

Universidad Andina Simón Bolívar

Sede Ecuador

Área de Gestión

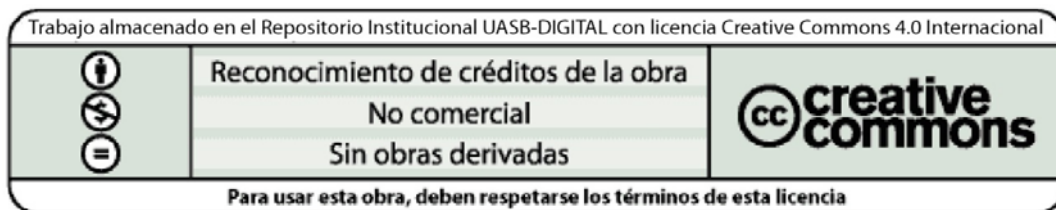
Maestría en Dirección de Empresas

**Evaluación del Sistema de Gestión de Calidad para DHL
y propuesta de mejora para los procesos de inbound y outbound**

Paul Ricardo Molina Proaño

Tutor: Patricio López

Quito, 2018



CLÁUSULA DE CESIÓN DE DERECHO DE PUBLICACIÓN DE TESIS/MONOGRAFIA

Yo, Paul Ricardo Molina Proaño, autor de la tesis intitulada “*Evaluación del Sistema de Gestión de Calidad para DHL SUPPLY CHAIN ECUADOR y propuesta de mejora para los procesos de outbound*”, mediante el presente documento, dejo constancia de que la obra es de mi exclusiva autoría y producción; que la he elaborado para cumplir con uno de los requisitos previos para la obtención del título de Maestría en Dirección de Empresas en la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador.

1. Cedo a la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador, los derechos exclusivos de reproducción, comunicación pública, distribución y divulgación, durante 36 meses a partir de mi graduación, pudiendo por lo tanto la Universidad, utilizar y usar esta obra por cualquier medio conocido o por conocer, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico. Esta autorización incluye la reproducción total o parcial en los formatos virtual, electrónico, digital, óptico, como usos en red local y en internet.

2. Declaro que en caso de presentarse cualquier reclamación de parte de terceros, respecto de los derechos de autor/a de la obra antes referida, yo asumiré toda responsabilidad frente a terceros y a la Universidad.

3. En esta fecha entrego a la Secretaría General, el ejemplar respectivo y sus anexos en formato impreso y digital o electrónico.

Fecha: 27 de septiembre de 2018

Firma:

Resumen

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo conocer y evaluar el actual sistema de gestión de calidad (SGC) de la unidad de negocios de DHL, conocida como Supply Chain, para identificar si la compañía está aplicando procesos adecuados que la lleven a la calidad en el servicio para sus clientes.

Identificar si el SGC tiene relación con la norma ISO 9001-2015 y la posible brecha entre ambos, para que la compañía pueda acceder a una certificación de esta normativa y, de esta manera, poder realizar recomendaciones que aporten al cumplimiento de la norma.

Una vez identificados los puntos anteriores, el trabajo pretende conseguir evidencia suficiente que compruebe que la compañía cumple con dicho SGC y que los colaboradores comprenden y lo aplican para mejorar sus procesos y brindar calidad en el servicio a sus clientes.

Parte del aporte del presente trabajo será también proponer una mejora en el proceso de Outbound, basado en la información que se recopile del SGC. Se ha escogido este proceso, ya que es uno de los más importantes y de mayor volumen en la empresa, por lo que se puede considerar que es uno de los que más valor agrega a la operación del cliente.

Dedicatoria:

A mi compañera, amiga y esposa, ayuda idónea quien me apoya en todo momento y me presiona para ser una mejor persona cada día, de quien he aprendido mucho y que ha llenado mis días de mucha paz, alegría y tranquilidad.

A mi padre que nunca ha dejado de apoyarme, con quien compartimos muchas cosas y cuyos consejos siempre están presentes.

Y a mi madre, quien siempre tuvo el sueño de verme superando cada meta que me planteé. Lastimosamente no puede acompañarme en estos momentos, pero sé que siempre estará cuidándome y que gracias a su recuerdo, siempre tendré el consejo preciso para continuar mi crecimiento profesional.

INDICE

Capítulo Cero.....	9
0. Introducción.-	9
0.1. Justificación.-	9
0.2. Objetivo General	9
0.3. Objetivos Específicos	9
0.4. Hipótesis	10
0.5. Pregunta de Investigación	10
0.6. Técnicas de Investigación	10
Capítulo Primero	12
1. Marco Teórico	12
1.1. ¿Qué es Calidad?	12
1.2. Normalización y estandarización	13
1.3. Sistema de gestión de calidad	14
1.4. Objetivos de Logística y de Calidad	15
1.5. Requisitos del Sistema de Gestión de Calidad (SGC).-	15
1.6. Manual y Política de Calidad	16
1.7. Proceso DMAIC	16
1.8. Método CANVAS para definir la propuesta de valor de una empresa 17	
Capítulo Segundo	19
2. La Compañía	19
2.1. Antecedentes	19
2.2. DHL en el Ecuador.-	20
2.3. Misión	20

2.4. DHL Supply Chain	22
2.5. Principales Servicios	23
2.6. Propuesta de valor de DHL Supply Chain	28
Capítulo Tercero	33
3. Sistema de Gestión de Calidad de DSC Ecuador	33
3.1. Objeto y campo de aplicación	33
3.2. Referencias Normativas	33
3.3. Términos y definiciones.....	33
3.4. Contexto de la Organización.....	34
3.5. Liderazgo	36
3.6. Planificación para el sistema de gestión de la calidad.-.....	39
3.7. Apoyo	40
3.8. Operación	43
3.9. Evaluación del desempeño	47
3.10. Mejora	48
3.11. Diagnóstico del SGC con metodología DMAIC.....	49
3.12. Análisis de datos y resultados.....	57
3.13. Matriz de evaluación numérica del SGC	58
Capítulo Cuarto	60
4. Propuesta de mejora continua en procesos de DHL Supply Chain ...	60
4.1. Mapa de procesos y generación de valor	60
Capítulo Quinto	68
5. Conclusiones y Recomendaciones.....	68
5.1. Conclusiones	68
5.2. Recomendaciones	69

Índice de Figuras y Gráficos

FIGURA 1.- Modelo CANVAS	17
FIGURA 2.- Estrategias de DHL	21
FIGURA 3.- Estrategia 2020	22
FIGURA 4.- Organigrama DHL Supply Chain Ecuador	23
FIGURA 5.- Servicios DHL Supply Chain	24
FIGURA 6.- Flujo de Proceso de Ingreso	25
FIGURA 7.- Flujo de proceso de despachos	27
FIGURA 8.- Política de Calidad DHL Supply Chain SSA7	38
FIGURA 9.- Macro Proceso de DHL Supply Chain Ecuador.....	61
FIGURA 10.- Proceso de Despachos DHL Supply Chain Ecuador.....	61
FIGURA 11.- Tareas de Despacho Cliente B	62
FIGURA 12.- Tareas MEJORADAS de Despacho Cliente B	65
FIGURA 13.- Cuadro Comparativo de tiempos proceso de despachos	65
FIGURA 14.- Plano de ubicación de partes “A” en la bodega	67

Índice de ANEXOS

Anexo 1.- Encuesta de calidad y tabulación efectuada a los empleados

Anexo 2.- Descripción de la iniciativa metodología DMAIC.

Anexo 3.- Matriz de evaluación SGC vs ISO 9001-2015

Índice de Tablas

TABLA 1 Unidades de Negocio DHL	19
TABLA 2.- Estructura de Costos DHL Supply Chain Ecuador	31
TABLA 3.- Modelo CANVAS para DHL Supply Chain Ecuador	32
TABLA 4.- Resultados de Auditoría de Calidad 2014.....	48
TABLA 5.- Nivel de servicio Entregas Cliente A.....	52
TABLA 6.- Nivel de servicio Ingresos Cliente A	52
TABLA 7.- Histórico de cumplimiento en Entregas cliente A	53
TABLA 8.- Histórico de cumplimiento en Ingresos cliente A.....	53
TABLA 9.- Niveles de servicio Despacho e Ingreso Cliente B	53
TABLA 10.- Histórico de cumplimiento en Entregas cliente B	54
TABLA 11.- Histórico de cumplimiento en Ingresos cliente B	54
TABLA 12.- Formato de Encuesta de Calidad a los Empleados	56
TABLA 13.- Tabulación de resultados Encuesta de Calidad a Empleados	57
TABLA 14.- Cronograma de Capacitación en Calidad.....	58
TABLA 15.- Resumen de la Matriz de Evaluación del SGC Frente a la ISO 9001-2015	59
TABLA 16.- Tabulación de tiempos del proceso estándar	63
TABLA 17.- Proceso de Despacho OPTIMIZADO	64
TABLA 18.- Tabulación de tiempos del proceso mejorado.....	65
TABLA 19.- Histórico de despachos cliente B	66
TABLA 20.- Resumen de Partes con alta rotación “A”	67

Capítulo Cero

0. Introducción.-

Las empresas multinacionales son aquellas que se han expandido fuera de las fronteras de su país de origen, debido a la ampliación de sus mercados y se establecen en otros países para realizar sus actividades mercantiles. Las multinacionales están en la capacidad de extender su producción y procesos alrededor del mundo. Los beneficios que busca el cliente al trabajar con una multinacional, son estandarizar sus procesos y conseguir el mismo nivel de calidad en cada uno de los países en los cuales esta tiene operaciones.

Dentro de la unidad de negocios DHL Supply Chain Ecuador, en adelante mencionada como DSC, se desconoce si existe una correcta aplicación de la política de calidad establecida a nivel regional. Dicha política está basada en normas internacionales de calidad (ISO 9001), que se investigarán en el trabajo.

0.1. Justificación.-

Es necesaria esta investigación debido a que en el Ecuador una de las falencias identificadas es que toda planificación estratégica o política desarrollada en el exterior, puede no llegar a ser aplicada en la operación. Esto podría afectar en gran medida a la empresa pues no llega a generar ventajas competitivas y se pierde mercado por deficiencias en la calidad de los servicios.

Este trabajo pretende aportar a las empresas con la elaboración de una matriz de comparación para la aplicación de la norma ISO 9001-2015, con la finalidad de que tengan una idea preliminar de la brecha que existe frente a la norma, antes de iniciar un proceso de certificación.

0.2. Objetivo General

Evaluar el cumplimiento del sistema de gestión de calidad actual de DSC Ecuador y proponer un diseño de mejora para los procesos principales de Ingreso y Despacho de mercadería.

0.3. Objetivos Específicos

- Describir los antecedentes de la compañía DHL Express y la unidad de negocios DSC Ecuador.

- Describir el sistema de gestión de calidad de la casa matriz.
- Evaluar el cumplimiento del SGC de la casa matriz por parte de DSC Ecuador para los procesos de cadena de valor con la metodología DMAIC (Definir, Medir y Analizar).
- Proponer procesos de mejora continua con metodología DMAIC (mejorar y controlar) enfocados en las 5M (Man, Machine, Material, Methods and Measurements) en Gemba que significa el lugar real donde se realiza el trabajo.

0.4.Hipótesis

DSC Ecuador no cuenta con un sistema de gestión de calidad que brinde evidencia de que sus políticas de calidad se están cumpliendo.

0.5.Pregunta de Investigación

¿Existe una brecha entre el sistema de gestión de calidad aplicado actualmente en DSC Ecuador y los requisitos establecidos en la norma ISO 9001-2015?

0.6.Técnicas de Investigación

Es necesario el levantamiento de información de campo con fuentes primarias, entre ellas, los gerentes de operaciones de DSC en SSA7 (Spanish South América) con quienes se realizarán entrevistas para el acopio de información sobre la gestión de calidad en sus países.

De la misma manera es preciso realizar encuestas a los colaboradores en Ecuador, sobre el conocimiento que tienen de la política de calidad y su sistema de gestión de calidad, antes y después del proceso de investigación, el cual estará acompañado de constante comunicación para vincularlos y comprometerlos como indica uno de los fundamentos del sistema ISO 9001.

Como fuentes secundarias se utilizarán la intranet de la compañía y las publicaciones del sistema de gestión de calidad de casa matriz, así como el apoyo del encargado de calidad para la región.

La información se obtendrá de las publicaciones internas de la compañía, así como también de los procesos para las operaciones en DSC Ecuador, a los cuales se tiene acceso por el cargo que desempeña el autor. Esta información se contrastará con las publicaciones académicas citadas en la bibliografía, estableciendo los pasos para llegar a aplicar la política de calidad.

Para esta investigación se utilizará parte del método histórico-lógico, esto ayudará a mostrar la forma en que las empresas han estado aplicando la mejora continua en sus operaciones. También se utilizará un método analítico sintético al describir e identificar cada uno de los elementos que componen la mejora continua y calidad.

Capítulo Primero

1. Marco Teórico

Para el desarrollo de esta investigación se usarán conceptos de calidad y mejora continua que son detallados bajo las siguientes teorías y descripciones.

1.1.¿Qué es Calidad?

Según la Real Academia de la Lengua, la calidad es el conjunto de propiedades inherentes a algo que permite juzgar su valor. Estos atributos están relacionados con la forma en que un producto o servicio, satisface las necesidades implícitas o explícitas de una persona. En el momento en que involucramos a las personas, es necesario aclarar que la calidad está relacionada a la percepción que el cliente tenga del servicio o producto. El doctor Joseph Juran (1900-1992), enfatiza en la responsabilidad de la administración para mejorar el cumplimiento de las necesidades de los clientes, mediante la **trilogía de la calidad**, un esquema de administración funcional cruzada que se compone de tres procesos: planificación, control y mejora.

Otros autores, como Kaouro Ishikawa, miran a la calidad como una nueva filosofía. Ishikawa determinó que el **Control Total de Calidad (CTC)** debe convertirse en uno de los principales objetivos de la compañía. Philip Crosby apunta a promover “cero defectos”, haciendo el trabajo “bien a la primera”, enfocándose en la motivación y expectativas.

La calidad pasa a ser no solo un atributo asociado al producto, sino también a todos los servicios relacionados en la experiencia del cliente, como la amabilidad, rapidez etc. Y dentro de la compañía se puede definir a la calidad como la búsqueda por hacer las cosas más rápido, a menor costo y con mejores resultados, mediante una estrategia de tres factores: la mejora, la innovación y el control.

Uno de los principales catedráticos de la calidad es Edward Deming quien, en la década de los 50, impartió varias conferencias y cursos sobre actividades previas relativas al control de calidad. Esto permitió a los empresarios de la época incrementar su productividad mediante herramientas de control estadístico de calidad, que desencadenaron en una serie de tareas en pro de la calidad de los productos. Una de las principales tareas fue la de reducir la variación mediante la aplicación de cartas de

control y con el uso de lo que Deming denominó, el ciclo **PHVA**¹ (**Planear, Hacer, Verificar y Actuar**). Este ciclo permite aprender a realizar mejoras.

La empresa busca que la experiencia del cliente, es decir sus percepciones al momento de recibir el servicio, superen las expectativas que tenía antes del momento del uso del mismo.

1.2.Normalización y estandarización

La Asociación Estadounidense para Pruebas de Materiales define a la normalización como la aplicación de reglas que permiten llegar a una actividad ordenada para el beneficio de todos los involucrados. En este trabajo se busca mostrar el interés de una multinacional para aplicar una estandarización en su sistema de gestión de calidad.

ISO 9001-2015.- Las organizaciones adoptan un sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001-2015 como una decisión estratégica, con el fin de mejorar su desempeño global y sentar una base sólida, que le permita desarrollar iniciativas de crecimiento sostenible.

Los potenciales beneficios que una empresa puede obtener al implementar un SGC basado en la norma ISO son:

- Tener la capacidad de ofrecer productos y servicios que satisfagan las necesidades de los clientes de manera regular, así como también cumplir los requerimientos legales aplicables.
- Brindar al cliente la capacidad de aumentar su satisfacción.

La versión 2015, permite abordar las oportunidades pero también los riesgos relacionados a los objetivos y su contexto y la capacidad de evidenciar la conformidad con los requisitos del SGC.

Esta norma se basa en el ciclo PHVA, que se describió en el concepto de calidad; este permite a la empresa, asegurar los recursos para sus procesos, y que estos se gestionen adecuadamente, así se puede lograr que las oportunidades de mejora se determinen y se actúe en consecuencia.

La norma ISO 9001-2015 se aplica a los sistemas de gestión de calidad de empresas privadas y públicas, cualquiera sea su tamaño o actividad. Se trata de un

¹ Calidad Total y Productividad, Humberto Gutiérrez Pulido, pp13

método de trabajo que tiene como fin, mejorar la calidad de los productos y servicios, así como la satisfacción del cliente.²

1.3.Sistema de gestión de calidad

Un sistema de gestión de calidad, es el respaldo que tiene la compañía para asegurar o demostrar que tiene la capacidad para ofrecer regularmente productos que satisfagan las expectativas del cliente, así como también los requisitos legales y reglamentarios que aplican en el país. Este sistema debe tener los siguientes principios: enfoque al cliente, liderazgo, participación del personal, enfoque basado en procesos, enfoque de sistema para la gestión, mejora continua, enfoque basado en hechos para la toma de decisiones y relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor.³

Con este respaldo, la compañía busca incrementar la satisfacción del cliente a través de una correcta aplicación del sistema, incluyendo un adecuado diseño de procesos para la mejora continua del sistema, asegurando que al oír la voz del cliente, pueda cumplir con los requisitos del mismo.

La norma ISO 9001-2015, indica que los principios de gestión de calidad en los cuales se basa, deben incluir una declaración de cada principio, una base racional de la importancia de cada principio para la organización y ejemplos de los beneficios y acciones típicas para mejorar el desempeño de la organización.

Estos principios son:

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

Si bien la norma en la que se basa el sistema de gestión de calidad de DSC, es genérica y pretende ser aplicable a todas las organizaciones, sin importar su tamaño o producto final, la compañía ha visto la necesidad de personalizarla para que sea

² <https://www.isotools.org/normas/calidad/iso-9001>

³ Calidad Total y Productividad, Humberto Gutiérrez Pulido, pp61

aplicable a los procesos logísticos y que se enfocan en la prestación de un servicio y no en la mera entrega de un producto físico.

1.4.Objetivos de Logística y de Calidad

Según Jordi Pau Cos⁴ los objetivos de la logística son: “responder a la demanda, obteniendo un óptimo nivel de servicio al menor costo posible”. La compañía DSC Ecuador, busca satisfacer las necesidades de sus clientes en materia logística, ofreciendo soluciones sustentables en el tiempo, que garanticen los diferentes niveles de servicio que cada cliente requiere. Dentro de este concepto la compañía fomenta un programa de calidad continua llamado “Path to Quality” o camino a la calidad.

La compañía necesita demostrar su capacidad para entregar regularmente productos y servicios que satisfagan los requisitos del cliente cumpliendo los términos legales y reglamentarios, así como también aspirar a aumentar la satisfacción del cliente a través del sistema de calidad, incluyendo mejora de los procesos.

1.5.Requisitos del Sistema de Gestión de Calidad (SGC).-

Para contar con un SGC es necesario que la empresa lo pueda establecer, documentar, implementar, mantener y buscar continuamente su mejoramiento para optimizar su eficacia de acuerdo con la norma internacional.

La Norma Internacional ISO 9001-2015 define los requisitos en un orden que es consistente con la planificación de la organización y gestión de procesos, es decir⁵:

- Comprender el contexto de la organización, su sistema de gestión de calidad y procesos.
- Definir liderazgo, política y responsabilidades.
- Contar con procesos para la planificación y la consideración de los riesgos y oportunidades.
- Contar con procesos de soporte, incluyendo recursos, personas e información.
- Contar con procesos operativos, relacionados con los clientes, los productos y servicios.
- Contar con procesos para la evaluación del desempeño.
- Contar con procesos de mejora.

⁴ Manual de Logística Integral, Jordi Pau i Cos, Ediciones Díaz de Santos, 1998

⁵ ISO 9001 (2015) — Requisitos para los Sistemas de Gestión de la Calidad, Interpretación libre de ISO/DIS 9001:2015

En cuanto a la documentación, son requisitos para cumplir con la norma los siguientes:

- Declaración documentada de la política de calidad y de los objetivos de la calidad
- Manual de calidad
- Procedimientos documentados
- Documentos de una eficaz planificación, operación y control de los procesos

1.6.Manual y Política de Calidad

Este documento debe reflejar las características y los componentes principales del Sistema de Gestión de Calidad, en él se deben evidenciar las actividades de la organización para cumplir con los requisitos de la norma ISO 9001 y debe incluir:

- Alcance del SGC, con detalles y justificación de exclusiones
- Procedimientos documentados y con formatos definidos para control del SGC
- Descripción de la interacción entre los procesos del SGC

Es indispensable contar con un manual de calidad que presente de manera formal, sintética y sistemática los principios generales que deben orientar la administración para garantizar la calidad e integridad de las actividades, así como la confiabilidad asociada.

Este documento contiene la **misión y la visión** de la compañía con respecto a la calidad, alineándolas con la política y los objetivos de calidad, mostrando la estructura del SGC y estableciendo los pasos para dar cumplimiento al mismo, incluyendo instructivos para el uso de equipos, procedimientos, formatos, etc. Este manual debe reflejar el compromiso de la empresa hacia la calidad, la gestión de recursos humanos, control documental, análisis de mejora e infraestructura.

1.7.Proceso DMAIC

Este proceso es parte de la metodología seis sigma, desarrollada por Motorola en los años 80, que tiene como objetivo principal, el enfoque hacia el cliente. Esta metodología usa métodos estadísticos con el fin de: Definir los problemas y resultados esperados, Medir los procesos actuales con el fin de obtener datos; analizar todos aquellos que han sido recolectados; implementar mejoras identificadas en el proceso después del análisis; controlar las mejoras implementadas en el proceso para tener certeza de su estabilidad. Una vez concluido el proceso, se puede volver a implementar, generando un ciclo de mejora continua.

1.8.Método CANVAS para definir la propuesta de valor de una empresa

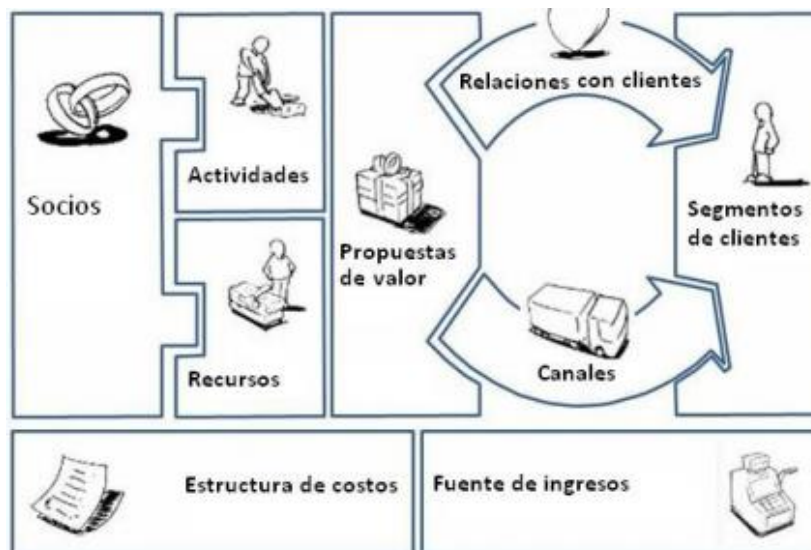
El Modelo CANVAS, según su autor Alexander Osterwalder (2004), permite una visión holística de la implementación y ejecución de una idea, con el fin de analizar las actividades de la empresa, e identificar la generación de valor.

Dentro de este modelo de negocios, se definen las relaciones entre cada uno de los integrantes de la organización así como también las áreas que influyen en el éxito de la empresa. CANVAS es un grupo de 9 bloques que permite una rápida evaluación de una idea, sus componentes son:

- Segmento de Clientes
- Alianzas Claves
- Propuesta de Valor
- Actividades
- Canales
- Flujo de Ingresos
- Estructura de Costos
- Recursos Claves
- Relaciones con Clientes

A continuación observamos la representación gráfica de estos 9 bloques:

FIGURA 1.- Modelo CANVAS



Fuente: Ferreira- Herrera, D. C. (2015). El modelo Canvas en la formulación de proyectos. Cooperativismo y Desarrollo, 23(107), Pg.13

En este trabajo se usará el método CANVAS para definir el valor en los servicios que DSC Ecuador entregará a sus clientes y se medirá la calidad en los mismos. Es una buena forma de comprender la manera en la que la empresa va a operar, en relación con las 9 áreas definidas en el método.

Capítulo Segundo

2. La Compañía

2.1. Antecedentes

DHL es una Empresa multinacional adquirida por el Correo Alemán, que tuvo sus inicios en San Francisco, Estados Unidos, dedicada a la industria de envíos internacionales con tiempos mínimos en la nacionalización y una entrega rápida y eficaz. Así la red de DHL continuó con un gran crecimiento y en 1988 ya estaba presente en 170 países y tenía 16.000 empleados. DHL cubre las necesidades de los clientes a través de sus cinco divisiones actuales, tal como se muestra en la Tabla 1

TABLA 1 Unidades de Negocio DHL

Estructura Organizacional Mundial			
Deutsche Post DHL Group			
Corporate Center			
Post – E-Commerce – Parcel	DHL Express	DHL Global Forwarding Freight	DHL Supply Chain
DHL Customer Solutions & Innovation			
Servicios de Negocios Globales			

Fuente.- Corporate Presentation, Bonn October 2016.

Elaboración.- El autor.

Post – E-Commerce – Parcel.- Ofrece una solución conveniente para las necesidades de correo comercial internacional, con “Global Mail Business”, adicional a soluciones de transporte nacional e internacional para cargamentos parciales o totales en Europa.

DHL Express.- Es el socio perfecto para cubrir todas las necesidades de envíos express y paquetería alrededor del mundo.

DHL Global Forwarding.- Brinda soluciones personalizadas de logística internacional para carga aérea y marítima, sin importar su tamaño o peso.

DHL Supply Chain.- Otorga contratos personalizados y soluciones de logística a industrias específicas, para asesorar en el diseño de las cadenas de suministro, desde la logística del almacenamiento y la venta, hasta la producción y coordinación de pedidos. La evaluación del sistema de gestión de calidad se centrará en esta última división en el Ecuador.

2.2.DHL en el Ecuador.-

En 1982 DHL nació en Ecuador, estableciéndose como la primera empresa courier del país con servicios innovadores, dedicada al envío y recepción de documentos importantes, bajo estándares de calidad que solo una compañía multinacional puede brindar; enlazando a Ecuador con el mundo.

En el país la entidad legal y toda la estructura de soporte: área legal, recursos humanos, administración y calidad, están creados para la entidad legal de DHL Express (Ecuador) S.A., mientras que el sujeto de estudio, llega a ser una unidad de negocios con independencia en decisiones y presupuesto, pero que opera bajo dicha entidad legal, y se conoce como DSC Ecuador. Esto ocasiona que todas las áreas de soporte estén enfocadas en el negocio principal de DHL Express mas no en los procesos de DSC Ecuador.

2.3.Misión

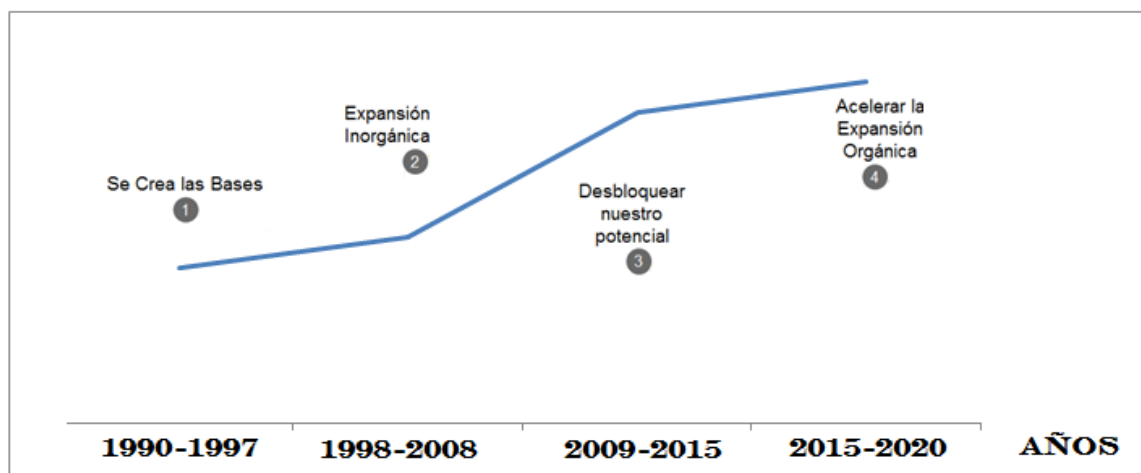
Es necesario que la misión considere la historia de la empresa, las preferencias de la administración, el entorno del mercado, los recursos de la organización y sus competencias principales; sin embargo, al estar definida por la corporación global, no considera los elementos locales y los limitantes que posee una unidad de negocios sin una estructura administrativa.

Para DPDHL Group, el propósito más trascendente como compañía es “conectar a las personas mejorando sus vidas”, esto se refuerza con la “**Estrategia 2020**”, que es una serie de pasos que pone énfasis en el rumbo que la compañía tomará para asegurar su crecimiento y cómo esta debe estar estructurada para asegurar dicho crecimiento. A

lo largo del tiempo, la compañía ha desarrollado varias estrategias que apuntan al crecimiento del grupo a nivel mundial.

- 1990.- Se crean las bases de la planificación estratégica en DHL
- 1998.- Expansión inorgánica con la fusión de DHL con el Correo Alemán
- 2009.- Estrategia 2015, desbloquear el potencial de todos los empleados
- 2014.- Estrategia 2020, Expansión Orgánica, crecimiento de las operaciones

FIGURA 2.- Estrategias de DHL



Fuente: DPDHL Group FAQs Strategy 2020. Reporte anual de la compañía.
Elaboración: El Autor.

La Estrategia 2020 se basa en el marco corporativo que se desarrolló con la Estrategia 2015 y sus inicios. El propósito más trascendente como compañía –es decir, conectar a las personas mejorando sus vidas– se mantiene en pie; al igual que elementos como la **Visión (Ser el Servicio Postal para Alemania, La Compañía Logística para el Mundo)**, la **Misión (Excelencia, simplemente entregada)**, así como sus metas de convertirse en “el proveedor, el empleador y la inversión preferida”. & “Responsabilidad Social”. Del mismo modo, seguirán practicando los valores de “Respeto y Resultados”, como se muestra en el siguiente gráfico.

FIGURA 3.- Estrategia 2020

Visión:	El Servicio Postal para Alemania, La Compañía Logística para el Mundo
Misión:	Excelencia, simplemente entregada
Propósito:	Conectamos a las personas, mejorando sus vidas.
Nuestros Valores:	Respeto y Resultados
Objetivos:	El Proveedor, Empleador e Inversión de preferencia más Responsabilidad Social

Fuente: DPDHL Group FAQs Strategy 2020. Reporte anual de la compañía.
Elaboración: El Autor.

2.4.DHL Supply Chain

DHL inició esta expansión del negocio con el centro expreso de logística (Express Logistics Center, ELC) en Panamá, considerándola como la forma más eficiente y lógica de hacer negocios en Latinoamérica; es decir, es el sitio donde los clientes pueden almacenar el inventario de sus productos y enviarlos a los clientes finales basado en un tiempo definido.

DSC ofrece también Centros Estratégicos de Repuestos (Strategic Parts Center, SPC), los cuales están convenientemente ubicados en toda Latinoamérica y representan la forma más eficiente de centralizar, manejar y distribuir los productos en América Latina las 24 horas del día y los 365 días del año.

DHL Supply Chain en Ecuador. DSC Ecuador es una unidad de negocios perteneciente a la empresa DHL Express (Ecuador) S.A. que se encarga de soluciones integrales en el manejo de inventarios, pero que no posee independencia financiera y no está constituida legalmente como una empresa, por esto la estructura organizacional de esta unidad de negocios, se compone únicamente del personal para operaciones y, todas las actividades de soporte, entre ellas recursos humanos, administración, sistemas y calidad, no tienen foco en esta unidad de negocios. Por este motivo se evidencia una desconexión entre las estrategias globales y los procesos locales. A continuación, se presenta el organigrama de la unidad de negocios en el Ecuador:

FIGURA 4.- Organigrama DHL Supply Chain Ecuador



Organigrama DHL Supply Chain Ecuador, Elaboración Propia.

Se ha visto el potencial que tiene esta división a mediano plazo, siempre y cuando se creen las estructuras idóneas y se definan los procedimientos correctos para una total transparencia en sus resultados.

En la actualidad, el cliente necesita enfocarse en su negocio, DSC Ecuador le permite mejorar la productividad, optimizar los recursos y disminuir los costos sin afectar la calidad del servicio, entendiendo la finalidad del cliente y convirtiéndose en un socio estratégico. La administración de inventarios no es solo bodegaje, DSC Ecuador ofrece servicios de valor agregado para las operaciones de sus clientes.

Con este trabajo se busca potenciar todas estas oportunidades, evaluando su sistema de gestión de la calidad para brindar un orden en los procesos de la compañía y más que nada, establecer un futuro planificado para la unidad de negocios, lo que traerá un crecimiento sostenido en el tiempo. Esto se conseguirá con un análisis concreto de la situación actual de la unidad, marcar las pautas para que los procesos sean ordenados y respetados, para así ofrecer la calidad y el valor agregado que sus clientes esperan.

2.5. Principales Servicios

Los Centros Expresos de Logística de DSC ofrecen los servicios que se indican a continuación, convirtiéndolos en verdaderas soluciones de transporte expreso para todas sus necesidades de distribución.

FIGURA 5.- Servicios DHL Supply Chain

Tipo de Servicio	Servicios
Almacenamiento	Recepcion, almacenamiento y despacho
	Administración de inventarios (conteos cíclicos e inventarios físicos)
	Cross docking
	Embalaje y re-empaque
	Etiquetado
	Logística inversa
Transporte	Entregas día siguiente
	Entregas urgentes
	Entregas coordinadas
	Courier a bordo
	Flota dedicada

Fuente: Portafolio de servicios DHL Supply Chain.
Elaboración: El Autor.

Distribución de nuevos productos. DSC Ecuador desarrolla las actividades agrupando los componentes o piezas en un solo paquete o grupo para su distribución. La sección de embalaje y etiquetado prepara los productos para embarque de acuerdo con lo especificado por el cliente, incluyendo el manipuleo especial. Comprende el procesamiento y entrega de órdenes en dos, cuatro o 24 horas, y entrega de repuestos a usuarios finales, distribuidores o ingenieros.

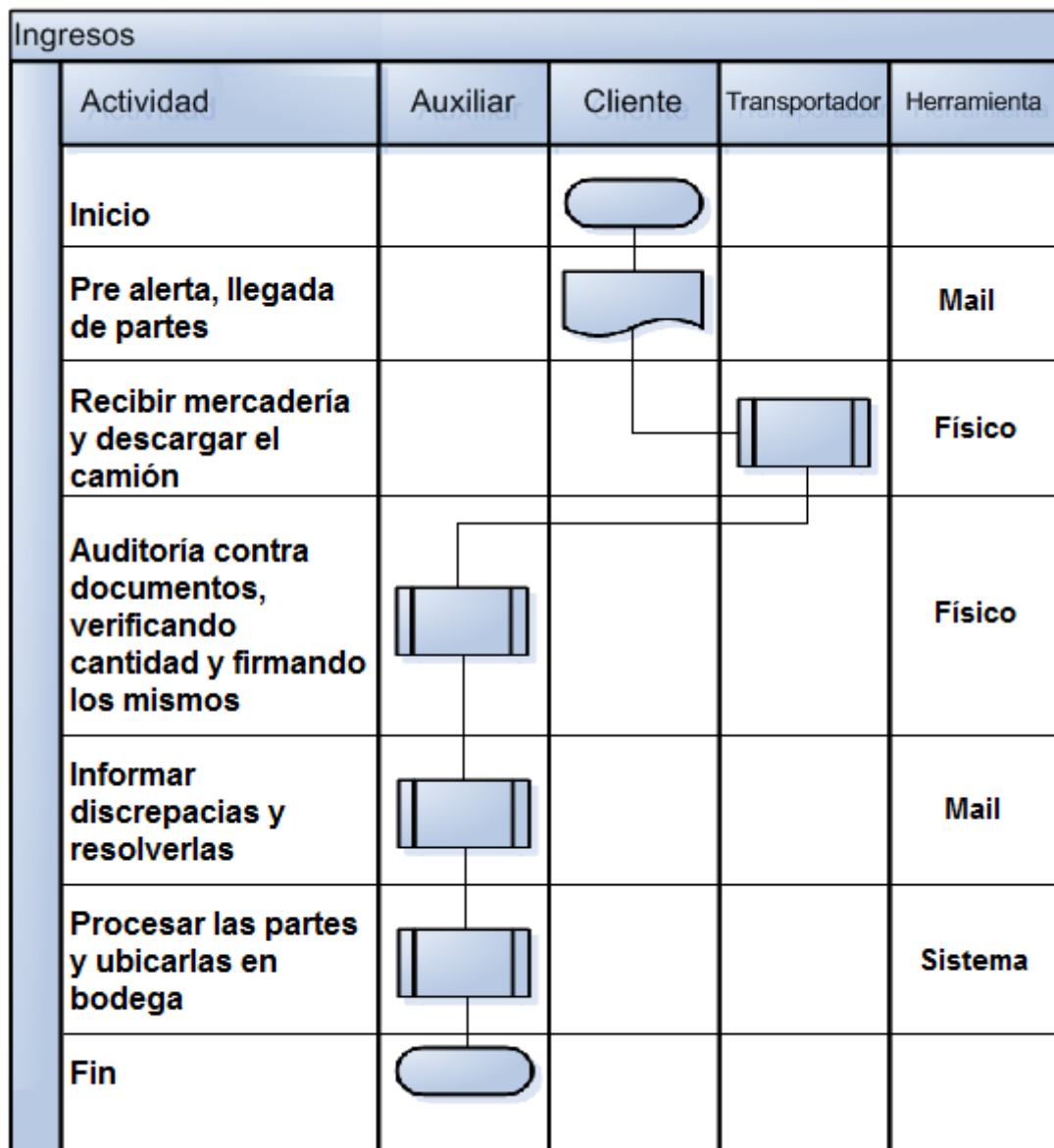
Manejo de Inventarios. Este servicio ofrece áreas con estanterías seguras y limpias, así como zonas para plataformas de carga, áreas de almacenamiento con control de temperatura. Cuenta con sistemas completos para almacenamiento de inventarios y presentación de informes que le permiten al cliente conocer día a día y al minuto el movimiento de sus inventarios. Una red de almacenes segura e inteligente ubicada de acuerdo con el flujo de comercio global, que funciona con modernos sistemas para control de almacenes, los cuales están integrados con los centros logísticos de servicio al cliente las 24 horas, los 7 días de la semana.⁶

Uno de los principales procesos dentro de los servicios de almacenamiento, es el ingreso de mercadería, para lo cual se adjunta un diagrama del proceso con algunos de sus clientes en el cual se puede observar las diferentes interacciones entre el recurso

⁶ Catálogo de servicios, DHL Solutions, Inc. Plantation, FL. United States.

humano asignado a este cliente, el uso de diferentes herramientas de tecnología y cada una de las tareas que cada recurso realiza. El flujo detallado a continuación, nos brinda una visión del trabajo en bodega y la forma en que la empresa opera actualmente.

FIGURA 6.- Flujo de Proceso de Ingreso



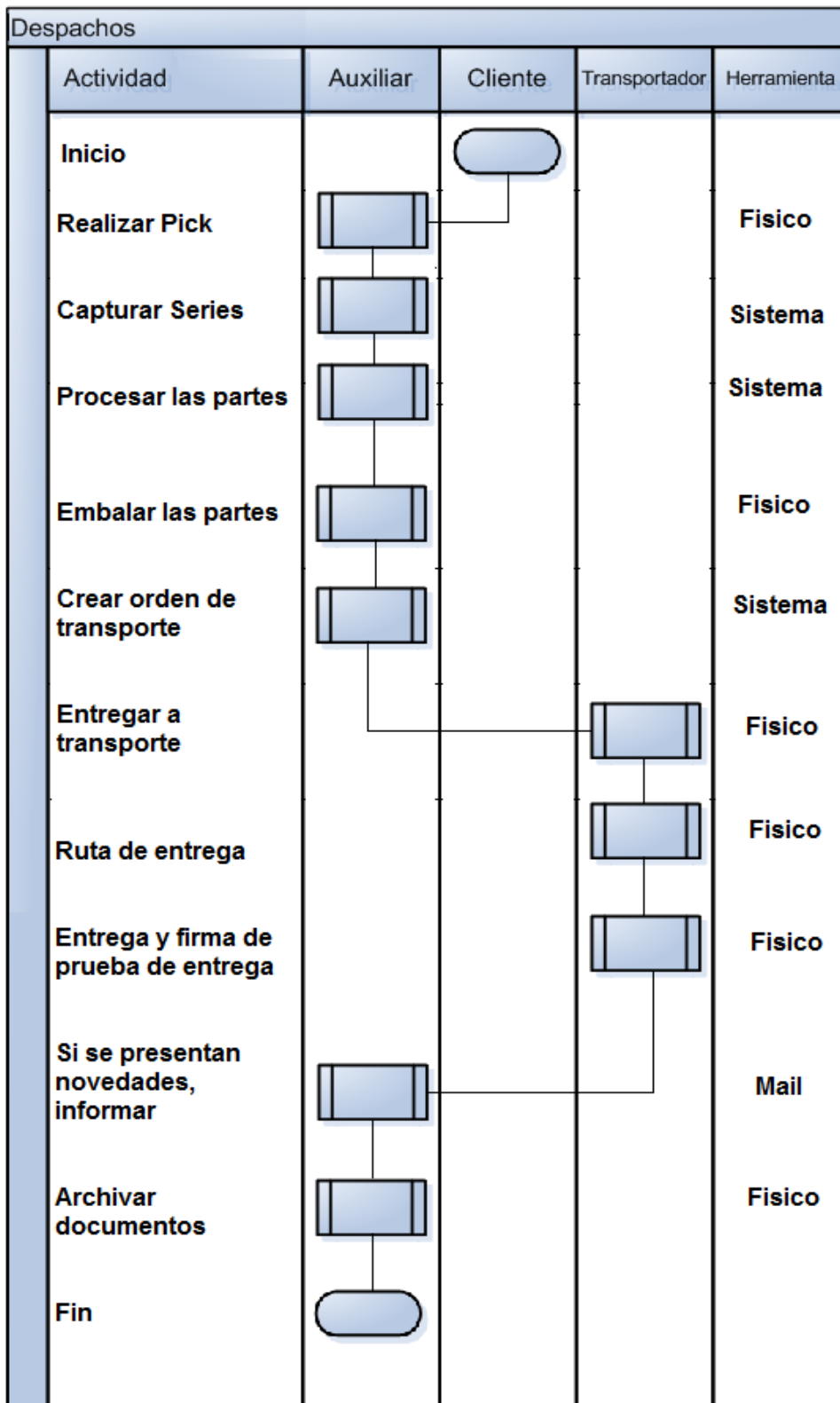
Fuente: Instrucciones de Trabajo cliente B Ecuador 2016.
Elaboración: El Autor.

Manejo Emergente de Repuestos. Este servicio está a disposición de los clientes los 7 días de la semana, durante las 24 horas del día.

De acuerdo al nivel de urgencia (SLA, service level agreement) acordado con el cliente, se realizan los despachos.

A continuación, el diagrama general de despachos para una comprensión clara de los procesos sistemáticos que tiene la empresa con el fin de entregar servicios de calidad. Así como el flujo anterior de ingresos, para los despachos se describen las tareas del día a día en la operación; con estos dos flujos se abordan dos de los tres subprocesos principales, con los que formamos el macro proceso de la empresa.

FIGURA 7.- Flujo de proceso de despachos



Fuente: Instrucciones de Trabajo cliente B Ecuador 2016.
Elaboración: El Autor.

Logística Inversa.- Soporte en los procesos de autorización de reparación de material, incluyendo reemplazo regular, reemplazo anticipado, reparación y retorno. El procesamiento contempla la disposición final de los desechos de los clientes aplicando una logística verde.

2.6. Propuesta de valor de DHL Supply Chain

La metodología **CANVAS** es vista por los emprendedores, como una herramienta para agregar valor a las ideas de negocio ya que tiene como objetivo desarrollar un modelo de negocios claro y consistente, capaz de ofrecer respuestas reales y precisas a las necesidades de la empresa. Sorprende por su sencillez y potencia para alcanzar un modelo de negocios. Con base en el modelo CANVAS, se establecen las 9 áreas que permiten definir una propuesta de valor para DSC Ecuador.

A continuación, se describen los segmentos del modelo CANVAS para las operaciones de DSC Ecuador que se elaboró junto con los supervisores de la operación.

- **Segmento de clientes.-** Clientes con diferentes necesidades y problemas de cadena de suministro que requieren distintas propuestas de valor de los segmentos de IT y equipos de oficina, equipos de comunicación, equipos electrónicos, línea blanca, línea café, cuidado médico y farmacéutica.

Clientes Actuales.- Empresas de tecnología con altos niveles de servicio postventa y con manejo de inventarios de productos tangibles.

Clientes Potenciales.- Empresas productoras de insumos, repuestos y productos terminados con necesidades de almacenamiento y/o distribución.

- **Propuesta de valor.-** La propuesta de valor que tiene DSC Ecuador para sus clientes inicia con 8 características básicas del servicio que son los Factores del Producto:

- Confianza
- Seguridad
- Rapidez
- Exactitud
- Soluciones Personalizadas
- Calidad del Servicio
- Excelencia Operacional

- Compromiso con el Medio Ambiente

Estas características se plasman en la oferta de valor que tiene la compañía y que se traducen en la calidad dentro de la gestión de inventarios y entregas:

- **Alto rendimiento** en entregas de misión crítica
 - **Reducción de riesgos** en la administración y distribución
 - Generación, control y seguimiento de **indicadores de gestión**
 - Recomendación en la **optimización de procesos del cliente**
 - Enfoque de optimización para la **reducción de costos del cliente**
- **Canales de Distribución.-** La estrategia de DSC Ecuador es ser un canal directo para la comercialización de sus servicios, la organización toma contacto directo con el cliente y no se vale de agentes o sub agentes para brindar el servicio.
 - **Relación con el Cliente.-** La compañía tiene como cultura, brindar una asistencia personalizada, un acompañamiento continuo en el diseño de las operaciones logísticas para sus clientes. Debido a que cada cliente requiere de soluciones personalizadas para su cadena de abastecimiento, es necesario que la relación sea directa., Cuando el servicio está siendo ofrecido, el acompañamiento es continuo, con reuniones periódicas de seguimiento a las operaciones y los niveles de servicio pactados, todo esto soportado en KPI's (Key Performance Indicators) o indicadores claves de la operación.
 - **Fuentes de Ingresos.-** Los cobros de la compañía se realizan por tarifas de servicios acordados con el cliente, estos pueden ser rubros fijos o variables por actividades. Los servicios contractuales que entrega DSC Ecuador, son diseñados junto con los clientes, iniciando con una estructura tarifaria que pueda brindar una experiencia ganar-ganar y aprovechar al máximo el contar con un socio estratégico como DHL.
 - **Recursos Claves.-** La empresa debe soportarse en los recursos claves para poder proporcionar servicios de excelencia y brindar su propuesta de valor, para esto debe contar con:

Empleados altamente motivados.- Se debe realizar seguimiento continuo al ambiente laboral, las condiciones de trabajo y el liderazgo que se ejerce junto con los colaboradores.

Infraestructura de primera.- Contar con las instalaciones, mobiliario y estructuras de primer nivel, con constante mantenimiento y cumpliendo todas las reglamentaciones de seguridad industrial.

Recursos financieros.- Es clave contar con el soporte del corporativo DHL y su fuente de recursos para incursionar en proyectos de gran envergadura, considerando siempre que uno de los pilares es brindar servicios rentables.

- **Actividades Claves.-** Es indispensable identificar las actividades más importantes que servirán para que el modelo de negocios funcione. Usando la propuesta de valor y las relaciones con los clientes, se pueden definir las actividades claves para entregar valor. Para DSC Ecuador estas actividades son:

- Desarrollar y mantener procesos consistentes, efectivos y eficientes
- Mejorar continuamente la satisfacción del cliente
- Desarrollar proactivamente productos y soluciones creativas e innovadoras
- Lograr consistentemente los objetivos de desempeño operativo
- Propiciar una cultura de mejora continua

- **Asociados claves.-** Identificar las empresas claves como proveedores, con quienes debe trabajar DSC Ecuador para que la entrega de valor sea evidente.

Proveedores de transporte, con flota propia, procesos de calidad estipulados en sus prácticas internas.

Relaciones con corredores inmobiliarios o Real Estate, para conseguir las mejores opciones en inmuebles que soporte una operación a mediano plazo brindando rentabilidad en los proyectos.

Compañías de servicios adicionales como seguridad, limpieza y sistemas para soportar la operativa diaria.

- **Estructura de costos.-** Los principales costos en la operación logística son los de personal, relacionados estrechamente con los recursos claves de “gente motivada”. Es primordial contar con el mejor talento para una oferta de valor en los servicios que DSC Ecuador entrega. Seguidos de los costos de transporte y alquiler de bodegas, hacen de la estructura de costos de la operación una combinación de costos fijos y variables que necesita de proveedores estratégicos para cumplir con la calidad en el servicio. A continuación en la tabla 2, se detallan las cuatro líneas

principales de costos de la operación, con la finalidad de ver qué costos impactan en la empresa.

TABLA 2.- Estructura de Costos DHL Supply Chain Ecuador

Seguridad	8%
Renta de bodegas	13%
Transporte sub contratado	21%
Costos de personal	42%

Fuente: Reporte anual de resultados 2016.

Después de identificar las 9 áreas de DSC Ecuador, con el método CANVAS, se procede a graficar estas áreas para poder describir el modelo de negocios de DSC Ecuador. Se ha identificado para qué tipo de empresas, DSC Ecuador debe generar valor, qué canales usa y cómo genera relaciones con sus clientes. Todo esto se detalla en los bloques ¿Qué? y ¿Quién?, con lo que posteriormente se definen los ingresos. Luego se describen los recursos y las actividades claves para generar este valor y con qué aliados cuenta la empresa para cumplir esa promesa de valor. Estos 3 bloques ayudan a definir el costo de la operación. Y así se detalla el ¿Cómo? y el ¿Cuánto? Con lo que es posible exponer en una sola imagen el mapa completo del modelo de negocios de DSC Ecuador.

A Continuación se detalla el modelo de manera gráfica en la Tabla 3.

TABLA 3.- Modelo CANVAS para DHL Supply Chain Ecuador

¿Cómo?		¿Qué?	¿Quién?	
<p>Esta relación se puede describir como una alianza entre empresas no competidoras y son las siguientes: Relación con la inmobiliaria que provee las bodegas y oficinas en las cuales DHL mantiene sus operaciones. Relación con las empresas de transporte con las cuales DHL Supply Chain realiza la distribución local y nacional en los tiempos acordados.</p>	<p>Procesos consistentes, efectivos y eficientes. Mejorar continuamente la satisfacción del cliente. Desarrollar proactivamente productos y soluciones creativas e innovadoras. Lograr consistentemente los objetivos de desempeño operativo. Propiciar una cultura de mejora continua.</p>	<p>*Alto rendimiento en entregas de misión crítica. *Reducción de riesgos en la administración de inventarios y distribución *Generación, control y seguimiento de Indicadores de Gestión (KPI). *Recomendación en la optimización de procesos del cliente. *Enfoque de optimización y productividad para reducción de los costos del cliente.</p>	<p>Atención Personalizada Exclusiva La Fidelización del cliente con soluciones a los requerimientos del cliente, procesos que solo DHL puede cumplir, facilitando el proceso hacia el cliente, con procesos internos robustos y sistemas de información propios de DHL que no posee la competencia.</p>	<p>ACTUALES: Empresas con diferentes necesidades y problemas que requieren distintas soluciones y propuestas de valor que tengan demandan servicios de almacenamiento y administración de inventarios, principalmente de industria de tecnología. POTENCIALES: Empresas Productoras de insumos, repuestos y producto terminado con necesidades de almacenamiento y/o distribución, estos clientes se encuentran en las industrias de: IT y Equipos de oficina, equipos de comunicación, equipos electrónicos de consumo (Línea blanca y línea café), cuidado médico, farmacéutica.</p>
	<p>Humanos.- Empleados altamente motivados y calificados que nos permiten cumplir con los indicadores de gestión de los clientes. Físicos.- Infraestructura adecuada para el almacenamiento, flota para la distribución y proveedores eficientes que nos ayuden a cumplir nuestra propuesta de valor. Económicos.- Sólida liquidez que permite realizar gastos inmediatos para solucionar necesidades del cliente, que posteriormente serán facturados.</p>		<p>Bussines To Bussines, SIN CANALES DE DISTRIBUCIÓN</p>	
<p>La estructura de costos del negocio se compone de costos fijos: • Personal • Arriendos • Parte de los costos de transporte. Los costos variables se componen de: • Transporte • Atenciones de misión crítica</p>		<p>Ingresos recurrentes por la prestación de servicios logísticos, Contratos a largo plazo con tarifas por cada servicio según requerimiento del cliente. Se pueden conformar por ingresos fijos mensuales, o variables según volumen (ingresos, m2, despachos etc.) Tarifas personalizadas por cada proyecto.</p>		
<p>¿Cuánto?</p>				

Elaboración.- El autor.

Capítulo Tercero

3. Sistema de Gestión de Calidad de DSC Ecuador

Comparación del SGC de DSC Ecuador con un sistema basado en la norma ISO 9001-2015

A continuación se presenta una descripción del SGC de DSC Ecuador con el manual de calidad existente que fue elaborado con elementos de la norma ISO 9001-2008, frente a los requisitos establecidos en la norma internacional ISO 9001-2015, para una mejor comprensión. Este trabajo no pretende ser una auditoría de cumplimiento o certificación de la norma, ya que no se usan los aspectos de la normativa ISO 19011-2011 que habla de las directrices para la auditoría de Sistema de Gestión, pero si busca ser una evaluación de primer nivel para mostrar la brecha entre lo que la compañía tiene y lo que la norma requiere dentro de un SGC, y servir de apoyo para una primera certificación.

Se describirán los requisitos de la norma ISO 9001-2015, sobre la cual se detallará lo que actualmente DSC Ecuador posee como un SGC descrito en su manual de calidad y que ayudará a una mejor comprensión de la brecha identificada en la investigación.

3.1. Objeto y campo de aplicación

El Manual de Calidad de DSC Ecuador aplica tanto a los contratos logísticos de clientes como a proveedores.

Todas las operaciones de DSC Ecuador tienen que cumplir con los requerimientos de este Manual.

3.2. Referencias Normativas

El Manual de Calidad de DSC Ecuador no posee referencias normativas, sin embargo, este punto de la normativa no es auditable ya que se lo toma como referencia a la Norma ISO 9000-2015 (Sistemas de gestión de calidad. Fundamentos y vocabulario).

3.3. Términos y definiciones

El SGC de DSC Ecuador no hace referencia a los términos y definiciones incluidos en la Norma ISO 9000-2015.

3.4. Contexto de la Organización

Comprender a la Organización y su Contexto

La unidad de negocios DSC, a nivel local, no posee una planificación estratégica, esto implica que no exista un análisis de los factores internos y externos, necesarios para comprender a la Organización. No obstante, su Manual de Calidad describe las características de la compañía a nivel global de la siguiente manera: DSC es el líder global en la administración de la cadena de suministro, provee soluciones enfocadas a clientes en un amplio rango de distintas empresas relacionadas con los sectores de tecnología, consumo e industriales.

El extenso rango de soluciones logísticas innovadoras de DSC Ecuador, abarca una cadena de suministro completa; desde el diseño y consultoría hasta los servicios de flete, almacenamiento y distribución para la administración de información integrada, así como soporte tecnológico a través del área de IT.

Otros aspectos de la organización se han detallado en el Capítulo 2 de este documento.

- **Comprender las necesidades y expectativas de las partes interesadas**

La Compañía no tiene identificadas dentro del Manual de Calidad, las partes interesadas que son relevantes para el SGC.

Por otro lado, las necesidades de clientes se dejan plasmadas en un documento denominado Instrucciones de trabajo (SOW, Statement of Work) en el cual se definen los pasos necesarios para cada uno de los procesos, dentro de las operaciones; en este documento también se definen los KPI (Key Performance Indicator) por medio de los cuales se medirá el desempeño de los servicios entregados.

- **Determinación del alcance del sistema de gestión de la calidad**

El Manual de Calidad de DSC Ecuador indica que aplica tanto a los contratos logísticos de clientes como a proveedores. Todas las operaciones de DSC Ecuador tienen que cumplir con los requerimientos del Manual de Calidad. Es necesario, para el caso de Ecuador, que limite el alcance al departamento de logística o DSC Ecuador debido a que esta unidad de negocios, funciona bajo la entidad legal de DHL Express como se detalla en el capítulo 2.

- **Sistema de gestión de la calidad y sus procesos**

El Manual de Calidad de DSC Ecuador documenta las políticas de calidad, los objetivos de calidad y especifica los elementos del sistema de administración de calidad para DSC Ecuador. Sin embargo, estos objetivos no tienen un seguimiento, medición y un horizonte de tiempo, por lo cual es necesario detallar todos los componentes del objetivo para que cumplan la condición de la metodología SMART (específico, medible, alcanzable, realista y con tiempo).

Este sistema de DSC Ecuador está basado en tres niveles básicos de la documentación.

Manual de Calidad.- El cual sirve de guía para aplicar los procesos de una manera consistente, efectiva y eficiente en las operaciones y áreas funcionales del negocio.

Procedimientos.- De acuerdo con las cláusulas y acuerdos comerciales del contrato vigente con el cliente, se determinarán los servicios que estarán incluidos en las operaciones y sus procedimientos específicos para cada cliente.

Formatos.- Los formatos que se generan para DSC Ecuador deberán cumplir con lo siguiente:

- Título
- Número de revisión del formato
- Clave de referencia del procedimiento que lo menciona
- Clave del formato

Cada uno de los clientes que trabaja con DSC Ecuador, se rige por un contrato de servicios en el cual se especifica la responsabilidad de la compañía en un nivel general. Cuando se requiere revisar en detalle los procesos y sub procesos, se acude a las instrucciones de trabajo de los procesos elaborados para cada cliente. La compañía tiene documentados estos procesos para sus clientes grandes, pero no los tiene elaborados para clientes pequeños. En las instrucciones de trabajo se detallan:

- Entradas y resultados esperados
- Secuencia e interacción de procesos
- Indicadores de gestión (KPI)
- Recursos necesarios y disponibilidad
- Responsabilidad y autoridad

Una falencia frente a la normativa ISO 9001-2015, es que no identifica los riesgos y no planifica ni ejecuta acciones apropiadas para hacerles frente.

DSC Ecuador no tiene una caracterización de sus procesos ni un mapa de procesos, y la norma está basada en procesos, por lo que puede aplicar un “No Cumplimiento”.

Misión de la Política de Calidad.- La misión general de la compañía DHL como parte del grupo Deutsche Post DHL Group, se engloba en la estrategia 2020 que se resume como “excelencia, simplemente entregada”.

No obstante, regionalmente la unidad de negocios desarrolló la **Misión de la política de calidad de DHL Supply Chain SSA** (Spanish South América Region), que es: “Enriquecer el negocio de los clientes mediante la excelencia operativa y soluciones logísticas innovadoras, proveyendo valor agregado incomparable a los clientes de diferentes sectores. Soportados en la presencia global, su gente, altos estándares de desempeño, calidad y seguridad marcan la diferencia en sus servicios”. Localmente esta Misión debe tener una aplicación y análisis en las operaciones del país, considerando el entorno de su mercado.

Visión de la política de calidad.- De la misma manera, la visión del grupo es: “Convertirse en La Compañía de Logística para el Mundo”, establecida dentro de la Estrategia 2020. Alineado con esta visión, el Manual de Calidad detalla como visión específica de la calidad, lo siguiente: Ser el operador logístico líder en Sur América, para que los clientes vean a DSC Ecuador como un socio global y sea su primera opción. Brindando constantemente soluciones de valor agregado que en la cadena de suministro, contribuya con la competitividad de nuestros clientes y nos coloque como un socio clave. Siempre con un alto sentido de responsabilidad y calidad en nuestra gente, que garantice un continuo crecimiento rentable del negocio en beneficio de nuestros clientes, asociados y accionistas.

3.5. Liderazgo

- **Liderazgo y compromiso para el sistema de gestión de calidad**

La alta dirección de DSC Ecuador estableció un sistema de administración de calidad, que asegura que los productos y los servicios cumplan con la política de calidad y satisfagan los objetivos de calidad; sin embargo, no se evidencia un seguimiento o medición de los objetivos, ni como el SGC aporta al aseguramiento de la calidad.

Cuando la dirección no lleva un seguimiento del SGC no se puede evidenciar un compromiso del liderazgo frente al SGC. La alta dirección de DSC dentro del Manual de Calidad establece que la organización debe:

- **Planear.-** Identificar los procesos necesarios para planear y administrar la calidad del servicio, determinar el flujo y la interacción de esos procesos, determinar los criterios y métodos necesarios para asegurar la eficacia de la operación.
- **Hacer.-** Implementar procesos para monitorear, medir y analizar los procesos, asegurar la disponibilidad de recursos y la información necesaria para respaldar la operación, monitorear y controlar los procesos.
- **Revisar.-** Implementar acciones necesarias para controlar, corregir y prevenir fallas, alcanzando los resultados planeados.
- **Actuar.-** Promover la mejora continua de los procesos.

- **Enfoque al cliente**

La dirección DSC asegura que los requerimientos del cliente sean identificados, comunicados, entendidos por los asociados, con la finalidad de alcanzar y elevar la satisfacción del cliente, mediante el requerimiento de un SOW (Statement of Work – Instrucciones de trabajo) como un requisito indispensable, antes de iniciar las operaciones de logística. Se pudo validar que las operaciones pequeñas no poseen este documento.

La alta dirección muestra su liderazgo y compromiso con respecto al enfoque al cliente cuando elabora programas dirigidos a este, como son:

- ICC (Insanely Customer Centric Culture) La satisfacción del cliente es primordial y ofrecer un servicio al cliente excepcional; es el corazón de todo lo que hacen los empleados de DHL.
- Auditorías de “Compliance” para asegurar el cumplimiento de los requisitos legales y reglamentarios aplicables.

- **Política de calidad**

La compañía ha establecido una política de calidad que está visible en todas las operaciones, y se enfoca en entender y superar las expectativas de los clientes, basándose en procesos consistentes. Esta política es una guía para orientar la acción, es un lineamiento general que se debe observar en el momento de la toma de decisiones.

Se enfoca en el recurso humano como un capital indispensable en las operaciones de servicio, desarrollando, reteniendo e invirtiendo en el talento para tener gente motivada. Asegura que cada empleado entiende la política, estándares y procedimientos para ofrecer satisfacción a sus clientes y alcanzar la meta de ser reconocidos como líderes globales de servicios de logística.

FIGURA 8.- Política de Calidad DHL Supply Chain SSA7

POLITICA DE CALIDAD	
<input type="checkbox"/>	Enfocarse en entender y exceder las expectativas de los clientes aplicando procesos consistentes y eficientes.
<input type="checkbox"/>	Esforzarse por atraer, desarrollar, retener e invertir en empleados altamente motivados y calificados para asegurar un servicio de calidad y excelencia operacional a los clientes.
<input type="checkbox"/>	DSC se enfoca en asegurar que cada empleado entiende y cumple las políticas, procedimientos y estándares, incluyendo los requerimientos legales, en la búsqueda de la Mejora Continua .
OBJETIVOS DE CALIDAD	
1.	Mejorar continuamente la satisfacción del cliente.
2.	Desarrollar proactivamente productos y soluciones creativas e innovadoras.
3.	Proveer un ambiente de trabajo que fomente a los empleados a desarrollar su máximo potencial.
4.	Incrementar la tasa de nuevos negocios
5.	Incrementar la tasa de retención de negocios
6.	Lograr consistentemente los objetivos de desempeño operativo, para alcanzar los resultados financieros a través de la excelencia operacional.
7.	Propiciar una cultura de mejora continua en todas las áreas de nuestra organización
8.	Aplicar efectivamente el sistema de gestión de calidad "Camino a la calidad" de DSC

Fuente: Comunicado general, Juan Carlos Castro, Bogotá 2016.

- **Funciones de la organización, responsabilidades y autoridades**

La organización tiene elaborados sus organigramas funcionales, con los cuales cubre el requerimiento de que las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes estén asignados y comunicados.

En el Manual de Calidad se define la responsabilidad de la dirección sobre el nombramiento de asociados de DSC quienes, independientemente de otras responsabilidades, deben tener el compromiso y autoridad que incluya:

- Asegurar que los procesos necesarios para el sistema de administración de calidad se establezcan, implementen y mantengan.

- Reportar a la dirección el desempeño del sistema de administración de calidad y cualquier necesidad para mejora.
- Asegurar la concientización de los requerimientos del cliente por toda la organización.
- Funcionar como enlace entre las partes internas y externas en actividades relacionadas al sistema de administración de calidad.
- Comunicación Interna: La dirección de DSC debe asegurar que los procesos de comunicación apropiados se establezcan para vigilar la efectividad del Sistema de Administración de Calidad.

Actualmente no se tiene definido un representante de calidad para la organización, por lo que no se puede determinar el cumplimiento de sus responsabilidades.

3.6. Planificación para el sistema de gestión de la calidad.-

- **Acciones para afrontar riesgos y oportunidades**

Al no tener identificados los elementos de una planificación estratégica local, como una matriz FODA, la dirección de DSC no puede establecer los riesgos y oportunidades que son la base de la quinta edición de la norma ISO 9001-2015.

La organización posee una herramienta llamada CAPA (Corrective Actions – Preventive Actions) que puede ser considerada como una acción para afrontar las “no conformidades” y que desarrolla acciones preventivas basadas en un evento ocurrido.

- **Objetivos de calidad y la planificación para lograrlos**

- **Establecimiento de los objetivos para la calidad**

La dirección regional de sistema de administración de calidad considera que “La Calidad es un motor primordial para obtener el logro de los objetivos de la política de calidad”, los cuales son:

- Mejorar continuamente la satisfacción del cliente.
- Desarrollar proactivamente productos y soluciones creativas e innovadoras.
- Proveer un ambiente de trabajo que impulse a los empleados a desarrollar su máximo potencial.
- Incrementar la tasa de nuevos negocios.
- Lograr consistentemente los objetivos de desempeño operativo, para alcanzar los resultados financieros a través de la excelencia operacional.

- Propiciar una cultura de mejora continua en todas las áreas de la organización.
- Aplicar efectivamente el SGC.

La unidad de negocios de DSC Ecuador no hace un seguimiento a estos objetivos, no tiene un método de valoración sobre su cumplimiento ni un periodo de medición, por lo que no se tiene evidencia de medición y cumplimiento.

Por otro lado, el establecimiento de estos objetivos es coherente con la política de calidad y están planteados de manera en que se pueden medir, (pero no se lo ha hecho), han sido comunicados y pueden ser objeto de seguimiento.

DSC Ecuador no cuenta con una planificación sobre la consecución de estos objetivos, no detalla qué se va a hacer, con qué recursos, qué persona es responsable, en qué tiempo o cómo se evaluarán los resultados. Esto es un requerimiento específico de la norma.

- **Planificación de Cambios**

La dirección de DSC debe revisar el sistema de administración de calidad al menos cada 2 años para asegurar su continua conveniencia, suficiencia y efectividad. Esta revisión debe incluir la evaluación de oportunidades de mejora y la necesidad de cambios al sistema de administración de calidad, incluyendo la política, manual y objetivos de calidad.

En el Manual de Calidad no se indican las partes esenciales de una planificación de cambios como lo dicta la norma ISO 9001-2015 que es:

- La finalidad del cambio y todas sus consecuencias
- La integridad del sistema de gestión de calidad durante el cambio
- La disponibilidad de recursos
- La asignación o reasignación de responsabilidades y autoridades para gestionar el cambio

DSC Ecuador carece de una planificación adecuada en cuanto a cambios en los procesos, no se evidencian actualizaciones en flujogramas o interacciones de los procesos, ni cómo esto afecta al SGC.

3.7. Apoyo

- **Recursos**

El sistema de gestión de calidad de DSC Ecuador, indica que la dirección debe desarrollar, implementar y mantener políticas y procedimientos que aseguren la

disponibilidad de recursos necesarios que pueden ser tecnológicos, de información, asociados competentes y otros que sean requeridos. Existe una valorización de actividades sobre tiempos y herramientas necesarias, para una correcta ejecución del trabajo.

Personal.- Los colaboradores que desempeñan el trabajo y cuya actuación puede afectar la calidad del servicio, deben ser competentes, basados en una formación académica, habilidades, entrenamiento y experiencia apropiada.

Infraestructura.- La compañía tiene un plan para proveer y mantener infraestructura adecuada que permita cumplir con los requerimientos de conformidad del servicio. Posee una unidad de negocios encargada de Real Estate, (Bienes Raíces) y adicionalmente solicita todos los años un plan de mantenimiento de las instalaciones.

Ambiente para el funcionamiento de los procesos.- DHL como corporación mundial, ejecuta cada año una encuesta a los empleados, para medir el ambiente laboral en diferentes áreas, desde el liderazgo activo, hasta factores sociales, psicológicos y físicos. Con estos resultados, los colaboradores crean un plan de acción para implementar mejoras en los diferentes indicadores que mide esta encuesta, la cual es apoyada por la dirección. Adicionalmente cuenta con el comité de seguridad industrial y salud ocupacional, que vela por los intereses de los empleados.

Recursos de seguimiento y medición.- La organización realiza mediciones sobre los resultados del servicio con diferentes clientes basados en las instrucciones de trabajo de cada uno. Las mediciones que se realizan involucran la calidad del servicio, enfocada en varios indicadores de gestión de cada una de las operaciones. Cuando uno de estos indicadores falla, se realiza un análisis de causa-efecto y en algunos casos, se han presentado fallas por efecto de personal que se encuentra de vacaciones y generan una falta de recursos. Los métodos y herramientas para la medición se basan en el sistema de administración de inventarios llamado “Select Upgrade” que arroja resultados de indicadores automáticamente cada mes y también por medio de registros en Excel que deben ser auditados aleatoriamente con la misma frecuencia.

Conocimiento organizacional.- DSC regionalmente está implementando un programa llamado OMS, (Operational Management System) que define la forma en la que DSC opera a nivel global. Este es un conocimiento específico ha adquirido por la

experiencia y que se está empezando a compartir, sobre la base de los 12 elementos que se desarrollarán en el punto 3.8.

Competencia.- La dirección de DSC debe determinar la competencia necesaria de los asociados que realicen el trabajo y cómo esta afecta la calidad de los servicios, por esto debe proveer entrenamiento o tomar otras acciones para satisfacer estas necesidades.

DSC posee los perfiles de cada cargo, lo cual sirve como criterio de auditoría, el cual se compara con las hojas de vida de los postulantes. Esto permite evaluar las competencias necesarias para el cargo; adicionalmente prepara un cronograma anual de capacitación para mejorar sus habilidades.

Toma de Conciencia.- DSC transmite la información de la política de calidad y sus objetivos, con el fin de que el personal interiorice su importancia.

Estas comunicaciones se realizan cada dos meses en un evento llamado “Town Hall”, pero el personal no conoce su contribución al SGC ni los beneficios de una mejora del desempeño y tampoco las implicaciones del incumplimiento.

Comunicación.- Entre los planes de comunicación están estas reuniones de Town Hall, en las cuales se informa varios temas relacionados a la operación y a la compañía. Adicionalmente se realizan reuniones operativas semanales de planificación, pero la organización no tiene un plan de comunicación.

Información Documentada

Generalidades.- La información requerida por el SGC de DSC llamado Path to Quality incluye:

- Política de calidad
- Objetivos de calidad
- Manual de calidad
- Procedimientos operativos normalizados, con flujos de procesos, incluyendo responsabilidades
- Instrucciones de trabajo
- Formatos que provean mecanismos estructurados para capturar información y datos
- Organigramas codificados y controlados

Cualquier otro tipo de documento necesario para asegurar la efectividad de la planeación, operación y control. Este documento debe contar con una codificación que

permita el control, la identificación y trazabilidad de todo documento emitido para la empresa.

Creación y actualización.- DSC emitió un procedimiento para la creación y actualización de documentos, el cual se debe aplicar a todas las áreas administrativas y operativas de DSC. Este documento fue creado para Chile y no ha sido actualizado desde el año 2011, por lo que no se puede evidenciar su aplicación en la región.

Control de la Información documentada.- El formato de elaboración de documentos, detalla los espacios necesarios para el control de cambios o actualizaciones y sus aprobaciones, pero no tiene definido un proceso adecuado para la disponibilidad y uso, así como la mejor manera de proteger los documentos. Es necesario que DSC asegure la distribución, acceso, recuperación y uso de los documentos, así como su almacenamiento y conservación.

3.8. Operación

• Planificación y Control Operacional

La empresa cuenta con procesos de planificación, ejecución y control de los servicios que se realizan mensualmente junto con los clientes. Actualmente está implementando un sistema de administración de operaciones llamado OMS (Operation Management System), sustentado en 4 principios (entregables de la organización, administración del desempeño, estandarización del trabajo y mejora continua), los cuales se subdividen en 12 elementos detallados a continuación:

- Objetivos y KPI's
- Roles y responsabilidades
- Administración del tiempo y datos
- Ámbito de control
- Planificación de recursos
- Seguimiento del rendimiento
- Instrucciones de trabajo
- Escuela de excelencia
- Revisión de desempeño
- GEMBA: confirmación de estándares
- Mejora continua
- Programa de reconocimiento

Este programa actualmente no se está desarrollando en Ecuador, por lo que es necesaria su implementación para cumplir con el punto de planificación y control operacional.

- **Determinación de los requisitos para los productos y servicios**

Comunicación con el cliente.- Los servicios de DSC con cada cliente varían significativamente, debido a la personalización que cada cliente requiere para sus operaciones de logística, por lo cual, antes de iniciar el servicio, la Empresa elabora un documento llamado SOW (Statements of Works o Instrucciones de Trabajo); en este se define la información relacionada a los servicios, requisitos específicos del servicio y los indicadores de gestión, su forma de medición y sus objetivos. Estos resultados se revisan mensualmente y se consigue retroalimentación de los clientes.

Determinación y revisión de requisitos relacionados al servicio.- El sistema de gestión de calidad basado en la ISO 9001–2015 determina este punto por separado, pero DSC lo maneja en conjunto con la comunicación al cliente.

Diseño y/o desarrollo de servicios

Generalidades.- Como ya se ha visto en el punto anterior, el diseño de los servicios se lo realiza en conjunto con el cliente en el SOW, documento que define las etapas y controles para la operación, considera los elementos de entrada y los resultados o elementos de salida de los servicios, así como sus controles basados en KPI's. Por otro lado, todos los requisitos legales y reglamentarios aplicables, deben estar definidos en este documento o en el contrato de servicios con el cliente.

Control de los servicios obtenidos externamente. - Todos los servicios subcontratados son evaluados mediante auditorías con empresas verificadoras, quienes reciben el siguiente mensaje:

DHL EXPRESS ECUADOR ha seleccionado a SGS DEL ECUADOR S.A. para realizar el proceso de auditoría de proveedores para el año 2017. El objetivo de esta auditoría es identificar fortalezas y oportunidades, desarrollando así las relaciones comerciales con DHL.

El proceso de auditoría consiste en:

- Revisión documental: Es la verificación del cumplimiento de los documentos legales.

- Auditoría en sitio: Es una evaluación en las instalaciones de su organización, mediante la cual se procederá con la verificación física de las características de la empresa.

Para el control de los materiales o suministros obtenidos externamente, DSC Ecuador, cuenta con el apoyo del área de compras, con la cual se evalúa la calidad de los proveedores y sus productos. No solo con la auditoría anteriormente mencionada, sino también con experiencias propias del negocio. Todos los colaboradores pueden trabajar únicamente con proveedores aprobados por la compañía, quienes pasan un riguroso análisis de solvencia financiera, referencias comerciales y calidad de sus productos, antes de incluirlos en las bases de datos.

De la misma manera, con los proveedores que brinden servicio dentro de las instalaciones, se comparte información de seguridad industrial y requerimientos mínimos de operación, antes de que inicien los trabajos.

Presentación del servicio.- DHL Supply Chain está en la obligación de implementar controles para la prestación del servicio, al momento de la entrega del servicio y posteriores a la entrega. Estos incluyen:

- Tener la información documentada y disponible que define las características del servicio. (SOW).
- Información documentada que defina las actividades a realizar y los resultados esperados. (procedimientos operativos).
- Actividades de seguimiento y medición de las etapas apropiadas. DSC Ecuador únicamente tiene mediciones posteriores a la entrega del servicio, con KPI's definidos junto con el cliente que se revisan una vez al mes.
- Disponibilidad de herramientas de monitoreo adecuado y seguimiento. Para esto la compañía posee herramientas tecnológicas como sistemas de administración de inventarios (WMS Warehouse Management System) y administración de transporte (TMS Transport Management System) que permiten tener este seguimiento y trazabilidad, pero por costos asociados, no todos los clientes está dispuesta a implementarlos. Parte de la estrategia de la compañía es estandarizar estas herramientas, y hacerlas accesibles a todo tipo de operaciones, en especial a las pequeñas.

- Competencia y cualificación de las personas: mediante el perfil del cargo, se definen los requerimientos mínimos para cada colaborador, junto con sus responsabilidades.
- Validación de la capacidad para alcanzar los resultados planificados, basada en los recursos y productividad. Esto se realiza mediante el llamado “cubo de capacidad” que mide la capacidad instalada vs la capacidad utilizada, con 3 variables: horas directas, disponibilidad de personal y productividad.

La identificación y trazabilidad en DSC Ecuador es fundamental, ya que los clientes requieren de información precisa y rápida. Para esto se realiza la trazabilidad en dos fases de la entrega del servicio: Primero dentro de las actividades de Warehouse, se miden las etapas de creación de la orden, liberación de la orden, picking (toma de la parte), packing (embalaje) y la segunda fase, desde la entrega al transportista hasta su entrega final.

Para las actividades de transporte se da seguimiento en salida de la mercadería, tránsito de la mercadería y entrega final con su respectiva prueba de entrega (POD, proof of delivery).

Las actividades posteriores a la entrega para DSC Ecuador, se refieren al custodio de pruebas de entrega, facturas o cualquier otro tipo de documentación necesaria para el cliente, reportes de gestión, el cuidado integral de la mercadería del cliente en toda la cadena de abastecimiento y un adecuado manejo de las bases de datos de la operación.

Entrega de servicios.- La normativa ISO 9001-2015 determina que la organización debe asegurar que los requisitos se hayan cumplido antes de la entrega del servicio, para lo cual DSC Ecuador no posee ningún procedimiento formal, esto se observa, que es desarrollado sobre la base de la experiencia de los operadores. Por otro lado, se debe mantener evidencia de la conformidad con los criterios de aceptación. La compañía cumple este punto con los documentos de entrega y firma de recepción de POD, que es la aceptación por parte del cliente final.

Control de salidas del servicio no conformes.- La compañía posee un sistema para el control de no conformidades llamado CAPA (Corrective Actions – Preventive Actions) y sirve para registrar no conformidades y no conformidades potenciales, así como su seguimiento, desde el análisis de causas raíz, propuestas de solución e implementación de acciones correctivas.

Este sistema ayuda para que los defectos o incidentes no ocurran nuevamente, provee un sistema que puede escalar, para rectificar oportunamente y provee de una visión completa a los gerentes. Esto adicionalmente, ayuda a los empleados a entender los procesos, metodologías y seguimiento a través de las acciones.

3.9. Evaluación del desempeño

- **Seguimiento, medición, análisis y evaluación**

La organización debe determinar los elementos de seguimiento y medición, que para el caso de las operaciones de DSC Ecuador, están definidos con cada operación - cliente, a base de los KPI's (indicadores de gestión).

Entre los básicos se encuentran:

- Dock to Stock.- El tiempo medido desde el arribo del camión a la bodega, hasta que el material ingresa a los sistemas y está disponible para atención de órdenes.
- Stock to Dock.- El tiempo medido desde que una orden de despacho se ha generado, hasta que está disponible con toda la documentación para que el transportista recoja la carga.
- Inventory accuracy.- La exactitud de inventarios.
- Transporte.- Según los requerimientos de los clientes, es el tiempo desde que se genera la orden hasta que se entrega al cliente final.

Fuera de estos criterios de medición estándar, junto con el cliente se pueden definir todo tipo de mediciones de su operación, acorde a las necesidades de su empresa.

La satisfacción del cliente no se mide mediante encuestas de opinión, lo cual no permite hacer un seguimiento a la percepción de los clientes sobre el grado en que se cumplen sus requisitos, únicamente se utilizan estos indicadores para presentar mensualmente a los clientes cómo fue el desempeño. En estas reuniones mensuales, el coordinador de la cuenta absorbe la mayor cantidad de información posible de los clientes, y la plasma en un formato llamado plan de acción, en el cual asigna tiempos y responsables para cumplir con los requerimientos del cliente que no estén plasmados en los KPI's.

- **Auditoría Interna**

La compañía no posee evidencia de que se realicen auditorías internas con intervalos planificados, sobre el sistema de gestión de calidad. La última evaluación

realizada fue en marzo de 2014, con el formato denominado Ruta de evaluación hacia la calidad “Assessment Path To Quality” que es un archivo de evaluación de 14 puntos sobre la calidad en DHL los cuales, en función de un porcentaje de cumplimiento (0%, 25%, 50%, 75%, 100%), se clasifican en cumplimientos y no cumplimientos.

A continuación, se presentan los resultados de dicha auditoría, en la que se enumeran en el primer bloque la cantidad de puntos evaluados, que en total son 51. Estos puntos se consolidan en 14 elementos de la auditoría, y cada uno obtiene su evaluación en porcentaje de cumplimiento como se muestra en la tabla 4:

TABLA 4.- Resultados de Auditoría de Calidad 2014

Resultados	Jan/14	Feb/14	Mar/14
Entregables aún por evaluar	0	0	0
Nº de entregables <= 50%	0	0	0
Nº de entregables >= 75%	51	51	51
Concepto	95,4	95,4	96,4
1 Política, Objetivos y Manual de Calidad	88%	88%	94%
2 Administración de Clientes	100%	100%	100%
3 Recursos y Entrenamiento	100%	100%	100%
4 Procedimientos Estándares de Operación	100%	100%	100%
5 Administración de Documentos	88%	88%	88%
6 Responsabilidad y Autoridad	100%	100%	100%
7 Comunicación Interna	100%	100%	100%
8 Infraestructura y Ambiente de Trabajo	96%	96%	96%
9 Administración de Proveedores	100%	100%	100%
10 CAPA	80%	80%	80%
11 Auditorías Internas	100%	100%	100%
12 Administración del Desempeño	92%	92%	92%
13 Revisión de Resultados	100%	100%	100%
14 Mejora Continua	92%	92%	100%

Fuente: Assessment Path To Quality

Elaboración: Alvaro Hinojosa, Coordinador regional de Calidad SSA7

Estos 14 puntos no están actualizados frente a la normativa ISO 9001-2015, y deben ser revisados por la dirección.

3.10. Mejora

La compañía debe identificar y determinar las oportunidades de mejora e implementar las acciones que sean necesarias para cumplir con los procesos e incrementar la satisfacción del cliente.

La implementación del sistema CAPA es la herramienta corporativa para definir las no conformidades o posibles no conformidades, y sus respectivas acciones correctivas, como ya se revisó en puntos anteriores.

Para completar el buen uso de la herramienta, es necesario que se evidencien las acciones tomadas frente a las no conformidades, ya que se ha podido ver que en algunos casos únicamente quedan descritos en CAPA, pero no se da seguimiento.

Una de las debilidades de la compañía, es la falta de seguimiento al sistema de gestión de calidad. Es necesario contar con un equipo que continuamente analice y evalúe los resultados, así como también las operaciones de bajo rendimiento y oportunidades que deben ser abordadas, en el marco de la mejora continua; esto, con la finalidad de adecuar y hacer más efectivo el sistema de gestión de calidad.

3.11. Diagnóstico del SGC con metodología DMAIC

Con el fin de evaluar si DHL Supply Chain Ecuador, está cumpliendo con el SGC establecido por la oficina regional, se aplicará la metodología DMAIC, que ya ha sido detallada en el capítulo primero, únicamente en sus etapas iniciales de definir, medir y analizar.

Situación Actual.- Para realizar la evaluación es necesario conocer la situación actual, para lo cual se definirá el equipo para analizar los conceptos del sistema de gestión de calidad de DSC Ecuador, conocer cuáles son los entregables que posiblemente no se estén cumpliendo, definir cuáles son las oportunidades de mejora al conocer los problemas y los objetivos. Se limitará el alcance y la orientación de esta evaluación así como también los roles y las metas.

Elaboración del cuadro de la iniciativa.- El requisito más importante para conseguir que un equipo comience con éxito su labor es el cuadro de la iniciativa (**Anexo 2 Charter de la Iniciativa**), con este se establece claramente lo que se espera del equipo, mantiene concentrado al equipo en lo esencial, permite que el equipo este alineado con las prioridades de la organización y que transmita los objetivos de esta evaluación desde el liderazgo hasta todo el equipo de análisis. El cuadro se ha elaborado en los formatos de la organización, con base en en la metodología DMAIC, (para mayor detalle dirigirse al anexo 2).

Situación Inicial.- La oficina regional de DSC, ha establecido un sistema de gestión de calidad que debe aplicar a todas las operaciones de los 7 países de América

del Sur (Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia, Paraguay y Uruguay) que están bajo la dirección del director de operaciones SSA7. Este SGC, ha sido compartido con todas las operaciones, pero no se tiene la seguridad de que se están aplicando en su totalidad o la efectividad que tenga este sistema.

Problemas y Metas.- Es imprescindible la evaluación del SGC de DSC Ecuador, debido a que al ser una empresa de servicio, la calidad en los procesos, convertirá a la compañía en el líder de prestación de servicios logísticos y esto se sustentará en la evidencia de un real cumplimiento del sistema. La meta es tener a la calidad como parte fundamental en la propuesta de valor que entrega la compañía, para fortalecer la estrategia para el año 2020, que se basa en enfoque, conexión y crecimiento (**Focus-Conect-Growth**) y ha sido generada por la oficina central en Alemania para toda la compañía.

Para las opciones de crecimiento, brindar servicios de calidad, con soporte en esta propuesta de valor hacia los clientes, es el argumento de venta que permitirá que los negocios en Ecuador crezcan y generen mayor rentabilidad a la compañía. Para esto se propone un cumplimiento del 90% en las auditorías que se vayan a establecer con la finalidad de comprobar que el SGC si se está aplicando.

Orientación y alcance.- Esta evaluación está orientada hacia los procesos y el personal, tanto en el cumplimiento, como el nivel de conocimiento respectivamente. Al ser procesos tan variados y personalizados para cada cliente, el trabajo se enfocará en los procesos generales de Inbound y de Outbound (ingresos y despachos). Queda fuera del alcance el análisis del SGC como tal, únicamente se evaluará su cumplimiento.

Roles y metas.- Se define un equipo de trabajo liderado por el auditor, quien revisará el cumplimiento y conocimiento del sistema de gestión de calidad por parte de los colaboradores, que junto con el coordinador de operaciones, de cada cuenta – cliente, completarán la documentación necesaria que avale su cumplimiento.

Sistema de gestión de calidad oficina regional

Para DSC es importante la gestión de la calidad, vista como las actividades coordinadas para dirigir y controlar la organización, en lo que tiene que ver con la calidad, con base en una adecuada estructura organizacional, que se caracteriza por una buena planificación, asignando y optimizando los recursos necesarios para cumplir con los procedimientos previamente acordados en las instrucciones de trabajo y medidos

por los indicadores de gestión definidos en los contratos con los clientes. A estos se les comunica que deben tener la adecuada documentación, con el fin de cumplir con todos los requisitos de la compañía.

En función a lo expuesto, la compañía ha desarrollado un Sistema de Gestión de Calidad, basado en la norma ISO 9001–2015, que busca relacionarlo con la gestión de almacenes y conseguir:

- Mayor eficacia en la gestión
- Reducir el número de errores
- Aumentar la satisfacción del cliente
- Mejorar la imagen de la Empresa

Para conseguir estos objetivos se han implementado un conjunto de disposiciones internas junto a una estructura basada en un sistema documental en la que se incluyen los siguientes elementos:

- Manual de Calidad
- Política y Objetivos de Calidad
- Manual de procedimientos
- Codificación y formatos de documentos

Evaluación y evidencias.- Acorde al ciclo DMAIC, es necesario medir el cumplimiento del SGC, ya que de esta manera se podrá tener la evidencia que se relaciona con los requisitos principales de calidad y entrega que se espera recibir del proveedor. Las mediciones del cumplimiento del SGC se pueden evidenciar con los contratos de los clientes, en los cuales se definen indicadores de gestión que son evaluados mensualmente, con la finalidad de registrar el cumplimiento satisfactorio de los procesos.

Una buena medición debe ser relevante, tener un buen enunciado y ser comprensible, responder de forma sensible a las variables de relevancia, permitir un análisis adecuado y ser tan fácil de recopilar como sea posible.

Recopilación de datos.- En este apartado, se mostrarán los niveles de servicio acordados con el cliente, debido a que como se ha indicado en el marco teórico, el nivel de calidad depende de la percepción o expectativas que el cliente tenga sobre cómo el servicio cubre sus necesidades. Es por esto que para cada cliente hay un nivel de servicio diferente definido por su propia experiencia o acuerdos comerciales generados

en el inicio de la operación, esto también se relaciona con la personalización que existe en los servicios logísticos para cada cliente. Se puede evidenciar que para el cliente A los niveles de servicios acordados según el contrato de servicios son:

TABLA 5.- Nivel de servicio Entregas Cliente A

Concepto	Indicador	Modo de cálculo
Entrega Urgente 2 Horas	99%	Entregas realizadas a tiempo / Total de entregas
Entrega Urgente 4 Horas	98%	
Entrega Mismo Día	98%	
Entrega Día Siguiete	98%	

Fuente.- Extracto del Contrato con el cliente A.

Elaboración.- El autor.

TABLA 6.- Nivel de servicio Ingresos Cliente A

Concepto	Indicador	Modo de cálculo
Ingresos Urgentes 2 Horas	96%	Entregas Ingresadas a tiempo / Total de Ingresos
Ingresos Normales 24 Horas	96%	

Fuente.- Extracto del Contrato con el cliente A.

Elaboración.- El autor.

Es hacia estos indicadores que la operación debe medir su calidad en la entrega del servicio, y servirá de evidencia para conocer si los servicios de DSC están cumpliendo con las expectativas del cliente y son percibidas como servicios de calidad.

A continuación se presentan los históricos de cumplimiento de estos indicadores, información que se presenta mes a mes al cliente, para mostrar la calidad en el servicio, y obtener retroalimentación sobre las operaciones. En las tablas 7 y 8 se puede observar mes a mes el porcentaje de cumplimiento de los indicadores frente a la meta definida en las tablas 5 y 6 así como también se indica el volumen de órdenes procesadas.

TABLA 7.- Histórico de cumplimiento en Entregas cliente A

Medición Entregas	Target Ecuador	Nov-16	Dic-16	Ene-17	Feb-17	Mar-17	Abr-17	May-17	Jun-17	Jul-17	Ago-17	Sep-17
Entregas 2 horas	99,00%	100% 30/0	100% 27/0	100% 19/0	100% 21/0	100% 47/0	100% 20/0	100% 29/0	100% 36/0	100% 22/0	100% 22/0	100% 21/0
Entregas 4 horas	98,00%	100% 37/0	95,24% 21/1	100% 61/0	100% 39/0	100% 33/0	100% 51/0	100% 52/0	100% 58/0	100% 48/0	100% 51/0	100% 64/0
Entregas Mismo Día	98,00%	100% 183/0	100% 468/0	100% 229/0	100% 133/0	100% 273/0	100% 259/0	100% 201/0	100% 346/0	98,67% 150/2	100% 347/0	100% 204/0
Entregas Siguiente día hábil	98,00%	100% 248/0	99,66% 293/1	100% 271/0	100% 319/0	100% 118/0	98,38% 62/1	100% 131/0	100% 47/0	100% 42/0	100% 47/0	100% 34/0

Fuente.- Extracto presentación de métricas con el cliente A.

TABLA 8.- Histórico de cumplimiento en Ingresos cliente A

Medición Recepción	Target Ecuador	Nov-16	Dic-16	Ene-17	Feb-17	Mar-17	Abr-17	May-17	Jun-17	Jul-17	Ago-17	Sep-17
Del Muelle a la Bodega	(96%) Urgentes	100% 13/0	100% 21/0	100% 11/0	100% 6/0	100% 17/0	100% 12/0	100% 11/0	100% 22/0	100% 11/0	100% 15/0	100% 7/0
	(96%) Normales	100% 599/0	99,77% 430/1	100% 208/0	100% 429/0	100% 339/0	100% 199/0	100% 203/0	100% 358/0	100% 224/0	100% 273/0	98,68% 76/1

Fuente.- Extracto presentación de métricas con el cliente A.

Para demostrar que los niveles de servicio con cada cliente son diferentes, y por ende la percepción de calidad difiere en cada operación, se presentan los indicadores acordados con el cliente B para sus operaciones. La tabla 9 indica el acuerdo bajo contrato sobre lo que DSC Ecuador debe cumplir en los resultados mensuales.

TABLA 9.- Niveles de servicio Despacho e Ingreso Cliente B

Concepto	Indicador	Modo de cálculo
Entregas día siguiente	96%	Entregas realizadas a tiempo / Total de entregas

Concepto	Indicador	Modo de cálculo
Ingresos Normales 8 Horas	98%	Entregas Ingresadas a tiempo / Total de Ingresos

Fuente: Extracto del Contrato.

De la misma manera en las tablas 10 y 11 se muestra el nivel de cumplimiento mes a mes. En ellas se puede observar que DSC Ecuador está entregando servicios que para el cliente están considerados dentro de sus estándares de calidad.

TABLA 10.- Histórico de cumplimiento en Entregas cliente B

	2016 AVG	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO
Total de órdenes	267	413	327	454	375	488	477	447	666
Órdenes a tiempo	266	408	326	452	373	456	476	438	649
Órdenes no cumplidas	2	5	1	2	2	32	1	9	17
Unidades despachadas	345	426	333	2211	3060	3220	4808	2696	2330
Nivel de servicio	99,44%	98,79%	99,69%	99,56%	99,47%	93,44%	99,79%	97,99%	97,45%
Target	96,00%	96,00%	96,00%	96,00%	96,00%	96,00%	96,00%	96,00%	96,00%
Nivel de servicio ajustado	99,63%	99,52%	100,00%	99,56%	99,47%	100,00%	99,79%	97,99%	97,45%

Fuente.- Extracto presentación de métricas con el cliente B.

TABLA 11.- Histórico de cumplimiento en Ingresos cliente B

	2016 AVG	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO
Ingresos por partes	488	81	3392	1872	3721	5884	3833	27	7356
Ingresos conformes	470	29	3389	1832	3688	5221	3817	27	6942
No cumplimientos	19	52	3	40	33	663	16	0	414
Guías recibidas	8	6	7	17	11	8	9	8	11
Nivel de servicio	96,19%	35,80%	99,91%	97,86%	99,11%	88,73%	99,58%	100,00%	94,37%
Target (8 Hrs.)	98,00%	98,00%	98,00%	98,00%	98,00%	98,00%	98,00%	98,00%	98,00%
Nivel de servicio ajustado	99,88%	100,00%	99,91%	99,95%	100,00%	98,59%	99,82%	100,00%	94,37%

Fuente.- Extracto presentación de métricas con el cliente B.

Análisis de la información. En los casos presentados, se están analizando dos métricas importantes en el proceso de administración de inventarios: **despachos**, con sus diferentes niveles de servicio, e ingresos, los cuales también se dividen en ingresos normales e ingresos urgentes.

Uno de los principales indicadores de gestión para la operación es el de ingresos, conocido como “Dock To Stock”, que mide el tiempo transcurrido desde el arribo del camión a las instalaciones, pasando por el proceso de ingreso de la mercadería a los sistemas, hasta la ubicación física de las partes en las estanterías y que estén disponibles para la atención de cualquier orden de servicio.

Para el cliente “A”, cuando se trata de ingresos **urgentes**, el nivel de servicio es de **2 horas**, y el target de cumplimiento es de **96%**. Las variables que se usan para

medir este KPI, son: El total de órdenes ingresadas a tiempo dividido para el total de órdenes de ingreso urgente.

Para el cliente “B”, cuando se trata de ingresos **normales**, el nivel de servicio es de **8 horas**, y el target de cumplimiento es de **98%**, Las variables que se usan para medir este KPI, son: El total de órdenes ingresadas a tiempo, dividido para el total de órdenes de ingreso urgente.

El mismo concepto se usa para la medición de despachos, la cual controla el tiempo desde la generación de la orden en sistema, hasta la entrega final al cliente o centro de servicio.

Para el cliente “A”, se puede evidenciar que la única caída en los niveles de servicio se da en el mes de mayo, para los **despachos** en código “*”, que tiene un nivel de servicio de “entrega efectiva en 4 horas”. Este caso fue analizado junto con el cliente, en la revisión mensual de métricas, en la cual se definió un plan de acción para no volver a incurrir en esta falta de calidad en el servicio.

Cuando analizamos el caso del cliente “B”, vemos que existe un nivel de servicio por debajo del objetivo acordado en contrato. En este caso para los **Ingresos**, de la misma manera se realizó un análisis junto al cliente y se identifica que el motivo de este retraso se debe a problemas propios del cliente con su sistema de administración de inventarios, lo cual está fuera de la responsabilidad de la empresa y que al final se considera un “nivel de servicio ajustado” del 100%.

Estos análisis junto a los clientes, son importantes debido a que se los realizan siguiendo el paso a paso de los procedimientos y se pueden encontrar puntos de mejora o control dentro de los mismos.

En el análisis realizado sobre la información de indicadores de gestión, se identifica una oportunidad de mejora sobre el proceso de despachos, debido a que el instructivo de trabajo de este proceso ha sido enviado desde la regional y no se ha realizado un GEMBA Walk, que es una práctica realizada en la filosofía Kaizen, y que permite ver la realidad del área de trabajo frente a los manuales de trabajo. Todo SGC que está fundamentado en la norma ISO 9001-2015, posee un enfoque basado en procesos, y que en su apéndice 10, está orientado a la mejora continua. Este trabajo aportará con una propuesta de mejora en los tiempos y capacidad de este proceso, sin reducir la calidad.

Cultura de calidad en los empleados de DHL Supply Chain Ecuador

La compañía ha compartido con los colaboradores las políticas y el Manual de Calidad; sin embargo no se ha realizado un seguimiento a su uso o el nivel de entendimiento que los colaboradores tienen de ella. Para este caso, se realizará una encuesta con preguntas cerradas (verdadero o falso) a los colaboradores de DHL Supply Chain Quito – Ecuador, (Anexo 1 – encuesta de calidad) para tener una idea del nivel de compromiso frente a la calidad, y cómo estos puntos claves se vuelven parte integral del día a día de los colaboradores.

TABLA 12.- Formato de Encuesta de Calidad a los Empleados

No.	Pregunta
1	Los facilitadores son los responsables de realizar todas las modificaciones a los documentos de calidad.
2	Una No Conformidad es el Incumplimiento de un procedimiento que genera un impacto negativo en la calidad del servicio.
3	Una Sugerencia de Mejora es una Oportunidad de mejorar un procedimiento o una actividad identificada, mediante un seguimiento planificado y documentado.
4	Una Acción Correctiva es aquella tomada para eliminar las causas de una no conformidad, de un defecto, o de cualquier otra situación no deseada existente, además de evitar su repetición.
5	Una Acción Preventiva es tomada para eliminar las causas de un posible defecto, una no conformidad o una situación no deseada.
6	Los facilitadores son los únicos responsables de que las Sugerencias de Mejora/Acciones Correctivas y Preventivas se encuentren al día.
7	Los facilitadores son quienes auditan los procesos de la empresa.
8	Los procedimientos e instructivos de calidad aportan la metodología a utilizar para que los procesos se realicen en forma adecuada.
9	Documentar los procesos es responsabilidad del área de calidad.
10	La documentación de calidad debe ser actualizada por el jefe/supervisor de área.
11	Los requisitos que especifican la calidad de nuestro servicio son definidos por el cliente.
12	Las solicitudes de acción correctivas, preventiva y sugerencias de mejora, están enfocadas a corregir y mejorar los procesos.
13	Las “No Conformidades” solo pueden ser detectadas por jefes y facilitadores.
14	Firts Choice es un proyecto enfocado a mejorar los procesos que impactan en la satisfacción del cliente.

Elaboración: El Autor.

TABLA 13.- Tabulación de resultados Encuesta de Calidad a Empleados

N° DE PREGUNTA	N° DE RESPUESTAS CORRECTAS	PORCENTAJE DE ACIERTOS
1	3	38%
2	8	100%
3	8	100%
4	6	75%
5	5	63%
6	3	38%
7	4	50%
8	8	100%
9	2	25%
10	0	0%
11	3	38%
12	6	75%
13	6	75%
14	8	100%
Porcentaje a aciertos en promedio		63%

Elaboración: El Autor.

3.12. Análisis de datos y resultados

Con base en las evidencias recolectadas, y comparando los contratos o niveles de servicio acordados, junto con los resultados mensuales, se puede definir que la compañía entrega servicios que cumplen con la calidad esperada por sus clientes; sin embargo, después de realizada la encuesta se puede evidenciar que existen oportunidades de mejora para transmitir el sentido correcto de la política de calidad e interiorizar los procesos de calidad en el personal, para que cada uno de los empleados pueda vivir los conceptos de mejora continua y estandarización en la calidad. Para esto se programarán capacitaciones y se definirá una reunión semanal de calidad, la cual se ha denominado Path to Quality, (Camino a la Calidad).

En la Tabla 14 se muestra el cronograma y los temas que se proponen para la capacitación de calidad, de esta manera se puede tener una mejor comprensión por parte del personal en estos temas.

TABLA 14.- Cronograma de Capacitación en Calidad

Mes	Enero				Febrero				Marzo				Abril			
Actividad/Semana	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Aprobación de Procedimientos	■	■	■	■												
Capacitación Procedimientos y Calidad					■	■	■	■								
Certificación - Evaluación									■	■						
Nueva Encuesta															■	■

Elaboración: El Autor.

3.13. Matriz de evaluación numérica del SGC

Adicionalmente a este diagnóstico cualitativo, se elaboró una matriz de evaluación del sistema de gestión de calidad (Anexo 3 matriz de evaluación SGC ISO 9001-2015) en el cual se califica a cada uno de los ítems de la norma ISO 9001-2015, con 3 niveles de desempeño: cumple, cumple parcialmente y no cumple. Posteriormente a esta calificación, se pondera cada uno de los niveles para obtener una evaluación general del SGC.

Así se profundiza esta evaluación y se pueden recomendar los puntos en los que la compañía debería enfocarse. Con esta matriz, este trabajo de investigación ha realizado la evaluación cuantitativa, identificando la brecha que el sistema de gestión de calidad actual de DSC Ecuador posee frente a la norma ISO 9001-2015 e identifica los puntos en los cuales el SGC debe enfocarse para reducir esta brecha y eliminar posibles no conformidades al momento en que la empresa busque una certificación en dicha Norma.

A continuación se presenta el resumen de la matriz de evaluación cuantitativa del SGC de DSC Ecuador, en la que se pueden ver los 10 puntos de la norma ISO 9001-2015, con la calificación en los puntos de cumplimiento, cumplimiento parcial o no cumplimiento, con lo que se puede conseguir una ponderación y la identificación final del cumplimiento de la norma, que en este caso es del 66% de cumplimiento, con lo que ya se puede definir la brecha requerida.

TABLA 15.- Resumen de la Matriz de Evaluación del SGC Frente a la ISO 9001-2015

Item	Concepto	Cumple	Cumple Parcial	No Cumple	Observación
1	Alcance		1		El Manual Describe un Alcance General
2	Referencias Normativas		1		Referencias ISO 9001-2015
3	Términos y definiciones		1		Referencias ISO 9001-2015
4	Contexto de la Organización	5	9	1	
5	Liderazgo	14	4	7	
6	Planificación	3	4	15	
7	Apoyo	28	5	5	
8	Operación	69	18	8	
9	Evaluación del desempeño	6	0	23	
10	Mejora	7	1	0	
	Total	132	44	59	235
	Ponderación	264	44	0	308
	100%				470
	Cumplimiento				66%

Elaboración: El Autor.

En esta matriz, se realiza una comparación de cada uno de los puntos que define la norma ISO 9001-2015 como de cumplimiento obligatorio, frente a lo que DSC Ecuador posee con evidencia documental. De esta manera se ha logrado identificar la brecha existente entre el SGC de la empresa y la norma ISO 9001-2015 y se pueden determinar los puntos en los que se debe trabajar para poder aplicar a una certificación.

Capítulo Cuarto

4. Propuesta de mejora continua en procesos de DHL Supply Chain

Como parte de una cultura de mejora continua, es necesario que la dirección pueda aportar con la optimización de los procedimientos ya establecidos, con el objetivo de tener una operación con procesos comparables, establecer un proceso de normalización basado en la necesidad de nuevos negocios, así como también acoplarse a la estandarización en la región de Latinoamérica.

Para esto se define como alcance las siguientes pautas:

- Los servicios de outbound para el grupo de administración de inventarios
- Únicamente a clientes que se administren bajo la plataforma de “Select Upgrade” como sistema de inventarios. (WMS)
- Piloto con el cliente B

4.1. Mapa de procesos y generación de valor

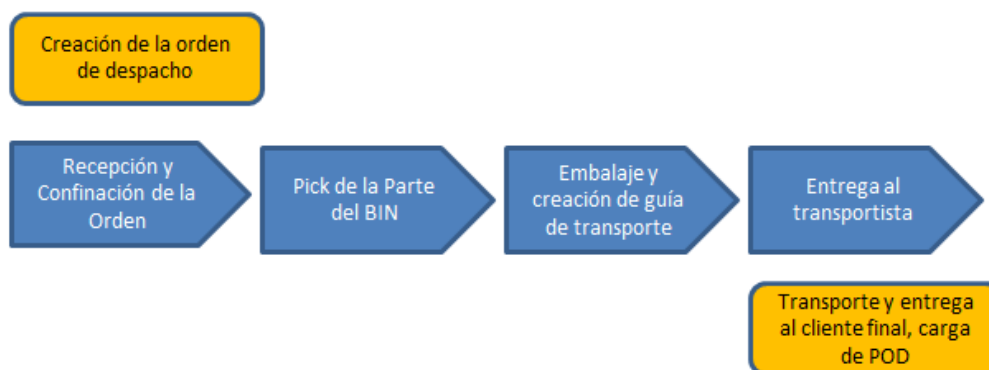
Con el objeto de realizar el análisis con la metodología DMAIC se ha organizado un grupo de colaboradores para definir el alcance detallado anteriormente. El siguiente paso será la medición del proceso actual, el cual fue definido por el equipo global como los pasos básicos para realizar el proceso de despachos de partes de un cliente en el sistema Select Upgrade. Para un mejor entendimiento, se procede a mostrar de una forma gráfica el macro proceso de la compañía para después enfocarnos en el proceso de despacho.

FIGURA 9.- Macro Proceso de DHL Supply Chain Ecuador



Elaboración: El Autor.

FIGURA 10.- Proceso de Despachos DHL Supply Chain Ecuador



Elaboración: El Autor.


Para proceder a esta medición, es necesario identificar todos los pasos ordenados y sistemáticos que se realizan tanto en el sistema de administración de inventarios como de manera física y tener una medición de tiempos antes del análisis de pasos, como después de la propuesta de mejora.

En la figura 11 se detallan las tareas establecidas por la oficina regional, con la cual se realizará el análisis. Estas tareas se dividen en 4 procesos principales: manejo de la orden (Order Handling), recogida de material (Picking), embalaje (Packing) y despacho (Dispatch). Dentro de cada uno de estos procesos se listan las actividades diarias, para que en el análisis posterior se definan cuáles son las tareas que son

actividades principales, opcionales (requerimientos por país) y cuáles son tareas identificadas como oportunidades de mejora (que no aportan valor al proceso).

FIGURA 11.- Tareas de Despacho Cliente B

BIC	Manejo de Orden	BIC	Recogida de Material	BIC	Embalaje	BIC	Despacho
1.01	1.01 Ingreso sistema Select Upgrade		2.01 Toma física de ordenes impresora		● Pack shipment (via emulador)	4.07	4.01 Ingreso PUCM
	1.02 Reporte HR002 Outbound		2.02 Entrega documentos personal DGF "Oficina Global"		● 3.01.01 Ingresar a Pack Shipment	4.08	4.02 Ingreso shipment #
	Inicio proceso SU		Pre alistamiento de envío		● 3.01.02 Ingresar a Pack location	4.08	4.03 Selecciono buscar
1.02	1.03.01 Seleccionar WMS	2.02	2.04.01 Pegar ventana a caja de envío		● 3.01.03 Escanear Shipment #	4.09	4.04 Ingreso Pickup Info
1.02	1.03.02 Seleccionar Outbound	2.02	2.04.02 Colocar en la ventana Pick Lits		● 3.01.04 Escanear LPN #	4.09	4.05 Modifico el ETA de servicio
1.02	1.03.03 Seleccionar Outbound Shipment console	2.03	2.05 Mover material area de trabajo "Primera estación"		3.02 busca el shipment en reporte HR002		Alistamiento del envío
1.02	1.03.04 Seleccionar Status " Ready to pick y Shipment		Proceso Fast Pack (Via Emulador)	3.01	3.03 Crear guia en herramienta DHL - TMS		4.06.01 Se consolida documentación de envío " Guia, Pick y Pack"
1.02	1.03.05 Ingresar rango de registros "200"		2.06.01 Ingreso a "Fast Pack"	3.04	3.04 Ingresar # de guia, peso y unidad de medida en WMS		4.06.03 Sorting según destino
1.02	1.03.06 Enter		2.06.02 Escanear el Shipment #	3.04	3.05 Enter guardar		
	Modificar shipment carrier batch "DHL"		2.06.03 Escanear el LPN#	3.04	3.06 Seleccionar Confirm Shipment		
	1.04.01 Realizar filtro ordenes pendiente de impresión		● 2.06.04 Identificar Error	3.05	3.07 Imprimir el Pack Lits		
1.03	1.04.02 Seleccionar ordenes		● 2.06.05 F10 para retornar				
1.03	1.04.03 Seleccionar Modify Shipment		● Confirm Picking (via WMS)				
1.03	1.04.04 Ingresar Carrier "DHL" en Service		● 2.07.01 Seleccionar WMS "Sistema SU"				
1.03	1.04.05 Seleccionar OK		● 2.07.02 Seleccionar Outbound				
	Impresión Pick Lits		● 2.07.03 Seleccionar Outbound Shipment console				
1.04	1.05.01 Confirmar selección ordenes a imprimir		● 2.07.04 Escanear el Shipment #				
1.04	1.05.02 Imprimir ordenes batch 20 ordenes		● 2.07.05 Seleccionar número de orden				
			● 2.07.06 Seleccionar complete tacks				
			● 2.07.07 Ingresar en source case ID # serial y guardar				
			● 2.07.08 Se genera Error - tomar # de ubicación				
			● 2.07.09 Cambiar ubicación y guardar				
			● 2.07.10 Seleccionar en Reason Code " Sugerir ubicación"				
			● 2.07.11 Enter				

Legenda
Requerimiento local
BIC Actividad Principal
BIC Actividad Opcional
Mejora 

Elaborado por: IT Service Logistics DHL.
Reproducción de información de la empresa

En esta base inicial, se tomaron tiempos y se analizaron los pasos que son: actividades principales, actividades opcionales (que pueden **no** generar valor) y requerimientos locales por país.

Es importante la medición, para describir el estado actual, necesario para crear un punto de referencia para la iniciativa.

Las mediciones requieren tiempo y dinero, por lo que es necesario que antes de realizar una medición, evaluemos el beneficio. Esto quiere decir que se debe identificar

la extensión de la medición y fijarla de manera tal que el análisis resultante represente claramente una mejora en el entendimiento del proceso.

Para este caso se realizaron 10 mediciones en varios días de la semana que arrojaron los siguientes resultados: (Tabulación Tabla 1).

TABLA 16.- Tabulación de tiempos del proceso estándar

Outbound	
Proceso primarios	Tiempo Estándar en segundos
Manejo de Orden	0,41
Recogida del material	2,44
Embalaje	6,46
Despacho	2,74
Sub total	12,05

Elaboración: El Autor.

Las mediciones ofrecen información sobre los pasos del proceso y del trabajo que son críticos y en qué medida el proceso puede satisfacer los requisitos críticos para el cliente y la empresa.

Posteriormente se realizó el análisis de las actividades que no generan valor y que pueden optimizarse para reducir el tiempo promedio de un despacho, dentro de los 4 procesos primarios, y se pudo llegar a un proceso reducido con las siguientes actividades:

TABLA 17.- Proceso de Despacho OPTIMIZADO

ITEM	Manejo de la Orden
1.01	Ingreso al sistema "Select Upgrade (SU)"
1.02	Inicio proceso SU
1.02.01	Seleccionar Opción WMS
1.02.02	Seleccionar búsqueda órdenes nuevas
1.02.03	Seleccionar Status " Ready to pick"
1.03	Generar Pick Task
1.04	Seleccionar Status "Shipment Being Picked"
1.05	Impresión del documento
1.05.01	Confirmar selección órdenes a imprimir
1.05.02	Imprimir en lote de 20 órdenes
ITEM	Recogida del Material
2.01	Toma física de órdenes impresora
2.02	Ordenar documento según destinatario
2.03	Pre alistamiento de envío
2.04	Picking físico de las partes en bodega
2.05	Crear guía de transporte en herramienta DHL - TMS
2.06	Proceso Fast Pack (vía emulador)
2.06.01	Login en Emulador
2.06.02	Ingreso a "Fast Pack"
2.06.03	Escanear el Shipment # en Task List
2.06.04	Enter para continuar
2.06.05	Enter para confirmar ubicación
2.06.06	Escanear número de serie
2.06.07	Ingresar Ubicación
2.06.08	Seleccionar F6 para guardar y F10 para salir
ITEM	Embalaje
3.02	Adjuntar Guía al envío
3.02.01	Packing de Material que va a Provincias
3.03	Sorting según destino
3.04	Generar la Guía en portal del Transportista Provincias
3.05	Home y criterio de Búsqueda órdenes en proceso (Shipment Picked - Shipment Packed)
3.09	Abro el Shipment #
3.10	Ingreso Service (DHL Express Domestic u OTH Domestic)
3.11	Ingresar # de guía, peso y unidad de medida en WMS
3.12	Grabar
3.13	Seleccionar "Confirm Shipment"
ITEM	Despacho
4.01	Ingreso "PUCM"
4.02	Ingreso número de envío
4.03	selecciono buscar
4.04	Ingreso Pickup Info
4.06	Alistamiento del envío

Elaboración: El Autor.

FIGURA 12.- Tareas MEJORADAS de Despacho Cliente B

EC	Order Handling	EC	Picking	EC	Packing	EC	Dispatch
1.01	Ingreso sistema Select Upgrade	2.01	Toma física de ordenes impresora	3.02	Adjuntar Guia al envio	4.01	Ingreso PUCM
1.02	Inicio proceso SU	2.02	Ordenar Pick list según destinatario	3.02.01	Packing de Material que va a Provincias	4.02	Ingreso shipment #
1.02.01	Seleccionar WMS	2.03	Pre alistamiento de envio	3.03	Sorting según destino	4.03	selecciono buscar
1.02.02	Selecciono busqueda Ordenes nuevas	2.04	Picking fisica de las partes en bodega	3.04	Generar la Guia en portal del Transportista Provincias	4.04	Ingreso Pickup Info
1.02.03	Seleccionar Status " Ready to pick"	2.05	Crear guia en herramienta DHL-TMS	3.05	Home y criterio de Busqueda Ordenes en proceso (Shipment Picked - Shipment Packed)	4.06	Alistamiento del envio
1.03	Generar Pick Task	2.06	Proceso Fast Pack (via emulador)	3.09	Abro el Shipment #		
1.04	Seleccionar Status " Shipment Being Picked	2.06.01	Login en Emulador	3.10	Ingreso Service (DHL Express Domestic u OTH Domestic)		
1.05	Impresión Pick List	2.06.02	Ingreso a "Fast Pack"	3.11	Ingresar # de guia, peso y unidad de medida en WMS		
1.05.01	Confirmar selección ordenes a imprimir	2.06.03	Escanear el Shipment # en Tack List	3.12	Save		
1.05.02	Imprimir ordenes batch 20 ordenes	2.06.04	Enter para continuar	3.13	Seleccionar Confirm Shipment		
		2.06.05	Enter para confirmar ubicación				
		2.06.06	Escanear LPN #				
		2.06.07	Ingresar Ubicación				
		2.06.08	Seleccionar F6 para guardar y F10 para salir				

Fuente: IT Service Logistics DHL.
Elaboración: El Autor.

TABLA 18.- Tabulación de tiempos del proceso mejorado

Proceso primarios	Tiempo Estándar en segundos
Manejo de Orden	0:02:24
Recogida del material	0:03:59
Embalaje	0:03:22
Despacho	0:01:37
Sub total	0:11:22

Elaboración: El Autor.

FIGURA 13.- Cuadro Comparativo de tiempos proceso de despachos

Outbound MPS Process WH	
Process Above	New Process Step
53	34
Estándar Time (minutes)	Estándar Time (minutes)
12,05	11,22
7%	

Elaboración: El Autor.

Aplicando estas mejoras se ha logrado obtener un ahorro del 7% en el tiempo de procesamiento de una orden outbound, lo que ligado a la optimización de recursos genera un beneficio económico para la compañía.

Adicional a la optimización de tiempos, con la metodología BIC (Best in Class), se pudo identificar una oportunidad de mejora que en la empresa se conoce como “Kaizen” y cuyo concepto se refiere a pequeñas optimizaciones que se pueden realizar en el proceso, para lo cual se pone el sentido común en práctica, ya que esta forma de pensar no es exclusiva de la alta dirección, sino que incluye a los supervisores y empleados en general.

Estas mejoras, por ser pequeñas y de rápida aplicación, no requieren mayor inversión por parte de la compañía.

En este caso, el Kaizen aplicado, fue la optimización de la ubicación del material según su rotación, de manera que el operador no tenga grandes desplazamientos dentro de la bodega al momento de despachar material que posee una alta rotación.

Iniciamos con la recopilación de información del sistema para clasificar el material en Inventario “A, B o C” por su rotación.

TABLA 19.- Histórico de despachos cliente B

			CONSUMO - DEMANDA (OUTBOUND)														
% DEMANDA			ABC	QTY		SKU											
60%			A	14													
90%			B	42													
100%			C	17													
LINEA	SKU	DESCRIPCION	WEEK						PROMEDIO	DES ESTA	IND	ARIABILIDAD	% PARTICIPACION	% PARTICIPACION ACUMULADO	ASIFICACION	COSUMO MAXIMO	SUMO MINIMO
			7	8	9	10	11	12									
49	50F4X0E	Cartucho de tóner negro 50x extraalta gra	15	14	20	24	37	13	21	8	40%	12,48%	12,48%	A	37	13	
47	50F0Z00	MS3/4/5/61x Black IJ Return	8	3		11	12	35	14	11	80%	8,40%	20,88%	A	35	3	
53	60F4H00	Cartucho de tóner negro alto retornable	16	10	8	17	12	8	12	4	30%	7,20%	28,08%	A	17	8	
31	40X8423	MS81x SVC Maint Kit, Fuser type 03 retur						10	10	0	0%	6,09%	34,17%	A	10	10	
50	52D0Z00	MS71/81x Black IJ Return	5	12	6	11	6	6	8	3	36%	4,67%	38,84%	A	12	5	
52	52D4X0E	MS71/81x Black CRTG Extra CORP						7	7	0	0%	4,26%	43,10%	A	7	7	
55	62D4X00	MX71/81x Black CRTG Extra Return	9	8	5	2	7	4	6	2	41%	3,55%	46,65%	A	9	2	
54	60F4X00	MX3/4/5/61x Black CRTG Extra Return	5	7	3	9	5	5	6	2	33%	3,45%	50,10%	A	9	3	
48	50F4U00	MS3/4/5/61x Black CRTG Ultra Return	7	2	2	1	9	3	4	3	74%	2,44%	52,54%	A	9	1	
51	52D4X00	MS71/81x Black CRTG Extra Return	1	5	5	2			3	2	55%	1,98%	54,52%	A	5	1	
68	X746H1KG	X74x Black Toner Cartridge High Return	2	1	6	4	3	2	3	2	54%	1,83%	56,34%	A	6	1	
11	40X6615	X95x SVC Other Electrical Com developer			2				2	0	0%	1,22%	57,56%	A	2	2	
17	40X7622	CS31x SVC Fuser 115V			2				2	0	0%	1,22%	58,78%	A	2	2	
21	40X8019	MS81x SVC Fuser 08, 110V nLRP A4					2		2	0	0%	1,22%	59,99%	A	2	2	
32	40X8434	MS61x SVC Maint Kit, Fuser 110V PM Kit	1			3			2	1	50%	1,22%	61,21%	B	3	1	
38	40X9245	MX71x SVC Op panels Cntri Pnl Krt (MX711					2	2	2	0	0%	1,22%	62,43%	B	2	2	
64	C734X24G	C73x/X73x 4-Pack Photoconductor Kit Stan	2	1		2	1	3	2	1	42%	1,10%	63,52%	B	3	1	
61	80C8XK0	Cartucho de tóner negro 80x extra alta d			3	1	1	2	2	1	47%	1,07%	64,59%	B	3	1	
36	40X9137	MX61x SVC Maint Kit, Fuser 7016 110V	2						2	1	28%	1,01%	65,60%	B	2	1	
5	40X5214	X73x SVC Belt Crg train			1	2			2	1	33%	0,91%	66,52%	B	2	1	
20	40X7797	MX61x SVC Power Supply 100V/110V	1			2			2	1	33%	0,91%	67,43%	B	2	1	
34	40X8800	MS61x SVC Actuators Paper present sensor		1				2	2	1	33%	0,91%	68,34%	B	2	1	
62	80C8XK0	Cartucho de tóner magenta 80x extra alta			2				2	1	33%	0,91%	69,26%	B	2	1	
69	X748H1CG	X74x Cyan Toner Cartridge High Return					1		2	1	33%	0,91%	70,17%	B	2	1	
1	21K0567	550-Sheet Tray CS820 CX820 CX825 CX860					1		1	0	0%	0,61%	70,78%	B	1	1	
2	28E0500	CX510de Bajo voltaje LAD NA					1		1	0	0%	0,61%	71,39%	B	1	1	
3	38C0626	Bandeja dúplex de 650 hojas CS/CX310,410					1		1	0	0%	0,61%	72,00%	B	1	1	
4	40X5129	C73x SVC Power Supply HIGH VOLT					1		1	0	0%	0,61%	72,61%	B	1	1	
6	40X5997	X74x SVC Controller System board, X74x					1		1	0	0%	0,61%	73,21%	B	1	1	

Fuente: Sistema de administración de inventarios.

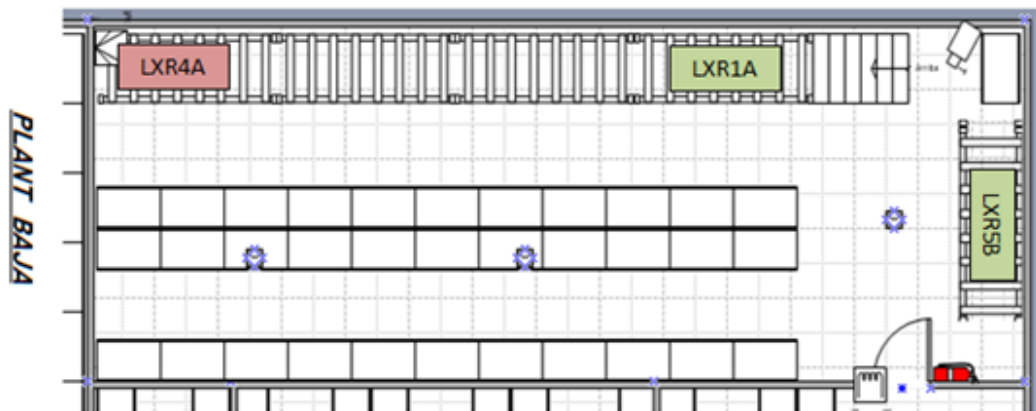
Posteriormente se identificaron los 5 principales repuestos y se consultó su ubicación en los sistemas, y de la misma manera en el plano de la bodega:

TABLA 20.- Resumen de Partes con alta rotación “A”

Movimiento	Partes de mayor consumo						% PARTICIPACION ACUMULADO
	Item	PN	Consumo Promedio mensual	Distancia Cerrada Ubicando o Despachando (Mt)	Nueva Distancia Cerrada Ubicando o Despachando (Mt)	Eficiencia Recorrido Áreas Recibo/Despacho	
OUTBOUND	1	50F4X0E	21	42	42	0%	19,7%
	2	50F0Z00	14	42	42	0%	24,2%
	3	60F4H00	12	38	38	0%	39,2%
	4	40X8423	10	60	42	30%	77,0%
	5	52D0Z00	8	38	38	0%	97,2%
	Total		64	2.535,93	2.348,27		

Fuente: Sistema de administración de inventarios.
Elaboración: El Autor.

FIGURA 14.- Plano de ubicación de partes “A” en la bodega



Una vez identificada la ubicación, a través de movimientos en sistemas y físicos, se colocaron las partes de mayor rotación más cerca del operador, para que su desplazamiento sea menor.

Esta tarea se debe realizar de manera constante debido al cambio que tiene el consumo de las partes de tecnología. Por ello se define que debe ser realizada una vez al mes, debido a que, por consumo de partes, cambio de tecnología o nuevas atenciones, la clasificación de partes ABC por rotación, puede variar.

Capítulo Quinto

5. Conclusiones y Recomendaciones

5.1. Conclusiones

Al terminar la investigación, y con base en los objetivos específicos del trabajo, se ha podido establecer las siguientes conclusiones generales:

- Se pudo concluir con la descripción general de la corporación Deutsche Post DHL Group, que administra cuatro divisiones enfocadas a mercados estratégicos similares, con diferentes portafolios de servicios y con estructuras propias. El problema identificado es que para el caso de DHL Supply Chain Ecuador, debido a que tiene un bajo volumen de ventas, no tiene la capacidad para funcionar como una empresa independiente y debe operar bajo la entidad legal de una de las divisiones que es DHL Express, lo que genera que no se cuente con estrategias adecuadas para el segmento de clientes y servicios que ofrece esta división, a pesar de que cuenta con un presupuesto independiente, genera una falencia al momento de administrar estrategias globales para esta unidad de negocios. Para el análisis de esta investigación, afecta debido a que no existe una estructura interna que establezca o tome decisiones estratégicas enfocadas en este segmento de negocio.
- Otro problema identificado es que el sistema de gestión de calidad de DSC, fue creado a nivel regional, el mismo que contiene una política de calidad, manual de calidad y manual de procedimientos, los mismos que en Ecuador no son aplicados. Este problema se da porque no tienen ningún tipo de seguimiento y no forma parte de la cultura organizacional de sus empleados, mostrando nuevamente una desconexión entre la dirección regional de DHL Supply Chain y su representación en el país. La investigación se ve afectada porque a pesar de contar con un sistema de gestión de calidad escrito, no se aplica en las operaciones.

- Una vez que se evaluó el sistema de gestión de calidad referente a la norma ISO 9001-2015 y respondiendo a la pregunta de investigación que dicta: ¿Existe una brecha entre el sistema de gestión de calidad aplicado actualmente en DSC Ecuador y los requisitos establecidos en la norma ISO 9001-2015?, se determinó que el sistema de gestión de calidad de la empresa tiene un desempeño del 66% de la norma establecida, lo que genera el incumplimiento a los procesos establecidos ocasionando así una falta de productividad y un menor rendimiento para la empresa. De los 10 puntos que trata la norma, se pudo concluir que la falencia principal está en los ítems de Planificación y Evaluación del desempeño, lo que tiene relación con la conclusión anterior y afecta a la compañía en función de que el sistema de gestión de calidad no está siendo aplicado.
- Como conclusión final y en base a la investigación realizada, podemos **afirmar** la hipótesis inicial, que indica que DSC Ecuador no cuenta con un sistema de gestión de calidad que brinde evidencia de que sus políticas de calidad se están cumpliendo, debido a que en toda la investigación se identificó falta de seguimiento por parte de la dirección, desconocimiento del personal sobre el sistema de gestión de calidad y una planificación elaborada para la oficina regional y no con las necesidades locales.

5.2. Recomendaciones

En base al estudio realizado, se recomienda:

- Con la limitante relacionada al bajo volumen de ventas que se administra en Ecuador esta unidad de negocios, no permite que la misma tenga una representación legal independiente con una estructura orgánica, sin embargo y para superar este inconveniente se recomienda realizar una planificación estratégica con objetivos específicos para la unidad de negocios de DHL Supply Chain Ecuador, pudiendo establecer indicadores que permitan medir el crecimiento orgánico para tomar medidas correctivas y oportunas a la gestión que está realizando la dirección de esta unidad de negocios.
- Se recomienda realizar la contratación de una persona en el área de calidad, la misma que deberá desempeñar sus funciones en el país y que reporte al

exterior, con la finalidad de que regule y homologue los procesos en base a la normativa vigente en el Ecuador, así como también los procedimientos requeridos por cada cliente, permitiendo establecer controles y seguimiento al sistema de gestión de calidad.

- Se recomienda implementar de manera inmediata la matriz de evaluación del sistema de gestión de calidad, que permitirá cubrir la brecha identificada, garantizando así el cumplimiento de la norma ISO 9001-2015, pudiendo así de establecer un sistema de gestión de calidad eficiente mejorando la productividad y el rendimiento en la empresa. Se debe reforzar los puntos de Planificación con la primera recomendación y Evaluación del desempeño con la segunda recomendación, de esta manera se obtendrá una mejor calificación en la matriz de evaluación y la empresa estará en la capacidad de aplicar para una certificación ISO 9001-2015.
- Adicionalmente se recomienda continuar con este estudio sobre los sistemas de gestión de calidad y como deben estar relacionados con la planificación estratégica de la empresa, así como también establecer un plan de implementación para cerrar la brecha identificada con la finalidad de que el mismo cumpla con la norma ISO 9001-2015.

BIBLIOGRAFIA

- Camisón, Cesar. Gestión de la Calidad: conceptos, enfoques, modelos y sistemas. Madrid. Pearson. 2007.
- Castro, Juan Carlos, *Manual de Calidad*, Bogotá, 2011
- Clark, Tim; Tu modelo de negocios; Barcelona; Grupo Planeta; 2012
- Deutsche Post DHL Group, Estrategia 2020,
https://mynet.dpdhl.com/cmsmedia/Document%20Library/Strategy_2020_toolkit_presentation_Spanish.pptx
- Deutsche Post DHL Group, Corporate Presentation, Bonn, March 2016
- Guerra-Lopez, Ingrid. Evaluación y Mejora Continua: Conceptos y Herramientas para la Medición y Mejora del Desempeño. Bloomington, USA. AuthorHouse, 2007.
- Gutierrez Pulido, Humberto, *Calidad Total y Productividad*, Mexico, McGRAW-HILL, 2010.
- ISO 9001 (2015) — *Requisitos para los Sistemas de Gestión de la Calidad*, Interpretación libre de ISO/DIS 9001:2015,
http://www.academia.edu/22366613/ISO_9001_2015_ISO_9001_2015_Requisitos_para_los_Sistemas_de_Gesti%C3%B3n_de_la_Calidad_Interpretaci%C3%B3n_libre_de_ISO_DIS_9001_2015
- Jabaloyes Vivas, José Manuel; *Concepto de Calidad*; Universidad Politécnica de Valencia. Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales - Escola Tècnica Superior d'Enginyers Industrials; 2010-05-21
- Lee Krajewski, Larry Ritzman, Manoj Malhotra ADMINISTRACIÓN DE OPERACIONES, México. Prentice Hall, 2008.
- Mantilla, Olga Lucía, Modelo tecnológico para el desarrollo de proyectos logísticos usando Lean Six Sigma, Bucaramanga, Santander, Colombia, 2012.
- Manual de Calidad DHL Supply Chain. PR-ST-1206-0000-00. Emisión Mayo 2011 Vigencia Mayo 2013. Versión 2.
- Mariño, Wilson; *Estrategia Empresarial*, Maestría en Dirección de Empresas, 2014
- Noguez, Víctor, *ISO 9001:2015. El Futuro de la Calidad*, ISOTools Excellence,
<https://www.isotools.org/normas/calidad/iso-9001>

- Noori, Hamid; Radford, Russell. Administración de operaciones y producción: calidad total y respuesta sensible rápida. Bogotá, Colombia. Mc Graw Hill. 2007.
- NORMA INTERNACIONAL ISO 9001, Quinta Edición 2015-09-15 (traducción oficial)
- Osterwalder, Alexander; Generación de Modelos de negocios; Décimo tercera edición; Deusto; 2011
- Pau i Cos, Jordi, *Manual de Logística Integral*, Ediciones Díaz de Santos, 1998
- Prado, Jose Carlos. El proceso de mejora continua en las empresas. España. Ediciones Pirámide. 2000.
- Render, Barry. Principios de Administración de operaciones. México. Prentice Hall. 1996.

Anexo 1 (Encuesta Calidad Comp)

Encuesta Calidad

No.	Pregunta	OBS.
1	Los facilitadores son los responsables de realizar todas las modificaciones a los documentos de calidad.	
2	Una No Conformidad es el Incumplimiento de un procedimiento que genera un impacto negativo en la calidad del servicio.	
3	Una Sugerencia de Mejora es una Oportunidad de mejorar un procedimiento o una actividad identificada, mediante un seguimiento planificado y documentado.	
4	Una Acción Correctiva es aquella tomada para eliminar las causas de una no conformidad, de un defecto, o de cualquier otra situación no deseada existente, además de evitar su repetición.	
5	Una Acción Preventiva es tomada para eliminar las causas de un posible defecto, una no conformidad o una situación no deseada.	
6	Los facilitadores son los únicos responsables de que las Sugerencias de Mejora/Acciones Correctivas y Preventivas se encuentren al día.	
7	Los facilitadores son quienes auditan los procesos de la empresa.	
8	Los procedimientos e instructivos de calidad aportan la metodología a utilizar para que los procesos se realicen en forma adecuada.	
9	Documentar los procesos es responsabilidad del área de calidad.	
10	La documentación de calidad debe ser actualizada por el jefe/supervisor de área.	
11	Los requisitos que especifican la calidad de nuestro servicio son definidos por el cliente.	
12	Las solicitudes de acción correctivas, preventiva y sugerencias de mejora, están enfocadas a corregir y mejorar los procesos.	
13	Las "No Conformidades" solo pueden ser detectadas por jefes y facilitadores.	
14	Firts Choice es un proyecto enfocado a mejorar los procesos que impactan en la satisfacción del cliente.	

Las siguientes preguntas son de Respuesta abierta

No.	Pregunta	OBS.
15	Cuáles son los pasos que se deben seguir para levantar una Sugerencia de Mejora?	
R.		
16	Cuál es el objetivo principal de implementar un Sistema de Calidad en DHL?	
R.		
17	Qué necesidades crees que tenemos en nuestra área?	
	Capacitaciones:	
	Procedimientos:	
	Material de Apoyo:	
	Otros:	

ANEXO 2 Charter de la Iniciativa

Nombre del Cliente / Lugar:	DHL Supply Chain Ecuador		
Asesor:	Andres Salcedo		
Patrocinador / Dueño del Proyecto:	Jhimi Villa	Fecha de Inicio:	lunes, marzo 14, 2016
Lider del Proyecto:	Paul Molina	Fecha de Sesión de	lunes, marzo 14, 2016
Miembros del Equipo:	Rommel Guayasamin y Alex Mindiola		
Tema:	Evaluación del sistema de Gestión de Calidad de DHL Supply Chain en Ecuador		

Situación que origina la iniciativa (Caso de Negocio)
Challenge / Business Case:

Se han identificado procesos que no se están cumpliendo en los diferentes proyectos que desarrolla DHL Supply Chain Ecuador, estas fallas han ocasionado malestar en los clientes, para lo cual se necesita evaluar que todas las herramientas de mejora continua, incluyendo el sistema de Gestión de Calidad, sean comprendidos y aplicados en todas las operaciones.

Calificación Esfuerzo	40
Calificación Beneficio	60

Alcance: Scope:	
Dentro del Alcance: In Scope:	1) Analisis de los contratos y evaluación del cumplimiento 2) Analisis de como aporta el Manual de Calidad para la satisfacción del cliente 3) Entrenamientos y uso de herramientas. Gemba Walk
Fuera del Alcance: Out of Scope:	1) Establecer nuevo sistema de gestión de calidad 2) Definir Políticas de calidad 3) Mejora de procesos
Objetivos: Objectives / Goals:	
<ul style="list-style-type: none"> Profundizar en la importancia de contar con un sistema de gestión de calidad, y aplicar los conceptos. Mejorar los resultados frente a los procesos actuales. Compartir las herramientas del programa First Choice que están relacionadas con la mejora continua. 	

Estrategia a seguir para administrar la iniciativa:
Management Approach:

La iniciativa se iniciará con un work shop junto con el equipo, se analizarán los principales stakeholders para involucrarlos y tener un mejor impacto. Adicionalmente se compartirá información y se realizarán re-entrenamientos.

Riesgos que pudieran presentarse durante la iniciativa:
Project Risks:

- Rechazo por falta de tiempo en las operaciones

Supuestos:
Assumptions:

-

Fecha / Versión: Date / Version:	Documentos Adjuntos: Attachments:
marzo 14, 2016	
Version 0-	

VoBo Patrocinador: Sponsor Sign Off:	Firma: Signed:	Fecha: Date:
Jhimi Villa		marzo 14, 2016

VoBo Finanzas: Finance Control Sign Off:	Firma: Signed:	Fecha: Date:
Pablo Ortiz (BO)		marzo 14, 2016

VoBo Asesor: PI Advisor Sign Off:	Firma: Signed:	Fecha: Date:
Paul Molina		marzo 14, 2016

VoBo Director: Executive Sign Off:	Firma: Signed:	Fecha: Date:
Gustavo Becerra (MX)		marzo 14, 2016

Anexo 3 (Matriz de Evaluacion SGC ISO 9001-2015)

Sistema de Gestion de Calidad - Requisitos

		2	1	0	
		Cumple	Cumple Parcialmente	No Cumple	Comentarios
1	Alcance		1		El Manual Describe un Alcance General y no Especifico
2	Referencias Normativas		1		Referencias ISO 9000-2015
3	Terminos y definiciones		1		Referencias ISO 9000-2015
4	Contexto de la Organización	5	9	1	
4.1 Comprensión de la organización y su contexto					
	a) La organización debe controlar y revisar la información sobre estas cuestiones externas e internas		1		Informacion general a nivel regional y no local
4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas					
	a) Las partes interesadas que son relevantes para el sistema de gestión de calidad.		1		No se tiene descrito en el Manual de Calidad
	b) Los requisitos de estas partes interesadas que son relevantes para el sistema de gestión de calidad.	1			SOW
4.3 Determinación del alcance del sistema de					
	a) Los aspectos externos e internos que se refiere el 4.1.		1		4.1 Detalla en forma general
	b) Los requisitos de las partes interesadas pertinentes mencionadas en el punto 4.2.			1	No describe
	c) Los productos y servicios de la organización.	1			
4.4 Sistema de gestión de la calidad y sus procesos					
4.4.1 Implementacion, mantenimiento y mejora del SGC					
	a) determinar las entradas requeridas y las salidas esperadas de estos procesos		1		Solo ciertos clientes tienen definidos sus procesos y no hay un mapa de macro procesos
	b) determinar la secuencia e interacción de estos procesos		1		Solo ciertos clientes tienen definidos sus procesos y no hay un mapa de macro procesos
	c) determinar y aplicar los criterios y los métodos necesarios para asegurarse de la operación eficaz y el control de estos procesos		1		Solo ciertos clientes tienen definidos sus procesos y no hay un mapa de macro procesos
	d) determinar los recursos necesarios para estos procesos y asegurarse de su disponibilidad	1			
	e) asignar las responsabilidades y autoridades para estos procesos	1			
	g) evaluar estos procesos e implementar cualquier cambio necesario para asegurarse de que estos procesos logran los resultados previstos	1			
	h) mejorar los procesos y el sistema de gestión de la calidad.		1		No se ha actualizado el SGC
4.4.2 Documentacion					
	a) mantener información documentada para apoyar la operación de sus procesos		1		Sin Actualizaciones

		b) conservar la información documentada para tener la confianza de que los procesos se realizan según lo planificado.		1		Sin Actualizaciones
5	Liderazgo		14	4	7	
	5.1 Liderazgo y compromiso					
		5.1.1 Generalidades				
		a) asumiendo la responsabilidad y obligación de rendir cuentas con relación a la eficacia del sistema de gestión de la calidad			1	No hay evidencia de rendición de cuentas
		b) asegurándose de que se establezcan la política de la calidad y los objetivos de la calidad para el sistema de gestión de la calidad,		1		No hay medición de objetivos
		c) asegurándose de la integración de los requisitos del sistema de gestión de la calidad en los procesos de negocio de la organización			1	
		d) promoviendo el uso del enfoque a procesos y el pensamiento basado en riesgos		1		Se promueve el enfoque en procesos pero no el pensamiento basado en riesgos
		e) asegurándose de que los recursos necesarios para el sistema de gestión de la calidad estén disponibles		1		Existe un encargado regional pero no local
		f) comunicando la importancia de una gestión de la calidad eficaz y conforme con los requisitos del sistema de gestión de la calidad	1			
		g) asegurándose de que el sistema de gestión de la calidad logre los resultados previstos	1			
		h) comprometiendo, dirigiendo y apoyando a las personas, para contribuir a la eficacia del sistema de gestión de la calidad	1			
		i) promoviendo la mejora	1			
		j) apoyando otros roles pertinentes de la dirección, para demostrar su liderazgo en la forma en la que aplique a sus áreas de responsabilidad.			1	No hay encargados definidos para Calidad
		5.1.2 Enfoque al cliente				
		a) se determinan, se comprenden y se cumplen regularmente los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables	1			SOW
		b) se determinan y se consideran los riesgos y oportunidades que pueden afectar a la conformidad de los productos y servicios			1	No hay evidencia
		c) se mantiene el enfoque en el aumento de la satisfacción del cliente.			1	No hay evidencia
	5.2 Política					
		5.2.1 Establecimiento de la política de la calidad				

	a) sea apropiada al propósito y contexto de la organización y apoye su dirección estratégica	1			
	b) proporcione un marco de referencia para el establecimiento de los objetivos de la calidad	1			
	c) incluya un compromiso de cumplir los requisitos aplicables	1			
	d) incluya un compromiso de mejora continua del sistema de gestión de la calidad.	1			
	5.2.2 Comunicación de la política de la calidad				
	a) estar disponible y mantenerse como información documentada	1			
	b) comunicarse, entenderse y aplicarse dentro de la organización	1			
	c) estar disponible para las partes interesadas pertinentes, según corresponda	1			
	5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la				
	a) asegurarse de que el sistema de gestión de la calidad es conforme con los requisitos de esta Norma Internacional			1	No se ha realizado esta evaluación anteriormente
	b) asegurarse de que los procesos están generando y proporcionando las salidas previstas	1			
	c) informar, en particular, a la alta dirección sobre el desempeño del sistema de gestión de la calidad y sobre las oportunidades de mejora		1		No hay evidencia actual, solo un check list antiguo
	d) asegurarse de que se promueve el enfoque al cliente en toda la organización	1			
	e) asegurarse de que la integridad del sistema de gestión de la calidad se mantiene cuando se planifican e implementan cambios en el SGC.			1	No hay evidencia
6	Planificación	3	4	15	
	6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades				
	6.1.1 Determinar riesgos y oportunidades				
	a) asegurar que el sistema de gestión de la calidad pueda lograr sus resultados previstos			1	Se miden resultados pero no se relacionan con el SGC
	b) aumentar los efectos deseables			1	No están definidos
	c) prevenir o reducir efectos no deseados		1		Mediante CAPA
	d) lograr la mejora			1	Hace falta documentar proyectos de mejora
	6.1.2 La organización debe planificar				
	a) las acciones para abordar estos riesgos y oportunidades;			1	No hay evidencia
	b) integrar e implementar las acciones en sus procesos del sistema de gestión de la calidad			1	No hay evidencia

6.2 Objetivos de la calidad y planificación para					
	6.2.1 Definición de Objetivos de Calidad				
	a) ser coherentes con la política de la calidad	1			
	b) ser medibles		1		Son medibles, pero no hay evidencia de medicion.
	c) tener en cuenta los requisitos aplicables		1		
	d) ser pertinentes para la conformidad de los productos y servicios y para el aumento de la satisfacción del cliente	1			
	e) ser objeto de seguimiento		1		No hay evidencia
	f) comunicarse	1			
	g) actualizarse, según corresponda.			1	No existe actualizaciones
	6.2.2 Al planificar cómo lograr sus objetivos de la calidad, la organización debe determinar				
	a) qué se va a hacer			1	No hay un plan de accion para evaluar los objetivos.
	b) qué recursos se requerirán			1	No hay un plan de accion para evaluar los objetivos.
	c) quién será responsable			1	No hay un plan de accion para evaluar los objetivos.
	d) cuándo se finalizará			1	No existen registros de fechas
	e) cómo se evaluarán los resultados.			1	No hay un plan de accion para evaluar los objetivos.
6.3 Planificación de los cambios					
	a) el propósito de los cambios y sus consecuencias potenciales			1	
	b) la integridad del sistema de gestión de la calidad			1	
	c) la disponibilidad de recursos			1	
	d) la asignación o reasignación de responsabilidades y autoridades.			1	
7	Apoyo	28	5	5	
7.1 Recursos					
	7.1.1 Generalidades				
	a) las capacidades y limitaciones de los recursos internos existentes;	1			
	b) qué se necesita obtener de los proveedores externos.	1			
	7.1.2 Personas				
	a) determinar y proporcionar las personas necesarias para la implementación eficaz de su sistema de gestión de la calidad y para la operación y control de sus procesos	1			
	7.1.3 Infraestructura				
	a) edificios y servicios asociados	1			
	b) equipos, incluyendo hardware y software	1			
	c) recursos de transporte	1			
	d) tecnologías de la información y la comunicación.	1			
	7.1.4 Ambiente para la operación de los procesos				
	a) sociales (por ejemplo, no discriminatorio, ambiente tranquilo, libre de conflictos);	1			

	b) psicológicos (por ejemplo, reducción del estrés, prevención del síndrome de agotamiento, cuidado de las emociones)	1			
	c) físicos (por ejemplo, temperatura, calor, humedad, iluminación, circulación del aire, higiene, ruido).	1			
	7.1.5 Recursos de seguimiento y medición				
	a) son apropiados para el tipo específico de actividades de seguimiento y medición realizadas	1			
	b) se mantienen para asegurarse de la idoneidad continua para su propósito.	1			Mediciones mensuales de KPI
	7.1.6 Conocimientos de la organización				
	a) Fuentes internas	1			Contract Logistic Agreement
	b) Fuentes externas			1	No hay informacion
	7.2 Competencia				
	a) determinar la competencia necesaria de las personas que realizan, bajo su control, un trabajo que afecta al desempeño y eficacia del sistema de gestión de la calidad	1			
	b) asegurarse de que estas personas sean competentes, basándose en la educación, formación o experiencia apropiadas	1			
	c) cuando sea aplicable, tomar acciones para adquirir la competencia necesaria y evaluar la eficacia de las acciones tomadas	1			
	d) conservar la información documentada apropiada como evidencia de la competencia.	1			
	7.3 Toma de conciencia				
	a) la política de la calidad	1			
	b) los objetivos de la calidad pertinentes	1			
	c) su contribución a la eficacia del sistema de gestión de la calidad, incluidos los beneficios de una mejora del desempeño			1	No conocen sobre los beneficios
	d) las implicaciones del incumplimiento de los requisitos del sistema de gestión de la calidad.			1	No conocen las implicaciones del incumplimiento.
	7.4 Comunicación				
	a) qué comunicar		1		Se realizan reuniones de comunicaciones pero no hay un plan estructurado
	b) cuándo comunicar		1		Se realizan reuniones de comunicaciones pero no hay un plan estructurado
	c) a quién comunicar		1		Se realizan reuniones de comunicaciones pero no hay un plan estructurado
	d) cómo comunicar		1		Se realizan reuniones de comunicaciones pero no hay un plan estructurado
	e) quién comunica.		1		Se realizan reuniones de comunicaciones pero no hay un plan estructurado
	7.5 Información documentada				
	a) la información documentada requerida por esta Norma Internacional			1	

		b) la información documentada que la organización determina como necesaria para la eficacia del sistema de gestión de la calidad.	1			
		7.5.2 Creación y actualización				
		a) la identificación y descripción (por ejemplo, título, fecha, autor o número de referencia)	1			
		b) el formato (por ejemplo, idioma, versión del software, gráficos) y los medios de soporte (por ejemplo, papel, electrónico)	1			
		c) la revisión y aprobación con respecto a la conveniencia y adecuación.	1			
		7.5.3 Control de la información documentada				
		7.5.3.1 La información documentada requerida por el sistema de gestión de la calidad				
		a) esté disponible y sea idónea para su uso, donde y cuando se necesite	1			
		b) esté protegida adecuadamente (por ejemplo, contra pérdida de la confidencialidad, uso inadecuado o pérdida de integridad).			1	
		7.5.3.2 Para el control de la información documentada				
		a) distribución, acceso, recuperación y uso	1			
		b) almacenamiento y preservación, incluida la preservación de la legibilidad	1			
		c) control de cambios (por ejemplo, control de versión)	1			
		d) conservación y disposición.	1			
8	Operación		69	18	8	
	8.1 Planificación y control operacional					
		a) la determinación de los requisitos para los productos y servicios;	1			
		b) el establecimiento de criterios para:				
		1) los procesos	1			
		2) la aceptación de los productos y servicios	1			
		c) la determinación de los recursos necesarios para lograr la conformidad con los requisitos de los productos y servicios	1			
		d) la implementación del control de los procesos de acuerdo con los criterios	1			
		e) la determinación, el mantenimiento y la conservación de la información documentada en la extensión necesaria para:				
		1) tener confianza en que los procesos se han llevado a cabo según lo planificado	1			

		2) demostrar la conformidad de los productos y servicios con sus requisitos.	1			
8.2 Requisitos para los productos y servicios						
8.2.1 Comunicación con el cliente						
		a) proporcionar la información relativa a los productos y servicios	1			
		b) tratar las consultas, los contratos o los pedidos, incluyendo los cambios	1			
		c) obtener la retroalimentación de los clientes relativa a los productos y servicios, incluyendo las quejas de los clientes		1		Se realiza una revisión mensual, pero no se ha aplicado una encuesta a los clientes
		d) manipular o controlar la propiedad del cliente	1			
		e) establecer los requisitos específicos para las acciones de contingencia, cuando sea pertinente.	1			
8.2.2 Determinación de los requisitos para los productos y servicios						
a) los requisitos para los productos y servicios se definen, incluyendo:						
		1) cualquier requisito legal y reglamentario aplicable;	1			
		2) aquellos considerados necesarios por la organización;	1			
8.2.3 Revisión de los requisitos para los productos y servicios						
		a) los requisitos especificados por el cliente, incluyendo los requisitos para las actividades de entrega y las posteriores a la misma	1			
		b) los requisitos no establecidos por el cliente, pero necesarios para el uso especificado o previsto, cuando sea conocido	1			
		c) los requisitos especificados por la organización	1			
		d) los requisitos legales y reglamentarios aplicables a los productos y servicios	1			
		e) las diferencias existentes entre los requisitos del contrato o pedido y los expresados previamente	1			
8.3 Diseño y desarrollo de los productos y servicios						
8.3.1 Generalidades						
8.3.2 Planificación del diseño y desarrollo						
		a) la naturaleza, duración y complejidad de las actividades de diseño y desarrollo		1		Se realiza una planificación inicial, cuando el proyecto está en etapa de implementación,
		b) las etapas del proceso requeridas, incluyendo las revisiones del diseño y desarrollo aplicables		1		Revisiones mensuales de resultados

		c) las actividades requeridas de verificación y validación del diseño y desarrollo	1			
		d) las responsabilidades y autoridades involucradas en el proceso de diseño y desarrollo			1	No se define responsables
		e) las necesidades de recursos internos y externos para el diseño y desarrollo de los productos y servicios		1		Se realiza al inicio del proyecto
		f) la necesidad de controlar las interfaces entre las personas que participan activamente en el proceso de diseño y desarrollo			1	No se controla interfaces
		g) la necesidad de la participación activa de los clientes y usuarios en el proceso de diseño y desarrollo		1		Solo en la fase inicial
		h) los requisitos para la posterior provisión de productos y servicios	1			
		i) el nivel de control del proceso de diseño y desarrollo esperado por los clientes y otras partes interesadas pertinentes	1			
		j) la información documentada necesaria para demostrar que se han cumplido los requisitos del diseño y desarrollo.	1			
		8.3.3 Entradas para el diseño y desarrollo				
		a) los requisitos funcionales y de desempeño	1			
		b) la información proveniente de actividades previas de diseño y desarrollo similares			1	
		c) los requisitos legales y reglamentarios	1			
		d) normas o códigos de prácticas que la organización se ha comprometido a implementar	1			
		e) las consecuencias potenciales de fallar debido a la naturaleza de los productos y servicios			1	
		8.3.4 Controles del diseño y desarrollo				
		a) se definen los resultados a lograr	1			
		b) se realizan las revisiones para evaluar la capacidad de los resultados del diseño y desarrollo para cumplir los requisitos	1			
		c) se realizan actividades de verificación para asegurarse de que las salidas del diseño y desarrollo cumplen los requisitos de las entradas	1			

		d) se realizan actividades de validación para asegurarse de que los productos y servicios resultantes satisfacen los requisitos para su aplicación especificada o uso previsto	1			
		e) se toma cualquier acción necesaria sobre los problemas determinados durante las revisiones, o las actividades de verificación y validación	1			
		f) se conserva la información documentada de estas actividades.	1			
		8.3.5 Salidas del diseño y desarrollo				
		a) cumplen los requisitos de las entradas	1			
		b) son adecuadas para los procesos posteriores para la provisión de productos y servicios	1			
		c) incluyen o hacen referencia a los requisitos de seguimiento y medición, cuando sea apropiado, y a los criterios de aceptación	1			
		d) especifican las características de los productos y servicios que son esenciales para su propósito previsto y su provisión segura y correcta.			1	
		8.3.6 Cambios del diseño y desarrollo				
		a) los cambios del diseño y desarrollo		1		Los formatos cuentan con estos apendices pero no se han registrado cambios
		b) los resultados de las revisiones		1		Los formatos cuentan con estos apendices pero no se han registrado cambios
		c) la autorización de los cambios		1		Los formatos cuentan con estos apendices pero no se han registrado cambios
		d) las acciones tomadas para prevenir los impactos adversos		1		Los formatos cuentan con estos apendices pero no se han registrado cambios
		8.4 Control de los procesos, productos y servicios				
		8.4.1 Generalidades				
		a) los productos y servicios de proveedores externos están destinados a incorporarse dentro de los propios productos y servicios de la organización	1			
		b) los productos y servicios son proporcionados directamente a los clientes por proveedores externos en nombre de la organización		1		
		c) un proceso, o una parte de un proceso, es proporcionado por un proveedor externo como resultado de una decisión de la organización.	1			
		8.4.2 Tipo y alcance del control				
		a) asegurarse de que los procesos suministrados externamente permanecen dentro del control de su sistema de gestión de la calidad;	1			

	b) definir los controles que pretende aplicar a un proveedor externo y los que pretende aplicar a las salidas resultantes;		1		Se replican los indicadores de los clientes hacia los proveedores, pero hace falta definir controles previos.
	c) consideraciones				
	1) el impacto potencial de los procesos,		1		Impacto alto, hace falta mayor control
	2) la eficacia de los controles aplicados por el proveedor externo;		1		Se replican los indicadores de los clientes hacia los proveedores, pero hace falta definir controles previos.
	d) determinar la verificación, u otras actividades necesarias para asegurarse de que los procesos, productos y servicios suministrados externamente cumplen los requisitos.		1		
	8.4.3 Información para los proveedores externos				
	a) los procesos, productos y servicios a proporcionar	1			
	b) la aprobación de				
	1) productos y servicios	1			
	2) métodos, procesos y equipos	1			
	3) la liberación de productos y servicios		1		
	c) la competencia, incluyendo cualquier calificación requerida de las personas	1			
	d) las interacciones del proveedor externo con la organización	1			
	e) el control y el seguimiento del desempeño del proveedor externo a aplicar por parte de la organización		1		No todos los proveedores tienen medición de desempeño
	f) las actividades de verificación o validación que la organización, o su cliente, pretende llevar a cabo en las instalaciones del proveedor externo.	1			
	8.5 Producción y provisión del servicio				
	8.5.1 Control de la producción y de la provisión del servicio				
	a) la disponibilidad de información documentada que defina:				
	1) las características de los productos a producir, los servicios a prestar, o las actividades a desempeñar;	1			
	2) los resultados a alcanzar;	1			
	b) la disponibilidad y el uso de los recursos de seguimiento y medición adecuados	1			
	c) la implementación de actividades de seguimiento y medición en las etapas apropiadas para verificar que se cumplen los criterios para el control de los procesos o sus salidas, y los criterios de aceptación para los productos y servicios	1			

		d) el uso de la infraestructura y el entorno adecuados para la operación de los procesos	1			
		e) la designación de personas competentes, incluyendo cualquier calificación requerida	1			
		f) la validación y revalidación periódica de la capacidad para alcanzar los resultados planificados de los procesos de producción y de prestación del servicio, cuando las salidas resultantes no puedan verificarse mediante actividades de seguimiento o medición posteriores		1		Solo hay una validacion inicial del proyecto
		g) la implementación de acciones para prevenir los errores humanos	1			
		h) la implementación de actividades de liberación, entrega y posteriores a la entrega.	1			
		8.5.2 Identificación y trazabilidad				
		a) medios apropiados para identificar las salidas	1			
		b) estado de las salidas con respecto a los requisitos de seguimiento y medición a través de la producción y prestación del servicio.	1			
		c) identificación única de las salidas cuando la trazabilidad sea un requisito	1			
		8.5.3 Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos				
		a) cuidar la propiedad perteneciente a los clientes o a proveedores externos mientras esté bajo el control de la organización	1			
		b) Cuando la propiedad de un cliente o de un proveedor externo se pierda o deteriore, la organización debe informar de esto al propietario	1			
		8.5.4 Preservación				
		a) preservar las salidas durante la producción y prestación del servicio, en la medida necesaria para asegurarse de la conformidad con los requisitos.	1			
		8.5.5 Actividades posteriores a la entrega				
		a) los requisitos legales y reglamentarios	1			
		b) las consecuencias potenciales no deseadas asociadas a sus productos y servicios	1			
		c) la naturaleza, el uso y la vida útil prevista de sus productos y servicios	1			
		d) los requisitos del cliente	1			
		e) la retroalimentación del cliente.		1		Revisiones mensuales, pero se debe dejar registrada la retroalimentacion del cliente.

	8.5.6 Control de los cambios				
	La organización debe revisar y controlar los cambios para la producción o la prestación del servicio, en la extensión necesaria para asegurarse de la continuidad en la conformidad con los requisitos.	1			
8.6 Liberación de los productos y servicios					
	a) evidencia de la conformidad con los criterios de aceptación			1	No hay documentacion
	b) trazabilidad a las personas que autorizan la liberación.			1	No hay documentacion
8.7 Control de las salidas no conformes					
	8.7.1 Identificación y control de no conformidades				
	a) corrección;	1			
	b) separación, contención, devolución o suspensión de provisión de productos y servicios	1			
	c) información al cliente;	1			
	d) obtención de autorización para su aceptación bajo concesión.			1	No hay evidencia
	8.7.2 La organización debe conservar la información documentada que:				
	a) describa la no conformidad	1			
	b) describa las acciones tomadas	1			
	c) describa todas las concesiones obtenidas	1			
	d) identifique la autoridad que decide la acción con respecto a la no conformidad.	1			
9	Evaluación del desempeño	6	0	23	
9.1 Seguimiento, medición y análisis					
	9.1.1 Generalidades				
	a) Qué necesita elementos necesitan seguimiento y medición.	1			
	b) Los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación, según corresponda, para asegurar resultados válidos.	1			
	c) En qué momento deben ser ejecutados el seguimiento y la medición.	1			
	d) En qué momento deben ser analizados y evaluados los resultados del seguimiento y la medición.	1			
	9.1.2 Satisfacción del cliente				
	a) hacer el seguimiento de la percepción de los clientes sobre el grado en que se cumplen sus requisitos.			1	No esta documentado
	b) obtener información relacionada con el punto de visita de los clientes y sus opiniones acerca de la organización, así como sus productos y servicios.			1	No esta documentado
	9.1.3 Análisis y evaluación				

	a) Demostrar la conformidad de los productos y servicios a los requisitos.	1			
	b) Evaluar y mejorar la satisfacción del cliente.			1	No esta documentado
	c) Garantizar la conformidad y la eficacia del sistema de gestión de calidad.			1	No esta documentado
	d) Demostrar que la planificación ha sido implementado con éxito.			1	No esta documentado
	e) Evaluar el desempeño de los procesos.			1	No esta documentado
	f) Evaluar el desempeño de proveedor(es) externo(s).	1			
	g) Determinar la necesidad u oportunidades de mejora en el sistema de gestión de calidad.			1	No esta documentado
9.2. Auditoría interna					
9.2.1 Proporcionar información sobre el sistema de gestión de calidad					
	a) Los requisitos de la propia organización para su sistema de gestión de calidad.			1	No hay registros de auditorias
	b) Los requisitos de la Norma Internacional ISO 9001:2015.			1	No hay registros de auditorias
	c) Se ha implementado y se mantiene de manera eficaz.			1	No hay registros de auditorias
9.2.2 Proceso de auditoría					
	a) Planificar, establecer, implementar y mantener un programa(s) de auditoria			1	No hay registros de auditorias
	b) Definir los criterios de auditoria y el alcance de cada auditoria			1	No hay registros de auditorias
	c) Seleccionar los auditores y desarrollar las auditorias para asegurar la objetividad e imparcialidad del proceso de auditoría;			1	No hay registros de auditorias
	d) Garantizar que los resultados de las auditorias se reportan a la función pertinente			1	No hay registros de auditorias
	e) Proponer las correcciones necesarias y las acciones correctivas sin demora justificada.			1	No hay registros de auditorias
	f) Conservar la información documentada como evidencia de la ejecución del programa de auditoria y los resultados de la auditoria.			1	No hay registros de auditorias
9.3. Revisión por la dirección					
9.3.1 Revisión del sistema de gestión de calidad de la organización					
	a) El estado de las acciones de las revisiones por la dirección previas.			1	No esta documentado
	b) Los cambios en las cuestiones externas e internas que son relevantes para el sistema de gestión de calidad y para su dirección estratégica.			1	No esta documentado

		c) Información sobre el funcionamiento de la calidad			1	No esta documentado
		d) La eficacia de las medidas adoptadas para abordar los riesgos y las oportunidades			1	No esta documentado
		e) Nuevas oportunidades para la mejora continua.			1	No esta documentado
		9.3.2 Resultados de la revisión por la dirección				
		a) Las oportunidades para la mejora continua.			1	No esta documentado
		b) Cualquier necesidad de cambio en el sistema de gestión de calidad, incluyendo las necesidades de recursos.			1	No esta documentado
10	Mejora		7	1	0	
	10.1. Generalidades					
		a) La mejora de los procesos para prevenir no conformidades.	1			
		b) La mejora de productos y servicios para satisfacer los requisitos actuales y previstos.	1			
		c) La mejora de resultados del sistema de gestión de calidad.		1		Hay mejoras en procesos pero no se relacionan al SGC
	10.2. No conformidad y acciones correctivas					
	10.2.1 Reaccionar ante la no conformidad					
		a) Reaccionar a la no conformidad	1			
		b) Evaluar la necesidad de adoptar medidas para eliminar la causa(s) de la no conformidad	1			
	10.2.2 Evidencia de las acciones tomadas sobre no conformidades					
		a) La naturaleza de las no conformidades y de cualquier acción tomada posteriormente	1			
		b) Los resultados de cualquier acción correctiva.	1			
	10.3. Mejora continua					
		a) En su caso, la organización debe seleccionar y utilizar las herramientas y metodologías aplicables para la investigación de las causas del bajo rendimiento y por apoyar la mejora continua.	1			

Total	132	44	59	235
Ponderacion	264	44	0	308
100%				470
Cumplimiento				66%