



UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO
FACULTAD DE INGENIERIA Y
ARQUITECTURA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA
INDUSTRIAL



TESIS

**IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE
CALIDAD ISO 9001:2015 CON ALCANCE EN LAS AREAS DE
ALMACENAMIENTO Y DISTRIBUCION EN LA EMPRESA
“CORPORACION INCAWALK S.A.C”**

TESIS PARA OPTAR EL TITULO DE
INGENIERO INDUSTRIAL

PRESENTADO POR:

Bach. Romero Ferro, Sharon Lydu

ASESOR:

Mgt. Ing. Rocio Muñoz Camero

CUSCO – PERÚ

2020



AGRADECIMIENTO

Agradecer a la Universidad Andina del Cusco por permitirme ser parte de la misma en la que me forme profesionalmente.

De igual manera agradecer a mi asesora Ing. Rocío Muñoz Camero quien con su experiencia y conocimiento me supo encaminar para desarrollar de manera adecuada la presente.

Finalmente agradecer a los docentes de la casa de estudios que me dieron la formación básica para poder desenvolverme en el ámbito laboral.



DEDICATORIA

El presente trabajo lo dedico a mis padres y familiares quienes con su esfuerzo y paciencia me permitieron continuar con este proceso de estudios y por imbuir en mi perseverancia por alcanzar mis objetivos planteados.



NOMBRES Y APELLIDOS DE JURADO DE TESIS Y ASESOR



INDICE

AGRADECIMIENTO	ii
DEDICATORIA	iii
RESUMEN	xv
SUMARY	xvi
CAPÍTULO I.....	1
1.1. Planteamiento del problema	1
1.2. Formulación del problema.....	2
1.2.1. Problema General.....	2
1.2.2. Problemas específicos.....	2
1.3. Justificación de la investigación.....	3
1.3.1 Conveniencia.....	3
1.3.1. Relevancia Social	3
1.3.2. Implicancias Prácticas	4
1.3.3. Unidad Metodológica	4
1.4. Objetivos.....	4
1.4.1. Objetivo General.....	4
1.4.2. Objetivos Específicos	4
1.5. Hipótesis	5
1.5.1. Hipótesis General	5
1.5.2. Hipótesis Específicas	5



1.6. Delimitación de estudio	5
1.6.1. Delimitación Espacial.....	5
1.6.2. Delimitación Temporal.....	6
CAPÍTULO II.....	6
2.1 Antecedentes de la Investigación	6
2.1.1 Antecedentes Internacionales	6
2.1.2 Antecedentes Nacionales	9
2.2 Marco Conceptual	12
2.3 Definición de las variables	45
2.3.1. Sistema de Gestión de Calidad Bajo la norma ISO 9001:2015:.....	45
2.3.2. Procesos.....	46
2.3.3. Almacenamiento	47
2.3.4. Distribución	48
2.3.1. Satisfacción del cliente	50
2.3.1. Estandarización de procesos	51
2.4. Operacionalización de variables	53
CAPÍTULO III	54
3.1. Tipo de investigación	54
3.2. Alcance de investigación	54
3.3. Diseño de la investigación.....	54
3.4. Población y muestra.....	54



3.4.1.Población.....	54
3.4.2.Muestra.....	56
3.5. Instrumentos de recolección de datos, indicando la validación del instrumento.....	57
3.5.1. Instrumento de Diario de campo- cuadro de registro	57
3.5.1. Instrumento de cuestionario.....	57
3.5.1. Instrumento lista de cotejo.....	57
3.6. Validación de instrumentos	58
3.7. Técnicas de recojo, procesamiento y presentación de datos	58
3.7.1.La técnica de la encuesta	58
3.7.2.Técnica análisis de contenido-documentación	58
3.7.3.Técnica de observación	58
CAPÍTULO IV:	59
4.1. Funciones y Objetivos de la empresa	59
4.2. Aspectos Organizacionales de la empresa.....	59
4.3. Análisis del entorno empresarial	59
4.3.1 Análisis PESTE.	59
4.3.2.Análisis FODA	62
4.4. Análisis Interno de la empresa.....	64
4.4.1.AMOFITH... ..	64
4.5. Identificación de posibles oportunidades de mejora.....	67
4.6. Selección del sistema o proceso productivo	67



CAPÍTULO V:	69
5.1 Caracterización detallada del proceso	69
5.2 Alcances del sistema o proceso	70
5.3 Propuestas de metodología de evaluación propuesta	70
5.3.1.Planificación.	70
5.4. Herramienta de evaluación propuesta:	75
5.4.1.Cuestionario..	75
5.4.2.Observación de campo:	75
5.4.3.Registro documentario:.....	75
5.4.4.Registro Análisis documental:.....	75
5.5. Análisis de factores que influyen o limitan los resultados:	75
5.5.1.Factor de administrativo:	75
CAPÍTULO VI.....	76
6.1. Planteamiento alternativas de solución a la problemática encontrada	76
6.2. Selección de alternativas de solución	76
CAPÍTULO VII.....	79
7.1. Propuesta de la metodología de aplicación.....	79
7.1.1.Misión.....	79
7.1.2.Visión... ..	79
7.1.3.Principios y valores estratégicos.....	79
7.1.4.Análisis actual de procesos.....	80



7.1.5.Análisis del entorno competitivo.....	82
7.1.6.Contexto de la organización.....	82
7.2.Determinación de objetivos y metas.....	84
7.3.Etapas fases de la aplicación de la metodología de solución.....	85
7.3.1.Sensibilización.....	85
7.3.2.Objetivo del sistema de Gestión de Calidad.....	85
7.3.3.Alcance del Sistema de Gestión de Calidad.....	86
7.3.4.Sistema de Gestión de Calidad y sus procesos.....	86
7.3.5.Liderazgo.....	87
7.3.6.Planificación.....	91
7.3.7.Objetivos de calidad.....	94
7.3.8.Apoyo.....	95
7.3.9.Operación.....	99
7.3.10.Evaluación de desempeño.....	108
7.3.11.Mejora.....	110
7.4.Seguimiento y control de la implementación.....	110
7.5.Análisis de resultados de implementación:.....	116
7.5.1.Análisis de resultados cualitativos.....	116
7.5.2.Análisis cuantitativo.....	118
7.6.Análisis estratégico de la propuesta de solución:.....	122
CAPÍTULO VIII.....	124



8.1. Cumplimiento de objetivos.....	124
8.2. Determinación de escenarios esperados de la solución	125
CONCLUSIONES.....	126
RECOMENDACIONES	127
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	128
ANEXOS.....	130



INDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1. Identificación de proceso de distribución</i>	49
<i>Tabla 2. Operacionalización de las variables 1</i>	53
<i>Tabla 3. Cuadro de poblacionidentificada</i>	55
<i>Tabla 4. Muestra estratificada</i>	57
<i>Tabla 5. Matriz FODA de (fortalezas, oportunidades, debilidades, amenazas)</i>	63
<i>Tabla 6. Caracterización de proceso almacenamiento y distribución</i>	69
<i>Tabla 7. Lista de verificación requisitos ISO 9001:2015</i>	71
<i>Tabla 8. Aderi Souri ajutada de requerimientos ISO 9001:2015</i>	73
<i>Tabla 9. Gantt programa de implementación</i>	74
<i>Tabla 10. Matriz de selección de estrategias</i>	77
<i>Tabla 11. Análisis recursos distribución antes de implementación</i>	81
<i>Tabla 12. Resumen encuesta previa nivel satisfacción cliente</i>	81
<i>Tabla 13. Matriz del perfil competitivo</i>	82
<i>Tabla 14. Partes interesadas en relación al requisito ISO 9001:2015</i>	83
<i>Tabla 15. Matriz de riesgos y oportunidades I</i>	92
<i>Tabla 16. Matriz de riesgos y oportunidades II</i>	93
<i>Tabla 17. Objetivos de requerimiento del cliente</i>	94
<i>Tabla 18. Plan de capacitaciones</i>	97
<i>Tabla 19. Formato de control de temperatura y humedad</i>	101
<i>Tabla 20. Formato de control de cloro residual</i>	102



<i>Tabla 21. Formato de control de recepción de productos</i>	103
<i>Tabla 22. Formato de Kardex de almacén</i>	104
<i>Tabla 23. Formato Control de estado de salud de personal.....</i>	104
<i>Tabla 24. Formato Control de uniforme de trabajo</i>	105
<i>Tabla 25. Formato programa mensual de carga de transportistas</i>	106
<i>Tabla 26. Formato de carga y estiba</i>	107
<i>Tabla 27. Seguimiento y control contexto de la organización</i>	111
<i>Tabla 28. Seguimiento y control liderazgo.....</i>	112
<i>Tabla 29. Seguimiento y control planificación</i>	112
<i>Tabla 30. Seguimiento y control apoyo y recursos</i>	113
<i>Tabla 31. Seguimiento y control operación</i>	114
<i>Tabla 32. Seguimiento y control evaluación de desempeño.....</i>	115
<i>Tabla 33. Seguimiento y control mejora</i>	116
<i>Tabla 34. Matriz de indicadores cualitativos</i>	117
<i>Tabla 35. Cuadro comparativo de productos perdidos en almacén antes y después de la implementación</i>	118
<i>Tabla 36. Análisis de recursos de distribución con implementación ISO 9001:2015.....</i>	120
<i>Tabla 37. Comparativa de recursos empleados para distribución pre y post implementación SGC.....</i>	121
<i>Tabla 38. Análisis FODA de implementación ISO 9001:2015</i>	123
<i>Tabla 39. Cumplimiento de objetivos</i>	124



RELACION DE FIGURAS

<i>Figura 1. Procesos entradas y salidas. Representación esquemática de cualquier proceso y muestra la interacción de sus elementos.</i>	16
<i>Figura 2. Ciclo PHVA según ISO 9001:2015.....</i>	17
<i>Figura 3. Organigrama Corporación Incawalk</i>	64
<i>Figura 4. Diagrama Ishikawa identificación proceso productivo</i>	68
<i>Figura 5. Identificación de procesos según contexto</i>	86
<i>Figura 6. Política de Calidad Corporación Incawalk</i>	89
<i>Figura 7. Formato identificación de Puesto MN-GRH-01</i>	90
<i>Figura 8. Diagrama de flujo de gestión de compra</i>	100
<i>Figura 9. Gráfico de porcentajes de pérdidas antes de la implementación...</i>	119
<i>Figura 10. Gráfico de porcentajes de pérdidas con SGC implementado.....</i>	119
<i>Figura 11. Comparativo control de inventarios.....</i>	120
<i>Figura 12. Comparativa reducción de recursos de distribución.....</i>	121



ANEXOS

ANEXO 1: Matriz de consistencia implementación de sistema de gestión de calidad ISO 9001:2015 en empresa Corporación Incawalk.....	131
ANEXO 2: Encuesta validada.....	132
ANEXO 3: Manual de buenas prácticas de almacenamiento	133
ANEXO 4: Control de inventario antes de la implementación SGC	148
ANEXO 5: Cuadro de distribución antes de implementación ISO 9001:2015 Item San Sebastian	149



RESUMEN

Como parte de políticas internas del programa nacional de alimentación escolar Qali Warma, ha considerado de criticidad relevante la certificación ISO 9001:2015 que avale los procesos de almacenamiento y distribución de sus proveedores para ratificar el compromiso que tienen los mismos en el desarrollo de sus actividades durante la prestación de servicio. Para corporación Incawalk certificar el alcance propuesto por el programa significa también la certificación de sus actividades principales.

El presente trabajo tiene por objeto dar a conocer los resultados, beneficios y desventajas de la implementación del sistema de gestión de calidad en la empresa Corporación Incawalk a fin de aumentar la efectividad en sus procesos, brindar alimentos acordes al requerimiento del cliente de manera que sus expectativas sean cumplidas y mantener la continuidad de sus operaciones.

Primero se realizó un análisis de los aspectos generales donde se hace mención el marco teórico y conceptos básicos que se emplearon para el desarrollo del trabajo y el análisis de la situación actual del entorno de la empresa como de los aspectos internos a fin de verificar e identificar los requisitos con los que Corporación Incawalk cumple sobre la norma ISO 9001:2015.

Se ejecutó el diseño e implementación dando evidencia de cada requisito exigido por la norma para los procesos principales de la empresa que son almacenamiento y distribución.

Finalmente se efectuó el control de la implementación para octubre del año así mismo se analizó los beneficios significantes para la empresa que se obtuvo con la certificación.



SUMARY

ISO 9001:2015 has been considered critical as part of the internal policies of the program Qali Warma. This certification guarantees processes of storage and distribution of its suppliers to ratify their commitment in the development of their activities during service provision. For Incawalk Corporation certifying the scope proposed by the program also means the certification of its bussines core.

The purpose of this work is present the results, benefits and disadvantages by the implementation of the quality management system in the Incawalk Corporation in order to increase the effectiveness of its processes, provide food according to the client's requirements so that their expectations are met and maintain the continuity of their operations.

General aspects was analysed first, mentioning the theoretical framework and basic concepts that was used for development the work and also analysed current situation of the Company's environment as well as the internal aspects in order to verify and identify the requirements with which Incawalk Corporation complies with the ISO 9001: 2015 standard.

The design and implementation was executed giving evidence of each requirement required by the standard for the main processes of the company that are storage and distribution.

Finally, the implementation control was carried out for October of the year, as well as the significant benefits for the company that was obtained with the certification.



CAPÍTULO I:

Aspectos Generales

1.1. Planteamiento del problema

El rubro alimentario para la educación se ha convertido en un punto crítico, y la calidad de servicio que Qaliwarma brinda a los escolares depende de la calidad ofrecida por el proveedor es por eso que el programa exige a todos los proveedores que cuenten con una certificación que garantice los procesos de almacenamiento y distribución al momento de la atención siendo este un requisito indispensable para participar en el proceso de licitación.

La empresa CORPORACION INCAWALK S.A.C siendo una empresa que ofrece los servicios de distribución y almacenamiento de productos alimenticios para el programa en mención tiene que alinearse a lo exigido. Fijando como objetivo principal el proveer productos alimenticios de acuerdo a los estándares vigentes de calidad, para satisfacer y superar las expectativas de su cliente; no obstante, CORPORACION INCAWALK S.A.C no cuenta con una certificación que garantice la calidad en sus procesos.

El área de distribución es uno de los proceso core de Corporación Incawalk que incurre en los gastos de la empresa en mayor porcentaje esto bebido a las falencias que viene presentando para su desarrollo, la inadecuada selección de un subcontratista quien realiza la parte operativa podría conllevar a incurrir una penalidad de alto riesgo para la empresa, es por ello que se ve necesario realizar el alcance y la estandarización del proceso de distribución, así mismo a fin de reducir gastos operativos y tiempos es necesario y urgente realizar un mapeo de rutas con el que no se cuenta para determinar puntos comunes y cercanos en el que se pueda realizar un solo proceso.

La carencia de un Sistema de Gestión de Calidad basado en la Norma ISO 9001:2015 se ve reflejado en la cantidad de penalidades y la ineficiencia en el manejo de inventarios que actualmente la empresa realiza, la falta de identificación y documentación



de procesos que se llevan en almacén produce desorden al momento de la recepción y despacho de mercancías generando numerosos productos perdidos convirtiéndose para la empresa en pérdidas monetarias, así mismo incurre en una falta grave el no cumplimiento de la inocuidad alimentaria ante la ausencia de formatos de control que deberían llevarse para el almacenamiento de productos.

La falta de estandarización de procesos en la empresa no permite construir un marco de referencia común que permita alinear la operación con los objetivos de la organización. Al mismo tiempo, se necesita medir la eficiencia de los procesos e identificar sus principales puntos críticos para el logro de los resultados deseados y el mantenimiento de las operaciones a realizarse.

Esta deficiencia viene afectando a los grupos de interés de CORPORACION INCAWALK S.A.C, que han ido expresado un descontento con el servicio brindado de manera general resumiéndose en un nivel de satisfacción del cliente por debajo de lo estimado.

1.2. Formulación del problema.

1.2.1. Problema General.

¿De qué manera la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad basado en la Norma ISO 9001:2015 influye en las áreas de almacenamiento y distribución de CORPORACIÓN INCAWALK S.A.C Cusco-2019?

1.2.2. Problemas específicos

P1: ¿En qué medida la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad en el proceso de operaciones basado en la Norma ISO 9001:2015 con alcance en las áreas de almacenamiento y distribución incide en la estandarización de procesos de CORPORACION INCAWALK S.A.C Cusco-2019?

P2: ¿En qué medida la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad en el proceso de operaciones basado en la Norma ISO 9001:2015 con alcance en las áreas



de almacenamiento y distribución incide en la calidad del servicio de CORPORACION INCAWALK S.A.C Cusco-2019?

P3: ¿En qué medida la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad en el proceso de operaciones basado en la Norma ISO 9001:2015 con alcance en las áreas de almacenamiento y distribución incide en la cantidad de penalidades en CORPORACION INCAWALK S.A.C Cusco-2019?

1.3. Justificación de la investigación.

1.3.1 Conveniencia.

La empresa CORPORACION INCAWALK S.A.C tiene como finalidad proporcionar productos y servicios que satisfagan los requisitos de nuestros clientes, además de los legales y reglamentarios, aumentar la satisfacción de tales clientes y conseguir la apertura a nuevos mercados que nos aseguren la viabilidad económica y rentabilidad organizacional; es por lo cual el proyecto de tesis va direccionado a la implementación del sistema de gestión de calidad basado en la Norma ISO 9001:2015.

Para lograr esto, se deben determinar las mejores acciones que disminuyan y apunten a eliminar las fallas y la insatisfacción de los clientes, a través de la corrección de problemas potenciales y detectando oportunidades de mejora. Con esto se logrará la calidad del servicio, estandarización de los procesos y reducción de penalidades, alcanzando relaciones confiables de largo plazo con el cliente.

1.3.1. Relevancia Social

CORPORACION INCAWALK S.A.C es una empresa que brinda servicios para el estado siendo parte de un programa de beneficio social, de tal manera mejorar los procesos de la empresa mediante la implementación ISO 9901:2015 asegura la calidad brindada en la cadena de suministros que esta genera.



1.3.2. Implicancias Prácticas

Mediante la implementación de ISO 9001:2015 se permitirá ver la mejora de procesos que implican el almacenaje y distribución de productos alimenticios.

1.3.3. Unidad Metodológica

La elaboración de instrumentos y técnicas realizadas para cada una de las variables que intervienen en el presente proyecto una vez demostrada su validez pueden ser empleados para distintos tipos de implementación siguientes para la empresa.

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo General

Implementar un Sistema de Gestión de Calidad basado en la Norma ISO 9001:2015 con alcance en las áreas de almacenamiento y distribución de CORPORACION INCAWALK S.A.C Cusco-2019.

1.4.2. Objetivos Específicos

O1: Implementar un Sistema de Gestión de Calidad en el proceso de operaciones basado en la Norma ISO 9001:2015 con alcance en las áreas de almacenamiento y distribución para estandarizar los procesos de CORPORACION INCAWALK S.A.C. Cusco-2019.

O2: Implementar un Sistema de Gestión de Calidad en el proceso de operaciones basado en la Norma ISO 9001:2015 con alcance de almacenamiento y distribución para incrementar la calidad del servicio de CORPORACION INCAWALK S.A.C. Cusco-2019.

O3: Implementar un Sistema de Gestión de Calidad en el proceso de operaciones basado en la Norma ISO 9001:2015 con alcance en las áreas de almacenamiento y distribución para reducir la cantidad de penalidades en CORPORACION INCAWALK S.A.C. Cusco-2019.



1.5. Hipótesis

1.5.1. Hipótesis General

El Sistema de Gestión de Calidad basado en la Norma ISO 9001:2015 con alcance en las áreas de almacenamiento y distribución optimiza los procesos de CORPORACION INCAWALK S.A.C. Cusco-2019.

1.5.2. Hipótesis Específicas

H1: La implementación de un Sistema de Gestión de Calidad en el proceso de operaciones basado en la Norma ISO 9001:2015 con alcance en las áreas de almacenamiento y distribución estandariza los procesos de la empresa CORPORACION INCAWALK S.A.C. Cusco-2019.

H2: La implementación de un Sistema de Gestión de Calidad en el proceso de operaciones basado en la Norma ISO 9001:2015 con alcance en las áreas de almacenamiento y distribución incrementa la calidad del servicio de la empresa CORPORACION INCAWALK S.A.C. Cusco-2019.

H3: La implementación de un Sistema de Gestión de Calidad en el proceso de operaciones basado en la Norma ISO 9001:2015 con alcance en las áreas de almacenamiento y distribución reduce la cantidad de penalidades de la empresa CORPORACION INCAWALK S.A.C Cusco-2019.

1.6. Delimitación de estudio

1.6.1. Delimitación Espacial

La presente investigación se desarrolló en la empresa Corporación Incawalk S.A.C ubicado en Sector Quinta Cajamarca Manzana A Lote 1 Km 15, Cachimayo, Anta y Sector Cajamarca SN Predio Rural Misquipujio Km 15. Cachimayo, Anta en la ciudad del Cusco.



1.6.2. Delimitación Temporal

El desarrollo de esta implementación se llevó a cabo en los meses febrero a agosto del año 2018 y se evaluó resultados a partir del mes de agosto en adelante del 2018.

CAPÍTULO II:

Marco Teórico

2.1 Antecedentes de la Investigación

2.1.1 Antecedentes Internacionales

Título: “Actualización del Sistema de Gestión de Calidad en una industria alimentaria basado en ISO 9001, implementación y análisis de la mejora de la satisfacción de los clientes.”

Autores: Hostalet Balbuena, Alba; Escriche Roberto, Isabel; Domenech Antich, Eva

Institución: Universidad Internacional de Valencia.

Año: Julio, 2014

Resumen:

El presente trabajo tiene como objetivo demostrar la mejora en la satisfacción de los clientes de una empresa alimentaria, basándose en la implantación de la ISO 9001. Para ello se realizó una revisión y ampliación de la documentación del Sistema de Gestión de Calidad, se realizó una encuesta de satisfacción de clientes y se programó una actuación sobre los resultados peor calificados. La nueva documentación, la encuesta y el enfoque basado en procesos, han facilitado la información estratégica necesaria para la redirección de los sistemas internos de la organización. El estudio ha permitido contrastar los resultados y demostrar que la certificación ISO 9001 aporta eficiencia en la gestión de los servicios de una empresa, que en última instancia se traduce en una mejor satisfacción de los clientes. Con el presente trabajo se ha proporcionado un modelo de



referencia a las empresas que necesiten medir el aporte de valor tras la implantación de un referente de calidad como lo es la ISO 9001 en su organización.

Conclusiones:

- a) Implantar un Sistema de Gestión de Calidad, basado en la Norma ISO 9001, en una E.S.L. ha servido para documentar todos los procesos de la empresa y para determinar en cuáles de ellos no se trabajaba correctamente y podía mejorar en términos de competitividad.
- b) Las medidas de mejora tomadas durante el periodo comprendido entre 2012 y 2013 han permitido reorientar las acciones que desarrolla la empresa y mejorar la satisfacción general de los clientes. No obstante, los resultados de 2013 indican que se puede seguir mejorando por lo que será imprescindible trabajar por la mejora continua del Sistema de Gestión de Calidad.
- c) La experiencia del presente trabajo ha permitido comprobar que la empresa está trabajando en la dirección correcta y aunque son necesarios numerosos recursos humanos y económicos para llevar adelante un sistema de Gestión de Calidad efectivo, la empresa no solo elabora productos, sino que ahora, además, trabaja para garantizar la seguridad y conseguir que su calidad sea cada día mejor.

Título: “Diseño y propuesta de un sistema de inocuidad alimentaria Basado en BPM (buenas prácticas de manufactura) para Destiny hotel de la ciudad de baños”

Autores: Jacqueline del Pilar Villacís Guerrero



Institución: Universidad Central del Ecuador

Año: Junio, 2015

Resumen:

El estado como garante y protector de la salud, expidió el Reglamento de Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), que es un sistema fundamental que garantiza la inocuidad y seguridad alimentaria. En este reglamento se encuentran las pautas para las condiciones de infraestructura básicas, los requisitos higiénico-sanitarios que deben cumplirse para el correcto manejo de los alimentos, desde la recepción, procesamiento, producto final, hasta el expendio de los mismos. Con la promulgación de los plazos de cumplimiento, se asegura la implementación de las BPM, logrando crear una cultura de calidad e inocuidad a nivel nacional en el sector alimenticio, para que éstas puedan competir en igualdad de condiciones frente sus similares, en los mercados globalizados.

Con estos antecedentes, Destiny Hotel consiente que los alimentos tienen incidencia directa en la salud de la población, desea sentar las bases de la inocuidad alimentaria con el desarrollo de la pirámide documental, acorde con el Decreto Ejecutivo 3253, además de alinearse con la normativa vigente en el Ecuador, con lo que podrá garantizar alimentos inocuos y de calidad, beneficiando directamente al consumidor, convirtiéndose en el hotel referente de la zona, en este aspecto de especial importancia para el turismo, creando así ventaja frente a sus competidores para generar aumento de cartera, confianza, fidelidad y satisfacción en sus clientes.

El trabajo investigativo se realizó en el área de alimentos de Destiny Hotel, partió con una Auditoría de Diagnóstico, la misma que permitió establecer las brechas y la línea base, para desarrollar toda la documentación necesaria y suficiente del Sistema de Inocuidad Alimentaria, basado en las BPM. El tipo de investigación que se aplicó fue Cualicuantitativa: Cualitativa porque se enmarca en la solución de un problema y



Cuantitativa porque se analizan, miden, procesan y cuantifican datos desprendidos de diferentes fuentes que intervienen en la recolección de los mismos.

2.1.2 Antecedentes Nacionales

Título: “Propuesta para la implementación del sistema de gestión de calidad en una industria pesquera según la norma ISO 9001:2015”

Autores: Melendez Lahura, Alexandra .

Institución: Pontificia Universidad Católica del Perú

Año: Agosto, 2017

Resumen:

En el presente trabajo ha sido elaborado a partir de la necesidad de implementar un sistema de gestión de calidad que cumpla con los requisitos establecidos en la Norma ISO 9001:2015 adecuados en una industria pesquera. El objetivo de esta investigación es el de analizar la situación actual en la que se encuentra la empresa, y en base a ello diseñar el Sistema de Gestión de Calidad que permitan garantizar la calidad de los productos, aumentar la productividad y aumentar la satisfacción del cliente interno (todo el personal que se encuentra en la organización) y externo (todos los proveedores y consumidores). El presente trabajo de investigación comienza con un marco referencial en dónde se detallan los conceptos que se van a usar, las herramientas que se emplearán para la norma ISO 9001:2015 y lo concerniente al proceso de certificación. Luego, se describirá a la empresa en estudio, los productos que ofrece, los procesos involucrados para la producción de harina y aceite de pescado, así como las maquinarias y los puestos de trabajo involucrados. Se realizó un análisis de la situación actual de la empresa en el que se detectaron las principales falencias del sistema que son “planificación del sistema de gestión de calidad”, “evaluación de desempeño” y “mejora”. Es por ello, que se propone la implementación del sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2015 y se rediseñarán aquellos procesos de manera que cumplan con los requisitos de la norma.



La correcta implementación de la norma ISO 9001:2015 ofrecerá beneficios a nivel de procesos y organizacionales, de esta manera se aumentará la productividad, se tendrán ahorros en el consumo de agua, electricidad y se incrementará la motivación del personal. Finalmente, se expondrán las conclusiones de la propuesta de implementación del Sistema de Gestión de Calidad acorde a los requisitos de la norma ISO 9001:2015 y las recomendaciones para el mantenimiento del sistema en la producción de harina y aceite de pescado en la empresa seleccionada.

Conclusiones:

- a) En base al diagnóstico realizado, se pudieron detectar diferentes problemas que enfrentaban diferentes áreas y bajaban su productividad, o incluso generaban que se trabaje de una manera inadecuada. Asimismo, contribuyó a que se detecten las oportunidades de mejora para lograr mejorar el SGC y esté alineado a lo requerido por la norma ISO 9001:2015.
- b) La implementación del Sistema de Gestión de Calidad basado en la norma ISO 9001:2015 va a mejorar indudablemente la imagen de la organización. Lo que le dará una ventaja competitiva sobre otras empresas del mercado peruano que no cuenten con dicho SGC. Asimismo, le permitirá expandir su mercado, ya que en la actualidad en muchas homologaciones se está exigiendo dentro de los requisitos contar con la certificación del SGC basado en la norma ISO 9001.
- c) La implementación de un control documentario del Sistema de Gestión de Calidad va a contribuir en que se administren de una manera más adecuada los manuales, formatos, procedimientos, instructivos, programas, documentos externos y registros de la empresa. Asimismo, esto contribuirá a que toda la organización tenga conocimiento de los últimos documentos aprobados y de la actualización de los mismos, de esta manera se prevendrá el uso de documentos obsoletos.
- d) La estandarización del proceso productivo por medio de instructivos, procedimientos y registros, así como los controles asignados lograrán que se cumplan los requisitos del cliente. De esta manera se fortalecerá la relación de confianza de los clientes con la organización, y se asegurará la fidelización de los mismos.
- e) El compromiso de los trabajadores en sus respectivos puestos de trabajo mejorará, debido a los programas de sensibilización, en los que se les explicará la importancia de su labor dentro de la organización. De la misma manera, las



capacitaciones contribuirán en su crecimiento profesional, debido a que le brindarán los conocimientos necesarios para mejorar su desempeño en las diferentes tareas. Se manejarán objetivos claros, a los que se les dará seguimiento y se estarán controlando durante todo el año. Esto permitirá que los trabajadores se alineen a los objetivos propuestos por la gerencia de calidad, debido a que se medirá su rendimiento en base al cumplimiento de los mismos.

- f) La comunicación interna y externa mejorará de manera significativa, ya que se tendrá un control de la difusión de la información hacia el personal ya sea en planta y en las oficinas administrativas, así como con los clientes, proveedores y otros.
- g) Con este nuevo enfoque basado en procesos, se incrementará la productividad debido a que los procesos claves estarán mejor organizados y estandarizados, lo que conlleva a una disminución en el tiempo de operaciones.
- h) Finalmente, en base al análisis financiero realizado de la situación en que actualmente se encuentra la empresa en estudio, comparado con el análisis financiero y lo que se espera lograr a través de la implementación del SGC y las propuestas de mejora de proceso, se llega a la conclusión que la implementación a realizar es factible, con un TIR de 67% que es mayor al COK de la empresa y un VPN de $S/. 1,514,736.17 > 0$.

Título: “Propuesta de mejora en los procesos operativas en el almacén de la empresa Desysweb SAC bajo la norma ISO 9001:2015 ,Lima, 2018”

Autores: Christian Daniel Sánchez Saavedra

Institución: Universidad San Ignacio de Loyola

Año: 2018

Resumen:

El presente trabajo de suficiencia profesional está orientado al sector logístico en telecomunicaciones, considera las actividades realizadas para la “Propuesta de mejora en los procesos operativos en el almacén bajo la norma ISO 9001:2015”, donde consideramos la problemática dentro del Departamento de Logística y Almacén de la empresa Desysweb S.A.C. El trabajo realiza una propuesta dinámica, emplea herramientas para mejorar los procesos operativos del Departamento de Logística y Almacén, además, el impacto en otras áreas, las cuales se relacionan para mejora y



satisfacción de los clientes, con el objeto principal de eliminar demoras y optimizar los tiempos en las atenciones. Se revisan las áreas de gestión logística, se identificaron los problemas más significativos los cuales nos llevaron a realizar un análisis causa raíz para enunciar propuestas de mejora continua en sus procesos, además, se consideró la certificación ISO 9001:20015 de calidad teniendo en cuenta los objetivos de la empresa alineada a las políticas y valores corporativos. Finalmente se revisaron los procesos y procedimientos para la mejora del sistema de almacenaje, se proponen controles con indicadores de gestión para tomar decisiones con el propósito de incrementar su productividad, reducir los costos y eliminar gastos no contemplados en el presupuesto.

2.2 Marco Conceptual

ISO 9001: 2015 Sistemas de Gestión de la Calidad – Requisitos

Prólogo

ISO (la Organización Internacional de Normalización) es una federación mundial de organismos nacionales de normalización (organismos miembros de ISO). El trabajo de preparación de las normas internacionales normalmente se realiza a través de los comités técnicos de ISO. Cada organismo miembro interesado en una materia para la cual se haya establecido un comité técnico, tiene el derecho de estar representado en dicho comité. Las organizaciones internacionales, públicas y privadas, en coordinación con ISO, también participan en el trabajo. ISO colabora estrechamente con la Comisión Electrotécnica Internacional (IEC) en todas las materias de normalización electrotécnica.

En la parte 1 de las directivas ISO/IEC se describen los procedimientos usados para desarrollar esta norma y para su mantenimiento posterior. En particular debería tomarse nota de los diferentes criterios de aprobación necesarios para los distintos tipos de documentos ISO. Esta norma se redactó de acuerdo con las reglas editoriales de la parte 2 de las directivas ISO/IEC (véase www.iso.org/directives).

Se llama la atención sobre la posibilidad de que algunos de los elementos de este documento puedan estar sujetos a derechos de patente. ISO no asume la responsabilidad por la identificación de cualquiera o todos los derechos de patente. Los detalles sobre



cualquier derecho de patente identificado durante el desarrollo de esta norma se indican en la introducción y/o en la lista ISO de declaraciones de patente recibidas. Cualquier nombre comercial utilizado en esta norma es información que se proporciona para comodidad del usuario y no constituye una recomendación.

Para obtener una explicación sobre el significado de los términos específicos de ISO y expresiones relacionadas con la evaluación de conformidad, así como información de la adhesión de ISO a los principios de la Organización Mundial del Comercio (OMC) respecto a los Obstáculos Técnicos al Comercio (OTC), véase la siguiente dirección: <http://www.iso.org/iso/foreword.htm>.

El comité responsable de esta norma es el ISO/TC 176, *Gestión y aseguramiento de la calidad*, Subcomité SC 2, *Sistemas de la calidad*.

Esta quinta edición anula y sustituye a la cuarta edición (norma ISO 9001: 2008), que ha sido revisada técnicamente, mediante la adopción de una secuencia de capítulos revisados y la adaptación de los principios de gestión de la calidad revisados y de nuevos conceptos. También anula y sustituye al Corrigendum Técnico ISO 9001: 2008/Cor.1: 2009.

Introducción

Generalidades

La adopción de un sistema de gestión de la calidad (SGC) es una decisión estratégica para una organización que le puede ayudar a mejorar su desempeño global y proporcionar una base sólida para las iniciativas de desarrollo sostenible.

Los beneficios potenciales para una organización de implementar un SGC basado en esta NI son:

- a) la capacidad para proporcionar regularmente productos y servicios que satisfagan los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables
- b) facilitar oportunidades de aumentar la satisfacción del cliente
- c) abordar los riesgos y oportunidades asociadas con su contexto y objetivos
- d) la capacidad de demostrar la conformidad con requisitos del SGC

especificados.



Los requisitos del SGC especificados en esta NI son complementarios a los requisitos para los productos y servicios.

Esta NI emplea el enfoque a procesos, que incorpora el ciclo Planificar-Hacer-Verificar-Actuar (PHVA) y el pensamiento basado en riesgos.

El enfoque a procesos permite a una organización planificar sus procesos y sus interacciones.

El ciclo PHVA permite a una organización asegurarse de que sus procesos cuenten con recursos y se gestionen adecuadamente, y que las oportunidades de mejora se determinen y se actúe en consecuencia.

El pensamiento basado en riesgos permite a una organización determinar los factores que podrían causar que sus procesos y su SGC se desvíen de los resultados planificados, para poner en marcha controles preventivos para minimizar los efectos negativos y maximizar el uso de las oportunidades a medida que surjan (véase el capítulo A.4).

El cumplimiento permanente de los requisitos y la consideración constante de las necesidades y expectativas futuras representa un desafío para las organizaciones en un entorno cada vez más dinámico y complejo. Para lograr estos objetivos, la organización podría considerar necesario adoptar diversas formas de mejora además de la corrección y la mejora continua, tales como el cambio abrupto, la innovación y la reorganización.

En esta NI, se utilizan las siguientes formas verbales:

- “debe” indica un requisito;
- “debería” indica una recomendación;
- “puede” indica un permiso, una posibilidad o una capacidad.

La información identificada como “NOTA” se presenta a modo de orientación para la comprensión o clarificación del requisito correspondiente.

Principios de la gestión de la calidad

Esta NI se basa en los principios de la gestión de la calidad descritos en la Norma ISO 9000. Las descripciones incluyen una declaración de cada principio, una base racional de por qué el principio es importante para la organización, algunos ejemplos de los beneficios asociados con el principio y ejemplos de acciones típicas para mejorar el desempeño de la organización cuando se aplique el principio.



Los principios de la gestión de la calidad son:

- a) Enfoque al cliente
- b) Liderazgo
- c) Compromiso de las personas
- d) Enfoque a procesos
- e) Mejora
- f) Toma de decisiones basada en la evidencia
- g) Gestión de las relaciones.

Enfoque a procesos

Esta NI promueve la adopción de un enfoque a procesos al desarrollar, implementar y mejorar la eficacia de un SGC, para aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de los requisitos del cliente. En el apartado 4.4 se incluyen requisitos específicos considerados esenciales para la adopción de un enfoque a procesos.

La comprensión y gestión de los procesos interrelacionados como un sistema contribuye a la eficacia y eficiencia de la organización en el logro de sus resultados previstos. Este enfoque permite a la organización controlar las interrelaciones e interdependencias entre los procesos del sistema, de modo que se pueda mejorar el desempeño global de la organización.

El enfoque a procesos implica la definición y gestión sistemática de los procesos y sus interacciones, con el fin de alcanzar los resultados previstos, de acuerdo con la política de la calidad y la dirección estratégica de la organización. La gestión de los procesos y el sistema en su conjunto, puede alcanzarse utilizando el ciclo PHVA (véase 0.3.2) con un enfoque global de pensamiento basado en riesgos (véase 0.3.3) dirigido a aprovechar oportunidades y prevenir resultados no deseados.

La aplicación del enfoque a procesos en un SGC permite:

- a) La comprensión y la coherencia en el cumplimiento de los requisitos.

- b) La consideración de los procesos en términos de valor agregado.
- c) El logro del desempeño eficaz del proceso.
- d) La mejora de los procesos con base en la evaluación de los datos.

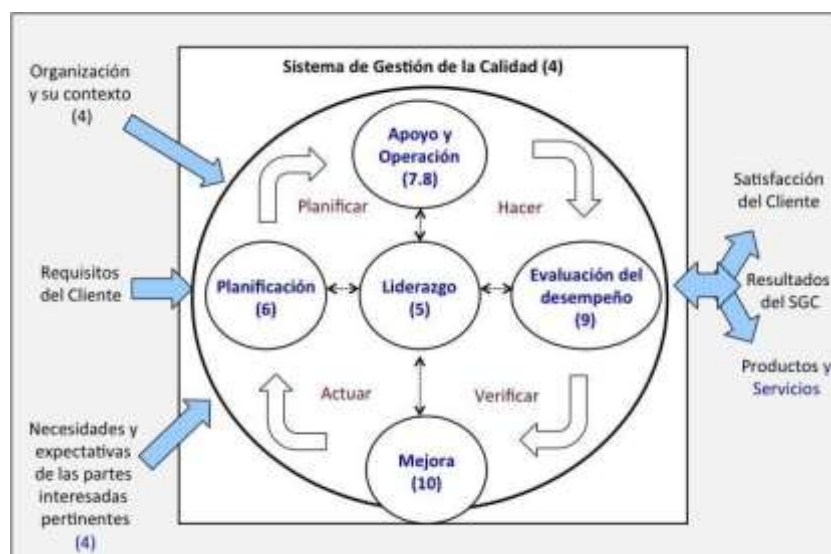


Figura 1. Procesos entradas y salidas. Representación esquemática de cualquier proceso y muestra la interacción de sus elementos.

Los puntos de control del seguimiento y la medición, que son necesarios para el control, son específicos para cada proceso y variarán dependiendo de los riesgos relacionados.

Ciclo Planificar-Hacer-Verificar-Actuar

El ciclo PHVA puede aplicarse a todos los procesos y al SGC como un todo.





La figura 2 ilustra cómo los capítulos 4 a 10 pueden agruparse en relación con el ciclo PHVA.

Figura 2. Ciclo PHVA según ISO 9001:2015

El ciclo PHVA puede describirse brevemente como sigue:

- a) Planificar: establecer los objetivos del sistema y sus procesos, y los recursos necesarios para generar y proporcionar resultados de acuerdo con los requisitos del cliente y las políticas de la organización, e identificar y abordar los riesgos y las oportunidades.
- b) Hacer: implementar lo planificado.
- c) Verificar: realizar el seguimiento y (cuando sea aplicable) la medición de los procesos y los productos y servicios resultantes respecto a las políticas, los objetivos, los requisitos, y las actividades planificadas, e informar sobre los resultados.
- d) Actuar: tomar acciones para mejorar el desempeño, cuando sea necesario.

Pensamiento basado en riesgos

El pensamiento basado en riesgos (véase el Capítulo A.4) es esencial para lograr un SGC eficaz. El concepto de pensamiento basado en riesgos ha estado implícito en ediciones anteriores de esta NI, incluyendo, por ejemplo, llevar a cabo acciones preventivas para eliminar no conformidades potenciales, analizar cualquier no conformidad que ocurra, y tomar acciones que sean apropiadas para los efectos de la no conformidad para prevenir su recurrencia.

Para ser conforme con los requisitos de esta NI, una organización necesita planificar e implementar acciones para abordar los riesgos y las oportunidades. Abordar tanto los riesgos como las oportunidades, establece una base para aumentar la eficacia del SGC, alcanzar mejores resultados y prevenir los efectos negativos.

Las oportunidades pueden surgir como resultado de una situación favorable para lograr un resultado previsto, por ejemplo, un conjunto de circunstancias que permita a la organización atraer clientes, desarrollar nuevos productos y servicios, reducir los



residuos o mejorar la productividad. Las acciones para abordar las oportunidades también pueden incluir la consideración de los riesgos asociados. El riesgo es el efecto de la incertidumbre y dicha incertidumbre puede tener efectos positivos o negativos. Una desviación positiva que surge de un riesgo puede proporcionar una oportunidad, pero no todos los efectos positivos del riesgo tienen como resultados oportunidades.

Relación con otras normas de sistemas de gestión

Esta NI aplica el marco de referencia desarrollado por ISO para mejorar el alineamiento entre sus Normas Internacionales para sistemas de gestión. Esta NI permite a una organización utilizar el enfoque a procesos en conjunto con el ciclo PHVA y el pensamiento basado en riesgos, para alinear o integrar su SGC con los requisitos de otras normas de sistemas de gestión. Esta NI se relaciona con la Norma ISO 9000 y la Norma ISO 9004 como sigue:

ISO 9000 Sistemas de gestión de la calidad – Fundamentos y vocabulario, proporciona una referencia esencial para la comprensión e implementación adecuadas de esta NI.

ISO 9004 Gestión para el éxito sostenido de una organización – Enfoque de gestión de la calidad, proporciona orientación para las organizaciones que elijan ir más allá de los requisitos de esta NI.

El Anexo B proporciona detalles de otras Normas Internacionales sobre gestión de la calidad y sistemas de gestión de la calidad que han sido desarrolladas por el Comité Técnico ISO/TC 176.

Para varios sectores se han desarrollado normas del SGC específicas del sector, basadas en los requisitos de esta NI. Algunas de estas normas especifican requisitos adicionales al SGC, mientras que otras se limitan a proporcionar orientación para la aplicación de esta NI dentro del sector particular.

En la página web de acceso abierto del Comité Técnico ISO/TC 176/SC 2 en: www.iso.org/tc176/sc02/public, puede encontrarse una matriz que muestra la correlación entre los capítulos de esta NI y la edición anterior (ISO 9001: 2008).

Objeto y campo de aplicación



Esta NI especifica los requisitos para un SGC, cuando una organización:

a) Necesita demostrar su capacidad para proporcionar regularmente productos y servicios que satisfagan los requisitos del cliente y los legales.

b) Aspira a aumentar la satisfacción del cliente a través de la aplicación eficaz del sistema, incluidos los procesos para la mejora del sistema y el aseguramiento de la conformidad con los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables.

Todos los requisitos de esta NI son genéricos y se pretende que sean aplicables a todas las organizaciones, sin importar su tipo o tamaño, o los productos y servicios suministrados.

Referencias normativas

Los documentos indicados a continuación, en su totalidad o en parte, son normas para consulta indispensables para la aplicación de este documento. Para las referencias con fecha, sólo se aplica la edición citada. Para las referencias sin fecha se aplica la última edición.

Términos y definiciones

Para los fines de este documento, se aplican los términos y definiciones incluidos en la Norma ISO 9000: 2015.

Contexto de la organización

Comprensión de la organización y de su contexto

La organización debe determinar las cuestiones externas e internas que son pertinentes para su propósito y su dirección estratégica, y que afectan a su capacidad para lograr los resultados previstos de su SGC.

La organización debe realizar el seguimiento y la revisión de la información sobre estas cuestiones externas e internas.



Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas

Debido a su efecto o efecto potencial en la capacidad de la organización de proporcionar regularmente productos y servicios que satisfagan los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables, la organización debe determinar:

- a) Las partes interesadas que son pertinentes al SGC;
- b) Los requisitos pertinentes de estas partes interesadas para el SGC.

La organización debe realizar el seguimiento y la revisión de la información sobre estas partes interesadas y sus requisitos pertinentes.

Determinación del alcance del SGC

La organización debe determinar los límites y la aplicabilidad del SGC para establecer su alcance. Cuando se determine este alcance, la organización debe considerar:

- a) Las cuestiones externas e internas indicadas en el apartado 4.1;
- b) Los requisitos de las partes interesadas pertinentes indicados en el apartado 4.2.
- c) Los productos y servicios de la organización.

La organización debe aplicar todos los requisitos de esta NI si son aplicables en el alcance determinado de su SGC. El alcance del SGC de la organización debe estar disponible y mantenerse como información documentada. El alcance debe establecer los tipos de productos y servicios cubiertos, y proporcionar la justificación para cualquier requisito de esta NI que la organización determine que no es aplicable para el alcance de su SGC.

La conformidad con esta NI sólo se puede declarar si los requisitos determinados como no aplicables no afectan a la capacidad o a la responsabilidad de la organización de asegurarse de la conformidad de sus productos y servicios y del aumento de la satisfacción del cliente.

SGC y sus procesos



La organización debe establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente un SGC, incluidos los procesos necesarios y sus interacciones, de acuerdo con los requisitos de esta NI.

La organización debe determinar los procesos necesarios para el SGC y su aplicación a través de la organización, y debe:

- a) Determinar las entradas requeridas y las salidas esperadas de estos procesos;
- b) Determinar la secuencia e interacción de estos procesos;
- c) Determinar y aplicar los criterios y los métodos (incluyendo el seguimiento, las mediciones y los indicadores del desempeño relacionados) necesarios para asegurarse de la operación eficaz y el control de estos procesos;
- d) Determinar los recursos necesarios para estos procesos.
- e) Asignar las responsabilidades y autoridades para estos procesos;
- f) Abordar los riesgos y oportunidades determinados de acuerdo con los requisitos del apartado 6.1;
- g) Evaluar estos procesos e implementar cualquier cambio necesario para asegurarse de que estos procesos logran los resultados previstos;
- h) Mejorar los procesos y el SGC.

En la medida en que sea necesario, la organización debe:

- a) mantener información documentada para apoyar la operación de sus procesos
- b) conservar la información documentada para tener la confianza de que los procesos se realizan según lo planificado.

Liderazgo

Liderazgo y compromiso

La alta dirección debe demostrar liderazgo y compromiso con respecto al SGC:

- a) Asumiendo la responsabilidad y obligación de rendir cuentas con relación a la eficacia del SGC.
- b) Asegurándose de que se establezcan la política de la calidad y los objetivos de la calidad para el SGC, y que éstos sean compatibles con el contexto y la



dirección estratégica de la organización.

- c) Asegurándose de la integración de los requisitos del SGC dentro de los procesos de negocio de la organización;
- d) Promoviendo el uso del enfoque a procesos y el pensamiento basado en riesgos.
- e) Asegurándose de que los recursos necesarios para el SGC estén disponibles.
- f) Comunicando la importancia de una gestión de la calidad eficaz.
- g) Asegurándose que el SGC logre los resultados previstos.
- h) Comprometiendo, dirigiendo y apoyando a las personas.
- i) Promoviendo la mejora.
- j) Apoyando otros roles pertinentes de la dirección, para demostrar su liderazgo en la forma en la que aplique a sus áreas de responsabilidad.

Enfoque al cliente

La alta dirección debe demostrar liderazgo y compromiso con respecto al enfoque al cliente asegurándose de que:

- a) Se determinan, se comprenden y se cumplen regularmente los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables;
- b) Se determinan y se consideran los riesgos y las oportunidades que pueden afectar a la conformidad de los productos y servicios y la capacidad de aumentar la satisfacción del cliente;
- c) Se mantiene el enfoque en el aumento de la satisfacción del cliente.

Política

Establecimiento de la política de la calidad

La alta dirección debe establecer, implementar y mantener una política de la calidad:

- a) Sea apropiada al propósito y contexto de la organización y apoye su dirección estratégica;Proporcione un marco de referencia para el establecimiento de los objetivos de la calidad.
- b) Incluya un compromiso de cumplir los requisitos aplicables.
- c) Incluya un compromiso de mejora continua del SGC.



Comunicación de la política de la calidad

La política de la calidad debe:

- a) Estar disponible y mantenerse como información documentada;
- b) Comunicarse, entenderse y aplicarse dentro de la organización;
- c) Estar disponible para las partes interesadas pertinentes, según

corresponda.

Roles, responsabilidades y autoridades en la organización

La alta dirección debe asegurarse de que las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes se asignen, se comuniquen y se entiendan en toda la organización.

La alta dirección debe asignar la responsabilidad y autoridad para;

- a) Asegurarse de que el SGC es conforme con los requisitos de esta NI;
- b) Asegurarse de que los procesos están generando y proporcionando las salidas previstas.
- c) Informar, en particular, a la alta dirección sobre el desempeño del SGC y sobre las oportunidades de mejora (véase 10.1);
- d) Asegurarse de que se promueva el enfoque al cliente en toda la organización.

Planificación

Acciones para abordar riesgos y oportunidades

Al planificar el SGC, la organización debe considerar las cuestiones referidas en el apartado 4.1, y los requisitos referidos en el apartado 4.2, y determinar los riesgos y oportunidades que es necesario abordar con el fin de:

- a) Asegurar que el SGC pueda lograr sus resultados previstos;
- b) Aumentar los efectos deseables;
- c) Prevenir o reducir efectos no deseados;
- d) Lograr la mejora.

Las acciones tomadas para abordar los riesgos y oportunidades, deben ser



proporcionales al impacto potencial en la conformidad de los productos.

Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos

La organización debe establecer objetivos de la calidad para las funciones y niveles pertinentes y los procesos necesarios para el SGC. Los objetivos de la calidad deben:

- a) Ser coherentes con la política de la calidad;
- b) Ser medibles;
- c) Tomar en cuenta los requisitos aplicables;
- d) Ser pertinentes para lograr la conformidad de los productos y servicios y para el aumento de la satisfacción del cliente;
- e) Ser objeto de seguimiento;
- f) Comunicarse;
- g) Actualizarse según corresponda.

La organización debe mantener información documentada sobre los objetivos de la calidad.

Al planificar cómo lograr sus objetivos de la calidad, la organización debe determinar:

- a) qué se va a hacer;
- b) qué recursos se requerirán;
- c) quién será responsable;
- d) cuándo se finalizará;
- e) cómo se evaluarán los resultados.

Planificación de los cambios

Cuando la organización determine la necesidad de cambios en el SGC, estos cambios se deben llevar a cabo de manera planificada.

La organización debe considerar:

- a) El propósito de los cambios y sus consecuencias potenciales;
- b) La integridad del SGC;
- c) La disponibilidad de recursos;



- d) La asignación o reasignación de responsabilidades y autoridades.

Apoyo

Recursos

La organización debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del SGC.

La organización debe considerar:

- a) Las capacidades y limitaciones de los recursos internos existentes;
- b) Qué se necesita obtener de los proveedores externos.

Personas

La organización debe determinar y proporcionar las personas necesarias para la implementación eficaz de su SGC y para la operación y control de sus procesos.

Infraestructura

La organización debe determinar, proporcionar y mantener la infraestructura necesaria para la operación de sus procesos y lograr la conformidad de los productos y servicios.

- c) Edificios y servicios asociados;
- d) Equipos, incluyendo hardware y software;
- e) Recursos de transporte;
- f) Tecnologías de la información y la comunicación.

Ambiente para la operación de los procesos

La organización debe determinar, proporcionar y mantener el ambiente necesario para la operación de sus procesos y para lograr la conformidad de los productos y servicios. Un ambiente adecuado puede ser una combinación de factores humanos y físicos, tales como:

- a) Sociales (por ejemplo, no discriminatorio, ambiente tranquilo, libre de conflictos);



- b) Psicológicos (por ejemplo, reducción del estrés, prevención del síndrome de agotamiento, cuidado de las emociones);
- c) Físicos (por ejemplo, temperatura, calor, humedad, iluminación, circulación del aire, higiene, ruido).

Estos factores pueden diferir sustancialmente dependiendo de los productos y servicios suministrados.

Recursos de seguimiento y medición

La organización debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para asegurarse de la validez y fiabilidad de los resultados cuando realice el seguimiento o la medición para verificar la conformidad de los productos y servicios con los requisitos.

La organización debe asegurarse de que los recursos proporcionados:

- a) Son apropiados para el tipo específico de actividades de seguimiento y medición realizadas;
- b) Se mantienen para asegurarse de la idoneidad continua para su propósito.

La organización debe conservar la información documentada apropiada como evidencia de que los recursos de seguimiento y medición son idóneos para su propósito.

Trazabilidad de las mediciones

Cuando la trazabilidad de las mediciones es un requisito, o es considerada por la organización como parte esencial para proporcionar confianza en la validez de los resultados de la medición, el equipo de medición debe:

- a) Calibrarse o verificarse, o ambas, a intervalos especificados, o antes de su utilización, contra patrones de medición trazables a patrones de medición internacionales o nacionales; cuando no existan tales patrones debe conservarse como información documentada la base utilizada para la calibración o la verificación.
- b) Identificarse para determinar su estado;
- c) Protegerse contra ajustes, daño o deterioro que pudieran invalidar el



estado de la calibración y los posteriores resultados de la medición.

La organización debe determinar si la validez de los resultados de medición previos se ha visto afectada de manera adversa cuando el equipo de medición se considere no apto para su propósito previsto, y debe tomar las acciones adecuadas cuando sea necesario.

Conocimientos de la organización

La organización debe determinar los conocimientos necesarios para la operación de sus procesos y lograr la conformidad de los productos y servicios.

Estos conocimientos deben mantenerse, y ponerse a disposición en la medida en que sea necesario. Cuando se abordan las necesidades y tendencias cambiantes, la organización debe considerar sus conocimientos actuales y determinar cómo adquirir o acceder a los conocimientos adicionales necesarios y a las actualizaciones requeridas.

Los conocimientos de la organización pueden basarse en:

d) Fuentes internas (por ejemplo, propiedad intelectual; conocimientos adquiridos con la experiencia; lecciones aprendidas de los fracasos y de proyectos de éxito; capturar y compartir conocimientos y experiencia no documentados; los resultados de las mejoras en los procesos, productos y servicios);

e) Fuentes externas (por ejemplo, normas, academia, conferencias, recopilación de conocimientos provenientes de clientes o proveedores externos).

Competencia

La organización debe:

a) Determinar la competencia necesaria de las personas que realizan, bajo su control, un trabajo que afecta al desempeño y eficacia del SGC;

b) Asegurarse de que estas personas sean competentes, basándose en la educación, formación o experiencia apropiadas;



- c) Cuando sea aplicable, tomar acciones para adquirir la competencia necesaria y evaluar la eficacia de las acciones tomadas;
- d) Conservar la información documentada apropiada como evidencia de la competencia.

Nota Las acciones aplicables pueden incluir, por ejemplo, la formación, la tutoría o la reasignación de las personas empleadas actualmente, o la contratación o subcontratación de personas competentes.

Toma de conciencia

La organización debe asegurarse de que las personas que realizan el trabajo bajo el control de la organización tomen conciencia de:

- a) La política de la calidad;
- b) Los objetivos de la calidad pertinentes;
- c) Su contribución a la eficacia del SGC, incluidos los beneficios de una mejora
- d) Las implicaciones del incumplimiento de los requisitos del SGC.

Comunicación

La organización debe determinar las comunicaciones internas y externas pertinentes al SGC, que incluyan:

- e) Qué comunicar;
- f) Cuándo comunicar;
- g) A quién comunicar;
- h) Cómo comunicar;
- i) Quién comunica.

Información documentada

El SGC de la organización debe incluir:

- a) La información documentada requerida por esta NI;
- b) La información documentada que la organización determina como



necesaria para la eficacia del SGC.

Nota La extensión de la información documentada para un SGC puede variar de una organización a otra, debido a:

- El tamaño de la organización y su tipo de actividades, procesos, productos y servicios;
- La complejidad de los procesos y sus interacciones; y
- La competencia de las personas.

Creación y actualización

Al crear y actualizar la información documentada, la organización debe asegurarse de que lo siguiente sea apropiado:

- a) Su identificación y descripción (por ejemplo, título, fecha, autor, o número de referencia);
- b) El formato (por ejemplo, idioma, versión de software, gráficos) y los medios de soporte (por ejemplo, papel, electrónico);

Control de información documentada

La información documentada requerida por el SGC y por esta NI se debe controlar para asegurarse de que:

- a) Esté disponible y sea idónea para su uso, donde y cuando se necesite;
- b) Esté protegida adecuadamente (por ejemplo, contra pérdida de la confidencialidad, uso inadecuado, o pérdida de integridad).

Para el control de la información documentada, la organización debe abordar las siguientes actividades, según corresponda:

- a) Distribución, acceso, recuperación y uso;
- b) Almacenamiento y preservación, incluida la preservación de la legibilidad;
- c) Control de cambios (por ejemplo, control de versión);
- d) Conservación y disposición.



La información documentada de origen externo, que la organización determina como necesaria para la planificación y operación del SGC, se debe identificar, según sea apropiado y controlar.

La información documentada conservada como evidencia de la conformidad debe protegerse contra modificaciones no intencionadas.

Nota El acceso puede implicar una decisión en relación al permiso, solamente para consultar la información documentada, o al permiso y a la autoridad para consultar y modificar la información documentada.

Operación

Planificación y control operacional

La organización debe planificar, implantar y controlar los procesos necesarios para cumplir los requisitos para la provisión de productos y servicios, y para implementar las acciones determinadas en el capítulo 6, mediante:

- a) La determinación de los requisitos para los productos y servicios;
- b) El establecimiento de criterios para: los procesos; la aceptación de los productos y servicios;
- c) La determinación de los recursos necesarios para lograr la conformidad con los requisitos de productos y servicios;
- d) La implementación del control de los procesos de acuerdo con los criterios;
- e) La determinación, el mantenimiento y la conservación de la información documentada en la extensión necesaria para: tener confianza en que los procesos se han llevado a cabo según lo planificado; demostrar la conformidad de los productos y servicios con sus requisitos.

La organización debe controlar los cambios planificados y revisar las consecuencias de los cambios no previstos, tomando acciones para mitigar cualquier efecto adverso, según sea necesario.

La organización debe asegurarse que los procesos contratados externamente



estén controlados.

Requisitos para los productos y servicios

La comunicación con los clientes debe incluir:

- a) Proporcionar la información relativa a los productos y servicios;
- b) Tratar las consultas, los contratos o los pedidos, incluyendo los cambios;
- c) Obtener la retroalimentación de los clientes relativa a los productos y servicios, incluyendo las quejas de los clientes;
- d) Manipular o controlar la propiedad del cliente;
- e) Establecer los requisitos específicos para las acciones de contingencia.

Determinación de los requisitos para los productos y servicios

Cuando se determinan los requisitos para los productos y servicios que se van a ofrecer a los clientes, la organización debe asegurarse de que:

- a) Los requisitos para los productos y servicios se definen, incluyendo: cualquier requisito legal y reglamento aplicable; aquellos considerados necesarios por la organización;
- b) La organización puede cumplir con las declaraciones acerca de los productos y servicios que ofrece.

Revisión de los requisitos para los productos y servicios

La organización debe asegurarse de que tiene la capacidad de cumplir los requisitos para los productos y servicios que se van a ofrecer a los clientes. La organización debe llevar a cabo una revisión antes de comprometerse a suministrar productos y servicios a un cliente, para incluir:

- a) Los requisitos especificados por el cliente, incluyendo los requisitos para las actividades de entrega y las posteriores a la misma;
- b) Los requisitos no establecidos por el cliente, pero necesarios para el uso especificado o previsto, cuando sea conocido;
- c) Los requisitos especificados por la organización;
- d) Los requisitos legales y reglamentarios aplicables a los productos y



servicios;

e) Las diferencias existentes entre los requisitos del contrato o pedido y los expresados previamente.

La organización debe asegurarse de que se resuelven las diferencias existentes entre los requisitos del contrato o pedido y los expresados previamente.

La organización debe confirmar los requisitos del cliente antes de la aceptación, cuando el cliente no proporcione una declaración documentada de sus requisitos.

Nota En algunas ocasiones, como las ventas por internet, es irrealizable llevar a cabo una revisión formal para cada pedido. En su lugar la revisión puede cubrir la información del producto pertinente, como catálogos.

La organización debe conservar la información documentada, cuando sea aplicable:

- a) Sobre los resultados de la revisión;
- b) Sobre cualquier requisito nuevo para los productos y servicios.

Cambios en los requisitos para los productos y servicios

La organización debe asegurarse de que, cuando se cambien los requisitos para los productos y servicios, la información documentada pertinente sea modificada.

Diseño y desarrollo de los productos y servicios

La organización debe establecer, implementar y mantener un proceso de diseño y desarrollo que sea adecuado para asegurarse de la posterior provisión de productos y servicios.

Planificación del diseño y desarrollo

Al determinar las etapas y controles para el diseño y desarrollo, la organización debe considerar:

- a) La naturaleza, duración y complejidad de las actividades de diseño y desarrollo;
- b) Las etapas del proceso requeridas, incluyendo las revisiones del diseño y



desarrollo aplicables;

c) Las actividades requeridas de verificación y validación del diseño y desarrollo;

d) Las responsabilidades y autoridades involucradas en el proceso de diseño y desarrollo;

e) Las necesidades de recursos internos y externos para el diseño y desarrollo de los productos y servicios;

f) La necesidad de controlar las interfaces entre las personas que participan activamente en el proceso de diseño y desarrollo;

g) La necesidad de la participación activa de los clientes y usuarios en el proceso

h) Los requisitos para la posterior provisión de productos y servicios;

i) El nivel de control del proceso de diseño y desarrollo esperado por los clientes y otras partes interesadas pertinentes;

j) La información documentada necesaria para demostrar que se han cumplido los requisitos.

Entradas para el diseño y desarrollo

La organización debe determinar los requisitos esenciales para los tipos específicos de productos y servicios a diseñar y a desarrollar. La organización debe considerar:

a) Los requisitos funcionales y de desempeño;

b) La información proveniente de actividades previas de diseño y desarrollo similares;

c) Los requisitos legales y reglamentarios;

d) Normas o códigos de prácticas que la organización se ha comprometido a implementar;

e) Las consecuencias potenciales de fallar debido a la naturaleza de los productos

Las entradas deben ser adecuadas para los fines del diseño y desarrollo, estar completas y sin ambigüedades.



Las entradas del diseño y desarrollo contradictorias deben resolverse.

La organización debe conservar la información documentada sobre las entradas del diseño y desarrollo.

Controles del diseño y desarrollo

La organización debe aplicar controles al proceso de diseño y desarrollo para asegurarse de que:

- a) Se definen los resultados a lograr;
- b) Se realizan las revisiones para evaluar la capacidad de los resultados del diseño y desarrollo para cumplir los requisitos;
- c) Se realizan actividades de verificación para asegurarse de que las salidas del diseño y desarrollo cumplen los requisitos de las entradas;
- d) Se realizan actividades de validación para asegurarse de que las salidas de que los productos y servicios resultantes satisfacen los requisitos para su aplicación especificada.
- e) Se toma cualquier acción necesaria sobre los problemas determinados durante las revisiones, o las actividades de verificación y validación;
- f) Se conserva la información documentada de estas actividades.

Salidas del diseño y desarrollo

La organización debe asegurarse de que las salidas del diseño y desarrollo:

- a) Cumplen los requisitos de las entradas;
- b) Son adecuadas para los procesos posteriores para la provisión de productos y servicios;
- c) Incluyen o hacen referencia a los requisitos de seguimiento y medición, cuando sea apropiado, y a los criterios de aceptación;
- d) Especifican las características de los productos y servicios que son esenciales para su propósito previsto y su provisión segura y correcta.

La organización debe conservar información documentada sobre las salidas del diseño y desarrollo.



Cambios del diseño y desarrollo

La organización debe identificar, revisar y controlar los cambios hechos durante el diseño y desarrollo de los productos y servicios, o posteriormente en la medida necesaria para asegurarse de que no haya un impacto adverso en la conformidad con los requisitos.

La organización debe conservar la información documentada sobre:

- a) Los cambios del diseño y desarrollo;
- b) Los resultados de las revisiones;
- c) La autorización de los cambios;
- d) Las acciones tomadas para prevenir los impactos adversos.

Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente

Generalidades

La organización debe asegurarse de que los procesos, productos y servicios suministrados externamente son conformes a los requisitos. La organización debe determinar los controles a aplicar a los procesos, productos y servicios suministrados externamente cuando:

- a) Los productos y servicios de proveedores externos están destinados a incorporarse dentro de los propios productos y servicios de la organización;
- b) Los productos y servicios son proporcionados directamente a los clientes, por proveedores externos en nombre de la organización;
- c) Un proceso, o una parte de un proceso, es proporcionado por un proveedor externo como resultado de una decisión de la organización.

La organización debe determinar y aplicar criterios para la evaluación, la selección, el seguimiento del desempeño y la re-evaluación de los proveedores externos basándose en su capacidad para proporcionar procesos o productos y servicios de acuerdo con los requisitos. La organización debe conservar la información documentada de estas actividades y de cualquier acción necesaria que surja de las evaluaciones.

Tipo y alcance del control



La organización debe asegurarse de que los procesos, productos y servicios suministrados externamente no afectan de manera adversa a la capacidad de la organización de entregar productos y servicios conformes de manera coherente a sus clientes.

La organización debe:

- a) Asegurarse de que los procesos suministrados externamente permanecen dentro del control de su SGC;
- b) Definir los controles que pretende aplicar a un proveedor externo y los que pretende aplicar a las salidas resultantes;
- c) Tener en consideración: el Impacto potencial de los procesos, productos y servicios suministrados externamente en la capacidad de la organización de cumplir regularmente los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables; la eficacia de los controles aplicados por el proveedor externo;
- d) determinar la verificación u otras actividades necesarias para asegurarse de que los procesos, productos y servicios suministrados externamente cumplen los requisitos.

Información para los proveedores externos

La organización debe asegurarse de la adecuación de los requisitos antes de su comunicación al proveedor externo.

La organización debe comunicar a los proveedores externos sus requisitos para:

- a) Los procesos, productos y servicios a proporcionar
- b) La aprobación de: productos y servicios; métodos, procesos y equipos; la liberación de productos y servicios; la competencia, incluyendo cualquier calificación requerida de las personas;
- c) Las interacciones del proveedor externo con la organización;
- d) El control y el seguimiento del desempeño del proveedor externo a aplicar por parte de la organización;
- e) Las actividades de verificación o validación que la organización, o su cliente, pretende llevar a cabo en las instalaciones del proveedor externo.

Producción y provisión del servicio



Control de la producción y de la provisión del servicio

La organización debe implementar la producción y provisión del servicio bajo condiciones controladas.

Las condiciones controladas deben incluir, cuando sea aplicable:

- a) La disponibilidad de información documentada que defina: las características de los productos a producir, los servicios a prestar, o las actividades a desempeñar; los resultados a alcanzar;
- b) La disponibilidad y el uso de los recursos de seguimiento y medición adecuados;
- c) La implementación de actividades de seguimiento y medición en las etapas apropiadas para verificar que se cumplen los criterios para el control de los procesos o sus salidas, y los criterios de aceptación para los productos y servicios;
- d) El uso de la infraestructura y el entorno adecuados para la operación de los procesos;
- e) La designación de personas competentes, incluyendo cualquier calificación requerida;
- f) La implementación de acciones para prevenir los errores humanos;
- g) La implementación de actividades de liberación, entrega y posteriores a la entrega.

Identificación y trazabilidad

La organización debe utilizar los medios apropiados para identificar las salidas, cuando sea necesario, para asegurar la conformidad de los productos y servicios.

La organización debe identificar el estado de las salidas con respecto a los requisitos de seguimiento y medición a través de la producción y prestación del servicio. La organización debe controlar la identificación única de las salidas cuando la trazabilidad sea un requisito, y debe conservar la información documentada necesaria para permitir la trazabilidad.

Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos



La organización debe cuidar la propiedad perteneciente a los clientes o a proveedores externos mientras esté bajo el control de la organización o esté siendo utilizada por la misma.

La organización debe identificar, verificar, proteger y salvaguardar la propiedad de los clientes o de los proveedores externos suministrada para su utilización o incorporación dentro de los productos y servicios.

Cuando la propiedad de un cliente o de un proveedor externo se pierda, deteriore o de algún otro modo se considere inadecuada para su uso, la organización debe informar de esto al cliente o proveedor externo y conservar la información documentada sobre lo ocurrido.

Nota La propiedad de un cliente o de un proveedor externo puede incluir materiales, componentes, herramientas y equipos, instalaciones, propiedad intelectual y datos personales.

Preservación

La organización debe preservar las salidas durante la producción y prestación del servicio, en la medida necesaria para asegurarse de la conformidad con los requisitos.

Nota La preservación puede incluir la identificación, la manipulación, el control de la contaminación, el embalaje, el almacenamiento, la transmisión de la información o el transporte y la protección.

Actividades posteriores a la entrega

La organización debe cumplir los requisitos para las actividades posteriores a la entrega asociadas con los productos y servicios.

Al determinar el alcance de las actividades posteriores a la entrega que se requieren, la organización debe considerar:

- a) Los requisitos legales y reglamentarios;
- b) Las consecuencias potenciales no deseadas asociadas a sus productos y servicios;



- c) La naturaleza, el uso y la vida útil prevista de sus productos y servicios;
- d) Los requisitos del cliente;
- e) La retroalimentación del cliente.

Nota Las actividades posteriores a la entrega pueden incluir acciones cubiertas por las condiciones de la garantía, obligaciones contractuales, como servicios de mantenimiento, y servicios suplementarios como el reciclaje o la disposición final.

Control de los cambios

La organización debe revisar y controlar los cambios para la producción o la prestación del servicio, en la extensión necesaria para asegurarse de la continuidad en la conformidad.

La organización debe conservar información documentada que describa los resultados de la revisión de los cambios, las personas que autorizan el cambio y de cualquier acción necesaria que surja de la revisión.

Liberación de los productos y servicios

La organización debe implementar las disposiciones planificadas, en las etapas adecuadas, para verificar que se cumplen los requisitos de los productos y servicios.

La liberación de los productos y servicios al cliente no debe llevarse a cabo hasta que se hayan completado satisfactoriamente las disposiciones planificadas, a menos que sea aprobado de otra manera por una autoridad pertinente y, cuando sea aplicable, por el cliente.

La organización debe conservar la información documentada sobre la liberación de los productos y servicios. La información documentada debe incluir:

- a) Evidencia de la conformidad con los criterios de aceptación;
- b) Trazabilidad a las personas que autorizan la liberación.

Control de las salidas no conformes



La organización debe asegurarse de que las salidas que no sean conformes con sus requisitos se identifican y se controlan para prevenir su uso o entrega no intencionada.

La organización debe tomar las acciones adecuadas basándose en la naturaleza de la no conformidad y en su efecto sobre la conformidad de los productos y servicios. Esto se debe aplicar también a los productos y servicios no conformes detectados después de la entrega de los productos, durante o después de la provisión de los servicios.

La organización debe tratar las salidas no conformes de una o más de las siguientes maneras:

- a) Corrección;
- b) Separación, contención, devolución o suspensión de provisión de productos y servicios;
- c) Información al cliente;
- d) Obtención de autorización para su aceptación bajo concesión.

Debe verificarse la conformidad con los requisitos cuando se corrigen las salidas no conformes.

La organización debe conservar la información documentada que:

- a) Describa la no conformidad;
- b) Describa las acciones tomadas;
- c) Describa todas las concesiones obtenidas;
- d) Identifique la autoridad que decide la acción con respecto a la no conformidad.

Evaluación del desempeño

Seguimiento, medición, análisis y evaluación

La organización debe determinar:

- a) qué necesita seguimiento y medición;
- b) los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación necesarios



para asegurar resultados válidos;

c) cuándo se deben llevar a cabo el seguimiento y la medición;

d) cuándo se deben analizar y evaluar los resultados del seguimiento y la medición.

La organización debe evaluar el desempeño y la eficacia del SGC.

La organización debe conservar la información documentada apropiada como evidencia de los resultados.

Satisfacción del cliente

La organización debe realizar el seguimiento de las percepciones de los clientes del grado en que se cumplen sus necesidades y expectativas. La organización debe determinar los métodos para obtener, realizar el seguimiento y revisar esta información.

Nota Los ejemplos de seguimiento de las percepciones del cliente pueden incluir las encuestas al cliente, la retroalimentación del cliente sobre los productos y servicios entregados, las reuniones con los clientes, el análisis de las cuotas de mercado, las felicitaciones, las garantías utilizadas y los informes de agentes comerciales.

Análisis y evaluación

La organización debe analizar y evaluar los datos y la información apropiados que surgen por el seguimiento y la medición.

Los resultados del análisis deben utilizarse para evaluar:

a) La conformidad de los productos y servicios;

b) El grado de satisfacción del cliente;

c) El desempeño y la eficacia del SGC;

d) Si lo planificado se ha implementado de forma eficaz;

e) La eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y oportunidades;

f) El desempeño de los proveedores externos;

g) La necesidad de mejoras en el SGC.

Nota Los métodos para analizar los datos pueden incluir técnicas estadísticas.



Auditoría interna

La organización debe llevar a cabo auditorías internas a intervalos planificados para proporcionar información acerca de si el SGC es conforme con:

- a) Los requisitos propios de la organización para su SGC;
- b) Los requisitos de esta NI;
- c) Se implementa y mantiene eficazmente.

La organización debe:

- b) Planificar, establecer, implementar y mantener uno o varios programas de auditoría que incluyan la frecuencia, los métodos, las responsabilidades, los requisitos de planificación y la elaboración de informes, que deben tener en consideración la importancia de los procesos involucrados, los cambios que afecten a la organización y los resultados de las auditorías previas;
 - c) Definir los criterios de auditoría y el alcance para cada auditoría;
 - d) Seleccionar los auditores y llevar a cabo auditorías para asegurarse de la objetividad y la imparcialidad del proceso de auditoría;
 - e) Asegurarse de que los resultados de las auditorías se informen a la dirección pertinente;
 - f) Realizar las correcciones y tomar las acciones correctivas adecuadas sin demora injustificada;
 - g) Conservar información documentada como evidencia de la implementación del programa de auditoría y de los resultados de las auditorías.

Nota Véase ISO 19011 a modo de orientación.

Revisión por la dirección

Generalidades

La alta dirección debe revisar el sistema de gestión de la calidad de la organización a intervalos planificados, para asegurarse de su conveniencia, adecuación, eficacia y alineación continuas con la dirección estratégica de la organización.



Entradas de la revisión por la dirección

La revisión por la dirección debe planificarse y llevarse a cabo, incluyendo consideraciones sobre:

- a) El estado de las acciones de las revisiones por la dirección previas;
- b) Los cambios en las cuestiones externas e internas que sean pertinentes al SGC;
- c) La información sobre el desempeño y la eficacia del SGC, incluidas las tendencias relativas
- d) La adecuación de los recursos;
- e) la eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y oportunidades (véase 6.1);
- f) Las oportunidades de mejora.

Salidas de la revisión por la dirección

Las salidas de la revisión por la dirección deben incluir todas las decisiones y acciones relacionadas con:

- a) las oportunidades de mejora;
- b) cualquier necesidad de cambio en el SGC;
- c) las necesidades de recursos.

La organización debe conservar información documentada como evidencia de los resultados de las revisiones por la dirección.

Mejora

La organización debe determinar y seleccionar las oportunidades de mejora e implementar cualquier acción necesaria para cumplir los requisitos del cliente y aumentar la satisfacción del cliente. Éstas deben incluir:

- a) Mejorar los productos y servicios para cumplir los requisitos, así como considerar las necesidades y expectativas futuras;



- b) Corregir, prevenir o reducir los efectos no deseados;
- c) Mejorar el desempeño y la eficacia del sistema de gestión de la calidad.

Nota Los ejemplos de mejora pueden incluir corrección, acción correctiva, mejora continua, cambio abrupto, innovación y reorganización.

No conformidad y acción correctiva

Cuando ocurra una no conformidad, incluida cualquiera originada por quejas, la organización debe:

a) Reaccionar ante la no conformidad y, cuando sea aplicable: tomar acciones para controlarla y corregirla; hacer frente a las consecuencias;

b) Evaluar la necesidad de acciones para eliminar las causas de la no conformidad, con el fin de que no vuelva a ocurrir ni ocurra en otra parte, mediante la revisión y el análisis de la no conformidad; la determinación de las causas de la no conformidad; la determinación de si existen no conformidades similares, o que potencialmente puedan ocurrir:

- a) Implementar cualquier acción necesaria;
- b) Revisar la eficacia de cualquier acción correctiva tomada;
- c) Si fuera necesario, actualizar los riesgos y oportunidades determinados durante la planificación; y
- d) Si fuera necesario, hacer cambios al SGC.

Las acciones correctivas deben ser apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas.

La organización debe conservar información documentada como evidencia de:

- a) La naturaleza de las no conformidades y cualquier acción tomada posteriormente;
- b) Los resultados de cualquier acción correctiva.



Mejora continua

La organización debe mejorar continuamente la conveniencia, adecuación y eficacia del SGC. La organización debe considerar los resultados del análisis y la evaluación, y las salidas de la revisión por la dirección, para determinar si hay necesidades u oportunidades que deben considerarse como parte de la mejora continua.

2.3 Definición de las variables

2.3.1. Sistema de Gestión de Calidad Bajo la norma ISO 9001:2015:

Un sistema de Gestión de Calidad es una forma de trabajar, mediante la cual una organización asegura la satisfacción de las necesidades de sus clientes. Para conseguir esto la organización, planifica, mantiene y mejora continuamente el desempeño de sus procesos bajo un esquema de eficiencia y eficacia que le permite lograr ventajas competitivas (Yáñez, 2008).

El sistema de Gestión de Calidad debe estar integrado en los procesos, procedimientos instrucciones de trabajo, mediciones y controles de las operaciones de la empresa (Monzón et al., 2004).

La norma ISO 9001:2015 es la base del sistema de gestión de la calidad ya que son normas internacionales que permiten guiar a la empresa en lograr una administración del sistema con el fin de aumentar la efectividad de la propia empresa. Como también adicionalmente estas normas permiten administrar de la mejora los productos y servicios de las empresas. Donde de estas normas, se pudieron determinar los requisitos para su implantación de un buen sistema de gestión de la calidad. (Cardenas,R. 2017)

Calidad: La calidad es una determinación del cliente, o una determinación del ingeniero, ni de Mercadeo, ni del Gerente General. Está basada en la experiencia actual



del cliente con los productos o servicios, comparado con sus requerimientos, establecidos o no establecidos, consientes o inconscientes, técnicamente operacionales o enteramente subjetivos. Y siempre representando un blanco móvil en un mercado competitivo. La calidad del producto y servicio puede ser definida como: Todas las características del producto y servicio provenientes de Mercadeo, Ingeniería, Manufactura y Mantenimiento que estén relacionadas directamente con las necesidades del cliente (FEIGENBAUM, 1994).

2.3.2. Procesos:

Los procesos constan de, elementos de entrada y salida, los cuales pueden ser tangibles o intangibles. Los resultados pueden ser también no intencionados como por ejemplo la contaminación ambiental. Clientes y partes interesadas que tengan necesidades y expectativas en los procesos, ellos son los que definirán los resultados que requiere un determinado proceso. Sistemas de medición para proporcionar información sobre el desempeño del proceso. Cualquier resultado debería ser analizado para poder determinar si existe necesidad de aplicar algún tipo de acción correctiva o de mejora (Secretaría General de la ISO, NORMA INTERNACIONAL ISO 9001:2008, 2008)

El proceso está referido a todas las actividades que se realizan dentro de la organización para cumplir el objetivo ya sea la prestación de servicios o creación de un bien. Wheelwright (citado por scheoder, 1978) identifico cuatro objetivos de las operaciones que son: costo, calidad, confiabilidad y flexibilidad.

Según la Norma ISO 9001, se promueve la adopción de procesos al desarrollar, implementar y mejorar la eficacia de un sistema de gestión de calidad en las operaciones identificadas dentro de la organización, para aumentar la satisfacción del cliente cumpliendo los requisitos del cliente. La aplicación del enfoque a procesos en un sistema de gestión de la calidad permite: (Norma ISO 9001, 2015) a. la comprensión y consistencia del cumplir los requisitos; b. la consideración de los procesos en términos de valor agregado; c. el logro eficaz en el desempeño de proceso; d. la mejora de los procesos basados en la evaluación de datos e información. El modelo de esquema que se muestra en la figura 1 cubre todos los requisitos de esta norma internacional, pero no refleja los procesos individuales a un nivel detallado. Cada uno de estos procesos, y el sistema en su



conjunto, se puede gestionar con la metodología PHVA. (La Organización Internacional para la gestión de calidad).

2.3.3. Almacenamiento

El almacenamiento es la parte de la logística que tiene como función proveer el espacio adecuado para el alojamiento seguro y ordenado de los bienes, a través de un sistema para coordinar económicamente las actividades instalaciones y mano de obra necesarias para el control total de la operación. (Tompkins y Smith,1988).

El objetivo principal del proceso de almacenamiento es la optimización del uso del espacio, efectiva utilización de mano de obra y equipo, acceso listo a todos los productos, movimiento eficiente de bienes, máxima protección de todos los productos y buen mantenimiento.

El almacenamiento es el proceso donde se custodia, controla, los bienes de activo fijo o variable de la empresa; es aquella función logística que permite mantener cercanos los productos a los distintos mercados, al tiempo que, en colaboración con la función 26 de regularización, ajusta la producción a los niveles de demanda y facilita el servicio. (Pau i Cos, Navascues y Gasca, 1998).

Las organizaciones, independiente de la actividad que desarrollen cuentan con productos almacenados, estos productos constituyen una inversión y un costo, ya que ocupan un espacio físico y además se necesita de un personal y equipos para su manipulación y conservación, es así que los procesos de almacenamiento en cualquier tipo de organización son indispensables para desarrollar cualquiera que sea su actividad, por esta razón existen varios tipos de almacenamiento y varios tipos de almacenes según las necesidades específicas de cada organización. (Fernández, 2006).



2.3.4. Distribución

El proceso de distribución de producto terminado es la etapa final en la cadena logística de la empresa, por tal motivo la distribución física de mercancías se puede definir como el conjunto de operaciones necesarias para el desplazamiento de productos desde el lugar de producción hasta el consumidor final, bajo los principales conceptos de la logística como óptima calidad, costo razonable y entrega justo a tiempo en el lugar requerido. (Castellanos R. Andres. 2009)

Según Castellanos R. Andres en su publicación “Manual de la gestión logística de transporte y distribución de mercancías” indica que la distribución física de producto cumple con la función de guardar el equilibrio que debe existir entre los términos contractuales y su cumplimiento en función de los canales de distribución, precios, tiempos y gestión operativa y su proyección a mediano plazo en la concordancia con la política empresarial.

La distribución se define como la función o instrumento del marketing que relaciona la producción con el consumo y cuya misión es poner el producto a disposición del consumidor en la cantidad demandada, en el momento en que lo necesite y en el lugar donde desee adquirirlo, desarrollando, además un conjunto de actividades como pueden ser las de información promoción y presentación de producto en el punto de venta a fin de estimular la compra por parte de los consumidores. (Santesmases, 1999, p.509).

La logística de distribución es un conjunto de actividades tendientes a asegurar las entregas de los pedidos solicitados por el cliente y/o consumidor final de los productos ofrecidos por una empresa y en el mejor precio posible; la realización de este proceso requiere que se tenga una política de distribución referente a: método de gestión de las existencias de los productos acabados (productos que la empresa mantiene en existencia en un momento determinado), los lead time de entrega (proceso que media desde la solicitud de un pedido hasta la fecha de entrega real del producto o servicio), gestión de transporte). Para seguir un proceso lógico, están definidas las siguientes actividades clave: (Adaptado de American Marketing Association. Marketing Power. Dictionary Disponible en <http://www.marketingpower.com/layouts/Dictionary.aspx>.)



Tabla 1. Identificación de proceso de distribución

Determinar las necesidades y requerimientos del cliente	Se realiza estableciendo las características más importantes del producto como son: peso, volumen, grado de riesgo, valor, estas determinan los requerimientos de almacenamiento, inventario, transporte y embalaje
Flujo de información acerca de los pedidos y reglas del mismo	El flujo de información sobre los pedidos determina los tiempos de entrega; en esta etapa se establece las cantidades, tamaños, materiales, precios, documentos y formas de pago.
Consolidación de flete	Agrupar pequeños envíos en uno grande para obtener un costo menor por unidad de peso
Políticas de almacenamiento	Determinar las características que debe cumplir el almacenamiento de los productos que ofrece la empresa, teniendo en cuenta que hay perecederos y se requiere mantener la calidad de los mismos



Embalaje	Es importante para el producto que se está exportando, con el fin de facilitar su almacenamiento y manejo, para protegerlo y mejorar el servicio de transporte de dicho producto.
-----------------	---

Fuente: Adaptado de American Marketing Association. Marketing Power. Dictionary Disponible en <http://www.marketingpower.com/layouts/Dictionary.aspx>.)

2.3.1. Satisfacción del cliente

La satisfacción del cliente se puede definir como la diferencia entre las expectativas y la percepción del cliente respecto al producto o servicio ofrecido. Es decir, un cliente está satisfecho cuando su percepción del producto o servicio coincide con o supera sus expectativas. La empresa puede que no tenga una orientación hacia el cliente y define sus productos o servicios de acuerdo con sus opiniones y no las del cliente. Asimismo, no hay muchas empresas que se pongan sistemáticamente en lugar del cliente para tener una idea clara de su satisfacción. (Bell, 1982,p.566).

Existen muchas empresas que piensan que sus productos son excelentes y que es imposible que el cliente pueda estar insatisfecho. La satisfacción del cliente debe abordarse con subjetividad, pero teniendo en cuenta que es la subjetividad del cliente y no la de la empresa, porque de nada vale realizar un servicio o producto técnicamente perfecto, si no satisface las necesidades y expectativas de los clientes, en resumen, si a nadie le interesa. Comprender y conocer al cliente implica esforzarse en conocer sus necesidades y sobre todo: Aprender los requerimientos específicos del cliente respecto al producto o servicio.

La expectativa es aquello que el cliente espera conseguir con el uso o disfrute del producto. Son cambiantes, surgen de forma imprevista y son intangibles. Una definición del nivel de satisfacción de una persona sería: el nivel de satisfacción de una persona es el resultado de comparar su percepción de los beneficios de un producto con relación a



las expectativas del beneficio a recibir del mismo. Así pues, el nivel de satisfacción viene dado por la diferencia entre el valor percibido del mismo y las expectativas formadas del mismo.

$$\text{SATISFACCIÓN} = \text{PERCEPCIÓN} - \text{EXPECTATIVAS}$$

Si la percepción se encuentra por debajo de las expectativas el cliente estará insatisfecho. Si la percepción se iguala con las expectativas, el cliente estará satisfecho. Y si la percepción supera a las expectativas el cliente estará muy satisfecho. Actualmente las empresas que tienen más éxito son aquellas que proporcionan el nivel de servicio que el cliente espera. Estas empresas tienen como objetivo la total satisfacción del cliente. La empresa que quiera ser exitosa en los mercados actuales debe conocer las expectativas de sus clientes, el valor que perciben de la empresa y su nivel de satisfacción, al igual que conocer estos valores con relación a la competencia. “Satisfacción es la respuesta de saciedad del cliente. Es un juicio acerca de un rasgo del producto o servicio, o un producto o servicio en sí mismo, que proporciona un nivel placentero de recompensa que se relaciona con el consumo” (Oliver citado por Zeithaml, 2002,p.94).

2.3.1. Estandarización de procesos

Según Kondo: “La estandarización puede dividirse básicamente en la estandarización de las cosas y en la estandarización del trabajo”. Definiendo la primera como las características homogéneas presentes en los productos que se elaboran; en cambio la estandarización del trabajo hace referencia a la igualdad en los procedimientos para la ejecución de una tarea o actividad determinada. Sin embargo ambas divisiones se complementan; ya que para la obtención de resultados iguales con el uso eficiente de los recursos es necesaria la combinación de ambas divisiones de la estandarización. Finalmente, para lograr una adecuada estandarización de un proceso es preferible que se establezcan procedimientos básicos, gráficos, sencillos de entender y siempre actualizados; pues si se aplican procedimientos complejos y sofisticados solo ocasionaría dificultades para entender lo descrito.

La estandarización del trabajo consiste en establecer un acuerdo acerca de la forma de hacer algo; la estandarización de los procedimientos de trabajo es importante para



verificar que todos los trabajadores, actuales y futuros, utilicen la mejores formas para llevar a cabo actividades relacionadas con el proceso. Cuando cada persona lo realiza en forma diferente, es muy difícil, si no imposible, efectuar mejoramientos para mejorar cualquier proceso. Se dice que un proceso que mantiene las mismas condiciones, produce los mismos resultados, es por esto que para mantener la consistencia de un proceso es necesario estandarizar las condiciones de operación bajo:

- a) Materiales.
- b) Maquinaria.
- c) Mano de obra.
- d) Métodos y procedimientos de trabajo.
- e) Mediciones.
- f) Conocimiento y habilidad de la gente.

“La estandarización establece límites de autoridad y de responsabilidad y deben comunicarse a los empleados. La estandarización requiere que la documentación indique cómo va a efectuarse el proceso, qué entrenamiento requiere el personal y en qué consiste el desempeño aceptable” (HARRINGTON, 1992).

Para la estandarización exitosa de los procesos de una empresa, Mauricio Rodríguez Martínez¹⁹ propone cuatro aspectos claves:

- a) Que los todos los miembros del proceso participen en la estandarización.
- b) Que el personal involucrado reciba capacitación en el estándar.
- c) Que el estándar represente la forma más fácil, segura y mejor de hacer un trabajo.
- d) Antes de realizar un estándar debe discutirse con los miembros que realizan las tareas



2.4. Operacionalización de variables

Tabla 2. Operacionalización de las variables

VARIABLES		DIMENSIONES	INDICADORES		TÉCNICAS E INSTRUMENTOS	
			INDICADOR	DESCRIPCIÓN	TÉCNICAS	INSTRUMENTOS
INDEPENDIENTE	Sistema de Gestión de Calidad	Gestión de satisfacción del cliente	Nivel de satisfacción del cliente	Resultado del rendimiento percibido del cliente sobre sus expectativas.	Encuesta	Cuestionarios
		Gestión de post venta	Penalidades	Cantidad de penalidades aplicadas por incumplimiento	Análisis documentación	Registro documental
		Gestión de prestación de servicio	Grado de Cumplimiento	Cantidad de actividades realizadas en un tiempo específico en el proceso de operaciones.	Documentación	Lista de cotejo
DEPENDIENTE	Proceso	Proceso de almacenamiento	Inventarios	Control de salida y entrada de productos	Observación/ Análisis contenido	Diario de campo/ Cuadro de registro
		Proceso de distribución	Costos por proceso	Cantidad monetaria asignada por proceso de distribución	Análisis de contenido	Cuadro de registro
		Proceso de distribución	Empleo de unidades	Cantidad de vehículos empleados para distribución	Observación	Diario de campo
		Proceso de distribución	Días de distribución	Cantidad de días empleados para distribución por ítem	Observación	Diario de Campo



CAPÍTULO III:

Metodología de investigación

3.1. Tipo de investigación

El tipo de investigación está referido al enfoque y aporte que tendrá la investigación respecto al campo de conocimiento.

Se realizó la implementación del sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2015 en Corporación Incawalk S.A.C por lo que conlleva a ser una investigación de tipo aplicada.

3.2. Alcance de investigación

Esta investigación representa un alcance descriptivo, porque durante la implementación se describe la realidad situacional de la empresa para así adaptar el sistema de gestión de calidad a fin de mejorar los procesos que tiene su servicio final.

3.3. Diseño de la investigación

El diseño de la investigación está referido al plan o estrategia concebida para la obtención de la información que se desea según (Hernandez, 2003). La presente investigación es de experimental ya que para la validación de las hipótesis se tuvo que realizar la implementación; así mismo se realizó la medición del efecto que la variable dependiente tiene sobre las independientes o sub variables.

3.4. Población y muestra

3.4.1. Población

Se cuenta con la unidad de estudio; sin embargo para el empleo de algunas técnicas se define como población al cliente directo Qaliwarma mediante los supervisores directos acorde a los ítems; mas no se considera al consumidor final o usuario final.



- e) Directora del Programa nacional de alimentación escolar Qaliwarma
- f) Supervisor de ítems adjudicados: supervisor ítem San Sebastian, supervisor ítem Santiago, supervisor ítem Quellouno, supervisor ítem Santa Ana, supervisor ítem Sicuani, supervisor ítem Ocobamba.
- g) Monitores de ítems adjudicados (02 por ítem)
- h) Secretaria general del programa nacional de alimentación Qaliwarma
- i) Nutricionista y encargada de generación de volúmenes.
- j) Encargado de sistemas.

Tabla 3. Cuadro de poblacionidentificada

N°	GRUPO	TOTAL DE INTEGRANTES
1	Directora Qaliwarma	1
2	Supervisores	6
3	Monitores	12
4	Secretaria	1
5	Nutricionista encargada de liberación de volúmenes	1
6	Encargado de sistemas	1
TOTAL		22



3.4.2. Muestra

Según (Hernandez de Canales, F. et al, 2004) la muestra es un subgrupo de la población del cual se recolectan datos y debe ser representativo de este.

Para la presente investigación se empleó el siguiente proceso:

Donde:

n Tamaño necesario de muestra

Z Margen de confiabilidad (Para este caso 95% de tablas Z= 1.96)

N Tamaño total de población, conjunto universo N=22

E Error máximo admisible. Asumiendo 5% del promedio.

Se calcula n mediante la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{(N-1) * E^2 + Z^2 * p * q}$$

De donde se obtiene el tamaño de muestra es 21.

Finalmente se obtiene:



Tabla 4. Muestra estratificada

COMPOSICION	POBLACION	TÉCNICA	INSTRUMENTO
Directora Qaliwarma	1	Encuesta	Cuestionario
Supervisores	6	Encuesta	Cuestionario
Monitores	11	Encuesta	Cuestionario
Secretaria	1	Encuesta	Cuestionario
Nutricionista encargada de liberación de volúmenes	1	Encuesta	Cuestionario
Encargado de sistemas	1	Encuesta	Cuestionario
TOTAL	21	-	-

3.5. Instrumentos de recolección de datos, indicando la validación del instrumento.

3.5.1. Instrumento de Diario de campo- cuadro de registro

Se realizó el análisis documental para los dos indicadores finales del variable sistema de gestión de calidad con la finalidad de obtener datos y evidencias de lo que se venía realizando en la empresa antes de la implementación.

En cuanto al grado de cumplimiento para verificar si contaba con los requisitos de la norma y cuanto tenía ya establecido.

3.5.1. Instrumento de cuestionario

Se empleó un cuestionario donde se identifica al cliente, el área la que pertenece, la fecha y se señala los aspectos a valorar respecto a al servicio que se brinda en un rango de 1 nada a gusto y 5 muy a gusto.

3.5.1. Instrumento lista de cotejo

Se empleó una lista de verificación de los procesos que tienen mapeados, documentados y evidenciados en contraste a los requisitos del Sistema de Gestión de Calidad.



3.6. Validación de instrumentos

Para la validación de la encuesta empleada, se sometió los documentos a la opinión de tres expertos en Sistemas de Gestión de Calidad. Las opiniones y mejoras señalas por los mismos fueron implementadas en el cuestionario.

3.7. Técnicas de recojo, procesamiento y presentación de datos

3.7.1. La técnica de la encuesta

Se aplicó un cuestionario a la muestra seleccionada anteriormente dos veces, una previa a la implementación del sistema y otro 7 meses luego de la implementación del sistema de gestión de calidad con el fin de obtener información vinculada a rendimiento y percepción del cliente sobre el servicio brindado y poder evaluar el nivel de satisfacción.

3.7.2. Técnica análisis de contenido-documentación

Donde se empleó, cuadros de registro de ingreso y salida de almacén, recolección de documentación empleada para la distribución, así mismo evidencias de los procesos que se llevan a cabo para la prestación del servicio.

3.7.3. Técnica de observación

Se verificó procedimientos que realizaban para poder revisar aquellos documentados o no conforme los requisitos de la norma ISO 9002:20015.



CAPÍTULO IV:

Marco contextual de la empresa y Selección del sistema o proceso productivo a ser mejorado

4.1. Funciones y Objetivos de la empresa

Corporación Incawalk es una empresa dedicada a la compra, almacenamiento y distribución de productos alimenticios para programas nacionales de alimentación, con el objetivo de ser una organización confiable y eficiente que entregue productos saludables y de calidad generando confianza y seguridad al usuario final. CORPORACIÓN INCAWALK busca la exigencia que tiene al momento de la compra de productos, ya que buscan la más alta calidad, esto se refleja en la verificación organoléptica que maneja, la cual consta de dos etapas: la primera como revisión propia de la empresa (en la recepción de alimentos), y la segunda para la liberación de los mismos.

4.2. Aspectos Organizacionales de la empresa

La empresa Corporación INCAWALK es dirigida por la gerencia general, y contaba como únicos puestos de trabajos al operador de almacén y jefes de calidad quienes a su vez desempeñaban más funciones en procesos que no identificados.

4.3. Análisis del entorno empresarial

4.3.1 Análisis PESTE.

El análisis PESTE es una herramienta básica para poder definir estratégicamente el camino que deben tomar los negocios y proyectos determinando el entorno general en que se desenvuelven. También está definido como una herramienta estratégica útil para entender el crecimiento o decrecimiento del mercado, la posición del negocio, el potencial y la dirección de las operaciones.



El análisis político, social, tecnológico y económico permitió conocer la situación externa en la que la empresa se desarrolla; permitió identificar mayores oportunidades de expansión así mismo los riesgos a los que se ve expuesto por el constante cambio de los mismos.

4.3.1.1 Fuerzas políticas, gubernamentales y legales (P).

El estado peruano está constituido en los Poderes Ejecutivo, Legislativo y Judicial quienes son los encargados de administrar las actividades que el estado realiza. No obstante, en los últimos años se ha observado el dominio parcial de agrupaciones políticas opositoras con alto poder de decisión interfiriendo en la autonomía de cada poder creando una ligera crisis que ante ello y a fin de retomar la independencia entre el Ejecutivo y el Legislativo se decidió cerrar el congreso; situación que se encuentra normalizada sin mayores perjuicios en el desarrollo nacional.

En el Perú se continua con políticas de inclusión social en ámbitos locales, regionales, y a nivel nacional regida por el Ministerio de Desarrollo e Inclusión Social quienes han creado programas y proyectos sociales como es “QALI WARMA”; que son direccionados a población vulnerable, por medio de ellos incentiva la producción local y el emprendimiento.

Un factor importante a considerar para el desarrollo de una empresa es el marco legal que la rige en los que establece prohibiciones y parámetros a fin de controlar las actividades que esta podría realizar, reglamentos que podrían ser considerados como riesgos para posibles inversiones.

4.3.1.2 Fuerzas económicas y financieras (E).

Existen análisis económicos que expresan óptimas condiciones basándose en un estudio del aumento del PBI y que pese a los percances políticos suscitados las inversiones privadas en los sectores primarios y de servicios no han cesado y a la par el firme crecimiento del empleo reduciendo significativamente las tasas de pobreza.

Según el MEF (Ministerio de Economía y Finanzas) se pretendo un crecimiento económico mayor que los primeros trimestres a su vez hacen énfasis en una reactivación basado en planes de infraestructuras que incluyen nuevos proyectos.



Para el 2019, según el Banco mundial el primer semestre la inflación se mantuvo en un 2.3% cifra que fue representa una normalización en la tasa de inflación, después de un periodo de volatilización de los dos años anteriores por los factores climáticos que afectaron la oferta de alimentos.

Se estima que el crecimiento de la economía nacional se mantenga por el 3% anual sostenido por un dinamismo de demanda interna y por un posible incremento de exportaciones.

4.3.1.3 Fuerzas Sociales, culturales y demográficas (S).

A nivel nacional se ha venido desarrollando contrastes sociales marcados por el crecimiento inarmónico de regiones y desproporciones en la distribución entre estratos. El Perú es un país diverso en cuanto a cultura el desarrollo del mismo debe contemplar enfoques estandarizados como: esperanza de vida, acceso a educación y desarrollo de cultura.

En cuanto a los factores mencionados la provincia del Cusco se aprecia lo siguiente:

Esperanza de vida: Cusco es un de las regiones que posee poco asistencialismo medico sin embargo y pese a ello mantiene los índices de esperanza de vida a nivel nacional según lo señalado por el INEI (Instituto Nacional de Estadística e Informática) la población aumentó en 15 años la esperanza de vida, en las últimas cuatro décadas, los peruanos y las peruanas vivirán, en promedio, 74,6 años (72,0 años los hombres y 77,3 las mujeres).

Acceso a educación: entre los tres últimos años las tasas netas de acceso son similares a la del promedio nacional entre 81.4% inicial, 86.7% en primaria y 83.7% secundaria según lo señalado por el Ministerio de Educación. En la región la demanda de alumnos a incrementado respecto a los docentes por lo que el desabastecimiento es un limitante al acceso de conocimiento.

Cultura: la provincia del cusco está identificada principalmente por el desarrollo de la cultura inca quienes dejaron vestigios de su paso que son considerados monumentos y patrimonios a nivel mundial.



4.3.1.4 Fuerzas tecnológicas (T)

Actualmente el uso de la tecnología puede ser un factor clave para la productividad y rentabilidad en una empresa quienes en su mayoría han optado por invertir en ello afín de obtener ventajas ya sea en los procesos productivos para el fortalecimiento de la competitividad de las empresas, mediante la promoción e incentivo del uso de nuevas tecnologías y la investigación científica, como herramientas para desarrollar la capacidad de producción de las empresas, siendo imperativo la participación del Estado mediante el desarrollo de proyectos que tiendan a capacitar a las empresas y microempresas existentes.

4.3.1.5 Fuerzas Ecológicas (E)

El Perú es un país con mayor biodiversidad y pisos ecológicos del planeta, donde habitan diversas y únicas especies de las 117 zonas de vida reconocidas en el mundo 84 se encuentran en el Perú, así; contamos con especies como de mar frío de la corriente peruana, los bosques secos en la costa norte, la puna, la selva alta y los bosques tropicales amazónicos donde la diversidad de especies llega a su máxima expresión.

En los últimos años se ha hecho hincapié en la gestión ambiental que una empresa puede realizar así mismo se ha desarrollado políticas ambientales sobre la misma. Todas las empresas formalmente creadas deben regirse a lo establecido en los reglamentos nacionales sobre la generación de residuos y consumo de energía.

4.3.2. Análisis FODA

El análisis FODA se detalla en el siguiente cuadro:



	Fortalezas	Debilidades
	<p>Contar con infraestructura y tecnología adecuada Personal competitivo, calificado Modelo de negocio basado en la inclusión y mejora continua Contar con plan Buenas Practicas de Almacenamiento Buen clima laboral y cultura organizacional Contar con únicos proveedores de productos mensuales Adquisición de productos que aseguran la calidad Supervisión directa de la gerencia en los procesos realizados Prestigio ganado en términos de responsabilidad social y calidad del producto en el programa</p>	<p>Altos costos de distribución Carencia de un respaldo que avale el BPAL Carencia de un Plan de Marketing debidamente planteado Cadena de distribución y acopio limitados Falta de un plan estratégico Bajo poder de negociación con los proveedores y clientes Bajo aseguramiento de calidad en productos receptionados Informalidad de transportistas encargados de distribución Personal de distribución y almacenamiento poco capacitados. Carencia de control de productos en almacén</p>
Oportunidades	FO	DO
<p>Apoyo del gobierno con creación de más programas sociales Existencia de normas y reglamentaciones básicos para almacenamiento de alimentos Adquisición de propiedades para apertura de nuevos almacenes Cliente único Accesibilidad a participación en otros programas sociales como vaso de leche, etc. Expansión en otras regiones Preferencia por el consumo de productos regionales y ecológicos Exigencia del programa para certificar ISO</p>	<p>E1. Elaborar un plan de desarrollo e investigación que mejoren los procedimientos de la empresa E2. Elaborar un plan que permita abrir nuevos mercados nacionales E3. Ampliar las alianzas estratégicas que permitan reducir gastos de acopio E4. Incursionar en nuevos mercados E5. Implementar sistema de gestión de calidad</p>	<p>E6. Estandarización de procesos de manera que asegure la calidad prestada E7. Mejorar la cadena de distribución E8. Crear procedimientos o llevar formatos de manera adecuada para el control de productos en el almacén</p>
Amenazas	FA	DA
<p>Deficiente cadena de inocuidad de alimentos. Cierre del programa ante una eventual intoxicación masiva Monopolización en licitaciones anuales por requisitos solicitados. Factores climatológicos y geomorfológicos desfavorables para un acopio a tiempo. Escasa existencia de personal técnico especializado para distribución. Carencia de infraestructura adecuada para almacenamiento de productos en colegios Penalizaciones por incumplimiento de los requisitos Alta rotación de personal subcontratado</p>	<p>E9. Aplicar benchmarking. E10. Desarrollar programas de capacitación a trabajadores y distribuidores E11. Desarrollar programas de capacitación a miembros CAE encargados de recepción de alimentos en los colegios.</p>	<p>E12. Desarrollar planes de gestión del acopio y distribución de producto final E13. Gestionar alianzas o consorcios para acceder a nuevos mercados a nivel nacional</p>

Nota. Adaptado de “El proceso estratégico”:Un enfoque de gerencia, por F.A.D Alessio, 2008.México D.F.,México. Pearson

4.4. Análisis Interno de la empresa

4.4.1. AMOFITH.

4.4.1.1 Administración (A).

Corporación INCAWALK cuenta con un solo accionista quien a su vez maneja la gerencia general quien desempeña el máximo cargo y es responsable del manejo de recursos humanos. Luego está constituido por los jefes de calidad quienes desempeñan distintas funciones entre ellas responsable de licitación, responsable de compras, responsable de elaboración de expediente, responsable de contabilidad y finanzas.

INCAWALK tiene un sistema de trabajo en equipo donde la gerencia brinda confianza al área operativa para el desarrollo de procesos.

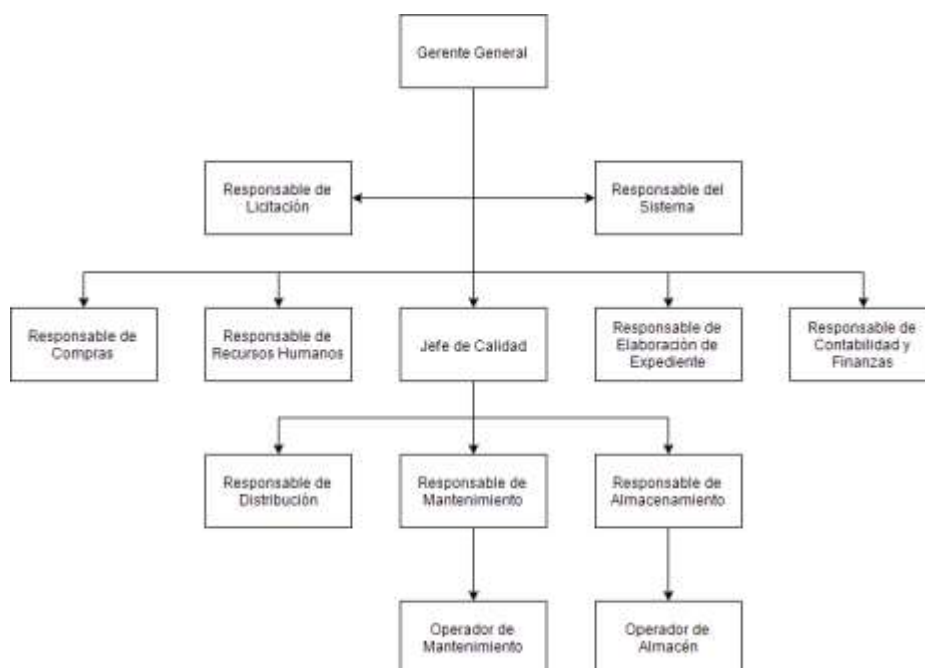


Figura 3. Organigrama Corporación Incawalk

4.4.1.2 Marketing.

Corporación Incawalk actualmente se encuentra laborando para un único cliente que es el programa social QALI WARMA donde el proceso de venta se lleva por medio de una



licitación anual. La Estrategia de marketing adoptada por Incawalk es evitar la aplicación de penalidades durante el año laborado y brindar un servicio de calidad que sea de agrado para el usuario final.

4.4.1.3 Operaciones y logística.

En las operaciones que Corporación Incawalk realiza se identifican:

Compras: donde se lleva a cabo los subprocesos de cotización, gestión de solicitud de documentación para la validación del producto requerido por el programa, la coordinación y programación de pago, evaluación de proveedores

Almacenamiento: se realiza la recepción de carga, reconocimiento del área donde el producto deberá ser almacenado, identificación de áreas para almacenaje.

Inventarios: al final de cada proceso de distribución se realiza el conteo de producto restante (stock real) que a su vez es contrastado con el stock virtual hallado inicialmente generando reportes que son pasados al área de compras para un nuevo proceso.

Distribución: en este proceso se realiza la carga a las unidades de transporte quienes a su vez reparten el producto acorde a lo señalado para cada institución en las guías de remisión proporcionadas, una vez culminado la distribución el transportista proporciona las guías, actas y aplicativos para revisión del responsable.

Corporación Incawalk mantiene procedimientos que aseguren la calidad en la trazabilidad de sus operaciones y su cadena de valor. Así mismo intenta mantener sus estándares en su sistema de almacenamiento y distribución.

4.4.1.4 Finanzas y contabilidad (F).

Según D'ALESSIO (2008), el área de finanzas es el responsable de obtener los recursos necesarios en el momento oportuno, así como los otros recursos en cantidad y calidad y el costo requerido para que la organización pueda operar de manera sostenida.



Corporación Incawalk tiene el área de finanzas administrada directamente por la gerencia general quien trabaja con el reporte proporcionado por el área de compras para el pago y programación del proveedor. Así mismo el área de contabilidad es trabajada bajo la modalidad de outsourcing.

4.4.1.5 Recursos humanos (H).

Ninguna empresa está constituida únicamente por capital y activos fijos si no que para que todo el proceso funcione de manera constante es necesario contar con un grupo humano, que se unen por un beneficio si bien de naturaleza particular sin embargo constituyen para la empresa el principal motor de desarrollo.

En Corporación Incawalk el manejo de recursos humanos está dado por la gerencia general quien vela por que el personal contratado cumpla con lo mínimo requerido en el perfil y cuente con las competencias solicitadas para el desempeño de funciones.

Para el proceso de selección la gerencia hace una convocatoria por medio de un agente reclutador luego de tener los preseleccionados disgrega a aquellos que no cumplan con los lineamientos generales considerando principalmente: experiencia, colegiatura, referencias y entrevista personal.

Clima Laboral y Cultural Organizacional:, la gerencia general y trabajadores se encuentran alineados e involucrados de todos los aspectos positivos basado en principios organizacionales y aún personales de los trabajadores que fortalecen el desarrollo de la empresa, abarcando no solo la cultura empresarial sino también el comportamiento gerencial del líder de la empresa, lo que influye sin duda en el ambiente laboral y la conducta de los trabajadores que se reflejan en la calidad de servicio brindado.

4.4.1.6 Sistemas de información (I).

Según D'Alessio (2008), los sistemas de información y comunicación brindan el soporte TI/TC para la toma de decisiones gerenciales, la ejecución de los procesos productivos, el cumplimiento de las metas de marketing, la asignación de recursos financieros y la integración con los clientes, proveedores, entre otros.



Corporación Incawalk trabaja con tecnologías básicas como es Internet, teléfono, etc que le permite el desarrollo de procesos de manera coordinada; de igual manera trabajo con el aplicativo SIGO proporcionado por el programa. SIGO es el aplicativo de seguimiento y control de entrega de productos, mediante este aplicativo el programa cerciora que el docente haya recibido lo señalado en las actas y guías constatando con las formas del receptor y digitándolo en una foto que graba la ubicación fecha y hora de la entrega.

4.4.1.7 Tecnología e investigación (T).

El área de investigación y desarrollo orienta su esfuerzo a la innovación tecnológica e investigación científica, comprende toda clase de mejoras y descubrimientos a nivel de equipos, materiales, procesos, productos, entre otras. (D'Alessio, 2008). Corporación Incawalk garantiza la calidad en sus operaciones mediante planes BPM y certificados expedidos por DIRESA.

4.5. Identificación de posibles oportunidades de mejora

Las posibles oportunidades de mejora o estrategias a realizar fueron identificadas en la matriz FODA cruzada como estrategias.

4.6. Selección del sistema o proceso productivo

Se identificaron las posibles causas potenciales de los problemas existentes en la empresa Corporación Incawalk con la finalidad de concluir en los procedimientos que tienen mayor impacto sobre la empresa.

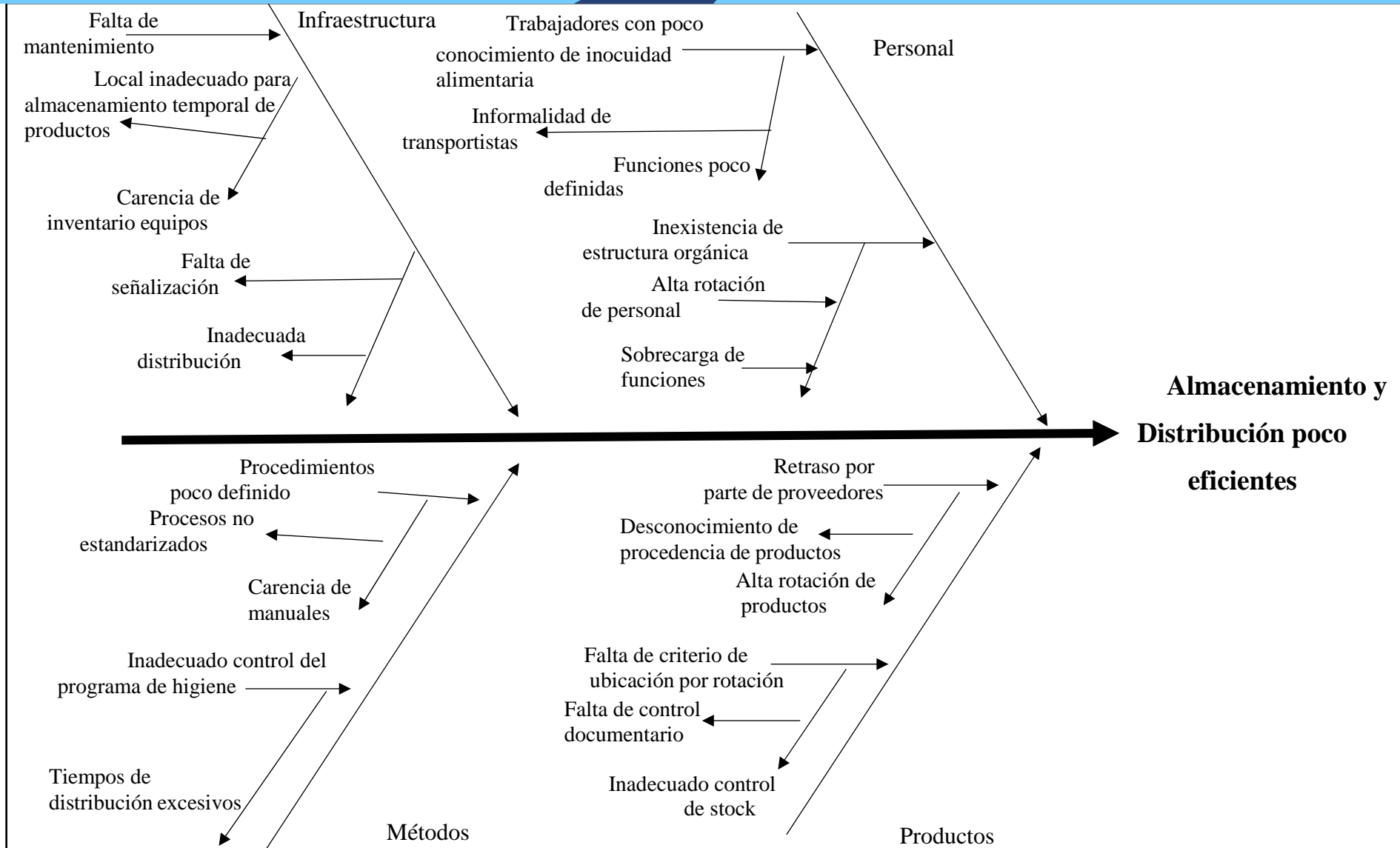


Figura 4. Diagrama Ishikawa identificación proceso productivo



CAPÍTULO V:

Diagnóstico del Sistema o Proceso Objeto del estudio

5.1 Caracterización detallada del proceso

Tabla 6. Caracterización de proceso almacenamiento y distribución

NOMBRE DEL PROCESO / SUBPROCESO	Almacenamiento y distribución	NOMBRE DEL PROCESO PADRE	Prestación de servicio	Involucrados	Toda la empresa
MISIÓN, OBJETIVOS Y FINALIDAD DEL PROCESO		ACTIVIDADES REALIZADAS EN EL PROCESO			
Almacenar y distribuir de manera adecuada los productos conforme lo establecido por el cliente		Gestión de compra Gestión de almacenamiento Gestión de la liberación de los productos y servicios. Gestión de distribución Gestión de control de distribución Gestión del control de las salidas no conformes. Control de productos y cantidades			
PROVEEDORES		ENTRADAS		SALIDAS	CLIENTES
Proveedores Contratistas (Transportistas)		Requerimiento del cliente		Productos y Servicios Productos y Servicios no conformes	Clientes Usuarios
RECURSOS AFECTADOS					
Puestos implicados			Recursos		
Gerente General Responsable de Almacén Responsable de Distribución Responsable de Elaboración de Expediente Responsable de Compras			Vehículos Almacén Equipos de Hardware y Software Recursos de seguimiento y medición		
INFORMACIÓN DOCUMENTADA APLICABLE					
Documentos	Registros		Indicadores		Riesgos
Manual de buenas prácticas de almacenamiento	Higiene y revisión Control de productos Lavado de manos Desratización y desinsectación		Cantidad de penalidades aplicadas y no conformidades relacionadas con la prestación del servicio.		Penalidades por parte del cliente. Certificados de los productos erróneos. Recepción de productos no conformes. Contaminación de productos por ingreso de agentes externos (roedores, insectos). Mala manipulación de productos en la carga y estiba para distribución.



5.2 Alcances del sistema o proceso

Los procesos de almacenamiento y distribución son de alcance para toda la organización y fue identificado como el core bussines, Mediante los procesos mencionados se pretende planificar y coordinar todas las actividades para alcanzar los niveles de servicio deseados por el cliente. Todo el personal y recurso se ve involucrado con los procesos de almacenamiento y distribución desde el punto de compra hasta la salida y consumo del producto.

5.3 Propuestas de metodología de evaluación propuesta

5.3.1. Planificación.

5.3.1.1 *Objetivo.*

Mediante la implementación se busca aumentar la satisfacción del cliente en los procesos identificados en la empresa así tener la capacidad de ofrecer los servicios que el cliente requiere según sus exigencias, estará avalado por una certificación internacional que aporta garantía

5.3.1.2 *Diagnóstico de la empresa*

Se aplicó un check list sobre los requisitos de la norma ISO 9001:2015 para identificar procesos en los que se cumple.



Tabla 7. Lista de verificación requisitos ISO 9001:2015

ASPECTOS	I	C	P
CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN			
Se identifican y realiza seguimiento de las cuestiones internas y externas que son pertinentes para el propósito y dirección estratégica de la organización.	2	1	2
Se analiza las partes interesadas y los requisitos de estas partes interesadas para el sistema de gestión de Calidad.	3	1	3
El alcance del SGC, se ha determinado según: Procesos operativos, productos y servicios, instalaciones físicas, ubicación geográfica	3	1	3
Tiene identificados los procesos y definidos claramente	2	2	4
Se tiene disponible y documentado el alcance del Sistema de Gestión.	3	1	3
Se tiene justificado y/o documentado los requisitos (exclusiones) que no son aplicables para el Sistema de Gestión	3	1	3
Se tienen establecidos los criterios para la gestión de los procesos teniendo en cuenta las responsabilidades, procedimientos, medidas de control e indicadores de desempeño necesarios que permitan la efectiva operación y control de los mismos.	3	2	6
LIDERAZGO			
Se demuestra interés por parte de la alta dirección para la eficacia del SGC.	3	4	12
Cuentan con evidencia sobre los requisitos que los clientes determinan y se cumplen.	2	1	2
Cuenta con una política de calidad que fue difundida a todas las partes interesadas	3	1	3
Se han establecido y comunicado las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes en toda la organización.	3	2	6
PLANIFICACION			
Se han establecido los riesgos y oportunidades que deben ser abordados para asegurar que el SGC logre los resultados esperados.	2	1	2
Se evidencia identificación de requisitos legales aplicados	3	1	3
Se tiene definidos los objetivos de calidad	3	1	3
Existe un proceso definido para determinar la gestión de cambios	2	1	2
APOYO Y RECURSOS			
La organización ha determinado y proporcionado los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del SGC (incluidos los requisitos de las personas, medioambientales y de infraestructura)	3	4	12
Dispone de métodos eficaces para garantizar la trazabilidad del proceso	2	2	4
Ha determinado la organización los conocimientos necesarios para el funcionamiento de sus procesos y el logro de la conformidad de los productos y servicios y, ha implementado un proceso de experiencias adquiridas.	3	2	6
Se tiene definido un procedimiento para las comunicaciones internas y externas del SIG dentro de la organización.	3	1	3
Se ha establecido la información documentada requerida por la norma y necesaria para la implementación y funcionamiento eficaces del SGC.	3	1	3
OPERACIÓN			
Se planifican, implementan y controlan los procesos necesarios para cumplir los requisitos para la provisión de servicios.	3	2	6
Se revisan las consecuencias de los cambios no previstos, tomando acciones para mitigar cualquier efecto adverso.	2	1	2
La comunicación con el cliente incluye información relativa a los servicios.	3	2	6
Se determinan los requisitos legales y reglamentarios para los productos y servicios que se ofrecen y aquellos considerados necesarios para la organización.	3	1	3
Se establece, implementa y mantiene un proceso de diseño y desarrollo que sea adecuado para asegurar la posterior provisión de los servicios.	2	2	4
La organización determina todas las etapas y controles necesarios para el diseño y desarrollo de servicios.	3	2	6
Se aplican los controles al proceso de diseño y desarrollo, se definen los resultados a lograr.	3	1	3



Se realizan las revisiones para evaluar la capacidad de los resultados del diseño y desarrollo para cumplir los requisitos.	2	1	2
Se conserva información documentada sobre las acciones tomadas.	2	1	2
La organización asegura que los procesos, productos y servicios suministrados externamente son conforme a los requisitos.	3	2	6
Se determina los controles a aplicar a los procesos, productos y servicios suministrados externamente.	2	1	2
Se determina y aplica criterios para la evaluación, selección, seguimiento del desempeño y la reevaluación de los proveedores externos.	3	1	3
Se conserva información documentada de estas actividades	2	1	2
La organización comunica a los proveedores externos sus requisitos para los procesos, productos y servicios.	3	2	6
Se conserva información documentada para permitir la trazabilidad.	3	1	3
Considera los requisitos del cliente.	3	2	6
Considera la retroalimentación del cliente.	3	2	6
EVALUACION DE DESEMPEÑO			
La organización determina que necesita seguimiento y medición.	2	2	4
Evalúa el desempeño y la eficacia del SGC.	3	1	3
La organización realiza seguimiento de las percepciones de los clientes del grado en que se cumplen sus necesidades y expectativas.	3	2	6
La organización lleva a cabo auditorías internas a intervalos planificados.	3	1	3
La organización planifica, establece, implementa y mantiene uno o varios programas de auditoría.	2	1	2
La alta dirección revisa el SGC a intervalos planificados, para asegurar su conveniencia, adecuación, eficacia y alineación continua con la estrategia de la organización.	3	1	3
Considera los cambios en las cuestiones externas e internas que sean pertinentes al SGC.	3	1	3
Considera la información sobre el desempeño y la eficiencia del SGC.	2	1	2
Se considera las oportunidades de mejora.	3	2	6
Incluyen cualquier necesidad de cambio en el SGC.	2	1	2
Incluye las necesidades de recursos.	3	2	6
MEJORA			
La organización ha determinado y seleccionado las oportunidades de mejora e implementado las acciones necesarias para cumplir con los requisitos del cliente y mejorar su satisfacción.	2	2	4
La organización reacciona ante la no conformidad, toma acciones para controlarla y corregirla.	3	2	6
Hace cambios al SGC si fuera necesario.	2	1	2
Las acciones correctivas son apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas.	3	1	3
La organización mejora continuamente la conveniencia, adecuación y eficacia del SGC.	3	1	3
Considera los resultados del análisis y evaluación, las salidas de la revisión por la dirección, para determinar si hay necesidades u oportunidades de mejora.	3	2	6
TOTAL			217

Fuente: Adaptada de requisitos de la norma ISO 9001: 2015



Que fue reportado a la empresa mediante un a escala Anderi Sourí ajustada:

Tabla 8. Aderi Sourí ajustada de requerimientos ISO 9001:2015

Requerimiento	Ponderado	Certificación
4.Contexto de la organización	24	84
5.Liderazgo	23	48
6.Planificación	10	48
7.Apoyo	28	60
8.Operación	68	204
9.Evaluación del desempeño	40	132
10.Mejora	24	72
TOTAL	217	648

Con el cuadro anterior se pueden observar las principales falencias de la empresa Corporación Incawalk siendo las principales operaciones y evaluación de desempeño, con los datos obtenidos en la escala presentada se concluye que ante el puntaje solicitado para la certificación de 648 la empresa solo cuenta con 217 puntos de implementación que representa el 33.7 %. Se tienen las conclusiones:

El no contar con procesos estandarizados garantizados por un sistema de gestión de calidad generó desbalances en las líneas de operación.

La empresa lleva la evidencia de documentación sobre controles realizados en sus operaciones que podrían adaptarse al sistema de gestión de calidad.

La empresa Corporación Incawalk no tiene implementado un enfoque por procesos.

5.3.1.3 Gantt de implementación:

Mediante el diagrama Gantt presentado a continuación se pudo planificar los tiempos aproximados de planificación de la implementación el 2019.



CICLO PHVA	Actividad	Descripción	Enero 2019				Febrero 2019				Marzo 2019				Abril 2019			
			S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4
P	SENSIBILIZACION	Sensibilización y compromiso de la gerencia e involucrados a la participación activa en la implementación																
	DIAGNÓSTICO	Revisión detallada de la situación de los documentos en la empresa así mismo revisión de operaciones realizadas visitas insitu e Informe de diagnostico																
H	DIISEÑO DEL SISTEMA DE GESTION DE CALIDAD :	Definir política de calidad y objetivos de calidad Creación de procedimientos y registros Matriz de riesgos, Identificación de los riegos por proceso, procedimiento de gestión y administración de riesgos. Perfil de puestos en procesos																
H	FORMACION Y ENTRENAMIENTO	Formación del personal y capacitación sobre los procedimientos identificados y en Acciones Correctivas, Preventivas y de Mejora.																
H	DIFUSION DE POLITICA DOCUMENTOS CREADOS	Documentación creada Publicación de política y objetivos de calidad Encuesta al cliente																
H	PUESTA EN MARCHA DE DOCUMENTACION Y REGISTROS CREADOS	Los responsables de cada proceso deberán hacer uso de la documentación proporcionada y recolectar mayor información al respecto a fin de tener evidencias del cumplimiento																
V	REVISION POR LA ALTA DIRECCIÓN	Verificación y visto bueno de la gerencia sobre avance de la implementación																
V-A	PREAUDITORIA:	Informe de pre auditoria Plan de acción para abordar las no conformidades evidenciadas en la pre auditoría, en el caso que se generen Seguimiento a las no conformidades presentadas durante la auditoria																
V-A	AUDITORIA FINAL:	Informe de pre auditoria Plan de acción para abordar las no conformidades evidenciadas en la pre auditoría, en el caso que se generen Seguimiento a las no conformidades presentadas durante la auditoria																
A	LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES U HALLAZGOS	Gestionar no conformidades evidenciadas por el ente certificador como producto de la auditoria de otorgamiento de certificación, en el caso que se generen																



5.4. Herramienta de evaluación propuesta:

5.4.1. Cuestionario:

La herramienta o instrumento del cuestionario fue empleada para conocer el nivel de satisfacción que tiene el cliente con el servicio prestado.

5.4.2. Observación de campo:

Se realizó visitas al área operativa para conocer a detalle el proceso que la empresa realiza y así se concluyó con el diagnóstico.

5.4.3. Registro documental:

Corporación Incawalk cuenta con un manual de Buenas prácticas de almacenamiento que a su vez contiene distintos registros que son empleados para la liberación del producto.

5.4.4. Registro Análisis documental:

Se verificó y se acoplo los documentos que fueron empleados para la implementación de sistemas de gestión de calidad.

5.5. Análisis de factores que influyen o limitan los resultados:

Factores de Tiempo: Para Corporación Incawalk la obtención del certificado de calidad ISO 9001:2015 era un requisito obligatorio que deben cumplir antes de los cuatro meses una vez firmado el contrato con el cliente. Por lo que el corto tiempo de implementación pudo reflejar en los resultados ciertas falencias.

5.5.1. Factor de administrativo:

La rotación de personal en algunas áreas impide que el proceso específico se refleje de una sola gestión teniendo pequeñas variables.



CAPÍTULO VI:

Determinación y Validación de la Propuesta de Solución

6.1. Planteamiento alternativas de solución a la problemática encontrada

Las posibles soluciones o estrategias a tomar ante el problema encontrado fueron identificadas en el análisis FODA cruzado planteadas como estrategias.

6.2. Selección de alternativas de solución

Para identificar la solución que se implementó en Corporación Incawalk recurrimos a un análisis de estrategias mediante un cuadro de matriz de selección de estrategias donde se seleccionó la alternativa con los criterios de aceptable, exigida, factible, adecuada siendo la alternativa seleccionada la de mayor puntaje acumulado.



Tabla 10. Matriz de selección de estrategias

Estrategias	Descripción	Adecuada	Exigida	Factible	Aceptable	TOTAL
E1	Elaborar un plan de desarrollo e investigación que mejoren los procedimientos de la empresa	X	-	X	X	3
E2	Elaborar un plan que permita abrir nuevos mercados nacionales	X	-	X	-	2
E3	Ampliar las alianzas estratégicas que permitan reducir gastos de acopio	X	-	-	X	2
E4	Incursionar en nuevos mercados	X	-	X	X	3
E5	Implementar sistema de gestión de calidad	X	X	X	X	4
E6	Estandarización de procesos de manera que asegure la calidad prestada	X	-	X	X	3
E7	Mejorar la cadena de distribución	X	-	X	X	3
E8	Crear procedimientos o llevar formatos de manera adecuada para el control de productos en el almacén	X	-	X	X	3
E9	Aplicar benchmarking.	-	-	X	X	2
E10	Desarrollar programas de capacitación a trabajadores y distribuidores	X	-	X	X	3
E11	Desarrollar programas de capacitación a miembros CAE encargados de recepción de alimentos en los colegios	X	-	-	-	1
E12	Desarrollar planes de gestión del acopio y distribución de producto final	X	-	-	-	1
E13	Gestionar alianzas o consorcios para acceder a nuevos mercados a nivel nacional	X	-	-	-	1



La estrategia evaluada que mayor puntaje obtuvo fue E5: Implementar sistema de gestión de calidad, para corporación Incawalk aparte de ser factible, aceptable y adecuada el cliente exigió la implementación de la norma 9001:2015 a todos los postores antes de la firma del contrato como parte de las bases en el proceso de licitación.



CAPÍTULO VII:

Desarrollo y Planificación de Soluciones

7.1. Propuesta de la metodología de aplicación

Para la realización de la metodología de aplicación se realizó un análisis estratégico de la empresa previa a la implementación a fin de determinar documentación faltante y el impacto que la implementación tendrá en los procesos identificados.

7.1.1. Misión.

Somos una compañía dedicada a la compra, almacenamiento y distribución de productos alimenticios para programas nacionales de alimentación.

7.1.2. Visión.

Ser una de las empresas más confiables en el rubro de abastecimiento de alimentos para programas nacionales.

7.1.3. Principios y valores estratégicos.

Trabajo en equipo: laborar de manera proactiva teniendo y mostrando tolerancia y apoyo hacia los demás miembros del equipo para lograr el objetivo en común.

Honestidad: Realizar todo tipo de actividades acorde a la verdad ante cualquier situación.

Lealtad: Trabajar continuamente y con compromiso dirigiendo esfuerzos hacia el bien común.

Responsabilidad: Desarrollar toda actividad con dedicación e interés con el uso apropiado de recursos



7.1.4. Análisis actual de procesos.

7.1.4.1 Almacenamiento.

En el diagnóstico inicial del proceso de almacenamiento se observó la empresa Corporación Incawalk cuenta con los dos establecimientos para el proceso con extensiones de 2300 m² y 1500 m² los mismos que están divididos en oficinas administrativas e ítems adjudicados acorde a contrato con el programa nacional de alimentación escolar.

Acorde a la observación en campo se pudo determinar que, si bien cuidan el aspecto de inocuidad cuando tienen los productos en su posesión, sin embargo, cuando estos salen de la empresa no se encuentran en proceso de liberación de los mismos, descuidan limpieza y orden del almacén siendo un riesgo ante las penalidades que el cliente podría aplicar.

Como se muestra en el anexo 2 el control de inventario es mínimo solo llevan supuestos, no consideran lo distribuido, muestreado, donaciones con fechas y responsables adecuados. En el anexo también se observa que existe carencia de un control periódico del stock que se tiene en almacén generando mermas en productos.

Otra falencia observada fue la falta de conteo de productos conformes y no conformes, la empresa no lleva el control adecuado de los productos que ingresan y salen del mismo existiendo la posibilidad de pérdidas.

Se planteó la estandarización de procedimiento de almacén entre ellos registros Kardex de entradas y salidas y control de inocuidad como parte del proceso de prestación de servicio.

7.1.4.2 Distribución.

Según el anexo 3 el carguío era realizado por colegios a fin de no incurrir en entregas incorrectas, sin embargo esto generaba mayores gastos de distribución como se explica en la siguiente tabla:



Tabla 11. Análisis recursos distribución antes de implementación

	TOTAL DIAS DE DISTRIBUCION	HORARIOS	MINIMO DE UNIDADES EMPLEADAS POR ITEM	COSTO TOTAL DE DISTRIBUCION POR ITEM
SAN SEBASTIAN	10	4 TURNOS	37	S/. 13,320.00
SANTIAGO	15	4 TURNOS	20	S/.10,000.00
SANTA TERESA	15	2 TURNOS	10	S/. 8500.00
QUELLOUNO	15	2 TURNOS	10	S/.8500.00
OCOBAMBA	10	2 TURNOS	10	S/.8500.00
SICUANI	10	1 TURNO	5	S/. 5000.00

Fuente elaboración propia, obtenido de recopilación de datos distribución Corporacion Incawalk

Donde se observa que la falta de programación de unidades y rutas ocasiona el exceso en el empleo de unidades incurriendo a veces en entregas fuera de horarios y así mismo realizando entregas fuera del plazo de distribución; del mismo modo no existe una revisión de la inocuidad del transporte empleado. Se planteó el control y registro de productos mediante kárdex de almacén e inspección de vehículos, mismo la formulación de un programa mensual de carga

7.1.4.3 Satisfacción del cliente

Para determinar el nivel de satisfacción al cliente se realizó la encuesta del anexo 2 previa a la implementación donde se reportó a la gerencia mediante el siguiente resumen:

Tabla 12. Resumen encuesta previa nivel satisfacción cliente

COMPOSICION	POBLACION	% PERCEPCION PROMEDIO
Directora Qaliwarma	1	% 80.00
Supervisores	6	% 75.00
Monitores	11	% 80.00
Secretaria	1	% 90.00
Nutricionista encargada de liberación de volúmenes	1	% 80.00
Encargado de sistemas	1	% 75.00
TOTAL	21	% 80.00



De dónde se concluye que el nivel de satisfacción es de 80 % promedio previa a la implementación; así mismo parte de la disconformidad en la satisfacción al cliente se ve reflejado en las penalidades aplicadas donde se observa que la empresa en el año 2018 incurrió en 03 penalidades y una disolución de contrato por un ítem en Santa Ana

7.1.5. Análisis del entorno competitivo

Corporación Incawalk en el año 2018 distribuyo a 9 Ítem que representa la tercera parte de toda la región.

Tabla 13. Matriz del perfil competitivo

MPC	Corporación Incawalk		Corpalen		Alprosa		Amazonmark		
	Peso asignado	Valor asignado	Valor Ponderado	Valor asignado	Valor Ponderado	Valor asignado	Valor Ponderado	Valor asignado	Valor Ponderado
Factores clave de éxito									
Extension de Almacen	0.3	3	0.9	3	0.3	3	0.9	1	0.3
Ubicación Geográfica de Almacen	0.08	2	0.16	2	0.1	3	0.24	3	0.24
Calidad de los productos suministrados	0.25	2	0.5	3	0.75	2	0.5	2	0.5
Participación de Mercado	0.1	2	0.2	2	0.2	2	0.2	2	0.2
Infraestructura de las plantas	0.1	3	0.3	3	0.3	2	0.2	2	0.2
Competitividad de Precios	0.1	3	0.3	3	0.3	2	0.2	3	0.3
Capacitación del Personal	0.07	2	0.14	3	0.21	2	0.14	3	0.14
Total acumulado	1		2.5		2.82		2.38		1.88

La matriz de perfil competitivo presentada muestra que Corporacion Incawalk está bien posicionada en el mercado obteniendo uno de los acumulados más altos a nivel de la región y zonas donde adjudica licitación.

7.1.6. Contexto de la organización.

7.1.6.1 Partes Interesadas.

Por requerimiento de la norma se realizó un análisis de los que intervienen en el sistema identificando las necesidades y expectativas como su relación con los requisitos de la norma.



Tabla 14. Partes interesadas en relación al requisito ISO 9001:2015

Parte interesada	Necesidades y Expectativas	Requisitos del Sistema de Gestión de calidad
Gerencia General	Concientización y sensibilización a todos sus colaboradores, y mejora continua.	5.1 Liderazgo y compromiso del Sistema de Gestión de Calidad.
Empleados	Mejorar el ambiente laboral.	7.1.4 Ambiente para la operación de los procesos. 7.2 Competencia
Clientes	Entrega de los productos en las condiciones requeridas, en el tiempo acordado y de buena calidad.	9.1.2. Satisfacción al cliente.
Usuarios	Productos de calidad.	Evaluación organoléptica en cumplimiento de las BPA, y liberación del producto con el cliente.
Proveedores	Alianza estratégica a largo plazo, calidad concertada, garantía de pagos.	8.4.3 Información para los proveedores externos
Subcontratas	Pagos acorde al mercado por el servicio prestado.	8.4.3 Información para los proveedores externos
Sociedad	Aspectos relacionados a la calidad, y convivencia con la sociedad.	8.5.5 Actividades posteriores a la entrega
Competidores	Desarrollo competitivo.	-
DIRESA	Resolución de Principios Generales de Higiene.	Cumplimiento de BPA y PHS.
SANIPES	Obtención del Protocolo técnico de registro de importador, exportador, distribuidor o comercializador de productos pesqueros y acuícolas y sus aditivos alimentarios.	Cumplimiento legislativo y otras normas legales
SENASA	Regulación de los productos de procesamiento primario de los proveedores.	-
Municipalidad Distrital de Cachimayo	Disposición de la Licencia de Apertura como almacenamiento y/o comercialización de alimentos para consumo humano.	Cumplimiento legislativo
Ministerio del Trabajo	Cumplimiento de lo establecido en la Ley de Productividad y Competitividad Laboral	Cumplimiento legislativo



7.2. Determinación de objetivos y metas

Los objetivos Trazados para corporación Incawalk fueron plasmados basados en los conceptos de calidad. Para asegurar que los procesos permiten alcanzar los requisitos que los clientes exigen, y los objetivos de calidad que la organización se ha marcado, se lleva a cabo el seguimiento y medición de los procesos, demostrando de este modo la capacidad para alcanzar los resultados planificados. Estas actividades permiten evaluar los procesos de forma continua tomando las medidas oportunas, y, en caso de necesidad, corregir las no conformidades que se detecten, antes de que éstas puedan influir de algún modo en el producto/servicio ofertado a los clientes.

O1: Mantener la continuidad de las operaciones. Corporación Incawalk mediante este objetivo asegura la trazabilidad de sus procesos evitando que ante cualquier suceso o evento no planificado la empresa pueda cumplir la función principal almacenar y distribuir. La gestión de Continuidad tiene elementos para reducir el riesgo ante un evento, como responder ante tal evento y lo que se hace para recuperarse después del evento.

Responsable general: responsable del sistema

Medios: Se necesitará viabilidad presupuestaria disponibilidad de los colaboradores

O2: Aumentar la satisfacción del cliente. Se desarrolla factores de satisfacción así mismo se toma en cuenta el nivel de percepción del cliente y usuario final. Este objetivo contempla al cliente como patrimonio a su vez plantea la buena relación entre ambos.

Responsable general: responsable del sistema

Medios: Se necesitará disponibilidad de los empleados

O3: Aumentar la eficacia de los procesos almacenamiento y distribución. Corporación Incawalk planteo incrementar su productividad en cuanto a los procesos básicos. La empresa se planteó reducir sus costos de distribución y aumentar el control de stock reduciendo mermas.

Responsable general: responsable del sistema

Medios: Se necesitará viabilidad presupuestaria, disponibilidad de los empleados.

Implementación del Sistema de Gestión de Calidad



El sistema de calidad implementado se realizó con la finalidad de reducir o eliminar los problemas encontrados en los procesos de almacenamiento y distribución. A la vez cumplir con la exigencia del cliente de manera que asegure la calidad en sus procesos.

7.3. Etapas fases de la aplicación de la metodología de solución

7.3.1. Sensibilización.

El objetivo principal es el conocimiento y convencimiento a los trabajadores de Corporación Incawalk de los beneficios que trae la estandarización de sus procedimientos mediante la implementación de la norma ISO 9001:2015

Programa de actividades

Bienvenida a los miembros de la empresa

Reflexión del estado de la empresa y actividades que la misma realiza

Explicación de porqué es necesario la implementación del sistema de gestión de calidad

Presentación del proyecto

Metodología de seguimiento el proceso de implementación

Beneficios para la empresa

Las siguientes actividades se realizarán conforme al cronograma de actividades expuesto en el Gantt.

7.3.2. Objetivo del sistema de Gestión de Calidad.

El objetivo que CORPORACIÓN INCAWALK persigue con la implementación de la Norma Internacional ISO 9001:2015 es establecer los sistemas y procesos necesarios para mejorar su desempeño de calidad, incluyendo la identificación de los clientes, sus requisitos, desarrollo de cada proceso, mejora de rendimiento de prestación de servicios y garantizar la calidad de los servicios.

7.3.3. Alcance del Sistema de Gestión de Calidad.

Para demostrar la capacidad de proporcionar productos/servicios que satisfagan los requisitos de nuestros clientes, además de los legales y reglamentarios, aumentar la satisfacción de tales clientes y conseguir la apertura a nuevos mercados que nos aseguren la viabilidad económica y rentabilidad organizacional, CORPORACIÓN INCAWALK tiene implementado un Sistema de Gestión de Calidad conforme a la Norma ISO 9001.

Los cumplimientos de los requisitos de esta norma para nuestro Sistema de Gestión de Calidad se recogen en el presente Documento, al que denominamos MANUAL DEL SISTEMA y todos aquellos que se derivan de éste y que se citan en cada uno de los capítulos que configuran tal documento. El alcance de esta implantación y su posterior certificación comprende: “Almacenamiento y distribución de productos alimenticios”

7.3.4. Sistema de Gestión de Calidad y sus procesos.

La implementación se realizó con un enfoque basado en proceso en los que se identificaron los estratégicos, operativos de soporte y de seguimiento y medición.

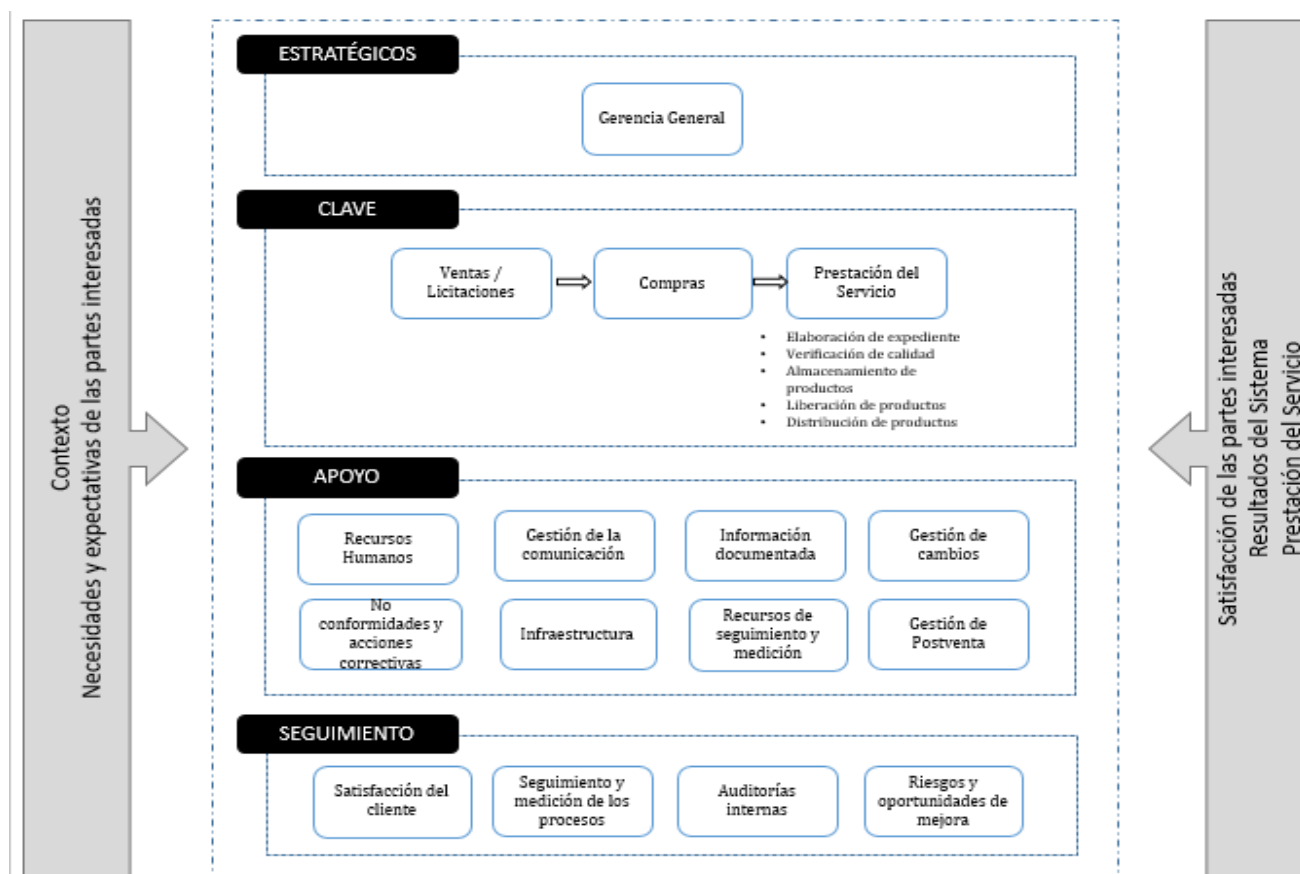


Figura 5. Identificación de procesos según contexto



En general se distinguió los siguientes tipos de procesos:

Procesos estratégicos: Establecen la dirección y toma de decisiones fundamentales para el propósito de la organización.

Procesos clave, operacionales, productivos, de prestación del servicio: Su resultado forma parte los productos o servicio final que recibe el cliente.

Procesos de soporte: Los necesarios para que se lleve a cabo de una manera eficaz la actividad principal. Los resultados de estos procesos suponen normalmente entradas para otros procesos.

Procesos de seguimiento, medición y análisis: Evalúan el cumplimiento de requisitos. Detectan, analizan y corrigen desviaciones. Establecen mejoras.

7.3.5. Liderazgo

7.3.5.1 *Compromiso de la dirección.*

La Dirección de CORPORACIÓN INCAWALK es la máxima responsable en el desarrollo e implementación de su Sistema de Gestión de Calidad (SGC) y de que éste mejore continuamente. Para asegurar esto:

- La Dirección comunica a todos los empleados, mediante los canales establecidos, la necesidad de satisfacer, determinar, y cumplir las necesidades del cliente. Así mismo, rinde cuentas con relación a la eficacia del SGC.
- Desarrolla una FT-GGE-01 Política de calidad y unos FT-GGE-02 Objetivos de calidad reales, medibles y coherentes con el contexto de la organización y las necesidades de las partes interesadas, que son comunicados, entendidos y aplicados dentro de la organización.
- Asegura la integración de los requisitos del sistema de gestión de la calidad con los procesos de negocio y con la estrategia de la organización.
- Promueve la toma de conciencia del enfoque basado en procesos y el pensamiento basado en riesgos.



- Es responsable de asignar los recursos necesarios para implantar este SGC y revisarlo periódicamente para verificar si se están alcanzando los objetivos y el buen funcionamiento del sistema.
- Comunica a la organización su compromiso con el presente SGC, la importancia de una gestión de calidad eficaz y conforme con los requisitos SGC.
- Asegura que el SGC logre los resultados previstos.
- Involucra, dirige y apoya a las personas, para contribuir a la eficacia del sistema de gestión.
- Apoya otros roles pertinentes de la Gerencia, para demostrar su liderazgo aplicado a sus áreas de responsabilidad.

7.3.5.2 Enfoque al cliente.

Se ha diseñado el Sistema de Gestión de Calidad teniendo en cuenta los requisitos del cliente, la comunicación con éste y la medida de su satisfacción. Como evidencia de tal circunstancia desde CORPORACIÓN INCAWALK ha desarrollado e implementado:

La ficha de proceso FP-SGC-02 Gestión de no conformidades y acciones correctivas, para la detección y posterior gestión de las reclamaciones de clientes.

La ficha de proceso FP-SGC-05 Gestión de riesgos y oportunidades de mejora para tratar los que puedan afectar a que el producto y servicio sea conforme.

La ficha de proceso FP-VEN-01 Gestión de ventas, para garantizar unas correctas y eficientes relaciones y gestiones con todos nuestros clientes,

La ficha de proceso FP-VEN-02 Gestión de postventa, para garantizar una adecuada gestión de las actividades posteriores a la entrega asociadas con los productos y servicios.

Y para conocer la satisfacción de los clientes la FP-SGC-07 Gestión de la satisfacción del cliente, documento que describe el método seguido en CORPORACIÓN INCAWALK para la medición del grado de satisfacción de los clientes, y las medidas para incrementarlo.

La Gerencia de CORPORACIÓN INCAWALK, garantiza la definición de dichos procesos de una forma adecuada, y busca la predisposición clara hacia el cliente en las diferentes actividades que se llevan a cabo, incluidos los procesos intermedios sin un contacto directo con el cliente. Para ello da a conocer a todo el personal la repercusión de su actividad en los requisitos finales del producto mediante reuniones periódicas de concienciación, registradas en el FT-GGE-05 Acta de reunión.

7.3.5.3 Política de Calidad.

Se implementó la siguiente política que se amolda a la organización y sus procesos:

CORPORACIÓN INCAWALK, empresa cusqueña dedicada al:

Almacenamiento y distribución de productos alimenticios”

Tiene implementado un Sistema de Gestión de Calidad basado en la norma ISO 9001:2015, para mejorar el servicio que presta a sus clientes.

La Gerencia General de CORPORACIÓN INCAWALK enfoca el Sistema de Gestión de Calidad como una manera de organizar el funcionamiento de la empresa partiendo de unos pilares básicos como son la Calidad de sus productos, la satisfacción del cliente y la mejora continua de la eficacia del Sistema.

Para ello, el Sistema de Gestión de Calidad de CORPORACIÓN INCAWALK se basa en:


- ✓ Proveer productos alimenticios de acuerdo a los estándares vigentes de calidad, para satisfacer y superar las expectativas de nuestro cliente.
- ✓ Mantener la continuidad de las operaciones, manteniendo correctamente nuestras instalaciones y cumpliendo con los requisitos aplicables establecidos, teniendo en cuenta los factores internos y externos que afectan a nuestra empresa.
- ✓ Desarrollar la mejora continua para aumentar la eficacia en la prestación del servicio, generando información real y eficaz en el Sistema de Gestión de Calidad, en el que prevenir los errores sea un aspecto fundamental.

Figura 6. Política de Calidad Corporación Incawalk



7.3.5.4 Establecimiento de roles, responsabilidades y autoridades

Se definió y documento los roles y responsabilidades que cada persona desempeña mediante la descripción de puesto en el manual de organización y funciones.



Revisión 01

MN-GRH-01 Manual de Organización y funciones

DEL GERENTE GENERAL

Identificación del Puesto

CARGO	Gerente General
ÁREA	Dirección
CONDICIÓN LABORAL	Tiempo Completo
JEFE INMEDIATO	-

Responsabilidad y Responsabilidad y Autoridad ante el SGC

- a. Determinar los objetivos y metas, definir políticas y líneas de acción de **CORPORACIÓN INCAWALK**.
- b. Dar cumplimiento al Sistema de Gestión de Calidad y asignar los recursos necesarios.

Funciones Específicas

- a. Postular y prepararse para las licitaciones.
- b. Realizar el presupuesto anual de la organización y del SGC.
- c. Gestionar el financiamiento, las compras, contratación y pago de personal y subcontratistas de la organización, en relación a los entes del Nivel Central y órganos de Fiscalización y Control.
- d. Cumplir y hacer cumplir la normatividad vigente en materia de su competencia.
- e. Planificar, organizar, coordinar, dirigir, evaluar y supervisar las actividades relacionadas al proceso de almacenamiento, registro, control y distribución de los bienes.
- f. Ser partícipe de la información durante la adquisición de bienes y la contratación de los servicios no personales teniendo presente los principios de calidad, cantidad, oportunidad y costo.
- g. Velar por el cumplimiento de las disposiciones en materia de austeridad del abastecimiento y la observancia de los criterios de eficiencia y eficacia.
- h. Implementar los procedimientos e instrumentos que permitan conocer en forma oportuna e integral los impedimentos, prohibiciones o limitaciones en que se encuentren comprendidos todos los proveedores.

Educación

- a. Título Profesional Universitario en Ciencias de la Salud, Área alimentaria, o afines

Formación o Experiencia

- a. Experiencia mínima de 03 años en Gerencia General y/u otras Gerencias.

Figura 7. Formato identificación de Puesto MN-GRH-01



7.3.6. Planificación

En esta etapa se identifican riesgos, oportunidades y acciones que se toman ante ello. De igual forma se determinan los objetivos de calidad y la gestión de cambios.

7.3.6.1 Riesgos

Se realizó la identificación de riesgos mediante una matriz donde pondera la criticidad y se realiza el tratado de aquellos que tengan un riesgo alto y extremo.



Tabla 15. Matriz de riesgos y oportunidades I

CORPORACIÓN INCAWALK		MATRIZ DE GESTIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES							FT-SGC-10 Matriz de gestión de riesgos y oportunidades
									Rev. 00
Tipo	N°	Origen	Riesgo / Oportunidad	Proceso	P	C	S	Resultado	
PROCESOS	1	Gestion de la informacion documentada	Riesgo	Perdida de documentos	1	2	2	BAJO	
	2	Gerencia General	Riesgo	Falta de informacion en la revision por la direccion	1	4	4	MODERADO	
	3	Gestion de recursos humanos	Riesgo	Errores en el servicio producto por falta de formacion	2	3	6	MODERADO	
	4	Selección, induccion y contratacion	Riesgo	Desconocimiento de funciones y responsabilidades	3	2	6	MODERADO	
	5	Gestion de compras	Riesgo	Desabastecimiento por fallo del proveedor	2	3	6	MODERADO	
	6	Auditorias Internas	Riesgo	Perdida de objetividad por una selección inadecuada del equipo auditor	2	2	4	MODERADO	
	7	Gestion de riesgosy Oportunidades de mejora	Riesgo	Riesgos materializados semestralmente	3	2	6	MODERADO	
	8	Gestion de la infraestructura	Riesgo	Rechazos en la liberacion de productos por no llegar al 75% de condiciones de infraestructura	1	1	1	BAJO	
	9	Gestion de ventas	Riesgo	Aplicación de penalidades por incumplimiento de prestacion del servicio	1	4	4	MODERADO	
	10	Gestion de Postventas	Riesgo	No atender las quejas o reclamos de los clientes	2	3	6	MODERADO	
	11	Gestion de erecursos de seguimiento y medicion	Riesgo	Baja calidad de productos por deficiente control de temperatura y pesado	1	2	2	BAJO	
	12	Gestion de no conformidades y acciones correctivas	Riesgo	Seguimiento ineficaz de las acciones correctivas	2	3	6	MODERADO	
	13	Gestion de la prestacion del servicio	Riesgo	Penalidades por parte del cliente por no subsanar a tiempo las salidas no conformes	2	3	6	MODERADO	
	18	Gestion de la prestacion del servicio	Oportunidad	Control documentario estricto	5	1	5	MODERADO	
	21	Gestion de la prestacion del servicio	Oportunidad	Busqueda de uso de aplicativo informatico propio del programa	2	5	10	ALTO	
	22	Seguimiento y medicion del proceso	Riesgo	Deficiente seguimiento a los indicadores	2	3	6	MODERADO	
23	Gestion de la satisfaccion del cliente	Riesgo	Items perdidos por insatisfaccion de clientes	1	5	5	MODERADO		
24	Gestion de cambios	Riesgo	Uso de informacion documentada obsoleta	3	1	3	BAJO		
25	Gestion de la comunicaci3n	Riesgo	No conformidades detectadas por falta de comunicacion	3	2	6	MODERADO		
26	Gestion de ventas	Oportunidad	Ofrecer la prestacion de servicios a otros clientes	2	2	4	MODERADO		



Tabla 16. Matriz de riesgos y oportunidades II

		MATRIZ DE GESTIÓN DE RIESGOS Y OPORTUNIDADES						FT-SGC-10 Matriz de gestión de riesgos y oportunidades
								Rev. 00
Tipo	N°	Origen	Riesgo / Oportunidad	Proceso	P	C	S	Resultado
FODA	27	Cuestiones internas	Oportunidad	Compromiso de la alta direccion	4	1	4	MODERADO
	28		Oportunidad	Experiencia en el mercado	5	1	5	MODERADO
	29		Oportunidad	Personal altamente capacitado	4	1	4	MODERADO
	30		Oportunidad	Flujo de informacion eficiente entre todas la areas	3	1	3	BAJO
	31		Riesgo	Incumplimiento de la politica	2	3	6	MODERADO
	32		Riesgo	Retraso en el cumplimiento de BPAL	2	2	4	MODERADO
	33		Riesgo	Los proveedores brindan productos certificados para garantizar la calidad	3	3	9	ALTO
	34	Cuestiones externas	Oportunidad	El cliente es fijo por un año	5	1	5	MODERADO
	35		Oportunidad	Productos del mercado con buena relacion precio calidad	5	1	5	MODERADO
	36		Oportunidad	comunicación constante con el cliente por alertas sanitarias	2	3	6	MODERADO
	38		Riesgo	Monopolizacion en licitacion	5	5	25	EXTREMO
	39		Riesgo	Pocos proveedores	3	2	6	MODERADO
	41		Riesgo	Penalizaciones por incumplimiento	2	4	8	ALTO
	43		Riesgo	Alta rotacion de personal subcontratado	3	2	6	MODERADO
PARTES INTERESADAS	44	Gerencia General	Oportunidad	Concientizacion y sensibilizacion a todos	3	1	3	BAJO
	45	Empleados	Oportunidad	Mejora del ambiente laboral	2	2	4	MODERADO
	46	Clientes	Oportunidad	Entrega de los productos en las condiciones requeridas en tiempo y calidad	5	1	5	MODERADO
	47	Usuarios	Oportunidad	Productos de calidad	4	3	12	ALTO
	48	Proveedores	Oportunidad	Alianza estrategica a largo plazo	3	1	3	BAJO
	49	Subcontratados	Oportunidad	Pagos acorde al mercado	4	1	4	MODERADO
	50	Sociedad	Oportunidad	Aspectos relacionados a la calidad	3	1	3	BAJO
	51	Competidores	Oportunidad	Desarrollo competitivo	3	2	6	MODERADO
	52	Diresa	Oportunidad	Establecimiento de BPA Y PHS	5	2	10	ALTO
	53	Sanipes	Oportunidad	Obtencion de protocolo tecnico de registro de importador y exportador de productos pesqueros	5	2	10	ALTO
54	Senasa	Oportunidad	Regulacion de los productos de procesamiento primario de proveedores	5	1	5	MODERADO	



7.3.7. Objetivos de calidad.

Se establecieron objetivos de calidad acorde a los requerimientos del cliente donde se planteó actividades para realizarlos:

Tabla 17. Objetivos de requerimiento del cliente

OBJETIVO	PROCESO	RESPONSABLE	ACTIVIDADES	RECURSOS
Proveer productos alimenticios de acuerdo a los estándares vigentes de calidad.	Distribución	Responsable del sistema	Análisis de resultados encuestas de satisfacción	Se necesitará viabilidad presupuestaria. Disponibilidad de los colaboradores.
			Analizar la cantidad de quejas y reclamos.	
		Jefe de calidad	Analizar las no conformidades en cuanto a calidad de productos.	
Mantener la continuidad de las operaciones	Almacenamiento Distribución	Responsable del RRHH	Cumplir el plan de capacitaciones.	Se necesitará viabilidad presupuestaria. Disponibilidad de los colaboradores.
		Responsable del sistema	Cumplir con la programación de evaluación de proveedores.	
		Responsable de mantenimiento	Cumplir el plan de mantenimiento preventivo.	
		Responsable del sistema	Analizar la cantidad de no conformidades detectadas.	
Aumentar la eficacia de los procesos almacenamiento y distribución	Almacenamiento Distribución	Responsable del Sistema	Evaluar la eficacia de los procesos.	Se necesitará viabilidad presupuestaria. Disponibilidad de los colaboradores.
			Analizar la cantidad de no conformidades detectadas.	
			Analizar la cantidad de productos rechazados durante la distribución.	



7.3.8. Apoyo

7.3.8.1 Recursos

Se identificaron los recursos empleados para la implementación de la norma. Para la evidencia de este requisito se implementó la gestión de infraestructura FPT- INF-001 acorde al requisito 7.1.3 y recursos de seguimiento y medición FPT-SEG-001 acorde al requisito 7.1.5 3 de la norma ISO 9001:2015

En la gestión de infraestructura en este se recogió las actividades que desarrollar en CORPORACIÓN INKAWALK con respecto al mantenimiento de las infraestructuras, para asegurar que los equipos, maquinaria e instalaciones están en buen estado de funcionamiento, y que se registraron todas las actuaciones e incidencias referentes a las infraestructuras. Dentro de este se identificaron las actividades de:

- a) **Identificación de infraestructura** reconocimiento de los recursos empleados para el desarrollo de los procesos y los almacenes donde desarrollan sus actividades.
- b) **Mantenimiento preventivo** revisión y reparación que garanticen su buen funcionamiento y fiabilidad de recursos
- c) **Identificación de mantenimiento preventivo interno o externo** se especifica en el formato Historial de equipo, si el mantenimiento es realizado de forma interna/ externa.
- d) **Mantenimiento preventivo interno** se identifica en si en el Plan de mantenimiento si el recurso será sometido o no a mantenimiento así mismo se tiene registrado los mantenimientos realizados en Historial de equipo y un informe de mantenimiento en el formato.
- e) **Mantenimiento preventivo externo** es requerido mediante un formato de solicitud de servicio gestionado por el área de compras y mantiene formatos de historial de equipo e informe de mantenimiento.
- f) **Anomalías en el equipo** referido al mantenimiento correctivo que es registrado en el historial de equipo.
- g) **Mantenimiento predictivo** la organización aplica un tercer tipo de mantenimiento a sus equipos e infraestructuras, el mantenimiento predictivo. Resultado de la experiencia de su personal la organización aplica este mantenimiento en aquellos casos en los que, por medio de observación, seguimiento y monitoreo de parámetros y condiciones operativas de un equipo o instalación.

En cuanto a la gestión de recursos de seguimiento y medición fue implementado para identificar todos sus equipos de medición en LISTADO DE EQUIPOS CALIBRADOS / VERIFICADOS, donde quedan reflejados todos aquellos equipos que requieren Calibración / Verificación, siendo el Responsable del Sistema quien lo mantiene actualizado. Donde fueron identificadas las actividades:



Validez resultados se realiza la trazabilidad de mediciones a fin de dar resultados adecuados.

Adquisición de equipos todo equipo que fue comprado o será comprado tendrá certificado de calibración.

Identificación de equipos todos los equipos de medición empleados por CORPORACIÓN INCAWALK, están inequívocamente identificados.

Certificado de calibración se implementó la ficha de recursos de seguimiento y medición para registrar los certificados y veces que el equipo tiene calibración.

Otro recurso de seguimiento y medición se identifica otros equipos empleados para medir.

Calibración se realizó el plan de calibración de equipos

Resultados de calibración si el equipo certifica óptimamente en la calibración se registra en la ficha de recursos de seguimiento y el equipo continuo en el listado de recursos de seguimiento y medición de lo contrario se procede con el informe de no conformidades y acciones correctivas.

7.3.8.2 Competencia

En esta fase se realizó el contraste de los perfiles de puesto requeridos con los que se tiene actualmente mediante el formato FT-GRH-01 Ficha de personal y ante ello se verificó que competencias necesita reforzar el trabajador, ante ello se generó el plan de capacitaciones.



Tabla 18. Plan de capacitaciones

PLAN DE CAPACITACIONES			2019														FT-GRH-02 Plan de capacitaciones										
																	Rev. 00										
CURSO / FORMACIÓN	INTERNO EXTERNO	RESPONSABLE	E		F		M		A		M		J		JL		A		S		O		N		D		
			P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P
Introduccion al SGC	INTERNO	Responsable del sistema de gestion de calidad		X																							
Requisitos ISO 9001:2015	EXTERNO	SGC Consultores				X																					
Manual de calidad y politica	INTERNO	Responsable del sistema de gestion de calidad				X																					
Inocuidad alimentaria	EXTERNO	SGC Consultores								X																	
Gestion de inventarios	INTERNO	Responsable de Distribucion									X																
Audidores internos SGC	EXTERNO	INTEDYA											X														
Mantenimiento del sistema de gestion de calidad	INTERNO	Responsable del sistema de gestion de calidad													X												
Gestion Logistica	INTERNO	Responsable de cada proceso															X										
Gestion de residuos	EXTERNO	SGC Consultores																	X								
Buenas practicas de almacenamiento	EXTERNO	SGC Consultores																			X						
Manejo de kardex de almacen	INTERNO	Responsable de compras																						X			
Principios generales de Higienene	EXTERNO	SGC Consultores																									X
* P - Programado; E - Ejecutado																											



7.3.8.3 *Toma de conciencia*

Como primera capacitación se tuvo la sensibilización en el que se explicó a toda la organización sobre la importancia de la implementación del sistema de gestión de calidad. Luego a la sensibilización y como parte aun de ella se realizó la difusión de la política de calidad, misión y visión, los objetivos de calidad, y los puntos críticos o riesgos del personal en su puesto de trabajo.

7.3.8.4 *Información documentada y comunicación*

Se implementó el procedimiento FP-SGC-01 Gestión de la información documentada acorde al capítulo 7.5 de la norma para que cualquier documento, política cambio que se realice sea difundido en una presentación a todos los colaboradores de la empresa acorde a intervención e involucramiento con el nuevo manuscrito. Se establece en este proceso el sistema de elaboración, emisión, revisión, aprobación, distribución, control, modificación y mantenimiento actualizado, de la información documentada del Sistema de Gestión de Calidad de CORPORACIÓN INCAWALK, incluidos los documentos de origen externo. Donde se identificó como actividades principales:

a) **Codificación** donde se determinó la terminología que se empleara para la creación de nuevos documentos y los ya creados deberán alinearse al mismo.

b) **Elaboración, revisión y aprobación de la información documentada** Los documentos y sus sucesivas modificaciones las realiza el Responsable del Sistema, mediante la FP-SGC-10 Gestión de cambios cuya revisión está a cargo del responsable del proceso. La aprobación tendrá que pasar por gerencia general

c) **Distribución** en cuando se aprueba una modificación de las fichas de procesos e instrucciones de trabajo, el Responsable del Sistema se encarga de distribuirla, retirar y archivar las copias de la revisión obsoleta, registrando el hecho en los formatos FT-SGC-04 Control de distribución interna y externa

d) **Información externa** toda la documentación externa (normativas, reglamentos...) que sea de aplicación para CORPORACIÓN INCAWALK está recogida en el FT-SGC-01 Lista maestra de documentos, y no se codifica de manera interna.

e) **Protección de archivos informáticos**, CORPORACIÓN INCAWALK realiza copias de seguridad de manera mensual, según el FT-SGC-02 Cronograma de copias de seguridad, de toda la información documentada.

Respecto a la gestión de la comunicación se implementó el FP-SGC-06 Acorde al capítulo 7.4 de la norma, en este proceso se definieron los canales de comunicación internos y externos establecidos por la CORPORACIÓN



INCAWALK. Mantener al personal interno/externo informado acerca de los asuntos y decisiones relativas al funcionamiento del Sistema de Gestión de la Calidad.

7.3.9. Operación

Para la estandarización de los procedimientos de operación se identificó en tres procesos: Gestión de compras donde se abarco los temas de abastecimiento y desarrollo de proveedores, Prestación del servicio abarca las operaciones de almacenamiento y distribución; y finalmente la gestión de no conformidades.

7.3.9.1 Gestión de compras

Acorde al capítulo 8.4 de la norma ISO 9001:2015, gestionar el control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente. Se identificaron las siguientes actividades:

- a) **Identificación de necesidades de Compra** cualquier trabajador de la organización, puede identificar necesidades de compra así mismo según el requerimiento del cliente.
- b) **Transmisión de Necesidades de Compra** la responsable de Compras, quien se encarga de la adecuada identificación de los requisitos de compra, mediante el FT-COM-02 Solicitud de compra.
- c) **Evaluación de Proveedor** La organización lleva a cabo un Sistema de Evaluación de Proveedores, el cual le permite efectuar la evaluación y reevaluación de dichos proveedores, tal y como se describe en el subproceso documentado FP-COM-01-01 Evaluación de proveedores.
- d) **Realización de Compras** se identificó tres típicos independientemente de la tipología de la compra, el personal de la organización que realiza el pedido, contacta con un proveedor de los que figura en la FT-COM-07 Lista de proveedores, mediante el FT-COM-01 Orden de pedido.
- e) **Lanzamiento de pedido** La orden de pedido es difundida vía correo al proveedor así mismo se le comunica vía telefónica que la orden fue enviada.
- f) **Agente Lanzamiento de pedido** se hace entrega de documentación del producto para revisión.
- g) **Almacenamiento y recepción de materia prima** Para revisión de productos, mediante el FT-OPE-06 Control de recepción de productos por el Jefe de Calidad.
- h) **Liberación de producto** para la conformidad y liberación del servicio de distribución, mediante el FT-OPE-12 Carga y estiba por el Responsable de Distribución.
- i) **Conformidad de pago de servicio** primero se realiza la conformidad de otros servicios, mediante el FT-COM-10 Conformidad de servicio externo por el responsable de área de la necesidad de compra. Luego se procede con FT-COM-11 Conformidad de pago del servicio de distribución para el servicio de distribución.



DIAGRAMA DE FLUJO

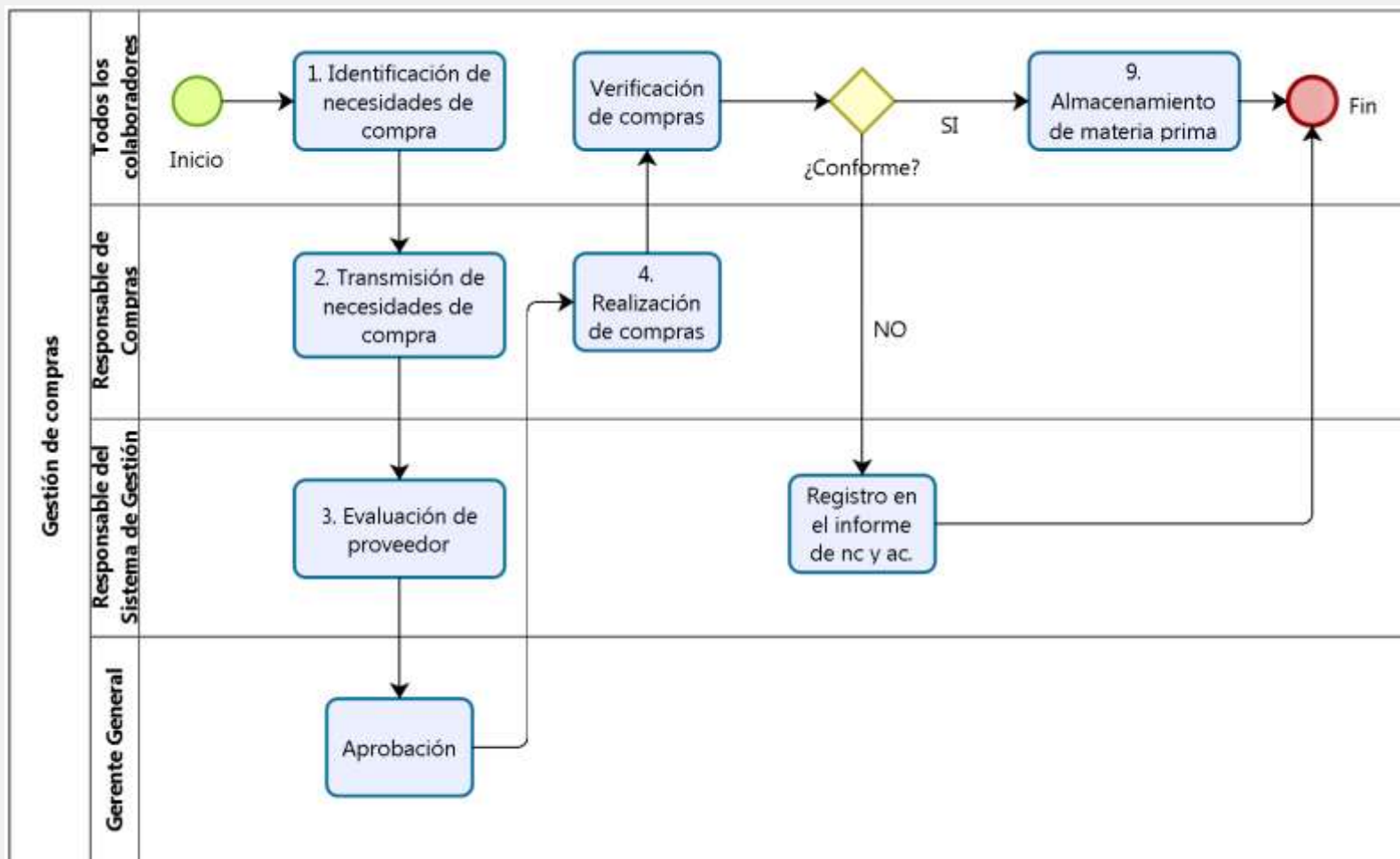


Figura 8. Diagrama de flujo de gestión de compra



7.3.9.2 *Prestación de servicio:*

Acorde a los capítulos 8.1, 8.5, 8.6 y 8.7 de la norma ISO 9001:2015, gestionar la planificación prestación del servicio en este proceso se identificaron los subprocesos:

a) **Almacenamiento** CORPORACIÓN INCAWALK almacena sus productos hasta el día de la liberación, las condiciones y procedimiento de almacenamiento se detalla mediante MN-OPE-01 Manual de buenas prácticas de almacenamiento que tras la implementación fue documentado y evidenciado que se aprecia en el anexo 3. Dentro del manual de buenas prácticas de almacenamiento se implementó distintos tipos de formato a fin de cumplir con los requisitos de DIGESA respecto a la manera de almacenar y condiciones; entre ellos se implementó:

Tabla 19. Formato de control de temperatura y humedad

	CONTROL DE TEMPERATURA Y HUMEDAD RELATIVA DE ALMACENES						FT-OPE-04 Control de temperatura y humedad
							Rev. 00
FRECUENCIA	Durante la mañana (alrededor de las 10:00 am) y la tarde (alrededor de las 03:00 pm).				ALMACÉN	Almacén 1	
						Almacén 2	
FECHA	HORA	TEMPERATURA (°C)	HUMEDAD RELATIVA (%)	OBSERVACIONES	ACCIONES CORRECTIVAS	V° B°	
23/06/2019	07:00 a.m.	18 C°	36	SIN PRODUCTOS	-	Responsable del sistema	
23/06/2019	19:00 pm	15 °C	35	SIN PRODUCTOS	-	Responsable del sistema	
24/06/2019							
25/06/2019							
26/06/2019							

Donde se realiza las mediciones dos veces al día a cargo de un responsable de distribución o el responsable de almacén, en las mediciones realizadas se considera la temperatura del ambiente que no debe exceder de los 28°C para un óptimo almacenamiento en cuanto a la humedad no exceder 38.



Tabla 20. Formato de control de cloro residual

	CONTROL DE CLORO RESIDUAL LIBRE					FT-OPE-05 Control de cloro residual libre
						Rev. 00
FRECUENCIA	Diaria			ALMACÉN		Almacén 1
						Almacén 2
FECHA	HORA	PERSONAL EJECUTOR	LUGAR DE MUESTREO	LECTURA (ppm)	OBSERVACIONES Y/O ACCIONES CORRECTIVAS	V° B°
23/06/2019	10:00 a.m.	Responsable de almacen	Patio central	0.25 -		W.M

Gerente General

Jefe de Calidad

El formato de medición de cloro residual es obligatorio para ambos almacenes, es realizado por el personal responsable de almacén previamente capacitado al respecto, la lectura no debe exceder los 0.5.

Así mismo se implementó el registro de control de ingresos de productos en almacén que permite reconocer el lote, la fecha de ingreso fecha de vencimiento, producto tipo de producto; así mismo por el tipo de formato al momento de la recepción se implementó el control de calidad teniendo como registro el control organoléptico y la verificación física de cómo el proveedor realiza la entrega de los productos el tipo de empaque si es el adecuado para el tiempo de almacenamiento.



Tabla 21. Formato de control de recepción de productos

CONTROL DE RECEPCIÓN DE PRODUCTOS														FT-OPE-06 Control de recepción de productos
														Rev. 01
PRODUCTO	FIDEOS											ALMACÉN	Almacén 1	
MARCA	LAVAGGI												Almacén 2	
FECHA DE INGRESO	CANT. UND	MEDIDA	EVALUACIÓN ORGANOLÉPTICA					CONTROL DE EMPAQUES		N° LOTE	FCH PRODUC	FCH VENC.	RESPONSABLE	OBS
			OLOR	SABOR	COLOR	TEX	PESO	TIPO 1°	TIPO 2°					
23/06/2019	29954	500 GR	OK	OK	OK	OK	OK	BPA	BPA	13424	01/03/2019	01/03/2020	JEFE DE CALIDAD	ALMACENAR LUGAR SECO

Representante legal

Gerente General

Jefe de Calidad



Tabla 22. Formato de Kardex de almacén

KARDEX DE ALMACÉN										FT-OPE-07 Kardex de almacén
										Rev. 01
PRODUCTO	FIDEO							ALMACÉN	Almacén 1	
MEDIDA	0.500 KG								Almacén 2	
FCH. VENC	01/03/2020					LOTE		13424		
FECHA	CANT. INGRESO	AMBIENTE	CANT. AMBIENTE	MOTIVO INGRESO	CANT. SALIDA	MOTIVO DE SALIDA	SALDO POR AMBIENTE	SALDO TOTAL	OBSERVACIONES	
23/06/2020	29954	AMBIENTE 1	10586	PEDIDO COMP	10586	DISTRIB	0	485	Se empleara en siguiente distribución	
		AMBIENTE 2	18868	PEDIDO COMP	18868	DISTRIB	0			
		RESERVA	485	EXTRA PEDIDO	0	-	485			
		CUARENTENA	15	MAL EMPAQUE	0	-	15	15		

Gerencia General

Jefe de Calidad

En el formato Kardex de almacén se registra salida de productos y motivos, debe existir una hoja de kardex por lote y presentación.

Tabla 23. Formato Control de estado de salud de personal

CONTROL DEL ESTADO DE SALUD DEL PERSONAL					FT-OPE-08 Control del estado de salud del personal
					Rev. 00
NOMBRES	Wilbert				
APELLIDOS	Mayta Ramos				
FECHA DE INGRESO	01/12/2018				
CADUCIDAD DEL CARNET	30/12/2020				
FECHA	ESTADO DE SALUD	OBSERVACIÓN	MEDIDA PREVENTIVA	V° B°	
12/06/2019	SIN COMPLICACIONES	SIN INDICACIONES	USO DE MASCARILLA	RESPONSABLES DE DISTRIBUCION	

Gerente General

Jefe de Calidad



El formato de control de estado de salud del personal permite llevar un control de las personas que están en contacto directo con los alimentos de modo que en el proceso de almacenamiento no se de una contaminación cruzada.

Tabla 24. Formato Control de uniforme de trabajo

FRECUENCIA	CONTROL DE UNIFORME DE TRABAJO												FT-OPE-09 Control de uniforme de trabajo	
													Rev. 00	
FECHA	NOMBRES APELLIDOS	PANTALÓN		CHAQUETA		NASO BUCAL		GORRA		CALZADOS		OBS	V° B°	
		S	NS	S	NS	S	NS	S	NS	S	NS			
23/06/2019	Wilbert Mayta	x		x		x		x		x		Cambio de gorra	Jefe de calidad	

* S (Satisfactorio); NS (No Satisfactorio)

Gerente
General

Jefe de Calidad

Se lleva un formato de control de uniforme a fin de controlar y evitar algún tipo de contaminación a raíz de personal que está en contacto directo con los alimentos. Para un correcto almacenamiento de alimentos no puede estar en contacto cualquier persona solo el personal que está capacitado y cuenta con carnet sanitario apto.

b) Distribución de productos el responsable de Distribución indica la cantidad de productos y zonas a distribuir, y ejecuta lo establecido en el FT-OPE-02 Programa mensual de carga de transportistas.



Tabla 25. Formato programa mensual de carga de transportistas

CORPORACIÓN INCAWALK		PROGRAMA MENSUAL DE CARGA DE TRANSPORTISTAS																								FT-OPE-02 Programa mensual de carga de transportistas	
																										Rev. 00	
		ÍTEM	PLACA	RESP.	2019																						
ENE					FEB		MAR		ABR		MAY		JUN		JUL		AGO		SEP		OCT		NOV		DIC		
P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E	P	E		
SAN SEBASTIAN	XDV-405	GUIDO VILCA	-	-	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	X	-	X		
SANTIAGO	GHV-789	GUIDO VILCA	-	-	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	X	-	X		
SANTA ANA	XOU-445	FIGRELA GARCIA	-	-	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	X	-	X		
QUELLOUNO	DOV-025	FIGRELA GARCIA	-	-	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	X	-	X		
SICUANI	W3X-678	GUISELL	-	-	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	X	-	X		
OCOBAMBA	V20-543	GUISELL	-	-	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	-	X	X	-	X		

Se procede a realizar la carga de productos, de acuerdo al formato FT-OPE-12 Carga y estiba, donde se determina las unidades o paquetes a cargar por unidad según la ruta programada; el transportista debe mantener las condiciones higiénicas y llevar los productos coordinando con el contacto establecido del cliente para la recepción del producto.

Tabla 26. Formato de carga y estiba

		CARGA Y ESTIBA							FT-OPE-12 Carga y estiba		
									Rev. 00		
ÍTEM		SANTIAGO									
Nº	CÓDIGO MODULAR	I.I.EE.	NIVEL EDUCATIVO:	CANTIDAD PROGRAMADA (kg)	Tipo de Vehículo, Marca y Placa	RUTA Nº	FIDEOS	ARROZ	AZUCAR	POHA 1	MENESTRA
							0.25	0.5	0.5	LATA	0.25
							LT34	LL1143	2341	231144	HYW2
01	29343123	LUCECITAS	I	6700	GHV-789	1	86	45	45	86	86
02	20453824	CARMELA	I	4300	GHV-790	1	24	38	38	24	24
03	23490124	PRONOEI	I	4000	GHV-791	1	39	25	25	39	39
				TOTAL			149	108	108	149	149
				CANTIDADES POR CAJAS			6	15	15	24	12
				PAQUETES O CAJAS			24	7	7	6	12
				UNIDADES			5	3	3	5	5

*PRODUCTO: Cambiar por el nombre del producto de acuerdo al tipo de producto solicitado por cada ítem. Agregar la cantidad de columnas de acuerdo a la cantidad de productos.

**PRESENTACIÓN: Cambiar de acuerdo a la presentación del producto.

***LOTE: Cambiar de acuerdo al lote del producto

Culminada la distribución, el Responsable de Distribución realiza el FT-OPE-16 Cuadro de reporte de entrega de bolsas de residuos sólidos, adjuntando el “Acta de entrega y recepción de materiales e instructivos para la gestión de residuos sólidos” del cliente, en conformidad de la entrega para entregarle al mismo.

c) **Control de entregas** el programa cuenta con un sistema SIGO que permite el control de la entrega de productos, la empresa solo se encarga de sincronizar los registros para la revisión.

d) **Trazabilidad, rastreabilidad de productos** a fin de mantener la identificación y continuidad de los productos, CORPORACIÓN INCAWALK dispone del OT-OPE-01 Plan de rastreabilidad y retiro de productos no conformes.

e) **No conformidades** Todas las no conformidades de productos y documentación se tratarán de acuerdo al FP-VEN-02 Gestión de postventa y al FP-SGC-02 Gestión de no conformidades y acciones correctivas.



Gestión de no conformidades y acciones correctivas:

Acorde al capítulo 10.2 de la norma ISO 9001:2015, gestionar adecuadamente las no conformidades detectadas en la organización, así como la toma de acciones correctivas correctas y eficaces. Se identificaron los subprocesos:

- a) **Detección de la no conformidad** para no conformidades de producto o de prestación de servicio o procedimientos se trata mediante el formato FT-SGC-08 Informe de no conformidades y acciones correctivas así mismo con el FT-SGC-08 Informe de no conformidades y acciones correctivas
- b) **Abrir informe de no conformidad y acciones correctivas** el Responsable del Sistema, registra las no conformidades que se produzcan en el formato FT-SGC-08 Informe de no conformidades y acciones correctivas
- c) **Implementación y seguimiento de acciones tomadas** El responsable o responsables asignados por el Responsable del Sistema, para implementar las decisiones adoptadas para solucionar una no conformidad, una vez implantadas dichas acciones, comunica al Responsable del Sistema el resultado de dichas acciones tomadas de no ser efectivo se toman nuevas medidas.

7.3.10. Evaluación de desempeño

7.3.10.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación de los procesos:

Acorde a los capítulos 9.1.1 y 9.1.3 de la norma, en este proceso se define el método utilizado por CORPORACIÓN INCAWALK para gestionar el sistema de seguimiento, medición, análisis y evaluación de los procesos identificados en la organización.

Elaboración y registro de indicadores de calidad se obtienen de la generación del FT-SGC-19 Matriz de indicadores, según la ficha del proceso luego de cada liberación.



Valoración de indicadores Los responsables de cada proceso reportan el estado de sus indicadores, mediante el FT-SGC-23 Reporte del SGC. El Responsable del Sistema se encarga de plasmar los resultados obtenidos de tales mediciones en el FT-SGC-19 Matriz de indicadores, en su sección de seguimiento. El resultado de las mismas es recopilado por el Responsable del Sistema. Toda esta información se presenta a la Revisión del Sistema por la Dirección y su estudio se refleja en el FT-GGE-03 Acta de revisión por la dirección

7.3.10.2 Auditorías internas

Acorde al capítulo 9.2 de la norma ISO 9001:2015, gestionar un programa de auditorías internas a intervalos planificados para proporcionar información acerca del Sistema de Gestión. Para la ejecución de las auditorías internas se capacito a los responsables de cada proceso. Para la ejecución del proceso mencionado se tomó en cuenta:

a) **Definir los criterios y alcance de la auditoria** La definición de los criterios de auditoría, se plasman en el FT-SGC-12 Plan de auditoria interna.

b) **Selección de auditores objetivos e imparciales** los responsables del sistema y la gerencia fueron capacitados 20 horas en aplicación de la norma ISO 9001:2015 y cada uno en su respectiva área 20 horas.

c) **Planificación de la auditoria interna** CORPORACIÓN INCAWALK estableció el Programa de auditorías internas. En dicho programa se recogió la realización de tres auditorías durante el año a todo el Sistema de Gestión de Calidad.

d) **Ejecución de la auditoria interna** La ejecución de la auditoria se desarrolla verificando el cumplimiento de lo establecido en el alcance de la auditoria de manera que se asegure que las distintas Áreas cumplen con lo establecido en el Sistema de Gestión de Calidad y que éste ha sido implantado. Al final de la auditoria se reporta con el formato informe de auditoría interna.

El informe es entregado y firmado por el responsable de cada área y a su vez es reportado a la gerencia.



7.3.10.3 Revisión por la dirección

La gerencia y colaboradores revisan de manera periódica el estado del SGC.

a) **Gestionar la eficacia del sistema de gestión** El Gerente General asume la responsabilidad y obligación de rendir cuentas con relación a la eficacia del SGC mediante la Planificación de la eficacia del Sistema de Gestión de Calidad, así mismo, asegurándose de que los recursos necesarios para el sistema de gestión estén disponibles.

b) **Evaluación de resultados del SGC** El Gerente General da conformidad a lo implementado, mediante Acta de revisión por la dirección.

7.3.11. Mejora

La mejora que la organización adopta permite realizarlo de manera continua para lo que se implementó la gestión de cambios. Acorde al capítulo 6.3 de la norma ISO 9001:2015, cuando la organización determine la necesidad de cambios en el Sistema de Gestión, estos cambios se deben llevar a cabo de manera planificada.

a) **Solicitud de cambio** Cuando una de las partes identifica un cambio, presenta el FT-SGC-20 Solicitud de Cambios al Responsable del Sistema para su posterior análisis.

b) **Análisis de la información del cambio** El Responsable del Sistema realiza el análisis del cambio con el Responsable del área correspondiente, este análisis incluye la identificación de los puestos involucrados en el cambio, y cuál sería la consecuencia del cambio a cada uno de ellos.

c) **Implementación del cambio** el responsable del sistema retira la documentación obsoleta, y registra el cambio en el FT-SGC-21 Control de Cambios.

7.4. Seguimiento y control de la implementación

En el mes de octubre se realizó el informe de seguimiento:



Tabla 27. Seguimiento y control contexto de la organización

CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	% DE CUMPLIMIENTO	ESTADO
Realiza seguimiento de las cuestiones internas y externas que son pertinentes para el propósito y dirección estratégica de la organización.	75%	En proceso
Actualización de las partes interesadas y los requisitos de estas partes interesadas para el sistema de gestión de Calidad.	100%	Realizado
El alcance del SGC, se ha determinado según: Procesos operativos, productos y servicios, instalaciones físicas, ubicación geográfica	100%	Realizado
Tiene identificados los procesos y actualiza caracterización de cada uno.	85%	En proceso
Se difunde el alcance del Sistema de Gestión.	100%	Realizado
Se tiene justificado y/o documentado los requisitos (exclusiones) que no son aplicables para el Sistema de Gestión	100%	Realizado
Se tienen establecidos los criterios para la gestión de los procesos teniendo en cuenta las responsabilidades, procedimientos, medidas de control e indicadores de desempeño necesarios que permitan la efectiva operación y control de los mismos.	90%	En proceso
TOTAL	93%	

En el requisito respecto al contexto de la organización fue implementado en su totalidad; sin embargo, se observa incumplimientos en cuanto a la actualización y cumplimiento de la caracterización de procesos acorde a lo formulado, se reforzó mediante una capacitación dando a conocer la descripción de cada procedimiento y relacionándolo con las funciones establecidas; por otro lado, el incumplimiento de algunas funciones hace que los criterios de gestión no sean reflejados debidamente.



Tabla 28. Seguimiento y control liderazgo

LIDERAZGO	% DE CUMPLIMIENTO	ESTADO
Se demuestra interés por parte de la alta dirección para la eficacia del SGC.	90%	En proceso
Cuentan con evidencia sobre los requisitos que los clientes determinan y se cumplen.	100%	Realizado
Se difunde política de calidad a las partes interesadas	100%	Realizado
Se respeta y labora según las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes en toda la organización.	100%	Realizado
TOTAL	98%	

La gerencia y el responsable del sistema realizan el seguimiento adecuado al sistema de gestión de calidad, sin embargo, la frecuencia no está establecida.

Tabla 29. Seguimiento y control planificación

PLANIFICACION	% DE CUMPLIMIENTO	ESTADO
Se actualiza los riesgos y oportunidades que deben ser abordados para asegurar que el SGC logre los resultados esperados.	98%	En proceso
Evidencia identificación de requisitos legales aplicados	100%	Realizado
Objetivos de calidad cumplidos	95%	En proceso
TOTAL	98%	

En cuanto a la planificación el porcentaje de cumplimiento de 95% por lo que lo implementado viene siendo cumplido a la fecha de toma de datos, los objetivos de calidad recién son reflejados con el nivel de satisfacción de cliente y la encuesta así mismo la eficacia en los procedimientos de almacenamiento y distribución aumentaron.



Tabla 30. Seguimiento y control apoyo y recursos

APOYO Y RECURSOS	% DE CUMPLIMIENTO	ESTADO
Cumplimiento del plan de mantenimiento	100%	Realizado
Cumplimiento de plan de capacitación	95%	Realizado
Realiza y evidencia trazabilidad del proceso	100%	Realizado
Conformidad de los productos y servicios y, ha implementado un proceso de experiencias adquiridas.	100%	Realizado
Cumple con el procedimiento para las comunicaciones internas y externas del SIG dentro de la organización.	100%	Realizado
Actualiza listado de documentos externos e internos	100%	Realizado
Encuesta de satisfacción al cliente	100%	Relizado
TOTAL	99%	

En apoyo y recursos tiene un porcentaje aceptable de 99% siendo el indicador más bajo la ejecución del plan de capacitación que tenía como fecha fin diciembre, destacando así la disposición de casi la totalidad de recursos por parte de la alta dirección para le ejecución de la implementación del sistema de gestión de calidad.



Tabla 31. Seguimiento y control operación

OPERACIÓN	% DE CUMPLIMIENTO	ESTADO
Controlan los procesos necesarios para cumplir los requisitos para la provisión de servicios.	100%	Realizado
Se revisan las consecuencias de los cambios no previstos, tomando acciones para mitigar cualquier efecto adverso.	100%	Realizado
La comunicación con el cliente incluye información relativa a los servicios.	100%	Realizado
Mantiene el proceso de gestión Post- Venta	100%	Realizado
Cumple todas las etapas y controles necesarios para el diseño y desarrollo de servicios.	100%	Realizado
Registro de documentación completa y con visto bueno	100%	Realizado
Se conserva información documentada sobre las acciones tomadas.	100%	Realizado
La organización asegura que los procesos, productos y servicios suministrados externamente son conforme a los requisitos.	100%	Realizado
Se realiza los controles a los procesos, productos y servicios suministrados externamente.	100%	Realizado
Aplica criterios para la evaluación, selección, seguimiento del desempeño y la reevaluación de los proveedores externos	90%	En proceso
Se conserva información documentada de estas actividades	100%	Realizado
La organización comunica a los proveedores externos sus requisitos para los procesos, productos y servicios.	100%	Realizado
Considera los requisitos del cliente.	100%	Realizado
TOTAL	99%	

Para la parte operativa la implementación fue casi total hasta la fecha del seguimiento los formatos y procedimientos se cumplen conforme a lo establecido; en cuanto a la parte operativa el seguimiento se realiza de manera constante cada vez que realicen la liberación a fin de cumplir con los formatos y llevar los controles adecuados.



Tabla 32. Seguimiento y control evaluación de desempeño

EVALUACION DE DESEMPEÑO	% DE CUMPLIMIENTO	ESTADO
Evalúa el desempeño y la eficacia del SGC.	95%	En proceso
La organización realiza seguimiento de las percepciones de los clientes del grado en que se cumplen sus necesidades y expectativas.	100%	Realizado
La organización lleva a cabo auditorías internas según el plan de auditorias	95%	En proceso
La gerencia revisa el SGC en intervalos planificados, para asegurar su conveniencia, adecuación, eficacia y alineación continua con la estrategia de la organización.	95%	En proceso
Consideran y gestionan los cambios en las cuestiones externas e internas que sean pertinentes al SGC.	100%	Realizado
Observan y gestionan oportunidades de mejora para cada area.	100%	Realizado
Incluyen cualquier necesidad de cambio en el SGC.	100%	Realizado
Incluye las necesidades de recursos.	100%	Realizado
TOTAL	98%	

Para el seguimiento de la implementación del sistema de calidad la organización mediante el responsable del sistema realizo auditorías internas donde verifica la implementación y avance del mismo a la fecha de revisión queda pendiente una auditoria por lo que se determina se encuentra en proceso.



Tabla 33. Seguimiento y control mejora

MEJORA	% DE CUMPLIMIENTO	ESTADO
Indicadores de gestión según procesos	100%	Realizado
Control de Producto no conforme registrados	100%	Realizado
Acciones Correctivas	100%	Realizado
Solicitud de cambios registrado	100%	Realizado
Planificación de Auditorías Internas y registros de comunicación	100%	Realizado
Elaboración de Infome de No conformidades	100%	Realizado
Considera los resultados del análisis y evaluación, las salidas de la revisión por la dirección, para determinar si hay necesidades u oportunidades de mejora.	100%	Realizado
Cierre de No conformidades	100%	Realizado
TOTAL	100%	

El requisito de mejora es el de mayor cumplimiento ya que la implementación fue su totalidad la empresa Corporación Incawalk adoptó la metodología de mejora continua.

7.5. Análisis de resultados de implementación:

Para el análisis de resultados se realizó mediante indicadores que son cualitativos y cuantitativos.

7.5.1. Análisis de resultados cualitativos

El análisis cualitativo realizado esta referido a los porcentajes de medición de lo implementado de donde se extrae conclusiones de datos no estructurados obtenidos por medio de entrevistas, observación, opiniones entre otros.



Tabla 34. Matriz de indicadores cualitativos

MATRIZ DE INDICADORES CUALITATIVOS						
TIPOS	DETALLE	ACTIVIDAD / MÉTODO	INDICADOR	FRECUENCIA	OBTENIDO	RESPONSABLE
OBJETIVOS DE CALIDAD	Proveer productos alimenticios de acuerdo a los estándares vigentes de calidad.	Analizar los resultados de encuestas de satisfacción.	Porcentaje de resultados de encuestas de satisfacción analizadas / total de encuestas realizadas	Anual	95%	Responsable del Sistema
		Analizar las no conformidades en cuanto a calidad de productos.	Porcentaje de no conformidades relacionadas con la prestación del servicio analizadas	Anual	100%	Responsable del Sistema
	Mantener la continuidad de las operaciones.	Cumplir el plan de capacitaciones.	Porcentaje de cumplimiento de plan de capacitaciones	Anual	100%	Responsable de RRHH
		Cumplir con la programación de evaluación de proveedores.	Porcentaje de cumplimiento de programación de evaluación de proveedores	Anual	100%	Responsable del Sistema
		Cumplir el plan de mantenimiento preventivo.	Porcentaje de cumplimiento del plan de mantenimiento	Anual	90%	Responsable de Mantenimiento
	Aumentar la eficacia de los procesos.	Evaluar la eficacia de los procesos.	Porcentaje de procesos sin indicador / total de procesos	Anual	0%	Responsable del Sistema
PARTES INTERESADAS	DIGESA/ SANIPES	Cumplir estrictamente del BPA y PHS	Porcentaje de cumplimiento del BPA y PHS	Anual	100%	Jefe de Calidad
	Municipalidad y ministerio	Cumplir la legislación y otras normas legales	Porcentaje de cumplimiento de la Matriz legal	Anual	100%	Responsable del Sistema
ANÁLISIS	Fortalezas	Compromiso de la alta dirección.	Porcentaje de entrega de información de entrada para revisión por la dirección.	Anual	100%	Responsable del Sistema
		Flujo de información eficiente entre todas las áreas (reuniones periódicas de información).	Cantidad de reuniones planificadas.	Mensual	100%	Responsable del Sistema
	Debilidades	Incumplimiento de personal en la política de la empresa.	Porcentaje de formación realizada/formación planificada.	Anual	100%	Responsable de RRHH
		Deficiencia en el cumplimiento de las buenas prácticas de almacenamiento por parte del personal operario.	Porcentaje de cumplimiento del BPA y PHS	Anual	100%	Jefe de Calidad
	Oportunidades	El cliente es fijo por un año; no existe la incertidumbre del mercado y costes en marketing.	Cantidad de incidencias relacionadas con la gestión de contratos y pedidos	Anual	5%	Gerente General
		Productos del mercado con buena relación calidad-precio.	Porcentaje proveedores críticos participantes en el SEP/ total de proveedores.	Anual	100%	Responsable del Sistema
PROCESOS	Gestión de la información documentada	Realizar copias de seguridad.	Porcentaje de copias de seguridad realizadas/programadas	Anual	100%	Responsable del Sistema
	Selección, inducción y contratación de personal	Realizar la gestión adecuada de los recursos humanos.	Porcentaje rotación de personal en un puesto de trabajo.	Anual	10%	Responsable de RRHH
	Gestión de Compras	Gestionar las no conformidades por pedido.	Porcentaje no conformidades en recepción por pedido.	Mensual	9%	Responsable de Compras
	Auditorías Internas	Cumplir con el plan de auditorías internas.	Porcentaje de no conformidades en el cumplimiento del plan de auditorías definido.	Anual	5%	Responsable del Sistema
	Gestión de los recursos de seguimiento y medición	Cumplir con el plan de calibraciones.	Porcentaje de equipos calibrados del total de equipos que han de ser calibrados	Anual	100%	Responsable del Sistema
	Gestión de la comunicación	Usar adecuadamente los canales de comunicación establecidos.	Cantidad de reuniones planificadas.	Mensual	100%	Responsable del Sistema



7.5.2. Análisis cuantitativo

7.5.2.1 Almacenamiento

En cuanto al proceso de almacenamiento la implementación del kardex permitió que el porcentaje de pérdidas en los productos redujera existiendo así una disminución para los próximos pedidos del producto. Según el anexo 2 se observa el control detallado por producto lote y empleo donde para análisis de resultados se agrega columna de pérdidas porcentual.

En el siguiente cuadro resumen se puede observar las pérdidas de productos meses anteriores a la implementación y meses posteriores del mismo haciendo la comparativa con la totalidad de productos perdidos y el porcentual que se obtiene por cada uno de ellos.

Tabla 35. Cuadro comparativo de productos perdidos en almacén antes y después de la implementación

Producto	Diciembre	Febrero	Marzo	Promedios	Abril	Mayo	Junio	Promedio	Diferencia	Porcentual Mejoría
Aceite Vegetal	256	144	107	169	25	22	11	19	150 %	88.56
Azucar	57	48	15	40	14	11	9	11	29 %	71.67
Arroz	63	71	64	66	24	18	7	16	50 %	75.25
Fideos	13	76	54	48	14	8	4	9	39 %	81.82
Chocolate	51	68	79	66	44	31	20	32	34 %	52.02
Galletas	103	124	167	131	33	27	20	27	105 %	79.70
Cereal	147	123	114	128	41	29	11	27	101 %	78.91
Harinas	65	43	27	45	20	17	3	13	32 %	70.37
Hojuelas	13	48	23	28	16	12	8	12	16 %	57.14
Leche	49	28	34	37	23	17	9	16	21 %	55.86
Mezcla en polvo a base de huevo	55	68	78	67	21	9	13	14	53 %	78.61
Conserva de Caballa	47	24	14	28	27	14	4	15	13 %	47.06
Conserva de pavita	46	30	37	38	15	11	11	12	25 %	67.26
Lenteja	98	74	69	80	17	12	7	12	68 %	85.06
Haba	81	70	64	72	14	4	9	9	63 %	87.44
Arveja	55	32	78	55	16	13	3	11	44 %	80.61
Chalona	25	69	57	50	13	6	1	7	44 %	86.75
Bofe	64	59	28	50	21	16	5	14	36 %	72.19
Total				1199	Total			277	922 %	76.92



Antes de la implementación:



Figura 9. Gráfico de porcentajes de pérdidas antes de la implementación

Con el sistema implementado:

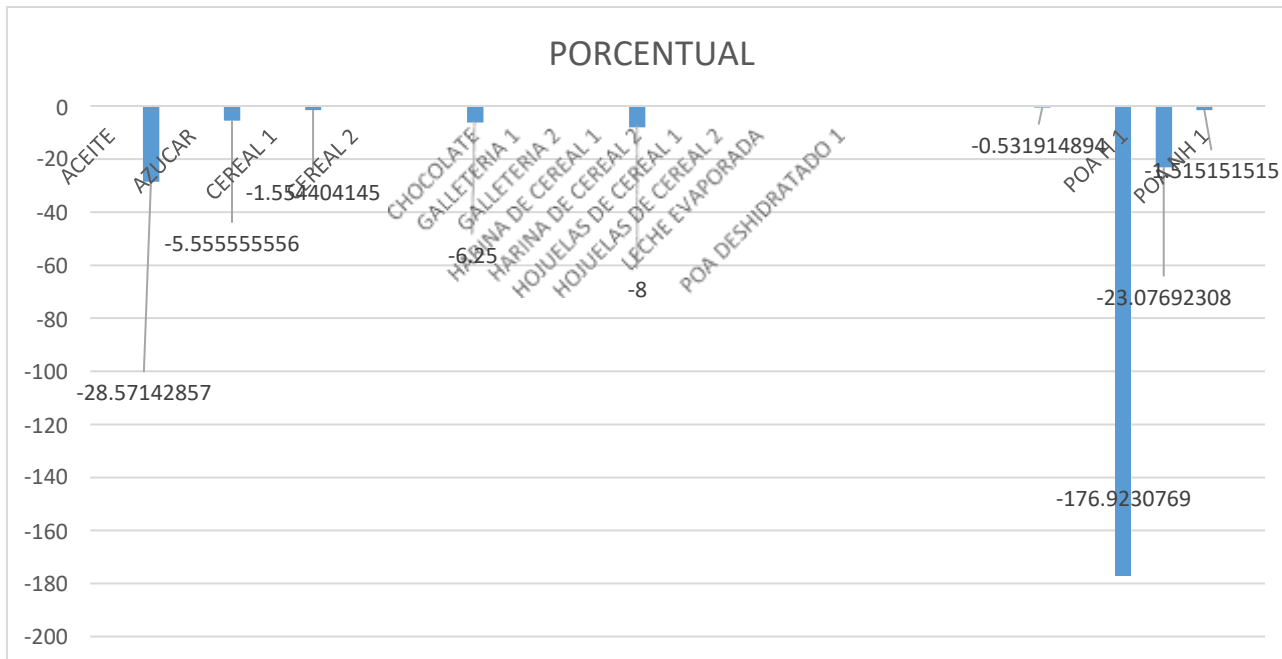


Figura 10. Gráfico de porcentajes de pérdidas con SGC implementado

Según las figuras mostradas con anterioridad se puede observar la disminución de pérdidas de productos una vez implementado el sistema de gestión de calidad esto debido al adecuado control de salidas y entradas que se lleva; para detallarlo de mejor manera se explica en el siguiente grafico circular que representa las regiones antes y luego de la implementación.

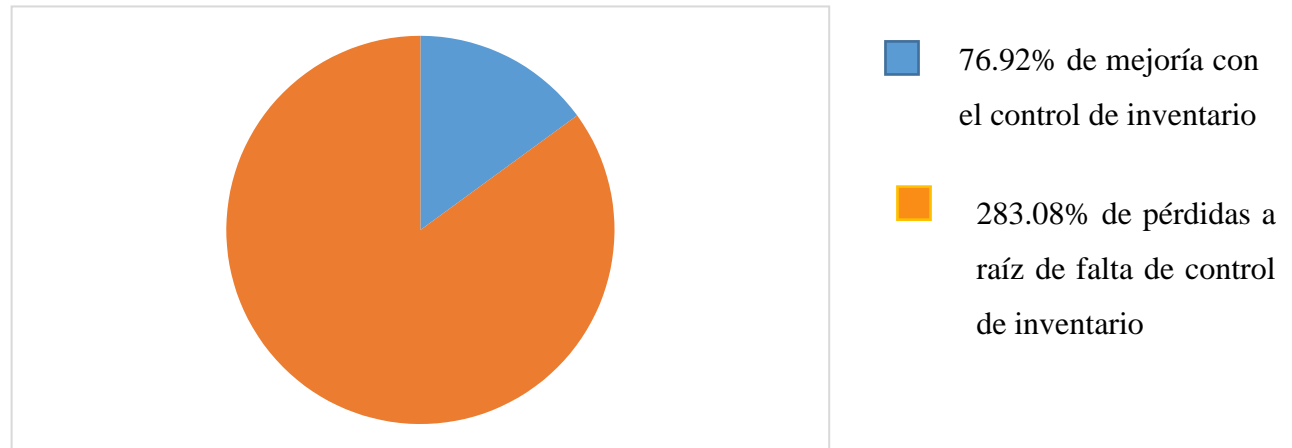


Figura 11. Comparativo control de inventarios

7.5.2.2 Distribución

Para la distribución se ve una reducción en el tiempo de distribución, unidades empleadas, gastos del mismo reflejados por una adecuada implementación de formato de carga y estiba donde se realizó la adecuada reparto por rutas, detallados en el anexo 4 de donde se extrae la información consolidada de:

Tabla 36. Análisis de recursos de distribución con implementación ISO 9001:2015

ITEM	TOTAL DIAS DE DISTRIBUCIÓN	HORARIOS	MINIMO DE UNIDADES EMPLEADAS POR ITEM	COSTO TOTAL DE DISTRIBUCIÓN POR ITEM
SAN SEBASTIAN	6	07:00-14:00	10	S/. 8560
SANTIAGO	3	2 TURNO	5	S/. 8060
SANTA TERESA	4	1 TURNO	4	S/. 5300
QUELLOUNO	4	1 TURNO	2	S/. 5000
OCOBAMBA	4	1 TURNO	2	S/. 5000
SICUANI	2	1 TURNO	2	S/. 3500



Según la Tabla n° 8 y realizando la comparativa con la el análisis luego de la implementación se obtienen los datos:

Tabla 37. Comparativa de recursos empleados para distribución pre y post implementación SGC

ITEM	Días PRE	Días Post	Diferencia	Porcentual	Unid. Pre	Unid. Post	Diferencia	Porcentual	Costo Pre	Costo Post	Diferencia	Porcentual	Promedio Porcentual
San Sebas.	10	6	4	40.00	37	10	27	72.97	S/. 13,320.00	S/. 8,560	S/. 4,760	35.74	49.57
Santiago	15	3	12	80.00	20	5	15	75.00	S/. 10,000.00	S/. 8,060	S/. 1,940	19.40	58.13
Snt.Teresa	15	4	11	73.33	10	4	6	60.00	S/. 8,500.00	S/. 5,300	S/. 3,200	37.65	56.99
Quellouno	15	4	11	73.33	10	2	8	80.00	S/. 8,500.00	S/. 5,000	S/. 3,500	41.18	64.84
Ocobamba	10	4	6	60.00	10	2	8	80.00	S/. 8,500.00	S/. 5,000	S/. 3,500	41.18	60.39
Sicuani	10	2	8	80.00	5	2	3	60.00	S/. 5,000.00	S/. 3,500	S/. 1,500	30.00	56.67
TOTAL	75	23	52	69.33	92	25	67	72.83	S/. 53,820.00	S/. 35,420.00	S/. 18,400.00	34.19	58.78

Por lo detallado en las tablas se observa la reducción de recursos, presupuesto y días de distribución de forma significativa teniendo en resumen:

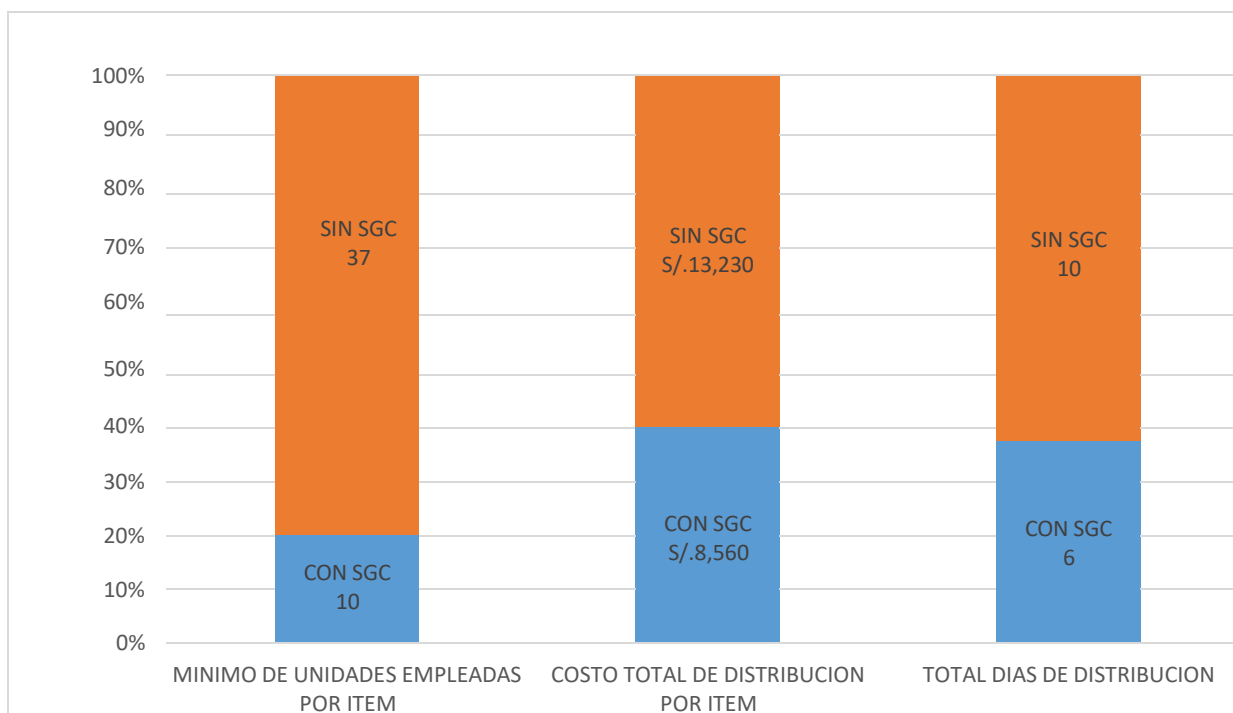


Figura 12. Comparativa reducción de recursos de distribución



La figura 12 puede mostrar la reducción de recursos empleados para la distribución a partir de la implementación del sistema de gestión de calidad ISO 9001:2015 y el beneficio que presenta para el proceso al poner a mayor disposición las unidades contratadas.

7.6. Análisis estratégico de la propuesta de solución:

Se realizó un análisis estratégico después de la implementación para verificar el impacto que tuvo en los procesos identificados.

En cuanto a la visión y misión de Corporación Incawalk fueron reestructurados para alinearse a la norma.

MISIÓN

Somos una compañía dedicada a la compra, almacenamiento y distribución de productos alimenticios para programas nacionales de alimentación, nuestro propósito es ser una organización confiable y eficiente que entregue productos saludables y de calidad que generen confianza y seguridad al usuario final, mediante un óptimo control de todos nuestros procesos.

VISIÓN

Para el 2030 ser una de las empresas más confiables en el rubro de abastecimiento de alimentos para programas nacionales, líderes en calidad, superando las expectativas de los más exigentes clientes, contribuyendo al desarrollo e imagen del Perú.

Para la determinación de posibles estrategias de la implementación se realizó el análisis FODA detallado en el la siguiente tabla:



Tabla 38. Análisis FODA de implementación ISO 9001:2015

	DEBILIDADES	FORTALEZAS
FACTORES INTERNOS	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Falta de cumplimiento de lo implementado por parte del personal 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Compromiso de la alta dirección. ✓ Personal altamente capacitado. ✓ Mayor control de procedimientos realizados dentro de la organización
	AMENAZAS	OPORTUNIDADES
FACTORES EXTERNOS	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Falta de compromiso por parte de contratistas y subcontratistas. ✓ Proveedores reducidos por selección específica. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Los productos son más fiscalizados por parte del personal ✓ El cliente da preferencia en las licitaciones a empresas que cuenten con certificación ISO 9001:2015

El análisis FODA del proceso de implementación del sistema de gestión de calidad en Corporación Incawalk demuestra que la alineación a la norma facilita a la empresa a beneficiarse en base a sus procesos diarios.



CAPÍTULO VIII:

Evaluación y Discusión de la solución y Beneficios Esperados

8.1. Cumplimiento de objetivos

El cumplimiento de objetivos fue evaluado como indicador cualitativo esto acorde a su cumplimiento:

Tabla 39. Cumplimiento de objetivos

TIPOS	DETALLE	ACTIVIDAD / MÉTODO	INDICADOR	CUALITATIVO	META	UNIDAD	FRECUENCIA	OBTENIDO	RESPONSABLE
OBJETIVOS DE CALIDAD	Proveer productos alimenticios de acuerdo a los estándares vigentes de calidad.	Analizar los resultados de encuestas de satisfacción.	Porcentaje de resultados de encuestas de satisfacción analizadas / total de encuestas realizadas	CUALITATIVO	100%	Porcentaje	Anual	95%	Responsable del Sistema
		Analizar las no conformidades en cuanto a calidad de productos.	Porcentaje de no conformidades relacionadas con la prestación del servicio analizadas	CUALITATIVO	100%	Porcentaje	Anual	100%	Responsable del Sistema
	Mantener la continuidad de las operaciones.	Cumplir el plan de capacitaciones.	Porcentaje de cumplimiento de plan de capacitaciones	CUALITATIVO	100%	Porcentaje	Anual	100%	Responsable de RRHH
		Cumplir con la programación de evaluación de proveedores.	Porcentaje de cumplimiento de programación de evaluación de proveedores	CUALITATIVO	100%	Porcentaje	Anual	100%	Responsable del Sistema
		Cumplir el plan de mantenimiento preventivo.	Porcentaje de cumplimiento del plan de mantenimiento	CUALITATIVO	100%	Porcentaje	Anual	90%	Responsable de Mantenimiento
	Aumentar la eficacia de los procesos.	Evaluar la eficacia de los procesos.	Porcentaje de procesos sin indicador / total de procesos	CUALITATIVO	100%	Porcentaje	Anual	0%	Responsable del Sistema

En el cuadro detallado con anterioridad se observa el porcentaje de cumplimiento de los objetivos se encuentra casi en su totalidad.

Existe en el primer indicador un porcentual de 95% indicando que aún existen falencias en cuanto a la satisfacción sobre el servicio brindado al cliente al cual se le dio el tratado de no conformidad y acción correctiva a fin de cumplir con expectativas.



8.2. Determinación de escenarios esperados de la solución

Se implementó el sistema de gestión de calidad en Corporación Incawalk; de manera que se realice la trazabilidad a cada procedimiento de ese modo asegurar la calidad del servicio producto final. Para Corporación Incawalk el sistema de gestión de calidad le permitió optimizar los procesos de almacenamiento y distribución generando mayor productividad y calidad en el servicio.

Para el proceso de almacenamiento la obtención del certificado basado en la norma ISO 9001:2015 permitió reducir las pérdidas existentes en los inventarios. Se dio un mayor control de productos que entran como los que salen tanto para la distribución, como para el muestreo, donaciones u otros fines; reduciendo las perdidas anteriores teniendo como un máximo de productos perdidos 32 por distribución, representando un 76.92% de mejoría.

En cuanto al proceso de distribución el sistema de gestión de calidad permitió a Corporación Incawalk reducir los costos en 18,400.00 menos por distribución y disponibilidad de unidades del mismo reduciendo las unidades empleadas a 25 implementando la distribución por rutas con una sola tarifa así mismo los días de distribución en total se redujeron a un máximo de 11 días; significando una reducción del 58.78% de mejorías.



CONCLUSIONES

- I. Se implementó el Sistema de Gestión de Calidad basado en la Norma ISO 9001:2015 para el proceso de operaciones de CORPORACION INCAWALK S.A.C.; se concluye que se estandariza procesos de almacenamiento y distribución y mejora de la gestión de la empresa cumpliendo de manera eficiente y eficaz con los grupos de interés identificados.
- II. La implementación de un sistema de gestión de calidad en el proceso de operaciones basado en la norma ISO 9001:2015 con alcance en las áreas de almacenamiento y distribución estandarizó e identificó procesos teniendo antes de la implementación 3 únicos procesos y luego de la implementación se reconoció, documentó y evidenció 4 procesos y 15 sub procesos.
- III. La implementación del Sistema de Gestión de Calidad en el proceso de operaciones basado en la Norma ISO 9001:2015, incrementó la calidad del servicio en CORPORACION INCAWALK S.A.C determinado por el indicador de las encuestas realizadas antes de la implementación se observa que existía al menos 5 monitores insatisfechos con el servicio prestado y luego de la implementación redujo a 1 monitor; en cuanto al planteamiento de los objetivos de calidad Corporación Incawalk incrementa el porcentaje de satisfacción al cliente a un 95%, en cuanto al seguimiento de no conformidades se desempeña en su totalidad 100%, así mismo para la gestión de recursos humanos la realización y programaciones capacitaciones tiene un porcentaje de cumplimiento del 100%.
- IV. La implementación del Sistema de Gestión de Calidad en el proceso de operaciones basado en la Norma ISO 9001:2015, redujo la cantidad de penalidades de la empresa CORPORACION INCAWALK S.A.C; es así que antes de la implementación la empresa se mostraba hasta con 3 penalidades anuales representando la resolución del contrato por el ítem con una indemnización de S/. 25,000.00. Luego de la implementación todos los riesgos y oportunidades identificados como altos con un ponderado mayor a 8 fueron tratados según el procedimiento indicado para reducir el nivel de incidencia en los mismos, como son el uso del aplicativo proporcionado del programa de 10 pasos a riesgo bajo ya que fue empleado a beneficio de la organización para mejor rastreabilidad de los productos entregados. En las cuestiones internas el riesgo que los proveedores brinden productos certificados de un riesgo de 9 luego de su tratamiento pondera a 5 por implementar medidas de control de calidad. En cuanto a las cuestiones externas no se notificó con ninguna penalidad durante el año de la implementación por lo que el riesgo fue reducido a 0, otro punto de riesgo significaba la obtención de certificación BPA, PHS, PTR los cuales fueron reducidos a cero tras la obtención de certificaciones e implementación de manuales.



RECOMENDACIONES

- I. Mantener actualizado los procedimientos y formatos el sistema de gestión de calidad a fin de mantener la certificación y puedan ver mejor reflejado con el tiempo los beneficios de la implementación para la empresa Corporación Incawalk
- II. Actualizar constantemente el cumplimiento de los indicadores cuantitativos y cualitativos de manera que siempre cumplan con las expectativas del cliente y tenga continuidad en sus operaciones.
- III. Continuar con el compromiso por parte de la alta gerencia para el manejo de los procedimientos correspondientes manteniendo el recurso humano constantemente capacitado.
- IV. Revisar y actualizar la matriz de riesgos y oportunidades luego que muchos de los riesgos altos identificados fueron a minorados en su totalidad. Mantener actualizado la matriz de requisitos legales con que Incawalk contempla a fin de evitar paralizar procesos regulares.
- V. Verificar los procesos que se lleven a cabo de manera que si se genera un subproceso sea identificado y documentado.
- VI. Ver la factibilidad de implementar un portal al proveedor que le facilite la presentación de documentos que garanticen la calidad de los productos ofertados previos a la entrega de los mismos en almacén, donde a su vez se registre el histórico de compra con la evaluación del proveedor que atendió.
- VII. Se sugiere mejorar el aplicativo proporcionado por programa donde permita observar en tiempo real la ubicación de las unidades donde se trabaja así mismo permita subir imágenes de la entrega, el lugar de almacenamiento, la entidad donde se está entregando y el acta de conformidad.



REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

Barrio, J. F. (1997). *Las siete nuevas herramientas para la mejora de la calidad. En j. F. Barrio, las siete nuevas herramientas para la mejora de la calidad* (pág. 43). Madrid: FUNDACION CONFEMETAL

Camision, César, Cruz, Sonia, González, Tomás, “*Gestión de la calidad: Conceptos, enfoques, modelos y sistemas*”. Editorial Pearson Educación. España. 2007

Chase, R., Jacobs, R., & Aquilano, N. (2009). *Administración de operaciones, producción y cadena de suministros. Mc graw Hill.*

D`Alessio Pinza, F. (2008). *El proceso estratégico: Un enfoque de gerencia*. México: Pearson.

Hostalet Balbuena,A, Escriche Roberto, I., Domenech Antich,E. (2004). *Actualización del Sistema de Gestión de Calidad en una industria alimentaria basado en ISO 9001, implementación y análisis de la mejora de la satisfacción de los clientes.*(Tesis pregrado). Universidad Internacional de Valencia.

Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2019). Perú en cifra. Recuperado de <http://www.inei.gob.pe>

Juran, Joseph M. 2001. *Manual de la calidad de Juran*. 5ed. McGraw-Hill, Madrid.

Melendez Lahura, A. (2017). *Propuesta para la implementación del sistema de gestión de calidad en una industria pesquera según la norma ISO 9001:2015*. (Tesis pregrado). Pontificia Universidad Católica del Perú.

Miranda,J. (2007). *Introducción a la gestión de calidad*. Primera edición. Madrid, Delta.



Organización Internacional de Normalización. (2016). ISO 9001:2015 Requisitos. Recuperado de <http://www.iso.org>.

Perez Fernandez, José A., “*Gestión por procesos*”. Editorial Alfaomega. México. 2012.

Quality trends. (2016). Beneficios económicos de ISO 9001. Recuperado de <http://qualitytrends.squalitas.com/index.php/item/173-iso-9001-generabeneficios-economicos>

Ruiz, J. y López, C. (2008). *Gestión de la Calidad Total en la empresa moderna*. Colombia: Alfaomega

Stebbing, Lionel, “*Aseguramiento de la calidad, el camino a la eficiencia y la competitividad*”. Editorial Continental. México. 1991.

Tompkins, J.A. and Smith J. D 1988, *The warehouse management handbook*. Ed. MacGraw-Hill Book Company. USA

Tompkins, J.A., et al, 1996. *Facilities Planning*, 2da edición, Ed John Wiley & Sons Inc., USA.

Villacis Guerrero, J. (2015). *Diseño y propuesta de un sistema de inocuidad alimentaria Basado en BPM (buenas prácticas de manufactura) para Destiny hotel de la ciudad de baños*. (Tesis pregrado). Universidad Central del Ecuador.



ANEXOS



ANEXO 1: Matriz de consistencia implementación de sistema de gestión de calidad ISO 9001:2015 en empresa Corporación Incawalk

PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS GENERAL	VARIABLES
¿De qué manera la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad basado en la Norma ISO 9001:2015 influye en el área almacenamiento y distribución de CORPORACIÓN INCAWALK S.A.C Cusco-2019?	Implementar un Sistema de Gestión de Calidad basado en la Norma ISO 9001:2015 para los procesos de almacenamiento y distribución de CORPORACION INCAWALK S.A.C Cusco-2019.	El Sistema de Gestión de Calidad basado en la Norma ISO 9001:2015 optimiza los procesos de almacenamiento y distribución de CORPORACION INCAWALK S.A.C. Cusco-2019.	INDEPENDIENTE
PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPOTESIS ESPECÍFICAS	
<p>P1: ¿En qué medida la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad en el proceso de operaciones basado en la Norma ISO 9001:2015 con alcance en las áreas de almacenamiento y distribución incide en la estandarización de procesos de CORPORACION INCAWALK S.A.C Cusco-2019?</p> <p>P2: ¿En qué medida la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad en el proceso de operaciones basado en la Norma ISO 9001:2015 con alcance en las áreas de almacenamiento y distribución incide en la calidad del servicio de CORPORACION INCAWALK S.A.C Cusco-2019?</p> <p>P3: ¿En qué medida la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad en el proceso de operaciones basado en la Norma ISO 9001:2015 con alcance en las áreas de almacenamiento y distribución incide en la cantidad de penalidades en CORPORACION INCAWALK S.A.C Cusco-2019?</p>	<p>O1: Implementar un Sistema de Gestión de Calidad en el proceso de operaciones basado en la Norma ISO 9001:2015 con alcance en las áreas de almacenamiento y distribución para estandarizar los procesos de CORPORACION INCAWALK S.A.C. Cusco-2019.</p> <p>O2: Implementar un Sistema de Gestión de Calidad en el proceso de operaciones basado en la Norma ISO 9001:2015 con alcance en las áreas de almacenamiento y distribución para incrementar la calidad del servicio de CORPORACION INCAWALK S.A.C. Cusco-2019.</p> <p>O3: Implementar un Sistema de Gestión de Calidad en el proceso de operaciones basado en la Norma ISO 9001:2015 con alcance en las áreas de almacenamiento y distribución para reducir la cantidad de penalidades en CORPORACION INCAWALK S.A.C. Cusco-2019.</p>	<p>H1: La implementación de un Sistema de Gestión de Calidad en el proceso de operaciones basado en la Norma ISO 9001:2015 con alcance en las áreas de almacenamiento y distribución estandariza los procesos de la empresa CORPORACION INCAWALK S.A.C. Cusco-2019.</p> <p>H2: La implementación de un Sistema de Gestión de Calidad en el proceso de operaciones basado en la Norma ISO 9001:2015 con alcance en las áreas de almacenamiento y distribución incrementa la calidad del servicio de la empresa CORPORACION INCAWALK S.A.C. Cusco-2019.</p> <p>H3: La implementación de un Sistema de Gestión de Calidad en el proceso de operaciones basado en la Norma ISO 9001:2015 con alcance en las áreas de almacenamiento y distribución reduce la cantidad de penalidades de la empresa CORPORACION INCAWALK S.A.C Cusco-2019.</p>	<p>Sistema de Gestión de Calidad</p> <p>DEPENDIENTE</p> <p>Proceso de almacenamiento y distribución</p>