



UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA

La Universidad Católica de Loja

ÁREA ADMINISTRATIVA

TÍTULO DE INGENIERO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

**Diseño de un modelo de gestión de calidad, basado en la Norma ISO
9001:2015 para la empresa EspAgrotec Especialidades Agrícolas Cía.
Ltda., Sangolquí, año 2016**

TRABAJO DE TITULACIÓN

AUTORA: Sánchez Granja, Jenny Viviana

DIRECTOR: Ríos Zaruma, Julio Alberto, Mgtr.

CENTRO UNIVERSITARIO SAN RAFAEL

2017



Esta versión digital, ha sido acreditada bajo la licencia Creative Commons 4.0, CC BY-NY-SA: Reconocimiento-No comercial-Compartir igual; la cual permite copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra, mientras se reconozca la autoría original, no se utilice con fines comerciales y se permiten obras derivadas, siempre que mantenga la misma licencia al ser divulgada. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>

Septiembre, 2017

APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Magíster

Julio Alberto Ríos Zaruma

DOCENTE DE LA TITULACIÓN

De mi consideración:

El presente trabajo de titulación: Diseño de un modelo de gestión de calidad, basado en la Norma ISO 9001:2015 para la empresa EspAgrotec Especialidades Agrícolas Cía. Ltda., Sangolquí, año 2016 realizado por Jenny Viviana Sánchez Granja, ha sido orientado y revisado durante su ejecución, por cuanto se aprueba la presentación del mismo.

Loja, agosto de 2017

f)

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

“Yo Jenny Viviana Sánchez Granja declaro ser autor (a) del presente trabajo de titulación: Diseño de un modelo de gestión de calidad, basado en Norma ISO 9001:2015 para la empresa EspAgrotec Especialidades Agrícolas Cía. Ltda., Sangolquí, año 2016, de la Titulación en Administración de Empresas, siendo Mgtr. Julio Alberto Ríos Zaruma director del presente trabajo; y eximo expresamente a la Universidad Técnica Particular de Loja y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales. Además certifico que las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo, son de mi exclusiva responsabilidad.

Adicionalmente declaro conocer y aceptar la disposición del Art. 88 del Estatuto Orgánico de la Universidad Técnica Particular de Loja que en su parte pertinente textualmente dice: “Forman parte del patrimonio de la Universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado o trabajos de titulación que se realicen con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad”

f.

Autor: Sánchez Granja Jenny Viviana

Cédula: 170864519-5

DEDICATORIA

A mis padres, Raquel Granja y Ángel Sánchez, para quienes uno de sus sueños fue el que yo obtenga mi título profesional.

AGRADECIMIENTO

Este trabajo es la suma de muchos esfuerzos y voluntades, de personas que han participado directa o indirectamente, aportando con su conocimiento, experiencia, palabras de aliento, todo mi agradecimiento por su valiosa contribución.

A mi director Mgtr. Julio Alberto Ríos, gracias por su tiempo y orientación para lograr la culminación de este trabajo.

A todo el personal y directivos de EspAgrotec, quienes siempre estuvieron abiertos a nuevas ideas, prestaron su colaboración y tiempo, gracias por su apoyo.

Y un muy especial agradecimiento a mi familia, a mi esposo, mis hijos y nieto, que han estado junto a mí en estos años de proceso educativo, haciéndome sentir apoyada, querida y acompañada.

¡Gracias!

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CARÁTULA.....	i
APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	ii
DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS.....	iii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS	vi
ÍNDICE DE FIGURAS	xi
ÍNDICE DE TABLAS.....	xii
RESUMEN.....	1
ABSTRACT.....	2
INTRODUCCIÓN.....	3
CAPÍTULO I.....	1
MARCO TEÓRICO.....	1
1.1. Sistema de gestión de calidad.	4
1.2. Norma Internacional ISO.....	5
1.3. Normas ISO 9001.....	6
1.4 Norma ISO 9001:2015.....	8
1.4.1. Introducción.....	8
1.4.1.1. Objetivo y campo de aplicación.	8
1.4.1.2. Referencia normativas.	9
1.4.1.3. Términos y definiciones.	9
1.4.1.4. Contexto de la organización.	9
1.4.1.4.1. Comprensión de la organización y de su contexto.....	9
1.4.1.4.2. Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas.....	10
1.4.1.4.3. Determinación del alcance del sistema de gestión de la calidad..	10
1.4.1.4.4. Sistema de gestión de la calidad y sus procesos.....	11
1.4.1.5 Liderazgo.....	11
1.4.1.6. Planificación.	13
1.4.1.7. Apoyo.....	14
1.4.1.8. Operación.....	17
1.4.1.9. Evaluación del desempeño.....	21
1.4.1.10. Mejora.....	23
1.5. Calidad.	24
1.6. Evaluación de los sistemas de gestión.....	26
1.7. Auditoria.	26

1.8. Revisión del sistema de gestión de calidad.	26
1.9. Autoevaluación.....	27
1.10. Mejoramiento continuo.....	27
1.11. Indicadores de gestión.....	28
1.12. Diagnóstico.	29
CAPÍTULO II.....	32
DIAGNÓSTICO SITUACIONAL.....	32
2.1. Descripción de la empresa.....	33
2.2. Giro del negocio.....	35
2.3. Estructura organizacional.....	35
2.4. Filosofía de la empresa.	36
2.4.1. Misión.....	36
2.4.2. Visión.....	37
2.5. Análisis de mercado y competencia.....	38
2.5.1. Macro Ambiente.....	38
2.5.1.1. Factores económicos.....	38
2.5.1.2. Factores políticos.....	43
2.5.1.3. Factores sociales.....	44
2.5.1.4. Factores ambientales.....	47
2.6. Mercado y economía nacional.....	48
2.6.1. Micro ambiente.....	50
2.6.1.1. Proveedores.....	51
2.6.1.2. Amenaza de nuevos competidores.....	52
2.6.1.3. Poder de negociación de los clients.....	53
2.6.1.4. Amenaza de productos sustitutos.....	54
2.6.1.5. Rivalidad y competencia del Mercado.....	55
2.7. Matriz EFE.....	55
2.8. Matriz EFI.....	57
2.9. Matriz FODA.....	58
2.10. Cruce de FODA.....	60
CAPÍTULO III.....	61
INVESTIGACIÓN DE CAMPO.....	61
3.1. Metodología.....	62
3.1.1. Tipo de estudio.....	62
3.1.2. Nivel o tipo de investigación.....	62
3.1.3. Técnicas.....	63

3.1.4. Procesamiento de información.....	63
3.1.5. Plan de análisis e interpretación de resultados.....	64
3.2. Población y muestra.....	64
3.2.1 Cálculo de la muestra.....	64
3.3. Diseño de un Sistema de Gestión de Calidad.....	64
3.4. Diseño e instrumentos de investigación.....	66
3.5. Análisis e interpretación de resultados.....	66
3.6. Informe del diagnóstico.....	82
CAPÍTULO IV.....	86
IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001.....	86
4.1. Implementación del sistema de gestión.....	87
4.1.1. Alcance.....	87
4.1.2. Normativa de referencia.....	87
4.1.3. Términos y definición.....	87
4.1.4. Contexto de la organización.....	89
4.1.4.1 Comprende a la organización en su contexto.....	89
4.1.4.2. Comprende las necesidades y expectativas de las partes interesadas.....	90
4.1.4.3. Determinación del alcance del SGC.....	90
4.1.4.4. Sistema de gestión de la calidad y sus procesos.....	92
4.1.5. Liderazgo.....	95
4.1.5.1. Liderazgo y compromiso.....	95
4.1.5.2. Liderazgo y compromiso para la gestión de calidad del sistema.....	95
4.1.5.3. Enfoque al cliente.....	96
4.1.5.4. Política de calidad.....	97
4.1.5.5. Funciones de la organización roles, responsabilidades y autoridades.....	97
4.1.6. Planificación.....	98
4.1.6.1. Acciones para tratar riesgos y oportunidades.....	99
4.1.6.2. Objetivos de la calidad y planificación para lograrlo.....	101
4.1.6.3 Planificación de los cambios.....	101
4.1.7. Soporte.....	102
4.1.7.1 Recursos.....	102
4.1.7.1.1. Generalidades.....	102
4.1.7.1.2. Personas.....	102
4.1.7.1.3. Infraestructura.....	103
4.1.7.1.4. Ambiente para el funcionamiento de los procesos.....	103
4.1.7.1.5. Seguimiento y medición de los recursos.....	104

4.1.7.1.6. Conocimiento Organizacional.	104
4.1.7.2. Competencia.	104
4.1.7.3. Toma de conciencia.	106
4.1.7.4. Comunicación.	108
4.1.7.5. Información documentada.	108
4.1.7.5.1. Generalidades.	109
4.1.7.5.2. Creación y actualización.	109
4.1.7.5.3 Control de la información documentada.	110
4.1.8. Operación.	112
4.1.8.1. Planificación y control operacional.	112
4.1.8.2. Determinación de los requisitos para los productos y servicios.	113
4.1.8.2.1. Comunicación con el cliente.	114
4.1.8.2.2. Determinación de los requisitos relacionados con los productos y servicios.	114
4.1.8.2.3. Revisión de los requerimientos relacionados con los productos y servicios.	115
4.1.8.2.4. Los cambios en los requisitos para los productos y servicios.	116
4.1.8.3. Diseño y desarrollo de los productos y servicios.	116
4.1.8.3.1. General.	116
4.1.8.3.2. Diseño y planificación de desarrollo.	117
4.1.8.3.3. Diseño y desarrollo de entradas.	117
4.1.8.3.4. Diseño y desarrollo de controles.	118
4.1.8.3.5. Diseño y desarrollo.	118
4.1.8.3.6. Diseño y desarrollo de cambios.	119
4.1.8.4. Control de los procesos proporcionados externamente de productos y servicios.	119
4.1.8.4.1. General.	119
4.1.8.4.2. Tipo y grado de control.	119
4.1.8.4.3. Información para los proveedores externos.	120
4.1.8.5. Producción y prestación de servicios.	121
4.1.8.5.1. Control de la producción y de servicio.	121
4.1.8.5.2. Identificación y trazabilidad.	122
4.1.8.5.3. Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos.	123
4.1.8.5.4. Preservación.	123
4.1.8.5.5. Las actividades posteriores a la entrega.	123
4.1.8.5.6. Control de los cambios.	123
4.1.8.6. Liberación de los productos y servicios.	124
4.1.8.7. Control de las salidas no conformes.	124

4.1.9. Evaluación de desempeño.	124
4.1.9.1. Seguimiento, medición, análisis y evaluación.	124
4.1.9.1.1. General.	124
4.1.9.1.2 Satisfacción del cliente	126
4.1.9.1.3. Análisis y evaluación.	127
4.1.9.2. Auditoria Interna.	127
4.1.9.3 Gestión de opinión	128
4.1.10. Mejora.	130
4.1.10.1. Generalidades.	130
4.1.10.2. La no conformidad y acción correctiva.	131
4.1.10.3. Mejora continua.....	131
4.2. Levantamiento de procesos.	132
4.2.1. Mapa de procesos.	132
4.2.2. Caracterización de los procesos.....	133
CONCLUSIONES	145
RECOMENDACIONES	146
BIBLIOGRAFÍA.....	148
ANEXOS	150

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Estructura organizacional	35
Figura 2. Evolución de la Inflación en el Ecuador	40
Figura 3. Tasa de interés activa	40
Figura 4. Tasa de interés pasiva	41
Figura 5. Evolución de la pobreza (2010-2016).....	45
Figura 6. Evolución de la tasa de desempleo urbano	46
Figura 7. Fuerza de Porter	50
Figura 8. Sistema de gestión de calidad	68
Figura 9. Responsabilidad con la dirección	71
Figura 10. Gestión de Recursos	74
Figura 11. Realización del producto.....	78
Figura 12. Medición, análisis y mejoramiento.....	81
Figura 13. Mapa de procesos.....	133
Figura 14. Proceso de compra	137
Figura 15. Proceso de producción	141

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Fases del diagnóstico	29
Tabla 2. Producto Interno Bruto y su variación 2010 – 2016	38
Tabla 3. Balanza comercial 2010-2016	42
Tabla 4. Pobreza 2010-2016.....	45
Tabla 5. Zona de producción.....	48
Tabla 6. Línea de Productos	51
Tabla 7. Matriz de evaluación de factores externos (EFE)	56
Tabla 8. Matriz de evaluación de factores internos (EFI).....	57
Tabla 9. Matriz FODA.....	58
Tabla 10. Cruce de FODA.....	60
Tabla 11. Requisitos ISO 9001:2015	66
Tabla 12. Responsabilidad de la dirección	69
Tabla 13. Gestión de Recursos.....	73
Tabla 14. Realización del producto.....	75
Tabla 15. Medición, análisis y mejora	79
Tabla 16 Cláusulas de la ISO 9001:2015	93

RESUMEN

La gestión de calidad es una acción estratégica que las empresas utilizan para posicionar su marca y productos en el mercado y ser reconocidas por los clientes debido a su calidad. El objeto del presente trabajo ha sido: diseñar un modelo de gestión de gestión de calidad, basado en Norma ISO 9001:2015 para la empresa EspAgrotec Especialidades Agrícolas Cía. Ltda., de la parroquia de Sangolquí.

La investigación de campo permitió establecer un análisis situacional del nivel de calidad en base a los indicadores y lineamientos que se establecen en la norma ISO 9001, el cual se aplicó mediante un check list a la empresa EspAgrotec, con la participación de 46 personas entre trabajadores y directivos, obteniendo resultados que corroboraron las falencias en relación a procesos y principios de calidad.

La argumentación de la información desarrollada en el trabajo de estudio permitió establecer una propuesta de implementación del sistema de gestión de calidad, considerando requisitos, documentación, políticas, indicadores y el diseño de sus principales procedimientos, constituyendo un gran aporte a la calidad y mejora de la empresa EspAgrotec.

PALABRAS CLAVE: Calidad, ISO 9001:2015, gestión de calidad, estrategias, EspAgrotec.

ABSTRACT

Quality management system is a strategic action that companies use to position their brand and products in the market and to be recognized by customers for their quality. The objective of this work was: to design a management model of quality management system, based on ISO 9001: 2015 standard for the company EspAgrotec Especialidades Agrícolas Cía. Ltda., based in Sangolquí.

This research has contributed to establishing a quality level analysis, based on the indicators and guidelines established in ISO 9001. Which was applied through a checklist in the company EspAgrotec, with the participation of 46 people between workers and managers. Obtaining results that confirm the weakness identified in relation to processes and principles of quality management system.

The information obtains in this study provided the parameters to establish a proposal for the implementation of the quality management system, the documentation, the policies, the indicators and the design of its main procedures, which is a great contribution to quality management system and improvement in the company EspAgrotec Especialidades Agrícolas Cia. Ltda.

KEY WORDS: Quality, ISO 9001:2015, quality management, strategies, EspAgrotec.

INTRODUCCIÓN

El estudio de investigación estuvo orientado a diseñar un modelo de gestión de calidad, basado en la Norma ISO 9001:2015 para la empresa EspAgrotec Especialidades Agrícolas Cía. Ltda.; en procura de mayor satisfacción y fidelización de los clientes, y ser más competitiva.

Con el desarrollo de un sistema de gestión de calidad en base a las Normas ISO 9001:2015 se pretende que EspAgrotec pueda garantizar las siguientes características:

- Un producto de calidad con un servicio cortés, eficiente, confiable, y una entrega oportuna para lograr fidelidad en sus clientes.
- La calidad en cada proceso de su cadena de valor en busca de la excelencia, que permita a EspAgrotec poder aumentar su participación en el mercado.
- Personal capacitado con conocimientos y experiencia que garanticen el desarrollo, aplicación y ejecución de procesos eficientes.
- Monitoreo y evaluación de procesos que cumplan con las expectativas y objetivos empresariales.

El objetivo general del estudio fue diseñar un modelo de gestión de calidad, basado en la Norma ISO 9001:2015 para la empresa EspAgrotec Especialidades Agrícolas Cía. Ltda., con los siguientes objetivos específicos:

- Diagnosticar la situación actual, identificando los puntos críticos que afectan la calidad del producto y del servicio en la empresa EspAgrotec Especialidades Agrícolas Cía. Ltda.
- Elaborar una propuesta de rediseño de procesos de modo que éstos se ajusten a los lineamientos requeridos por la norma ISO 9001:2015.
- Diseñar un sistema de gestión de la calidad para el logro de eficiencia y eficacia en los procesos de la empresa.

Tales objetivos se enmarcaron en un diseño de investigación de campo en conjunto con una revisión bibliográfica que permita orientar la parte metodológica. Se planteó un estudio cualitativo y cuantitativo, con abordaje por encuestas sustentado en un método inductivo.

El estudio de investigación se desarrolló en cuatro capítulos con la finalidad de dar solución a los problemas encontrados, los cuales se describen a continuación:

El capítulo 1 está compuesto de temas, conceptos, teorías y modelos que sustentan el desarrollo de la investigación, siendo un soporte para el planteamiento de soluciones.

El capítulo 2 describe la situación de la empresa al igual que la de los factores internos y externos. Con lo cual se establecen las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas.

El capítulo 3 se centra en el establecimiento de la metodología e instrumentos de investigación, esenciales para la recolección de información y análisis de resultados obtenidos de la investigación de campo.

El capítulo 4 consta de la propuesta de implementación del sistema de gestión de calidad ISO 9001, dentro del cual se establecen directrices y lineamientos, que deberá implementar la empresa para lograr la certificación ISO.

Los resultados obtenidos de la investigación demostraron que la empresa carecía de la documentación de los procesos y procedimientos de gestión de calidad, por consiguiente, las operaciones y actividades no eran eficientes, lo cual no garantizaba procesos de calidad. La propuesta presentada pretende desarrollar capacidades, alineándolas en busca del objetivo de satisfacer las necesidades del cliente con productos y servicios de calidad.

CAPÍTULO I.
MARCO TEÓRICO

1.1. Sistema de gestión de calidad.

El sistema de gestión de calidad es una acción estratégica que las empresas utilizan para posicionar su marca y productos en el mercado y ser reconocida por los clientes.

El sistema de gestión de calidad es la estructura organizativa, las responsabilidades, los procedimientos, los procesos y los recursos necesarios para llevar a cabo la gestión de la calidad. Se aplica en todas las actividades realizadas en una empresa y afecta a todas las fases desde el estudio de las necesidades del consumidor hasta el servicio de posventa (López, 2006, pág. 12)

La implementación del sistema de gestión de calidad se ha convertido en uno de los elementos esenciales para las empresas a nivel mundial, adaptando sus procesos y procedimientos a principios y a estructuras de calidad con la finalidad de obtener una certificación internacional que avale el mejoramiento de cada una de las acciones y actividades que se ejecutan.

La certificación genera: confianza a las partes relacionadas que buscan empresas con filosofías de calidad en donde se evidencie el logro de objetivos obtenidos a través de administraciones que cumplen normas de calidad en procura del mejoramiento continuo de los productos y servicios; garantía de mejora de la calidad en las operaciones para satisfacer las necesidades de los clientes; confianza a la dirección y a los empleados por el cumplimiento de requisitos; seguridad a los clientes y otros agentes de que los requisitos están siendo alcanzados.

En este sentido los objetivos pretenden ser un aporte para dar seguimiento a los procesos y procedimientos internos con la finalidad de obtener resultados y de lograr la calidad en cada una de las actividades que se desarrollan.

Las ventajas competitivas que se obtienen mediante la implantación de un sistema de gestión de calidad según López (2006, págs. 15-16) son:

- Satisfacer nuevas necesidades de los clientes, adoptando las características de productos y servicios.
- Responder con tiempo y profesionalismo a todas las expectativas de los clientes.
- Aumentar el valor que el cliente recibe con el producto o servicio que se suministra.
- Disminuir costos, principalmente asociados a la mala calidad a través de la prevención.
- Racionalizar la organización, mejorando sus procesos operativos y de gestión.
- Mejorar la calidad del producto o servicios para reposicionarlo o acceder a nuevos segmentos de clientes.

- Mejorar la percepción de la calidad de cara al cliente.
- Conseguir una mayor fidelidad por parte de los clientes, al tenerlos más satisfechos y más cubiertas sus necesidades.

Las ventajas competitivas que se obtienen de la implementación de sistemas de gestión de calidad son diversas y permite que las empresas desarrollen todas sus capacidades y trabajen por el mejoramiento continuo, así como la calidad, a través de la eficiencia y de la satisfacción de sus clientes, quienes constantemente exigen que los productos y servicios cumplan con todas las especificaciones para ser adquiridos. Hay que considerar que las expectativas del consumidor son exigentes y las organizaciones deben lograr atender las mismas.

Cabe destacar que en este proceso se requiere de estrategias y de personal capacitado que pueda responder a las necesidades y que contribuya al fortalecimiento de la estructura y nueva filosofía de la empresa, que se comprometa con las actividades y los objetivos, que exista un verdadero trabajo en equipo en donde todos sean partícipes de los éxitos y fracasos de la empresa.

1.2. Norma Internacional ISO.

ISO (Organización Internacional de Normalización) es una organización de carácter mundial cuyos miembros son organizaciones nacionales dedicados a los procesos de normalización, y su función fundamental es preparar, redactar y publicar normas internacionales que tratan distintas materias.

“La norma promueve la adopción de un enfoque basado en procesos cuando se desarrolla, implementa y mejora la eficiencia de un SGC, para aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de sus requisitos. En 1947 se constituyó una organización no gubernamental para promocionar el desarrollo de la estandarización y relacionar las actividades técnicas y comerciales con el objetivo de facilitar el intercambio de mercancías y servicios. Hoy en día la organización internacional de estandarización es una federación mundial de organismos nacionales de normalización que prepara normas internacionales a través de comités técnicos de ISO” (Pérez y Múnera, 2007, pág. 25).

La norma ISO propone soluciones y beneficios para los empresarios quienes buscan una gestión de calidad óptima que se adapte a sus necesidades y que aporten a su desarrollo y crecimiento.

La norma internacional ISO cuenta con tres documentos básicos de los cuales se desarrollará la ISO 9001 que contiene sistemas de gestión de calidad conceptos y vocabulario.

1.3. Normas ISO 9001.

Las normas ISO 9001 documentan cada uno de los lineamientos que las empresas deben seguir para lograr la certificación.

Las ISO 9001 son normas de gestión que actúan sobre los procesos; esto significa que se posiciona directamente sobre la actividad misma de la empresa. Tomando dichas normas como estándar, se monta un sistema a través del cual se documenta todo aquello que las empresas realizan, se capacita al personal y a través de auditorías, se verifica el cumplimiento de aquello que se escribió en los documentos, los mismos que se plasman en un manual en donde se describen cada uno de las actividades que se desarrollan en la empresa y que los empleados deben seguir (Pérez y Múnera, 2007, pág. 26).

La norma está dividida en dos partes, la primera explica los doce fundamentos de los sistemas de gestión de la calidad, la segunda parte describe los términos y las definiciones de los sistemas de calidad dividido en diez secciones que se refieren a los términos relativos de la calidad, la gestión, la organización, al proceso y al producto, a las características, a la conformidad, a la documentación, al examen, a la auditoría y al aseguramiento de la calidad para los procesos de medición. (Nava, 2010).

Todas las empresas requieren de un sistema de gestión de calidad con la finalidad de establecer actividades coordinadas que se integren a los procesos y procedimientos y que contribuyan al logro de los objetivos. Asegurar el buen funcionamiento de la empresa requiere de la implementación de varios pasos que están inmersos en la normativa y que contribuyen a establecer lineamientos para integrar las operaciones de las empresas.

A continuación, se detallan cada uno de los procedimientos a seguir para establecer un sistema de gestión de calidad según (Pérez y Múnera, 2007):

- Obtención de la aprobación del proyecto de calidad por el consejo de administración u otro similar.
- Establecimiento de la política de calidad.
- Establecimiento de la estructura de calidad.
- Asignación de responsabilidades.
- Identificación de los procesos por sector (Diagramas de procesos, recolección de datos de los sistemas, organización e información).
- Evaluación de los recursos presentes y futuros.
- Análisis de las brechas.
- Implementación del sistema de calidad.
- Establecimiento del programa de calidad.
- Plan de implementación del sistema de calidad.

- Preparación del manual de calidad.
- Revelar los procesos.
- Determinar la interacción de los procesos.
- Documentar los procesos existentes.
- Plan de control de los documentos.
- Establecer los registros.
- Establecer el control de los registros.
- Establecer instructivos de trabajo.
- Identificar las áreas que necesitan mejora.
- Adoptar los procedimientos e instructivos.
- Comenzar con las auditorías internas.

Los pasos a seguir permitirán darle secuencia a los procesos y procedimientos al igual que evidenciar el logro de cada uno de ellos, así como mejorar continuamente cada uno de los aspectos que se desarrollan en la norma. Las empresas pueden adaptar sus necesidades y requerimientos.

Con la norma se pretende que las organizaciones trabajen en base a procesos, logrando la sistematización de cada una de las actividades a través de una secuencia lógica en la que sea fácil identificar problemas y establecer correctivos a las operaciones.

“Para que las organizaciones operen de manera eficaz, tienen que identificar y gestionar numerosos procesos interrelacionados y que interactúan. A menudo el resultado de un proceso constituye directamente el elemento de entrada del siguiente proceso. La identificación y gestión sistemática de los procesos empleados en la organización y en particular las interacciones entre tales procesos se conocen como "enfoque basado en procesos" (Norma Internacional ISO, 2015).

Cuando la calidad se fundamenta en procesos es necesario incluir a las partes interesadas (proveedores, trabajadores, distribuidores, clientes, gobiernos) mediante un análisis de factores internos y externos que permita identificarlas, para establecer elementos de entrada a los procesos, dar seguimiento a los grupos de interés, al igual que instaurar pautas para satisfacer las necesidades y expectativas.

Por lo tanto, es necesario evaluar y conocer cuáles son las necesidades de los grupos de interés para establecer acciones correctivas e implementar procedimientos que garanticen que existe compromiso por brindar un servicio de calidad que sea eficiente y que cumplan con todos los requerimientos.

Hay que destacar que las partes interesadas siempre exigirán más por lo tanto es necesario contar con estrategias que se adapten a las necesidades actuales y futuras

como mecanismos de acción hacia la planificación de procesos y procedimientos lógicos que estén orientados a obtener resultados óptimos.

1.4. Norma ISO 9001:2015.

Esta sección provee un análisis detallado de la norma ISO 9001:2015, explicando sus cláusulas (Norma Internacional ISO, 2015).

1.4.1. Introducción.

En la introducción se describen los beneficios potenciales, conceptos, y enfoques que adopta la norma, además las relaciones que tiene con otras normas.

Se determina que el adoptar un SGC es una decisión estratégica tomada al más alto nivel, tiene un propósito específico y busca obtener resultados. Actúa sobre el propósito fundamental de la organización, al tratar sobre la capacidad de satisfacer necesidades y expectativas de los clientes aumentando su satisfacción y buscar mejorar el desempeño general de la organización.

La ISO 9001 tiene un enfoque basado en procesos e incorpora en la ISO 9001:2015 un ciclo de mejora continua al proponer un "Plan reglamentario de verificación de acciones" o Plan Do Check Act en inglés. PRVA es integral y opera a nivel de proceso en todo el sistema.

1.4.1.1. *Objetivo y campo de aplicación.*

En una organización, el objetivo de aplicar esta norma es evidenciar que los productos y servicios entregados a sus clientes cumplen de acuerdo a lo requerido por sus clientes y normativas legales, seguridad en satisfacer necesidades y expectativas de sus clientes debido a los procesos de mejora continua.

Al aplicar la norma, la organización genera confianza e incrementa la satisfacción en sus clientes, al demostrar la capacidad que tiene de entregar productos y servicios de manera regular cumpliendo con requisitos definidos, incrementa su competitividad como resultado en sus procesos de mejora del SGC.

La norma puede aplicarse a cualquier tipo de organización, a una combinación de otras organizaciones, no importa su tamaño, tipo o actividad, o el producto o servicio que entregue.

1.4.1.2. Referencias normativas.

Se dice fechadas, cuando se aplica la edición referida, en cambio para las no fechadas se deberá hacer uso de la última versión de la norma.

1.4.1.3. Términos y definiciones.

Trata sobre la simplificación del lenguaje, mantener la terminología alineada con el resto de normas de sistemas de gestión, y usar términos que tengan el significado del diccionario. Sin embargo, algunos términos deben ser definidos, así como su significado técnico.

1.4.1.4. Contexto de la organización.

1.4.1.4.1. Comprensión de la organización y de su contexto.

Con relación al contexto de la organización, si bien en la norma no está explícitamente determinado el método para analizarlo, existen pasos lógicos e hitos. En primer lugar, es necesario determinar cuál de los nuevos requisitos ya se cumplen con la documentación existente, esto debido a que algunos de requisitos relacionados con el manual de calidad en ISO 9001: 2008 se transfieren a esta nueva cláusula.

Las compañías que tienen implementada la norma ISO 9001: 2008 y ya han definido el alcance del SGC en el manual de calidad, la secuencia de procesos y su interacción, se dará en forma de texto o un diagrama de flujo.

Si se va a implementar el estándar a partir de cero, es necesario determinar el alcance del SGC e identificar los procesos, sus interacciones y exclusiones permisibles en los procesos, luego de cual se debe determinar sus interrelaciones.

En este punto, se debe identificar los problemas internos y externos, ya que, el cumplimiento de esta cláusula debe centrarse sólo en situaciones que puedan afectar la satisfacción del cliente y en la entrega de productos y servicios de calidad que cumplan con todos los requisitos legales y reglamentarios aplicables, siendo éstos los objetivos que aspira alcanzar la organización internamente.

El contexto interno puede incluir sus esfuerzos con respecto a la gobernanza, las relaciones contractuales con los clientes y las partes interesadas. Los aspectos que deben tenerse en cuenta están relacionados con la cultura, creencias, valores o principios dentro de la organización, así como la complejidad de los procesos y la estructura organizativa.

Para determinar el contexto externo, se debe considerar situaciones derivadas de su entorno social, tecnológico, ambiental, ético, político, legal y económico. Algunos ejemplos de contexto externo pueden ser: las regulaciones gubernamentales y los cambios en la ley; los requisitos de los organismos reguladores; los cambios económicos en el mercado de la organización; la competencia; los eventos que pueden afectar a la imagen corporativa o los cambios en la tecnología.

Toda esta información es conocida por los directores generales, fundadores, y otros miembros de gestión, pero puede que nunca haya sido documentada. La recopilación y documentación de esta información es muy valiosa para determinar la situación de la organización.

1.4.1.4.2. *Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas.*

Plantea los requisitos para la identificación de las partes interesadas pertinentes, con esto la organización logrará obtener un listado exhaustivos de los grupos de interés cuya opinión debe tener en cuenta. Pudiendo ser éstos: clientes directos, empleados, proveedores, socios corporativos, organismos reguladores, propietarios o accionistas, seguro, sociedad, proveedores de servicio, competidores, gobierno, autoridad local, policía, cuerpo de bomberos o cualquiera tenga un impacto en la organización.

Estos grupos añaden valor a la organización o se ven afectados por las actividades de la misma. La identificación de sus necesidades y expectativas sientan las bases para la implementación de un SGC eficiente y eficaz.

1.4.1.4.3. *Determinación del alcance del sistema de gestión de la calidad.*

Se refiere a la necesidad que tienen las organizaciones de describir con claridad el tipo de productos y servicios que ofertan, transmitiendo información completa que evite ser

errónea o engañosa, de lo que la organización contempla en su SGC y sobre las características de los productos y servicios que suministra a sus clientes.

Esta descripción de los productos y servicios, debe complementarse con descripciones de procesos como el de producción, transformación, montaje, comercialización; identificándose los procesos en que la organización interviene para el suministro del producto o prestación del servicio.

La norma es flexible al permitir a la organización determinar que productos o servicios o que parte de éstos se aplica una certificación.

1.4.1.4.4. *Sistema de gestión de la calidad y sus procesos.*

La norma ISO 9001 tiene como uno de sus siete principios de gestión de calidad el enfoque por procesos en la gestión de las empresas, de ahí que el SGC deba estar establecido a través de procesos que son utilizados para obtener los resultados planificados, como es el suministrar productos y servicios que satisfagan consistentemente las necesidades y expectativas de los clientes.

Estos procesos deben ser establecidos y aplicados cumpliendo ciertos requisitos, que son detallar las entradas y salidas; la secuencia; criterios y métodos para la operación; monitoreo e indicadores de desempeño; recursos necesarios; responsabilidades; riesgos y oportunidades; evaluación; mejorar los procesos.

Es requerido por la norma, que la operación de los procesos se halle documentada con información detallada por parte de la organización.

1.4.1.5 *Liderazgo.*

Compromiso y liderazgo

Se establece la necesidad del compromiso y liderazgo de la alta dirección para alcanzar los resultados deseados, enumerando algunos requisitos que tratan sobre: responsabilidad; propósito y dirección; integración en los procesos de negocio; condiciones para el alcance de los objetivos; compromiso de las personas.

Enfoque al cliente

Plantea requisitos que al ser aplicados al SGC asegura que toda la organización se enfoque al cliente, que es el principal objetivo de la gestión de la calidad, al cubrir las expectativas del cliente e intentar superarlas con los productos y servicios que ofrece la organización.

Política

La alta dirección es la encargada de definir y comunicar la política de calidad que debe expresar compromisos de cumplimiento con las expectativas, requisitos aplicables, y la mejora continua, determinando su realidad actual y objetivos futuros que conlleven a cumplir las necesidades de los clientes.

Las políticas deben ser compatibles, apoyar la implementación y el éxito del SGC, estar disponibles, ser comunicadas y comprendidas por la organización.

Roles, responsabilidades y autoridades en la organización

La alta dirección es la encargada de establecer que los roles, responsabilidades, y autoridad se encuentren bien definidas, que sean comunicadas y comprendidas por las personas, con el fin de alcanzar los objetivos planteados en el SGC.

La autoridad puede ser delegada, sin embargo, la responsabilidad no es transferida en su totalidad, la alta gerencia siempre va a ser responsable final por las acciones de la organización, estas designaciones deben buscar que el SGS cumpla con los requisitos de la norma pudiendo sintetizarse en:

- Que los procesos comprendidos en el SGC den las salidas que se espera.
- Que la alta dirección sea informada del desempeño del SGC.
- Que las oportunidades de mejora o las necesidades de cambio sean comunicadas a la alta dirección.
- Que la organización en su totalidad este enfocada al cliente.
- Y garantizar que el SGC mantiene su integridad aun cuando se planifiquen o implementen cambios en el sistema de gestión.

1.4.1.6. Planificación.

Acciones para abordar riesgos y oportunidades

Se define el término riesgo como el efecto de la incertidumbre, pudiendo tener efectos negativos o positivos, la preocupación usual es la de evitar o minimizar los negativos y buscar potencializar los positivos; la oportunidad como un período de tiempo o circunstancia que favorece para que una cosa ocurra.

Las acciones que deba tomar la organización deberán considerar los riesgos y oportunidades resultantes del análisis de la misma, de su contexto, de las necesidades y expectativas de las partes interesadas; estos riesgos y oportunidades para ser considerados deben poder: afectar la capacidad de obtener los resultados deseados, potenciar efectos deseables, generar efectos indeseados (para ser prevenidos o reducidos), permitir mejoras.

Planificar las acciones para tratar los riesgos y oportunidades

Una organización debe tener acciones planificadas que conlleven a reducir los riesgos y aprovechar las oportunidades, estos planes deben ser considerados en los diseños de los procesos para que sean éstos los que lleven a mitigar los riesgos y aprovechar las oportunidades. Si bien la organización no está obligada a desarrollar acciones para todos los riesgos y oportunidades, si debe hacerlo para los más relevantes de acuerdo a su entorno.

Las acciones que se incorporan a los procesos pueden ser: de rutina, como la implementación de controles o específicos como la sustitución de un método productivo; necesitando que las personas sepan reconocer que acciones están planificadas para la consecución de que objetivos.

Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos

Un objetivo de calidad es el resultado que se busca obtener, está relacionado con el grado de cumplimiento de ciertos requisitos detallados en un conjunto de características determinadas por la organización, la cual busca alcanzar resultados en base a su política de calidad, éstos deben estar en consonancia con los demás objetivos y la dirección estratégica, y no como algo separado.

Los objetivos de calidad deben estar definidos para: niveles, funciones, y procesos; que tengan injerencia en la conformidad de los P&S, en la satisfacción de los clientes, y en resultados planteados por la alta dirección; debiéndose especificar de una manera clara las personas que están involucradas en los mismos, empezando en un nivel general y detallándose hasta los más específicos.

La planificación debe: definir qué se va a hacer; con qué recursos, quién es responsable, cuándo será concluido, cómo son evaluados los resultados.

Todos los objetivos deben estar sustentados por acciones.

Planificación de los cambios

El enfoque basado en riesgos se utiliza para analizar los cambios que deben afrontar las organizaciones en los entornos actuales. El SGC al cumplir los requisitos que establece la norma, será un facilitador del cambio, para que éste sea conducido de un modo planificado.

Si bien no es un requisito la documentación asociada a la planificación de los cambios, en muchas organizaciones es una forma de garantizar su implementación eficaz, y se deberá considerar los siguientes puntos:

- El propósito de los cambios
- Potenciales consecuencias
- La integridad del SGC
- Disponibilidad de recursos
- La asignación o reasignación de responsabilidades y autoridades

1.4.1.7. Apoyo.

Recursos

- Los medios que una organización necesita para gestionar su actividad y alcanzar los objetivos deseados son definidos como los recursos; incluyen financieros, personas, recursos materiales, tecnológicos, etc.

La organización debe determinar la clase, tipo y cantidad de recursos; y asegurarlos, siendo necesario que en el SGC se considere el grado de complejidad para la obtención de estos recursos.

- Las organizaciones deben asegurar el contar con las personas debidamente capacitadas, con experiencia, y en el necesario número para la aplicación eficaz de la aplicación del SGC.
- La infraestructura comprende: edificios de oficina, instalaciones industriales, de almacenaje, equipos de producción, laboratorios, medios de transporte, tecnologías de información, sistemas de seguridad, etc.; y se requiere que la organización determine la infraestructura necesaria, asegurando su disponibilidad con la finalidad de cumplir con el SGC, siendo esta una de las actividades de planificación.
- El ambiente para la operación de los procesos incluye todo tipo de factores: físicos, sociales, ambientales, estableciendo también que la organización debe determinar y mantener el ambiente en las condiciones adecuadas. Estas condiciones ambientales deben procurar el logro de conformidad de los P&S, cumplir requisitos legales aplicables, y ser permanentes.
- Los requisitos que se deben cumplir para dar seguimiento y medición de todos los niveles del SGC deben asegurar resultados válidos, que permitan verificar la conformidad del producto y servicio con los requisitos, siendo la organización la que debe identificar los recursos que aseguran la obtención de resultados fiables.
- El enfoque en procesos permite visualizar la gestión del conocimiento como un recurso y debe ser alentado con el fin de lograr soporte a todo el sistema de gestión, la organización debe determinar el nivel de conocimiento necesario para la operación de sus procesos y que garantice la conformidad de sus P&S, el conocimiento debe ser mantenido y debe ser accesible en niveles que no comprometan a la organización.

Competencia

Se debe determinar las competencias necesarias en el ámbito del SGC, estos requisitos deben estar especificados en niveles de educación, formación y experiencia; debe asegurarse que son las necesarias para el control de producción y prestación de servicios.

Se puede determinar las competencias en base a las responsabilidades y autoridades atribuidas y una vez establecidos estos requisitos, la organización debe garantizar que las personas cumplen con esas competencias.

Toma de Conciencia

La toma de conciencia aplica sobre las personas bajo el control de la organización, entendidas como todas aquellas que puedan tener impacto en el SGC independientemente de su situación contractual, y se busca que ellas tengan el conocimiento, entendimiento, y lo mantengan presente en la conciencia para que su actuación sea en conformidad, para contar con personas que ejecuten sus tareas y actividades con conocimiento, que contribuyan al logro de los resultados deseados en el SGC y a la mejora continua; teniendo conciencia sobre las consecuencias de las desviaciones de su accionar.

Comunicación

La comunicación es tratada de una manera específica para clientes y para proveedores, en donde se detallan las características y el grado de formalización que deben cumplir. Esta comunicación también puede ser tratada en todo su conjunto para lo que la organización, debe determinar lo que va a comunicar al respecto de sus P&S, actividades, SGC, resultados, etc., cuando y donde va a comunicar, a quien comunicar, como lo realiza, y quien lo va a realizar.

Información Documentada

La información documentada se refiere a documentos como: manuales, instructivos, procedimientos, especificaciones, planes de calidad, etc., y retener información documentada son documentos que evidencian la conformidad con requisitos, pudiendo estar estos en cualquier formato y medio de soporte. Esta debe ser creada, actualizada y controlada.

1.4.1.8. Operación.

Planificación y control operacional

Se aplica a los procesos de la cadena de suministros de productos y servicios, que deben ser establecidos en el SGC. Estos procesos deben asegurar que los requisitos de los productos y servicios, criterios de seguimiento, aceptación de los productos y servicios son correctamente determinados.

Durante la planificación se debe identificar los recursos necesarios para la conformidad de los productos y servicios, establecer la información documentada, los registros para comprobar que los procesos son aplicados de acuerdo a lo planificado. Además, se establece que los procesos externos que sean contratados deben ser controlados de igual manera que los internos. Para los casos de cambio en los procesos, es preferible que sean planificados, pero de no serlo, deben ser analizadas y evaluadas sus potenciales consecuencias, para prevenir o mitigar efectos negativos.

Requisitos para los productos y servicios

Existen cuatro requisitos que son:

- La comunicación con el cliente debe incluir: información completa y adecuada; el tratamiento de consultas, pedidos y cambios; políticas de manejo y control de la propiedad del cliente; acciones de contingencia en situaciones de crisis.
- La determinación de requisitos para productos y servicios pueden ser realizados por las diversas partes interesadas como la propia organización, para alcanzar la satisfacción del cliente, o cumplimiento legal. La organización sabe la mayor parte de estos requisitos a través del conocimiento del mercado.
- La revisión de la factibilidad de cumplir con los requisitos para productos y servicios por parte de la organización, se debe realizar antes de efectuar un contrato o aceptar un pedido. Estos requisitos deben incluir los expresados por el cliente, las actividades de entrega, y posteriores a la entrega, los necesarios para la utilización específica, y legales que sean aplicables.
- Los cambios en los requisitos para productos y servicios pueden darse debido a iniciativas del cliente, para cubrir necesidades de la organización, o por cambios en las normativas legales. Los cambios deben reflejarse en la información documentada para que se mantenga la conformidad frente a los requisitos

cambiados. Los cambios que se originen en la organización deben ser comunicados al cliente para su aceptación, para luego poder implementarse.

Diseño y desarrollo de productos y servicios:

El diseño y desarrollo es el proceso en el cual se definen las características de los productos y servicios que satisfacen las necesidades y expectativas implícitas, explícitas o desconocidas de los clientes.

Las organizaciones que tienen procesos de transformación de necesidades o expectativas en especificaciones de un producto o servicio, deben implementar y mantener procesos de diseño y desarrollo, que garantice el suministro de éstos.

- Planificación del diseño y desarrollo: se debe planificar las actividades a desarrollar, especificadas en etapas con controles según sea la naturaleza, duración y complejidad de las actividades; que produzcan resultados planificados y controlables, pudiendo éstas incluir revisiones del diseño y desarrollo.

La planificación debe contar con las actividades de verificación y validación

- Entradas para el diseño y desarrollo: las organizaciones tienen la necesidad de especificar los requisitos esenciales y específicos que deben cumplir para el uso los P&S objeto de diseño y desarrollo.

Estos requisitos deben ser funcionales (lo que el P&S proporciona al cliente): dimensiones, características físicas, químicas, etc.; y de desempeño (como cumplen los requisitos funcionales): costo, beneficio, viabilidad, etc.

- Controles del diseño y desarrollo: son las revisiones que sirven para evaluar si los productos satisfacen los requisitos establecidos para el producto.

La organización debe establecer la información documentada a retener, procedimientos, métodos, criterios de aceptación, que sirvan para demostrar que los requisitos para el diseños y desarrollo fueron cumplidos; y que los P&S son adecuados para el uso previsto.

- Salidas del diseño y desarrollo: como resultado de las actividades de diseño y desarrollo (planificación, validación del diseño y desarrollo) se obtienen salidas que deben: satisfacer los requisitos de entrada, especificar las características del producto o servicio que son esenciales para el uso previsto y su suministro, indicaciones para las fases posteriores al suministro; además deben estar

acompañadas de la especificación de requisitos de seguimiento y medición que se aplicarán en la fase de producción y los criterios de aceptación para los P&S.

- Cambios del diseños y desarrollo: durante cualquier etapa del proceso de diseño y desarrollo, se puede detectar necesidades de cambios, estos deben ser claramente identificados, revisados y controlados, para que los P&S mantengan conformidad con los requisitos especificados.

Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente

La organización debe ejercer un control adecuado de sus proveedores externos en lo que se refiere a procesos, productos y servicios, para asegurar que cumplan los requisitos establecidos; aplicando criterios de evaluación, selección, seguimiento del desempeño y reevaluación.

- Tipo y alcance del control: la organización debe ejercer un control adecuado, basado en el enfoque de riesgos, a los procesos, P&S de proveedores externos. Se debe tener presente que los procesos contratados deben tener un control adecuado a las potenciales consecuencias y su metodología puede ser revisada periódicamente.
- Información para los proveedores externos: la organización debe adecuar los requisitos a aplicar a los proveedores externos antes de que sean comunicados y debe incluir: descripción de los requisitos para los procesos, productos y servicios; los métodos procesos y equipo, y los requisitos para la aprobación de los P&S; las competencias requeridas para las personas; el nivel de comunicación entre el proveedor externo y la comunicación; el control y seguimiento del desempeño del proveedor que la organización va a aplicar.

Producción y provisión del servicio

- Control de la producción y la provisión del servicio: la organización debe ejercer un control sobre la producción y los P&S para lograr los resultados deseados y la conformidad de los mismos, dicho control debe realizarse a todas las actividades desarrolladas, recursos utilizados en la producción y suministro del producto o servicio antes, durante y después de la liberación de los P&S.

- Identificación y trazabilidad: es un requisito la identificación aplicada a las salidas de los procesos para asegurar su conformidad. Debe haber trazabilidad cuando es un requisito para la organización, para el cliente, o es reglamentaria.
- Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos: se aplican a los casos en que los clientes o proveedores externos entregan bienes, información, infraestructura, para alguna fase del proceso de producción o prestación del servicio.

Es responsabilidad de la organización asegurar y proteger la propiedad de los clientes y proveedores externos, ya que está bajo su control y cuidado o está siendo utilizada por la misma.

- Preservación: son los requisitos para garantizar la integridad del producto o del servicio en todas sus fases; asegurando su conformidad; evitando su deterioro, pérdida o extravío. Estos requisitos se aplican según el tipo de P&S y sus características; contemplan el tipo de embalaje y proceso de envasado, las condiciones ambientales durante el proceso de producción, acondicionamiento de los productos, etc.
- Actividades posteriores a la entrega: en el SGC de la organización se debe determinar e implementar las actividades posteriores a la entrega de sus P&S que contemplen el cumplimiento de requisitos legales identificados y potenciales consecuencias no deseadas (documentación de soporte al usuario, programas de formación, planes de contingencia, servicios de mantenimiento, etc.).
- Control de los cambios: los cambios en las organizaciones en los procesos de producción y prestación de servicios pueden darse por diversas razones (falta de materia prima en el mercado, avería de maquinarias sin posibilidad de reemplazo, ausencia de colaboradores, cambio en la ejecución de un proyecto, etc.).

La organización debe analizar el cambio y manejarlo de manera controlada, asegurando que los P&S mantengan su conformidad con los requisitos. El nivel de análisis y control depende del impacto que el cambio pueda tener en la conformidad de los P&S.

Liberación de los productos y servicios

Se enfoca en asegurar la conformidad de los P&S con sus requisitos, para esto se requiere que la organización establezca los criterios para la aceptación de los productos y servicios, determine la información documentada a ser mantenida y retenida para

demostrar esta conformidad; debiendo asegurar la aplicación de estas disposiciones antes de la entrega de los P&S.

La organización debería determinar los momentos críticos en los cuales aplicar las verificaciones que permita una identificación oportuna y minimice el impacto de las conformidades. Los P&S sólo pueden ser entregados cuando han cumplido los criterios de aceptación. Se debe generar información documentada que demuestre que los P&S son conformes y quien autorizó la liberación.

Control de las salidas no conformes

La no satisfacción de un requisito se denomina una no conformidad, y estas deben ser controladas mediante el establecimiento de los requisitos relativos a los P&S no conformes y a todas las salidas no conformes del proceso de producción; aclarando que el control de productos y servicios no conformes, no se realiza en un control final sino en todos los procesos en distintas fases. Señalando la responsabilidad de la organización sobre la identificación y control de las salidas no conformes, evitando su entrega o uso.

1.4.1.9. Evaluación del desempeño.

Seguimiento, medición, análisis y evaluación

La organización debe conseguir realizar las actividades planificadas y lograr los resultados planificados, esto se alcanza si los datos que soportan el SGC son fiables y representan las características a evaluar. Para lo cual se deben responder a preguntas como: ¿qué necesita monitorearse y medirse?; ¿qué métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación son necesarios para asegurar resultados válidos?; ¿cuándo se debe realizar el monitoreo y la medición?; ¿cuándo se debe realizar el análisis y evaluación de los resultados?

Los parámetros a monitorear y medir deben seleccionarse de acuerdo a las características clave de los procesos, actividades y productos y servicios.

- Satisfacción del cliente: un sistema de gestión de calidad tiene como objetivo la entrega de productos y servicios que cumplan necesidades, expectativas del cliente y el aumento de su satisfacción; para esto la organización debe conocer

la percepción del cliente sobre el nivel en que los productos y servicios satisfacen necesidades y expectativas.

- Análisis y evaluación: los datos que han sido recogidos, deben ser analizados y evaluados para determinar el nivel de desempeño y eficacia del SGC. Los resultados de los análisis deben servir para evaluar: la conformidad de los productos y servicios; el grado de satisfacción del cliente; el desempeño y eficacia del SGC; si la implementación de la planificación fue eficaz; el desempeño de los proveedores externos; la necesidad de mejoras del SGC.

Auditorías internas

El objetivo de las auditorías internas es evaluar: el cumplimiento de los requisitos de la norma; la adecuación e implementación de las políticas; los procedimientos; instrucciones de trabajo; y la eficacia de los procesos para alcanzar los objetivos. La organización debe definir un programa de auditorías con un propósito específico y enfoque basado en riesgos que contemplen: la frecuencia de la auditoría, los métodos, las responsabilidades, los requisitos de planificación y de informes. La organización deberá seleccionar a personal competente e independiente con respecto a la actividad que será auditada.

Revisión por la dirección

La alta dirección analiza información relevante del desempeño del SGC, para asegurar que el sistema se mantenga adecuado, sea eficaz y este alineado con la orientación estratégica, con el fin de obtener conclusiones y tomar decisiones.

Se requiere una planificación de esta revisión en cuanto a los intervalos de tiempo, pudiendo influir en éste: la madurez del SGC; los objetivos de calidad; y los ciclos de gestión de la organización.

- Entradas de la revisión por la dirección: la información que se debe disponer para la revisión por parte de la dirección, debe contemplar los siguientes puntos: acciones de las revisiones anteriores; cambios de contexto relevantes; desempeño y eficacia del SGC incluyendo tendencias; adecuación de los recursos; acciones para tratar riesgos y oportunidades; oportunidades de mejora.
- Salidas de la revisión por la dirección: las decisiones y acciones por parte de la dirección son las salidas de la revisión; éstas deben concluir sobre la pertinencia, adecuación, eficacia, y alineación del SGC con la orientación estratégica de la

organización; estas salidas pueden constituir entradas para otros procesos (diseño y desarrollo, competencias, objetivos de la calidad, planificación del cambio, etc.).

1.4.1.10. Mejora.

Las organizaciones exitosas tienen un enfoque permanente en la mejora, y buscan la implementación de mejoras en los P&S para cumplir requisitos, necesidades actuales, y expectativas futuras; prevención o reducción de efectos indeseables; mejoras en el desempeño y eficacia del SGC.

La organización debe actuar a partir de su SGC, sus procesos, de los recursos, de las personas, su contexto y las interacciones con las partes interesadas relevantes; y en la gestión con todos éstos determinar y seleccionar oportunidades de mejora que debe estar asociada: al liderazgo, planificación y procesos.

No conformidad y acción correctiva

La no satisfacción de un requisito constituye una no conformidad, la acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad y prevenir su repetición es una acción correctiva.

Ante una no conformidad el primer paso es una reacción, es decir medidas para corregir, controlar y para lidiar con las consecuencias; esto es una corrección.

Para emprender una acción correctiva debe existir una evaluación que determine las causas de la no conformidad, debiéndose realizar un ejercicio exhaustivo para localizar los factores que están generando la no conformidad y se la pueda efectivamente eliminar, esta determinación ayuda a mejorar la eficacia del SGC.

Mejora continua

La organización debe mejorar de forma continua: la aptitud, la adecuación y la eficacia de su SGC; la cual no debe basarse sólo en problemas identificados, sino el de buscar perfeccionamiento de resultados de: procesos, P&S suministrados, y la anticipación de las necesidades y expectativas del mercado.

1.5. Calidad.

Para Pérez y Múnera (2007) “La calidad es traducir las necesidades futuras de los usuarios en características medibles; solo así un producto puede ser diseñado y fabricado para dar satisfacción a un precio que el cliente pagará” (p.25) la calidad es sinónimo de excelencia y en este sentido las empresas buscan establecer directrices que aporte a la implementación de acciones que garanticen la eficiencia de los procesos y procedimientos al igual que la eficiencia en el manejo de los recursos con lo cual se pretende satisfacer las necesidades de los clientes.

En este sentido varios autores hacen énfasis en el uso e implementación de los 14 principios de Deming con lo cual se pretende cambiar la cultura organizacional y establecer una administración de calidad cuyo propósito sea mejorar los productos y servicios; adoptar una nueva filosofía; no depender de la inspección masiva. Se debe acabar con la práctica de adjudicar contratos de compra basándose exclusivamente en el precio; mejorar continuamente los sistemas de producción y servicio; instituir la capacitación en el trabajo; instituir el liderazgo; desterrar el temor; derribar las barreras que hay entre áreas de staff; eliminar los lemas, las exhortaciones y las metas de producción para la fuerza laboral; eliminar las cuotas numéricas; derribar las barreras que impiden el sentimiento de orgullo que produce un trabajo bien hecho; establecer un vigoroso programa de educación y entrenamiento; tomar medidas para lograr la transformación (Miranda, Chamarro y Rubio, 2007).

Las empresas continuamente buscan mejorar las condiciones internas y establecer parámetros que le permitían satisfacer las necesidades de los clientes, los principios de Deming se enfocan en mejorar los productos y servicios que ofrecen las organizaciones a través de la innovación y desarrollo. Las empresas requieren de valor agregado para mantenerse en el mercado y crecer, la globalización y la tecnología muestra de que día a día las tendencias de los clientes van cambiando. Estar a la vanguardia de la tecnología y el conocimiento permite contar con procesos y procedimientos flexibles que vayan cumpliendo con las expectativas de todos quienes son participes de la empresa tanto interna como externamente.

Los procesos de calidad requieren de lineamientos que permitan evidenciar los cambios, garantizar que existe un seguimiento y controlar el cumplimiento de metas, la calidad se debe lograr en todas las áreas.

Los pilares del cambio de calidad

El cliente y la calidad

Las variables que están inmersas en el mercado son el cliente y la percepción de la calidad de productos y servicios que adquiere. Un elemento clave es conocer las necesidades del cliente, depende de esta variable para que el P&S se mantenga en el mercado.

Por lo tanto, es indispensable establecer algunas consideraciones para lograr un bucle de calidad. De acuerdo a Alcalde (2007) menciona que:

- Averiguar las necesidades de los clientes.
- Detectar las necesidades del cliente.
- Diseñar productos de acuerdo a las especificaciones y características requeridas.
- Planificar y diseñar los procesos de producción.
- Establece los procedimientos para la ejecución de procesos.

Los requerimientos planteados son una guía para establecer controles de calidad oportunos y garantizar que las actividades cumplan con las especificaciones necesarias para obtener un producto con certificación de calidad y que estén acorde a la normativa.

La relación coste – calidad

Es una de las variables de mayor análisis en las empresas, al ser de alta importancia es indispensable establecer modelos de costes de calidad. En este sentido según Miranda, Chamorro y Rubio (2007) “El modelo permite controlar los recursos económicos aplicados a la función de calidad, así como las pérdidas en que se incurre por los fallos de incumplimiento de especificaciones en los distintos procesos de la empresa” (p.16). Al ser un mecanismo de control, la toma de decisiones se fundamenta en resultados objetivos situación que es positiva en cuanto a la planificación de recursos.

Las empresas tendrán la posibilidad de realizar un análisis económico sobre su gestión de calidad, y determinar si los procesos son ineficientes y cuales se deben mejorar para incrementar la productividad. El sistema de gestión de calidad es la herramienta principal donde se debe detallar las acciones que se van a tomar que deben ser analizadas en función de los costos y de la calidad que se va a entregar al cliente.

1.6. Evaluación de los sistemas de gestión.

En el proceso de evaluación a través de la Norma ISO es necesario considerar cuatro preguntas:

- a) ¿Se ha identificado y definido apropiadamente el proceso?
- b) ¿Se han asignado las responsabilidades?
- c) ¿Se han implementado y mantenido los procedimientos?
- d) ¿Es el proceso eficaz para lograr los resultados requeridos? (Norma Internacional ISO, 2015, pág. 4).

A través de este mecanismo se puede evidenciar si los procesos y procedimientos se están alineando de acuerdo a la normativa, sin embargo, existen alternativas complementarias que contribuyen a evaluar los procesos como son la auditoría, la revisión del sistema de calidad y la autoevaluación.

1.7. Auditoría.

La auditoría debe realizarse con la finalidad de determinar el avance de la implementación del sistema de gestión de calidad.

“Las auditorías se utilizan para determinar el grado en que se han alcanzado los requisitos del sistema de gestión de la calidad. Los hallazgos de las auditorías se utilizan para evaluar la eficacia del sistema de gestión de la calidad y para identificar oportunidades de mejora.” (Norma Internacional ISO, 2015, pág. 5).

El proceso de auditoría puede ser realizado por terceros para obtener una información imparcial de los resultados, y establecer acciones correctivas que garantizaran la obtención de la certificación.

“La auditoría de tercera parte es realizada por organizaciones externas independientes. Dichas organizaciones, usualmente acreditadas, proporcionan la certificación o registro de conformidad con los requisitos contenidos en normas tales como la Norma ISO 9001.” (Norma Internacional ISO, 2015, pág. 5).

1.8. Revisión del sistema de gestión de calidad.

“Uno de los papeles de la alta dirección es llevar a cabo de forma regular evaluaciones sistemáticas de la conveniencia, adecuación, eficacia y eficiencia del sistema de gestión de la calidad con respecto a los objetivos y a la política de la calidad. Esta revisión puede incluir considerar la necesidad de adaptar la política y objetivos de la calidad en respuesta a las cambiantes necesidades y expectativas de las partes interesadas. La revisión incluye la determinación de la necesidad de emprender acciones” (Norma Internacional ISO, 2015, pág. 6).

La evaluación es parte esencial que debe ser realizada por las empresas como mecanismos para evidenciar si se está cumpliendo con los parámetros de la normativa y cuáles serán los aspectos que requieren mejoramiento para satisfacer las necesidades de los clientes y puestos de interés.

1.9. Autoevaluación.

La autoevaluación permite realizar una revisión de todas las actividades y como se están manejando cada uno de los parámetros del sistema de gestión de calidad.

La autoevaluación de una organización es una revisión completa y sistemática de las actividades y resultados de la organización, con referencia al sistema de gestión de la calidad o a un modelo de excelencia. La autoevaluación puede proporcionar una visión global del desempeño de la organización y del grado de madurez del sistema de gestión de la calidad. Asimismo, puede ayudar a identificar las áreas de la organización que precisan mejoras y a determinar las prioridades. (Norma Internacional ISO, 2015, pág. 6).

1.10. Mejoramiento continuo.

Todo sistema de gestión de calidad requiere de mejoramiento continuo para mantener la certificación y para buscar constantemente alternativas que ayuden al crecimiento de las empresas.

De acuerdo a la Norma ISO 9001 (2015) el mejoramiento continuo debe basarse en los siguientes puntos:

- a) El análisis y la evaluación de la situación existente para identificar áreas para la mejora;
- b) El establecimiento de los objetivos para la mejora;
- c) La búsqueda de posibles soluciones para lograr los objetivos;
- d) La evaluación de dichas soluciones y su selección;
- e) La implementación de la solución seleccionada;
- f) La medición, verificación, análisis y evaluación de los resultados de la implementación para determinar que se han alcanzado los objetivos;
- g) La formalización de los cambios (pág. 7).

Las empresas deben optar por el mejoramiento continuo como una alternativa para modificar y generar rutinas de operación y de actividades nuevas que estén orientadas a disminuir cuellos de botella, a incrementar la eficiencia, a reducir los tiempos de respuesta, a potencializar aquellas áreas en donde mayores problemas se presentan y a establecer alternativas que contribuyan a crear áreas y departamentos sistemáticos y

estandarizados en donde los niveles de error sean menores y la eficiencia y el logro de objetivos sea clave para el crecimiento de la empresa.

1.11. Indicadores de gestión.

Para Salgueiro (2010) los indicadores de gestión son:

Medidas utilizadas para determinar el éxito de un proyecto o una organización. Los indicadores de gestión suelen establecerse por los líderes del proyecto u organización, y son posteriormente utilizados continuamente a lo largo del ciclo de vida, para evaluar el desempeño y los resultados (pág. 114).

Estos indicadores, están ligados con los resultados cuantificables en los que se puede encontrar las ventas anuales o la reducción de los costos.

Con lo cual los indicadores reflejan las consecuencias de las acciones tomadas anteriormente en el marco de una organización, en base a esto la idea de estos indicadores es tener bases para tomar acciones en el presente y en el futuro de la empresa.

Para esto es importante, que los indicadores de gestión obtengan datos veraces y fiables, para que el análisis de la situación de la empresa sea correcto caso contrario si los datos son ambiguos la interpretación será complicada y no se podrá diseñar planes de acción lo más pronto posible. “Lo que permite un indicador de gestión es determinar si un proyecto o una organización está siendo exitoso o si están cumpliendo con los objetivos” (Salgueiro, 2010).

Los indicadores de gestión deben cumplir con algunos requisitos y elementos para poder aportar a la gestión en pro de conseguir los objetivos planteados por la empresa, los cuales de acuerdo a Silva (2013) pueden ser:

- Simplicidad.
- Validez en el tiempo
- Adecuación.
- Utilidad.
- Participación de los usuarios.
- Oportunidad.

Los indicadores de gestión son el nivel de desempeño que se obtuvo de los resultados alcanzados por la empresa (Silva, 2013). Los cuales se pueden modificar de acuerdo a

los objetivos y metas que se esperan obtener con la modificación de los procesos y procedimientos internos.

1.12. Diagnóstico.

Dada la importancia que tiene el sistema de gestión de calidad en las empresas, es indispensable realizar un diagnóstico. Según Rodríguez (2010) menciona que:

Un estudio previo a toda planificación o proyecto y que consiste en la recopilación de información, su ordenamiento, su interpretación y la obtención de conclusiones e hipótesis. Consiste en analizar un sistema y comprender su funcionamiento, de tal manera de poder proponer cambios en el mismo y cuyos resultados sean previsibles (pag.1).

Este diagnóstico permite conocer de mejor manera la realidad de la empresa, es decir, permite identificar cuáles son las debilidades y fortalezas, además de analizar los distintos actores sociales en el que se desenvuelve la organización permitiendo tomar planes de acción en post de conseguir las metas planteadas.

También permite definir problemas y potencialidades profundizando en los mismos, con lo cual se puede diseñar estrategias, identificando alternativas o acciones a tomar para contrarrestar los problemas (Rodríguez, 2010).

Para realizar un diagnóstico se debe cumplir las siguientes fases según Soriano (2010):

Tabla 1. Fases del diagnóstico

Primera fase	En esta fase se identifica y evalúa los recursos de la empresa.
Segunda fase	Se identifica y evalúa las potencialidades estratégicas de la empresa.
Tercera fase	Se realiza una comparación de los recursos y potencialidades con los propósitos y objetivos definidos en la empresa en función de la generación de ventajas competitivas sostenibles.
Cuarta fase	Se analiza los vacíos de planificación que existan entre los recursos, potencialidades y los propósitos y objetivos.

Quinta fase	Se determina las estrategias que se deben seguir para solucionar los vacíos de planificación.
Sexta fase	Se actualiza constantemente la información con el propósito de reponer, aumentar y mejorar los recursos y potencialidades de la empresa.

Fuente: (Soriano, 2010)

CAPÍTULO II.
DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

2.1. Descripción de la empresa.

Es una empresa que se encuentra consolidada en el mercado ecuatoriano, la misma que se encarga de comercializar productos agrícolas en el Ecuador.

Las líneas de negocio a las cuales está orientada son:

- **Insumos agrícolas.-** están diseñados para solucionar problemas relacionados a los cultivos, los insumos contribuyen a contrarrestar las enfermedades a las que las plantas son susceptibles. Estos son herbicidas, insecticidas, y fungicidas.

- **Herbicidas**

Un herbicida es un producto fitosanitario utilizado para eliminar plantas indeseadas. Algunos actúan interfiriendo con el crecimiento de las malas hierbas y se basan frecuentemente en las hormonas de las plantas.

Residuales: una vez aplicado su efecto persiste por cierto tiempo. Se aplican al suelo y ejercen su efecto sobre la germinación y la emergencia de las plántulas

No residuales: su efecto no persiste, sólo actúan sobre las plantas expuestas.

Se aplican a las plantas

Sistémicos: se traslocan dentro de la planta. Ejercen su efecto lejos del punto de contacto.

De contacto: no se traslocan. Ejercen su efecto en el sitio de contacto

Selectivos: es decir que pueden afectar a cierto tipo de plantas en particular, aquellas que son sensibles al producto.

No selectivos: Es decir que en general afectan a todas las plantas (Especialidades Agrícolas, 2017)

- **Insecticidas**

La empresa cuenta con dos clases de insecticidas clasificados por su modo de acción y son:

De contacto: afectando espiráculos, exoesqueleto o articulaciones blandas de los insectos que entran en contacto con el producto.

De ingestión de material vegetal o savia: el mecanismo de acción puede ser: Presináptica, Piretroides y Compuestos d'fenolicos; Sináptica (inhibidores de colinesterasa), Post-sináptica, sulfonados y nereistoxinas ocupan el espacio de los neuroreceptores, por lo tanto, no hay recepción de impulsos nerviosos. (Especialidades Agrícolas, 2017)

- **Fungicidas**

Control de hongos. - son compuestos que se emplean para impedir el crecimiento o eliminar los hongos en las plantas. Todo fungicida, por más eficaz que sea, si se utiliza en exceso puede causar daños fisiológicos a la planta.

Como todo producto químico, debe ser utilizado con precaución para evitar cualquier daño a la salud humana, a los animales y al medio ambiente. Se aplican mediante rociado, pulverizado, por revestimiento, o por fumigación de locales.

La mayoría de los fungicidas de uso agrícola se fumigan o espolvorean sobre las semillas, hojas o frutas para impedir la propagación de la roya, el tizón, los mohos, el mildiu, oidio, botrytis. (Especialidades Agrícolas, 2017)

Se clasifican según su modo de acción, composición y campo de aplicación.

- **Semillas.-** cuenta con una amplia gama de semillas certificadas que posee un alto vigor de germinación y crecimiento, resistentes a las enfermedades más comunes como virosis y el Mosaic Virus, así como a los nematodos.

- **Pastos tropicales**

El sistema de producción se ha desarrollado a partir de las tecnologías ya establecidas que llevan en cuenta no sólo la producción optimizada, como también el pleno respeto por el medio ambiente, lo que resulta en un sistema de producción sostenible (Especialidades Agrícolas, 2017).

- **Hortalizas**

La empresa trabaja con Cronus Seeds para distribuir semillas de calidad a nivel nacional, éstas mantienen altos estándares de 1) Pureza híbrida de la variedad 2) Germinación de la semilla, 3) Sanidad de la semilla, 4) Vigor de la semilla, 5) Libre de OGM. (Especialidades Agrícolas, 2017).

- **Fertilizantes.-** con la finalidad de contribuir a mejorar los cultivos la empresa emplea una amplia gama de fertilizantes que están diseñados para cuidar el cultivo y el medio ambiente, clasificados en las siguientes líneas:

- **VITAL (orgánico-mineral)**

Fabricados con altos estándares de calidad en su formulación y desarrollo, la línea Vital de EspAgrotec utiliza las mejores materias primas para su elaboración, un proceso de formulación bien detallado y es controlado antes de proceder a su empaque y despacho, teniendo un gran desempeño en el campo. (Especialidades Agrícolas, 2017).

- **Foliales, Radiculares, Coadyuvantes**

Desarrollados para suplir necesidades específicas de las plantas, en cada etapa de su crecimiento, los foliares de la línea FERTISOL, son los productos que cuentan con una mejorada presentación y formulación garantizada, desarrollados por EspAgrotec. (Especialidades Agrícolas, 2017).

2.2. Giro del negocio.

La empresa EspAgrotec Especialidades Agrícolas Cía. Ltda., se creó en el 2000 con la finalidad de ofrecer a sus clientes formulaciones de fertilizantes para su uso en la agricultura en el Ecuador, además en la actualidad comercializa productos para el control de plagas.

Para el crecimiento de la empresa amplía sus redes comerciales en el 2006 con proveedores extranjeros, esta estrategia comercial le sirvió a la empresa para ampliar varias gamas de productos, pudiendo adicionalmente consolidar su cartera de productos propios.

En la actualidad ofrecen 85 productos que van desde plaguicidas, fungicidas, fertilizantes, semillas, y orgánicos/naturales únicos en el mercado. Los que están orientados a satisfacer las necesidades de los clientes a nivel nacional.

2.3. Estructura organizacional.

La estructura organizativa de la empresa ESPAGROTEC ESPECIALIDADES AGRÍCOLAS CIA. LTDA se detalla a continuación:

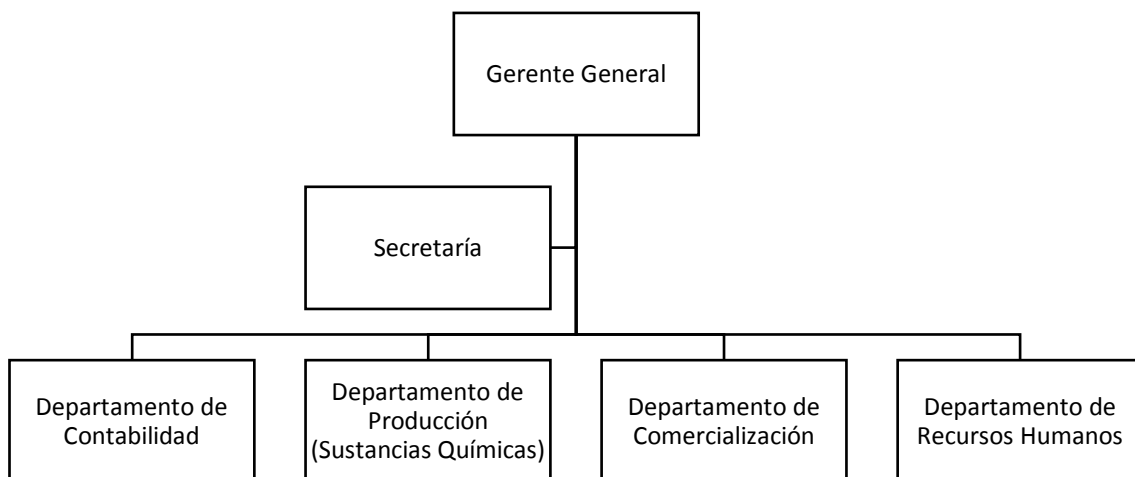


Figura 1. Estructura organizacional

Fuente: EspAgrotec Especialidades Agrícolas Cía. Ltda., 2016
Elaborado por: Jenny Viviana Sánchez Granja

Como se observa, la estructura es horizontal e internamente existe una interacción fluida entre departamentos, factor que facilita el buen desempeño interno, aunque posteriormente se analizarán los requerimientos para lograr un sistema de gestión de calidad.

2.4. Filosofía de la empresa.

2.4.1. Misión.

Llegar primeros al consumidor final con productos de demostrada confianza y respaldados por nuestros importantes proveedores internacionales, quienes cuentan con certificaciones de alta calidad y responsabilizándonos del manejo adecuado y ecológico viable de nuestros consumidores.

Análisis de la Misión

La misión actual no está suficientemente enfocada en la satisfacción de sus clientes, no denota interés por conocer sus expectativas ni mecanismos para ajustarse a los cambios en las tendencias del mercado, está bastante alejada de lo dispuesto por la norma ISO 9001:2015.

Uno de los elementos que no está conforme con la norma es la poca responsabilidad que asume la organización por la calidad de sus productos, de hecho, delega ésta en sus proveedores internacionales. En este sentido, las cláusulas del documento especifican que, en el caso de no producir directamente el artículo a vender, la empresa asume igualmente la responsabilidad por la satisfacción del cliente con los atributos del mismo.

Debe haber un compromiso más explícito con la calidad, que incluye elementos como el servicio postventa, la capacitación en el manejo de los mismos, y un sinnúmero de prestaciones esenciales en cualquier SGC, por muy modesto que sea, aspectos totalmente ausentes de esta misión.

Misión planteada

Satisfacer las necesidades y expectativas de nuestros clientes, mediante procesos flexibles e innovadores, capaces de ofrecer soluciones agrícolas especializadas de alta calidad, respaldadas por la experiencia de los mejores proveedores internacionales, un equipo de trabajo comprometido con brindar una experiencia satisfactoria a nuestra

clientela, de conformidad con la normativa legal vigente y los estándares de sustentabilidad para nuestras operaciones.

2.4.2. Visión.

Cada agricultor ecuatoriano empleará al menos uno de los productos que EspAgrotec ofrece al mercado para el año 2017 y el nombre de la empresa será reconocido como garantía de buena calidad y servicio.

Análisis de la Visión

La visión es claramente de cobertura y no se centra en la calidad. Esto es importante en ciertas industrias donde la rentabilidad yace en el volumen, pero no debería ser el caso de esta empresa, que al no ostentar muchos competidores y ofrecer productos diferenciados, cuenta con una clientela que es poco proclive a sustituir su proveedor.

La visión de la empresa debería centrarse en ganarse la confianza de los clientes, y los productos de calidad son un instrumento para lograrlo, pero no el único, es especialmente relevante cultivar la relación con ellos, ofrecer acompañamiento más allá de la transacción, inspirar con un objetivo de largo plazo.

La empresa debe procurar conseguir una relación sólida, pero a la vez personal con cada uno de sus clientes, proveyéndoles herramientas para su entera satisfacción que generen lealtad a la organización, a pesar de poder proveerse el mismo producto con otro proveedor, incluso a un precio más bajo, prefieran adquirirlo con la empresa porque saben que ante cualquier falla, habrá una respuesta satisfactoria.

Visión planteada

Consolidar una relación de confianza con nuestros actuales clientes y, a través de ellos llegar a todo el mercado, mediante la provisión de productos de alta calidad, redes de acompañamiento y la asesoría necesaria para obtener su lealtad y llegar a ser la empresa líder en soluciones agrícolas en el mediano plazo, enfocados en la sostenibilidad del agro.

2.5. Análisis de mercado y competencia.

Es indispensable analizar los aspectos internos y externos de la empresa EspAgrotec Especialidades Agrícolas Cía. Ltda. En primer lugar, se procede a analizar los factores del Macro Ambiente.

2.5.1. Macro Ambiente.

El Macro Ambiente está compuesto por todos los factores externos a la empresa sobre los cuales no puede influir, pero éstos lo pueden hacer de manera determinante en el desempeño de la misma. Para el caso de estudio, los factores externos que se analizan son los siguientes:

2.5.1.1. Factores económicos.

Los factores económicos afectan el acceso a los recursos financieros, humanos, institucionales, etc., que permitan a la empresa consolidar su misión con la menor cantidad de obstáculos posibles. En este sentido, se evidencia la desmejora en los agregados macroeconómicos debido al shock externo por los precios del petróleo. Sin embargo, la ampliación del crédito público representa una oportunidad para capitalizar los fondos destinados a la agricultura.

Producto Interno Bruto

El producto interno bruto es un indicador económico que tiene relación con el valor de los bienes y servicios del aparato productivo.

Tabla 2. Producto Interno Bruto y su variación 2010 – 2016

Producto Interno Bruto							
Año	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
PIB	56.481.055	60.925.064	64.362.433	64.362.433	69.766.239	69.968.813	71.022.600
REAL							
Variación	3,50%	7,87%	5,64%	4,55%	3,67%	0,29%	-1.5%
PIB real							

Fuente: Banco Central del Ecuador, 2017
Elaborado por: Jenny Viviana Sánchez Granja

En el 2014 la variación del PIB fue del 3.67%, mientras que el valor agregado no petrolero se incrementó en un 4.3% aspecto que se vio influenciado por la contribución. que se estableció al gasto de consumo final de los hogares, adicionalmente las actividades profesionales, técnicas y administrativas aportaron al PIB en 0.43 puntos (BCE, 2016).

En los últimos años la evolución del PIB ha sido favorable, hay que destacar que en 2015 factores externos como la depreciación del precio de barril y la apreciación del dólar contribuyen a disminuir el PIB en 0.29% este escenario económico dio origen a la desaceleración económica.

En el 2015 las condiciones económicas afectaron el crecimiento económico del país, sin embargo, todos estos sectores hacen esfuerzos por mantener productos y servicios de calidad a pesar de la crisis y dinamizar la economía garantizando que exista estabilidad para lograr que las empresas puedan competir en el mercado tanto nacional como internacional.

La situación económica al 2016 fue completamente negativa para el país agudizándose la crisis, misma que vio un mejoramiento al 4to trimestre del 2016 (BCE, 2016). Estos resultados si bien no presentan en la actualidad una oportunidad, pero se muestra un mejoramiento potencial para los siguientes años.

Inflación

La tasa de inflación desde el 2010 hasta el 2013 no ha tenido una variación considerable, mientras que el 2014 y 2015 se mantiene una tasa de inflación variable, para el 2014 la inflación fue de 3.67% para el 2015 hubo un descenso obteniendo un 3.38%, siendo un porcentaje favorable para la economía del país, sin embargo, este factor estuvo relacionado a la crisis económica.

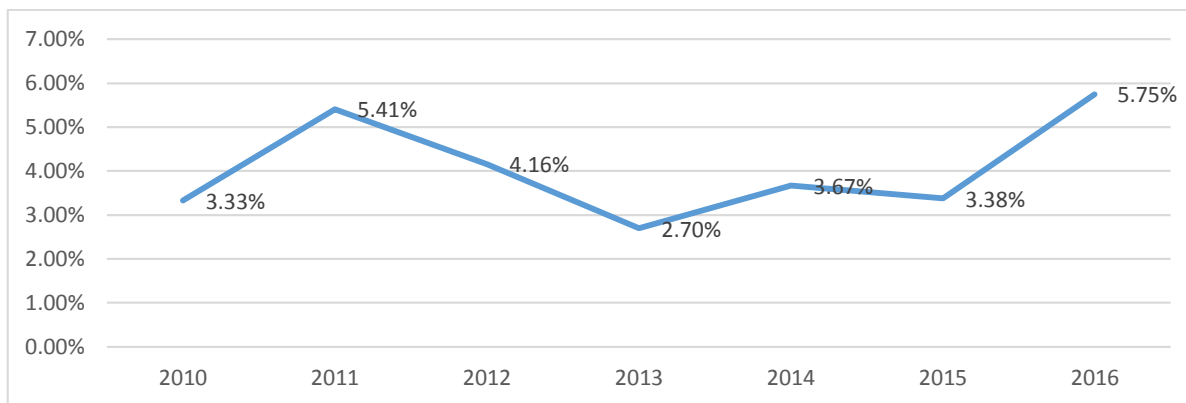


Figura 2. Evolución de la Inflación en el Ecuador

Fuente: Banco Central del Ecuador, 2017

Elaborado por: Jenny Viviana Sánchez Granja

Se puede observar de los datos que en los últimos años la inflación ha sido baja por lo que no ha generado efectos adversos en la economía, y de la cual no se espera tener un mayor crecimiento que resulte en un aumento de precios. La estabilidad en la tasa de inflación es positiva para las empresas ya que podrán realizar una planificación a largo plazo, en el que se podrá presupuestar e invertir los recursos que se obtendrán de la empresa, tener la posibilidad de acceder a fuentes de financiamiento de acuerdo a las necesidades y expectativas empresariales.

Tasa de interés activa

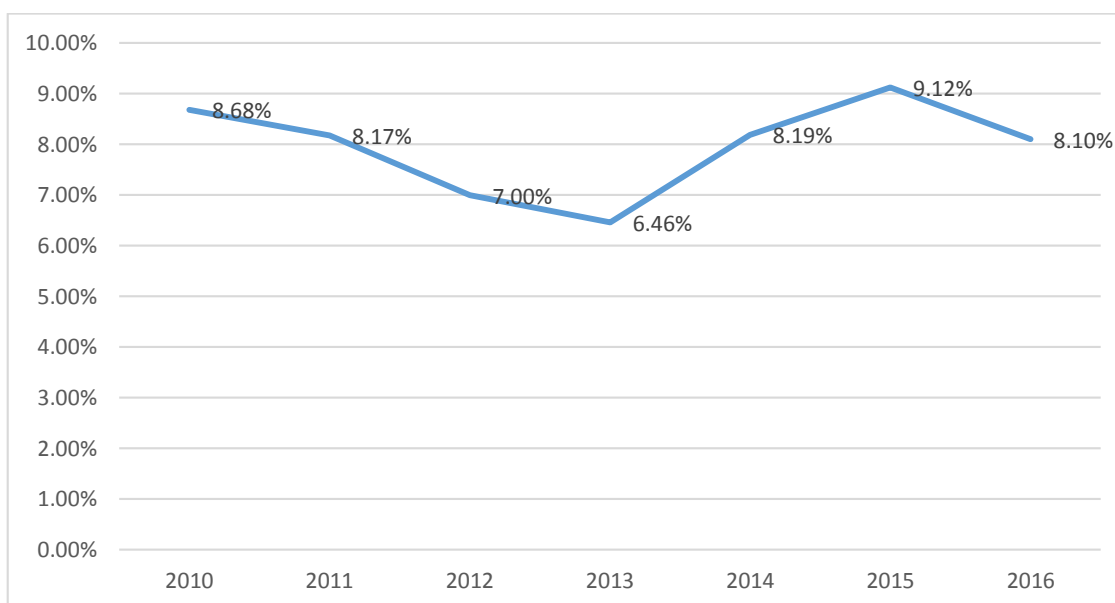


Figura 3. Tasa de interés activa

Fuente: Banco Central del Ecuador, 2017

Elaborado por: Jenny Viviana Sánchez Granja

Para el 2013 la estabilidad económica permitió que se incremente el nivel de créditos, la oferta de financiamiento estuvo orientado a las empresas grandes, pequeñas y medianas que requerían de los créditos para reactivar la producción, adquisición de maquinaria, renovación de equipos, entre otros.

Para el 2014 la tasa fue de 8.19% y para el año 2015 la tasa activa fue de 9.12% con un ligero incremento a pesar de las circunstancias que se presentaron en la economía con relación a la caída del precio del petróleo, el nivel de incertidumbre hizo que las empresas accedan a créditos en un menor porcentaje. A pesar de las circunstancias las tasas activas no se han incrementado como en años anteriores. Se podría decir que existe estabilidad de este indicador a pesar de la situación económica que existe en el país.

Tasa de interés pasiva

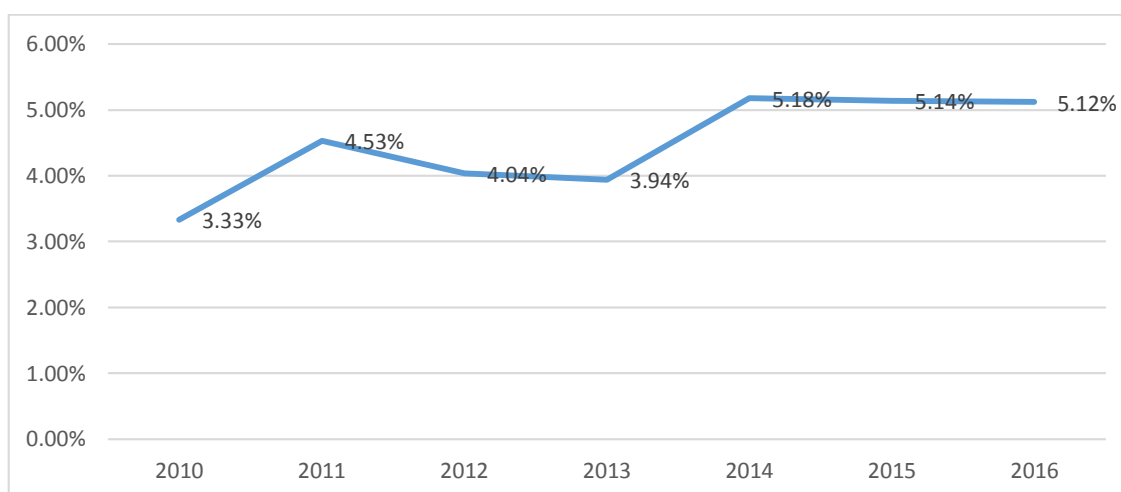


Figura 4. Tasa de interés pasiva

Fuente: Banco Central del Ecuador, 2017

Elaborado por: Jenny Viviana Sánchez Granja

A partir del 2010 existe una tendencia creciente, para los años subsiguientes existe variaciones mínimas debido al ajuste económico dado a lo largo del 2011, sin embargo, se evidencia que los años en donde existe estabilidad con relación a la tasa de interés pasiva es en el 2014 con el 5.18% y para el 2015 fue de 5.14%, manteniéndose con una cierta estabilidad en los últimos años.

Balanza Comercial

De acuerdo a PROECUADOR (2013) define a la balanza comercial como el “registro de las importaciones y exportaciones de un país durante un período. El saldo de la misma es la diferencia entre exportaciones e importaciones. Es positiva cuando el valor de las importaciones es inferior al de las exportaciones, y negativa cuando el valor de las exportaciones es menor que el de las importaciones”.

Tabla 3. Balanza comercial 2010-2016

Año	Balanza comercial Ene-Dic	Petrolera USD FOB	No petrolera USD FOB
2010	-1509	7,754	-6,245
2011	-829.5	7,858.3	-8,687.8
2012	-440,6	8,350.7	-8,791.3
2013	-1.041.0	8,180.3	-9,221.3
2014	-712.5	6,885.1	-7,597.6
2015	-2.092.4	2,752.7	-4,845.1
2016	-4,964	4,407	-9,371

Fuente: Banco Central del Ecuador, 2017

Elaborado por: Jenny Viviana Sánchez Granja

Para el análisis de la balanza se deben considerar dos aspectos que son la balanza petrolera y la no petrolera, en este sentido uno de los años que tuvo gran impacto en la balanza fue en el 2012. Esto se debe a que la balanza petrolera proporciona mayores ingresos de divisas por el peso de crudo exportado. No obstante, la balanza no petrolera se mantiene con déficit, es un escenario que involucra dos aspectos la balanza petrolera y la no petrolera, en el 2012 se evidencia el déficit que existe con -440.6 millones de dólares aspectos que afectaron a la economía del país, para el 2013 las condiciones fueron similares con un déficit de USD -1,041.10 millones (Ministerio de Comercio Exterior , 2016).

A pesar de estas condiciones para el 2014 la balanza se modificó considerablemente y se registró -712.5 USD FOB, mientras que para el 2015 hubo un decremento de USD -2,092.4 (BCE, 2016).

Hay que destacar que en los últimos años las condiciones no han sido nada alentadoras, esto se debe a que se mantiene un déficit comercial debido al precio a la baja del petróleo y que el resto de productos no petroleros no cubren la diferencia; en este sentido el Ecuador depende de las exportaciones para su economía, el petróleo es la principal fuente de ingresos. Otro factor que está inmerso es la estabilidad en el sistema monetario, constituyendo un componente positivo a favor de la economía, permitiendo el desarrollo de proyectos o inversiones que impulsan la economía.

Connotación

Oportunidad: Estabilidad económica permite un crecimiento sostenido, con la finalidad de dinamizar la economía, promover la productividad y generación de empleo.

Adicionalmente las empresas incrementan la participación de mercado.

2.5.1.2. Factores políticos.

Los factores políticos, especialmente los niveles de conflictividad social, impedirían que algunos de esos créditos se concretaran, por lo que es importante dilucidar cómo han afectado las operaciones de la empresa y cuáles son las perspectivas a corto plazo.

Gobernabilidad

La gobernación del país ha estado regida por un cambiante multipartidismo factor que está relacionado a la intensa necesidad de obtener el poder. En este sentido se han creado varios partidos políticos y movimientos sociales que intentan gobernar el país.

El Ecuador ha pasado por varios años de inestabilidad política y legal su impacto ha contribuido a crear brechas en aspectos legales, sociales, laborales, acuerdos comerciales, entre otros aspectos, La gobernabilidad política tiene sus efectos a nivel nacional e internacional. En los últimos años Ecuador mantuvo inestabilidad política, dado por los constantes cambios de gobierno y modelos económicos, la hegemonía de los partidos políticos mantenía intereses particulares en donde se beneficiaban quienes mantenían lealtad y priorizaban las decisiones del estado.

Con la aparición de un nuevo movimiento político “Alianza país” que estuvo al mando del Eco. Rafael Correa quien en sus discursos propiciaba el cambio y a crear una revolución ciudadana, es así que para las elecciones del 2007 gana las elecciones el movimiento de Alianza país dando origen a un proceso de cambio del cual tiene algunos

detractores que juzgan su mandato y que consideran que las acciones y cambios han perjudicado al país, mientras que otros apoyan el cambio.

En los últimos años se ha denotado estabilidad política, factor que ha permitido establecer políticas, y normas que se fundamentan en la constitución y el plan del buen vivir que son elementos que se han manejado durante los últimos años los mismos que están basados en objetivos, estrategias.

Plan del buen vivir

El plan del buen vivir contiene 12 objetivos que expresan cambios sustanciales en la historia del país, siendo una hoja de ruta que intenta mantenerse con el pasar del tiempo. Una idea socialista que se fundamenta en la equidad, el desarrollo integral, la Revolución Cultural, la Revolución Urbana, la Revolución Agraria y la Revolución del Conocimiento (Plan del buen vivir , 2016)

Al ser una hoja de ruta, el plan del buen vivir se centra en el eje central de un proceso de cambio que radica en el socialismo el cual se integra a una ideología innovadora que es tomada por varios países como una alternativa de cambio, sin embargo hay que destacar que todo proceso de cambio tiende a ser discrepado, siendo necesario la evaluación y viabilizarían de otras alternativas que contribuyan a fortalecer la estructura económica y política y a la par el crecimiento y desarrollo del país.

Connotación

Oportunidad: La estabilidad política en el país se convierte en un atractivo para las inversiones extranjeras.

2.5.1.3. Factores sociales.

Es indispensable analizar factores sociales, ya que, al estar ligada al mundo agrícola, la empresa adquiere importantes cuotas de responsabilidad social con las poblaciones rurales menos favorecidas y con la soberanía alimentaria del país.

Pobreza

Un análisis preliminar de los últimos años demuestra que existe una disminución en la pobreza a pesar de las circunstancias internas y externas por las que ha pasado el país.

Tabla 4. Pobreza 2010-2016

Pobreza						
2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
33.97%	28.64%	27.31%	25.55%	22.49%	23.28%	22.9%

Fuente: Banco Central del Ecuador, 2017

Elaborado por: Jenny Viviana Sánchez Granja

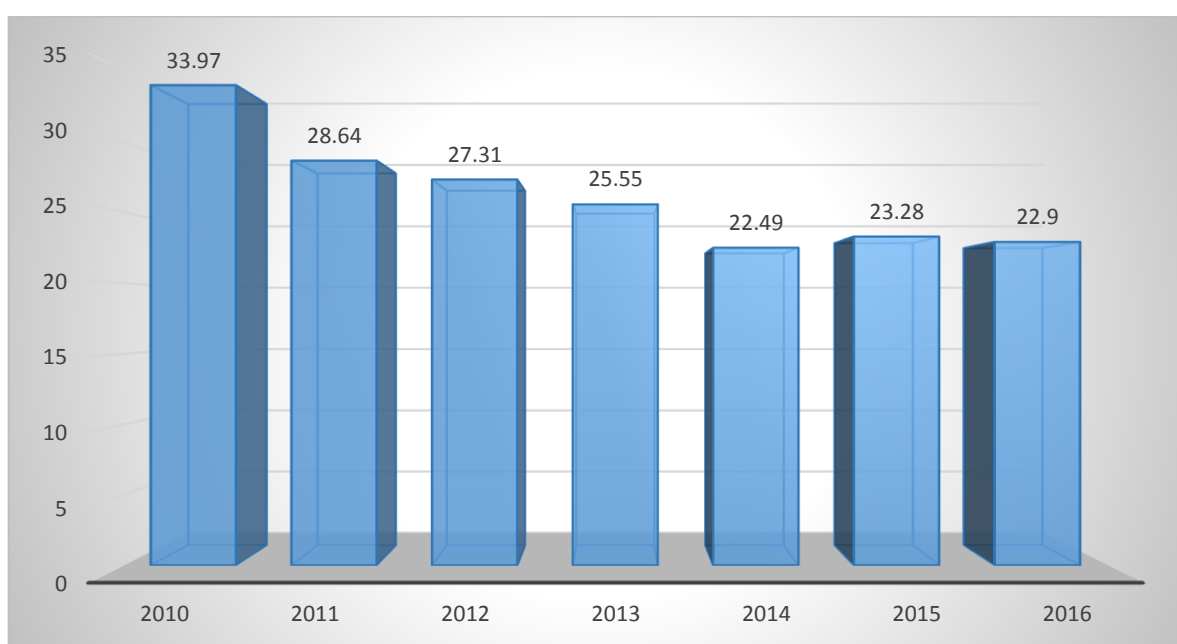


Figura 5. Evolución de la pobreza (2010-2016)

Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC)

Elaborado por: Jenny Viviana Sánchez Granja

De acuerdo a un estudio preliminar realizado por el INEC, en el año 2010 la pobreza fue de 33.97% factor que estuvo relacionado a la crisis mundial, sin embargo se mantuvo una tendencia a la baja, es así que para el 2011 este indicador fue de 28.64%.

Para el año 2015 se evidencia un ligero incremento en el nivel de pobreza, en un 23.28% factor que estuvo relacionado a la crisis mundial y a la caída del precio del petróleo. Sin embargo no hubo incremento similar a los años anteriores. Aunque existen brechas que están relacionada a la estructura productiva y al mercado laboral que no son

potencializadas en su totalidad para brindar empleos y dinamizar la economía del país en donde el crecimiento es lento.

No obstante los niveles de pobreza mantienen una tendencia a la baja desde el 2011 hasta la actualidad efecto que está relacionado a las estrategias y medidas gubernamentales establecidas.

Desempleo

El desempleo es una situación social que afecta el entorno económico de un país, puesto que está inmerso en las políticas y decisiones que se toman frente a la situación que tiene cada país. Los gobernantes buscan disminuir el desempleo con la creación de fuentes de trabajo y fortalecen los sectores productivos a través de fuentes de financiamiento, capacitación, reactivación, entre otros aspectos.

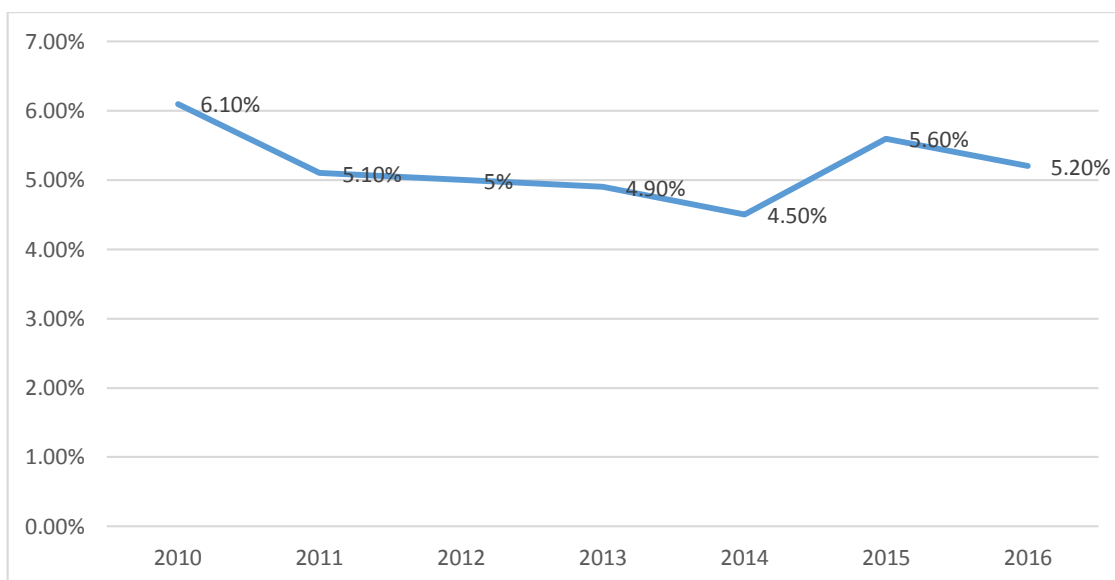


Figura 6. Evolución de la tasa de desempleo urbano

Fuente: Instituto de estadísticas y censo (INEC)

Elaborado por: Jenny Viviana Sánchez Granja

En el 2010 la tasa de desempleo fue de 6.11%, es decir hubo 343.2 mil desempleados siendo un 6.10% de la Población Económicamente Activa. Con las medidas implementadas para incrementar fuentes de empleo y mejorar los niveles de productividad se potencializa las exportaciones no petroleras permitiendo que los ingresos no se centralicen en el petróleo sino en otras actividades.

Para el 2011 la tasa de desempleo fue de 5.10%, mientras que para el 2012 fue del 5% evidenciado una tendencia a la baja para los años 2013 y 2014 con una tasa de desempleo de 4.9% y 4.5% respectivamente, siendo las tasas más bajas de los últimos 10 años.

Los niveles de disminución de desempleo en los últimos años han sido positivo, las medidas implementadas en la creación de fuentes de empleo, el desarrollo e inversión en la construcción de infraestructura educativa, salud, vial, fueron coparticipes de la generación de fuentes de empleo, se dinamizó la economía, las personas mejoran su calidad de vida, es una situación que contribuye a generar estabilidad.

Los consumidores tienden a adquirir y destinar sus ingresos a créditos, ahorro o la creación de empresas siendo un factor adverso de una economía estable y en crecimiento, sin embargo es un factor que tiende a modificarse si no existen los lineamientos y políticas que contribuyan a mantener un crecimiento estable.

Connotación

Oportunidad: La estabilidad social permite generar fuentes de empleo y disminuir los niveles de pobreza.

2.5.1.4. Factores ambientales.

Los productos orgánicos cada vez se están posicionando en el mercado es así que los éstos buscan mejorar los resultados con un menor impacto ambiental, manteniendo el tamaño, el estado sanitario, la composición nutritiva, la apariencia, las características organolépticas y a los efectos inmediatos del consumo de los productores aspectos que dan lugar a una producción orgánica que se centra en el manejo de procesos naturales en los cuales los materiales y productos son acompañantes y no reemplazo del manejo eficiente.

De acuerdo a Salgueiro (2010) “se entiende como orgánico a todo tipo de cultivo desarrollado sin el uso de fertilizantes, herbicidas, insecticidas o fungicidas y manteniendo esencialmente a través de un manejo de intensivo para mejorar la salud del suelo, reduciendo la necesidad de recurrir a insumos sintéticos” (pág.88).

Las tendencias actuales perjudican el desarrollo de productos agrícolas ya que los agricultores usan insumos que dañan el suelo a corto plazo puesto que son invasivos y los daños son irreparables, los efectos ambientales causados por el uso excesivo, provocan altos contenido de nitrógeno que afectan al rendimiento del suelo, a su vez contaminan el agua.

2.6. Mercado y economía nacional.

Un estudio realizado por el Instituto Ecuatoriano Nacional demostró en el 2010 que existen 7.3 millones de hectáreas que se dedican a actividades agrícolas la mayoría de la producción se concentra en las provincias de Manabí, Esmeraldas, Guayas, Loja, Los Ríos. Hay que destacar que gracias a la situación geográfica Ecuador produce una gran variedad de cultivos tropicales y andinos.

Zonas de producción

Tabla 5. Zona de producción

Regiones	Zonas	Cultivos
Costa	Zonas árida	maíz, yuca, algodón, frutas tropicales, banano, palma africana, café, cacao, caña de azúcar
Sierra	Zonas andinas	Plantaciones de pastizales. Producción de papa, cebada, haba, maíz y hortalizas que son las principales.
Amazonía	Zonas amazónicas	Plantaciones de maíz, yuca, naranjilla, palma africana, caña de azúcar, cítricos y mayoritariamente pastizales.

Fuente: (Ministerio de agricultura, 2017)

De acuerdo a datos del INEC, la producción agropecuaria se concentra en un 46,69% en pastos cultivados, 20,67% en pastos naturales, 19,5% en cultivos permanentes y 13,5% en cultivos transitorios.

La producción agropecuaria en lo últimos años se está convirtiendo en una alternativa para pequeños y medianos productores esto se debe a que existe un mayor aporte del gobierno para reactivar la producción y abastecer al mercado nacional e internacional con productos de calidad.

En este sentido se han desarrollado varias alternativas con la finalidad de reactivar el sector agropecuario, es así que se ha planteado la reforma agraria y ganadera que contempla la expropiación de tierras improductivas, que tiene como finalidad incrementar los niveles de productividad.

Adicionalmente por las condiciones climatológicas fue necesario establecer un seguro agrícola que fue desarrollado por el Magap. “Se aplica en 15 productos y tiene un subsidio del 60% y le ayudamos a financiar el 40%, el riesgo que tiene el agricultor al mínimo”.

Asimismo para precautelar la producción se prohibió el uso de semillas transgénicos que tienen efectos nocivos en el ser humano, siendo necesario la implementación de semillas de calidad (CLOC, 2015).

Fertilizantes, plaguicidas en el Ecuador

Con el crecimiento y la expansión Ecuador se vio en la necesidad de usar plaguicidas desde 1950, con una reforma agraria elaborada en 1964 y 1979 contribuyo a despuntar el consumo excesivo de fertilizantes y plaguicidas en los cultivos y plantaciones. Con este proceso se dejó de lado la producción tradicional y se instauró una nueva producción con fertilizantes.

Los agricultores mantenían una posición positiva frente al uso de fertilizantes, ya que saben los beneficios que obtendrán son tamaño, textura y color.

El manejo inadecuado de insumos perjudica la salud de los productores un informe desarrollado por el Ministerio de Salud Pública (MSP) muestra que los plaguicidas siguen figurando entre los principales agentes causantes de intoxicaciones. En el 2011, el 49,2 % de los 2.527 casos registrados correspondió a intoxicaciones por plaguicidas (insecticidas, fungicidas, larvicidas, nematicidas). El almacenamiento inadecuado o la aplicación incorrecta detonan el problema. Una situación preocupante que tienen que ser controlada a través de capacitación y retroalimentación para evitar que los casos de incrementen y que los insumos sean usados de forma inadecuado (EL universo, 2015).

Sin embargo las condiciones se han modificado, es así que en el mercado existen productos menos invasivos que contribuyen a mejorar los cultivos y a potencializar el suelo para obtener productos de calidad.

Connotación

Oportunidad

- El crecimiento del mercado agrícola a nivel mundial contribuye a incrementar la demanda de consumo.
- Los sectores agrícolas mantienen un progresivo aumento en la adquisición de insumos y plaguicidas.

Amenazas

- Leyes, políticas y reglamentación inapropiadas de comercialización
- La tendencia de los consumidores a modificarse de acuerdo a cómo evoluciona el mercado.
- Existe altos niveles de competencia.

2.6.1. Micro ambiente. Se pretende realizar un análisis micro ambiental basado en las cinco fuerzas de Porter.

ANÁLISIS DE LAS 5 FUERZAS DE PORTER ESPAGROTEC ESPECIALIDADES

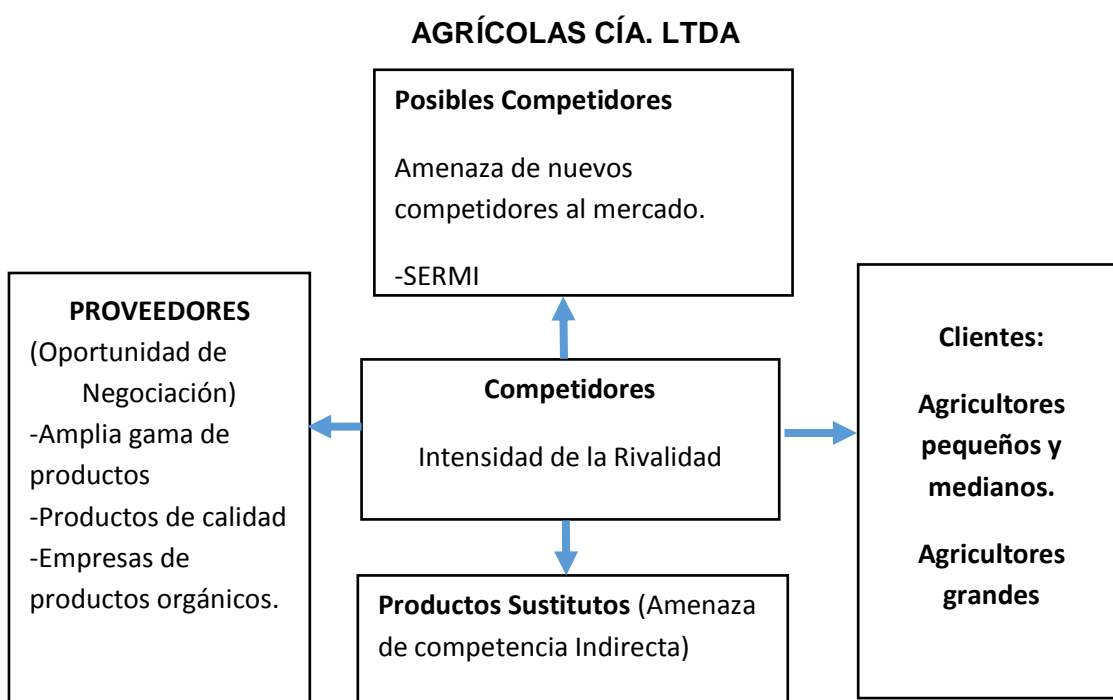


Figura 7. Fuerza de Porter

Elaborado por: Jenny Viviana Sánchez Granja

2.6.1.1. Proveedores.

Al realizar un análisis preliminar se evidencia que la empresa ESPAGROTEC Especialidades Agrícolas cía. Ltda. cuenta con una amplia gama de proveedores en las diferentes líneas de productos que ofrece:

Tabla 6. Línea de Productos

Línea de productos	Proveedores
	Insumos agrícolas
Herbicidas	NANJIN BEST GREEN DUAJA BIESTERFIELD DEL MONTE FEBRES CORDERO
Insecticidas	NAJIN BEST GREEN FORAGRO DUAJA
Fungicidas	BIESTERFIELD CRYSTAL CHEMICAL
	Semillas
Pastos Tropicales	SAFRASUL
Hortalizas	CRONUS SEEDS
	Fertilizantes
Fertilizantes	Santa Clara Agro ciencia

Fuente: ESPAGROTEC Especialidades Agrícolas Cía. Ltda.

Elaborado por: Jenny Viviana Sánchez Granja

La empresa EspAgrotec Especialidades Agrícolas Cía. Ltda. cuenta con un seleccionado grupo de proveedores en sus diferentes líneas de negocio (insumos agrícolas, semillas y fertilizantes), debido a que existen tres o cuatro empresas que

abastecen de productos al sector agrícola y de agroquímicos, todas ellas lo hacen con estándares de calidad adecuados para garantizar la satisfacción de los clientes.

No obstante, el reto radica en construir alianzas con las empresas que demuestren el mayor compromiso con el bienestar de los clientes, las que ofrezcan una mejor asesoría y mayor acompañamiento, convertir a los proveedores en aliados estratégicos, capaces de incorporarse a los procesos diseñados para el SGC.

En este sentido, se debe incorporar a estos proveedores en la estructuración de los procesos a instaurar con el nuevo SGC, además de solicitarles su adhesión a los compromisos que se pretenden asumir en la declaración de las políticas de calidad y los valores de la empresa.

Connotación

Fortaleza

- La empresa cuenta con acuerdos comerciales estratégicos a nivel nacional e internacional.
- Productos con certificación.

2.6.1.2. Amenaza de nuevos competidores.

En la actualidad la rama de especialidades agrícolas no es escenario de competencia directa y la amenaza de nuevos competidores es baja, aunque existan distribuidores independientes que proveen insumos, fertilizantes, semillas de marcas similares a las que dispone la empresa. La razón principal para ello es la existencia de barreras a la entrada por la dificultad que representa obtener los registros sanitarios y los permisos pertinentes para la distribución de los productos a nivel nacional.

Esto es sin duda una importante ventaja para la compañía, pero también es un desafío, ya que al no tener competidores directos no recibe suficiente presión para elevar la calidad de sus productos y servicios, y esto aunque puede no afectar el volumen de ventas, sí puede amenazar la lealtad de los clientes y la construcción de una relación de confianza con ellos.

En tal sentido, es importante concretar y consolidar acuerdos comerciales, que permitan ampliar la cobertura de la distribución, pero al mismo tiempo mantener cercanía geográfica con los clientes para responder más rápidamente a sus requerimientos e inquietudes.

Al respecto, la estrategia se debe apuntalar en el prestigio del que goza la empresa en el mercado, el conocimiento que posee del mismo y la amplia trayectoria de sus operaciones en el sector, todo ello configura un escenario favorable para la proyección nacional de la compañía como líder indiscutible de la industria a la que pertenece.

Connotación

Debilidad

Posible deserción de los clientes por productos más económicos que pueden ser determinante al momento de compra.

2.6.1.3. Poder de negociación de los clientes.

La empresa cuenta con una amplia cartera de clientes, esto se debe principalmente al hecho de que ofrece productos de calidad, a su vez cuenta con el aval que le concede ser distribuidor de productos de importantes fabricantes internacionales y una red de aliados comerciales a nivel nacional para abastecer el mercado.

Actualmente posee 3500 clientes a nivel nacional y 23 clientes corporativos. Un elemento que ha coadyuvado al crecimiento de esta cartera de clientes en los últimos años, es la alianza comercial que realizó con la CRONUS SEEDS, empresa española que cuenta con una extensa gama de semillas certificadas que son reconocidas en el mercado.

La empresa tiene planes de expansión para lo que ha desarrollado una importante capacidad descubrir y atender más segmentos del mercado. Consistente con esto, viene trabajando en crear y aprovechar las nuevas oportunidades que brinde el mismo, mediante alianzas comerciales con empresas internacionales para garantizar que los productos e insumos que distribuye son de alta calidad.

El poder de negociación con el cliente es intermedio, porque aunque la empresa no tiene competidores directos que amenacen su influencia sobre ellos, los clientes tienen un conocimiento especializado de los productos que se ofrecen en el mercado, así como de su calidad, el rendimiento potencial en los cultivos y en la producción, por lo que, buena parte de la decisión radica en los agricultores, que son quienes escogen que producto es el que más se ajusta a sus requerimientos, uso y aplicación.

Connotación

Debilidad

- No existe un modelo de gestión basado en garantía de productos.
- Se carece de procesos y procedimientos

Fortaleza

La empresa cuenta con infraestructura propia, situación que le permite buscar nuevos nichos de mercado.

2.6.1.4. Amenaza de productos sustitutos.

Existe una amenaza moderada por la posibilidad de que los clientes migren a la utilización de productos sustitutos. Un elemento que contrarresta esto es que la empresa distribuye marcas de mejor calidad y por ende, con mayores rendimientos, lo cual es un fuerte incentivo a permanecer leales a ella.

Sin embargo, pueden ser utilizados en reemplazo productos orgánicos, como abono de origen orgánico, estiércol de animal, fertilizantes orgánicos y micronutrientes; la desventaja es que el rendimiento de estas alternativas es en algunas ocasiones bastante limitado, entonces se denota la importancia del SGC, ya que es profundamente estratégico para permanecer con liderazgo en el mercado y neutralizar la amenaza de los competidores, es decir, la empresa en cierto sentido compite contra sí misma.

Otro elemento a destacar es que el sector goza del atractivo que obtiene al contar con cierta prioridad en la distribución de los productos, gracias a los acuerdos comerciales suscritos a nivel nacional. En este sentido, la rentabilidad está dentro de las expectativas de la empresa, adicionalmente se puede competir con productos de calidad sustituyendo marcas que están en el mercado ya que no suplen los requerimientos de los clientes.

Connotación

Fortaleza

- Amplia gama de productos (Insumos, fertilizantes y semillas)
- Productos con certificación internacional.

2.6.1.5. Rivalidad y competencia del Mercado.

Como ya se ha venido argumentando, la empresa actualmente tiene una posición en el mercado, la cual se sostiene en las barreras a la entrada para la industria y en las alianzas con proveedores internacionales y distribuidores nacionales en términos de exclusividad.

Sin embargo, el porcentaje de sustituibilidad no es precisamente cero, ya se han referido algunos distribuidores independientes que trabajan con fabricantes de productos parcialmente similares, que representan un cierto grado de amenaza competitiva.

Asimismo, está la alternativa de los productos orgánicos la cual es ciertamente factible en escalas de producción pequeñas o para productores con limitaciones de capital. También existen empresas muy fuertes en el mercado que se encuentran a la vanguardia, por lo que es necesario mantenerse con un desempeño estratégico que disminuya la rivalidad en la industria y no represente una amenaza fuerte, por lo que se requiere diferenciarse en calidad, lo cual es el propósito del rediseño de procesos con la implementación del SGC.

Connotación

Amenaza

- Grandes empresas competidoras a la vanguardia del mercado.

2.7. Matriz EFE.

La matriz de evaluación será una herramienta que permite identificar oportunidades y amenazas las mismas que serán valoradas y calificadas de acuerdo al impacto que tienen con relación a los objetivos y estrategias. En este sentido se establece una valoración de 1 a 4 con un rango de respuesta de muy bien, bien, promedio y mal con un valor respectivo. Adicionalmente las oportunidades y amenazas tienen un peso de 100% que equivaldrá a uno. Paulatinamente se detalla la matriz de evaluación de factores externos (EFE).

Tabla 7. Matriz de evaluación de factores externos (EFE)

	OPORTUNIDADES	PESO	VALOR	PONDERACIÓN
O1	Aumentar la participación de mercado	0,08	4	0,32
O2	Estabilidad económica, social y política	0,09	3	0,27
O3	Crecimiento del mercado agrícola a nivel mundial	0,10	4	0,4
O4	Progresivo aumento de insumos y plaguicidas	0,10	4	0,4
	Total Oportunidades	0,37		1,39

	AMENAZAS	PESO	VALOR	PONDERACIÓN
A1	Leyes, políticas y reglamentación inapropiadas de comercialización	0,08	4	0,32
A2	Cambio de tendencias del mercado	0,07	2	0,14
A3	Alta rivalidad de mercado	0,08	4	0,32
	Total Amenazas	1,0		0,78
	TOTAL			2,17

Elaborado por: Jenny Viviana Sánchez Granja

La empresa participa en un escenario evidentemente ventajoso con relación a varios aspectos como son: el crecimiento del mercado agrícola; el progresivo aumento del uso de insumos y plaguicidas; el entorno macroeconómico del país, que si bien se ve comprometido por shocks externos, por el precio de las materias primas, es favorable a la inversión en agricultura como actividad prioritaria.

Así como existen oportunidades ciertamente también están presentes las amenazas, la principal de ellas son las exigencias de calidad por parte de los clientes, que aunque no haya elevados niveles de rivalidad ni de competencia en el mercado, representan es sí mismas un desafío para la organización, debiendo ser considerado tan seriamente como si se tratara de un competidor, ya que es la base estratégica de la ventaja que se ostenta.

Esta amenaza debe ser manejada con la implementación del SGC en un corto plazo, el cual permitirá consolidar esa posición de ventaja con la que cuenta hasta ahora, inclusive si llegaran a desaparecer o disminuir las actuales barreras a la entrada de la industria, constitutivas en políticas, leyes y reglamentos que perjudican o restringen el entorno comercial y que tienden a generar bajos niveles de competencia.

2.8. Matriz EFI.

La matriz de evaluación de factores internos (EFI) determinar los factores críticos a través de la valoración y el peso que se establecerá a cada fortaleza y debilidad la misma que se detalla a continuación:

Tabla 8. Matriz de evaluación de factores internos (EFI)

	FORTALEZAS	PESO	VALOR	PONDERACIÓN
F1	Infraestructura propia	0,1	4	0,4
F2	Acuerdos comerciales estratégicos	0,11	3	0,33
F3	Amplia gama de productos (Insumos, fertilizantes y semillas)	0,16	3	0,48
F4	Productos con certificación internacional	0,2	3	0,6
F5	Garantía de los productos	0,1	3	0,3
	Total de fortalezas			2,11

	DEBILIDADES	PESO	VALOR	PONDERACIÓN
D1	No existe un modelo de gestión basado en calidad de los productos	0,1	1	0,1
D2	Se carece de procesos y procedimientos	0,15	1	0,15
D3	Posible deserción de los clientes por productos más económicos	0,08	1	0,25
	Total Amenazas	1,00		0,25
	TOTAL			2,36

Elaborado por: Jenny Viviana Sánchez Granja

Al analizar los factores internos se puede evidenciar que la empresa se encuentra en una situación positiva, sustentada en una infraestructura propia, proveedores conocidos y gran prestigio en el mercado, la concreción de acuerdos comerciales estratégicos con distribuidores a nivel nacional, con lo cual obtiene una cobertura casi total del mercado. Adicional a ello, la calidad y rendimiento de los productos fortalece la relación con los clientes y la lealtad de ellos hacia la empresa.

El tema débil se resume en la sustentabilidad del negocio, la cual no depende en mucha medida de la competencia, porque esta es relativamente inexistente, sino en la capacidad de la organización de reinventarse a sí misma y mejorar la calidad en sus productos y servicios, lo cual consolidará la lealtad de los clientes.

Si la empresa no formaliza sus procesos y procedimientos, implementando en el corto plazo un sistema de gestión de calidad, pone a sus clientes en la posición de ir

planificando alternativas menos costosas, que si bien no son de alto valor ni rendimiento, se vuelven una opción real ante un producto que no está significativamente diferenciado.

2.9. Matriz FODA.

Tabla 9. Matriz FODA

INTERNAS

FORTALEZAS
La empresa cuenta con infraestructura propia en las principales ciudades del país, consolidando productos y servicios alternos.
La empresa mantiene acuerdos comerciales estratégicos con empresas nacionales y extranjeras
La empresa ha dinamizado las líneas de negocio por consiguiente cuenta con una amplia gama de productos (insumos, fertilizantes y semillas)
Productos con certificación internacional que garantizan resultados óptimos en la producción.
La empresa proporciona garantía de los productos que comercializa y para ello cuenta con profesionales capacitados.

DEBILIDADES
No existe un modelo de gestión basado en garantía de productos, situación que perjudica el desarrollo y crecimiento de la empresa.
Se carece de procesos y procedimientos alineados al sistema de gestión de calidad.
Posible deserción de los clientes por productos más económicos, lo que implica que el poder de decisión de compra depende del cliente.

EXTERNAS

OPORTUNIDADES
Aumentar la participación de mercado
Estabilidad económica, social y política
Crecimiento del mercado agrícola a nivel mundial
Progresivo aumento de insumos y plaguicidas

AMENAZAS
Leyes, políticas y reglamentación inapropiadas de comercialización en los productos, que usualmente está relacionado a la formulación, fabricación, registro, transporte.

Una inadecuada manipulación puede ser extremadamente toxico y con daños adversos.

Cambio de tendencias en el mercado factor que estar relacionado a los productos ecológicos menos invasivos con el medio ambiente.

Alta rivalidad de mercado con empresas grandes que están a la cabeza.

Elaborado por: Jenny Viviana Sánchez Granja

El escenario FODA presentado es claramente ventajoso para la empresa. El único peligro potencial para ella es que se modifiquen las barreras a la entrada de competidores y que no se haya desarrollado para ese momento una ventaja competitiva por diferenciación que sea sólida, por las deficiencias en materia de organización y métodos y la inexistencia de un SGC.

Este escenario, aunque no es inminente en el corto plazo, debe irse abordando, ya que las medidas que debe tomar la empresa para enfrentarlo requieren de un periodo de implementación que no es corto, por lo que debe anticiparse a ese riesgo y gestionarlo con la instauración de procesos coherentes con un SGC que se centre en las necesidades y la satisfacción de sus clientes.

2.10. Cruce de FODA.

Tabla 10. Cruce de FODA

<p style="text-align: center;">ANÁLISIS INTERNO</p> <p style="text-align: center;">ANÁLISIS EXTERNO</p>	<p>FORTALEZAS</p> <p>F1: Infraestructura propia F2: Acuerdos comerciales estratégicos F3: Amplia gama de productos (insumos, fertilizantes y semillas) F4: Productos con certificación internacional F5: Garantía de los productos</p>	<p>DEBILIDADES</p> <p>D1: No existe un modelo de gestión basado en garantía de productos D2: Se carece de procesos y procedimientos D3: Posible deserción de los clientes por productos más económicos</p>
<p>OPORTUNIDADES</p>	<p>ESTRATEGIAS FO</p>	<p>ESTRATEGIAS DO</p>
<p>O1: Aumentar la participación de mercado O2: Estabilidad económica y política O3: Crecimiento del mercado agrícola a nivel mundial O4: Progresivo aumento de insumos y plaguicidas</p>	<p>(F1, O1) Incrementar las sucursales y puntos de venta y distribución a nivel nacional e internacional (F2,O3,O2) Afianzar las alianzas comerciales (F4, O4) Potencializar la producción a través de campañas nacionales. (F5,O4) Mantener los estándares en la producción y en la adquisición de productos</p>	<p>(D1, O1) Establecer un modelo de gestión de calidad (D2,O3) Diseñar un manual de procesos y procedimientos (D3,O2) Potencializar las estrategias de comercialización</p>
<p>AMENAZAS</p>	<p>ESTRATEGIAS FA</p>	<p>ESTRATEGIAS DA</p>
<p>A1: Leyes, políticas y reglamentación inapropiadas de comercialización A2: Cambio de tendencias del mercado A3: Alta rivalidad de mercado</p>	<p>(F4,A1) Incremento de productos y servicios a nivel nacional a través de acuerdos comerciales Satisfacer las necesidades de los clientes. (F2, A2) Analizar a los cambios de mercado mediante estudios de entorno. (F3,A3) Optimizar procesos para satisfacer las necesidades de los clientes</p>	<p>(A1,D2) Promover el comercio en el sector agrícola a través del consumo interno (A2,D3) Crear procesos flexibles que favorezcan la innovación y permitan adaptarse a los cambios del mercado. (A3,D1) Implementar un SGC en el corto plazo para consolidar una ventaja competitiva por diferenciación</p>

Elaborado por: Jenny Viviana Sánchez Granja

CAPÍTULO III.
INVESTIGACIÓN DE CAMPO

3.1. Metodología.

La investigación será de carácter cuantitativo y cualitativo, por lo que se analizará las teorías y puntos de vista con relación al tema, así como los datos y sus relaciones. Además se presentará información descriptiva que permitirá contrastar el estudio en cuanto al planteamiento de la norma ISO.

3.1.1. Tipo de estudio.

Adicionalmente se realizará un análisis descriptivo para comprender en el entorno en el cual se desarrolla la empresa, en este sentido se realizará un análisis del macro y micro ambiente donde se conocerá los inconvenientes por los que atraviesa la empresa por la carencia de un modelo de gestión, a este proceso se sumará una propuesta en la que se establezcan las directrices de un adecuado manejo de los procesos y procedimientos internos.

El estudio tendrá una orientación de investigación de campo en donde se aplicará la herramienta de check list de la ISO 9001 a los empleados de la empresa con la finalidad de conocer la problemática, cumplimiento actual e incumplimiento y los requerimientos que se deberán implementar para establecer el modelo que permita establecer lineamientos en los procesos y procedimientos para lograr la eficiencia y eficacia de los recursos. También se aplicará la observación que servirá para el levantamiento de la información, a través de la cual y considerando la teoría se realizará la aplicación del modelo de calidad.

3.1.2. Nivel o tipo de investigación.

En primera instancia se utilizará en el capítulo I el método analítico puesto que se empleará el pensamiento de varios autores que servirán para estructurar la información recopilada que permitirán sustentar el desarrollo del estudio.

Adicionalmente se empleará el método deductivo el mismo que será desarrollado en el capítulo II, por consiguiente a partir de los conocimientos generales sobre las empresas del sector de fertilizantes y semillas para establecer conocimientos específicos de los procesos y procedimientos que se deben implementar para diseñar un sistema de gestión de calidad que se adapte a las necesidades y requerimientos de la empresa. De

igual manera, se podrá buscar aspectos genéricos que hacen posible conocer los puntos débiles del sector y como potenciarlos en beneficio de la empresa.

La recopilación de información será a través de investigación teórica y de campo que contribuirá al desarrollo de este estudio. Mediante este mecanismo se podrá instituir posibles soluciones a la problemática encontrada en la empresa EspAgrotec Especialidades Agrícolas Cía. Ltda.; la implementación de soluciones garantizará el crecimiento de la empresa y permitirá mejorar los procesos y procedimientos a través de los lineamientos de la norma ISO 9001:2015.

3.1.3. Técnicas.

En el proceso de investigación la técnica que se usará para la recolección de información será a través de:

Encuesta

En este apartado se aplicará un cuestionario a los empleados de la empresa EspAgrotec Especialidades Agrícolas Cía. Ltda. que pertenecen a las actividades administrativas como operativas, para identificar la problemática y establecer acciones que permitan dar soluciones mediante la implementación de un modelo de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2015.

Las casillas de verificación (check list) estarán diseñados con cada punto a manera de pregunta enfocado a identificar si se está cumpliendo o no los diferentes puntos de la ISO 9001 (Ver Anexo N°1).

3.1.4. Procesamiento de información.

La recolección de información de este estudio se realiza por medio de los siguientes pasos:

- 1) Casillas de verificación (check list) previamente estandarizado.
- 2) Aplicación del (check list) mediante verificación, preguntas a directivos y verificación con las preguntas a empleados.
- 3) Codificación de las alternativas de respuesta para pregunta.
- 4) Análisis e interpretación de datos.

Los procesos antes mencionados permitirán la recolección de información, logrando que la misma sea veraz e idónea para el estudio.

3.1.5. Plan de análisis e interpretación de resultados.

De la fuente de información primaria se procederá a extraer la información de la herramienta mediante un informe que detallará cada pregunta, las mismas que será expresada en tablas y gráficos.

Los datos permitirán evidenciar los resultados de cada pregunta e identificar el cumplimiento o la falta del mismo que tiene la empresa.

3.2. Población y muestra.

3.2.1 Cálculo de la muestra.

Se procede a realizar un censo a toda la población que trabaja en la empresa EspAgrotec, los resultados son que existe 40 trabajadores y 6 directivos, la población será de 46 personas, por lo que se decide no tomar una muestra y trabajar con toda la población.

3.3. Diseño de un Sistema de Gestión de Calidad.

Hay ciertos requisitos asociados a la construcción de un sistema de gestión de calidad. Se debe partir de la premisa de que un Sistema de Gestión de Calidad (SGC) es un sistema de gestión puro y simple. No es el sistema de gestión de la calidad en rigor; se trata de un sistema de gestión que si se lo realiza adecuadamente, resulta en productos de calidad.

El Sistema de Gestión de Calidad se ha creado para obtener una certificación ISO, para satisfacer las necesidades del cliente, o para elaborar mejores productos. La construcción de un Sistema de Gestión de la Calidad se puede apoyar en varias condiciones necesarias a alcanzar.

- 1) Diseño de mapas de procesos: en los cuales se definirán los mismos, la secuencia e interacción de éstos. Los mapas de procesos son importantes para la comprensión de quién es responsable de qué, delimitan el proceso medular y comunican el flujo de la organización.
- 2) Política de calidad: comprende el establecimiento de la misión de la organización (lo que el cliente quiere de ella) en lo que respecta a la calidad; es su misión de calidad. Se construye un sistema de gestión de calidad y la política de calidad donde prima la perspectiva del cliente.
- 3) Definición de los objetivos del sistema de gestión de calidad: se requiere que los objetivos de calidad cumplan con tres requisitos: se deriven de su política de calidad; que sean medibles; que se desplieguen a lo largo de la organización; y que descubra la posibilidad de sus potenciales fallas en cada proceso. Los objetivos deben ser comunicados, y cada empleado deben entender su impacto en la calidad.
- 4) Inconformidades: los defectos son inconformidades que se producen, ya sea en el producto o en el proceso. Cada vez que produce un defecto, debe ser contabilizado, corregido, y determinada la acción correctiva.
- 5) Documentación: La información debe estar documentada. Se puede generar documentos y registros, pero no todos son necesarios. Se recomienda empezar con un conjunto mínimo de documentos ISO e ir añadiendo más si es necesario.
- 6) Procesos de calidad: entre los que destacan el proceso de auditoría interna; el de acciones correctivas y preventivas; la revisión por la dirección; y la comunicación junto con el compromiso.
- 7) Plan de formación: para el lograr la competencia de los miembros de la organización en su puesto de trabajo. Se recomienda los Análisis de Medios de Formación contra los Errores, ya que permite la identificación de riesgos, el establecimiento de prioridades, y la acción.
- 8) Seguimiento a la información que proporciona el sistema: al utilizar el sistema de gestión de calidad se generan datos, conviene evaluar la pertinencia de los mismos, por lo que se requiere el seguimiento de su rendimiento en función de los objetivos de calidad, la definición de nuevos parámetros de desempeño, descubrir las oportunidades de mejora en los datos a través de la identificación de tendencias, patrones o correlaciones.

9) Oportunidades de mejora: al recabar datos con tendencias identificadas, entonces es el momento de actuar, ya que ese es el espíritu del SGC. No se hace el seguimiento de datos para el auditor, por la ISO, o para el gerente de calidad. El objetivo es ofrecer una mejora y esto sucede buscando dar prioridad a sus oportunidades de mejora, la selección de las que marcan la diferencia y el refuerzo de su compromiso con la calidad para lograr mejores resultados.

3.4. Diseño e instrumentos de investigación.

Se ha diseñado una herramienta de verificación la cual se realizó considerando los parámetros de la Norma ISO 9001:2015, por tanto información validada, orientada y aplicada a la empresa EspAgrotec Especialidades Agrícolas Cía. Ltda.

El diseño consta de los parámetros planteados en la normativa (Véase en el Anexo 1)

3.5. Análisis e interpretación de resultados.

Después de aplicado el check list en la empresa a las personas que trabajan en EspAgrotec de acuerdo al caso, se ha podido realizar un análisis general sobre el tema de estudio cuyos resultados fueron corroborados por los diferentes colaboradores, por lo que se determinó su cumplimiento o no:

Tabla 11. Requisitos ISO 9001:2015

1. SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	Cumplimiento	
1.1 Requisitos generales	Si	No
¿Se encuentran identificados los procesos del sistema?	✓	
¿Se identifican y controlan los procesos subcontratados externamente?	✓	
1.2 Requisitos de la documentación		
1.2.1 Generalidades	Si	No
¿Existe un documento de política de calidad?		✓
¿Existe un documento de objetivos de calidad?		✓
¿Existe un manual de calidad?		✓
¿Existen procedimientos documentados exigidos por la norma y necesarios para el desarrollo del sistema?		✓
1.2.2 Manual de Calidad	Si	No
¿El manual incluye el alcance del sistema de gestión de la calidad?	N/A	
¿El manual incluye las exclusiones del apartado 4 y su justificación?	N/A	
¿El manual incluye o cita a todos los procedimientos documentados?	N/A	

¿El manual de calidad incluye la interacción de los procesos?	N/A	
1.2.3 Control de los documentos	Si	No
¿Existe un procedimiento documentado para el control de documentos?		✓
¿Existe una metodología documentada adecuada para la aprobación de documentos?		✓
¿Los documentos revisados cumplen con esta metodología de aprobación?		✓
¿Existe una metodología documentada adecuada para la revisión y actualización de documentos?		✓
¿Los documentos revisados cumplen con esta metodología de revisión y actualización?		✓
¿Existe una metodología documentada adecuada para la identificación de los cambios de los documentos y el estado de la versión vigente?		✓
¿Los documentos revisados cumplen con esta metodología de identificación de cambios y estado de revisión?		✓
¿Existe una metodología documentada adecuada para la distribución de los documentos que los haga disponibles en los puestos de trabajo?		✓
¿Los documentos revisados cumplen con esta metodología de distribución de documentos?		✓
¿Los documentos son legibles e identificables?		✓
¿Se han identificado documentos de origen externo y se controlan y distribuyen adecuadamente?		✓
¿Existe una metodología adecuada para evitar el uso de documentos obsoletos?	✓	
¿Los documentos obsoletos han sido tratados según la metodología definida?		✓
¿Los listados de documentos existentes se encuentran correctamente actualizados?	✓	
1.2.4 Control de los registros	Si	No
¿Existe un procedimiento documentado para el control de los registros?	✓	
¿Existe una metodología para la identificación, almacenamiento, protección, recuperación y disposición de los registros?	✓	
¿Los registros revisados cumplen con esta metodología?		✓
¿El procedimiento describe la conservación y protección de registros en formato digital?	✓	
¿Se realizan copias de seguridad de los registros informáticos?	✓	

Elaborado por: Jenny Viviana Sánchez Granja

Los datos obtenidos fueron registrados, en un compendio de datos de acuerdo a cada apartado con la finalidad de analizar el cumplimiento y no cumplimiento de cada ítem (Véase Anexo 2).

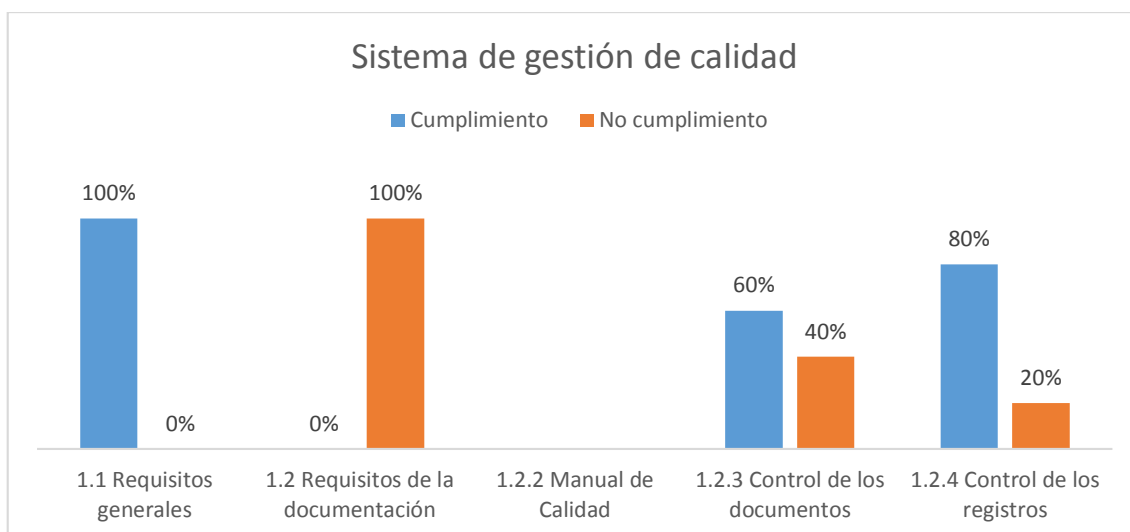


Figura 8. Sistema de gestión de calidad

Fuente: EspAgrotec Especialidades Agrícolas Cía. Ltda., 2016

Elaborado por: Jenny Viviana Sánchez Granja

En la figura N° 8 se identifica que al hablar de si se están cumpliendo con los requisitos generales que la norma establece, como la identificación de los procesos y su respectivo control de los procesos subcontratados externamente, se observó que en el 100% se está cumpliendo. Al referirse al tema de los requisitos de la documentación no se está cumpliendo en un 100%, con lo cual se puede ver que no existe documentación alguna que respalde la política de calidad, los objetivos o un manual de calidad entre otros documentos que puedan ayudar al mejor funcionamiento de la empresa.

La documentación que la empresa debe poseer dentro de los parámetros del Sistema de Gestión de Calidad no se cumple y esto provoca que existan algunos inconvenientes en cuanto a la estructura y procesos que deben contener los soportes de operación para que el personal trabaje de forma eficiente y efectiva con los resultados óptimos. Con lo cual se puede interpretar que al hablar del sistema de gestión de calidad en su mayoría de los procesos no se está cumpliendo según la norma lo establece, por lo que es necesario establecer los correctivos necesarios para su correcto funcionamiento.

Tabla 12. Responsabilidad de la dirección

2. RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN		
2.1 Compromiso de la dirección	Si	No
¿La alta dirección comunica a la organización la importancia de satisfacer los requisitos de los clientes y los requisitos legales?		✓
¿La alta dirección establece la política de la calidad?	✓	
¿Asegura el establecimiento de objetivos de la calidad?	✓	
¿La alta dirección realiza las revisiones por la dirección?	✓	
¿Asegura la disponibilidad de recursos?	✓	
2.2 Enfoque al cliente	Si	No
¿Se está realizando la determinación de los requisitos del cliente? Ver apartado 4.2.1	✓	
¿Se está analizando la satisfacción del cliente? Ver apartado 5.2.1		✓
2.3 Política de calidad	Si	No
¿La política de la calidad es coherente con la realidad de la organización?		✓
¿Incluye un compromiso de mejora continua y de cumplir con los requisitos?		✓
¿Los objetivos de la calidad están de acuerdo a las directrices de la política?		✓
¿La comunicación de la política es adecuada y se evidencia que es entendida por el personal de la organización?		✓
¿Se encuentra documentada la metodología para la revisión de la política y se evidencia esta revisión?		✓
2.4 Planificación		
2.4.1 Objetivos de la calidad	Si	No
¿Los objetivos de la calidad están de acuerdo a las directrices de la política?		✓
¿Los objetivos se han fijado en funciones y niveles adecuados que ofrezcan mejora continua de la organización?		✓
¿Los objetivos son medibles y están asociados a un indicador?	✓	
¿Los objetivos se encuentran desarrollados en planes de actividades para su cumplimiento?	✓	
¿Se encuentran definidos los recursos, las fechas previstas y responsabilidades para las actividades del plan de objetivos?	✓	
¿Los objetivos evidencian mejora continua respecto a valores de periodos anteriores?	✓	
¿Las actividades de los objetivos y el seguimiento de los mismos se están realizando según lo planificado?		✓

2.4.2 Planificación del sistema de gestión de la calidad	Si	No
¿Se encuentran planificados los procesos del sistema de gestión de la calidad?		✓
¿Se encuentran planificados los objetivos del sistema de gestión de la calidad?		✓
2.5 Responsabilidad, autoridad y comunicación		
2.5.1 Responsabilidad y autoridad	Si	No
¿Se encuentran definidos los cargos o funciones de la organización en organigrama y fichas de puesto?	✓	
¿Se encuentran documentadas las responsabilidades de cada puesto de trabajo referidas al sistema de gestión de la calidad?	✓	
¿Se encuentran comunicadas las responsabilidades a cada uno de los empleados de la organización?	✓	
2.5.2 Representante de la dirección	Si	No
¿Se encuentra documentada la asignación de representante de la dirección a algún cargo o puesto de la organización?		✓
¿En las responsabilidades del representante de la dirección se incluye el aseguramiento del establecimiento, implementación y mantenimiento de los procesos del sistema?	✓	
¿En las responsabilidades del puesto de trabajo de representante de la dirección se incluye la de informar a la alta dirección sobre el desempeño del sistema y de las necesidades de mejora?	✓	
¿Dentro de las responsabilidades del puesto de trabajo de representante de la dirección se incluye la de asegurarse de la promoción de la toma de conciencia de los requisitos del cliente?	✓	
¿Existen evidencias documentadas del cumplimiento de las responsabilidades?		✓
2.5.3 Comunicación interna	Si	No
¿Se encuentra evidencia de procesos de comunicación eficaces para el correcto desempeño de los procesos?		✓
2.6 Revisión por la dirección		
2.6.1 Generalidades	Si	No
¿Se encuentran definida la frecuencia de realización de las revisiones del sistema por la dirección?		✓
¿Se incluye en el registro de informe de revisión el análisis de oportunidades de mejora, la necesidad de cambios en el sistema y el análisis de la política y los objetivos de la calidad?		✓
¿Se identifican y mantienen los registros de la revisión por la dirección?		✓
2.6.2 Información de entrada para la revisión	Si	No

¿El informe de revisión contiene los resultados de las auditorías internas?		✓
¿El informe de revisión contiene los resultados de satisfacción del cliente y sus reclamaciones?		✓
¿El informe de revisión contiene el análisis de indicadores de desempeño de cada uno de los procesos?		✓
¿El informe de revisión contiene el estado de las acciones correctivas y preventivas?		✓
¿El informe de revisión contiene el análisis de las acciones resultantes de revisiones anteriores?		✓
¿El informe de revisión contiene la necesidad de cambios que afecten al sistema de gestión de la calidad?	✓	
¿El informe de revisión contiene las recomendaciones para la mejora?	✓	
2.6.3 Resultados de la revisión	Si	No
¿El informe de revisión contiene las decisiones y acciones relacionadas con la mejora de la eficacia del sistema de gestión de la calidad?		✓
¿El informe de revisión contiene las decisiones y acciones relacionadas con la mejora del producto?		✓
¿El informe de revisión define los recursos necesarios para el desarrollo de estas acciones?		✓

Elaborado por: Jenny Viviana Sánchez Granja

Los resultados de este apartado se unificaron para determinar el cumplimiento y no cumplimiento de cada uno de los ítems (Véase Anexo 3).

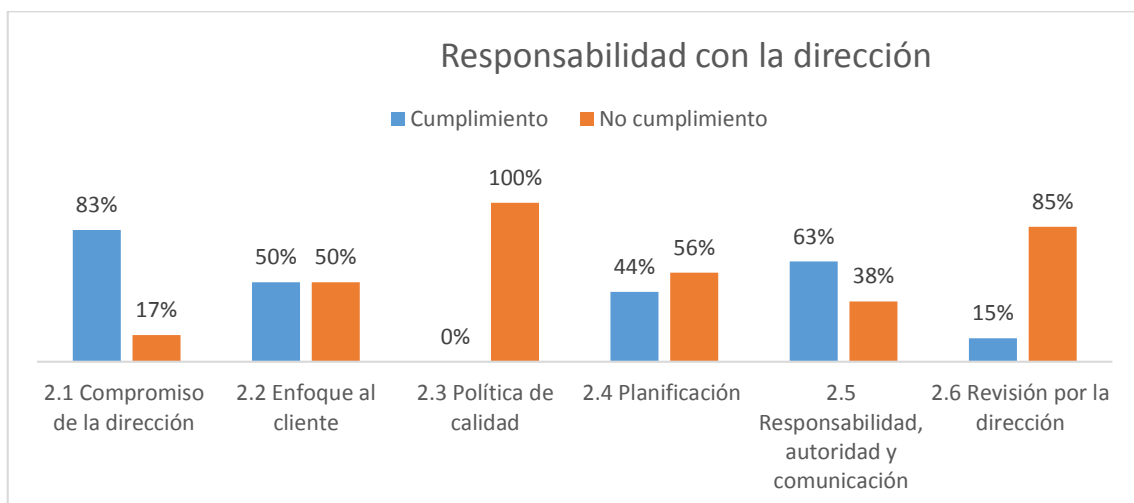


Figura 9. Responsabilidad con la dirección

Fuente: EspAgrotec Especialidades Agrícolas Cía. Ltda., 2016

Elaborado por: Jenny Viviana Sánchez Granja

En la figura N°9 se identifica que al hablar del compromiso de la dirección se está cumpliendo en un 83%, lo implica que existe una política de calidad, además de establecer los objetivos de la calidad entre otros aspectos, sin embargo existe un 17% en donde no se están cumpliendo los parámetros de la norma, al hablar sobre el enfoque al cliente se puede ver que se cumple en 50% y de igual manera no se cumple en el mismo porcentaje es decir en un 50%.

En lo que se refiere a la política de calidad en un 100% no se está cumpliendo, lo que significa que las políticas de calidad que se tiene no son coherentes con la realidad de la empresa, además los objetivos de la calidad no están de acuerdo a las directrices de las políticas entre otros factores, la planificación es otro punto importante que se ha tomado en cuenta y en donde un 44% se está cumpliendo y un 56% no se cumple, al hablar de la responsabilidad, autoridad y comunicación se ha podido analizar que con 63% se está cumpliendo y con un 38% no se la está cumpliendo.

La revisión de la dirección también tiene un cumplimiento del 15% y en un 85% no, con lo cual se puede interpretar que la responsabilidad de la dirección en un alto porcentaje no logra alcanzar los parámetros establecidos por la norma ISO 9001:2015.

La carencia de la política de calidad perjudica la ejecución de los procesos y procedimientos internos, situación que no permite establecer acciones de mejora continua en cuanto a los requisitos establecidos en el sistema de gestión de calidad, a su vez no existe planteamiento de objetivos y directrices de calidad por ende la empresa no puede cumplir con las metas y la planificación de procesos no se lleva a cabo. En vista de la necesidad de requerimientos de calidad se plantea una propuesta que contribuirá a obtener la certificación internacional.

Tabla 13. Gestión de Recursos

3. GESTIÓN DE LOS RECURSOS		
3.1 Provisión de recursos	Si	No
¿Dispone la organización de los recursos necesarios para mantener el sistema de gestión de la calidad y aumentar la satisfacción de los clientes?		✓
3.2 Recursos humanos		
3.2.1 Generalidades	Si	No
¿Es el personal competente para la realización de sus trabajos?	✓	
3.2.2 Competencia, formación y toma de conciencia	Si	No
¿Se encuentra definida la competencia necesaria para cada puesto de trabajo teniendo en cuenta la educación, formación, habilidades y experiencia apropiadas?		✓
¿Existe un plan de formación o de logro de competencias?		✓
¿Existe una metodología definida para la evaluación de la eficacia de las acciones formativas emprendidas?		✓
¿Existen registros de plan de formación, competencia necesaria de cada puesto, ficha de empleado y actos o certificados de formación, o similares?		✓
¿Existe evidencia documentada del cumplimiento de los requisitos de competencia para cada empleado de la organización?		✓
3.3 Infraestructuras	Si	No
¿Se encuentra identificada la infraestructura necesaria y existente para la realización de los procesos?	✓	
¿Existen planes o rutinas de mantenimiento preventivo para cada uno de los equipos?		✓
¿Existen registros de las acciones de mantenimiento correctivo y preventivo realizadas?		✓
¿Existe una metodología definida para la realización de estas tareas de mantenimiento?		✓
3.4 Ambiente de trabajo	Si	No
Si existen condiciones específicas de trabajo, ¿Se encuentran definidas tales condiciones?		✓
¿Existe evidencias del mantenimiento de estas condiciones específicas de trabajo?		✓

Elaborado por: Jenny Viviana Sánchez Granja

Los resultados de este apartado se unificaron para determinar el cumplimiento y no cumplimiento de cada uno de los ítems (Véase Anexo 4)

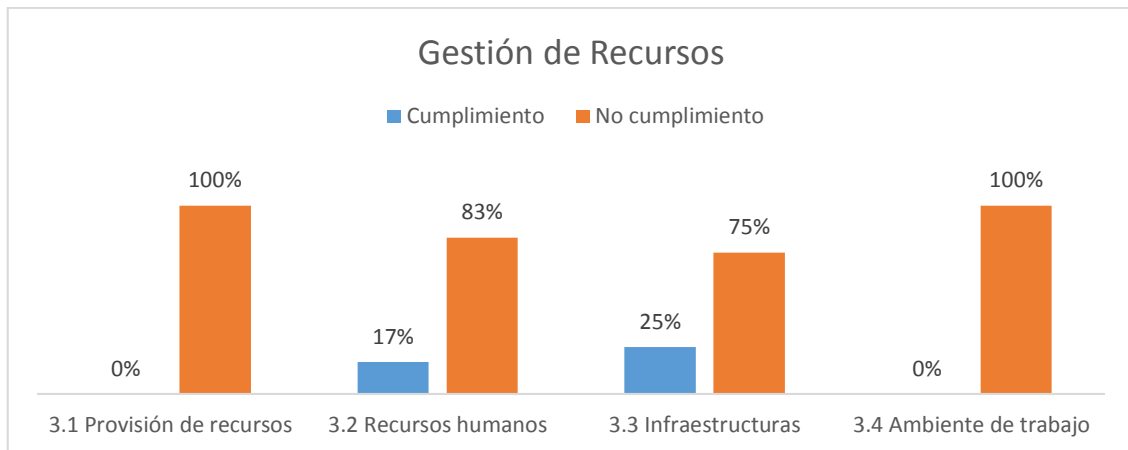


Figura 10. Gestión de Recursos

Fuente: EspAgrotec Especialidades Agrícolas Cía. Ltda., 2016

Elaborado por: Jenny Viviana Sánchez Granja

En la figura N° 10 se identifica que en la provisión de los recursos la empresa no cumple en un 100% ya que la empresa no dispone de todos los recursos necesarios para mantener un sistema de gestión de calidad y aumentar la satisfacción de los clientes, además al hablar de los recursos humanos se puede ver que la empresa en un 83% no cumple y en un 17% si cumple.

En lo que se refiere a la infraestructura se puede ver que un 75% no cumple, es decir no existe en la empresa planes o rutinas de mantenimiento preventivo para cada uno de los equipos, además, no existen registros de las acciones de mantenimiento entre otros aspectos, sin embargo, en un 25% si cumple es decir que se encuentra identificada la infraestructura necesaria y existente para la realización de los procesos. Con lo que respecta al ambiente del trabajo, se tiene que un 100% no se cumple, es decir que no existen las condiciones específicas de trabajo y no existen evidencias del mantenimiento de las condiciones específicas de trabajo.

Con lo cual se puede interpretar que, al hablar en general de la gestión de los recursos, un porcentaje alto no se viene cumpliendo con lo establecido por la norma.

Tabla 14. Realización del producto

4. REALIZACIÓN DEL PRODUCTO		
4.1 Planificación de la realización del producto	Si	No
¿Dispone la organización de una planificación de procesos de producción teniendo en cuenta los requisitos del cliente?		✓
4.2 Procesos relacionados con el cliente		
4.2.1 Determinación de los requisitos relacionados con el producto	Si	No
¿Se encuentran documentados los requisitos del cliente, incluyendo condiciones de entrega y posteriores?	✓	
¿Se han definido requisitos no especificados por el cliente pero propios del producto o servicio?		✓
¿Se han definido los requisitos legales o reglamentarios del producto?		✓
¿Existe una metodología definida para la determinación de estos requisitos?		✓
¿Se cumple con los requisitos específicos de la metodología?		✓
4.2.2 Revisión de los requisitos relacionados con el producto	Si	No
¿Se encuentra descrita la metodología, momento y responsabilidades para la revisión de los requisitos del cliente?	✓	
¿Se cumple con los requisitos específicos de la metodología?	✓	
¿Existe evidencia de la revisión de los requisitos?		✓
¿Existe una metodología definida para el tratamiento de modificaciones de ofertas y contratos?		✓
4.2.3 Comunicación con el cliente	Si	No
¿Existe metodología eficaz para la comunicación con el cliente?	✓	
¿Se registran los resultados de satisfacción del cliente y sus quejas?		✓
4.3 Diseño y desarrollo		
4.3.1 Planificación del diseño y desarrollo	Si	No
¿Existe una planificación para cada uno de los diseños o desarrollos?	✓	
¿La planificación incluye etapas del diseño, verificación y validación?	✓	
¿Están definidos los criterios de revisión de cada una de las etapas del diseño?	✓	
¿Están definidas las responsabilidades para el diseño y desarrollo?	✓	
4. REALIZACIÓN DEL PRODUCTO		

4.3.2 Elementos de entrada para el diseño	Si	No
¿Para todos los diseños se han definido los elementos de entrada? (requisitos funcionales, legales, diseños similares, etc.)	✓	
¿Existe registro asociado a esta identificación?	✓	
4.3.3 Resultados del diseño y desarrollo	Si	No
¿Los resultados del diseño y desarrollo cumplen con los elementos de entrada?	✓	
¿Proporcionan información para la compra y producción?	✓	
¿Incluyen pautas de fabricación e inspección?		✓
4.3.4 Revisión del diseño y desarrollo	Si	No
¿Existen registros de las revisiones realizadas a cada una de las etapas del diseño?		✓
¿Existen criterios de aceptación para cada etapa?		✓
4.3.5 Verificación del diseño y desarrollo	Si	No
¿Existe registro de la verificación de los resultados del diseño y desarrollo?		✓
¿Los criterios de aceptación para la verificación están de acuerdo a los elementos de entrada del diseño?		✓
4.3.6 Validación del diseño y desarrollo	Si	No
¿Existe registro de la validación del producto diseñado?	✓	
¿Los criterios de aceptación para la validación están de acuerdo a los elementos de entrada del diseño?		✓
4.3.7 Control de los cambios del diseño y desarrollo	Si	No
¿Existe registro de los cambios realizados en el diseño de los productos?		✓
¿Estos cambios están sometidos a verificación y validación?		✓
4.4 Compras		
4.4.1 Proceso de compras	Si	No
¿Se encuentran definidos por escrito los productos y los requisitos solicitados a los proveedores?	✓	
¿Existe una selección de proveedores y se encuentran definidos los criterios de selección?	✓	
¿Existe una evaluación de proveedores y sus criterios de evaluación?		✓
¿Existen registros de las evidencias de cumplimiento de los criterios de selección, evaluación y reevaluación?		✓
4. REALIZACIÓN DEL PRODUCTO		
4.4.2 Información de las compras	Si	No
¿Existe una metodología adecuada para la realización de los pedidos de compra?		✓
¿Los pedidos de compra contienen información sobre todos los requisitos deseados?		✓
¿Se cumple la metodología definida para los requisitos de compra?		✓
4.4.3 Verificación de los productos comprados	Si	No

¿Existe definida una metodología adecuada para inspección de los productos comprados?		✓
¿Están definidas las responsabilidades para la inspección de los productos comprados?	✓	
¿Existen registros de las inspecciones conformes a la metodología definida?		✓
4.5 Producción y prestación del servicio		
4.5.1 Control de la producción y de la prestación del servicio	Si	No
¿Existe una metodología adecuada definida para la producción o prestación del servicio?		✓
¿Existen registros cumplimentados conforme a lo definida en la metodología de producción?		✓
Si existen instrucciones de trabajo ¿Se encuentran disponibles en los puestos de uso y están actualizadas?		✓
¿Se realizan las inspecciones adecuadas durante el proceso de producción y prestación del servicio?		✓
¿Se utilizan los medios y los equipos adecuados?	✓	
¿El personal es competente para la realización de los trabajos?	✓	
4.5.2 Validación de los procesos de la producción y de la prestación del servicio	Si	No
Si existen procesos para validar, ¿se han definido los requisitos para esta validación?		✓
¿Existen registros de la validación de los procesos?		✓
4.5.3 Identificación y trazabilidad	Si	No
¿Se encuentra identificado el producto a lo largo de todo el proceso productivo?	✓	
Si es necesaria la trazabilidad del producto, ¿Se evidencia la misma?		✓
4.5.4 Propiedad del cliente	Si	No
¿Existe una metodología adecuada definida para la comunicación de los daños ocurridos en los productos del cliente?	✓	
¿Existen registros de estas comunicaciones?		✓
Si es de aplicación, ¿se cumple la ley de protección de datos con los datos de los clientes?		✓
4. REALIZACIÓN DEL PRODUCTO		
4.5.5 Preservación del producto	Si	No
¿Existe definida una metodología adecuada para la preservación del producto?		✓
¿Se evidencia el correcto cumplimiento de esta metodología?		✓
Si fuese necesario, ¿Está definido el embalaje del producto?	✓	
4.6 Control de los equipos de seguimiento y medición	Si	No
¿Se encuentran identificados todos los equipos de seguimiento y de medición?		✓

¿Existen definidas unas rutinas adecuadas de verificación o calibración de los mismos?	✓	
¿Existen registros de las verificaciones o calibraciones realizadas?		✓
¿Los equipos se encuentran correctamente identificados con su estado de verificación o calibración?		✓
¿Están definidas las pautas de actuación cuando se observe que las mediciones han sido erróneas?	✓	
¿Se confirma la capacidad de los programas informáticos cuando participen en actividades de seguimiento y medición?		✓

Elaborado por: Jenny Viviana Sánchez Granja

Los resultados de este apartado se unificaron para determinar el cumplimiento y no cumplimiento de cada uno de los Ítems (Véase Anexo 5)

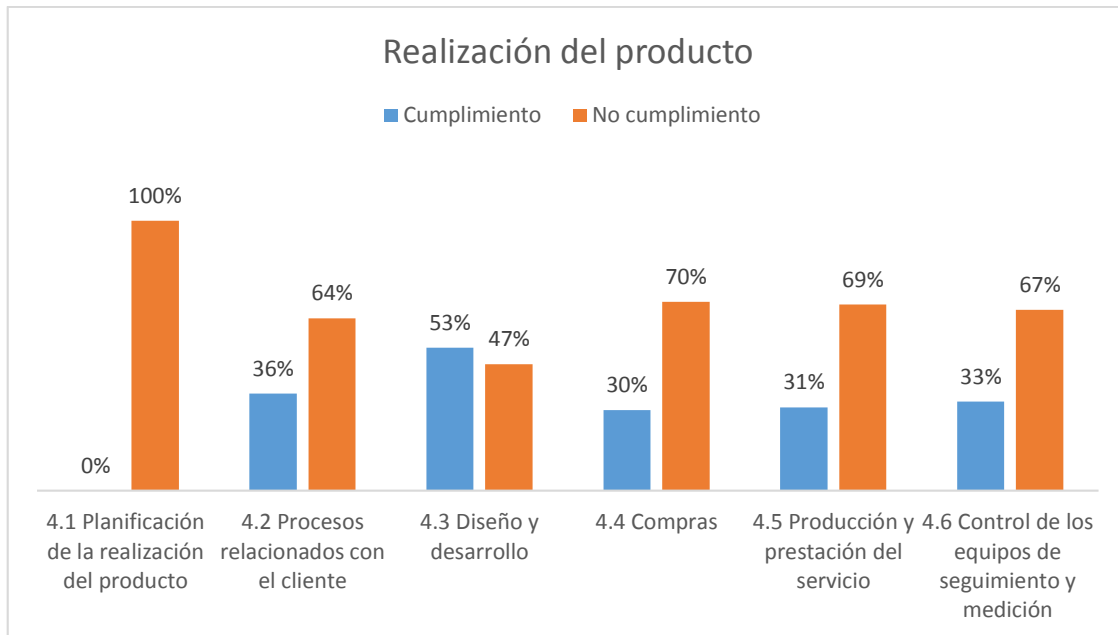


Figura 11. Realización del producto

Fuente: EspAgrotec Especialidades Agrícolas Cía. Ltda., 2016

Elaborado por: Jenny Viviana Sánchez Granja

En la figura N° 11 se identifica que la planificación de la realización del producto no se cumple en un 100%, es decir que la empresa no dispone de una planificación de procesos de producción teniendo en cuenta los requisitos del cliente, al hablar de los procesos relacionados con el cliente se puede ver que en un 64% no se cumple y con el 36% se está cumpliendo.

El diseño y desarrollo con un 53% se lo está cumpliendo, es decir que existe una planificación para cada uno de los diseños, cuenta con una planificación para realizar

las formulaciones de los productos agrícolas que se ofertan, además de la verificación y validación entre otros aspectos que se necesita para tener el producto terminado; sin embargo se tiene un 47% que no cumple respecto al mismo. Al hablar de las compras, existe un 70% que no cumple con el proceso, es decir que no existe una evaluación de los proveedores y no hay registros de las evidencias de cumplimiento de los criterios de selección, evaluación y reevaluación, y un 30% si cumple con el tema de las compras.

La producción y presentación del servicio que es un tema importante, se puede ver que con un 69% no se viene cumpliendo y con el 31% que si lo cumple, además, al hablar del control de los equipos de seguimiento y medición, se puede observar que con un 67% la empresa no lo viene cumpliendo y con un 33% si lo cumple.

Todos estos indicadores hablan de que en la realización del producto en general, se observa que en un porcentaje alto no se lo viene cumpliendo de acuerdo a la norma, debiendo tomarse planes de acción para mejorar este proceso, ya que es en base al producto que la empresa compite en el mercado.

Tabla 15. Medición, análisis y mejora

5. MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA		
5.1 Generalidades	Si	No
¿Existen definidos procesos para realizar el seguimiento, medición, análisis y mejora?		✓
¿Se están empleando técnicas estadísticas?	✓	
5.2 Seguimiento y medición		
5.2.1 Satisfacción del cliente	Si	No
¿Existe definida una metodología adecuada para el análisis de la satisfacción del cliente?		✓
¿Existen registros conformes a la metodología definida?		✓
¿Se emprenden acciones a partir del análisis de satisfacción?		✓
5.2.2 Auditoria interna	Si	No
¿Se encuentra definida la frecuencia y planificación de las auditorías?	✓	
¿La auditoría interna comprende todos los procesos del sistema de gestión de la calidad y la norma ISO 9001?		✓
¿Son objetivos e imparciales los auditores internos?	✓	

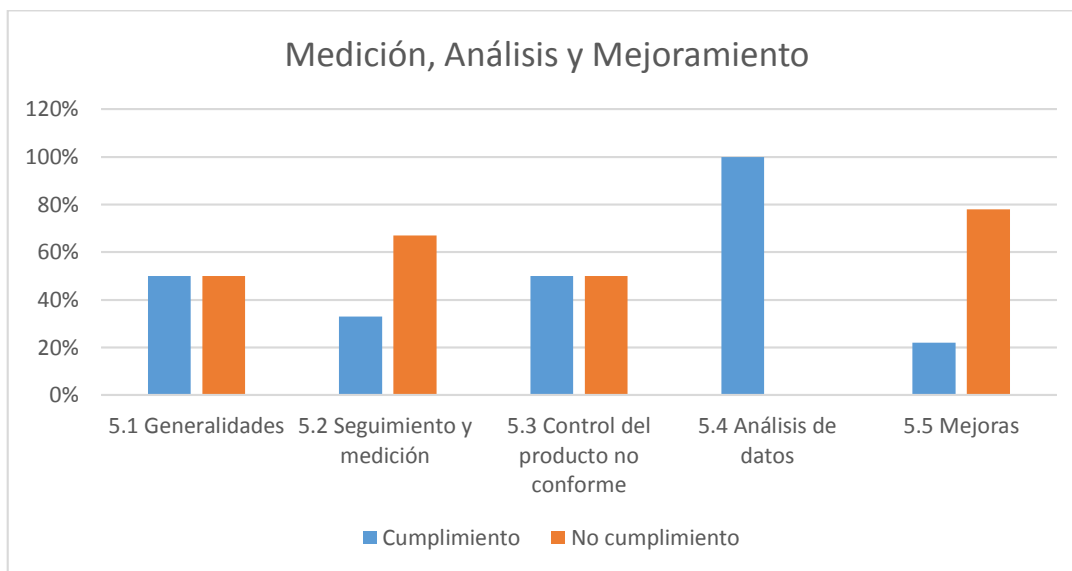
¿Se encuentran definidos y se cumplen los requisitos que deben cumplir los auditores internos para la realización de las auditorías internas?	✓	
¿Existe un procedimiento documentado para las auditorías internas?		✓
¿Existen registros de las auditorías internas?		✓
¿El responsable de área toma las decisiones sobre las correcciones a realizar después de la auditoría?	✓	
5.2.3 Seguimiento y medición de los procesos	Si	No
¿Existen indicadores adecuados para cada uno de los procesos del sistema de gestión de la calidad?		✓
¿Está definida la responsabilidad y la frecuencia para la realización del seguimiento de los indicadores?		✓
¿Se emprenden acciones a partir del análisis de indicadores?		✓
5.2.4 Seguimiento y medición del producto	Si	No
¿Se encuentran definidas las pautas de inspección final del producto?	✓	
¿Existen registros de estas inspecciones finales?		✓
5.3 Control del producto no conforme	Si	No
¿Existe un procedimiento documentado para el control del producto no conforme y el tratamiento de las no conformidades?		✓
¿Existen registros conformes a la metodología definida?		✓
¿Se toman acciones para la solución de las no conformidades?	✓	
5. MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA		
¿El producto no conforme es segregado o identificado para evitar su uso?	✓	
5.4 Análisis de datos	Si	No
¿Existe evidencia del análisis de datos del sistema?	✓	
¿Se emprenden acciones a partir de este análisis?	✓	
5.5 Mejoras		
5.5.1 Mejora continua	Si	No
¿Existe evidencia de acciones emprendidas para la mejora continua?		✓
5.5.2 Acción correctiva	Si	No
¿Existe procedimiento documentado para las acciones correctivas?		✓
¿Existen registros conformes a este procedimiento?		✓
¿Existe análisis de causas?	✓	
¿Se verifica el cierre y la eficacia de las acciones?		✓
5.5.3 Acción preventiva	Si	No

¿Existe procedimiento documentado para las acciones preventivas?		✓
¿Existen registros conformes a este procedimiento?		✓
¿Existe análisis de causas?	✓	
¿Se verifica el cierre y la eficacia de las acciones?		✓

Elaborado por: Jenny Viviana Sánchez Granja

Los resultados de este apartado se unificaron para determinar el cumplimiento y no cumplimiento de cada uno de los ítems (Véase Anexo 6)

Figura 12. Medición, análisis y mejoramiento



Fuente: EspAgrotec Especialidades Agrícolas Cía. Ltda., 2016
Elaborado por: Jenny Viviana Sánchez Granja

En la figura N°12 se identifica que las generalidades en la empresa se vienen cumpliendo en un 50%, las mismas que comprenden que si se están empleando técnicas estadísticas, sin embargo, con un 50% igual no se están cumpliendo las generalidades las mismas, lo cual implica que no existen procesos definidos para realizar el seguimiento, medición análisis y mejora.

Al hablar del seguimiento y medición, se puede ver que un 67% no se viene cumpliendo, lo que implica que no existe una metodología definida para el análisis de la satisfacción del cliente, además no existen conforme a la metodología definida, entre otros aspectos, y con un 33% si se cumple con el punto de seguimiento y medición. Con lo que respecta al control del producto no conforme, se ha podido analizar que se viene cumpliendo en un 50%, en donde se toman acciones para la solución de las no conformidades y si un producto no tiene las especificaciones deseadas se lo segrega y se evita su uso, sin embargo con un 50% no se cumple, es decir que no existe un procedimiento

documentado para el control del producto no conforme y el tratamiento de las no conformidades, además no existe un registro de una metodología definida.

Al hablar del análisis de datos se puede ver que se cumple en un 100% y las mejoras no se las cumple en un 78% y en un 22% si se las viene cumpliendo conforme a la norma.

Con todos estos aspectos se puede interpretar que al hablar de la medición, análisis y mejora en general, también hay un porcentaje alto de que no se viene cumpliendo con lo establecido por la norma, de tal manera que se puede concluir que la implementación de un modelo de gestión de calidad, basado en normas ISO 9001:2015 sería muy importante para la empresa EspAgrotec, ya que se obtendría una mejora en todos los procesos que viene desempeñando la empresa.

3.6. Informe del diagnóstico.

Con el diagnóstico inicial a través de la casilla de verificación (check list) se evidenció que existen algunos inconvenientes en la empresa que deben mejorarse e implementarse con la finalidad de tener una estructura acorde a la realidad de la empresa.

Las observaciones establecidas en este informe son:

Puntos fuertes

PF1.- La alta dirección tiene un compromiso con la empresa con relación a la calidad asegurando la disponibilidad de los recursos.

PF2.- El enfoque de los clientes está determinada por los requisitos del cliente.

PF3.- Dentro de la planificación los objetivos de calidad son medibles y están asociados al indicador, para lo cual los objetivos se desarrollan en planes de actividades para el cumplimiento, por lo tanto se definen recursos y se evidencia mejora continua en los procesos y procedimientos.

PF4.- La responsabilidad de la autoridad es evidente existen cargos o funciones que están estructuradas en el organigrama, lo cual permite documentar las responsabilidades de cada uno de los empleados.

PF5.- El aseguramiento y mantenimiento de los procesos se da a cabalidad para esto se plantean informes a la alta dirección sobre el desempeño del sistema y de las necesidades como parte esencial para la toma de conciencia de los requisitos del cliente.

PF6.- Se mantienen el informe de revisión de las necesidades y cambios al igual que las recomendaciones de mejora.

PF7.- Existe el personal para la realización del trabajo.

PF8.- Cuenta con una infraestructura que aporta a la realización de los procesos o procedimientos.

PF9.- Las compras, producción y prestación del servicio, control de los equipos de seguimiento y medición mantienen un nivel de cumplimiento intermedio que se ajusta a la realidad de la empresa.

PF10.- Las generalidades y control de producto tienden a mantenerse en un promedio, dando el equilibrio a los procesos y procedimientos establecidos en la empresa.

Oportunidades de mejora

OM1.- La empresa requiere de un planteamiento de políticas de calidad, objetivos de calidad, el manual de calidad, al igual que los procedimientos exigidos en el desarrollo del sistema.

OM2.- El control de los documentos debe ser implementado y mejorado a través de la metodología con lo cual se pueda controlar todos los procedimientos y se actualicen los datos de forma periódica.

OM3.- La metodología establecida en los procesos y procedimientos requiere de ajustes para que el uso de los documentos obsoletos sea óptimo.

OM4.- Los registros informáticos requieren de una metodología para que sean revisados.

OM5.- La alta dirección debería comunicar a la organización la importancia de satisfacer a los clientes.

OM6.- La evaluación periódica de la satisfacción del cliente debería realizarse con mayor frecuencia.

OM7.- Los parámetros de política de calidad requieren de mejoramiento y de seguimiento para ser comunicados al personal, al igual que el uso de la metodología.

OM8.- La planificación requiere del planteamiento de objetivos que vayan acorde a las directrices de la política y permitan mejora continua de acuerdo a lo planificado.

OM9.- Los procesos del sistema de gestión de calidad y los objetivos requieren de mejoramiento en cuanto a la planificación.

OM10.- Los representantes de la dirección deben documentar la asignación de los cargos o puestos al igual que documenta el cumplimiento de las responsabilidades.

OM11.- En la comunicación interna se deben establecer procesos de comunicación eficaces para el correcto desempeño.

OM12.- La revisión de la dirección no es la más adecuada siendo necesario la revisión y el análisis de oportunidades de mejora tanto en el sistema de calidad como en las políticas y objetivos.

OM13.-La información de entrada para la revisión carece de resultados de la auditoría interna, por ende no existe informes de los procesos al igual que el informe de revisión correctivas y preventivas.

OM14.- La revisión requiere de nuevos parámetros con la finalidad de mejorar la eficiencia del sistema de gestión de calidad a través de un informe de revisión.

OM15.- Los recursos para los sistemas de gestión de calidad no están enfocados a aumentar la satisfacción de los clientes.

OM16.- La competencia, formación y toma de conciencia no están planteadas a través de perfiles para contar con el personal adecuado para cada área.

OM17.- se requiere un mejoramiento preventivo para cada uno de los equipos al igual que las metodologías.

OM18.- Las condiciones de trabajo no son las más adecuadas siendo indispensable establecer parámetros de evidencias.

OM19.- Los procesos relacionados con el cliente requieren de un mayor cambio para que el cumplimiento sea el adecuado

OM 20.- El diseño y desarrollo requiere de un mayor fortalecimiento en áreas no cumplidas y que perjudican el entorno interno.

OM 21.- Las compras, producción y prestación del servicio, control de los equipos de seguimiento y medición requieren de un mayor seguimiento para lograr el cumplimiento de todas las actividades.

OM 22.- El seguimiento y medición requiere de ajustes para mejorar los procesos y procedimientos internos.

CAPÍTULO IV.



IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001

4.1. Implementación del sistema de gestión.

En este capítulo se presenta la aplicación de todos los ítems de la Norma ISO 9001:2015 en el sistema de gestión de calidad de EspAgrotec; mediante fichas que tratan uno a uno estos temas: aspectos generales; contexto de la organización; liderazgo; soporte; soporte; operación; y evaluación de desempeño; para lograr el pleno cumplimiento de los requisitos de la norma.

Aspectos generales

Dentro de los procesos de mejoramiento se deben incluir algunos aspectos que son esenciales para la estructura del Sistema de Gestión de calidad.

		Sistema de Gestión de Calidad 	
Código	Proceso de implementación: Requisitos Generales		
Edición	2017-2018	Página 1 de	
Empresa EspAgrotec Especialidades Agrícolas Cía. Ltda.			
4.1.1. Alcance			
El manual de calidad tendrá un alcance a todos los departamentos dentro de los cuales está la administración, contabilidad, producción, comercialización y recursos humanos.			
4.1.2. Normativa de referencia			
La normativa que se empleará para la ejecución de los procesos y procedimientos será la ISO 9001:2015 una guía complementaria que permitirá establecer lineamientos acordes a la realidad de la empresa			
4.1.3. Términos y definición			
Los términos que se establezcan en el apartado serán esenciales para la contextualización y manejo del manual:			

ISO 9001

ISO 9001 es una norma de sistemas de gestión de la calidad (SGC) reconocida internacionalmente. La norma ISO 9001 es un referente mundial en SGC, superando el millón de certificados en todo el mundo.

Planificación

Como un proceso bien meditado y con una ejecución metódica y estructurada, con el fin el obtener un objetivo determinado.

Gestión

Aumentar los resultados óptimos de una industria o compañía, depende fundamentalmente de cuatro pilares básicos gracias a los cuales puede conseguir que se cumplan las metas marcadas.

Acción correctiva

Acción tomada para eliminar las causas de una no conformidad detectada u otra situación indeseable existente o defecto, para evitar su repetición.

Acción preventiva

Acción tomada para eliminar las causas de una no conformidad potencia u otra situación potencialmente, con el fin de evitar que se produzca.

Aseguramiento de calidad

Parte de la gestión de la calidad orientada a proporcionar confianza de que se cumplirán los requisitos relativos a la calidad.

Conformidad

Cumplimiento de requisitos específicos.

Control de la calidad

Parte de la gestión de la calidad orientada al cumplimiento de los requisitos de la calidad

Eficiencia

Extensión en que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados.

Manual de calidad



Documento que enuncia la política de la calidad y que describe el sistema de la calidad de un organismo.

Mejora continua

Actitud y disciplina que resulta del concepto de que todo se puede mejorar y que este trabajo nunca termina.

4.1.4. Contexto de la organización.

En este apartado se desarrollan los requisitos que están dentro del contexto de la organización los mismos que serán detallados a continuación:

 EspAgrotec Especialidades Agrícolas Cía. Ltda.		Sistema de Gestión de Calidad 
Código	Proceso de implementación: Contexto de la organización	
Edición	2017-2018	Página 1 de
4.1.4.1 Comprende a la organización en su contexto		
<p>La empresa requiere que los procesos y procedimientos se adapten a la guía del Sistema de gestión de calidad de la Norma ISO 9001:2015 para lo cual se identificarán los aspectos internos y externos que contribuirán al logro de objetivos.</p>		
<p>Propósito</p> <p>Obtener la certificación de la normativo ISO 9001:2015 para garantizar el crecimiento de la empresa a nivel nacional y regional.</p>		
<p>Dirección estratégica</p> <p>La dirección estratégica se fundamentará en los ejes de producción, y administración para potencializar la producción y comercialización de los productos al igual que marcas estratégicas.</p>		
<p>Objetivos:</p> <ul style="list-style-type: none">• Conocer el contexto externo de la empresa a través del diagnóstico.• Conocer el contexto interno de la empresa para tomar decisiones relevantes que contribuyan a mejorar la estructura de la empresa.		
<p>Con los resultados obtenidos en el diagnóstico se establecieron indicadores en base a los ítems de los cuales se determinarán puntos fuertes y débiles con los cuales se pretende plantear lineamientos y soportes de gestión que serán esenciales para la implementación del ISO.</p>		

El compromiso de alta dirección, planificación de objetivos y metas permiten la reestructuración de procesos y procedimientos internos con lo cual se garantiza que la empresa obtenga la certificación internacional. A esto se suma el seguimiento y control de procedimientos que se implementarán en la empresa para el mejoramiento continuo.

4.1.4.2. *Comprende las necesidades y expectativas de las partes interesadas*

El impacto que tendrá la implementación, hace posible que la empresa esté en capacidad de establecer una estructura acorde a la realidad y a las expectativas de las partes interesadas.

Las partes interesadas serán las interesadas de que todos los procesos se adapten hacia la calidad total.

Las partes interesadas serán los dueños de la empresa, clientes, proveedores, y empleados.

El planteamiento de este proceso conlleva el conocer las oportunidades de mejora como una alternativa de solución a los problemas que se evidencian en toda la empresa, por lo que se debe tomar medidas de acción que permita el establecimiento de directrices y de responsabilidades que se emplearán en el mejoramiento preventivo.

Con este proceso se pretende obtener la certificación ISO, mejorar los procesos de gestión de calidad, lograr una mayor apertura de mercado y satisfacer la demanda con productos que cumplan las necesidades y requerimientos de los consumidores, esta acción permitirá que la empresa cuente con una ventaja estratégica de alto impacto con la cual la empresa podrá competir en el segmento o sector de fertilizantes, insumos agrícolas y semillas.

4.1.4.3. *Determinación del alcance del SGC*

El sistema de gestión de calidad basado en la ISO tendrá un alcance global y por consiguiente se interrelacionará con todos los procesos permitiendo que se alineen objetivos, metas y planes estratégicos.

Por lo que el sistema de gestión de calidad se convertirá en una guía de ejecución y de control de alto impacto que beneficie a la empresa, permitiendo un crecimiento sostenido y participativo.

Los resultados demuestran que se requieren cambios de mejoramiento para la implementación del sistema de gestión de calidad que garanticen un mejor panorama en los procesos y procedimientos que se llevarán a cabo en la empresa. Logrando sinergia y sistematización entre las metas y objetivos planteados.



Determinación del alcance

Procesos	Alcance	Responsable
----------	---------	-------------

Observación:

Requerimientos:

Fecha:

4.1.4.4. Sistema de gestión de la calidad y sus procesos

Es indispensable que se conozcan los procesos del sistema de gestión de calidad por lo tanto se ha empleado una ficha en la que se recabara la siguiente información:



PROCESOS

ENTRADAS

SECUENCIA

INDICADORES

Recursos:

Riesgos :

Oportunidades:

Seguimiento:

Observaciones:

Responsables:

Las conformidades de los procesos deberán ser continuos, por lo que el establecimiento de procesos garantizará una implementación integral del cual se obtendrán resultados óptimos. Conocer las debilidades y fortalezas de la empresa permite identificar con facilidad aquellos parámetros o actividades que requieren ser mejorados.

Esta ficha se realizará anualmente como elemento de verificación de conformidad con los requerimientos de la normativa.

A continuación se presenta un resumen de las cláusulas de la ISO 9001:2015, a modo de que sirvan de guía para delimitar el alcance de esta propuesta, ya que como se pudo observar en el diagnóstico no todas las áreas requieren de mejoramiento, y dado que en la presente propuesta se han considerado los aspectos que requieren implementación, y que a su vez es aplicable a la empresa, en consecuencia se va a enfocar las medidas de esta investigación en los aspectos marcados en gris en la tabla 16.

La propuesta está estructurada en función de diseñar y formalizar procesos, lo cual no se había hecho hasta ahora, y a partir de allí, implementar políticas de calidad que lleven a la organización a consolidar una estrategia competitiva en el mercado basada en la diferenciación por calidad.

La necesidad de progresividad en la implementación de los cambios (aspecto que está contenido en las cláusulas de la ISO 9001:2015, unido al hecho del limitado potencial de aporte que se puede derivar de este trabajo, hacen que los ámbitos de acción no cubran de manera comprehensiva la normativa, pero sí que sean un importante paso adelante en la instauración de un Sistema de Gestión de Calidad.

Finalmente, conviene subrayar que la empresa estudiada no es manufacturera, por tanto, algunas de las especificaciones de la norma en temas como la conformidad de los productos y los mecanismos de control no pueden ser aplicados en su totalidad.

Lo anterior no va en desmedro de la preocupación por la calidad y el nuevo enfoque en las necesidades de los clientes, sino que aborda este objetivo por medio de proveedores que compartan estos mismos valores y aliados comerciales que se unan a la filosofía de esta empresa.

Tabla 16 Cláusulas de la ISO 9001:2015

No	Aspecto	No	Aspecto
1	Alcance	8	Operación (Título de Sección)
2	Normativa de referencia	8.1	Planificación y control operacional
3	Términos y Definiciones	8.2	Requisitos para los productos y servicios
4	Contexto de la Organización (título de sección)	8.2.1	La comunicación con el cliente
4.1	La comprensión de la organización y su contexto	8.2.2	Determinación de los requisitos relacionados con los productos
4.2	La comprensión de las necesidades y expectativas de partes interesadas	8.2.3	Revisión de los requisitos relacionados con los productos y servicios
4.3	Determinación del alcance del SGC	8.2.4	Los cambios en los requisitos para los productos y servicios
4.4	Sistema de Gestión de la calidad y sus procesos	8.3	Diseño y desarrollo de productos y servicios
5	Liderazgo (título de sección)	8.3.1	General
5.1	Liderazgo y compromiso	8.3.2	Diseño y planificación del desarrollo
5.2	Políticas	8.3.3	Diseño y desarrollo entradas



5.3	Roles organizacionales, responsabilidades y autoridades	8.3.4	Diseño y desarrollo de controles
6	Planificación (título de sección)	8.3.5	Diseño y desarrollo
6.1	Acciones para abordar los riesgos y oportunidades	8.3.6	Diseño y desarrollo de cambios
6.2	Objetivos de la calidad y la planificación para alcanzarlos	8.4	Control de los procesos proporcionados externamente, productos y servicios
6.3	Planificación de los cambios	8.4.1	General
7	Apoyo (título de sección)	8.4.2	Tipo y grado de control
7.1	Recursos	8.4.3	Información para proveedores externos
7.1.1	General	8.5	Producción y prestación del servicio
7.1.2	Las personas	8.5.1	Control de la producción y el servicio
7.1.3	Infraestructura	8.5.2	Identificación y trazabilidad
7.1.4	Medio Ambiente para el funcionamiento de los procesos	8.5.3	Propiedades pertenecientes a los clientes o proveedores externos
7.1.5	Seguimiento y medición de los recursos	8.5.4	Preservación
7.1.6	El conocimiento organizacional	8.5.5	Las actividades posteriores a la entrega
7.2	Competencia	8.5.6	Control de los cambios
7.3	Conciencia	8.6	Liberación de productos y servicios
7.4	Comunicación	8.7	Control de las salidas no conformes
7.5	Información documentada	9	Evaluación del desempeño (título de sección)
7.5.1	Generalidades	9.1	Seguimiento, medición, análisis y evaluación
7.5.2	Creación y actualización	9.1.1	General
7.5.3	Control de la información documentada	9.1.2	La satisfacción del cliente
		9.1.3	Análisis y evaluación
		9.2	La auditoría interna
		9.3	Gestión de opinión
		10	Mejoras (título de sección)
		10.1	Generalidades
		10.2	La no conformidad y acción correctiva
		10.3	Mejora Continua

Fuente: Norma ISO 901:2015

Elaborado por: Jenny Viviana Sánchez Granja

4.1.5. Liderazgo.

Parte de un mejoramiento requiere del compromiso de la dirección frente a la implementación de la Norma ISO, por ende existe algunos cambios que se deben realizar en bienestar de la empresa y de los empleados

 EspAgrotec Especialidades Agrícolas Cía. Ltda.		Sistema de Gestión de Calidad 	
Código	Proceso de implementación: Liderazgo		
Edición	2017-2018	Página 1 de	
4.1.5.1. Liderazgo y compromiso			
<p>La dirección tomará la batuta del liderazgo y compromiso de todas las acciones que se implementarán y modificarán para alinearlas al ISO 9001:2015. La corresponsabilidad será esencial para el logro de objetivos y metas.</p>			
4.1.5.2. Liderazgo y compromiso para la gestión de calidad del sistema			
<p>Las actividades de liderazgo y compromiso que se realizan a lo largo de la implementación serán:</p> <ul style="list-style-type: none">• Asumir responsabilidad de la implementación del ISO.• Asegurarse que los objetivos y políticas están alineados a la ideología de la empresa.• La política de calidad debe ser entendida y aplicada.• Las integraciones de los requisitos de la gestión de calidad deberán interrelacionarse con los procesos de la empresa.• Establecer un enfoque basado en procesos.• Contar con los recursos necesarios.• Comunicar.			

- Garantizar los resultados.
- Apoyar al sistema de gestión de calidad.
- Mejora continua.
- Responsabilidad en las áreas.

Las actividades expuestas permiten que el liderazgo se convierta en la clave de éxito de la implementación.

4.1.5.3. *Enfoque al cliente*

Análisis de la satisfacción del cliente

Conocer las necesidades de los clientes es fundamental, para lo cual se ha diseñado realizar un estudio de mercado cada año, con la finalidad de conocer el nivel de satisfacción del cliente.

Medir la satisfacción

Al medir la satisfacción se debe saber que quiere el cliente para esto se encuestará a los clientes. Los resultados serán esencial para tomar acciones correctivas frente a los inconvenientes que se están generando en el departamento de comercialización.



Encuesta de satisfacción del cliente

Número	Preguntas	Nivel de satisfacción			
		Excelente	Bueno	Regular	Malo
1	La atención recibida fue				
2	El personal le dedico tiempo a sus dudas				
3	La explicación de los expertos cumplió con sus expectativas				
4	La entrega del producto fue				
5	Calidad de los insumos				
6	Calidad de los fertilizantes				
7	Calidad de los productos				
8	La rapidez del servicio				

9	Cordialidad en la atención				
10	Agilidad ante un problema o sugerencia				
Comentarios y sugerencias:					

Con esta herramienta se conocerá el nivel de satisfacción de los clientes.

4.1.5.4. Política de calidad

La empresa EspAgrotec Especialidades Agrícolas Cía. Ltda. de acuerdo con la misión y visión se compromete a satisfacer las necesidades y expectativas de nuestros clientes, mediante procesos flexibles e innovadores, capaces de ofrecer soluciones agrícolas especializadas de alta calidad, respaldadas por la experiencia de los mejores proveedores internacionales, un equipo de trabajo comprometido con brindar una experiencia satisfactoria a nuestra clientela, de conformidad con la normativa legal vigente y los estándares de sustentabilidad para nuestras operaciones, para esto se contará con profesionales y técnicos de experiencia, en un ambiente de trabajo armonioso que contribuya al desarrollo de las competencias profesionales de sus empleados, para garantizar la mejora continua en todos los procesos.

4.1.5.5. Funciones de la organización roles, responsabilidades y autoridades

Los roles que se asumen en este proceso permitirán que exista responsabilidad y compromiso, por tanto se registrarán las actividades que asumirá el personal y el responsable al igual que la autoridad competente. Como se detalla en la siguiente ficha.



Roles Responsables Autoridades Observaciones

Verificación de las actividades

Fecha de Inicio y finalización:

4.1.6. Planificación

Planificación para el sistema de gestión de calidad

La planificación del Sistema de Gestión de Calidad es esencial en un proceso de implementación, siendo indispensable la incorporación de un cronograma de actividades que se enlacen con los objetivos y metas empresariales.

		CRONOGRAMA DE TRABAJO 2017-2018																							
		Octubre				Noviembre				Diciembre				Enero				Febrero				Marzo			
No.	TIEMPO EN SEMANAS	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
	ACTIVIDADES																								
	Actividades Iniciales																								
1	Objeto y cambio de aplicación	■	■	■	■																				
2	Referencias normativas				■	■	■	■	■																
3	Términos y definiciones																								
4	Sistema de gestión de calidad								■																
5	Responsabilidad de la dirección																								
6	Compromiso de la dirección								■	■															
7	Enfoque al cliente												■												
8	Planificación												■												
9	Revisión de la dirección												■												
10	Gestión de los recursos													■	■										
11	Recursos Humanos													■	■	■									
12	Infraestructura																■	■							
13	Ambiente de trabajo																■	■	■	■					
14	Realización del producto																								
15	Planificación de la realización del producto																								
16	Procesos relacionados con el cliente																								
17	Diseño y desarrollo																								
18	Compras																								
19	Producción y prestación del servicio																								
20	Control de los equipos de seguimiento y de medición																								
21	Medición, análisis y mejora																								
22	Generalidades																								
23	Seguimiento y medición																								
24	Control del producto no conforme																								
25	Mejora																								
26	Revisión Total Alta dirección																								◆

Con las actividades planteadas se pretende mejorar todos los desfases de información que existen actualmente para lograr que la política de calidad sea parte de la ideología empresarial.

4.1.6.1. Acciones para tratar riesgos y oportunidades

En este apartado se incluirá la revisión por parte de la dirección que se centrará en la identificación de las oportunidades de mejorar, la necesidad de cambios en el sistema al igual que el establecimiento de acciones a futuro que garanticen la obtención de la certificación de la norma ISO 9001.

				Código :		
				Versión:		
				Fecha:		
ACTA DE REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN						
Citación a Reunión de		Acta N°	Carácter de la reunión			
			Ordinario		Extraordinaria	
Fecha de reunión	Lugar de Reunión		Hora de Inicio			Hora final
ORDEN DEL DÍA						
Número	Detalle					
DESARROLLO Y DECISIONES						
Resultado de Auditorias						
RETROALIMENTACIÓN						
DESEMPEÑO Y CONFORMIDAD DEL PRODUCTO O SERVICIO						

ESTADO DE ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS
ACCIONES DE SEGUIMIENTO
CAMBIOS QUE PODRÍAN AFECTAR EL SISTEMA DE CALIDAD
RECOMENDACIONES DE MEJORA
RIESGOS ACTUALIZADOS
REVISIÓN DE LA ADECUACIÓN DE LA POLÍTICA Y OBJETIVOS DE CALIDAD
RESULTADOS DE LA REVISIÓN

La revisión consta de parámetros esenciales con los cuales se evidenciará los principales inconvenientes que se presentan en la empresa y que requieren de una acción inmediata.

4.1.6.2. *Objetivos de la calidad y planificación para lograrlo*

Los objetivos de calidad y planificación que serán esenciales para lograr la implementación son:

- Brindar insumos agrícolas, semillas y fertilizantes de calidad que garanticen un mayor rendimiento.
- Desarrollar perfiles de cargo para contar con profesionales, que tengan conocimiento, experiencia, habilidades y competencias que contribuyan a fortalecer la estructura administrativa, operativa y de ventas.
- Establecer un ambiente laboral óptimo, para que el personal pueda desarrollar sus habilidades y capacidades y su desempeño sea el esperado el mismo que pueda ser evaluado a través de indicadores.
- Realizar un mejoramiento continuo de los procesos y procedimientos de la empresa EspAgrotec Especialidades Agrícolas Cía. Ltda. para fortalecer el plano de crecimiento.

4.1.6.3 *Planificación de los cambios*

Es indispensable que se determinen las necesidades del cambio de gestión de calidad para lo cual se han empleado una ficha de información que será esencial para recolectar la información solicitada.



Procesos

Finalidad

Consecuencias

Nivel de dificultad

Recursos



Responsables

Observaciones

4.1.7. Soporte.

4.1.7.1 Recursos.

Otro de los parámetros a analizar es los recursos en donde se evidencian varios reajustes que se deberán implementar en la provisión de recursos y en la competencia de formación del personal.

 EspAgrotec Especialidades Agrícolas Cía. Ltda.		Sistema de Gestión de Calidad 
Código	Proceso de implementación: Recursos	
Edición	2017-2018	Página 1 de
4.1.7.1.1. Generalidades.		
En todo proceso de implementación es indispensable que existan los suficientes recursos para lograr los objetivos, es por esta razón que en el presupuesto se incluirán un rubro específico para gastos relacionados al sistema de gestión.		
4.1.7.1.2. Personas.		
Se contará con el personal de planta y en el caso que se amerite seleccionará personal adecuado para que cumpla con las funciones y actividades encomendadas.		

4.1.7.1.3. Infraestructura.

La empresa deberá mantener un presupuesto de inversión para contar con infraestructura adecuada que contribuya con la implementación que se espera lograr.

La inclusión de infraestructura se planifica de acuerdo al avance de la implementación.

Aspectos a considerar:

- Equipos, hardware y software
- Transporte
- Información y comunicación

4.1.7.1.4. Ambiente para el funcionamiento de los procesos.

Para el funcionamiento de la empresa será indispensable contar con un ambiente óptimo.

Las acciones de prevención tienen que realizarse como medida de control para evitar que se utilicen inadecuadamente los procesos y procedimientos. Al ser una empresa que se dedica a la producción los controles son estrictos.

Plan de prevención

1) Determinar el equipo de requiere de mantenimiento preventivo

El departamento de producción establecerá un equipo para el mantenimiento preventivo a los equipos y maquinarias que se usan para la producción de los insumos y fertilizantes

El equipo estará conformado por 3 integrantes, el supervisor, el jefe del departamento y el operador.

El control adecuado de la maquinaria será esencial y se lo realizará cada 3 meses.

2) Programa de mantenimiento preventivo

El programa de mantenimiento preventivo se desarrollará trimestralmente y consta de los siguientes elementos:

- 1) Establecer la fecha de elaboración del cronograma
- 2) Identificar cuáles son las necesidades
- 3) Plantear soluciones en base a los resultados

- 4) Establecer mecanismos de mitigación de riesgos
- 5) Evaluar el programa de mantenimiento.

Los parámetros serán considerados para elaborar un plan de mantenimiento preventivo.

4.1.7.1.5. Seguimiento y medición de los recursos.

Todos los procesos atravesarán por el seguimiento y medición de los recursos para garantizar el control y viabilidad de la medición.



Actividades

Seguimiento

Medición

Responsable:

Supervisión:

4.1.7.1.6. Conocimiento Organizacional.

Conocer la operación de los procesos y la disponibilidad de los requerimientos y necesidad permite que se puedan abordar la información y se puedan plantear alternativas de solución.


Este tipo de información proviene de la propiedad intelectual y de las fuentes internas y externas que han sido adquiridas por la empresa durante su crecimiento y evolución. A raíz de los conocimientos adquiridos la empresa se puede tomar decisiones.

4.1.7.2. Competencia.

La gestión de recursos no cuenta con un sistema de competencias y habilidades que sean apropiadas para la contratación de personal.

Es por esta razón se incluirán un formato de competencias con la finalidad de alinear el perfil de los empleados a las necesidades de la empresa y lograra que exista un mejor desempeño laboral.

La metodología que se usa para la evaluación será:

	
FORMATO DE REFERENCIAS POR COMPETENCIAS	
NOMBRE DEL EVALUADO:	
NOMBRE DEL EVALUADOR:	
Por favor califique los siguientes comportamientos en una escala del 1 al 5, considerando que 1 es el puntaje más bajo y 5 el más alto.	
COMPETENCIAS Y COMPORTAMIENTOS HABITUALES	Puntaje
INICIATIVA	
Tiene interés sobre los objetivos y proyectos de su área	
Propone mejoras para las actividades que realiza, aunque no exista un problema concreto por solucionar	
Actúa resolutivamente ante los problemas	
ENFOQUE EN EL CLIENTE	
Crea y mantiene relaciones cordiales y profesionales con sus clientes internos y externos	
Actúa con rapidez para atender las necesidades de sus clientes internos y externos	
Está disponible para atender a sus clientes externos e internos	
ENFOQUE EN RESULTADOS	
Trabaja por su propia responsabilidad, no por la supervisión de sus jefes	
Cumple sus compromisos de trabajo, presenta resultados en forma anticipada o dentro de los plazos esperados	
Es organizado y utiliza con eficiencia su propio tiempo y el de otras personas (evita formas de trabajo improductivas)	
COMUNICACIÓN	
Comunica sus ideas de forma clara, estructurada y fluida, logrando que los demás comprendan su mensaje	
Escucha atentamente las ideas de los demás, permitiendo que desarrollen sus ideas	
TRABAJO EN EQUIPO	
Se asegura que su trabajo esté bien hecho, entendiendo que su trabajo es parte del éxito del equipo	
Colabora con las actividades de su área para cumplir con los objetivos fijados, aunque no sean de su responsabilidad directa	

AUTODESARROLLO	
Es exigente y auto-crítico consigo mismo	
Acepta críticas y sugerencias; cambia su comportamiento cuando es necesario	
Se preocupa por adquirir nuevos conocimientos, aunque estos no estén vinculados a su área de trabajo.	
COMPORTEAMIENTO ÉTICO	
Utiliza con respeto los recursos de la empresa (su propio tiempo, los equipos de trabajo, dinero)	
Acepta la responsabilidad de sus acciones, aunque los resultados sean desfavorables	
Es honesto y transparente en sus acciones	
FACTORES POSITIVOS:	
OPORTUNIDADES DE MEJORA:	
LO RECOMENDARIA PARA UNA PROMOCIÓN, SI, NO Y POR QUÉ:	

4.1.7.3. Toma de conciencia.

Como complemento a las actividades se desarrollará un plan de formación con el cual se garantiza que los empleados asuman sus nuevas responsabilidades con compromiso.

Para realizar el plan de formación se considerará los siguientes parámetros:

1) Análisis de la situación

Con la encuesta se conocerá cuáles son los inconvenientes que tiene el personal con relación a sus competencias y habilidades, esta evaluación deberá ser realizada a todos los empleados de la empresa.

2) Diseñar un plan de formación

En este parámetro se debe identificar las necesidades formativas de acuerdo a los resultados obtenidos de la encuesta. De la misma manera se determinarán las competencias a desarrollar para lo cual se establecerá una cuantificación estándar.

Competencias a evaluar	Cuantificación
Adquisición de conocimientos	1-5
Desarrollo de actitudes	1-5
Adquisición de habilidades	1-5

Con la identificación de los requerimientos se plantearán objetivos formativos que partirán de las necesidades y de la concertación de los planes de capacitación.

3) Gestión e impartición de la formación

La planificación de la formación debe considerar el contenido, la población, el número de los empleados que requieren formación, cronograma y duración y el tiempo de impartición.

4) Evaluación de resultados

La evaluación de los resultados estará enfocada en el desarrollo del plan de formación y los resultados de la acción formativa.

5) Seguimiento

El plan de formación estará a cargo del personal del departamento de recursos humanos.

Detalle de las actividades

Cronograma de actividades																
Mes	Mes 1				Mes 2				Mes 3				Mes 4			
Actividad	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Analizar las necesidades de formación	X	X	X	X	X	X	X	X	X							
Diseño de un plan de formación									X							
Determinación de perfiles										X	X	X				
Gestión y participación de la información												X	X	X	X	
Evaluación de resultados																X
Resultados y seguimiento																X

El cronograma de actividades está especificado para cuatro meses, las mismas que pueden modificarse conforme se desarrolle el plan de formación.

4.1.7.4. Comunicación.

La empresa comunicará a los empleados los procesos y procedimientos mediante una comunicación directa y clara. Con la finalidad de que los empleados conozcan a la par la información que se está desarrollado en la empresa.



Para establecer un canal de comunicación es indispensable establecer algunos lineamientos:

- Elección de canales de comunicación interna para ahorrar recursos y dotar de información adecuada.
- Establecer funciones de información, dirección y gestión para elaborar un adecuado plan de comunicación interno.
- Promover acciones eficaces para lograr una adecuada comunicación interna.
- Se incorpora un sistema de comunicación interno a través de los canales escritos, orales y tecnológicos.

La dirección se compromete a informar periódicamente los cambios que se realicen.

4.1.7.5. Información documentada.

Como parte de un proceso de integración y de crecimiento empresarial la documentación se convierte en el eje esencial para el logro de objetivos, es por esta razón que se implementará parámetros que coadyuvaran a fortalecer la estructura actual y a garantizar que los procesos o procedimientos se lleven a cabo de acuerdo a la planificación empresarial.



EspAgrotec Especialidades Agrícolas Cía. Ltda.

Sistema de
Gestión de
Calidad



Código

Proceso de implementación: Información documentada

Edición

2017-2018

Página 1 de

4.1.7.5.1. Generalidades.

Contar con la documentación necesaria para el desarrollo de los procesos y procedimientos permite que exista un adecuado control de las actividades ejecutadas.

4.1.7.5.2. Creación y actualización

Aprobación de documentos

Para realizar un efectivo control de los documentos y la incorporación de los mismos en el sistema de gestión de calidad es necesario que se aprueben para esto se pretende realizar una reunión con los altos mandos para la aprobación de los documentos.

Con la finalidad de lograr un acuerdo todos los integrantes tendrán que firmar un acta de aprobación que se detalla a continuación:



EspAgrotec Especialidades Agrícolas Cía. Ltda.

ACTA DE REUNIÓN

Fecha :

Hora inicio:

Hora salida:

ASISTENTES

Número

Nombres y Apellidos

Firma

TEMAS TRATADOS				
1.				
2.				
3.				
COMPROMISO DE ESTA REUNIÓN				
Ítem	Asunto	Responsable	Fecha de cumplimiento	Cumplimiento Si/no

4.1.7.5.3 Control de la información documentada

Como parte del control se pretende revisar continuamente la documentación y actualizar la información acorde a la realidad de la empresa, considerando puntos débiles y fuertes para lograr la adaptación de la filosofía a la calidad de procedimientos.

A continuación se detalla el acta de revisión de documentos que de acuerdo al área o departamento se irán modificando.

				
EspAgrotec Especialidades Agrícolas Cía. Ltda.				
ACTA DE REVISIÓN DE DOCUMENTOS				
Fecha :		Hora inicio:	Hora salida:	
ASISTENTES				
Número	Nombres y Apellidos		Firma	

DOCUMENTOS ANALIZADOS				
1.				
2.				
3.				
AVANCES Y MEJORAS				
Ítem	Asunto	Responsable	Fecha de cumplimiento	Cumplimiento Si/no

El cumplimiento de los puntos y documentos se lo realizara periódicamente una vez cada tres meses, para lo cual se considera el acta de reunión y el acta de revisión documentos que serán registrados y evaluados para evidenciar el cumplimiento de cada uno de los documentos implementados para la obtención de la norma ISO.



EspAgrotec Especialidades Agrícolas Cía. Ltda.

ACTA DE CUMPLIMIENTO				
Fecha :		Hora inicio:	Hora salida:	
NIVEL DE CUMPLIMIENTO				
Ítem	Asunto	Responsable	Fecha de cumplimiento	Cumplimiento Si/no

Todos los documentos deberán cumplir con la metodología implementada, con lo cual se pretende documentar el accionar y responsabilidad del personal que trabaja en la empresa.


4.1.8. Operación

La empresa EspAgrotec Especialidades Agrícolas Cía. Ltda. reconoce la importancia de sus productos en el mercado y la necesidad de contar con parámetros de calidad al igual que estándares.

 <p>EspAgrotec Especialidades Agrícolas Cía. Ltda.</p>		<p>Sistema de Gestión de Calidad</p> 
Código	Proceso de implementación: Operación	
Edición	2017-2018	Página 1 de
4.1.8.1. Planificación y control operacional.		
<p>La planificación y el control operacional son fundamentales para la empresa ya que depende de la demanda de los consumidores y de los estándares de calidad que se empleen para cada producto.</p> <p>Por tanto el control se realizará a diario en la planta de producción mientras que en los departamentos complementarios se realizará un control trimestral.</p> <p>La planificación de las actividades operacionales se realizará una vez al año y estará a cargo del jefe de producción y jefe financiero.</p>		

4.1.8.2. Determinación de los requisitos para los productos y servicios.

Los requerimientos del producto tienen que cumplir con todas las especificaciones y estándares de calidad para los insumos, fertilizantes y semillas; para determinar los requerimientos se ha planteado una ficha de requisitos relacionados, la misma que se detalla a continuación:

			
Requisitos relacionados con el producto	Ficha		Revisado
Requisitos del cliente			
Condiciones de entrega		Descripción del producto	
Requisitos Legales			
RECURSOS /NECESARIOS			
REGISTROS /ARCHIVOS			
INDICADORES			
DOCUMENTOS APLICABLES			

Las fichas de requisitos relacionados al producto identifican las necesidades para cada uno de los productos y las acciones que se deben considerar, sea en el ámbito legal como en los documentos aplicables.

4.1.8.2.1. Comunicación con el cliente.

La comunicación con el cliente será directa, no se usarán intermediarios, el personal estará en capacidad de dar a conocer los productos y servicios que se podrán a disposición de los clientes, quienes de acuerdo a sus necesidades y requerimientos lo adquirirán.

La comunicación será clara y concisa, permitiendo que exista un proceso cordial con resultados positivos. El personal está en capacidad, para dar su criterio y solucionar los problemas que se desarrollen en este proceso.

4.1.8.2.2. Determinación de los requisitos relacionados con los productos y servicios.

La empresa debe establecer los requisitos de los productos y servicios que ofrece a los clientes.



Tipo de producto o servicio:

Requisitos del producto o servicio	Requisitos legales	Requisitos definidos
------------------------------------	--------------------	----------------------

Responsable:

Observaciones:

4.1.8.2.3. Revisión de los requerimientos relacionados con los productos y servicios.

Los requisitos del producto serán revisados con continuidad para esto se han especificado el tratamiento de las modificaciones de ofertas y contratos que se mantiene con empresas nacionales e internaciones que proveen de la materia prima, insumos y semillas a la empresa.

De igual forma existe una ficha de registro con la cual se evidencia los cambios o modificaciones que se realizan en el tratamiento del producto.



Tratamiento de modificaciones	Ficha		Revisado	
Revisión de los requisitos relacionados al producto				
Producto		Descripción del producto		
Lote		Serie		
DETALLE				
Cantidad		Contratos		
Porcentaje de descuento		Indefinidos		
Fecha de Promoción		Créditos		
Cantidad de promoción		30 días	45 días	Más de 45 días
Meses de Promoción				
Descripción de la promoción:		Formas de Pago		
		Contado	Cheque	Tarjeta

Los parámetros son puntuales y esta ficha permite realizar una revisión constante de todos los elementos que se incluyen el producto con la finalidad de ser controlados.

4.1.8.2.4. Los cambios en los requisitos para los productos y servicios.

Los requisitos de los productos y servicios serán modificados de acuerdo a la necesidad de los procesos ya que no siempre se adaptan y requieren ser mejorados para evitar cuellos de botella.



Actividades

Procesos

Cambios

Responsable:

Verificación:

Aprobación:

4.1.8.3. Diseño y desarrollo de los productos y servicios.

4.1.8.3.1. General.

La revisión del diseño y desarrollo está ligado a las pautas de fabricación e inspección a través de fichas estándar que garantizarán que se cumplan con todos los parámetros.

Inspecciones

Supervisor _____ Lote _____
 Fecha de producción _____

Productos	Sub-muestras	%Consistencia	%Estabilidad	Verificación	Validación Química

La aceptación de cada producto con relación a la calidad se realizar por lote de producción para evidenciar que se cumple con todos los parámetros. Esta ficha permite la verificación de los productos con relación al diseño y desarrollo.

4.1.8.3.2. Diseño y planificación de desarrollo.

La planificación y el diseño son esenciales para establecer que aspectos se van a considerar, ya que pueden abordar todos los procesos; y esto generaría un gasto adicional para la empresa.

4.1.8.3.3. Diseño y desarrollo de entradas.

Para determinar los elementos de entrada se tendrán en cuenta las siguientes consideraciones:



Procesos	Requisitos	Normas Códigos	o Recursos externos internos	o
----------	------------	-------------------	------------------------------------	---

Consecuencias: Nivel de control

Con esta ficha se identificarán las entradas y se establecerán los propósitos del diseño y las ambigüedades que se generen.

4.1.8.3.4. *Diseño y desarrollo de controles.*

Como en todo proceso de cambio es indispensable contar con controles para evidenciar si se está cumpliendo con todos los parámetros.

Los parámetros a considera en los controles son:

- 1) Procesos claros
- 2) Revisión de los procesos
- 3) Verificación de los resultados de los procesos
- 4) Validación de los productos y servicios

4.1.8.3.5. *Diseño y desarrollo.*

Así como los elementos de entrada fueron analizados es indispensable que también se realice una ficha para los elementos de salida como se detalla a continuación:



Procesos	Cumplimiento de Requisitos	Procesos subsecuentes	Aseguramiento del producto o servicio
----------	-------------------------------	--------------------------	---

Consecuencias:	Nivel de control
----------------	------------------

Con esta ficha se obtendrá los procesos de salida y el cumplimiento de los mismos.

4.1.8.3.6. Diseño y desarrollo de cambios.

La empresa debe verificar los cambios en las entradas y salidas de los procesos de tal forma que los impactos de los cambios sean menores y los resultados sean los esperados.


4.1.8.4. Control de los procesos proporcionados externamente de productos y servicios.

4.1.8.4.1. General.

El proceso de compras establecido en la empresa permite conocer cuáles son los requisitos solicitados para un criterio adecuado de selección de proveedores al igual que los criterios de evaluación.

4.1.8.4.2. Tipo y grado de control.

Los procesos de compras deberán ser controlado a través de la siguiente ficha que se detalla a continuación:

			
COMPRAS	Ficha		Revisado
COMPRAS			
Proceso		Edición	Fecha de revisado
Misión del Proceso			
Actividades que conforman el proceso			
Responsables del proceso			
Entradas del Proceso		Salidas del Proceso	

	PROCESOS RELACIONADOS	
	RECURSOS /NECESARIOS	
	REGISTROS /ARCHIVOS	
	INDICADORES	
	DOCUMENTOS APLICABLES	

A través de la ficha se obtendrá información de los procesos y procedimientos que se llevan a cabo en cuando a la verificación de productos comprados con lo cual se garantizará que los insumos adquiridos cumplan con las exigencias para la elaboración de otros productos.

4.1.8.4.3. Información para los proveedores externos.

La empresa debe comunicar a los proveedores los cambios que se van a realizar para la obtención del certificado de calidad. Debe asegurarse que todos los proveedores conozcan la información.


- Aprobación de procesos métodos y equipos
- Competencia del personal
- Interacción con el sistema de calidad
- Control y seguimiento al desempeño del proveedor.

Difundir la información a los nuevos proveedores para evitar malos entendidos

4.1.8.5. Producción y prestación de servicios.

4.1.8.5.1. Control de la producción y de servicio.

El control de la producción y la prestación del servicio son dos actividades que están interrelacionado, es así que para la elaboración de los 50 productos que tiene a disposición la empresa se plantean fichas que permiten registrar el cumplimiento de producción al igual que las instrucciones de trabajo que el empleado debe llevar a cabo para cumplir con los pedidos es por esta razón que se validan los procesos a través de la siguiente ficha:

				
Producción y prestación de servicio	Ficha		Revisado	
Producción y prestación de servicio				
Proceso		Edición	Fecha de revisado	
Misión del Proceso				
Actividades que conforman el proceso				
Responsables del proceso				
Entradas del Proceso		Salidas del Proceso		

		PROCESOS RELACIONADOS
		RECURSOS /NECESARIOS
		REGISTROS /ARCHIVOS
		INDICADORES
		DOCUMENTOS APLICABLES

La definición de cada uno de los procesos es validada de acuerdo a los requerimientos establecidos por el producto y la cantidad a ser elaborada.

Los procesos establecidos en este apartado deberán desarrollarse de forma gradual con la finalidad de que los departamentos de administración, contabilidad, recursos humanos, producción y comercialización se adapten a una filosofía de calidad con lo cual se logre alcanzar las metas planteadas.

4.1.8.5.2. Identificación y trazabilidad.

Los productos deberán garantizarse, por eso se deben establecer las salidas del proceso de forma clara permitiendo que todos los procesos se unifiquen y se pueda dar seguimiento y medición a largo de la producción.

La empresa debe asegurar la trazabilidad que no es más que la identificación de las salidas del proceso.

4.1.8.5.3. Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos.

La empresa debe cuidar de los bienes que pertenecen a los clientes, por tanto se deben identificar, verificar, proteger y salvaguarda para evitar que existan daños o un inadecuado uso.

4.1.8.5.4. Preservación.

La salida de los procesos debe mantener la conformidad de los requisitos que han sido usados para que se desarrolle el proceso de salida.

4.1.8.5.5. Las actividades posteriores a la entrega.

Los requisitos deben cumplir y la empresa debe cuidar que se sigan con todos los estándares, evitando que sean riesgosos.

La retroalimentación al cliente será esencial para el uso de los productos que dispone la empresa.

La empresa contará con los requisitos legales y reglamentarios de los productos.

4.1.8.5.6. Control de los cambios.

Los cambios y controles los debe realizar la empresa puesto que son esenciales para verificar el cumplimiento y la continuidad de los mismos.

Los cambios deben ser documentados como medida de control de acuerdo a la siguiente ficha:



Procesos	Cumplimiento de	Procesos	Aseguramiento
	Requisitos	subsecuentes	del producto o
			servicio

Consecuencias:	Nivel de control
----------------	------------------

4.1.8.6. Liberación de los productos y servicios.

De igual manera se verificar que las disposiciones planteadas se cumplan de acuerdo a los requisitos y criterios de aceptación.

La entrega de los productos debe cumplir con las especificaciones establecida y cuando se hayan verificado todos los cambios.

4.1.8.7. Control de las salidas no conformes.

Asegurar que las salidas se realicen, es esencial para dar continuidad a los procesos y tomar acciones correctivas cuando no exista la salida de un proceso.

4.1.9. Evaluación de desempeño.

4.1.9.1. Seguimiento, medición, análisis y evaluación.

La medición, análisis y evaluación es esencial para identificar cuáles son los procesos o procedimientos que se deben modificar para lograr los objetivos planteados con relación a la calidad.

 EspAgrotec Especialidades Agrícolas Cía. Ltda.		Sistema de Gestión de Calidad 
Código	Proceso de implementación: Medición, análisis y mejora	
Edición	2017-2018	Página 1 de
4.1.9.1.1. General.		
El seguimiento de los procesos y procedimientos se realizará a través de una ficha de seguimiento para evidenciar que los procesos de los departamentos se cumplan de acuerdo a los indicadores de gestión.		

Seguimiento y Medición de procesos	Ficha		Revisado	
FICHA DE PROCESOS				
Proceso	Sub proceso	Edición	Fecha de revisado	
MISIÓN DEL PROCESO				
ACTIVIDADES QUE CONFORMAN EL PROCESO				
RESPONSABLES DEL PROCESO				
ENTRADAS DEL PROCESO		SALIDAS DEL PROCESO		
PROCESOS RELACIONADOS				
RECURSOS /NECESARIOS				
REGISTROS /ARCHIVOS				
INDICADORES				
DOCUMENTOS APLICABLES				

El seguimiento y la medición de los procesos se los realizará una vez al mes previa la autorización de la gerencia, con el aporte de la auditoria externa para garantizar que existe un mejoramiento continuo por parte de los responsables de cada área.

4.1.9.1.2 Satisfacción del cliente

Es por esta razón que el seguimiento y la medición está orientado a mejora la satisfacción del cliente. Como se mencionó anteriormente es un eje que será analizado constantemente a través de encuestas de satisfacción.

Se realizará una ficha alterna para evidenciar el impacto y cambios realizados en el bienestar del cliente.

			
Resultados del Nivel de satisfacción			
Objetivo			
Responsable			
Nivel de satisfacción			
Excelente	Bueno	Regular	Malo
Seguimiento :			
Observaciones:			
Alternativas de mejora			
Fecha de revisión			

Dar seguimientos a los resultados es fundamental para el planteamiento de estrategias que contribuyan a determinar posibles soluciones en función de los recursos que se dispondrán.

4.1.9.1.3. Análisis y evaluación.

Se analizarán y evaluarán todos los procesos y procedimientos, pues el objetivo es garantizar que exista sinergia que se evidencian los cambios y mejore las actividades, para lo cual es indispensable evaluar al personal y procesos, con la finalidad de conocer los problemas y establecer soluciones a la par.

4.1.9.2. Auditoría Interna.

La auditoría interna es clave en procesos de sistema de gestión de calidad. es por esta razón que se ha incluido algunos mecanismos que permitirán dar seguimiento a los procesos y procedimientos de la empresa.



Seguimiento y Medición de procesos				Ficha		Revisado	
Auditoría Interna							
Proceso				Edición		Fecha de revisado	
Misión del Proceso							
Actividades que conforman el proceso							
Responsables del proceso							
Entradas del Proceso				Salidas del Proceso			
PROCESOS RELACIONADOS							

RECURSOS /NECESARIOS
REGISTROS /ARCHIVOS
INDICADORES
DOCUMENTOS APLICABLES

Con la implementación de la ficha se pretende documentar y dar seguimiento a los procesos y procedimientos que requieren de ajuste o modificación.

4.1.9.3 Gestión de opinión

Como parte esencial de la revisión de la dirección se emplearán indicadores de gestión que evidenciarán los cambios de los procesos y procedimientos que se convierten en una alternativa de solución que se enlazará al control de las actividades hacia el logro de objetivos.



Indicadores de Gestión

Proceso	
Sub-Proceso	

Porcentajes	0% - 30%	50% - 70%	100%	Responsabilidad
Porcentaje de cumplimiento				
Porcentaje de cumplimiento en actualización de documentos				
Porcentaje de cumplimiento del programa de auditorías				
Cumplimiento y seguimiento de acciones correctivas y preventivas				
Tiempo de demora para la ejecución de las actividades				

Total			
-------	--	--	--

Observaciones

El análisis se realizará a partir de los resultados de que se obtengan de los indicadores.

Las actividades y funciones designadas serán claves para lograr la consecución de los objetivos y a su vez los indicadores demostrarán el trabajo realizado.

Un producto de calidad requiere de la inspección final, por esta razón de acuerdo al lote de producción se realizará un informe al azar de 10 productos los mismos que pasarán por una revisión de etiquetas, condiciones físicas y químicas para garantizar que el producto cumpla con todas las condiciones especificadas.

La elaboración de 50 productos dentro de los cuales están plaguicidas, funguicidas y fertilizantes requiere de controles constantes.



Inspecciones Finales

Supervisor			Lote		
Productos	Fecha de producción	Sub-muestras	%Consistencia	%Estabilidad	Observaciones

Análisis Químico

Producto	Compuestos	Defoliantes	Desecantes	Nutrientes de origen vegetal	Observaciones

Inspector

Supervisor

4.1.10. Mejora.

4.1.10.1. Generalidades.

La mejora de los procesos y procedimientos conllevan el conocimiento y el análisis continuo de las actividades que se realizan para establecer soluciones.

4.1.10.2. La no conformidad y acción correctiva.

Las inconformidades del producto se harán evidentes de acuerdo a la última inspección, las decisiones se tomarán en función de los resultados que se obtuvieron.

Sin embargo se seguirá el siguiente prototipo:

- Informe de la inspección final
- Determinación de productos inconformes
- Reunión con supervisores y jefes químicos
- Incorporación de controles internos
- Capacitación al personal y retroalimentación del personal de planta.
- Desarrollo de un nuevo informe.

4.1.10.3. Mejora continua.

Las acciones de mejora continua que se implementarán en el transcurso de los siguientes meses están relacionadas a los inconvenientes que se presentaron en un análisis preliminar.



Mejora continúa

Proceso			
Responsable			
Actividades	Mejora continúa	Acción Correctiva	Acción Preventiva

Observaciones

El planteamiento de acciones correctivas y preventivas se desarrollará por cada uno de los procesos que tienen los departamentos de administración, contabilidad, recursos humanos, producción, comercialización y procesos y procedimientos. En función de la ejecución de las actividades, este proceso de evaluación se los realizará una vez al año.

La implementación de acciones con relación a los problemas encontrados en un análisis preliminar permitió desarrollar actividades de reajuste que serán documentadas a través de la incorporación de fichas, una metodología fácil y sencilla que deberá ser manejada por los supervisores para lograr que las directrices y lineamientos propuestos sean una herramienta efectiva que contribuyan a incrementar los niveles de ventas y el posicionamiento de la empresa en el mercado nacional.

La empresa cuenta con 50 productos dentro de los cuales están los plaguicidas, funguicida y fertilizantes, es por esta razón que mantener los estándares de calidad es esencial para el funcionamiento de la empresa.

La certificación ISO es una alternativa que verifica la estructura interna de la empresa, sin embargo el compromiso de los empleados y de los dueños tiende a ser primordial en el proceso si se quiere lograr los objetivos establecidos. Por consiguiente la empresa debe evaluar constantemente los procesos, procedimientos, actividades y funciones con la finalidad de mejorar continuamente.

4.2. Levantamiento de procesos.

LEVANTAMIENTO DE PROCESOS EN LA EMPRESA ESPAGROTEC ESPECIALIDADES AGRÍCOLAS CÍA. LTDA.

Como parte de un proceso integral es indispensable realizar un levantamiento de procesos que contribuya a unificar la información, para lo cual se consideran los siguientes puntos:

4.2.1. Mapa de procesos.

Es un diagrama de valor en el que se establecen los procesos de una organización dentro de los cuales se especifica: procesos claves, procesos estratégicos y procesos de apoyo.

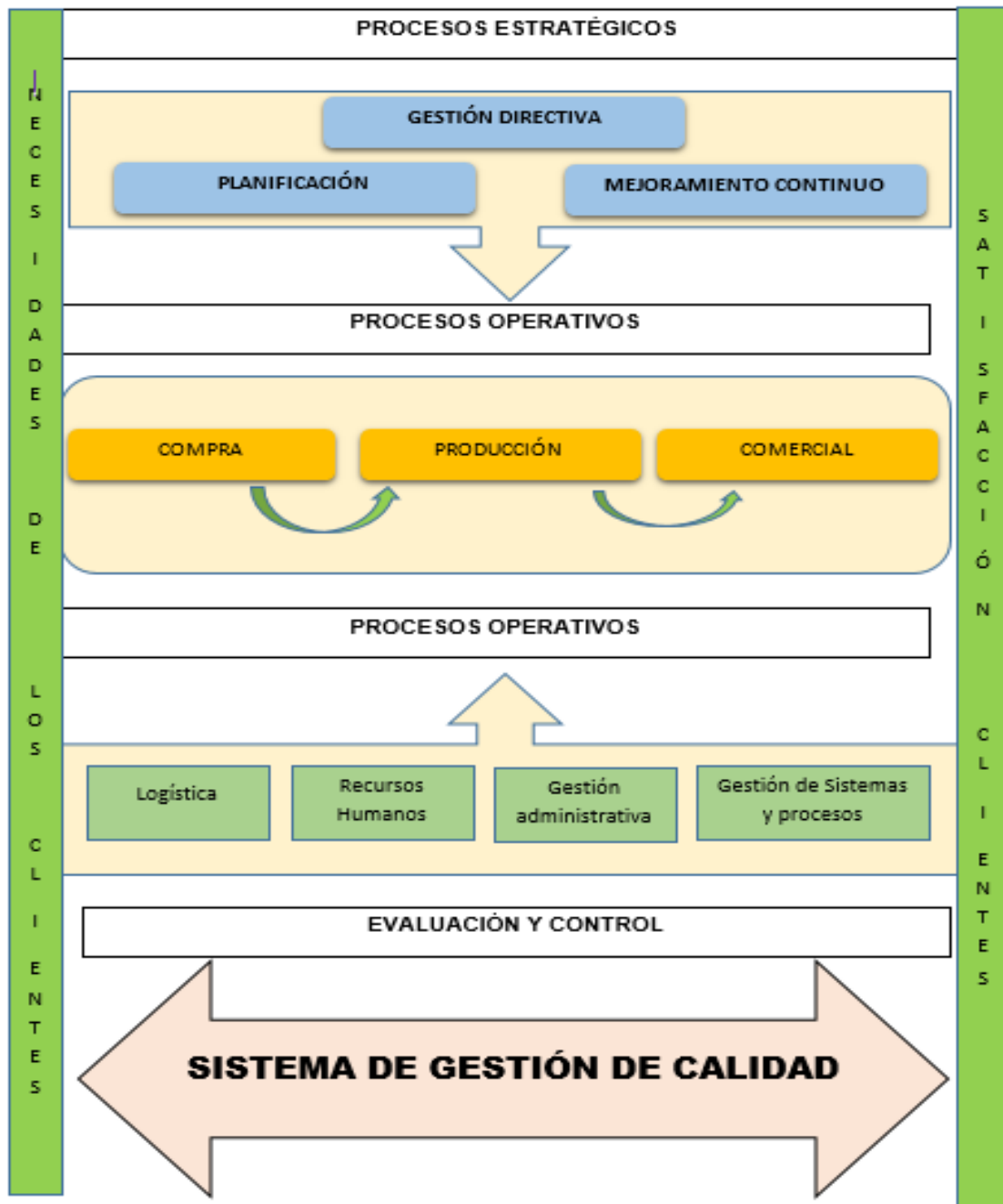


Figura 13. Mapa de procesos

Fuente: EspAgrotec Especialidades Agrícolas Cía. Ltda., 2017

Elaborado por: Jenny Viviana Sánchez Granja

4.2.2. Caracterización de los procesos

La sistematización de los procesos y procedimientos es esencial para la obtención de resultados es por esta razón que el levantamiento de procesos se enfocará en el proceso de compra y producción. Los mismos que se detallan a continuación:



CÓDIGO

Proceso: Compra

Edición:

Pág. 1 de 1

Seguimiento y medición de los procesos

Auditoria interna

Proceso: Compra **Edición:** 1ra edición **Fecha revisado:** 30 /01/ 2017

Misión del proceso

Determinar los procesos y procedimientos que le permiten a la empresa ser eficientes en el área de compras.

Actividades que conforman el proceso

- 1) Recibir información del sistema o del cliente interno
- 2) Realizar análisis de parámetros de control y niveles de inventario.
- 3) Actualizar la información del sistema
- 4) Analizar los resultados
- 5) Elaborar solicitudes de pedidos
- 6) Recibir la solicitud de pedido
- 7) Solicitar cotizaciones
- 8) Realizar evaluaciones económicas
- 9) Seleccionar al proveedor
- 10) Adjudicar y elaborar pedido

CÓDIGO

Proceso: Compra

Edición:

Pág. 1 de 1

- 11) Enviar pedido para liberación y firmas
- 12) Revisar el pedido
- 13) Recepción del sistema y verificación de facturas
- 14) Pago a proveedor

Responsable del proceso

El responsable de este proceso será el Jefe de Compras quien se encargará de delegar las funciones y las actividades al equipo de compras.

Entrada del proceso

Requerimientos de insumos

Salida del proceso

Pago de los insumos

Procesos o departamento relacionado

- 1) **Análisis de mercado**
- 2) **Análisis de alianzas estratégicas**
- 3) **Análisis de proveedores**
- 4) **Cotización**

Recursos necesarios

Se deberá contar con una planificación de recursos financieros, materiales y técnicos que contribuirán al logro del proceso.

CÓDIGO

Proceso: Compra

Edición:

Pág. 1 de 1

Registros

Los registros y archivos se originarán con el programa SAFI y los registros físicos serán las facturas, retenciones, guías de remisión.

Indicadores**Indicadores de eficiencia**

Todo proceso deberá ser evaluado por la eficiencia en el desarrollo de las actividades para lo cual se establecerá este indicador.

Rotación de inventarios /Total de inventarios

Indicador de Cumplimiento

Este indicador está relacionado con la disposición de tiempo y el cumplimiento de los pedidos, puesto que las decisiones deben ser inmediatas para cubrir la demanda de productos.

Cumplimiento del programa de pedidos /total de pedidos

Documentos aplicables

Los documentos que se aplicarán en este proceso serán el control de insumos y productos químicos.

Flujograma



PROCEDIMIENTOS

CÓDIGO

Proceso: Compra

Edición:

Pág. 1 de 1

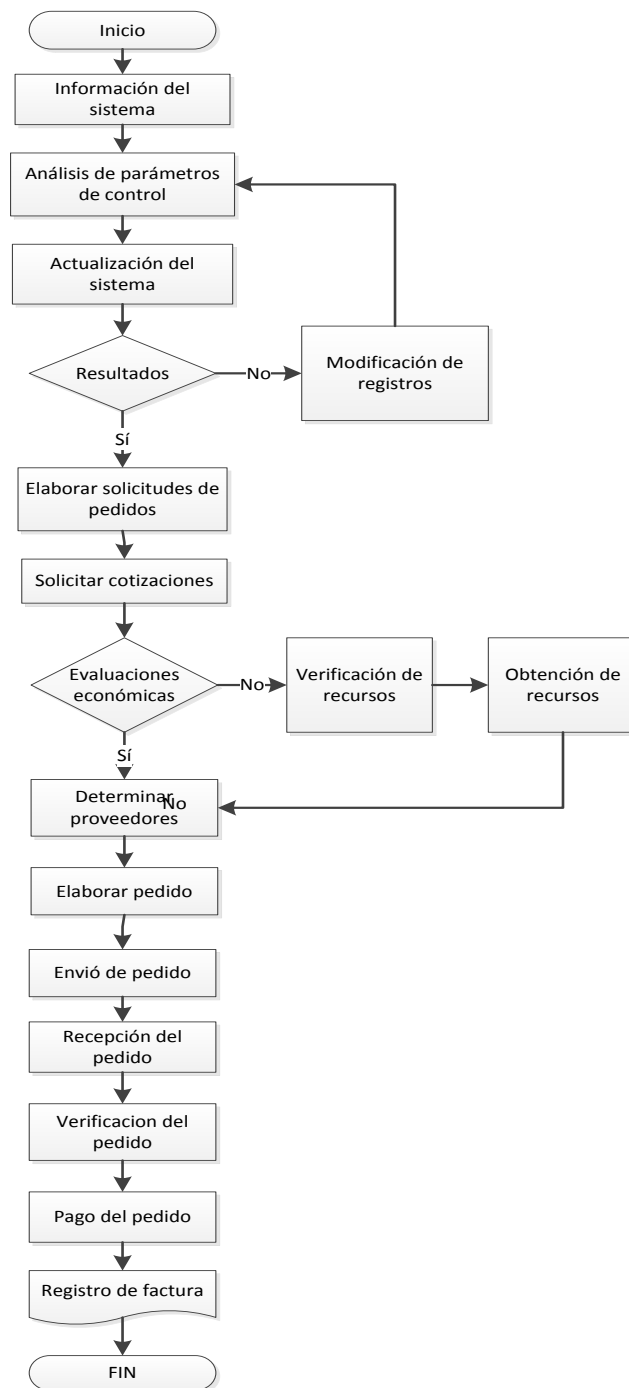


Figura 14. Proceso de compra

Fuente: EspAgrotec Especialidades Agrícolas Cía. Ltda., 2017

Elaborado por: Jenny Viviana Sánchez Granja

Procesos: PRODUCCIÓN



PROCEDIMIENTOS

CÓDIGO

Proceso: Producción

Edición:

Pág. 1 de 1

Seguimiento y medición de los procesos

Auditoria interna

Proceso: Producción **Edición:** 1ra edición **Fecha revisado:** 28 /01/ 2017

Misión del proceso

Determinar los procesos y procedimientos que le permiten a la empresa ser eficientes en el área de producción

Actividades que conforman el proceso

Las actividades que conforman el proceso serán:

- 1) Contar con los insumos necesarios.
- 2) Tomar las cantidades e insumos requeridos para cada producto.
- 3) Establecer las fases químicas de cada producto.
- 4) Controlar las texturas, color, cantidades.
- 5) Mezclar los insumos químicos.
- 6) Embazar los productos requeridos.
- 7) Etiquetar los productos.
- 8) Controlar un lote de productos (Análisis de laboratorio).
- 9) Empaquetar los productos.
- 10) Entregar los productos terminados a bodega.
- 11) Cubrir la demanda de productos.

CÓDIGO

Proceso: Producción

Edición:

Pág. 1 de 1

Responsable del proceso

El responsable de este proceso será el Jefe de producción y el personal que trabaje en esta área o departamento.

Entrada del proceso

Formulación de requerimientos de compra

Salida del proceso

Producto terminado

Procesos o departamento relacionado

- 5) Análisis de mercado
- 6) Análisis de la demanda
- 7) Formulas químicas (Productos)
- 8) Comercialización

Recursos necesarios

Se deberá contar con una planificación de recursos financieros, materiales y técnicos que contribuirán al logro del proceso.

Registros

Los registros y archivos se originarán con el programa SAFI y los registros físicos serán las facturas, retenciones, análisis de cotizaciones, contratos.

CÓDIGO

Proceso: Producción

Edición:

Pág. 1 de 1

Indicadores**Indicadores de eficiencia**

Todo proceso deberá ser evaluado por la eficiencia en el desarrollo de las actividades para lo cual se establecerá este indicador.

Resultados alcanzados / Resultados esperados

Indicadores de productividad

Los niveles de productividad de la empresa permitirán cubrir la demanda existente.

Bienes producidos/ Trabajo, energía materiales

Documentos aplicables

Los documentos que se aplicarán en este proceso serán el control de productos terminados, reportes de venta.

CÓDIGO

Proceso: Producción

Edición:

Pág. 1 de 1

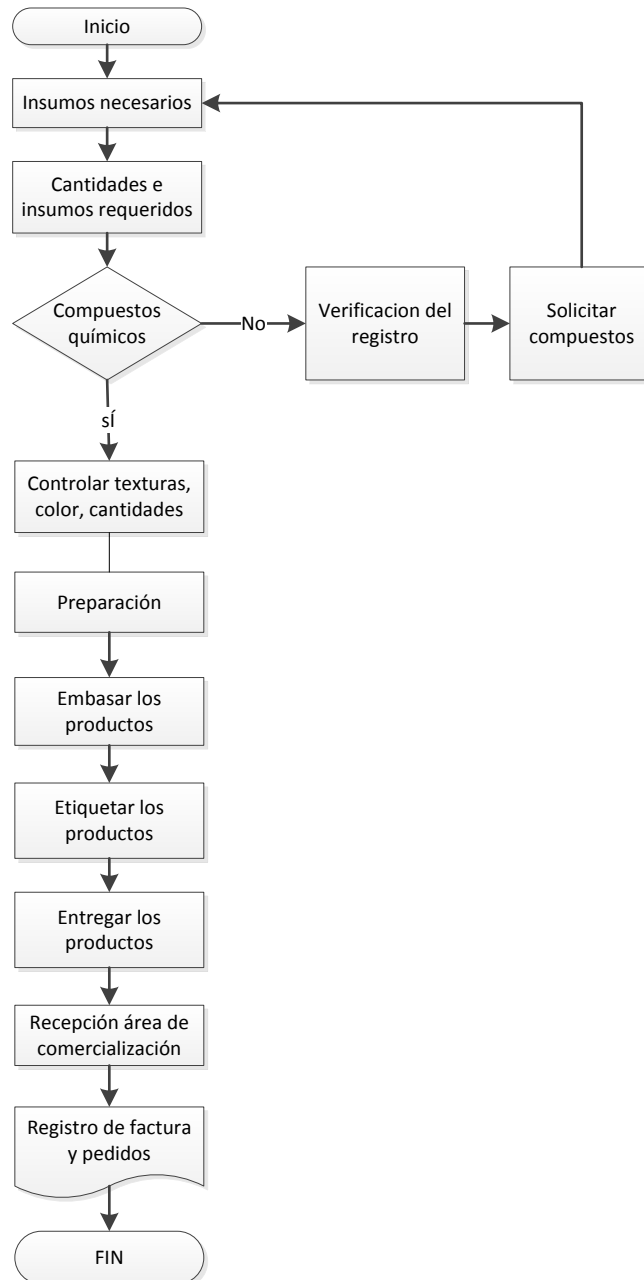


Figura 15. Proceso de producción
Fuente: EspAgrotec Especialidades Agrícolas Cía. Ltda., 2017
Elaborado por: Jenny Viviana Sánchez Granja

El mejoramiento continuo con acciones preventivas y correctivas permitirá que los objetivos se alcancen, conforme se evalué cada uno de los procesos que están relacionados con a la normativa ISO 9001 y los parámetros de calidad requeridos, para lograr este propósito deben ser planificados al igual que las acciones correctivas y preventivas; es un proceso que requiere de constantes ajustes y del dominio de la información por parte de los supervisores y del compromiso de los empleados.

A continuación se detalla una plataforma de planificación que irá conforme a las actividades que se realizarán en el desarrollo de la propuesta:



CRONOGRAMA

Política de calidad	La empresa EspAgrotec Especialidades Agrícolas Cía. Ltda. de acuerdo con la misión y visión se compromete a ofrecer insumos agrícolas, semillas y fertilizantes de calidad que contribuyan a satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes, para esto se contará con profesionales y técnicos de experiencia, en un ambiente de trabajo armonioso que contribuya al desarrollo de las competencias profesionales de sus empleados, para garantizar la mejora continua en todos los procesos.																														
ACTIVIDADES	TIEMPO																												Responsables	Presupuesto	
	Octubre				Noviembre				Diciembre				Enero				Febrero				Marzo										
Actividades Iniciales	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			
Objeto y cambio de aplicación																														Gerencia General	\$200,00
Referencias normativas																														Gerente General	\$150,00
Términos y definiciones																															
Sistema de gestión de calidad																														Gerente General	\$250,00
Responsabilidad de la dirección																														Gerente General	\$100,00
Compromiso de la dirección																														Gerente General	\$100,00
Enfoque al cliente																														Gerente General	\$300,00
Planificación																														Gerente General	\$120,00
Revisión de la dirección																														Gerente General	\$150,00

CONCLUSIONES

- El crecimiento de mercado agrícola a nivel mundial permite que exista una mayor demanda de productos agrícolas y a su vez un progresivo aumento de insumos, fertilizantes y semillas, siendo un factor positivo para las empresas que se encuentran en este sector.
- A lo largo de la investigación se corroboró la carencia que tienen las empresas con relación al establecimiento de procesos y procedimientos alineados al sistema de gestión de calidad, situación que contribuye a mantener procesos empíricos sin resultados esperados, puesto que los objetivos y metas no se cumplen.
- La responsabilidad de la dirección carece de lineamientos y controles en las actividades, lo que conduce a que no exista un adecuado registro de procedimientos y parámetros de seguridad, que lleva a que la empresa no cuente con información real del cumplimiento o incumplimiento de las actividades, factor que genera cuellos de botella y una inadecuada comunicación interna.
- La estructura de gestión de recursos que posee la empresa es ineficiente, por lo tanto se han creado brechas en cuanto a los planes de formación y capacitación de los empleados, las condiciones de trabajo actuales no permiten el crecimiento profesional de quienes trabajan en la misma.
- Al analizar la variable de realización del producto se evidencia que el 64% no se cumple y existe deficiencias en el establecimiento de requisitos, diseño y desarrollo del producto situación que perjudica la evaluación y verificación de la información.
- Al determinar la medición, análisis y mejora, la empresa da cumplimiento con los lineamientos del sistema de gestión de calidad en un 50%, sin embargo existen algunas actividades que no están alineadas al seguimiento y medición de los procesos, mismas que requieren de acciones correctivas.

RECOMENDACIONES

De los elementos recopilados de la revisión conceptual y de la investigación de campo propiamente dicha, se pueden desprender las siguientes recomendaciones:

- Se recomienda establecer barreras comerciales para limitar el acceso de la competencia, mediante la potencialización de alianzas estratégicas que permitan cubrir la demanda existe con productos de calidad y satisfagan las necesidades y requerimientos del sector agrícola.
- La empresa deberá establecer la propuesta de implementación del sistema de gestión de calidad a través de la norma ISO 9001: 2015 con la finalidad de implantar lineamientos y directrices, que le permitan la formalización de los procesos y procedimientos conducentes a instaurar políticas de calidad que permitan consolidar una ventaja competitiva que haga que pueda permanecer y crecer en el mercado.
- Profundizar y extender el análisis en los ámbitos interno y externo para una comprensión más allá de lo abordado en esta investigación a los fines de identificar elementos que conduzcan a acciones de mejora continua que no deben tomarse sin la obtención de información adecuada.
- Conocer y accionar para corregir los problemas internos es el primer paso para alcanzar una ventaja competitiva, bajo esta premisa es necesario realizar estudios de mercado complementarios que vayan retroalimentando los dispositivos de control que se dispongan para garantizar la calidad de los productos y servicios entregados a los consumidores.
- Implementar un sistema de gestión de calidad integral a través de la norma ISO 9001:2015 con el cual se garantice la obtención de la certificación y por consiguiente el mejoramiento de los proceso y procedimientos internos para brindar productos que cumplan con todos los estándares. En este aspecto se mantendrá y difundirá una cultura de calidad que beneficiará a la empresa y a los trabajadores.

- Establecer un sistema de control y evaluación de los indicadores de la Norma ISO 9001: 2015 para evidenciar los procesos que requieren de mejora o de modificación para adaptarse a las necesidades y requerimientos.

BIBLIOGRAFÍA

- Alcalde, P. (2007). Calidad . España : Paraninfo .
- Banco Central del Ecuador. (2016). La economía del Ecuador. Boletín, 1-3.
- CLOC. (31 de 12 de 2015). Cordinadora Latinoamericana de organizaciones del Campo . Agricultura en el Ecuador , págs. <http://www.cloc-viacampesina.net/pt/temas-principales/reforma-agraria/93-reforma-agraria-ecuador>.
- Demestre, L. (2014). Manual para la construcción de tablas de contingencia, Modelo, investigación y análisis . Estados Unidos : PALIBRO .
- EL Universo. (10 de 05 de 2015). Agricultores. Agricultores, en riesgo por el uso de los agroquímicos, págs. 1-5.
- La Hora. (21 de 05 de 2012). Los productos. Los productos agrícolas más destacados, págs. 1-2.
- López, S. (2006). Implementación de un sistema de calidad, los diferentes sistemas de calidad existentes en la organización . España : Ideas propias .
- Ministerio de agricultura, g. a. (2017). Sistema de información Agro . Ecuador : Ministerio de agricultura, ganadería, acuicultura y pesca .
- Ministerio de Comercio Exterior . (2016). www.comercioexterior.gob.ec. Obtenido de <http://www.comercioexterior.gob.ec/balanza-comercial/>
- Miranda, F., Chamorro, A., & Rubio, S. (2007). La introducción a la Gestión de calidad . Madrid : Delta .
- Nava. (2010). ISO 9000:2000. LIMUSA .
- Norma Internacional ISO. (2015). Sistemas de Gestión de calidad. Suiza: NORMA ISO.
- Pérez, P., & Múnera, F. (2007). Reflección para implementar un istema de gestión de calidad (ISO 9001-2000). Colombia : Universidad Cooperativa de Colombia .
- Plan del buen vivir . (01 de 01 de 2016). Plan nacional del buen vivir . Obtenido de Objetivos : <http://www.buenvivir.gob.ec/versiones-plan-nacional>
- PROCENEC . (2015). Las enmascaradas deficiencias de la ejecución estratégica en el Ecuador: Cerrando la brecha entre la estrategia y la ejecución. ECUADOR : PROCENEC.
- PROECUADOR . (04 de 03 de 2013). Balanza Comercial . Obtenido de Ministerio de comercio exterior : <http://www.proecuador.gob.ec/glossary/balanza-comercial/>
- Rodríguez, J. (2007). Guía de elaboración de diagnóstico . España .

- Rodriguez, J. (2010). Guia de elaboraci{on de diagnóstico . Mexico : PEARSON .
- Ron, F. (2001). Metodología de la investigación. Ecuador : Escuela Politécnica Nacional .
- Salgueiro, A. (2010). Indicadores de gestión y cuadro de mando . Madrid : Diaz de santos .
- Silva, D. (2013). Teoria de indicadores de gestión y su aplicación práctica. Bogota : Universidad Militar Nueva Granada .
- Soriano, C. (2010). Guías de gestión de la pequeña empresa. El diagnóstico de la empresa . Madrid : Diaz de Santos .

ANEXOS

Anexo 1

Modelo de gestión de calidad basado en la Norma ISO 9001:2015

Objetivo: Conocer si el modelo de gestión de calidad basado en Normas ISO 9001:2015, es viable para la implementación en la empresa EspAgrotec Especialidades Agrícolas Cía. Ltda.

Requisitos ISO 9001:2015		
1. SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	Cumplimiento	
1.1 Requisitos generales	Si	No
¿Se encuentran identificados los procesos del sistema?		
¿Se identifican y controlan los procesos subcontratados externamente?		
1.2 Requisitos de la documentación		
1.2.1 Generalidades	Si	No
¿Existe un documento de política de calidad?		
¿Existe un documento de objetivos de calidad?		
¿Existe un manual de calidad?		
¿Existen procedimientos documentados exigidos por la norma y necesarios para el desarrollo del sistema?		
1.2.2 Manual de Calidad	Si	No
¿El manual incluye el alcance del sistema de gestión de la calidad?		
¿El manual incluye las exclusiones del apartado 4 y su justificación?		
¿El manual incluye o cita a todos los procedimientos documentados?		
¿El manual de calidad incluye la interacción de los procesos?		
1.2.3 Control de los documentos	Si	No
¿Existe un procedimiento documentado para el control de documentos?		
¿Existe una metodología documentada adecuada para la aprobación de documentos?		
¿Los documentos revisados cumplen con esta metodología de aprobación?		
¿Existe una metodología documentada adecuada para la revisión y actualización de documentos?		

¿Los documentos revisados cumplen con esta metodología de revisión y actualización?		
¿Existe una metodología documentada adecuada para la identificación de los cambios de los documentos y el estado de la versión vigente?		
¿Los documentos revisados cumplen con esta metodología de identificación de cambios y estado de revisión?		
¿Existe una metodología documentada adecuada para la distribución de los documentos que los haga disponibles en los puestos de trabajo?		
¿Los documentos revisados cumplen con esta metodología de distribución de documentos?		
¿Los documentos son legibles e identificables?		
¿Se han identificado documentos de origen externo y se controlan y distribuyen adecuadamente?		
¿Existe una metodología adecuada para evitar el uso de documentos obsoletos?		
¿Los documentos obsoletos han sido tratados según la metodología definida?		
¿Los listados de documentos existentes se encuentran correctamente actualizados?		
1.2.4 Control de los registros	Si	No
¿Existe un procedimiento documentado para el control de los registros?		
¿Existe una metodología para la identificación, almacenamiento, protección, recuperación y disposición de los registros?		
¿Los registros revisados cumplen con esta metodología?		
¿El procedimiento describe la conservación y protección de registros en formato digital?		
¿Se realizan copias de seguridad de los registros informáticos?		
2. RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN		
2.1 Compromiso de la dirección	Si	No
¿La alta dirección comunica a la organización la importancia de satisfacer los requisitos de los clientes y los requisitos legales?		
¿La alta dirección establece la política de la calidad?		
¿Asegura el establecimiento de objetivos de la calidad?		
¿La alta dirección realiza las revisiones por la dirección?		
¿Asegura la disponibilidad de recursos?		

2.2 Enfoque al cliente	Si	No
¿Se está realizando la determinación de los requisitos del cliente? Ver apartado 4.2.1		
¿Se está analizando la satisfacción del cliente? Ver apartado 5.2.1		
2.3 Política de calidad	Si	No
¿La política de la calidad es coherente con la realidad de la organización?		
¿Incluye un compromiso de mejora continua y de cumplir con los requisitos?		
¿Los objetivos de la calidad están de acuerdo a las directrices de la política?		
¿La comunicación de la política es adecuada y se evidencia que es entendida por el personal de la organización?		
¿Se encuentra documentada la metodología para la revisión de la política y se evidencia esta revisión?		
2.4 Planificación		
2.4.1 Objetivos de la calidad	Si	No
¿Los objetivos de la calidad están de acuerdo a las directrices de la política?		
¿Los objetivos se han fijado en funciones y niveles adecuados que ofrezcan mejora continua de la organización?		
¿Los objetivos son medibles y están asociados a un indicador?		
¿Los objetivos se encuentran desarrollados en planes de actividades para su cumplimiento?		
¿Se encuentran definidos los recursos, las fechas previstas y responsabilidades para las actividades del plan de objetivos?		
¿Los objetivos evidencian mejora continua respecto a valores de periodos anteriores?		
¿Las actividades de los objetivos y el seguimiento de los mismos se están realizando según lo planificado?		
2.4.2 Planificación del sistema de gestión de la calidad	Si	No
¿Se encuentran planificados los procesos del sistema de gestión de la calidad?		
¿Se encuentran planificados los objetivos del sistema de gestión de la calidad?		
2.5 Responsabilidad, autoridad y comunicación		
2.5.1 Responsabilidad y autoridad	Si	No

¿Se encuentran definidos los cargos o funciones de la organización en organigrama y fichas de puesto?		
¿Se encuentran documentadas las responsabilidades de cada puesto de trabajo referidas al sistema de gestión de la calidad?		
¿Se encuentran comunicadas las responsabilidades a cada uno de los empleados de la organización?		
2.5.2 Representante de la dirección	Si	No
¿Se encuentra documentada la asignación de representante de la dirección a algún cargo o puesto de la organización?		
¿En las responsabilidades del representante de la dirección se incluye el aseguramiento del establecimiento, implementación y mantenimiento de los procesos del sistema?		
¿En las responsabilidades del puesto de trabajo de representante de la dirección se incluye la de informar a la alta dirección sobre el desempeño del sistema y de las necesidades de mejora?		
¿Dentro de las responsabilidades del puesto de trabajo de representante de la dirección se incluye la de asegurarse de la promoción de la toma de conciencia de los requisitos del cliente?		
¿Existen evidencias documentadas del cumplimiento de las responsabilidades?		
2.5.3 Comunicación interna	Si	No
¿Se encuentra evidencia de procesos de comunicación eficaces para el correcto desempeño de los procesos?		
2.6 Revisión por la dirección		
2.6.1 Generalidades	Si	No
¿Se encuentran definida la frecuencia de realización de las revisiones del sistema por la dirección?		
¿Se incluye en el registro de informe de revisión el análisis de oportunidades de mejora, la necesidad de cambios en el sistema y el análisis de la política y los objetivos de la calidad?		
¿Se identifican y mantienen los registros de la revisión por la dirección?		
2.6.2 Información de entrada para la revisión	Si	No
¿El informe de revisión contiene los resultados de las auditorías internas?		
¿El informe de revisión contiene los resultados de satisfacción del cliente y sus reclamaciones?		

¿El informe de revisión contiene el análisis de indicadores de desempeño de cada uno de los procesos?		
¿El informe de revisión contiene el estado de las acciones correctivas y preventivas?		
¿El informe de revisión contiene el análisis de las acciones resultantes de revisiones anteriores?		
¿El informe de revisión contiene la necesidad de cambios que afecten al sistema de gestión de la calidad?		
¿El informe de revisión contiene las recomendaciones para la mejora?		
2.6.3 Resultados de la revisión	Si	No
¿El informe de revisión contiene las decisiones y acciones relacionadas con la mejora de la eficacia del sistema de gestión de la calidad?		
¿El informe de revisión contiene las decisiones y acciones relacionadas con la mejora del producto?		
¿El informe de revisión define los recursos necesarios para el desarrollo de estas acciones?		
3. GESTIÓN DE LOS RECURSOS		
3.1 Provisión de recursos	Si	No
¿Dispone la organización de los recursos necesarios para mantener el sistema de gestión de la calidad y aumentar la satisfacción de los clientes?		
3.2 Recursos humanos		
3.2.1 Generalidades	Si	No
¿Es el personal competente para la realización de sus trabajos?		
3.2.2 Competencia, formación y toma de conciencia	Si	No
¿Se encuentra definida la competencia necesaria para cada puesto de trabajo teniendo en cuenta la educación, formación, habilidades y experiencia apropiadas?		
¿Existe un plan de formación o de logro de competencias?		
¿Existe una metodología definida para la evaluación de la eficacia de las acciones formativas emprendidas?		
¿Existen registros de plan de formación, competencia necesaria de cada puesto, ficha de empleado y actos o certificados de formación, o similares?		
¿Existe evidencia documentada del cumplimiento de los requisitos de competencia para cada empleado de la organización?		
3.3 Infraestructuras	Si	No

¿Se encuentra identificada la infraestructura necesaria y existente para la realización de los procesos?		
¿Existen planes o rutinas de mantenimiento preventivo para cada uno de los equipos?		
¿Existen registros de las acciones de mantenimiento correctivo y preventivo realizadas?		
¿Existe una metodología definida para la realización de estas tareas de mantenimiento?		
3.4 Ambiente de trabajo	Si	No
Si existen condiciones específicas de trabajo, ¿Se encuentran definidas tales condiciones?		
¿Existe evidencias del mantenimiento de estas condiciones específicas de trabajo?		
4. REALIZACIÓN DEL PRODUCTO		
4.1 Planificación de la realización del producto	Si	No
¿Dispone la organización de una planificación de procesos de producción teniendo en cuenta los requisitos del cliente?		
4.2 Procesos relacionados con el cliente		
4.2.1 Determinación de los requisitos relacionados con el producto	Si	No
¿Se encuentran documentados los requisitos del cliente, incluyendo condiciones de entrega y posteriores?		
¿Se han definido requisitos no especificados por el cliente pero propios del producto o servicio?		
¿Se han definido los requisitos legales o reglamentarios del producto?		
¿Existe una metodología definida para la determinación de estos requisitos?		
¿Se cumple con los requisitos específicos de la metodología?		
4.2.2 Revisión de los requisitos relacionados con el producto	Si	No
¿Se encuentra descrita la metodología, momento y responsabilidades para la revisión de los requisitos del cliente?		
¿Se cumple con los requisitos específicos de la metodología?		
¿Existe evidencia de la revisión de los requisitos?		
¿Existe una metodología definida para el tratamiento de modificaciones de ofertas y contratos?		
4.2.3 Comunicación con el cliente	Si	No

¿Existe metodología eficaz para la comunicación con el cliente?		
¿Se registran los resultados de satisfacción del cliente y sus quejas?		
4.3 Diseño y desarrollo		
4.3.1 Planificación del diseño y desarrollo	Si	No
¿Existe una planificación para cada uno de los diseños o desarrollos?		
¿La planificación incluye etapas del diseño, verificación y validación?		
¿Están definidos los criterios de revisión de cada una de las etapas del diseño?		
¿Están definidas las responsabilidades para el diseño y desarrollo?		
4.3.2 Elementos de entrada para el diseño	Si	No
¿Para todos los diseños se han definido los elementos de entrada? (requisitos funcionales, legales, diseños similares, etc.)		
¿Existe registro asociado a esta identificación?		
4.3.3 Resultados del diseño y desarrollo	Si	No
¿Los resultados del diseño y desarrollo cumplen con los elementos de entrada?		
¿Proporcionan información para la compra y producción?		
¿Incluyen pautas de fabricación e inspección?		
4.3.4 Revisión del diseño y desarrollo	Si	No
¿Existen registros de las revisiones realizadas a cada una de las etapas del diseño?		
¿Existen criterios de aceptación para cada etapa?		
4.3.5 Verificación del diseño y desarrollo	Si	No
¿Existe registro de la verificación de los resultados del diseño y desarrollo?		
¿Los criterios de aceptación para la verificación están de acuerdo a los elementos de entrada del diseño?		
4.3.6 Validación del diseño y desarrollo	Si	No
¿Existe registro de la validación del producto diseñado?		
¿Los criterios de aceptación para la validación están de acuerdo a los elementos de entrada del diseño?		
4.3.7 Control de los cambios del diseño y desarrollo	Si	No
¿Existe registro de los cambios realizados en el diseño de los productos?		
¿Estos cambios están sometidos a verificación y validación?		

4.4 Compras		
4.4.1 Proceso de compras	Si	No
¿Se encuentran definidos por escrito los productos y los requisitos solicitados a los proveedores?		
¿Existe una selección de proveedores y se encuentran definidos los criterios de selección?		
¿Existe una evaluación de proveedores y sus criterios de evaluación?		
¿Existen registros de las evidencias de cumplimiento de los criterios de selección, evaluación y reevaluación?		
4.4.2 Información de las compras	Si	No
¿Existe una metodología adecuada para la realización de los pedidos de compra?		
¿Los pedidos de compra contienen información sobre todos los requisitos deseados?		
¿Se cumple la metodología definida para los requisitos de compra?		
4.4.3 Verificación de los productos comprados	Si	No
¿Existe definida una metodología adecuada para inspección de los productos comprados?		
¿Están definidas las responsabilidades para la inspección de los productos comprados?		
¿Existen registros de las inspecciones conformes a la metodología definida?		
4.5 Producción y prestación del servicio		
4.5.1 Control de la producción y de la prestación del servicio	Si	No
¿Existe una metodología adecuada definida para la producción o prestación del servicio?		
¿Existen registros cumplimentados conforme a lo definida en la metodología de producción?		
Si existen instrucciones de trabajo ¿Se encuentran disponibles en los puestos de uso y están actualizadas?		
¿Se realizan las inspecciones adecuadas durante el proceso de producción y prestación del servicio?		
¿Se utilizan los medios y los equipos adecuados?		
¿El personal es competente para la realización de los trabajos?		
4.5.2 Validación de los procesos de la producción y de la prestación del servicio	Si	No
Si existen procesos para validar, ¿se han definido los requisitos para esta validación?		
¿Existen registros de la validación de los procesos?		
4.5.3 Identificación y trazabilidad	Si	No
¿Se encuentra identificado el producto a lo largo de todo el proceso productivo?		

Si es necesaria la trazabilidad del producto, ¿Se evidencia la misma?		
4.5.4 Propiedad del cliente	Si	No
¿Existe una metodología adecuada definida para la comunicación de los daños ocurridos en los productos del cliente?		
¿Existen registros de estas comunicaciones?		
Si es de aplicación, ¿se cumple la ley de protección de datos con los datos de los clientes?		
4.5.5 Preservación del producto	Si	No
¿Existe definida una metodología adecuada para la preservación del producto?		
¿Se evidencia el correcto cumplimiento de esta metodología?		
Si fuese necesario, ¿Está definido el embalaje del producto?		
4.6 Control de los equipos de seguimiento y medición	Si	No
¿Se encuentran identificados todos los equipos de seguimiento y de medición?		
¿Existen definidas unas rutinas adecuadas de verificación o calibración de los mismos?		
¿Existen registros de las verificaciones o calibraciones realizadas?		
¿Los equipos se encuentran correctamente identificados con su estado de verificación o calibración?		
¿Están definidas las pautas de actuación cuando se observe que las mediciones han sido erróneas?		
¿Se confirma la capacidad de los programas informáticos cuando participen en actividades de seguimiento y medición?		
5. MEDICIÓN, ANÁLISIS Y MEJORA		
5.1 Generalidades	Si	No
¿Existen definidos procesos para realizar el seguimiento, medición, análisis y mejora?		
¿Se están empleando técnicas estadísticas?		
5.2 Seguimiento y medición		
5.2.1 Satisfacción del cliente	Si	No
¿Existe definida una metodología adecuada para el análisis de la satisfacción del cliente?		
¿Existen registros conformes a la metodología definida?		
¿Se emprenden acciones a partir del análisis de satisfacción?		
5.2.2 Auditoria interna	Si	No

¿Se encuentra definida la frecuencia y planificación de las auditorías?		
¿La auditoría interna comprende todos los procesos del sistema de gestión de la calidad y la norma ISO 9001?		
¿Son objetivos e imparciales los auditores internos?		
¿Se encuentran definidos y se cumplen los requisitos que deben cumplir los auditores internos para la realización de las auditorías internas?		
¿Existe un procedimiento documentado para las auditorías internas?		
¿Existen registros de las auditorías internas?		
¿El responsable de área toma las decisiones sobre las correcciones a realizar después de la auditoría?		
5.2.3 Seguimiento y medición de los procesos	Si	No
¿Existen indicadores adecuados para cada uno de los procesos del sistema de gestión de la calidad?		
¿Está definida la responsabilidad y la frecuencia para la realización del seguimiento de los indicadores?		
¿Se emprenden acciones a partir del análisis de indicadores?		
5.2.4 Seguimiento y medición del producto	Si	No
¿Se encuentran definidas las pautas de inspección final del producto?		
¿Existen registros de estas inspecciones finales?		
5.3 Control del producto no conforme	Si	No
¿Existe un procedimiento documentado para el control del producto no conforme y el tratamiento de las no conformidades?		
¿Existen registros conformes a la metodología definida?		
¿Se toman acciones para la solución de las no conformidades?		
¿El producto no conforme es segregado o identificado para evitar su uso?		
5.4 Análisis de datos	Si	No
¿Existe evidencia del análisis de datos del sistema?		
¿Se emprenden acciones a partir de este análisis?		
5.5 Mejoras		
5.5.1 Mejora continua	Si	No
¿Existe evidencia de acciones emprendidas para la mejora continua?		
5.5.2 Acción correctiva	Si	No
¿Existe procedimiento documentado para las acciones correctivas?		
¿Existen registros conformes a este procedimiento?		

¿Existe análisis de causas?		
¿Se verifica el cierre y la eficacia de las acciones?		
5.5.3 Acción preventiva	Si	No
¿Existe procedimiento documentado para las acciones preventivas?		
¿Existen registros conformes a este procedimiento?		
¿Existe análisis de causas?		
¿Se verifica el cierre y la eficacia de las acciones?		

Anexo 2

Resultados del Sistema de Gestión de Calidad

Detalle	Frecuencia		Porcentaje	
	Cumplimiento	No cumplimiento	Cumplimiento	No cumplimiento
1.1 Requisitos generales	46	0	100%	0%
1.2 Requisitos de la documentación		46	0%	100%
1.2.2 Manual de Calidad	n/a			
1.2.3 Control de los documentos	6	40	60%	40%
1.2.4 Control de los registros	37	9	80%	20%

Anexo 3.

Resultados de la responsabilidad de la dirección

Detalle	frecuencia		Porcentaje	
	Cumplimiento	No cumplimiento	Cumplimiento	No cumplimiento
2.1 Compromiso de la dirección	38	8	83%	17%
2.2 Enfoque al cliente	23	23	50%	50%
2.3 Política de calidad		46	0%	100%
2.4 Planificación	20	26	44%	56%
2.5 Responsabilidad,	29	17	63%	38%

autoridad y comunicación				
2.6 Revisión por la dirección	7	39	15%	85%

Anexo 4

Resultados de Gestión de recursos

Detalle	frecuencia		Porcentaje	
	Cumplimiento	No cumplimiento	Cumplimiento	No cumplimiento
3.1 Provisión de recursos	0	46	0%	100%
3.2 Recursos humanos	8	38	17%	83%
3.3 Infraestructuras	12	34	25%	75%
3.4 Ambiente de trabajo	0	46	0%	100%

Anexo 5

Resultados de Realización del producto

Detalle	frecuencia		Porcentaje	
	Cumplimiento	No cumplimiento	Cumplimiento	No cumplimiento
4.1 Planificación de la realización del producto	0	46	0%	100%
4.2 Procesos relacionados con el cliente	17	29	36%	64%
4.3 Diseño y desarrollo	24	22	53%	47%
4.4 Compras	14	32	30%	70%
4.5 Producción y prestación del servicio	14	32	31%	69%

4.6 Control de los equipos de seguimiento y medición	15	31	33%	67%
--	----	----	-----	-----

Anexo 6

Resultados de medición

Detalle	frecuencia		Porcentaje	
	Cumplimiento	No cumplimiento	Cumplimiento	No cumplimiento
5.1 Generalidades	23	23	50%	50%
5.2 Seguimiento y medición	15	31	33%	67%
5.3 Control del producto no conforme	23	23	50%	50%
5.4 Análisis de datos	46	0	100%	0%
5.5 Mejoras	10	36	22%	78%