



MACROPROCESO DE APOYO	CÓDIGO: AAAr113
PROCESO GESTIÓN APOYO ACADÉMICO	VERSIÓN: 5
DESCRIPCIÓN, AUTORIZACIÓN Y LICENCIA DEL REPOSITORIO INSTITUCIONAL	VIGENCIA: 2021-04-19
	PÁGINA: 1 de 1

16

FECHA	14 de junio 2021
--------------	------------------

Señores
UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA
 BIBLIOTECA
 Ciudad

UNIDAD REGIONAL	Facatativá
TIPO DE DOCUMENTO	Trabajo de Grado
FACULTAD	Ciencias Administrativas Económicas y contables
NIVEL ACADÉMICO DE FORMACIÓN O PROCESO	Pregrado
PROGRAMA ACADÉMICO	Administración de Empresas

El Autor (Es):

APELLIDOS COMPLETOS	NOMBRES COMPLETOS	No. DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN
Cruz Gallego	Oscar Javier	11.365.813
Vélez Mahecha	Gineth Lorena	1.070.980.560

--	--	--

Director (Es) y/o Asesor (Es) del documento:

APELLIDOS COMPLETOS	NOMBRES COMPLETOS
Manjarres Zarate	Benjamín Andrés

TÍTULO DEL DOCUMENTO
Diseño Del Sistema De Gestión De Calidad Del Área Operativa Para La Empresa Trabajo Logístico S.A.S. Bajo La Norma ISO 9001:2015

SUBTÍTULO (Aplica solo para Tesis, Artículos Científicos, Disertaciones, Objetos Virtuales de Aprendizaje)

TRABAJO PARA OPTAR AL TÍTULO DE: Aplica para Tesis/Trabajo de Grado/Pasantía
Administrador de Empresas

AÑO DE EDICION DEL DOCUMENTO	NÚMERO DE PÁGINAS
2021	122

DESCRIPTORES O PALABRAS CLAVES EN ESPAÑOL E INGLÉS
(Usar 6 descriptores o palabras claves)

ESPAÑOL	INGLÉS
1 Calidad	1, Quality
2 Sistema	2, System
3 Gestión	3, Management
4 Vehículos	4, Vehicles
5 Cargue	5, Load
6 Descargue	6, Download

RESUMEN DEL CONTENIDO EN ESPAÑOL E INGLÉS
(Máximo 250 palabras – 1530 caracteres, aplica para resumen en español):

Resumen. El siguiente trabajo se enfoca en el diseño de gestión de calidad del área operativa para la Empresa Trabajo Logístico SAS, bajo la norma ISO 9001: 2015, se pretende con este diseño fortalecer sus procesos, gracias al principio de la mejora continua se desea aumentar la calidad del servicio ofrecido en cargue y descargue de vehículos a todos los clientes de la organización, se desarrolla mediante tres objetivos. El primer objetivo analiza la situación actual del área operativa.

El segundo objetivo determina los procesos de la empresa y procedimientos del área operativa.

El tercer objetivo diseña el sistema de seguimiento y control planteado mediante indicadores de gestión.

Abstract. The following work focuses on the design of quality management of the operational area for the Empresa Trabajo Logístico SAS, under the ISO 9001: 2015 standard, it is intended with this design to strengthen its processes, thanks to the principle of continuous improvement it is desired to increase the quality of service offered in loading and unloading of vehicles to all customers of the organization, is developed through three objectives.

The first objective analyzes the current situation in the operational area.

The second objective determines the company's processes and procedures in the operational area.

The third objective designs the monitoring and control system proposed by management indicators.

FUENTES (Todas las fuentes de su trabajo, en orden alfabético)

González Ortiz, C., Arciniegas Ortiz, J. A. (2016). <i>Sistemas de gestión de calidad: teoría y práctica bajo la norma ISO 2015</i>. Ecoe Ediciones. <https://www-ebooks7-24-com.ucundinamarca.basesdedatosezproxy.com/?il=5191>

Camisón, C., González Cruz, T., Cruz, S.(2006). <i>Gestión de la calidad: conceptos, enfoques, modelos y sistemas</i>. Pearson Educación. <https://www-ebooks7-24-com.ucundinamarca.basesdedatosezproxy.com/?il=4338>

Cortés Sánchez, J. M. (2017). <i>Sistema de gestión de calidad: ISO 9001:2015</i>. Ediciones de la U.. <https://www-ebooks7-24-com.ucundinamarca.basesdedatosezproxy.com/?il=7964>

Ortiz Gonzales, O. C. (2020). <i>Sistema de gestión de calidad </i>. Ediciones Eco Ediciones. <http://www.ebooks7-24-com.ucundinamarca.basesdedatosezproxy.com:2048/stage.aspx?il=&pg=&ed=83>

ISO 2015, & Secretaria General Central de ISO en Ginebra, Suiza. (15 de Setiembre de 2015). Suiza Patente nº CH-1214 Vernier, Geneva, Switzerland. Obtenido de <http://www.bps.gub.uy/bps/file/13060/1/normativa-internacinal-iso9001.2015.pdf>

Resolución 1705 de 1991. Ministerio de transporte, Bogotá D.C, Colombia, (1986). Recuperado de: <https://www.mintransporte.gov.co/documentos/277/1991/>

Decreto 2591 de 1990. Función pública, Bogotá D.C, Colombia, (1990). Recuperado de: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=3344>

Resolución 777 de 1995. Alcaldía de Bogotá, Bogotá D.C, Colombia, (1995). Recuperado de: <https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/listados/tematica2.jsp?subtema=28551&cadena=t>

Decreto 1326, 1998. Juriscol, Bogotá D.C, Colombia, (1998). Recuperado de: <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1267001>

Decreto 651 de 1998. Juriscol, Bogotá D.C, Colombia, (1998). Recuperado de: <http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1723650>

Decreto 173 de 2001. Función pública, Bogotá D.C, Colombia, (2001). Recuperado de: <https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=4308#:~:text=Reglamenta%20el%20Servicio%20P%C3%BAblico%20de,a%20la%20adquisici%C3%B3n%20del%20mismo.>

Resolución 3924 de 2008. Ministerio de transporte, Bogotá D.C, Colombia, (2008). Recuperado de: https://xperta.legis.co/visor/temp_legcol_29485fe7-62bd-443e-a70a-a0fe5ac3bdd0

Alfaro, S. Gestión por procesos, business process management. [documento en línea] www.slideshare.net/.../gestion-por-procesos. [Consultado: 14 abril. 2021].

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Tesis y otros trabajos de grado. Quinta actualización. ICONTEC: Bogotá, 2002.

Senlle, Andrés y STOLL, Guillermo. Calidad total y normalización: ISO 9000, las normas

para la calidad en la práctica. Barcelona: Gestión 2000, 1997. 191 p.

Voehl, Frank y otros. ISO 9000: Guía de instrumentación para pequeñas y medianas empresas. México: Mc Graw-Hill, 1998. 261 p.

Tabla Guevara, Guillermo. Guía para implementar la Norma ISO 9000, para empresas de todo tipo y tamaño. Mc Graw-Hill.

Arias Peña, J A. implementación del sistema de gestión de calidad en la empresa quality & consulting group s.a.s. conforme a la norma ISO 9001:2008. Trabajo para optar al título de pregrado en Ingeniería Industrial.

International Standard Organization. (2015). Norma ISO 9000:2015 Sistemas de Gestión de la Calidad, Fundamentos y vocabulario. Recuperado de:
<https://www.iso.org/obp/ui/es/#iso:std:iso:9000:ed-4:v1:es>

Burckhardt Leiva. V., Gisbert Soler. V., Pérez Molina. A., (2016). Estrategia y Desarrollo de una Guía de Implantación de la norma ISO 9001:2015.

Direccionar (2019) Glosario de términos de Sistemas de Gestión de la Calidad. Recuperado de: <https://www.direccionar.com.ar/cursos/mod/glossary/view.php?id=498>

Dane. Clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas: Revisión 4 adaptada para Colombia CIIU Rev. 4 A.C. Recuperado de:
https://www.dane.gov.co/files/nomenclaturas/CIIU_Rev4ac.pdf

International Standard Organization. (2018). Norma ISO 19011:2018. Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión. Recuperado de:
<https://www.iso.org/obp/ui/es/#iso:std:iso:9000:ed-4:v1:es>

Johansen, Oscar. Introducción a la teoría general de Sistemas. México: Limusa, 2004. p. 27.

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TECNICAS. (2009) Manual para las pequeñas empresas: guía sobre la norma ISO 9001:2008. 2009, Bogotá, Colombia: Editorial Icontec.

Hernández Sampieri, R., (2014). Metodología de la investigación. México D.F, México: McGRAW-HILL / Interamericana editores, s.a. de c.v

Chase, Richard. Administración de operaciones. Editorial Mc Graw Hill, 2006. P. 127.

Merli, Giorgio. La gestión eficaz. Madrid: Ediciones Díaz de Santos, S.A, 1997. p. 74.

Ayala, L. E., y Arias, R. (s.f.). Gerencia de Mercadeo. Obtenido de
<http://3w3search.com/Edu/Merc/Es/GMerc065.htm>

AUTORIZACIÓN DE PUBLICACIÓN

Por medio del presente escrito autorizo (Autorizamos) a la Universidad de Cundinamarca para que, en desarrollo de la presente licencia de uso parcial, pueda ejercer sobre mí (nuestra) obra las atribuciones que se indican a continuación, teniendo en cuenta que, en cualquier caso, la finalidad perseguida será facilitar, difundir y promover el aprendizaje, la enseñanza y la investigación.

En consecuencia, las atribuciones de usos temporales y parciales que por virtud de la presente licencia se autoriza a la Universidad de Cundinamarca, a los usuarios de la Biblioteca de la Universidad; así como a los usuarios de las redes, bases de datos y demás sitios web con los que la Universidad tenga perfeccionado una alianza, son:

Marque con una "X":

AUTORIZO (AUTORIZAMOS)	SI	NO
1. La reproducción por cualquier formato conocido o por conocer.	X	
2. La comunicación pública, masiva por cualquier procedimiento, medio físico, electrónico y digital	X	
3. La inclusión en bases de datos y en sitios web sean éstos onerosos o gratuitos, existiendo con ellos previa alianza perfeccionada con la Universidad de Cundinamarca para efectos de satisfacer los fines previstos. En este evento, tales sitios y sus usuarios tendrán las mismas facultades que las aquí concedidas con las mismas limitaciones y condiciones.	X	
4. La inclusión en el Repositorio Institucional con motivos de publicación, en pro de su consulta, vicivilización académica y de investigación.	X	

De acuerdo con la naturaleza del uso concedido, la presente licencia parcial se otorga a título gratuito por el máximo tiempo legal colombiano, con el propósito de que en dicho lapso mi (nuestra) obra sea explotada en las condiciones aquí estipuladas y para los fines indicados, respetando siempre la titularidad de los derechos patrimoniales y morales correspondientes, de acuerdo con los usos honrados, de manera proporcional y justificada a la finalidad perseguida, sin ánimo de lucro ni de comercialización.

Para el caso de las Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía, de manera complementaria, garantizo(garantizamos) en mi(nuestra) calidad de estudiante(s) y por ende autor(es) exclusivo(s), que la Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía en cuestión, es producto de mi(nuestra) plena autoría, de mi(nuestro) esfuerzo personal intelectual, como consecuencia de mi(nuestra) creación original particular y, por tanto, soy(somos) el(los) único(s) titular(es) de la misma. Además, aseguro (aseguramos) que no contiene citas, ni transcripciones de otras obras protegidas, por fuera de los límites autorizados por la ley, según los usos honrados, y en proporción a los fines previstos; ni tampoco contempla declaraciones difamatorias contra terceros; respetando el derecho a la imagen, intimidad, buen nombre y demás derechos constitucionales. Adicionalmente, manifiesto (manifestamos) que no se incluyeron expresiones contrarias al orden público ni a las buenas costumbres. En consecuencia, la responsabilidad directa en la elaboración, presentación, investigación y, en general, contenidos de la Tesis o Trabajo de Grado es de mí (nuestra) competencia exclusiva, eximiendo de toda responsabilidad a la Universidad de Cundinamarca por tales aspectos.

Sin perjuicio de los usos y atribuciones otorgadas en virtud de este documento, continuaré (continuaremos) conservando los correspondientes derechos patrimoniales sin modificación o restricción alguna, puesto que, de acuerdo con la legislación colombiana aplicable, el presente es un acuerdo jurídico que en ningún caso conlleva la enajenación de los derechos patrimoniales derivados del régimen del Derecho de Autor.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, "*Los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores*", los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables. En consecuencia, la Universidad de Cundinamarca está en la obligación de RESPETARLOS Y HACERLOS RESPETAR, para lo cual tomará las medidas correspondientes para garantizar su observancia.

NOTA: (Para Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía):

Información Confidencial:

Esta Tesis, Trabajo de Grado o Pasantía, contiene información privilegiada, estratégica, secreta, confidencial y demás similar, o hace parte de la investigación que se adelanta y cuyos resultados finales no se han publicado. SI ___ NO ___ .

En caso afirmativo expresamente indicaré (indicaremos), en carta adjunta tal situación con el fin de que se mantenga la restricción de acceso.

LICENCIA DE PUBLICACIÓN

Como titular(es) del derecho de autor, confiero(erimos) a la Universidad de Cundinamarca una licencia no exclusiva, limitada y gratuita sobre la obra que se integrará en el Repositorio Institucional, que se ajusta a las siguientes características:

a) Estará vigente a partir de la fecha de inclusión en el repositorio, por un plazo de 5 años, que serán prorrogables indefinidamente por el tiempo que dure el derecho patrimonial del autor. El autor podrá dar por terminada la licencia solicitándolo a la Universidad por escrito. (Para el caso de los Recursos Educativos Digitales, la Licencia de Publicación será permanente).

b) Autoriza a la Universidad de Cundinamarca a publicar la obra en formato y/o soporte digital, conociendo que, dado que se publica en Internet, por este hecho circula con un alcance mundial.

c) Los titulares aceptan que la autorización se hace a título gratuito, por lo tanto, renuncian a recibir beneficio alguno por la publicación, distribución, comunicación pública y cualquier otro uso que se haga en los términos de la presente licencia y de la licencia de uso con que se publica.

d) El (Los) Autor(es), garantizo(amos) que el documento en cuestión, es producto de mi(nuestra) plena autoría, de mi(nuestro) esfuerzo personal intelectual, como consecuencia de mi (nuestra) creación original particular y, por tanto, soy(somos) el(los) único(s) titular(es) de la misma. Además, aseguro(aseguramos) que no contiene citas, ni transcripciones de otras obras protegidas, por fuera de los límites autorizados por la ley, según los usos honrados, y en proporción a los fines previstos; ni tampoco contempla declaraciones difamatorias contra terceros; respetando el derecho a la imagen, intimidad, buen nombre y demás derechos constitucionales. Adicionalmente, manifiesto (manifestamos) que no se incluyeron expresiones contrarias al orden público ni a las buenas costumbres. En consecuencia, la responsabilidad directa en la elaboración, presentación, investigación y, en general, contenidos es de mí (nuestro) competencia exclusiva, eximiendo de toda responsabilidad a la Universidad de Cundinamarca por tales aspectos.

e) En todo caso la Universidad de Cundinamarca se compromete a indicar siempre la autoría incluyendo el nombre del autor y la fecha de publicación.

f) Los titulares autorizan a la Universidad para incluir la obra en los índices y buscadores que estimen necesarios para promover su difusión.

g) Los titulares aceptan que la Universidad de Cundinamarca pueda convertir el documento a cualquier medio o formato para propósitos de preservación digital.

h) Los titulares autorizan que la obra sea puesta a disposición del público en los términos autorizados en los literales anteriores bajo los límites definidos por la universidad en el "Manual del Repositorio Institucional AAAM003"

i) Para el caso de los Recursos Educativos Digitales producidos por la Oficina de Educación Virtual, sus contenidos de publicación se rigen bajo la Licencia Creative Commons: Atribución- No comercial- Compartir Igual.



j) Para el caso de los Artículos Científicos y Revistas, sus contenidos se rigen bajo la Licencia Creative Commons Atribución- No comercial- Sin derivar.



Nota:

Si el documento se basa en un trabajo que ha sido patrocinado o apoyado por una entidad, con excepción de Universidad de Cundinamarca, los autores garantizan que se ha cumplido con los derechos y obligaciones requeridos por el respectivo contrato o acuerdo

La obra que se integrará en el Repositorio Institucional está en el(los) siguiente(s) archivo(s).

Nombre completo del Archivo Incluida su Extensión (Ej. Nombre completo del trabajo.pdf)	Tipo de documento (ej. Texto, imagen, video, etc.)
1, Diseño Del Sistema De Gestión De Calidad Del Área Operativa Para La Empresa Trabajo Logístico S.A.S. Bajo La Norma ISO 9001:2015 .pdf	Texto
2,	
3,	
4,	

En constancia de lo anterior, Firmo (amos) el presente documento:

APELLIDOS Y NOMBRES COMPLETOS	FIRMA (autógrafa)
Oscar Javier Cruz Gallego	<i>Oscar Cruz</i>
Gineth Lorena Vélez Mahecha	<i>Gineth V.M</i>

21.1-51.20

**DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD DEL AREA OPERATIVA
PARA LA EMPRESA TRABAJO LOGISTICO S.A.S. BAJO LA NORMA ISO
9001:2015**

**GINETH LORENA VELEZ MAHECHA
OSCAR JAVIER CRUZ GALLEGO**

**UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, ECONOMICAS Y CONTABLES
PROGRAMA: ADMINISTRACION DE EMPRESAS
FACATATIVÁ
2021**

**DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD DEL AREA OPERATIVA
PARA LA EMPRESA TRABAJO LOGISTICO S.A.S. BAJO LA NORMA ISO
9001:2015**

**GINETH LORENA VELEZ MAHECHA
OSCAR JAVIER CRUZ GALLEGO**

PROYECTO DE MONOGRAFIA

**BENJAMIN ANDRES MANJARRES ZARATE
TITULO PROFESIONAL: ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS
ULTIMO TITULO ACADEMICO: MAGISTER EN ADMINISTRACIÓN DE
ORGANIZACIONES**

**UNIVERSIDAD DE CUNDINAMARCA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, ECONOMICAS Y CONTABLES
PROGRAMA: ADMINISTRACION DE EMPRESAS
FACATATIVÁ
2021**

Nota de aceptación:

Firma del presidente del jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

Facatativá, 19 de mayo de 2021

DEDICATORIA

El presente trabajo lo dedicamos principalmente a Dios, por ser el inspirador y darnos fuerzas para continuar durante todos estos años en este proceso de obtener uno de nuestros anhelos más grandes, ser administradores de empresas.

A nuestras familias: padres, esposo (a), hijos y hermanos. Por su amor, trabajo y sacrificio en todos estos años, gracias a todos ustedes hemos logrado llegar hasta aquí y convertirnos en los que somos, siempre hemos estado de acuerdo con algo, la familia es la base principal de los sueños.

A todas las personas que nos han apoyado y han hecho que el trabajo se realice con éxito en especial a aquellos que nos abrieron las puertas y compartieron sus conocimientos.

¡Hoy estamos a un solo paso de ser administradores de empresas!

Gineth Lorena Vélez Mahecha Y Oscar Javier Cruz Gallego

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, queremos agradecerle a Dios por permitimos culminar esta etapa tan importante de nuestras vidas. En segundo lugar, queremos agradecer a nuestro tutor Benjamín Manjarres Zarate docente de la Universidad de Cundinamarca, quien con sus conocimientos y apoyo nos guió a través de cada una de las etapas de este proyecto para alcanzar los resultados que buscábamos, sin su asesoría este proyecto no hubiera sido posible.

También queremos agradecer a la empresa Trabajo Logístico Sas por brindarnos toda la información necesaria para llevar a cabo el proceso de investigación e implementación del sistema de gestión de calidad para el área operativa bajo la norma Iso 9001: 2015. No hubiéramos podido arribar a estos resultados de no haber sido por su incondicional ayuda.

Por último, queremos agradecer a todos nuestros compañeros y familia, por apoyarnos aun cuando nuestros ánimos decaían. Gracias porque siempre estuvieron ahí para darnos palabras de apoyo y un abrazo reconfortante para renovar energías.

Muchas gracias a todos.

INDICE DE CONTENIDO

INDICE DE TABLAS	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
INDICE DE FIGURAS	21
INDICE DE ANEXOS	22
INTRODUCCION	23
1. TITULO	25
2. ÁREA, LINEA Y TEMA	25
3. PROBLEMA DE INVESTIGACION	26
3.1 PLATEAMIENTO DEL PROBLEMA	26
3.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	27
3.3 SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA	28
4 OBJETIVOS	29
4.1 OBJETIVO GENERAL	29
4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	29
5 JUSTIFICACIÓN	30
6 MARCO DE REFERENCIA	32
6.1 MARCO TEÓRICO	32
6.1.1 Diseño de un Sistema de Gestión	32
6.1.2 Gestión Operativa	33
6.1.3 Concepto Gestión de la Calidad	33

6.1.4	Gestión total de la calidad	36
6.1.5	¿Qué son las normas ISO?	37
	¿Para qué sirven las normas ISO?	37
6.1.6	ISO 9001:2015	39
6.2	MARCO CONCEPTUAL	42
6.3	MARCO INSTITUCIONAL	48
6.3.1	Base legal	48
6.3.2	Reseña histórica	49
6.3.3	Ubicación	49
6.4	MARCO LEGAL	52
7.	DISEÑO METODOLÓGICO	54
7.1	ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN	54
7.2	TIPO DE INVESTIGACIÓN	54
7.3	MÉTODO DE INVESTIGACIÓN	55
7.4	FUENTES DE RECOLECCION DE INFORMACION	55
7.4.1	Fuentes primarias	55
7.4.2	Fuentes secundarias	56
7.5	TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	56
7.6	POBLACIÓN	57
7.7	MUESTRA	57
7.8	ANÁLISIS DE DATOS	58
7.9	ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN	58
8.	SITUACIÓN ACTUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD DEL ÁREA OPERATIVA DE LA EMPRESA TRABAJO LOGISTICO SAS	60
8.1	CHECK LIST DEL ÁREA OPERATIVA	60

8.2 DIAGRAMA DE ISHIKAWA (ESPINA DE PESCADO)	66
8.3 DESPLIEGUE DE CALIDAD QFD	68
8.4 MATRIZ FODA DEL ÁREA OPERATIVA	76
9. IDENTIFICACIÓN DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DEL ÁREA OPERATIVA DE TRABAJO LOGÍSTICO S.A.S	79
9.1 MAPA DE PROCESOS	79
9.2 CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO OPERATIVO	81
9.3 IDENTIFICACIÓN DE PROCEDIMIENTOS	84
9.4 DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE CARGA Y DESCARGA	85
9.4.1 Descripción del procedimiento de cargue y descargue de vehículo	85
9.5 FORMATOS E INSTRUCTIVOS PARA PROCEDIMIENTO DE CARGUE Y DESCARGUE	90
9.5.1 Formato trazabilidad de vehículos	90
9.5.2 Formato reporte de averías	91
9.5.3 Formato check List Inspección de vehículos	92
9.5.4 Formato Realizado por Forms para el registro fotográfico del estado del Vehículo y la mercancía.	94
9.5.5 Instructiva trazabilidad de vehículos	95
9.5.6 Instructivo reporte de averías	96
9.5.7 Instructivo Check List Inspección de Vehículos	97
9.5.8 Instructivo Formato Realizado por Forms para el registro fotográfico del estado del Vehículo y la mercancía	98
10. SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LA GESTIÓN DE CALIDAD DEL ÁREA OPERATIVA	102
10.1 MAPA DE INDICADORES DE GESTIÓN	103
10.2 CUADRO DE MANDO INTEGRAL (DASHBOARD)	107
10.3 PROPUESTA DE MISIÓN, VISIÓN Y POLÍTICA DE CALIDAD DEL ÁREA OPERATIVA	112

10.3.1	Misión del área operativa	112
10.3.2	visión del área operativa	112
10.3.3	Política de Calidad	112
11.	CONCLUSIONES	113
12.	RECOMENDACIONES	115
	BIBLIOGRAFÍA	117
	ANEXOS	122

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. actividad económica	51
Tabla 2. check list área operativa	61
Tabla 3. ¿qué? despliegue de calidad	69
Tabla 4. ¿como? despliegue de calidad	70
Tabla 5. características técnicas y puntos de control, frecuencia absoluta despliegue de calidad.	72
Tabla 6. características técnicas y puntos de control, frecuencia relativa despliegue de calidad.	73
Tabla 7. correlaciones o techo despliegue de calidad.	74
Tabla 8. matriz foda área operativa.	77
Tabla 9. caracterización proceso de gestión de operaciones.	81
Tabla 10. identificación de procedimientos área operativa.	84
Tabla 11. descripción del procedimiento cargue y descargue de vehículos.	86
Tabla 12. formato trazabilidad de vehículos.	91
Tabla 13. formato reporte de averías.	92
Tabla 14. formato check list inspección de vehículos.	93
Tabla 15. formato registro fotográfico estado de vehículo y mercancía.	94
Tabla 16. instructiva trazabilidad de vehículos	95

Tabla 17. instructivo reporte de averías.	96
Tabla 18. instructivo check list inspección de vehículos	97
Tabla 19. instructivo registro fotográfico del estado del vehículo y mercancía.	98
Tabla 20. mapa de indicadores de gestión de calidad del área operativa	103
Tabla 21. cuadro de mando integrado (dashboard)	108

INDICE DE FIGURAS

Figura 1. ubicación de la empresa	50
Figura 2. mapa parque industrial celta.	58
Figura 3. diagrama de ishikawa	67
Figura 4. análisis de la competencia despliegue de calidad.	71
Figura 5. diagrama de despliegue de calidad.	75
Figura 6. mapa de procesos	80
Figura 7. paso 1 instructivo	99
Figura 8. paso 2 instructivo	100
Figura 9. paso 3 instructivo	100
Figura 10. ejemplo anexo de imagen 1	101
Figura 11. ejemplo anexo de imagen 2	101
Figura 12. ejemplo anexo de imagen 3	102

INDICE DE ANEXOS

Anexo 1. lugar de cargue y descargue de vehículos.	122
Anexo 2. muelles de ubicación de vehículos para cargue y descargue.	122

INTRODUCCION

El siguiente trabajo se enfoca en el diseño de gestión de calidad del área operativa para la Empresa Trabajo Logístico SAS, bajo la norma ISO 9001: 2015, se pretende con este diseño fortalecer sus procesos, gracias al principio de la mejora continua se desea aumentar la calidad del servicio ofrecido en cargue y descargue de vehículos a todos los clientes de la organización, se desarrolla mediante tres objetivos.

El primer objetivo analiza la situación actual del área operativa, ejecutando herramientas que ayudan a diagnosticar su situación actual como lista de chequeo, espina de pescado, matriz despliegue de calidad QFD y matriz FODA, estas herramientas permiten recolectar información esencial sobre los puntos que se deben mejorar y poder definir los procesos adecuados que permitan influir en la satisfacción de los clientes.

El segundo objetivo determina los procesos de la empresa y procedimientos del área operativa adecuados los cuáles deben mejorar en el área operativa, esto se hace con base al diagnóstico desarrollado en el primer objetivo, los formatos creados son pensados en mejorar la calidad del área operativa satisfaciendo las necesidades de los clientes por ello son simples y de fácil comprensión, pero ejecutados con la información relevante para las personas interesadas, para poder desarrollar este objetivo se realizaron mapas de procesos, caracterización del proceso operativo, y descripción del procedimiento de carga y descarga con su respectivo diagrama de flujo, los respectivos formatos que se generen se realizaran con instructivos comprensibles que facilitan su ejecución.

El tercer objetivo diseña el sistema de seguimiento y control planteado mediante indicadores de gestión, estos permiten medir el desempeño del área operativa después de implementar el sistema de gestión de calidad y determinar si cumple con los objetivos planteados, esto se hace con la finalidad de entender y orientar el fortalecimiento y mejora continua de esta área, mediante los indicadores de gestión se pueden replantar los procesos y procedimientos que se desarrollan y generar nuevas estrategias que puedan contribuir a encaminar el cumplimiento de las metas propuestas.

La empresa Trabajo Logístico SAS mediante este diseño de gestión de Calidad pretende convertirse en una empresa más rentable y solida que logre satisfacer y fidelizar a sus clientes, suministrando servicios de calidad, potencializando el capital humano, mejorando el desempeño del área operativa y en general el de toda la organización, convirtiéndose en una empresa competitiva y atractiva para los clientes potenciales que ofrece el mercado y no desaparecer en estos tiempos de crisis e incertidumbre que ha dejado la pandemia covid 19.

1. TITULO

Diseño del sistema de gestión de calidad del área operativa para la empresa Trabajo Logístico Sas, bajo la norma Iso 9001: 2015

2. ÁREA, LINEA Y TEMA

Área: Conocimiento, Gestión y Organizaciones.

Línea: Gestión en Procesos de Calidad

Tema: Sistema Gestión de Calidad

3. PROBLEMA DE INVESTIGACION

3.1 PLATEAMIENTO DEL PROBLEMA

La pandemia generada por el Covid- 19 ha generado suspensión parcial o total en varios sectores económicos derivando directamente una crisis económica mundial. en donde la mayoría de las empresas gran mayoría de las empresas del mundo han registrado significativas pérdidas de sus ingresos, generando dificultad para continuar desarrollando sus actividades, esta dinámica es pura “causa - efecto”; ahora sí el sentido de oportunidad se transforma de importante en urgente.

Esta pandemia impacto con diferente intensidad a las empresas, todo depende de cómo estuvieran preparadas para asimilar el golpe. La empresa Trabajo Logístico SAS la cual presta el servicio de cargue y descargue de vehículos en la sabana occidente no fue la excepción y esta contingencia termino por arrebatar al 40 % de los clientes; debido a que la empresa no estaba suficientemente preparada para asimilar una situación como esta.

Debido a esta situación por la cual está pasando la empresa, se realizó un estudio de mercado el cual arrojó como resultados principales que el 50% de las empresas encuestadas del sector necesitan una cuadrilla para cargue y descargue de vehículos de carga, también se encontró que la competencia directa de esta empresa está en un nivel de competitividad más alto.

Trabajo Logístico SAS es una empresa dedicada al cargue y descargue de vehículos en la sabana de occidente y antes de la pandemia generaba empleo a 12 familias las cuales han dejado de percibir ingresos, sus proveedores también se vieron afectado ya que también dejaron de recibir ingresos por el aprovisionamiento

de insumos necesarios para hacer funcionar la operación diaria, pero esta empresa basada en el principio de mejora continua desea implementar condiciones que generen calidad y que les permita resaltarse frente a sus competidores en el mercado y por ende le puedan brindar a sus clientes la confianza y segura a la hora de adquirir un servicio de una empresa solida que enfoca sus esfuerzos en vender servicios de cargue y descargue de vehículos con todos los estándares de calidad, que permita satisfacer las expectativas y necesidades del cliente.

Como respuesta al estudio de mercado se optó por fortalecer los procesos de la empresa mediante el diseño de un sistema de gestión de calidad para el área operativa donde se pretende que la empresa sea más competitiva y pueda prestar un servicio de mejor calidad y por ende adquiera nuevos clientes.

3.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

El diseño de un sistema de gestión de calidad se ha fundamentado para las empresas en una herramienta táctica y estratégica la cual genera reconocimiento en sus procesos los cuales están en una mejora continua y atraen mayores clientes, por ende, se incursiona este proyecto a la implementación de un sistema de gestión de calidad para el área operativa de la empresa Trabajo Logístico SAS.

- ¿Cómo Diseñar un sistema de gestión de calidad conforme a la norma internacional ISO 9001:2015 para el fortalecimiento del área operativa de la empresa Trabajo Logístico SAS?

3.3 SISTEMATIZACIÓN DEL PROBLEMA

- ¿Cuál es la situación actual del área operativa de Trabajo Logístico SAS, frente al sistema de Gestión de Calidad?

- ¿Se establecidos definidos los procesos y procedimientos con énfasis en gestión de calidad en el área operativa de la empresa Trabajo Logístico SAS?

- ¿Qué características posee el sistema de control del sistema de gestión de calidad del área operativa de la empresa Trabajo Logístico SAS?

4 OBJETIVOS

4.1 OBJETIVO GENERAL

- Diseñar un sistema de gestión de calidad conforme a la norma internacional ISO 9001:2015 para el fortalecimiento del área operativa de la empresa Trabajo Logístico S.A.S.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Analizar la situación actual del sistema de gestión de calidad del área operativa, de la empresa Trabajo Logístico SAS, mediante el diagnóstico interno y externo para identificar necesidades.

Determinar los procesos y procedimientos del sistema de gestión de calidad para el área operativa de la Empresa Trabajo Logístico SAS, mediante la caracterización de procesos para la mejora continua.

Diseñar el sistema de seguimiento y control de la gestión de calidad del área operativa en la empresa Trabajo Logístico SAS, por medio de indicadores de gestión, para el fortalecimiento del área.

5 JUSTIFICACIÓN

Distinguir a una empresa de las demás es un reto, cada día el nivel de competencia es mayor y el mercado es más imperceptible por ello es necesario buscar mecanismos o herramientas que permitan hacer la diferencia, generar un valor agregado para que la empresa resalte ante las demás.

La empresa quiere contribuir socialmente con un empleo digno para todos sus colaboradores y con su salario puedan solventar las necesidades básicas mejorando su calidad de vida, con un ambiente laboral sano para todas las jerarquías de la organización. la empresa también busca que al presentar el portafolio de servicios sus futuros clientes sientan que tienen un respaldo para desarrollar sus procesos con altos estándares de calidad y puedan entregar la manipulación de sus productos con plena confianza y tranquilidad, por lo anterior es necesario diseñar un Sistema de Gestión de Calidad conforme a la norma ISO 9001:2015 , logrando con esto afianzar a la empresa como un ente que está a la vanguardia para ofrecer la máxima calidad en la prestación de sus servicios mediante el cumplimiento de las políticas de calidad que permitan el mejoramiento, rendimiento y productividad de las empresas usuarias.

El diseño de un sistema de gestión de calidad en la zona operativa acorde a un estándar mundial es de fundamental trascendencia para la compañía, con este plan de normalización se define evidentemente una composición eficaz y competitiva en sus procesos, fomentando la optimización continua en un sistema de calidad estimulando la eficiencia de la organización, producido de forma directa en la satisfacción del comprador el cual obtendrá un más grande control en su inventario, disminuyendo perdidas de producto generadas por la inadecuada manipulación en la mercancía que se maneja en el cargue y descargue de los vehículos y el cumplimiento de los objetivos organizacionales.

A partir de la perspectiva externa, la utilización de un sistema de gestión de calidad representará una enorme virtud competitiva en relación con las otras organizaciones del sector debido a que existen pocas empresas del sector que se han certificado en un SGC norma Iso 9001:2015, motivo por el cual se espera que Trabajo Logístico Sas obtenga un mayor reconocimiento entre los clientes y posibles clientes.

La implementación del sistema de gestión de calidad con la norma Iso 9001: 2015 trae consigo innumerables beneficios para la organización, entre ellos el más importante es la generación de calidad en la prestación de servicio de cargue y descargue de vehículos, mediante la estandarización y documentación del proceso de gestión operacional y de los procedimientos de este, evaluando constantemente el rendimiento mediante los indicadores de gestión planteados para generar seguimiento y control del área operativa. Por ende, este proyecto se fundamenta en la representación de valor agregado respecto a la calidad para la empresa generando mayor interactividad entre empresa-cliente.

Lo que pretende este proyecto es implementar el SGC al área operativa de la empresa, con la finalidad de que esta genere la estandarización de los procesos y procedimientos que se ejecutan dentro del área operativa de la organización. De esta forma la empresa obtendrá bases sólidas para conectarse con el cliente y ofrecerle la mejor calidad en la prestación del servicio.

6 MARCO DE REFERENCIA

6.1 MARCO TEÓRICO

6.1.1 Diseño de un Sistema de Gestión

Un sistema de gestión se puede precisar como “una estructura probada para la gestión y mejora continua de las políticas, los procedimientos y procesos de la empresa.” (Wordpress., 2021).

La elaboración de un sistema de gestión cuenta con fases incorporadas en un proceso duradero, que permite trabajar ordenadamente una idea hasta conseguir progresos y su continuidad. Se disponen cuatro etapas en este desarrollo, que hacen de este método, un proceso circular, pues en la medida que el ciclo se repita, se alcanzara a lograr un progreso en cada ciclo. Las cuatro fases son:

- Generación de ideas: El propósito de la generación de ideas es trabajar en el pensamiento que regirá las primeras fases del proceso de origen que se alcanza con el sistema de gestión planteado. Existen varias técnicas para obtener la idea.
- Planificación: en esta etapa se manejará la estructura organizacional que se solicita, el personal que se establece, el tipo de tecnología que se requiere, el tipo de recursos que se manejan y los controles que se usan en todo el desarrollo.
- Implementación: en este nivel se toman las decisiones y las funciones para lograr los objetivos propuestos. Estas resoluciones y labores que se toman para llevar adelante un propósito y que se mantienen en los mecanismos o instrumentos administrativos.
- Control: Se identifican las fallas, diferencias o errores, en relación con un diseño inicial, Por tanto, el control debe estar coherente con los objetivos

originalmente determinados, teniendo en cuenta que este trabajo solo llegara a la fase de planeación.

6.1.2 Gestión Operativa

Se comprende la gestión operativa como el desarrollo de recursos y capacidades para lograr resultados precisos, obteniendo objetivos apropiados, y la capacidad de adquirir recursos y lograr formar sistemas, procedimientos y formar personal acorde con lo que se pretende obtener. (Chase., 2006).

La gestión operativa eficaz se determina por:

- Identificar los objetivos operativos prioritarios
- Fijar correctamente las responsabilidades
- Identificar los indicadores y metas operativas más apropiadas
- Ejecutar la supervisión visual de los indicadores de los objetivos prioritarios

“La primordial labor de todo directivo, de cualquier nivel jerárquico, se refiere a trabajar cada día en los objetivos que representen mayor prioridad en la empresa ajustando sus esfuerzos en la anulación de los cuellos de botella que están en los procesos de los que depende la obtención de los objetivos”. (Merli., 1997).

6.1.3 Concepto Gestión de la Calidad

La gestión de la calidad es un método que persigue el mantenimiento y la mejora continua de todos los cargos de la organización con el propósito de cumplir las insuficiencias y expectativas de los usuarios. Este concepto a menudo corresponde al término inglés total quality management (TQM) usado considerablemente en la literatura. La hipótesis de la gestión de la calidad ha sido explicada a partir de tres áreas primordiales: las aportaciones de los líderes de la calidad (Deming, 1982; Juran, 1988), los modelos de calidad (Premio europeo de calidad, Premio Malcolm Baldrige, Premio Deming) y los estudios de medida (Saraph., 1989).

Estos fundadores exponen semejanzas comunes para explicar una cultura de la calidad, como entre otros, el liderazgo, la formación, la participación de los colaboradores, la gestión de procesos, la planificación y las medidas de la calidad para la mejora continua. Estas doctrinas han ejercido y ejercen una notable importancia sobre estudios posteriores, de modo que la literatura sobre gestión de la calidad se ha ido aumentando a partir de las mismas asemejando diferentes dimensiones para certificar su éxito: enfoque fundamentado en el cliente, compromiso de la dirección, planificación de la calidad, dirección fundamentada en hechos, gestión de personas, educación, gestión de procesos, y colaboración con los proveedores.

- **Control de Calidad del Operario**

Se genera a finales del siglo XIX cuando se originan las investigaciones del método científico en la producción asentado en la observación, medición y experimentación sistemática. En un inicio estas acciones fueron llevadas a cabo por los ingenieros mecánicos y se orientaban a la mejora del sistema productivo. Entre los principales estudios prácticos que se presentan se destacan los de Matthew Boulton y James Watt Jr. (Hijo del inventor de la máquina de vapor), los cuales ejecutaron investigaciones sobre nuevas formas de organización en su fusión del Soho en Londres.

Frederick Taylor, se bautiza en el Padre de la Administración Científica, al concluir un nuevo juicio en la producción, descomponer el trabajo en tareas individuales, apartando las tareas de inspección de las de producción, y la labor de planificación de ejecución. En 1912 T.C. Fry publicó *Probability and its Engineering Uses*, donde se muestra por primera vez el uso de procesos estadísticos para la vigilancia de la calidad en los productos generados. (Arias, 2012, Pag. 16)

- **Control de Calidad del Capataz**

Consecutivamente en el periodo de la Primera Guerra Mundial, surgió la Intervención de Calidad del Capataz o Supervisor, que radicaba en la supervisión de las acciones realizadas en la planta, con el propósito de efectuar con la producción proyectada dentro de los vencimientos establecidos y con las particularidades básicas del producto.

La primera asociación profesional encaminada a la Administración Científica se fundó en 1915 (Año de la muerte de Taylor) con la denominación de Taylor Society. Para finales de la segunda década de este siglo, las ideas de Taylor y sus admiradores, conocidos con el nombre de Scientific Management fueron generosamente famosas y debatidas en todo el mundo industrial. En los años 20, la Western Electric Company crea un departamento de investigación independiente para ayudar a las compañías operativas de la Bell Telephone. De este departamento surgen los precursores del aseguramiento de la calidad; Walter A. Shewart, Harold Dodge, y George Edward. (Arias, 2012, Pag. 17)

- **Control de Calidad Moderno**

El Ingeniero, Walter A. Shewart, crea en 1924 el Ciclo PHVA y las Gráficas o fichas de Control, las cuales se conocen a mediados de la Segunda Guerra Mundial, con la formación de la producción en cadena

Durante la Segunda Guerra Mundial, los militares estadounidenses empiezan a emplear procedimientos estadísticos de muestreo, y constituir requisitos o normas precisas para sus proveedores para lo cual forman las tablas de muestreo

En 1946, se crea también el JUSE, Unión de Científicos e Ingenieros Japoneses la cual se consagra a desarrollar y transmitir las ideas del Control de Calidad en todo el país.

En 1947 comienza a tomar fuerza el pensamiento de la calidad en occidente, cuando un equipo de empleados de Johns- Manville finalizan de rodar y editar un video llamado " Control de Calidad Moderno " con el propósito de comenzar los

aspectos básicos del Control de Calidad en su organización entre los colaboradores e indirectamente a la gerencia, se expusieron cuadros de control, histogramas, límites para gráficos de barras y cuadros R, así como muestreo.

En 1951, y como consecuencia de esta visita, los japoneses fundan el Premio Deming de la calidad para motivar a las empresas a la mejora continua (Kaizen). (Arias, 2012, Pag. 18)

6.1.4 Gestión Total de la Calidad

En 1954 el JUSE invita a Joseph M. Juran para ejecutar conferencias y charlas respecto del Rol de la Gerencia en el desarrollo de las acciones de Control de Calidad. Este encuentro resalta el salto de Japón en los primeros pasos hacia la Calidad Total, se afianzan aspectos como la ilustración de las políticas de calidad y la planificación de la calidad.

Ishikawa proclama un libro que destaca la importancia de la Administración y las Políticas Operacionales, base de lo que se domina hoy como "Control de Calidad en Toda la Compañía". Al mismo tiempo Ishikawa divulga la difusión en el Japón de los Círculos de Calidad.

En los años sesenta Shigueo Shingo despliega Poka Yoke y los sistemas de inspección en la fuente y para 1977 proyecta formalmente el Cero Control de Calidad como una táctica para obtener el "Cero Defecto", ZD. En 1972, Yoji Akao y los trabajadores desarrollan el DFC, Despliegue de la actividad de calidad, en el astillero de la Mitsubishi en Kobe, penetrando y centrando los conocimientos del Hoshin Kanri. En 1970 Estados Unidos padece la importación masiva de mercancías japonesas de mejor calidad y mucho más económicos.

En los años 80 Japón se transforma en la primera potencia económica del planeta. En 1982, el Instituto Americano de Proveedores muestra al Dr. Genichi Taguchi y sus métodos al Mercado Norteamericano, publicando a todo el Mundo la Función Taguchi de Pérdida. En 1986, Bill Smith científico e ingeniero de Motorola, implanta el concepto de Seis Sigmas para generalizar la forma en que los defectos son

descubiertos. En 1987 la Organización Internacional para la Normalización ISO publica la primera versión de la Norma ISO 9000. En 1987 se crea el Premio Nacional a la Calidad de Estados Unidos de América nombrado “Malcolm Baldrige” (Arias, 2012, Pag.18)

6.1.5 ¿QUÉ SON LAS NORMAS ISO?

Las normas ISO son un instrumento de condiciones que se utilizan en instituciones para avalar que los productos y/o servicios proporcionados por dichas organizaciones concluyen con los requerimientos de calidad del cliente y con los objetivos previstos. Hasta el momento ISO (*International Organization for Standardization*), ha divulgado cerca de 20.000 normas internacionales según logramos conocer en la página web de este organismo internacional.

¿PARA QUÉ SIRVEN LAS NORMAS ISO?

Las normas ISO son un instrumento de gran beneficio para la mejora de la calidad de las empresas y ayudan como acreditación del desempeño de los objetivos de calidad de nuestros productos y servicios.

Los Standards ISO en la actualidad plasman la aplicación de establecer los criterios que conceden implantar unas normas a nivel internacional que nos apoyen adquiriendo la calidad y que además nos secunden como garantía para obtener la satisfacción de los mercados.

Los nutridos privilegios de certificarse en Estándares Internacionales podemos resumirlos en:

- **Reducir sus costes:** optimizando procesos y perfeccionando su productividad.
- **Satisfacción del cliente:** mejorando la calidad de los productos y/o servicios certificando el cumplimiento de los requerimientos de los usuarios.
- **Acceso a nuevos mercados:** Completando los requisitos del comercio internacional y de grandes organizaciones.

- **Mejore su cuota de Mercado:** Los certificados ISO suponen una ventaja competitiva.

Historia y Evolución ISO 9001

La Organización Internacional de Estandarización (ISO: International Organization for Standardization) floreció ante la insuficiencia de obtener normas que tuviesen una representación mundial. La gestión de calidad ha sido una preocupación frecuente para los miembros de ISO. A principios de la década de los 80, esta preocupación se realizó en investigaciones y trabajos de los integrantes de los diferentes comités, lo que en 1987 trajo como resultado la divulgación del primer paquete normativo ISO 9000.

- **ISO 9001:1987 (primera edición)**

En 1987 se anunciaron tres normas bajo el pensamiento de aseguramiento de la calidad:

- **ISO 9001:** Modelo para el aseguramiento de la calidad en el desarrollo, diseño, servicio, producción e instalación.
- **ISO 9002:** Modelo para el aseguramiento de la calidad en la producción, servicio e instalación.
- **ISO 9003:** Modelo para el aseguramiento de la calidad en investigaciones y pruebas. (Carro, 2008, pág. 35)
- **ISO 9001:1994 (primera revisión menor)**

En el año 1994 se examinaron y actualizaron las tres normas originales.

ISO 9001:2000 En el año 2000 surgió una norma ISO 9001 la cual Anexó cambios en la efectividad del Sistema de Gestión de la Calidad (SGC).

ISO 9001:2008 Se publicó en el año 2008, Se examinaba hacer más sencilla su implementación, pero no trae cambios significativos.

- **ISO 9001:2015** Procura mantener la aplicabilidad de la norma en todo tipo de organización y estimular la alineación con otras normas de sistemas de

gestión creadas por ISO. Esta verificación se puso en marcha para adaptar la norma a la realidad actual de las Empresas. (Carro, 2008, pág. 337)

6.1.6 ISO 9001:2015

La gestión de la calidad no es un mecanismo rígido, es por esto por lo que precisa de una constante renovación y así satisfacer las nuevas insuficiencias de las empresas y sus clientes. En términos universales, la versión 2015 de la norma puntualiza algunas cuestiones sobre la Gestión de Calidad y extiende otras que lo solicitaban.

Estructura de Alto Nivel y Relación con Ciclo PHVA

En el futuro toda norma de sistemas de gestión debería ser lógico y compatible, mediante una similar estructura (estructura de alto nivel: HSL) además de tener, en la manera que sea viable, un texto semejante y criterios frecuentes respecto a términos y definiciones utilizadas.

En la versión 2015 de la norma ISO 9001 se determina una estructura de alto nivel, organizando las variadas formas de sistemas de gestión y certificando que todos los sistemas sean concurrentes estableciendo una unidad en cuanto a vocabulario y requisitos.

Esta estructura simboliza un índice esencial que tienen que compartir cualquier norma de sistema de gestión. Está establecida por 10 capítulos; los primeros tres hablan de generalidades (en donde se puede utilizar, que normas se pueden obtener como referente y los términos y definiciones convenientes para explicar adecuadamente), a partir del capítulo 4 hasta el 10 se hallan los elementos que un sistema de gestión de calidad debe realizar.

- **Capítulo 1 - Objeto y campo de aplicación:** El alcance es determinado para cada disciplina, con algún texto semejante. Precisa los logros esperados en la norma del sistema de gestión de Calidad.
- **Capítulo 2 - Referencias normativas:** Cada disciplina comprenderá la regla específica adaptable.

- **Capítulo 3 - Términos y definiciones:** Contiene los términos y definiciones primordiales más las adecuadas de cada disciplina. Estos conceptos forman una parte integral del texto común para las políticas del sistema de gestión.
- **Capítulo 4 - Contexto de la organización:** La empresa establecerá las demandas que desea solucionar, iniciando de las preguntas ¿en dónde estamos? y ¿para dónde vamos?, proyectará cuáles son los impactos que genera y conseguirá los resultados esperados.
- **Capítulo 5 - Liderazgo:** Este punto contribuye con protagonismo a la alta gerencia que a partir de este momento deberá tener mayor nivel de intervención en el sistema de gestión de calidad. Se crean los principios del compromiso de la alta gerencia con el sistema de gestión de la calidad, y los requerimientos para hacer seguimiento a la política de calidad, la cual debe estar en línea con la situación de la organización y que será el parámetro para precisar los objetivos.
- **Capítulo 6 - Planificación:** La planificación planteará qué se va a hacer, qué recursos se demandarán, quién será encargado, cuándo se finalizará y cómo se valorarán los resultados.
- **Capítulo 7 - Apoyo:** Habla de atributos como recursos, competencia, conciencia, comunicación o información documentada, que forman el soporte necesario para plasmar las metas de la organización.
- **Capítulo 8 - Operación:** Es el lugar en el que la empresa planifica y controla sus procesos internos y externos, las reformas que se obtengan y las consecuencias no esperadas de los mismos.
- **Capítulo 9 - Evaluación del desempeño:** Habla de seguimiento, control medición, análisis y valoración, auditoría interna y revisión por la alta gerencia.
- **Capítulo 10 - Mejora:** Plantea las no conformidades, acciones de mejora continua. Invitan a desarrollar y que el sistema sea un verdadero progreso. Es el momento de enfrentar no conformidades y generar acciones correctivas. (Burckhardt., 2016).
- **Principios de la Calidad**

- La versión 2015 de la norma contiene siete principios, a discrepancia de la versión 2008 donde se excluye el principio del enfoque de sistemas para la gestión y se globalizan aún más los principios de calidad y la Mejora, la toma de decisiones y gestión de las relaciones.
- Los siete principios de la gestión de la calidad en los que se basa el conjunto de normas ISO 9000 desde su publicación de la ISO 9001:2015 comprenden:
- **1. Enfoque al cliente:** la gestión de la calidad está concentrada en realizar los requisitos del cliente y en esforzarse en exceder sus expectativas.
- **2. Liderazgo:** los líderes de las empresas instituyen la unidad de propósito y la dirección, y establecen escenarios necesarios para que las demás personas y que estas se involucren en la obtención de los objetivos de la calidad de la empresa.
- **3. Compromiso de las personas:** Es muy importante para la empresa que todas las personas que la forman sean competentes y estén facultadas e implicadas en generar valor.
- **4. Enfoque a procesos:** Gestionar las actividades como procesos relacionados que ajustan un sistema coherente genera que se logren resultados semejantes y predecibles de una forma más eficaz y eficiente.
- **5. Mejora:** Para que una empresa pueda alcanzar el éxito se debe colocar especial atención y concentrar sus esfuerzos en la mejora continua de la organización.
- **6. Toma de decisiones basada en la evidencia:** las decisiones que se toman basadas en el estudio y valoración de datos e información tienen una mayor posibilidad de generar resultados anhelados y esperados.
- **7. Gestión de las relaciones:** Con las partes interesadas, como por ejemplo con los proveedores, aporta a la obtención del éxito sostenido de la empresa. (Pérez., 2016).

6.2 MARCO CONCEPTUAL

- **Sistema:** Es un grupo de recursos recíprocamente involucrados o que interactúan entre si (Iso, 2006, p.8)

Para definir sistema, hay otros autores que defienden otras concepciones.

Según (Feigenbaum. A, 1997, p.100) un Sistema es un vínculo laboral mediante ocupaciones humanas o de máquinas que interactúan entre si con el propósito de conseguir un objetivo.

La aplicación de este concepto en este proyecto es que se va a implementar un Sistema por ende se debe conocer el concepto.

- **Sistema de gestión de la calidad:** Es la forma táctica mediante la cual una organización implementa la administración empresarial en todo lo referente a la producción de un bien o de un servicio, y los procesos mediante el cual se produce. (González Ortiz. C., Arciniegas Ortiz, J. A., 2016, p. 11)

Para conceptualizar sistema de gestión calidad, hay otros autores que defienden otras concepciones.

Un sistema de gestión de Calidad es la manera de laborar, mediante la cual una organización garantiza la complacencia de las necesidades de sus consumidores. Para lograr esto la empresa debe planificar, conservar y optimizar siempre el funcionamiento de sus procesos. (Yáñez., 2008).

El sistema de Gestión de Calidad debe estar encaminado en la organización procesos, procedimientos, instrucciones de trabajo, mediciones y controles de las actividades de la organización (Monzón et al., 2004).

La aplicación de este concepto en el proyecto se da porque el proyecto se fundamenta en el desarrollo es un sistema de gestión de calidad para el área operativa de Trabajo Logístico Sas.

- **Norma Iso 9001:** Es aquella norma que define las obligaciones que debería consumir un sistema de gestión de calidad, este se utiliza internamente por las organizaciones con la finalidad de certificarse o con objetivos contractuales, esto depende del propósito con que la organización la implemente. (Ortiz Gonzales, O. C, 2020, p. 33)

Para conceptualizar sistema de gestión calidad, hay otra definición.

la ISO 9001 es una norma que fue constituida por la Organización Internacional para la Estandarización, con el propósito de determinar normas o reglas necesarias para la implementación de un SGC. (Iso., 2015).

La aplicación de este concepto en el proyecto se da mediante el desarrollo del SGC mediante la norma Iso 9001: 2015.

- **Gestión de calidad:** Es un conjunto de técnicas utilizadas de manera precisa, aleatoria y oportuno para los distintos talentos del proceso administrativo, mediante la gestión de la calidad (Witcher., 1995).

Para conceptualizar calidad, hay otros autores que defienden otras concepciones por parte de otros autores.

La gestión de calidad es un aforo de herramientas y acciones que plantean como propósito de impedir los posibles fallas o desvíos en el proceso de producción que genera productos o servicios. (Camisón, C., González Cruz, T., Cruz, S, 2006, p. 92) y según (Grigsby, 1997, p.162-163) la define como una opción transcendental que debería enseñar a los administradores a cómo conducir un negocio. con la intención de adquirir preeminencias competitivas en consecuencia a la satisfacción de los requerimientos de los clientes.

La aplicación de este concepto en el proyecto se da porque en este proyecto se planteó herramientas para que la empresa gestione mejor la calidad del servicio que presta.

- **Calidad:** La calidad expresa un valor agregado al cliente, esto indica que hay que ofrecer al cliente unas condiciones de usabilidad del producto o servicio que sean superiores a las que el comprador percibe recibir. (Iso., 2015).

Para conceptualizar calidad, hay otros autores que definen otras concepciones.

Taguchi. (2012) "Un producto o servicio de calidad es reduce la ineficiencia en la organización y la sociedad". Determinando el termino de calidad más enfocado a los procesos que hacia los servicios o productos. Según David Garvín. (1988) "Un producto de calidad simplemente es ese que sacia las perspectivas del comprador al mínimo coste posible".

La aplicación de este concepto en el proyecto se da por el objetivo de la implementación del sistema de gestión de calidad, es que la calidad del área operativa de la empresa mejore y por ende la complacencia del cliente se maximice mediante la calidad del servicio.

- **Aseguramiento de la calidad:** Es el proceso de manufactura el cual demanda de servicios que soporte la calidad, el cual depende de procesos coordinados de las diferentes áreas de la empresa, para ajustar las características de un producto a la usabilidad que el consumidor le va a dar. (González Ortiz. C., Arciniegas Ortiz, J. A., 2016, p. 4)

Para conceptualizar aseguramiento de calidad, hay otros autores que definen otras concepciones. El aseguramiento de la calidad según (ISO., 1998) es el conjunto de actividades planeadas y sistematizadas requirentes para generar confianza pertinente sobre un producto o servicio que permitan satisfacer los requisitos referentes a calidad y según Decanini. (1997), "el aseguramiento de la calidad es el conjunto de acciones sistematizadas que lleva a cabo una organización, con el propósito principal de establecer confianza sobre un producto o servicio mediante el cumplimiento de los requerimientos de la calidad.

La aplicación de este concepto en el proyecto se da porque en el proyecto se actividades con el objetivo de que el área operativa de la empresa cumpla con los requerimientos de calidad que se establecieron.

- **Control de calidad:** Son técnicas o herramientas operacionales y acciones que definen la calidad de un bien o de un servicio con el fin de compensar las necesidades identificadas y determinadas. (González Ortiz. C., Arciniegas Ortiz, J. A., 2016, p. 3)

Para conceptualizar control de calidad, hay otros autores que definen otras concepciones. Según (Bertrand L. Hansen y Prabhakar M. Ghare,1987) es el conjunto de técnicas y acciones que sirven de guía para orientar el camino de la dirección, supervisión y controlar las etapas mencionadas establecidas hasta la elaboración de un producto de calidad establecida y según (Decanini, 1997). Es el establecimiento de los razonamientos y métodos para controlar eficientemente los procesos, la retribución de recursos, y el compromiso de la mejora continua de estos procesos.

La aplicación de este concepto en el proyecto se da porque el tercer objetivo de este proyecto era generar herramientas de seguimiento y control de la gestión de calidad del área operativa.

- **Manual de calidad:** Es el reflejo de todo el sistema de calidad, describe y relaciona los procedimientos y documentos que hacen parte de la función de calidad de la empresa. (González Ortiz. C., Arciniegas Ortiz, J. A., 2016, p. 31). Otro concepto es que un manual de calidad es un documento que define las metas, objetivos y los estándares de calidad de una organización. (Iso., 2015)

La aplicación de este concepto en el proyecto se da por la creación de manuales de caracterización del proceso y procedimiento del área operativa de la empresa, que

permitan que la empresa establezca condiciones de calidad al momento de prestar el servicio.

- **Política de calidad:** Es la orientación global de una organización relativas a la calidad, una política de calidad debe estar afianzada con la política general de la empresa y debidamente proporcional a un marco de referencia para el establecimiento de objetivos de calidad. (Cortés Sánchez, J. M, 2017, p. 49) pero según la (ISO, 2000) la política de la Calidad es el propósito global que tiene disposición en la organización enfocada a la Calidad tal como se expresan expresamente por la alta dirección.

La aplicación de este concepto en el proyecto se da porque una de las finalidades de la implementación del sistema de calidad del área operativa era aumentar las políticas de calidad internas de la empresa.

- **Mejora continua:** es la actividad periódica que se procesa para aumentar la capacidad de la empresa con un enfoque de cumplimiento de objetivos, mediante esta actividad identifican las oportunidades y los objetivos que permitan el mejoramiento continuo a través del hallazgo de una auditoría realizada en la empresa. (Cortés Sánchez, J. M, 2017, p. 41)

Para conceptualizar mejora continua, hay otros autores que defienden otras concepciones.

La mejora continua es un proceso que consiste en la consecución de mejora de calidad de los procesos de una organización. (Camisón cruz, 2007, p.875 y según (Serna, H, 1996, p.21) supone el compromiso de todos aquellos que componen una organización en el continuo aumento del nivel de la calidad.

La aplicación de este concepto en el proyecto es importante, ya que la implementación del SGC en el área operativa de la empresa permitirá que esta tome acciones de mejora continua respecto a la calidad del servicio.

- **Gestión de los procesos:** Es una práctica que realizan las organizaciones, la cual consiste en gestionar integralmente cada proceso que se ubica en la empresa, disponiendo de sistemas que permita evaluar el funcionamiento de los procesos que permitiendo medir la satisfacción del consumidor externo e interno, al momento de adquirir un bien o servicio de calidad. (Camisón, C., González Cruz, T., Cruz, S, 2006, p. 868)

Para conceptualizar la gestión por procesos, hay otros autores que defienden otras concepciones.

Para Gómez la gestión por procesos es la manera de direccionar o dirigir una empresa, centrándose en generar valor adicional para el cliente y las partes interesadas. (Salvador Alfaro Gómez, 2009) y según Bergholz conduce a que gestión por procesos es la manera es que la empresa aborda el trabajo, con la finalidad de mejorar continuamente los procesos, (Susana Pepper Bergholz, 2011).

La aplicación de este concepto se da por medio del diseño de la caracterización del proceso del área operativa, en donde se gestionó el proceso y encamino a la mejora continua de la empresa.

- **Proceso:** Son actividades que se ejecutan en conjunto, relacionadas mutuamente y que interactúan entre sí. En donde su propósito principal es transformar los recursos de entrada en resultados establecidos. (Iso, 2006, p.18)

Para conceptualizar proceso, hay otros autores que defienden otras concepciones.

(Gutiérrez. P, 2005, p.19) Este concepto se determina como un conjunto de acciones, situaciones, operaciones o eventos que recibe determinados materiales o entradas y lo transforma en una salida (producto o servicio) y (Camisón Cruz y Gonzales, 2007, p.148) describen proceso como conjunto de actividades mutuamente conectados, los cuales trabajan para un fin especial.

La aplicación de este concepto en el proyecto se da porque se desarrolló la caracterización del proceso de gestión operativa.

- **Procedimiento:** Es la forma determinada de realizar una actividad o un proceso. (Iso., 2006)

Para conceptualizar calidad, hay otro autor que defiende otra concepción.

Un procedimiento es un modo específico de realizar una actividad o proceso. (Iso., 2015)

La aplicación de este concepto en el proyecto se da mediante la caracterización de procedimiento de cargue y descargue de vehículos el cual hace parte de la gestión operativa de la empresa.

6.3 MARCO INSTITUCIONAL

6.3.1 Base legal

La empresa tiene como Razón social: **TRABAJO LOGISTICO S.A.S** y la sociedad tendrá por objeto principal el desarrollo de las siguientes actividades: a) manipulación de carga, b) almacenamiento y deposito c) otras actividades complementarias al transporte, d) alquiler y arrendamiento de otros tipos de maquinaria, equipos y bienes tangibles, e) transporte de carga por carretera, f) transporte mixto, g) actividades de mensajería, h) actividades de administración empresarial, i) ensayos y análisis técnicos, j) obtención y suministro de personal, k) actividades de envase y empaque, l) actividades de agencia de empleo temporal, m) actividades de seguridad social de afiliación obligatoria, n) otras actividades de suministro de recurso humano, ñ) y cualquier actividad lícita comercial o civil en Colombia y en el exterior. **Organización jurídica:** Sociedad por acciones simplificada, **Categoría:** Persona jurídica principal, **NIT:** 901277176-5,

Representante legal: Cruz Gallego Oscar Javier **C.C** 11,365,813, **Representante legal suplente:** Contreras Bustos Andrés Johanny **C.C** 1016016881

“CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACION LEGAL TRABAJO LOGISTICO S.A.S – Cámara de comercio de Facatativá, Actualizado abril 24 de 2019” (Cámara de comercio, 2019)

6.3.2 Reseña histórica

TRABAJO LOGISTICO S.A.S. esta empresa fue constituida legalmente el 24 de abril de 2019 mediante una sociedad conformada por el señor Andrés Johanny Contreras Bustos y Oscar Javier Cruz Gallego, quienes tomaron la iniciativa de crear esta empresa debido a la oportunidad de emprender y prestar su servicio mediante una cuadrilla de cargue y descargue en la empresa “Red Polar SAS”, pero para poder emprender este proyecto se debería tener una empresa legalmente constituida, por eso se tomó la decisión de crear empresa.

Desde sus inicios TRABAJO LOGISTICO S.A.S incursiona en la prestación de servicios en la manipulación de carga, ofreciendo principalmente a empresas del sector cuadrillas para el cargue y descargue de vehículos, aunque esta empresa incluye en su portafolio de servicios varios métodos y actividades para su enfoque el cual es la manipulación de carga.

6.3.3 Ubicación

Trabajo Logístico Sas se encuentra ubicada en el municipio de 25269 – Facatativá, en la zona urbana, en el barrio Portofino dirección CL 2 1 61 SUR TO A 3 AP 501.

Figura 1. Ubicación de la empresa



Fuente: GOOGLE MAPS. Mapa de Cl. 2 #1 Sur-2 a 1 Sur-88, Facatativá, Cundinamarca (en línea). (Consultado: 05 de febrero 2012). Disponible en: <https://www.google.com/maps/place/Conjunto+Residencial+Portofino/@4.805639,-74.3575378,16z/data=!4m5!3m4!1s0x8e3f7c6379c855b1:0x5c4c3e9930a488f1!8m2!3d4.805639!4d-74.3531604>

4.3.4 Sector y subsector económico al que pertenece la actividad

En el documento de la cámara de comercio de Facatativá se encuentra codificada las siguientes actividades

- **Actividad principal:** Código, H5224 - Manipulación de carga.
- **Actividad secundaria:** Código, H5210 - Almacenamiento y deposito.
- **Otras actividades:** Código, N7820 – Actividades de agencias de empleo temporal.
- **Otras actividades:** Código, N7730 – alquiler y arrendamiento de otros tipos de maquinaria, equipo y bienes tangibles.

Según “CLASIFICACIÓN INDUSTRIAL INTERNACIONAL UNIFORME DE TODAS LAS ACTIVIDADES ECONÓMICAS – DANE”

A continuación, se presentará que incluye y que excluye la actividad principal de la empresa H5224 - Manipulación de carga.

Tabla 1. Actividad económica

CÓDIGO	SECTOR ECONÓMICO	SUBSECTOR ECONÓMICO	ACTIVIDAD	INCLUYE	EXCLUYE
H5224	Sección (H) Transporte y almacenamiento	División 52 Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	Manipulación de carga	<ul style="list-style-type: none"> • El descargue y cargue de mercancías independientemente del modo de transporte utilizado. • Las actividades de estiba y desestiba. • La carga y descarga de vagones de carga. 	<ul style="list-style-type: none"> • El funcionamiento de las instalaciones terminales de transporte

Fuente: Elaboración propia

6.4 MARCO LEGAL

A continuación, se citan las normas, decretos y leyes que tiene influencia de algún modo en la elaboración del proyecto de implementación de un sistema de gestión de calidad para el área operativa de la empresa Trabajo Logístico Sas.

- **La Norma ISO 9000:** Mediante esta norma se determinan el fundamento de los SGC y permite relacionar el léxico de los sistemas de gestión de la calidad. (Instituto colombiano de normas técnicas., 2008)
- **La Norma ISO 9001:** Esta norma especifica las condiciones para los SGC los cuales son adaptables a cualquier tipo de organización que tenga la necesidad de aumentar la capacidad de ofrecer servicios o productos que efectúen todos los requerimientos de sus clientes los requisitos de sus clientes con el propósito de aumentar la satisfacción total del cliente. (Instituto colombiano de normas técnicas., 2008)
- **La Norma ISO 9004:** Esta norma provisiona directrices que se establecen dentro de la eficiencia y eficacia de un SGC. El propósito principal de la Iso 9004 es incrementar el desempeño de la empresa y satisfacción del cliente. (Instituto colombiano de normas técnicas., 2008)
- **La Norma ISO 19011:** Esta norma es aquella que ofrece orientación a las auditorías de SGC y de gestión Esta norma se orienta más a la organización de la empresa para que en todos sus auditorias sea certificada. (Instituto colombiano de normas técnicas., 2008)

Todas las normas anteriormente nombradas, se establecen como el conjunto de normas que permiten establecer en mayor magnitud del comercio tanto nacional como el internacional.

- **Resolución 1705 de 1991:** Esta resolución es aquella que permite reglamentar en Colombia el transporte de carga, mediante la cual se establece se establece el procedimiento de los vehículos de carga mediante la adopción del formato DETC-01. (Resolución 705., 1991)
- **Resolución 777 de 1995:** Mediante esta resolución fundamentada a cargo del instituto nacional de vías, se establece la función y se determina los requerimientos y actividades para conceder o por consiguiente denegar solicitudes de permiso para transportar carga pesada y extralarga por las carreteras nacionales de Colombia (Resolución 777., 1995)
- **Decreto 1326 de 1998:** Mediante este decreto colombiano se fundamenta que la seguridad de las personas debe constituir en el sistema del sector de transporte una prioridad fundamental. Por ende, prima la vida y salud del usuario constituido esencial en el sector y la actividad de transporte de vehículos de carga. (Decreto 1326., 1998)
- **Decreto 651 de 1998:** Mediante este decreto de establecieron las sanciones que se pueden acarrear en el sector de transporte automotor de carga. (Decreto 651., 1998)
- **Decreto 173 de 2001:** Mediante este decreto el gobierno colombiano establece reglas y condiciones para el servicio público de transporte terrestre de carga. (Decreto 173., 2001)
- **Resolución 3924 de 2008:** Mediante esta resolución el Ministerio de transporte colombiano implementa para las empresas el aplicativo con el

nombre de manifiesto de carga el cual se ejecuta electrónicamente y es aquel que permite que los vehículos de carga transporten cualquier tipo de mercancía por las vías nacionales, sin este formato no es posible transportar ningún tipo de carga. (Resolución 3924., 2008)

7. DISEÑO METODOLÓGICO

7.1 ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN

El enfoque de este proyecto investigativo se desarrolló mediante el enfoque mixto, es decir que se fundamentó en investigación de tipo cuantitativo y a su vez cualitativo, con el propósito de que estos dos métodos se fundamentaran mutuamente y permitiera hacer una recolección de datos más profunda y analítica. El método cualitativo se desarrolló mediante información dada directamente por los representantes legales y directrices de la empresa Trabajo Logístico Sas, de esta forma se permitió llevar a cabo una recolección y análisis de la información más detallada, la cual permitió generar un diagnóstico más profundo y detallado la situación actual de la empresa. De la misma manera con la finalidad de complementar la investigación del proyecto se implementó el método cuantitativo el cual permitió establecer conclusiones más sólidas y por ende proporcionar posibles soluciones y respuestas a la problemática encontrada en la empresa.

7.2 TIPO DE INVESTIGACIÓN

El tipo de investigación que se realizó en este proyecto fue de tipo descriptivo ya que la información requerida para el desarrollo de la implementación del sistema de calidad para el área operativa se obtendrá mediante check list, entrevistas e información de personas que hacen parte directamente de la empresa, además de la observación y análisis de los proceso y procedimientos que proporcionaron directamente al proyecto el diagnóstico que permitió establecer la situación actual del área operativa de la empresa según los requerimientos de la norma Iso 9001: 2015.

7.3 MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

El método de estudio que se realizó en este proyecto es el deductivo, debido a que este permitió general una caracterización de los requerimientos que se plantean en su sistema de gestión de calidad encaminado a el aumento de la satisfacción del cliente mediante el establecimiento de las normas de estandarización internacional. Para general una propuesta de SGC para el área operativa de la Empresa Trabajo Logístico SAS, se apoyó fundamentalmente en las entrevistas y observación de todas las características de esta área en especifica confrontando cada etapa de la Norma NTC ISO 9001 versión 2015 para lograr así, un diagnóstico interno del área con la finalidad de identificar debilidades y fortalezas, y que permitan posteriormente la implementación de la norma.

7.4 FUENTES DE RECOLECCION DE INFORMACION

7.4.1 Fuentes primarias

Para encontrar la información necesaria se utilizó la técnica de observación, la cual permitió tener una perspectiva más amplia de los procesos y procedimientos que ejecuta la organización, también se aplica una serie de entrevistas con las personas directamente relacionadas con la organización. Lo anteriormente nombrado se identificó la situación actual del área operativa Trabajo Logístico SAS, de acuerdo con los requisitos exigidos por la Norma NTC ISO 9001:2015.

7.4.2 Fuentes Secundarias

Las fuentes secundarias utilizadas en la investigación de este proyecto fueron principalmente toda la información sobre Sistema de Gestión de la y la Norma ISO 9001 versión 2015, esta información identificada en páginas web, textos de teorías de calidad, biblioteca universidad de Cundinamarca y el texto principal llamado guía para la aplicación de Iso 9001 2015 autor José Antonio Gómez Martínez

7.5 TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para la investigación se disponía de varios instrumentos que permiten generar una recolección de datos pertinente. En este caso se combinaron varias técnicas de recolección de datos. A continuación, presentamos las técnicas que se utilizaran para la recolección de la información.

- **Cuestionario:** Esta técnica se implementa mediante la ejecución de un conjunto de preguntas a personas que pueden tener relación con el interés del proyecto. Esta técnica se aplicará a los directivos de la empresa, el talento humano y clientes, el cuestionario se va a realizar de forma directa.

- Entrevistas: Esta técnica se desarrolla mediante una conversación establecida entre una o más personas. Esta técnica se aplicará a los directivos de la empresa, el talento humano y clientes, mediante preguntas abiertas.
- Observación: Esta técnica de recolección de datos consiste en la observación directa. Este se realizará observando los procesos de la empresa y otros manejos de la organización. En este método también se realizarán listas de chequeo.

7.6 POBLACIÓN

La población objeto de estudio para realizar la encuesta está constituida por empresas ubicadas en el parque industrial celta en Funza Cundinamarca las cuales demanden servicios de logística y que posean un poder adquisitivo para adquirir cuadrillas para cargue y descargue de camiones de carga.

7.7 MUESTRA

La cantidad de población objetiva es 180 ya que esta es la cantidad de empresas que hay en el parque industrial Celta de Funza en Cundinamarca, esta información se obtuvo de una fuente directa con la administración del parque industrial celta.

Figura 2. Mapa parque industrial celta.



Fuente: Asocelta Funza.

7.8 ANÁLISIS DE DATOS

El análisis de la información recolectada se desarrollará de forma mixta, se hará de manera mixta debido a que este método implica la recolección y el análisis de datos tanto cualitativos como cuantitativos. (Hernández y Mendoza., 2008) lo cual permite tener un enfoque más específico sobre la información que se requiere para el desarrollo de proyecto

7.9 ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN

El propósito de este proyecto reside en describir la situación actual del área operativa de la empresa, para así poder diseñar un sistema de gestión de calidad que le permita a la empresa ser más competitiva. Esto busca especificar las

propiedades y las características de las actividades de la empresa, para que se someta a un análisis que permita mostrar con precisión de qué manera se puede diseñar este modelo de gestión de calidad para el área operativa de Trabajo Logístico SAS.

8. SITUACIÓN ACTUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD DEL ÁREA OPERATIVA DE LA EMPRESA TRABAJO LOGISTICO SAS

Según francés (2001), el diagnóstico de una organización consiste en el análisis del entorno el cual rodea la empresa, para identificar las amenazas y oportunidades de la empresa, de la misma manera un análisis interno de esta; el cual permite identificar fortalezas y debilidades.

A continuación, se presente el diagnóstico realizado el cual permitió identificar la situación actual de la empresa, de acuerdo con los requerimientos de las normas ISO 9001-2015, con el fin de realizar una propuesta de sistema integrado de gestión enfocado a la necesidad primordial de la empresa, que es la satisfacción del cliente. El capítulo se ha organizado en cuatro partes: la primera en la que se presenta el Check list, la segunda presenta el diagrama de espina de pescado, la tercera en la que se realiza matriz despliegue de calidad y por último un análisis de la organización por medio de la utilización de la matriz DOFA.

8.1 CHECK LIST DEL ÁREA OPERATIVA

Para poder analizar la situación actual del sistema de gestión de calidad que tiene la empresa Trabajo Logístico SAS en su área operativa y la implementación según la norma ISO 9001 2015, se realiza el análisis con la herramienta de Check List, la cual se realiza para registrar actividades y controlar el cumplimiento de una serie de requisitos o recolectar datos de forma sistemática para después ser analizados con el fin de poder tomar mejores decisiones. Se señalan además los principales aspectos que se verifican y así poder comprender cual es la situación actual de la empresa ante la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad (SGC) el cual contribuye a realizar una mejora continua constante a la calidad que ofrece la organización.

Tabla 2. Check list área operativa

CHECK LIST ÁREA OPERATIVA				
ITEM	CONCEPTOS POR EVALUAR	EVALUACIÓN		
		REALIZADO	NO REALIZADO	OBSERVACIÓN
Contexto de la organización	¿Cuenta la empresa Trabajo Logístico SAS, con un SGC en alguno de sus Departamentos?		X	
	¿La empresa tiene alguna experiencia en la implementación de un SGC, como el que se está proponiendo?		X	
	¿Se han establecido todas las variables tanto internas como externas que son fundamentales para el propósito de su organización y el logro de la satisfacción del cliente y la dirección estratégica de la organización?		X	
	¿Se han contemplado las expectativas y necesidades de las partes interesadas que son fundamentales para la implementación del SGC?		X	
	¿Se determinó el alcance de la implementación de un SGC, a las partes interesadas y que valor le agrega a su servicio?	X		
	¿Está establecido el SGC, incluyendo una descripción de los procesos requeridos, su interacción y su secuencia?		X	

Liderazgo	¿Se han determinado todas las responsabilidades, los métodos, las mediciones e indicadores de desempeño, precisos para garantizar la operación y el control?		X	
	¿La alta dirección está comprometida en la implementación del SGC, en el área operativa?	X		
	¿Se ha establecido una objetivos y políticas del SGC, que sean simultaneas con la dirección estratégica de la organización?		X	
	¿Se han establecido los objetivos de la implementación de un SGC, que estén alineados con la empresa?		X	
Planeación	¿Se han complementados los requerimientos del SGC en los procesos de negocio y la dirección ha iniciado conciencia del enfoque de procesos?		X	
	¿Se han determinado, los requerimientos del cliente y los requisitos reglamentarios y legales adaptables en toda la organización?		X	
	¿Se ha determinado las oportunidades y oportunidades que son principales para el SGC?		X	
Seguimiento	¿La empresa ha determinado e informado las autoridades y responsabilidades para el funcionamiento eficiente del SGC en el área operativa?		X	

	¿Se han determinado las oportunidades y riesgos que deben abordarse con la finalidad de garantizar que el SGC pueda lograr las metas previstas?		X	
	¿La empresa ha planificado acciones para abordar estas oportunidades y riesgos y las ha afianzado en los procesos del sistema?		X	
	¿Existe un proceso establecido para determinar la necesidad de cambios en el SGC y gestionar su implementación en el área operativa?		X	
	¿La organización ha establecido y suministrado los recursos necesarios para el desarrollo, implementación, mantenimiento y mejora continua del SGC (incluidos los requisitos de personal, medioambientales y de infraestructura)?	X		
	¿Se utiliza el control o la medición para demostrar la conformidad de los productos y servicios con los requerimientos especificados?		X	
Operación	¿La organización ha determinado los conocimientos necesarios para la operación de sus procesos y el logro de la conformidad de los productos y servicios e implementó un proceso de lecciones aprendidas?	X		

	¿La organización ha identificado a las personas que pueden afectar el desempeño del SGC, y estas cuenten con las competencias, formación y experiencia adecuada, y si no es así capacitarlas para no tener cuellos de botella en la implementación?		X	
	¿Se ha determina la información documentada requerida por el estándar y necesaria para la implementación y operación efectivas del SGC?	X		
	¿Existe un proceso establecido para la provisión del servicio que efectué con los requisitos definidos por el cliente?		X	
	¿Se asegura que el servicio proporcionado se ajuste a los requisitos especificados?		X	
	¿La participación de los proveedores en la implementación del SGC, es relevante?		X	
	¿Se cuenta con disponibilidad de información documentada la cual define las características del servicio?		x	
Evaluación del desempeño	¿Se cuenta con actividades de seguimiento y medición, en las etapas del procedimiento del área operativa, para verificar que se cumplan la satisfacción del cliente?	X		
	¿Las personas que realizan los procesos son competentes?	X		
	¿Tiene métodos efectivos para garantizar la trazabilidad durante el proceso de operación?		X	

	¿Existe algún requisito para las actividades posteriores a la entrega asociadas con el servicio, como garantía, reciclaje o disposición final del material sobrante al descargue del vehículo?		X	
	¿Se gestionan las salidas de los procesos no conformes para evitar su uso no intencionado?		X	
	¿Se ha establecido cuándo se debe evaluar y analizar un proceso en el área operativa, y posteriormente que se debe hacer con los resultados del seguimiento y la medición?		X	
	¿Se han establecido métodos para monitorear las percepciones de los clientes sobre la prestación del servicio?		X	
	¿Se ha determinado la necesidad u oportunidades de mejoras dentro del SGC y cómo se incorporarán a las revisiones de la dirección?		X	
	¿Ha establecido la organización un proceso para una auditoría interna del SGC en la parte operativa?		X	
	¿Se a establecido e implementado un enfoque para realizar revisiones por parte de la dirección operativa?		X	
Mejora	¿La organización a determinado y seleccionado oportunidades de mejora e implementado las acciones necesarias para cumplir con los requisitos del cliente y mejorar la satisfacción?	X		

	¿Cuenta la organización con procesos apropiados para gestionar las no conformidades y las acciones correctivas relacionadas?		X	
	¿Ha decidido la organización, cómo abordará el requisito de mejorar continua, idoneidad, adecuación y eficacia del SGC?		X	

Fuente: Elaboración propia

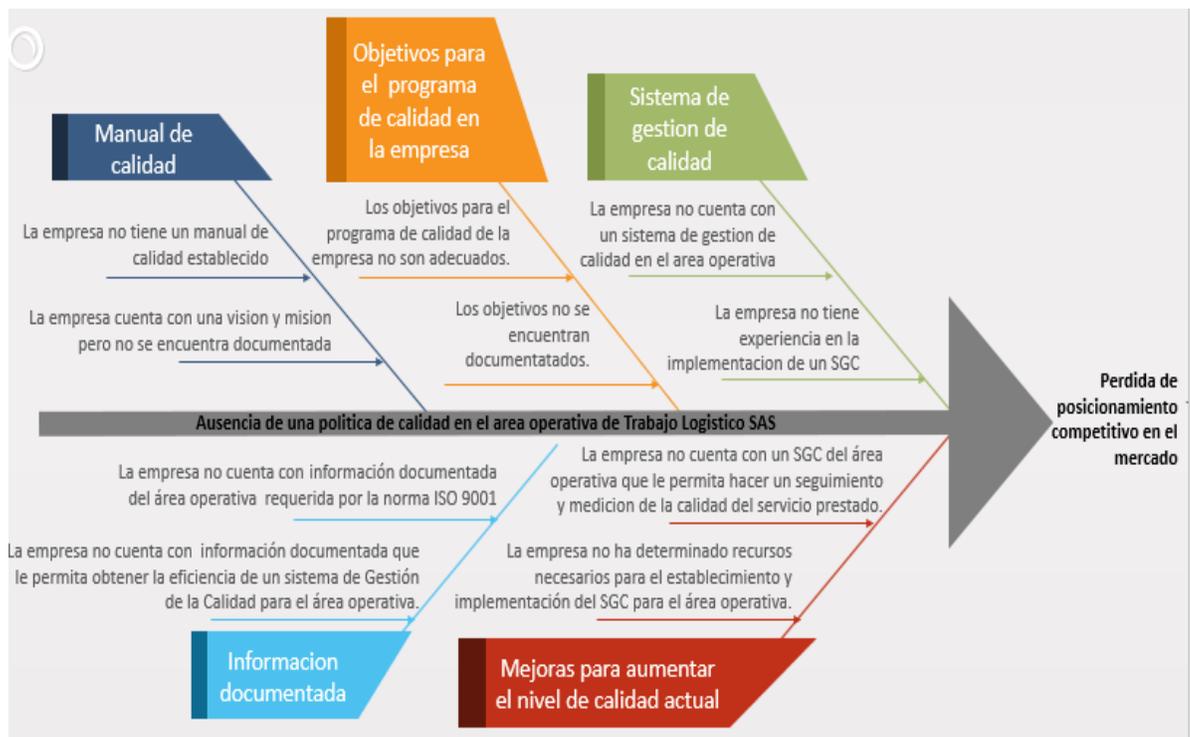
Análisis: Al realizar el presente Check List se puede analizar que la empresa no tiene ninguna certificación y tiene poco conocimiento en la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad, lo que puede dificultar la implementación por la falta de conocimiento en la norma, pero por otro lado ayudara a la organización del área operativa, transformándola en un área más organizada y competitiva que obtendrá una mejora continua y podrá satisfacer las necesidades de los clientes con un servicio de mejor calidad, el presente check list deja ver que la empresa no cuenta con registros documentales ni formatos que permitan obtener información sobre la operación realizada, por este motivo los clientes perciben que no se tiene un control sobre los vehículos y las mercancías cargadas o descargadas, al no contar con un procedimiento plasmado en un documento los colaboradores no tienen claros los pasos a seguir a la hora de ejecutar la tarea y esto hace reflexionar en que es indispensable tener identificados los procesos y plasmados los procedimientos en el área operativa de la empresa.

8.2 DIAGRAMA DE ISHIKAWA (ESPINA DE PESCADO)

La aplicación del diagrama de causa y Efecto (o Espina de Pescado) en el análisis de la situación actual de la empresa Trabajo Logístico Sas se hizo con la finalidad de apreciar las relaciones entre problema y las posibles causas que están

incurriendo en falencias en el área operativa de la empresa, debido a que este diagrama es utilizado para identificar las causas potenciales y reales de un problema de rendimiento.

Figura 3. Diagrama de Ishikawa



Fuente: Elaboración propia

Análisis: La espina de pescado permite identificar que el problema de rendimiento principal del área operativa de la empresa Trabajo Logístico SAS es la ausencia de políticas de calidad que están incurriendo en la pérdida de posicionamiento competitivo en el mercado. Lo cual indica pérdida de clientes potenciales frente a empresas que, por el contrario de esta, si cuentan con políticas de calidad que le permiten emerger en el mercado de prestación de servicio de cargue y descargue de vehículos.

Mediante este diagrama además de identificar el problema principal y su efecto en la organización también se identificaron las causas potenciales y reales de un problema de rendimiento, las cuales son que la empresa no cuenta con un manual de calidad, carencia de objetivos para el programa de calidad de la empresa y en especial de su área operativa, no existe ningún tipo de información documentada que permita evidenciar los procesos y procedimientos que el área operativa de la empresa maneja, no se cuenta con un sistema de gestión de calidad en el área operativa lo cual incursiona a que no existe actualmente en la empresa mejoras para aumentar el nivel de calidad del servicio y por ende el nivel de satisfacción del cliente.

8.3 DESPLIEGUE DE CALIDAD QFD

La casa de la calidad pertenece al procedimiento despliegue de la función de calidad. Esta es una técnica que sirve para asegurar la calidad en la creación de productos y la prestación de servicios. se originó en Japón en el año de 1960. En el origen del QFD está la denominada matriz de la calidad, que es en esencia una tabla que relaciona la voz del cliente con los requerimientos que la satisfacen.

Con esta matriz la empresa Trabajo Logístico SAS, pretende recolectar información relevante para mejorar el procedimiento y satisfacer las necesidades teniendo en cuenta sus requerimientos con información precisa, para realizar esta matriz se realizan los siguientes pasos.

1. ¿QUE?

En el primer paso se identifican los requerimientos de los clientes, para este paso se realizó una reunión con los representantes de las empresas usuarias quienes manifestaron 5 puntos que son necesarios para ellos tener en cuenta a la hora de cargar o descargar un vehículo, la empresa evalúa la prioridad y se le asigna un valor de 1 a 5.

Tabla 3. ¿Qué? despliegue de calidad

QUE?		PRIORIDAD
REQUIRIMIENTOS DE LOS CLIENTES		
1	Conocer la fecha, hora de inicio y finalización de la prestación del servicio.	4
2	El cliente desea saber el estado de la mercancía .	5
3	Cantidad de merma que se genera o reporte de averías, si existieran.	4
4	Reporte fotografico sobre el estado del vehiculo y aspectos relevantes.	3
5	Lista de chequeo sobre el estado de los vehiculos	3

Fuente: Elaboración propia

2. ¿COMO?

Al identificar los requerimientos de los clientes se generan las soluciones que la empresa da para responder a estos interrogantes y se procede a asignar una puntuación de 1 a 5 entre los ¿QUE? y los ¿COMO?

Con esta información se podrá deducir qué exigencias deben ser el centro de atención de la planificación.

Tabla 4. ¿Como? despliegue de calidad

COMO?		Realizar una hoja de calculo o formato el cual tengan acceso las personas interesadas con toda la trazabilidad de los vehiculos.	Se enviara un correo informativo sobre el estado de la mercancia a la terminacion del servicio sobre el estado de la mercancia para una inspeccion fisica por parte del area de calidad.	Al final del cargue o descargue de cada vehiculo se genera un reporte de las averias o producto no conforme.	Se tendra un celular disponible para la toma de fotografias y se enviaran por medio de un forms	Se tendra impreso para que los auxiliares llenen y archiven el estado de cada uno de los vehiculos	
QUE?	PRIORIDAD	1	2	3	4	5	
REQUIRIMIENTOS DE LOS CLIENTES							
1	Conocer la fecha, hora de inicio y finalizacion de la prestacion del servicio.	4	5	0	3	0	0
2	El cliente desea saber el estado de la mercancia .	5	4	5	5	3	3
3	Cantidad de merma que se genera o reporte de averias, si existieran.	4	4	3	5	0	0
4	Reporte fotografico sobre el estado del vehiculo y aspectos relevantes.	3	0	0	0	5	5
5	Lista de chequeo sobre el estado de los vehiculos	3	5	0	3	0	0

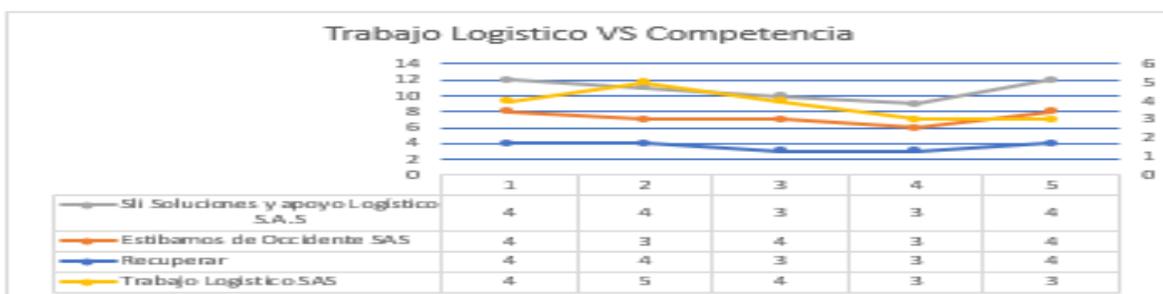
Fuente: Elaboración propia

3. ANALISIS DE LA COMPETENCIA.

El tercer paso, es obtener información sobre cómo responde el producto o en este caso el servicio frente a la competencia. Para realizar este paso se realizaron algunas entrevistas con representantes de empresas que tienen servicios similares y se procede a realizar una calificación. Aquí también se puede utilizar una escala del 1 al 5. En este caso, el valor 3 indicaría una implementación similar por parte de ambos prestadores del servicio, un valor inferior representaría una peor valoración respecto

a la oferta de la competencia en el aspecto analizado, mientras que un valor superior indicaría que el servicio tiene una mejor acogida entre los clientes potenciales. Para una mayor comprensión se realiza un gráfico que permita generar una relación entre los competidores y la empresa Trabajo Logístico SAS.

Figura 4. Análisis de la competencia despliegue de calidad.



	Recuperar	Estibamos de Occidente SAS	Sli Soluciones y apoyo Logístico S.A.S
	4	4	4
	4	3	4
	3	4	3
	3	3	3
	4	4	4

Fuente: Elaboración propia

4. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS Y PUNTOS DE CONTROL

En este punto se conocen cuáles son los factores que se deben tener en cuenta para generar una solución de forma inmediata, con ello se atacan problemas que afectan la calidad en el área operativa de la empresa Trabajo Logístico SAS y visto por los clientes presentan falencia en la prestación del servicio los cuales se pueden resolver de forma rápida y eficaz, para ello se debe tomar la prioridad y multiplicar

por la calificación que se le dio a los ¿Cómo? Y sumar el siguiente, de esta forma sale la Frecuencia absoluta.

Tabla 5. Características técnicas y puntos de control, frecuencia absoluta despliegue de calidad.

COMO ?		Realizar una hoja de calculo o formato el cual tengan acceso las personas interesadas con toda la trazabilidad de los vehiculos.	Se enviara un correo informativo sobre el estado de la mercancia a la terminacion del servicio sobre el estado de la mercancia para una inspeccion fisica por parte del area de calidad.	Al final del cargue o descargue de cada vehiculo se genera un reporte de las averias o producto no conforme.	Se tendra un celular disponible para la toma de fotografias y se enviaran por medio de un forms	Se tendra impreso para que los auxiliares llenen y archiven el estado de cada uno de los vehiculos
QUE?	PRIORIDAD	1	2	3	4	5
REQUIRIMIENTOS DE LOS CLIENTES						
1	4	5	0	3	0	0
2	5	4	5	5	3	3
3	4	4	3	5	0	0
4	3	0	0	0	5	5
5	3	5	0	3	0	0
ABSOLUTA		=D13*F13+D14*F14+D15*F15+D16*F16+D17*F17			30	30
RELATIVA		26	14	24	11	11

Fuente: Elaboración propia

Para generar la frecuencia Relativa se suma la absoluta y este valor total se multiplica por el valor unitario de cada una de las absolutas y se divide en 100 para que dé en porcentaje, la suma de todas las absolutas debe dar el 100%.

Tabla 6. Características técnicas y puntos de control, frecuencia relativa despliegue de calidad.

QUE?		PRIORIDAD	1	2	3	4	5
REQUIRIMIENTOS DE LOS CLIENTES							
1	Conocer la fecha, hora de inicio y finalización de la prestación del servicio.	4	5	0	3	0	0
2	El cliente desea saber el estado de la mercancía .	5	4	5	5	3	3
3	Cantidad de merma que se genera o reporte de averías, si existieran.	4	4	3	5	0	0
4	Reporte fotografico sobre el estado del vehiculo y aspectos relevantes.	3	0	0	0	5	5
5	Lista de chequeo sobre el estado de los vehiculos	3	5	0	3	0	0
ABSOLUTA		7	37	66	30	30	
RELATIVA		26	=([F19]/274)*100	24	11	11	

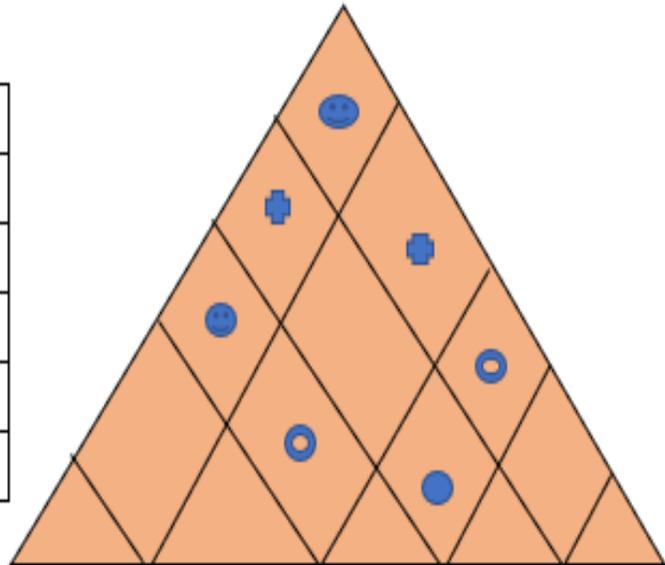
Fuente: Elaboración propia

5. CORRELACIONES O TECHO

En esta parte se identifican y correlacionan los cómo se pueden hacer por asignación de números o símbolos y lo que se pretende identificar es la relación que tienen las soluciones para los requerimientos del cliente.

Tabla 7. Correlaciones o techo despliegue de calidad.

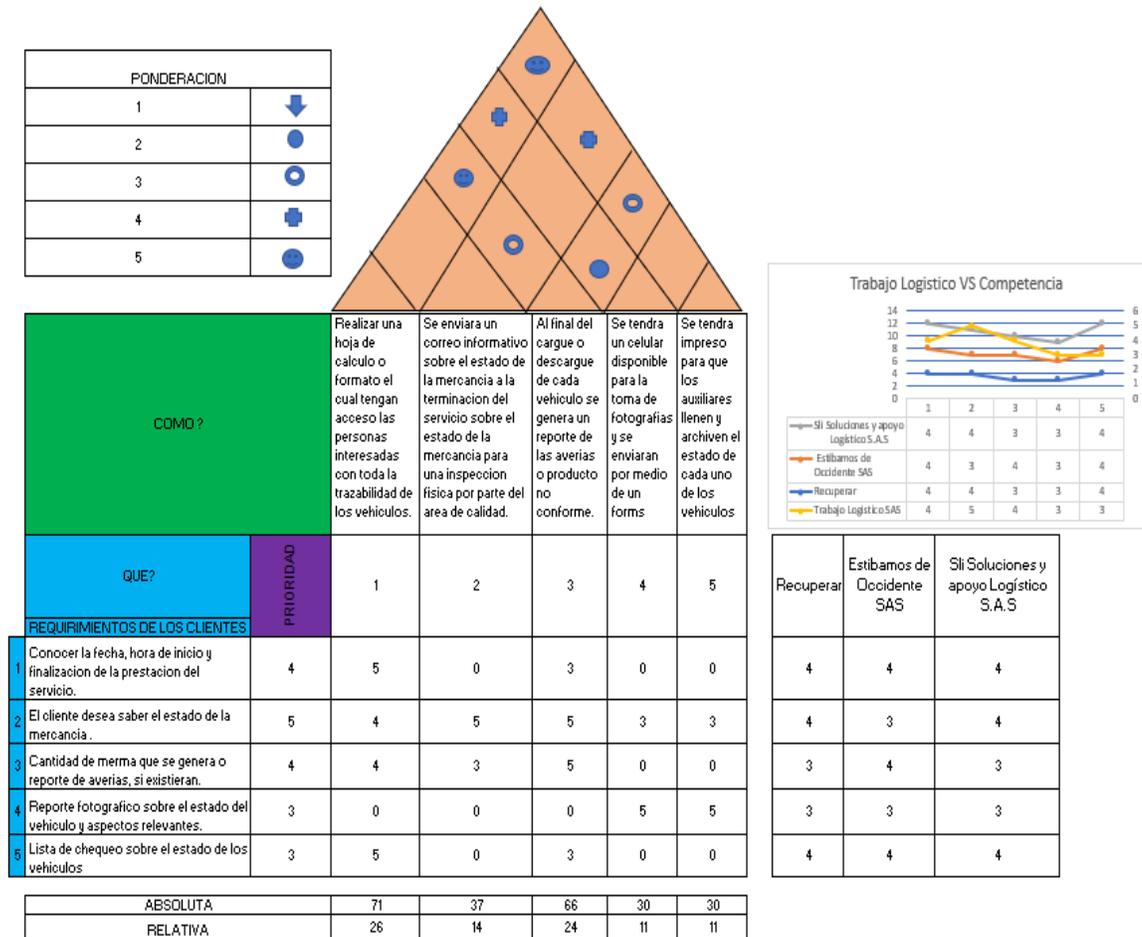
PONDERACION	
1	↓
2	●
3	○
4	⊕
5	●



Fuente: Elaboración propia

De esta forma se completa la casa de la calidad la cual permite atacar las percepciones negativas que tienen los clientes de Trabajo Logístico SAS sobre el servicio, al realizar una comparación con los competidores, en general brinda información relevante que ayuda con la toma de decisiones y atacar puntos críticos que no son muy visibles en la operación diaria.

Figura 5. Diagrama de despliegue de calidad.



Fuente: Elaboración propia

Análisis: La empresa debe trabajar en estos puntos de mejora y se debe fortalecer para continuar prestando un buen servicio, esta casa de la calidad genero las soluciones a los requerimientos de los clientes, con esta herramienta se generaron soluciones de peso que son muy importantes a la hora de prestar el servicio de cargue y descargue de un vehículo, y genera información importante para la empresa usuaria y colaboradores del área operativa. Es importante tener una

información pertinente sobre el estado de la mercancía cargada y descargada y una trazabilidad de fechas y horas, la cuales brindan información sobre los tiempos en los que son cargados o descargados los vehículos, importante que esta información esté disponible para las personas interesadas.

Con el desarrollo de este objetivo y la implementación de la QFD como herramienta que permite analizar los requerimientos de los clientes se deben generar 4 reportes que ayudan a fortalecer los procesos y procedimientos del área operativa, como la lista de chequeo que permite identificar el estado físico de los vehículos y posibles contaminaciones que se pueden llegar a presentar, así como posibles cobros de limpiezas en contenedores cuando son devueltos a los diferentes puertos. El formato de trazabilidad sirve para obtener información de la fecha y hora de llegada, placas del vehículo y el tiempo que demoró el servicio. El formato número 3 es un reporte sobre las averías que se pueden llegar a presentar referenciando códigos, descripción del producto y una observación de porque se generó dicha avería; las cantidades que deben ser pasadas como no conformes, y por último un formato que lleve el control de un registro fotográfico sobre el estado de la mercancía.

8.4 MATRIZ FODA DEL ÁREA OPERATIVA

La matriz FODA es una herramienta de análisis la cual admite trabajar con toda la información que se tiene sobre el entorno interno y externo de una organización, útil para identificar Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas.

De acuerdo con los resultados de las listas de chequeo y las anteriores matrices se presenta a continuación la matriz DOFA que permite evidenciar los puntos fuertes y débiles de la empresa para el diseño del Sistema de gestión de calidad

para el área operativa. La matriz responde a las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas que tienen el área operativa de la empresa trabajo Logístico Sas respecto al sistemas de gestión de calidad norma Iso 9001: 2015.

Tabla 8. Matriz FODA área operativa.

FODA ÁREA OPERATIVA TRABAJO LOGISTICO SAS	
FORTALEZAS	DEBILIDADES
Compromiso de la dirección en conjunto con empresa	Políticas del sistema de gestión de la calidad vigentes del área operativa
La organización estableció y proporciono los recursos necesarios para la implementación del SGC del área operativa	Ausencia de un sistema de gestión de calidad en el área operativa
La empresa ya estableció la información documentada requerida para la implementación del SGC	La empresa no ha establecido objetivos para la implementación del sistema de gestión de calidad para el área operativa
La organización ha determinado las acciones necesarias para cumplir con los requisitos de satisfacción del cliente	La organización no ha planificado acciones para abordar riesgos y oportunidades en el área operativa
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
Certificación normas Iso 9001 2015	Implementación de nuevas políticas gubernamentales.
Crecimiento de las ventas anuales del sector Logístico en Sabana de occidente	Continuidad de la pandemia, afectando los recursos destinados para la implementación del SGC.

La implementación de SGC genera un valor agregado frente a los competidores	Competidores certificados norma Iso 9001 2015
Aumento de posicionamiento en el sector logístico.	Nuevas tecnologías que replacen la necesidad del servicio en las empresas

Fuente: Elaboración propia

Análisis: De acuerdo con la matriz DOFA implementada al área operativa de la empresa Trabajo Logístico SAS y el sistema de gestión de calidad de la misma, se identificó que dentro del áreas operativa la ausencia de un sistema de gestión de calidad que permita generar políticas de mejoramiento está incursionando en la perdida de posicionamiento de la empresa frente a sus competidores, pero por otro lado tiene varias fortalezas referentes al apoyo de los directivos y dueños de la empresa en la implementación de sistema de gestión de calidad norma Iso 9001: 2015, por otro lado el entorno externo de la organización le presenta amenazas económicas frente a la pandemia Covid-19 que podría afectar la implementación del sistema, pero por el contrario si la empresa logra implementarlo tendrá oportunidades de crecimiento y aumento de las ventas del servicio de cargue y descargue de vehículos mediante cuadrillas, además de posicionamiento en el sector logístico.

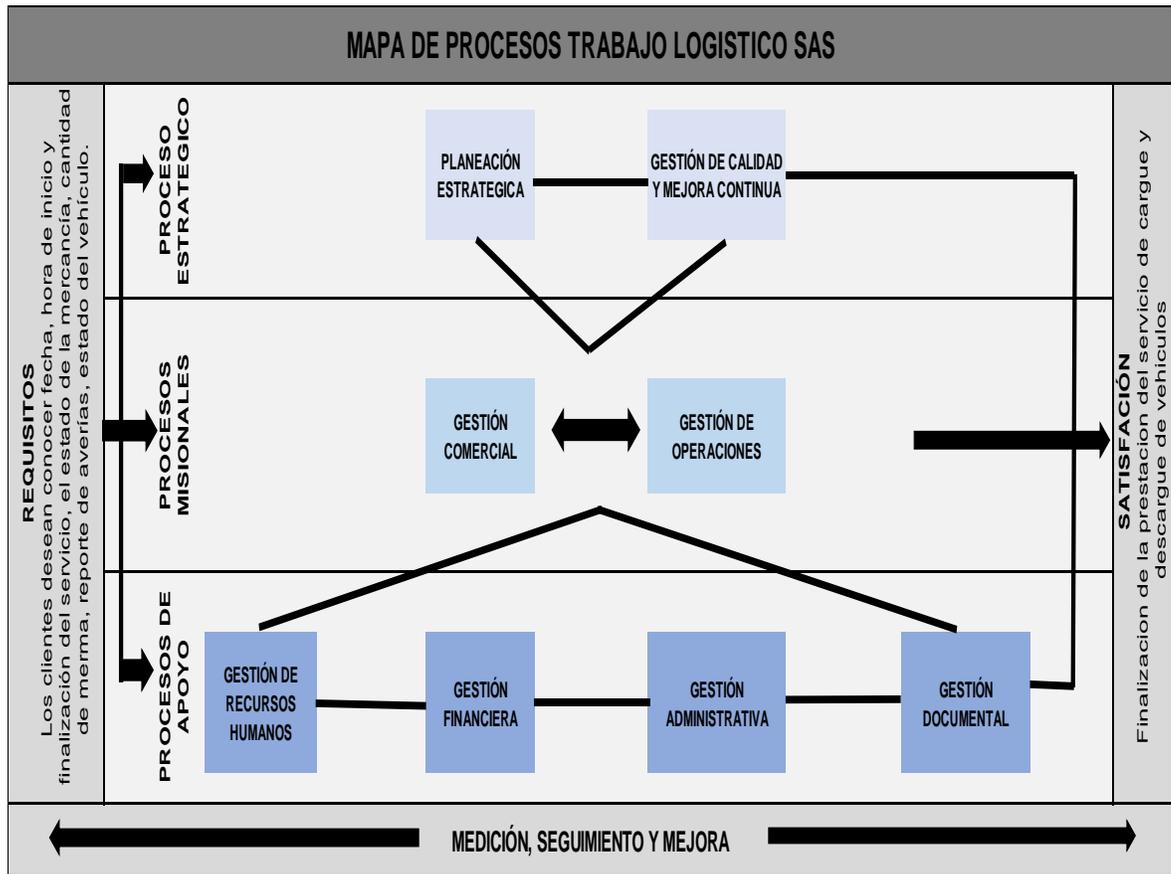
9. IDENTIFICACIÓN DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DEL ÁREA OPERATIVA DE TRABAJO LOGÍSTICO S.A.S

A continuación, se presente la identificación de procesos y procedimientos del área operativa de la empresa, de acuerdo con los requerimientos de las normas ISO 9001-2015. El capítulo se ha organizado en cinco partes: la primera en la que se presenta el mapa de procesos de toda la empresa en general, la segunda presenta la caracterización del proceso operativo, la tercera en la que se realiza la identificación de los procedimientos del proceso operativo, la cuarta que permite describir el procedimiento de carga y descarga de vehículos y por último los instructivos y formatos para procedimiento de carga y descarga de vehículos.

9.1 MAPA DE PROCESOS

A continuación, se presenta el mapa de procesos el cual permite la interrelación de todos los procesos que realiza la empresa Trabajo Logístico SAS, mediante el cual se identifica los requisitos y satisfacción del cliente y las partes interesadas. Además, los procesos estratégicos que son aquellos que la alta dirección de la empresa establece para la operación del negocio y creación de valor, los procesos misionales son aquellos que están directamente relacionados con la producción del servicio que ofrece la empresa y por últimos los procesos de apoyo que son aquellos que sirven como soporte de los procesos estratégicos y misionales.

Figura 6. Mapa de procesos



Fuente: Elaboración propia

Análisis: Mediante el mapa de procesos de la empresa Trabajo Logístico Sas se puede analizar que los procesos estratégicos se fundamentan en la planeación estratégica y en la gestión de calidad y mejora continua, mientras que los procesos de apoyo son la gestión en recursos humanos, gestión financiera, gestión administrativa y gestión documental. Estos son procesos que encaminan la mayoría de sus estrategias y actividades a los procesos misionales de la empresa los cuales son gestión comercial y gestión documental, estos fundamentales en el desarrollo de la actividad económica de la empresa.

9.2 CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO OPERATIVO

A continuación, se presente la caracterización de proceso de gestión de operaciones del área operativa de la empresa Trabajo Logístico SAS con la finalidad de describir el proceso y todas las condiciones y aspectos que hacen parte de este.

Tabla 9. Caracterización proceso de gestión de operaciones.

	MACROPROCESO MISIONAL	CÓDIGO: SEG- LOG-01
	PROCESO DE GESTIÓN DE OPERACIONES	VERSIÓN: 01
		VIGENCIA:
		PÁGINA: 1 DE 2
OBJETIVO:	Prestar el servicio de cargue y descargue de vehículos de carga cumplimiento las actividades específicas para la ejecución del proceso de gestión operacional.	
ALCANCE:	Inicia desde el ingreso del vehículo de carga y finaliza con el cargue o descargue de la mercancía que contiene el vehículo.	
RESPONSABLE:	Jefe de logística	
DEFINICIONES		
<p>VEHICULO DE CARGA: Automotor que cumple con unas especificaciones técnicas para poder trasladar mercancía de un lado a otro.</p> <p>MERCANCIA: Un producto el cual se puede comercializar con la finalidad de satisfacer alguna necesidad.</p> <p>CARGAR: Distribuir en un vehículo mercancía la cual es transportada de un lugar a otros. DESCARGAR: Tomar la mercancía del vehículo de carga y trasladarla a un lugar específico.</p>		
ALCANCE		
Inicia desde el ingreso del vehículo de carga y finaliza con el cargue o descargue de la mercancía que contiene el vehículo.		
RECURSOS HUMANOS QUE PARTICIPAN		
Humanos: Transportador, jefe de logística, auxiliar de logística.		

RECURSOS FISICOS Y TECNOLOGICOS		
*Infraestructura: Infraestructura General de la organización la cual requiere del servicio.		
*Ambiente de Trabajo: Ergonomía, iluminación y ventilación adecuada.		
*Tecnológicos: Red de comunicación (internet, teléfono) software y hardware.		
	MACROPROCESO MISIONAL PROCESO DE GESTIÓN DE OPERACIONES	CÓDIGO: SEG- LOG-01
		VERSIÓN: 01
		VIGENCIA:
		PÁGINA: 2 DE 2
MÉTODOS PARA LA OPERACIÓN Y CONTROL DEL PROCESO		
* Cálculo promedio de tiempo por servicio		
* Satisfacción del cliente		
MEDICIONES		
CONCEPTO PARA MEDIR	FÓRMULA	META
* Tiempo utilizado en el proceso (Tomar una muestra del 20% sobre el total de cada uno de los registros)	$\frac{\text{Tiempo real utilizado} * 100}{\text{Tiempo estándar}}$	20% Mensual
Satisfacción del Cliente	$\frac{\text{Promedio actual}}{\text{Promedio periodo anterior}} * 100$	40% Mensual
PROCEDIMIENTOS QUE CONFORMAN EL PROCESO		
CÓDIGO	NOMBRE	
1	Descargue de vehículos	
2	Cargue de vehículos	
3	Diligenciamiento de formatos	
4	Inspección de vehículos	
5	Reportar novedades	

#	CICLO	PROVEEDOR	ENTRADA	ACTIVIDADES	SALIDA	CLIENTE
1	P	Jefe de logística	Solicitud de cargue y descargue de vehículos	Contacto con el cliente y confirmación de sus especificaciones	Solicitud de cargue o descargue confirmado	Cientes en general
2	H	Auxiliar logístico	Comenzar a descargar o cargar los vehículos	Cargue o descargue de vehículo con los recursos técnicos y humanos, según el requerimiento del cliente	Totalidad de mercancía descargada o cargada, según especificaciones de la solicitud del cliente.	Cientes en general
3	V	Jefe de logística	Verificar que se cumplan con las especificaciones del cliente	Inspección de la mercancía que permita identificar averías	Identificación de mercancía averiada	Cientes en general
4	A	Jefe de logística	En caso de encontrar averías llenar formato control de averías y aplicar la respectiva acción correctiva	Identifico cual es la mercancía que no cumple con los requisitos específicos por el cliente y que a su vez genera fallos en la calidad del servicio.	Implementar el formato de averías	Cientes en general
ELABORACIÓN			REVISIÓN		APROBACIÓN	
Elaborado por			Elaborado por		Elaborado por	
Cargo			Cargo		Cargo	
Firma			Firma		Firma	
Fecha			Fecha		Fecha	

Fuente: Elaboración propia

9.3 IDENTIFICACIÓN DE PROCEDIMIENTOS

A continuación, se presenta una tabla en la cual se identifica los procedimientos vinculados al proceso de gestión de operaciones de la empresa.

Tabla 10. Identificación de procedimientos área operativa.

IDENTIFICACIÓN DE LOS PROCEDIMIENTOS DEL PROCESO GESTIÓN DE OPERACIONES DE LA EMPRESA TRABAJO LOGISTICO SAS	
No	PROCEDIMIENTO
1	Descargue de Vehículos
2	Cargue de vehículos
3	Diligenciamiento de formatos
4	Inspección de vehículos
5	Reportar novedades

Fuente: Elaboración propia

Al identificar los procedimientos que tiene el área operativa se puede entender cuál es el orden que se le debe dar a esta área y cuáles son los roles que deben cumplir los colaboradores en este procedimiento, se mejoran los tiempos del proceso y estará estandarizado lo que permite que todos los colaboradores realicen la tarea de forma adecuada y fluida mejorando la comunicación entre las partes involucradas, al mejorar el rendimiento podemos tener un área con mayores beneficios y a un personal más comprometido con el trabajo asignado, el sistema de gestión de calidad permite encontrar falencias y mejorarlas constantemente como es el caso del área operativa de la empresa Trabajo Logístico SAS, la cual

identifico los procedimientos críticos del área operativa como lo son el cargue y descargue de vehículos para así poder crear procedimientos adecuados que permiten una mejora constante y el aseguramiento de una buena calidad a la hora de prestar el servicio ofrecido.

9.4 DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO DE CARGA Y DESCARGA

Con la realización de la descripción del procedimiento de cargue y descargue de vehículos, se desea tener un referente de consulta, y que las personas involucradas en el proceso puedan tener una base y entender cuál es la forma correcta de realizar esta labor, teniendo en cuenta los requerimientos de los clientes y así poder satisfacer sus necesidades, también es importante tener claro algunos conceptos a la hora de prestar un buen servicio los cuales se pueden consultar en este documento, en conclusión se realiza para que con este se pueda mejorar el servicio y poner en contexto a todas las personas que intervienen en el procedimiento.

9.4.1 Descripción del procedimiento de cargue y descargue de vehículo

Tabla 11. Descripción del procedimiento cargue y descargue de vehículos.

	TRABAJO LOGISTICO SAS.		CODIGO: MOL 001			
	IDENTIFICACIÓN DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DEL ÁREA OPERATIVA		VERSION: 01			
	DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO		VIGENTE			
	CARGUE Y DESCARGUE DE UN VEHICULO		PAGINA: 1 de 3			
OBJETIVO:	Generar un procedimiento adecuado de cargue y descargue cumpliendo con las especificaciones de las empresas usuarias, estandarizando los pasos para mejorar los tiempos y disminuyendo los posibles errores que se puedan presentar a la hora de prestar un servicio.					
ALCANCE:	Comprende a toda el área operativa y personal administrativo que este involucrado con el manejo de la operación en esta área.					
LÍDER DE PROCEDIMIENTO	Jefe de Logística					
DEFINICIONES						
<p>CARGAR: Distribuir en un vehículo mercancías para ser transportadas.</p> <p>DESCARGAR: Tomar un producto de un vehículo y ubicarlo en un lugar asignado.</p> <p>REMESA DE CARGA: Documento donde el cliente o destinatario deja constancia de la mercancía con la opción de anotar observaciones sobre el estado en que llega la carga, daños o faltantes según corresponda. Las autoridades de tránsito no exigen este documento, pero si no lo llegasen a tener, la empresa de transporte o el propietario del vehículo no podrán facturar ni liquidar los fletes derivados del servicio prestado.</p> <p>VEHICULO DE CARGA: Automotor que cumple con unas especificaciones técnicas para poder trasladar una mercancía de un lado a otro.</p> <p>CONDUCTOR: Persona capacitada para ir al mando de un vehículo y transporta la carga de un punto a otro.</p> <p>AUXILIAR LOGISTICO: Persona que tiene la capacidad de organización y gestión de diferentes tareas dentro del proceso logístico, enfocado en el cargue y descargue de mercancías.</p> <p>MUELLE: Es un espacio físico donde parquean los vehículos y se realiza el proceso de cargue o descargue de una mercancía.</p> <p>MERCANCIA: Es un producto el cual se puede comercializar y satisface una necesidad.</p>						
ELABORÓ						
NOMBRES Y APELLIDOS		CARGO				
Omar Andres Lopez Farias		Auxiliar administrativo				
REVISÓ						
NOMBRES Y APELLIDOS		CARGO				
Gineth Lorena Velez Mahecha		Sub Gerente Administrativa				
APROBÓ						
NOMBRES Y APELLIDOS		CARGO		FECHA		
				AAAA	MM	DD
Oscar Javier Cruz Gallego		Gerente General		2021	02	8

	TRABAJO LOGISTICO SAS.	CODIGO: MOL 001
	IDENTIFICACIÓN DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DEL ÁREA OPERATIVA	VERSION: 01
	DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO	VIGENTE
	DESCARGUE DE UN VEHICULO	PAGINA: 2 de 3

DEFINICIONES				
Procedimiento del área operativa.				
REQUISITOS Y CONDICIONES GENERALES PARA EL DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO				
El servicio comienza cuando llega el vehículo a las instalaciones de la empresa usuaria, se ubica en un muelle o sitio asignado por la empresa, si el vehículo se va a descargar se verifican los documentos se toma registro fotográfico, se rompen sellos, se abre el vehículo y se comienza con el descargue al terminar se barre y se le informa al conductor y a la persona encargada de la terminación del descargue.				
ACTIVIDAD	RESPONSABLE	CONTROL	DOCUMENTO DE REFERENCIA	IDENTIFICACION FOTOGRAFICA
1. El vehículo que trae la carga se presenta en la empresa usuaria del servicio.	Conductor del vehículo	Revisión de documentos	N/A	
2. El conductor entrega los documentos a la persona asignada, quien se encarga de revisar y verificar que el producto efectivamente se descargue en esta empresa.	Auxiliar Logistico	Verificar que el producto efectivamente se descargue en esta empresa	Remesa de carga	
3. Se hace entrega de la remesa al auxiliar encargado del recibo, este verifica el numero de contenedor la barra y los sellos, estos deben corresponder a los datos en los documentos entregados por el conductor, (Si no corresponde se informa a la transportadora, ellos deben solucionar e informar si se descarga o se devuelve.)	Auxiliar Logistico	Verificación de numero de contenedor la barra y los sellos	Remesa de carga	
4. Se realiza registro fotográfico, se dispone a retirar los sellos y a realizar la apertura del contenedor	Auxiliar Logistico	Genera evidencia del procedimiento	N/A	
5. En el descargue se verifica que el producto en su presentación este apto para la venta, el empaque debe llegar seco sin rupturas, objetos extraños que no correspondan a lo plasmado en los documentos.	Auxiliar Logistico	Verifica el estado de la mercancía	CODIGO: MOL 004	
6. Los auxiliares se disponen a realizar el descargue del producto, sobre estibas cumpliendo los estándares de la empresa usuaria.	Auxiliar Logistico	Se realiza un descargue adecuado	N/A	
7. Al terminar el descargue se realiza una barrida al contenedor, con esto garantizamos que el producto es descargado en su totalidad, y dejamos el vehículo en óptimas condiciones	Auxiliar Logistico	Verificación del descargue en su totalidad del producto	CODIGO: MOL 004	
8. Se hace entrega al señor conductor de los documentos firmados por la persona encargada, el conductor verifica estado del contenedor por medio de una inspección visual y debe informar de inmediato si existe algún tipo de reclamación.	Auxiliar Logistico	Verifica el estado del vehículo	CODIGO: MOL 004	
9. El producto descargado debe ser almacenado en un área transitoria, (Zona de recibo), esta zona la establece la empresa usuaria del servicio.	Auxiliar Logistico	Entrega del producto descargado	N/A	

	TRABAJO LOGISTICO SAS.	CODIGO: MOL 001
	IDENTIFICACIÓN DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DEL ÁREA OPERATIVA	VERSION: 01
	DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO	VIGENTE
	CARGUE DE UN VEHICULO	PAGINA: 3 de 3

DEFINICIONES

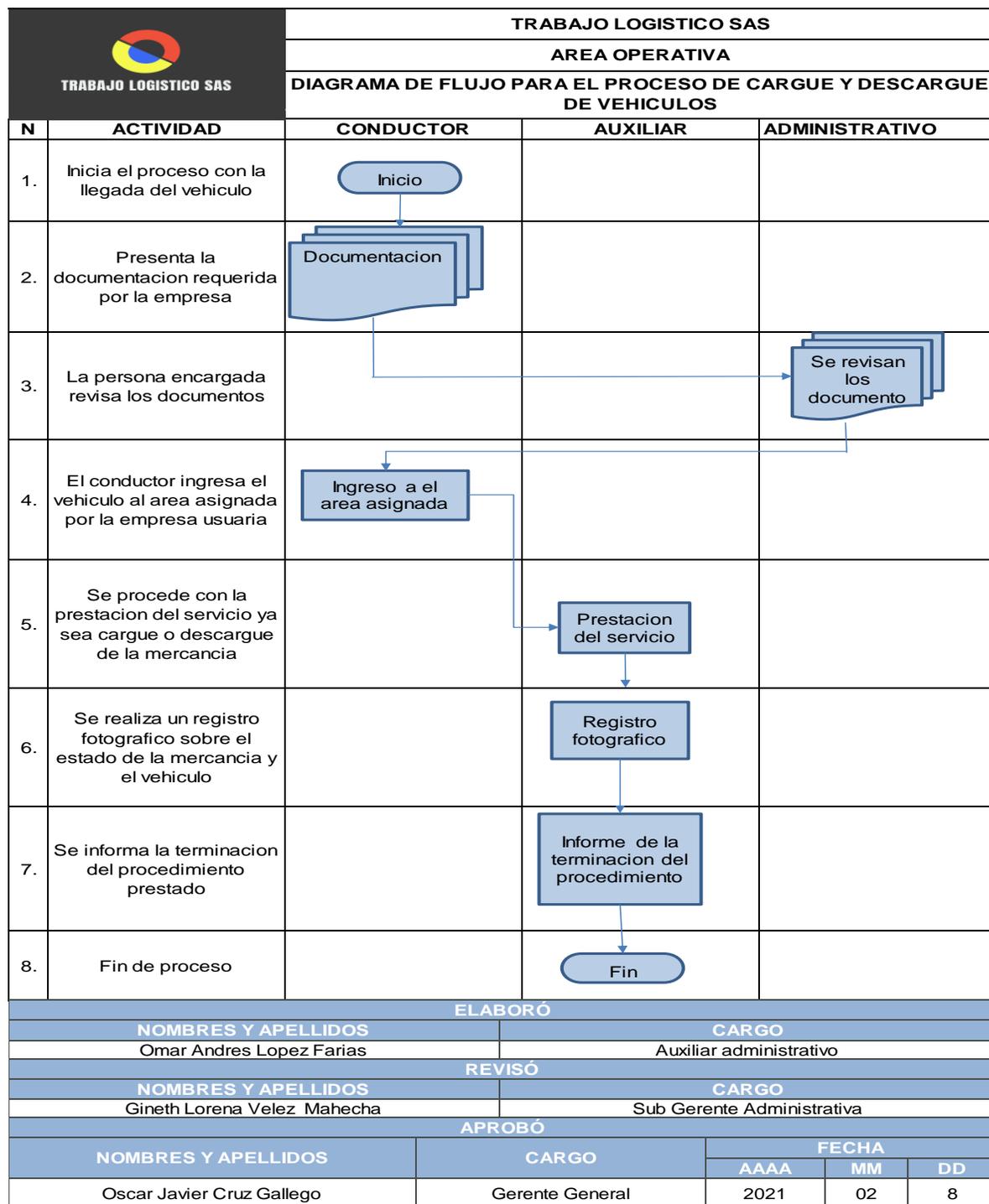
Procedimiento del área operativa.

REQUISITOS Y CONDICIONES GENERALES PARA EL DESARROLLO DEL PROCEDIMIENTO

Si el vehículo se va a cargar se solicita orden de cargue y se empieza el proceso de cargue, al terminar el cargue se informa a la persona encargada y al conductor, se cierra el vehículo y si la empresa solicita colocar sellos se colocan, se toma registro fotográfico, el vehículo queda listo para retirarse según el protocolo establecido por la empresa usuaria.

ACTIVIDAD	RESPONSABLE	CONTROL	DOCUMENTO DE REFERENCIA	IDENTIFICACION FOTOGRAFICA
1. Se ubica el vehículo en el muelle o área asignada por la empresa, se realiza una inspección visual teniendo en cuenta que el vehículo se encuentre en óptimas condiciones para el cargue:	Conductor del vehículo	Ingreso del vehículo	N/A	
2. Se hace una verificación del vehículo, carpa rota o estado del piso que puedan deteriorar la mercancía, olores extraños que puedan realizar una contaminación cruzada, objetos o materiales contaminantes, etc.	Auxiliar Logistico	Estado del vehículo	CODIGO: MOL 004	
3. Si el vehículo está en óptimas condiciones se solicita orden de cargue y se cargue el producto asignado por la empresa usuaria.	Auxiliar Logistico	Documentación para el cargue	N/A	
4. Los auxiliares cargan el vehículo y se distribuye la mercancía según su volumen o peso.	Auxiliar Logistico	Distribucion de la carga	CODIGO: MOL 004	
5. Al terminar el cargue se informa a la persona encargada y al conductor del vehículo, se colocan sellos si son necesarios se cierra el vehículo.	Auxiliar Logistico	Cierre del vehículo	CODIGO: MOL 004	
6. Se realiza registro fotográfico y con esto se termina la prestación del servicio.	Auxiliar Logistico	Registro fotográfico	CODIGO: MOL 005	

FLUJO GRAMA



Fuente: Elaboración Propia

9.5 FORMATOS E INSTRUCTIVOS PARA PROCEDIMIENTO DE CARGUE Y DESCARGUE

Los siguientes formatos se realizan por el análisis realizado en la matriz QFD, y nos permiten obtener información relevante sobre los procedimientos de cargue y descargue de los vehículos manipulados, esta información le sirve a las empresas usuarias para llevar una trazabilidad en los vehículos y estado de la mercancía, también se obtiene un registro fotográfico y queda como evidencia de la prestación del servicio y es una garantía, tanto para las empresas usuarias y sus clientes como para Trabajo Logístico SAS, en futuras reclamaciones.

9.5.1 Formato trazabilidad de vehículos

El formato trazabilidad de vehículos pretende recolectar datos relevantes para la empresa Trabajo Logístico SAS y las empresas usuarias del servicio y así poder tener claridad sobre la fecha de llegada de los vehículos la hora de inicio de la prestación del servicio y la hora de finalización, las placas de los vehículos y los nombres de las personas responsables de realizar la prestación del servicio y las observaciones si existieran, esta información debe ser oportuna y de fácil acceso para las personas interesadas, como también analizada y procesada para buscar la excelencia en el servicio prestado.

Tabla 14. Formato check list inspección de vehículos.

 TRABAJO LOGISTICO SAS	TRABAJO LOGISTICO SAS.		CODIGO: MOL 004	
	IDENTIFICACIÓN DE PROCESOS Y PROCEDIMIENTOS DEL ÁREA OPERATIVA		VERSION: 01	
	DESCRIPCIÓN DEL PROCEDIMIENTO		VIGENTE	
	CHECK LIST INSPECCION DE VEHICULO		PAGINA: 1 de 1	

INSPECCION GENERAL DE LOS VEHICULOS				
FECHA Y HORA				
DATOS DEL CONDUCTOR Y DEL VEHICULO				
NOMBRE DEL CONDUCTOR:	CECULA:	CELULAR		
EPS	ARL	PLACAS DEL VEHICULO:		
EMPRESA TRANSPORTADORA	KG TRANSPORTADOS	PLACAS TRAILER:		
TIPO DE CARGA	GRANEL <input type="radio"/>	CROSS DOKING <input type="radio"/>	ESTIBADO <input type="radio"/>	MASIVO <input type="radio"/>
CARROCERIA	FURGON <input type="radio"/>	ESTACAS <input type="radio"/>	PLANCHON <input type="radio"/>	CARPADO <input type="radio"/>
TIPO DE VEHICULO	TURBO <input type="radio"/>	TRACTO MULA <input type="radio"/>	SENCILLO <input type="radio"/>	CAMIONETA <input type="radio"/>
				SEMI MASIVO <input type="radio"/>
				CONTENEDOR <input type="radio"/>
				OTRO <input type="radio"/>

INSPECCION FISICA DEL VEHICULO			
CONCEPTOS A EVALUAR	EVALUACION		OBSERVACION
	SI	NO	
EL CONDUCTOR CUENTA CON SUS ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL PARA VERIFICAR EL CARGUE O DESCARGUE DEL VEHICULO			
EL VEHICULO CUENTA CON TODA LA DOCUMENTACION REQUERIDA SOAT, TECNICO MECANICA, REMESA DE CARGA, ORDENDE CARGA, ETC			
EL VEHICULO SE ENCUENTRA LIMPIO SIN OLORES EXTRAÑOS (JABON, CAFE, PRODUCTOS QUIMICOS, ETC) QUE PUEDA PRESENTAR UNA CONTAMINACION CRUZADA			
SE REALIZA UNA INSPECCION FISICA ALREDEDOR DEL VEHICULO VERIFICANDO QUE NO EXISTA NINGUNA SUSTANCIA QUE PUEDA CONTAMINAR LA CARGA			
SE REALIZA UNA INSPECCION FISICA CONSTATANDO QUE NO EXISTA ALTERACION EN EL CABEZOTE O LA CARROCERIA, COMO DOBLES FONDOS, O COMPARTIMENTOS EXTRAÑOS			
LA CARROCERIA ES APTA SIN FISURAS, EL PISO ESTA EN BUEN ESTADO, NO TIENE FILTRACIONES DE AGUA O ELEMENTOS EXTRAÑOS QUE LE PUEDAN CAUSAR DAÑOS O DETERIOROS AL PRODUCTO TRANSPORTADO			
LA CARGA SE ENCUENTRA BIEN DISTRIBUIDA Y ASEGURADA CON AMARRES ADECUADOS COMO SINCHAS CON MALACATE, Y LAZOS			
EL VEHICULO CUENTA CON SELLOS O PRESINTOS DE SEGURIDAD EN BUEN ESTADO			
EL ESTADO EN GENERAL DEL VEHICULO ES ADECUADO PARA LA PRESTACION DEL VEHICULO Y SEGURO PARA REALIZAR EL PROCEDIMIENTO DE CARGUE O DESCARGUE			
EL VEHICULO SE RETIRA DEL MUELLE EN PREFECTAS CONDICIONES CONSTATADO POR EL CONDUCTOR			

ELABORÓ				
NOMBRES Y APELLIDOS		CARGO		
Omar Andres Lopez Farias		Auxiliar administrativo		
REVISÓ				
NOMBRES Y APELLIDOS		CARGO		
Gineth Lorena Velez Mahecha		Sub Gerente Administrativa		
APROBÓ				
NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	FECHA		
		AAAA	MM	DD
Oscar Javier Cruz Gallego	Gerente General	2021	02	8

Fuente: Elaboración Propia

9.5.4 Formato Realizado por Forms para el registro fotográfico del estado del Vehículo y la mercancía.

El formato realizado en Forms del registro fotográfico del estado del vehículo y la mercancía, pretende ayudar a los clientes con un registro visual de fácil acceso y en línea sobre el proceso que se está llevando en los vehículos y guardarlo como una consulta por si existiera una reclamación a futuro.

Tabla 15. Formato registro fotográfico estado de vehículo y mercancía.

The image shows a Google Form titled "Estado de la Mercancía" from the organization "TRABAJO LOGISTICO SAS". The form is designed for recording the photographic status of a vehicle and its cargo. It features several input fields: "FECHA" (Date) with a calendar icon, "HORA" (Time) with a clock icon, "RESPONSABLE" (Responsible person), and "PLACAS DEL VEHICULO" (Vehicle plates), each with a "Texto de respuesta corta" (Short answer text) label. At the bottom, there is a "SUBIR FOTOS" (Upload photos) section with an "Añadir archivo" (Add file) button.

Fuente:https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdJu8ReE7iLvoqBp_IME18Ypn3bF60G53o6YviwpZXFxL_BjA/viewform?usp=sf_link

9.5.7 Instructivo Check List Inspección de Vehículos

El instructivo check list Inspección de Vehículos está diseñado para que cualquier colaborador que no tenga un conocimiento del diligenciamiento de este formato lo pueda hacer de forma fácil y sin temor a malos procedimientos en la inspección física y documental que se les realiza a los vehículos donde se procede a la prestación del servicio.

Tabla 18. Instructivo check list inspección de vehículos

TRABAJO LOGISTICO SAS.		CODIGO: MOL 004	
SE DEBE REGISTRAR LA FECHA Y HORA DE LA PRESTACION DEL SERVICIO		VERSION: 01	
DESCRIPCION DEL PROCEDIMIENTO		SE REGISTRAN LA INFORMACION SUMINISTRADA POR EL CONDUCTOR Y LOS DOCUMENTOS QUE SEAN NECESARIOS	
CHECK LIST INSPECCION DE VEHICULOS		PAGINA: 1 de 1	
FECHA Y HORA			
INSPECCION GENERAL DE LOS VEHICULOS			
DATOS DEL CONDUCTOR Y DEL VEHICULO			
NOMBRE DEL CONDUCTOR:	CEDEULA:	CELULAR	
EPS	ARL	PLACAS DEL VEHICULO:	
EMPRESA TRANSPORTADORA	KG TRANSPORTADOS	PLACAS TRAILER:	
TIPO DE CARGA	GRANEL <input type="radio"/>	CROSS DOKING <input type="radio"/>	ESTIBADO <input type="radio"/>
CARROCERIA	FURGON <input type="radio"/>	ESTACAS <input type="radio"/>	PLANCHON <input type="radio"/>
TIPO DE VEHICULO	TURBO <input type="radio"/>	TRACTO MULA <input type="radio"/>	SENCILLO <input type="radio"/>
		MASIVO <input type="radio"/>	CARPADO <input type="radio"/>
		SEMI MASIVO <input type="radio"/>	CONTENEDOR <input type="radio"/>
		OTRO <input type="radio"/>	
INSPECCION FISICA DEL VEHICULO			
	EVALUACION		OBSERVACION
	SI	NO	
EL CONDUCTOR TIENE ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL PARA VERIFICAR EL CARGUE O DESCARGUE DEL VEHICULO			
EL VEHICULO CUENTA CON TODA LA DOCUMENTACION REQUERIDA SOAT, TECNICO MECANICA, REMESA DE CARGA, ORDENDE CARGA, ETC.			
EL VEHICULO SE ENCUENTRA LIMPIO SIN OLORES EXTRAÑOS (JABON, CAFÉ, PRODUCTOS QUIMICOS, ETC) QUE PUEDA PRESENTAR UNA CONTAMINACION CRUZADA			
SE REALIZA UNA INSPECCION FISICA ALREDEDOR DEL VEHICULO VERIFICANDO QUE NO EXISTA NINGUNA SUSTANCIA QUE PUEDA CONTAMINAR LA CARGA			
SE REALIZA UNA INSPECCION FISICA CONSTATANDO QUE NO EXISTA ALTERACION EN EL CABEZOTE O LA CARROCERIA, COMO DOBLES FONDOS, O COMPARTIMENTOS EXTRAÑOS			
LA CARROCERIA ES APTA SIN FISURAS, EL PISO ESTA EN BUEN ESTADO, NO TIENE FILTRACIONES DE AGUA O ELEMENTOS EXTRAÑOS QUE LE PUEDAN CAUSAR DAÑOS O DETERIORES AL PRODUCTO TRANSPORTADO			
LA CARGA SE ENCUENTRA BIEN DISTRIBUIDA Y ASEGURADA CON AMARRES ADECUADOS COMO SINCHAS CON MALACATE, Y LAZOS			
EL VEHICULO CUENTA CON SELLOS O PRESINTOS DE SEGURIDAD EN BUEN ESTADO			
EL ESTADO EN GENERAL DEL VEHICULO ES ADECUADO PARA LA PRESTACION DEL VEHICULO Y SEGURO PARA REALIZAR EL PROCEDIMIENTO DE CARGUE O DESCARGUE			
EL VEHICULO SE RETIRA DEL MUELLE EN PERFECTAS CONDICIONES CONSTATADO POR EL CONDUCTOR			
ELABORÓ			
NOMBRES Y APELLIDOS		CARGO	
Omar Andres Lopez Farias		Auxiliar administrativo	
REVISÓ			
NOMBRES Y APELLIDOS		CARGO	
Gineth Lorena Velez Mahecha		Sub Gerente Administrativa	
APROBÓ			
NOMBRES Y APELLIDOS		CARGO	
Oscar Javier Cruz Gallego		Gerente General	
FECHA			
AAAA	MM	DD	
2021	02	8	

Fuente: Elaboración Propia

9.5.8 Instructivo Formato Realizado por Forms para el registro fotográfico del estado del Vehículo y la mercancía

El instructivo realizado en Forms del registro fotográfico del estado del vehículo y la mercancía, quiere facilitar el procedimiento de subir las fotografías al formato generado y que los clientes puedan tener la información a tiempo y de fácil acceso.

Se ingresa con el siguiente enlace:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdJu8ReE7iLvogBp_I Me18Ypn3bF60G53o6YviwpZXFxL_BjA/viewform?usp=sf_link

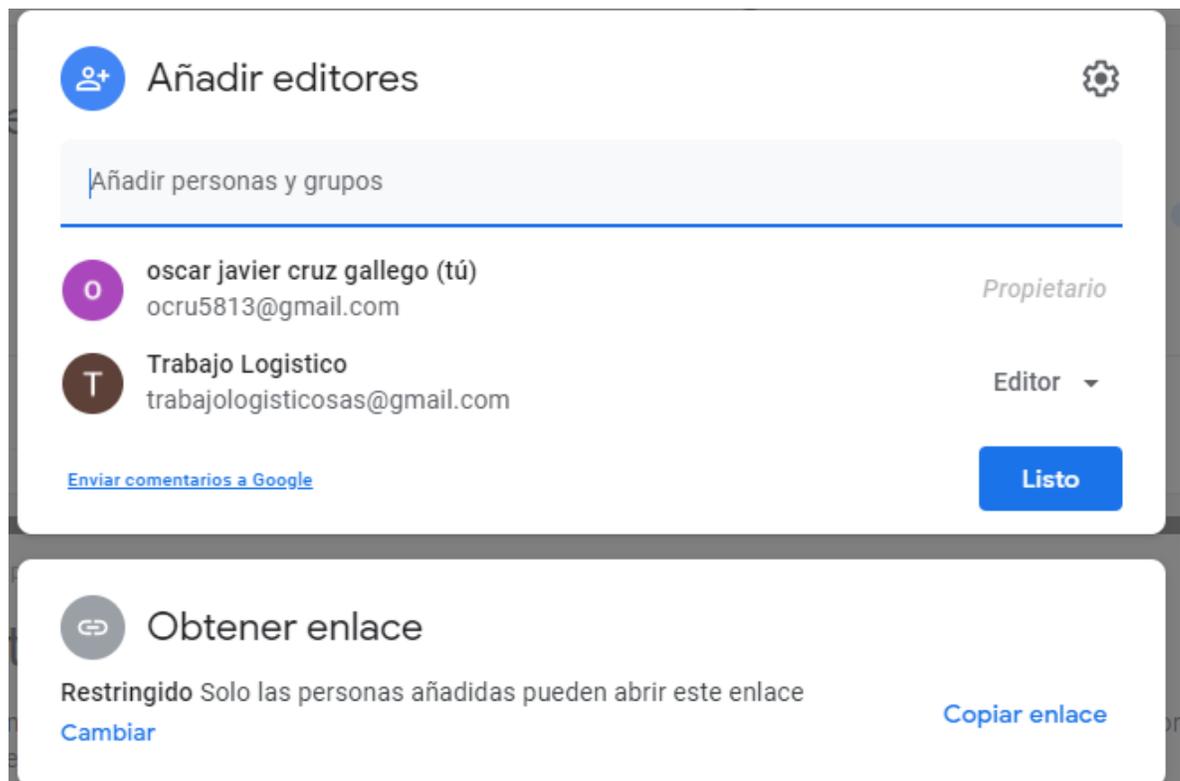
Tabla 19. Instructivo registro fotográfico del estado del vehículo y mercancía.

The image shows a Google Forms interface for 'Estado de la Mercancía' (State of the Goods) by Trabajo Logístico SAS. The form is titled 'Estado de la Mercancía' and includes a description: 'El formulario está creado para llevar un registro fotográfico del estado de la mercancía que es manipulado por la empresa trabajo Logístico SAS.' The form contains several fields: 'FECHA' (Date) with a calendar icon, 'HORA' (Time) with a clock icon, 'RESPONSABLE' (Responsible) with a text input field, 'PLACAS DEL VEHICULO' (Vehicle Plates) with a text input field, and 'SUBIR FOTOS' (Upload Photos) with a button labeled 'Añadir archivo' (Add file).

Fuente: Elaboración Propia

La persona encargada diligencia el formato y sube las fotos previamente tomadas, puede subir hasta 5 fotografías, para que las personas interesadas puedan ver esta información se comparte el formato mediante un correo de la siguiente forma.

Figura 7. Paso 1 instructivo



Fuente: Elaboración Propia

La persona tendrá acceso al formulario y en la opción individual puede encontrar todos los registros que se han realizado, con la flecha que se encuentra debajo de la opción resumen puede pasar de un formato a otro hasta encontrar el deseado.

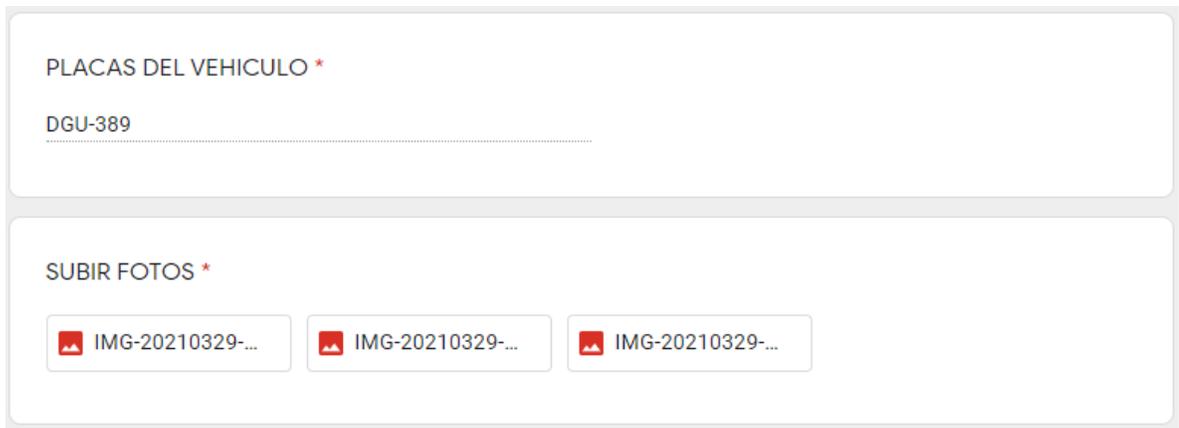
Figura 8. Paso 2 instructivo



Fuente: Elaboración Propia

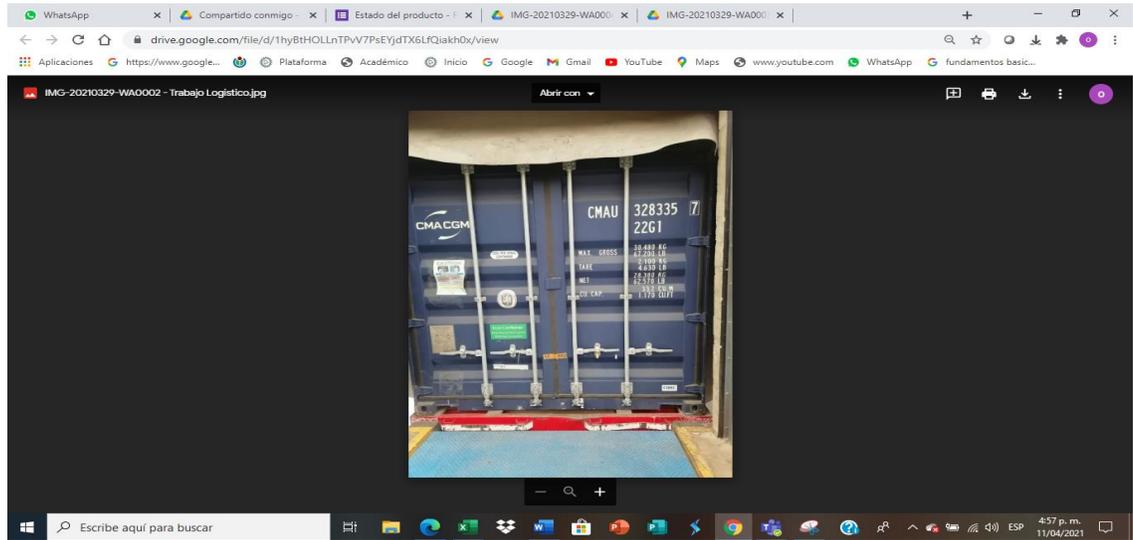
En la parte inferior del formato encontrara las placas de los vehículos y los archivos con las fotos que corresponden a el servicio prestado de ese carro, al dar click en los archivos tendrá acceso a la vista de las fotografías.

Figura 9. Paso 3 instructivo



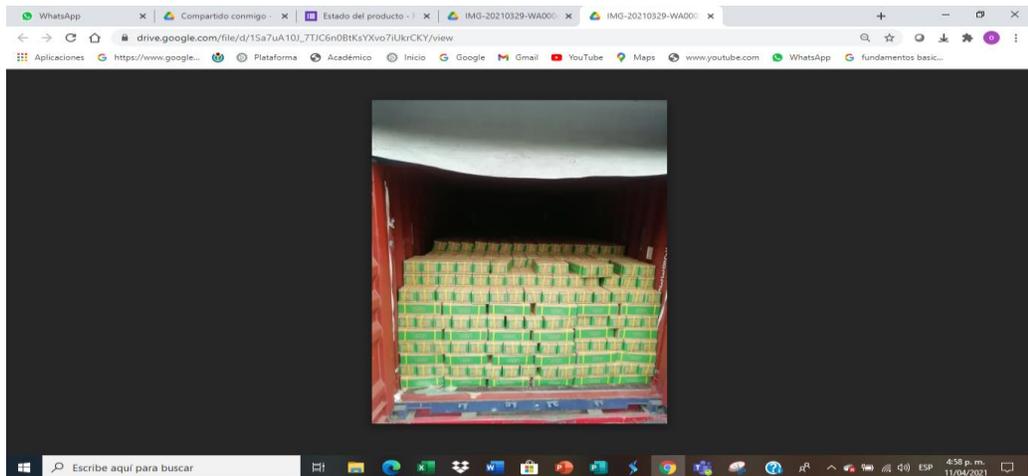
Fuente: Elaboración Propia

Figura 10. Ejemplo anexo de imagen 1



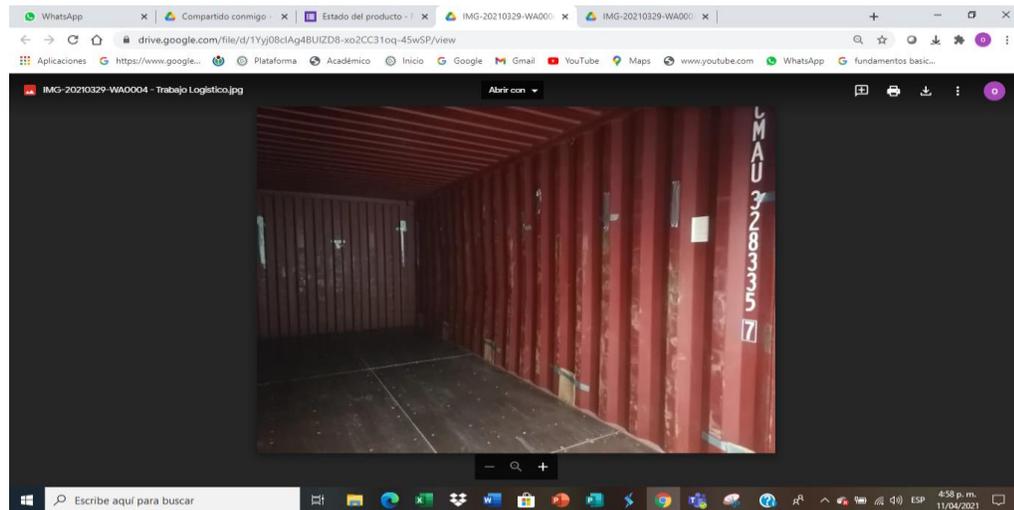
Fuente: Elaboración Propia

Figura 11. Ejemplo anexo de imagen 2



Fuente: Elaboración Propia

Figura 12. Ejemplo anexo de imagen 3



Fuente: Elaboración Propia

Con la elaboración de los formatos se encuentra un área operativa más organizada, que puede generar la información solicitada por los clientes de manera inmediata y se pueden obtener datos relevantes para la toma de decisiones estratégicas a nivel operativo y gerencial la cual puede establecer normas adecuadas para el funcionamiento y mejora continua de la empresa, es importante tener un acompañamiento y con los instructivos brindar la información adecuada para que los colaboradores puedan diligenciar de manera asertiva todos los formatos, es importante realizar una medición para saber si los formatos que se establecieron están funcionando de la manera correcta.

10. SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LA GESTIÓN DE CALIDAD DEL ÁREA OPERATIVA

A continuación, se presenta las herramientas diseñadas para el seguimiento y control de calidad del área operativa de acuerdo con los requerimientos de las normas ISO 9001-2015. El capítulo se ha organizado en tres partes: la primera en la que se presenta el mapa de indicadores de gestión, la segunda presenta el cuadro

de mando integral (dashboard) y por último la propuesta de misión, visión y política de calidad del área operativa de la empresa Trabajo Logístico Sas.

10.1 MAPA DE INDICADORES DE GESTIÓN

A continuación, se presenta el mapa de indicadores de gestión del área operativa de la empresa trabajo logístico Sas, en el cual se identificó los indicadores que se manejaran para el seguimiento y control de la calidad del área específica de la empresa, identificando la fórmula para la medición de cada indicador, el propósito y el tipo de medición; lo que indica este último es cada cuanto tiempo se va a evaluar el indicador.

Tabla 20. Mapa de indicadores de gestión de calidad del área operativa

MAPA DE INDICADORES DE GESTIÓN DEL ÁREA OPERATIVA TRABAJO LOGISTICO SAS			
INDICADOR	FORMULA	PROPÓSITO	TIPO DE MEDICIÓN
Eficacia en la implementación de la norma ISO 9001:2015 en el área operativa	$\frac{\text{N}^\circ \text{ Total actividades implementadas}^*}{\text{N}^\circ \text{ Total de actividades programadas}} \times 100$	Este indicador va a medir la eficacia que ha tenido la implementación del sistema de gestión de calidad en el área operativa, mediante el análisis del cumplimiento de actividades programadas.	Trimestral

<p>Nivel de calidad del área operativa</p>	<p>N° Total productos sin daños ----- N° Total productos descargados y cargados</p>	<p>Este indicador va a medir el nivel de calidad del área operativa, después de la implementación del sistema de gestión de calidad, mediante el análisis del número total de productos descargados y cargados.</p>	<p>Mensual</p>
<p>Mejoramiento del proceso gestión operacional</p>	<p>Numero de mejoras implementadas en el proceso ----- Mejoras propuestas</p>	<p>Este indicador va a medir el mejoramiento del proceso de gestión operacional, mediante el análisis de mejoras propuestas e implementadas.</p>	<p>Bimestral</p>
<p>Índice de calidad del área operativa</p>	<p>N° de reclamos recibimos ----- N° de servicios prestados</p>	<p>Este indicador va a medir el índice o nivel de calidad del área operativa, mediante el número de reclamos por los clientes del servicio prestado.</p>	<p>Mensual</p>

<p>Capacitación a empleados del área operativa</p>	<p>Nº. De empleados capacitados del área operativa ----- Nº. Total, de empleado de la empresa</p>	<p>Este indicador va a medir la capacitación del personal del área operativa de la empresa, la cual tiene total incidencia en el aumento del índice de calidad del servicio.</p>	<p>Mensual</p>
<p>Índice de referencia competitiva del área operativa</p>	<p>Desempeño del área operativa por indicador ----- Estándares de desempeño</p>	<p>Este indicador va a medir el índice de competitiva del área operativa dentro de la empresa, mediante la evaluación del desempeño sobre los estándares establecidos.</p>	<p>Mensual</p>
<p>Actualización manual de procedimientos del proceso de gestión operacional</p>	<p>Nº Manuales actualizados ----- Nº Manuales revisados</p>	<p>Este indicador va a medir la actualización del manual de procedimiento del proceso de gestión operacional implementado en el sistema de gestión de calidad del área</p>	<p>Semestral</p>

		operacional de la empresa.	
Efectividad del procedimiento de cargue y descargue de vehículos	N° de vehículos descargados o cargados ----- Promedio de vehículos descargados por día	Este indicador va a medir la efectividad del procedimiento, mediante la cantidad de vehículos descargados por día.	Diario
Tiempo de procedimiento	Tiempo de procedimiento de cargue y descargue ----- Tiempo total	Este indicador va a medir el tiempo de durabilidad del procedimiento de cargué y descargué de un vehículo, mediante el análisis de duración de las cuadrillas en descargar un vehículo.	Diario

Fuente: Elaboración Propia

Análisis: En el mapa de indicadores de gestión de calidad se especificaron 9 indicadores que permitirán ejercer un seguimiento y control después de la implementación del sistema de gestión de calidad de área operativa de la empresa, el primero evaluara la eficiencia de la implementación del sgc, el segundo el nivel

de calidad del área determinada, el tercero el mejoramiento del proceso de gestión empresarial, el cuarto el índice de calidad del área operativa, el quinto capacitación a los empleados del área operativa lo cual permite mejorar la calidad del servicio, el sexto el índice de referencia competitiva del área operativa, el séptimo las actualizaciones que se implementaran en el manual de procedimientos, el octavo medirá la eficiencia del procedimiento de cargue y descargue de vehículos y el noveno y ultimo permitirá medir el tiempo de durabilidad del procedimiento. La evaluación de los anteriores indicadores le permitirá a la empresa tener un control y seguimiento más detallado del área operativa, después de la implementación del sistema de gestión de calidad.

10.2 CUADRO DE MANDO INTEGRAL (DASHBOARD)

A continuación, se presenta la matriz dashboard para la pertinente monitoria, control y análisis de los indicadores de gestión de calidad del área operativa de la empresa, esa matriz le permitirá a la empresa hacer un seguimiento de la calidad del área determinada y la creación de estrategias que permitan tener una visión global de lo que está ocurriendo después de la implementación del sistema de gestión de calidad con la norma Iso 9001: 2015 y tomar las mejores decisiones para la organización.

Tabla 21. Cuadro de mando integrado (Dashboard)

DASHBOARD ÁREA OPERATIVA TRABAJO LOGÍSTICO SAS															
PERSPECTIVA	OBJETIVOS	INDICADORES	TIPO MEDICIÓN	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
GESTIÓN OPERATIVA	Aumentar en un 50% la eficacia en la implementación de la norma Iso 9001:2015 en el área operativa para el año 2022	Eficacia en la implementación de la norma ISO 9001:2015 en el área operativa	Trimestral	Cada 90 días											
	Mejorar el nivel del área operativa en un 40% con la implementación del SGC.	Nivel de calidad del área operativa	Mensual	Cada 30 días											

	Mejorar el proceso de gestión operativa en su totalidad, con la implementación del SGC.	Mejoramiento del proceso de gestión operacional	Bimestral	Cada 60 días										
	Aumentar el índice de calidad del área operativa en un 40% con la implementación del SGC.	Índice de calidad del área operativa	Mensual	Cada 30 días										
	Capacitar el 100% de los empleados del área operativa.	Capacitación a empleados del área operativa	Mensual	Cada 30 días										

	Mejorar en un 50% el índice de referencia competitiva del área operativa dentro de la empresa.	Índice de referencia competitiva del área operativa	Mensual	Cada 30 días	Cada 30 días	Cada 30 días	Cada 30 días	Cada 30 días	Cada 30 días	Cada 30 días	Cada 30 días	Cada 30 días	Cada 30 días	Cada 30 días	Cada 30 días
	Actualizar el manual de procedimientos del proceso de gestión operacional cada 6 meses	Actualización manual de procedimientos del proceso de gestión operacional	Semestral	Cada 180 días						Cada 180 días					
	Aumentar la efectividad del procedimiento de cargue y descargue de vehículos en	Efectividad del procedimiento de cargue y descargue de vehículos	Diario	Cada 1 día	Cada 1 día	Cada 1 día	Cada 1 día	Cada 1 día	Cada 1 día	Cada 1 día	Cada 1 día	Cada 1 día	Cada 1 día	Cada 1 día	Cada 1 día

	un 40% para el año actual.															
	Disminuir en un 5% el tiempo de cargue y descargue de vehículos.	Tiempo de procedimiento	Diario	Cada 1 día												

Fuente: Elaboración Propia

Análisis: En el cuadro de mando integrado Dashboard se señala la manera en que se realizara la evaluación y seguimiento de cada uno de los indicadores de gestión de calidad del área operativa, en esta tabla se identificó la perspectiva que es la gestión operativa, el objetivo, el indicador mediante se va evaluar ese objetivo el tiempo de medición y por último la periodicidad, que indica cada cuanto se va a aplicar este indicador para medir el objetivo por meses del año.

10.3 PROPUESTA DE MISIÓN, VISIÓN Y POLÍTICA DE CALIDAD DEL ÁREA OPERATIVA

10.3.1 Misión del área operativa

Ejecutar los procedimientos del área operativa de forma adecuada, brindando siempre el mejor trato a los productos y las personas que intervienen, ofreciendo una experiencia única a los clientes de la empresa.

10.3.2 visión del área operativa

El área operativa será el pilar del buen manejo de la calidad, en la empresa, buscando la excelencia y las buenas prácticas, generando una mejora continua de todas las tareas desarrolladas.

10.3.3 Política de Calidad

La empresa Trabajo Logístico SAS, tiene como política de calidad para el área operativa, la aplicabilidad de la mejora continua en todos sus procedimientos, de cargue y descargue de vehículos, ofreciendo a sus clientes información oportuna, veras y una excelente actitud de servicio, implementando normas ISO, comprometidos siempre con el buen trato a las mercancías manipuladas, encaminados a promover la salud, el bienestar y el buen ambiente laboral de sus colaboradores.

CONCLUSIONES

Al analizar la situación del área operativa se obtuvo información relevante y varias falencias, son identificadas las necesidades y se realiza un proceso de mejora, desarrollando manuales de procedimientos también nuevos formatos los cuales pretenden obtener un mejor control del área operativa, estandarizando sus procesos logrando que estos se ejecuten de una forma eficiente y organizada por todos los colaboradores de la empresa mejorando sus condiciones actuales, obteniendo una manipulación de la carga adecuada lo cual permite optimizar los tiempos de operación, las averías que se generan, e información del estado de los vehículos que son cargados y por ultimo registros fotográficos los cuales permiten resolver futuras reclamaciones.

El diseño de un sistema de gestión de calidad bajo la norma ISO 9001: 2015. en el área operativa de la empresa Trabajo Logístico SAS deja importantes conclusiones, demuestra que, al determinar los procesos y procedimientos se pueden fortalecer esto aumenta de manera significativa la calidad en su servicio de cargue y descargue de Vehículos, genera una satisfacción en sus clientes actuales, captando la atención de nuevos clientes, también se obtiene una mejora continua sin altos costos.

Con los indicadores de gestión se logra un seguimiento y control adecuado y se concluye que los procesos deben ser medibles y fáciles de controlar, de igual forma deben brindar información adecuada para así saber cuál es el progreso del diseño y entender si los planes de acción son los adecuados o si por el contrario deben ser cambiados basándose en la mejora continua de la norma ISO 9001: 2015, desarrollando nuevas estrategias correctivas que permitan el buen funcionamiento de toda la organización.

El presente trabajo permite ver la importancia que tiene diseñar sistemas de gestión de calidad en las organizaciones y para la empresa Trabajo Logístico SAS va a permitir con este diseño obtener un gran valor agregado, obteniendo una ventaja

competitiva comparada con las otras empresas esto se traduce en ofrecer servicios con altos estándares de calidad cumpliendo con las expectativas de los clientes ganando nuevos mercados, obteniendo un mayor reconocimiento , con departamentos más organizados y competitivos, Todo esto genera una mayor rentabilidad en el negocio lo que se traduce en un bienestar colectivo para todos los que intervienen en la cadena de negocio.

RECOMENDACIONES

No queremos terminar el diseño del sistema de gestión de calidad del área operativa de la empresa Trabajo Logístico SAS, bajo la norma ISO 9001: 2015, sin realizar las siguientes recomendaciones.

Se recomienda a la Empresa Trabajo Logístico SAS, implementar el diseño realizado y seguir desarrollando el concepto de mejora continua en los procesos y procedimientos del área operativa y los demás departamentos de la organización.

Esto se puede lograr con el compromiso de los altos directivos y un seguimiento efectivo de los indicadores de gestión ajustando lo que no pueda lograr un desempeño deseado.

Tomar como referencia el análisis de la situación del sistema de gestión de calidad del área operativa, de la empresa Trabajo Logístico SAS, y las necesidades identificadas, fortalecer el área operativa con los formatos propuestos.

Trabajar con los manuales de procesos y procedimientos desarrollados en el presente trabajo fomentado la mejora continua en el área operativa y socializarlo con todas las áreas de la empresa.

Realizar un seguimiento periódico teniendo en cuenta los indicadores de gestión propuestos para poder tener un área operativa más controlada, organizada y que exista una retroalimentación constante con datos claves para poder tomar decisiones acertadas que permitan fortalecer el área.

Mejorar el diseño presentado buscando nuevas formas de realizar los procedimientos que permitan la optimización de tiempos y mejorar la calidad del servicio. Capacitar al personal sobre la norma ISO 9001: 2015 y su implementación con el fin de que el proceso se realice de forma rápida y adecuada.

Este punto se puede realizar con la búsqueda constante de conocimientos asistir a cursos, seminarios, foros, diplomados y demás eventos que permitan ampliar los

conocimientos y también con asesorías de expertos que estén dispuestos a contribuir con la mejora de la calidad en la empresa.

A la Universidad de Cundinamarca como institución educativa se le recomienda generar espacios como conversatorios, cursos, diplomados. Los cuales permitan un mayor conocimiento sobre estas normas.

Estos espacios se pueden realizar con docentes de la universidad, o externos que tengan amplios conocimientos en la materia con experiencia en el diseño y la aplicabilidad de las normas ISO, también buscando convenios con la gobernación y las alcaldías que permitan desarrollar los espacios propuestos.

BIBLIOGRAFÍA

González Ortiz, C., Arciniegas Ortiz, J. A. (2016). *Sistemas de gestión de calidad: teoría y práctica bajo la norma ISO 2015*. Ecoe Ediciones. <https://www-ebooks7-24-com.ucundinamarca.basesdedatosezproxy.com/?il=5191>

Camisón, C., González Cruz, T., Cruz, S.(2006). *Gestión de la calidad: conceptos, enfoques, modelos y sistemas*. Pearson Educación. <https://www-ebooks7-24-com.ucundinamarca.basesdedatosezproxy.com/?il=4338>

Cortés Sánchez, J. M. (2017). *Sistema de gestión de calidad: ISO 9001:2015*. Ediciones de la U.. <https://www-ebooks7-24-com.ucundinamarca.basesdedatosezproxy.com/?il=7964>

Ortiz Gonzales, O. C. (2020). *Sistema de gestión de calidad*. Ediciones Eco Ediciones. <http://www.ebooks7-24-com.ucundinamarca.basesdedatosezproxy.com:2048/stage.aspx?il=&pg=&ed=83>

ISO 2015, & Secretaria General Central de ISO en Ginebra, Suiza. (15 de Setiembre de 2015). Suiza Patente nº CH-1214 Vernier, Geneva, Switzerland. Obtenido de <http://www.bps.gub.uy/bps/file/13060/1/normativa-internacional-iso9001.2015.pdf>

Resolución 1705 de 1991. Ministerio de transporte, Bogotá D.C, Colombia, (1986). Recuperado de: <https://www.mintransporte.gov.co/documentos/277/1991/>

Decreto 2591 de 1990. Función pública, Bogotá D.C, Colombia, (1990).
Recuperado de:
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=3344>

Resolución 777 de 1995. Alcaldía de Bogotá, Bogotá D.C, Colombia, (1995).
Recuperado de:
<https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/listados/tematica2.jsp?subtema=28551&cadena=t>

Decreto 1326, 1998. Juriscol, Bogotá D.C, Colombia, (1998). Recuperado de:
<https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1267001>

Decreto 651 de 1998. Juriscol, Bogotá D.C, Colombia, (1998). Recuperado de:
<http://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?id=1723650>

Decreto 173 de 2001. Función pública, Bogotá D.C, Colombia, (2001).
Recuperado de:
<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=4308#:~:text=Reglamenta%20el%20Servicio%20P%C3%ABblico%20de,a%20la%20adquisici%C3%B3n%20del%20mismo.>

Resolución 3924 de 2008. Ministerio de transporte, Bogotá D.C, Colombia, (2008). Recuperado de: https://xperta.legis.co/visor/temp_legcol_29485fe7-62bd-443e-a70a-a0fe5ac3bdd0

Alfaro, S. Gestión por procesos, business process management. [documento en línea] www.slideshare.net/.../gestion-por-procesos. [Consultado: 14 abril. 2021].

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Tesis y otros trabajos de grado. Quinta actualización. ICONTEC: Bogotá, 2002.

Senlle, Andrés y STOLL, Guillermo. Calidad total y normalización: ISO 9000, las normas para la calidad en la práctica. Barcelona: Gestión 2000, 1997. 191 p.

Voehl, Frank y otros. ISO 9000: Guía de instrumentación para pequeñas y medianas empresas. México: Mc Graw-Hill, 1998. 261 p.

Tabla Guevara, Guillermo. Guía para implementar la Norma ISO 9000, para empresas de todo tipo y tamaño. Mc Graw-Hill.

Arias Peña, J A. implementación del sistema de gestión de calidad en la empresa quality & consulting group s.a.s. conforme a la norma ISO 90001:2008. Trabajo para optar al título de pregrado en Ingeniería Industrial.

International Standard Organization. (2015). Norma ISO 9000:2015 Sistemas de Gestión de la Calidad, Fundamentos y vocabulario. Recuperado de: <https://www.iso.org/obp/ui/es/#iso:std:iso:9000:ed-4:v1:es>

Burckhardt Leiva. V., Gisbert Soler. V., Pérez Molina. A., (2016). Estrategia y Desarrollo de una Guía de Implantación de la norma ISO 9001:2015.

Direccionar (2019) Glosario de términos de Sistemas de Gestión de la Calidad. Recuperado de:
<https://www.direccionar.com.ar/cursos/mod/glossary/view.php?id=498>

Dane. Clasificación industrial internacional uniforme de todas las actividades económicas: Revisión 4 adaptada para Colombia CIIU Rev. 4 A.C. Recuperado de:
https://www.dane.gov.co/files/nomenclaturas/CIIU_Rev4ac.pdf

International Standard Organization. (2018). Norma ISO 19011:2018. Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión. Recuperado de:
<https://www.iso.org/obp/ui/es/#iso:std:iso:9000:ed-4:v1:es>

Johansen, Oscar. Introducción a la teoría general de Sistemas. México: Limusa, 2004. p. 27.

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TECNICAS. (2009) Manual para las pequeñas empresas: guía sobre la norma ISO 9001:2008. 2009, Bogotá, Colombia: Editorial Icontec.

Hernández Sampieri, R., (2014). Metodología de la investigación. México D.F, México: McGRAW-HILL / Interamericana editores, s.a. de c.v

Chase, Richard. Administración de operaciones. Editorial Mc Graw Hill, 2006. P. 127.

Merli, Giorgio. La gestión eficaz. Madrid: Ediciones Díaz de Santos, S.A, 1997. p. 74.

Ayala, L. E., y Arias, R. (s.f.). Gerencia de Mercadeo. Obtenido de <http://3w3search.com/Edu/Merc/Es/GMerc065.htm>

ANEXOS

Anexo 1. Lugar de cargue y descargue de vehículos.



Anexo 2. Muelles de ubicación de vehículos para cargue y descargue.

