

# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO



## CENTRO DE POSGRADOS

### MAESTRÍA ACADÉMICA (MA) CON TRAYECTORIA PROFESIONAL (TP) EN DIRECCIÓN DE EMPRESAS

#### COHORTE 2021

---

**Tema:** “SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD Y LA INCIDENCIA EN LA MATERIA PRIMA DE LOS CULTIVOS CONTROLADOS DE LA INDUSTRIA ALIMENTICIA PÉREZ VACA INALPEV CÍA. LTDA.”

---

Trabajo de titulación previo a la obtención del grado académico de Magister en Dirección de Empresas

**Modalidad del trabajo de titulación:** proyecto de Titulación con Componentes de Investigación Aplicada

**Autor:** Ingeniero Diego Alfonso Poveda Sánchez

**Director:** Ingeniero Jorge Francisco Abril Flores Magister

Ambato – Ecuador

2022

A la Unidad Académica de Titulación del Centro de Posgrados

El Tribunal receptor del Trabajo de Titulación, presidido por el Ingeniero Héctor Fernando Gómez Alvarado PhD, e integrado por los señores: *Ingeniero Howard Fabián Chávez Yépez Magister* y *el Ingeniero Leonardo Gabriel Ballesteros López Magister*, designados por la Unidad Académica de Titulación del Centro de Posgrados de la Universidad Técnica de Ambato, para receptor el Trabajo de Titulación con el tema: “*Sistema de Gestión de Calidad ya la incidencia en la Materia Prima de los Cultivos Controlados de la Industria Alimenticia Pérez Vaca Inalpev Cía. Ltda.*” elaborado y presentado por el *señor Ingeniero Diego Alfonso Poveda Sánchez*, para optar por el Grado Académico de Magíster en Dirección de Empresas; una vez escuchada la defensa oral del Trabajo de Titulación, el Tribunal aprueba y remite el trabajo para uso y custodia en las bibliotecas de la UTA.

-----  
*Ing. Héctor Fernando Gómez Alvarado. PhD.*  
**Presidente y Miembro del Tribunal**

-----  
*Ing. Howard Fabián Chávez Yépez. Mg.*  
**Miembro del Tribunal**

-----  
*Ing. Leonardo Gabriel Ballesteros López. Mg.*  
**Miembro del Tribunal**

## AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

La responsabilidad de las opiniones, comentarios y críticas emitidas en el Trabajo de Titulación presentado con el tema: Sistema de Gestión de Calidad ya la incidencia en la Materia Prima de los Cultivos Controlados de la Industria Alimenticia Pérez Vaca Inalpev Cía. Ltda., le corresponde exclusivamente a: Ingeniero Diego Alfonso Poveda Sánchez, Autor bajo la Dirección del Ingeniero Jorge Francisco Abril Flores Magister., Director del Trabajo de Titulación, y el patrimonio intelectual a la Universidad Técnica de Ambato.

-----  
*Ingeniero Diego Alfonso Poveda Sánchez*  
*c.c.: 1804658522*  
**AUTOR**

-----  
*Ingeniero Jorge Francisco Abril Flores Magister*  
*c.c.: 1803035086*  
**DIRECTOR**

## **DERECHOS DE AUTOR**

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que el Trabajo de Titulación, sirva como un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los Derechos de mi trabajo, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de este, dentro de las regulaciones de la Universidad.

-----  
*Ingeniero Diego Alfonso Poveda Sánchez*  
*c.c.:1804658522*

## ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS

Portada.....	i
A la Unidad Académica de Titulación del Centro de Posgrados .....	ii
AUTORÍA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN.....	iii
DERECHOS DE AUTOR.....	iv
ÍNDICE GENERAL DE CONTENIDOS .....	v
ÍNDICE DE TABLAS.....	viii
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	ix
DEDICATORIA.....	xi
AGRADECIMIENTO .....	xii
RESUMEN EJECUTIVO .....	xiii
EXECUTIVE SUMMARY .....	xv
CAPÍTULO I.....	1
EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	1
1.1. Introducción.....	1
1.2. Justificación.....	2
1.3. Objetivos.....	4
1.3.1. General .....	4
1.3.2. Específicos .....	4
CAPÍTULO II.....	5
ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS.....	5

CAPITULO III .....	23
MARCO METODOLÓGICO .....	23
3.1 Ubicación.....	23
3.2 Equipos y materiales.....	23
Humanos.....	23
Tecnológicos.....	23
3.3 Tipo de investigación.....	24
Investigación descriptiva .....	24
Investigación exploratoria .....	24
Modalidades de la investigación .....	24
Documental.....	24
De campo.....	25
Enfoque de la investigación.....	25
Enfoque cualitativo.....	25
Enfoque cuantitativo.....	25
3.4 Prueba de Hipótesis - pregunta científica – idea a defender.....	25
3.5 Población o muestra: .....	28
3.6 Recolección de información .....	28
Cuestionario estructurado.....	28
Validación.....	28
3.7 Procesamiento de la información y análisis estadístico.....	29
Métodos .....	29
Variables respuesta o resultados esperados .....	29
Sistema de Gestión de Calidad .....	31
3.8 Variables respuesta o resultados alcanzados .....	35

CAPITULO IV .....	37
RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....	37
CAPÍTULO V .....	52
CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES .....	52
5.1 Conclusiones.....	52
5.2 Recomendaciones .....	52
5.3 Bibliografía.....	54

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test .....	27
Tabla 2. Reliability Statistics .....	28



## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Calificación de los productos.....	37
Gráfico 2. Área de desempeño.....	38
Gráfico 3. Desempeño en la Industria.....	39
Gráfico 4. Importancia de un sistema de gestión de calidad.....	40
Gráfico 5. Capacitaciones sobre el manejo de cultivos.....	41
Gráfico 6. La Industria debe mejorar sus procesos con los proveedores.....	42
Gráfico 7. La industria debe implementar un Sistema de gestión de calidad.....	43
Gráfico 8. Controles de calidad en la producción.....	44
Gráfico 9. Seguimiento a los proveedores.....	45
Gráfico 10. Tiempos de fertilización.....	46
Gráfico 11. Los cultivos controlados de Inalpev.....	47
Gráfico 12. Control y seguimiento a los proveedores.....	48
Gráfico 13. Mejoras de la industria con un sistema controlado.....	49
Gráfico 14. Tiempos de producción adecuados.....	50
Gráfico 15. Cambios en el área de trabajo.....	51

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Características de los círculos de calidad.....	9
Ilustración 2. Pasos para realizar el círculo de calidad .....	10
Ilustración 3. Recursos del SGC .....	13
Ilustración 4. Modelo de gestión de calidad.....	14
Ilustración 5. Principios de gestión de calidad.....	16
Ilustración 6. Características de los recursos humanos.....	18
Ilustración 7. Sistema de producción .....	19
Ilustración 8. Tipos de sistemas de producción .....	20
Ilustración 9. Objetivos del control de producción .....	21
Ilustración 10. Dimensiones del producto.....	22
Ilustración 11. Prueba de hipótesis.....	26

## DEDICATORIA

Si bien ha requerido de esfuerzo y mucha dedicación, no hubiese sido posible su finalización sin la cooperación desinteresada de todas y cada una de las personas que me acompañaron en el recorrido laborioso de esta etapa, antes que todo, dar gracias a Dios, por estar conmigo en cada paso que doy, por iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el periodo de estudio. Pero los más importantes mis hijos, Diego Mathias y José Julián, por entender que mediante el proceso de estudio fue necesario realizar sacrificios como valiosos momentos a su lado, momentos en nuestra vida como familia, y otras situaciones que demandaban tiempo, tiempo del cual los dueños eran ustedes.

Queridos hijos, esto es por ustedes y para ustedes, por entender el significado del sacrificio, por siempre estar presentes a mi lado y nunca juzgarme, por ser la fuente de mi esfuerzo, por ser el motor de mi vida.

El tiempo será el mejor juez, y que este proyecto sea el mejor testigo entre el sacrificio y el éxito.

Por último quiero dedicar esta maestría a quien fue mi impulsora y apoyo incondicional, sé que desde el cielo me estarás guiando en cada paso que doy. Te quiero mucho Lore.

## **AGRADECIMIENTO**

Quiero expresar mi gratitud a Dios, quien con su bendición llena siempre mi vida, a toda mi familia por estar siempre presente.

Gracias a mi esposa porque en todo momento fue un apoyo incondicional. Fue el pilar fundamental para poder alcanzar este nuevo paso en mi vida, a mis hijos por darme la fuerza cada día, para ser una mejor persona y profesional. A mis suegros por su ayuda oportuna en la vida profesional y laboral. Mi profundo agradecimiento a todas las autoridades y personal que hacen la Universidad Técnica de Ambato, por abrirme las puertas para realizar todo el proceso de posgrado.

De igual manera mi agradecimiento al Centro de Posgrados, a mis profesores, quienes con la enseñanza de su valioso conocimiento hicieron que pueda adquirir nuevos conocimientos, gracias a cada uno de quienes hacen la Universidad Técnica de Ambato.

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**CENTRO DE POSGRADOS**  
**MAESTRÍA ACADÉMICA (MA) CON TRAYECTORIA PROFESIONAL**  
**(TP) EN DIRECCIÓN DE EMPRESAS**  
**COHORTE 2021**

**TEMA:**

*SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD YA LA INCIDENCIA EN LA MATERIA  
PRIMA DE LOS CULTIVOS CONTROLADOS DE LA INDUSTRIA ALIMENTICIA  
PÉREZ VACA INALPEV CÍA. LTDA*

**MODALIDAD DE TITULACIÓN:** *Proyecto de Titulación con Componentes de  
Investigación Aplicada*

**AUTOR:** *Ingeniero Diego Alfonso Poveda Sánchez*

**DIRECTOR:** *Ingeniero Jorge Francisco Abril Flores Magister*

**FECHA:** *tres de agosto de dos mil veinte y dos*

**RESUMEN EJECUTIVO**

Este trabajo de investigación se orienta en el sistema de gestión de calidad y la incidencia en la materia prima de los cultivos controlados de la Industria Alimenticia Pérez Vaca INALPEV Cia. Ltda., enfocado en el aseguramiento de la capacidad para el manejo de procesos de forma eficiente bajo estándares de calidad; el objetivo de la investigación es optimizar los recursos mediante un sistema de gestión de la calidad (SGC) en los cultivos controlados de la empresa por medio del diseño de un plan de acción bajo los lineamientos necesarios para el manejo de los cultivos; al estudio se le aplicó un tipo de investigación descriptiva pues que permitió hacer un análisis de la percepción de las variables de estudio como son el sistema de gestión de calidad y la materia primea de los cultivos controlados; además se consideró una investigación exploratoria la cual permitió indagar sobre el objetivo de estudio, el enfoque fue mixto cuali-cuantitativo, para lo cual se perfilaron las preguntas para el instrumento que fue aplicado en la investigación, el cual consta de 15 items en escala de Likert. El estadístico aplicado para la comprobación de la hipótesis es Kolmogorov Smirnov en donde se tomaron preguntas representativas del estudio en donde se obtuvo un

Pvalor menor a 0.05; de la misma forma el instrumento fue validado por Alfa de Cronbach teniendo como resultado 0.824, es decir las preguntas utilizadas en la encuesta fueron confiables, los resultados obtenidos en la encuesta demuestran que la el diseño del plan de acción optimiza los recursos dentro de la empresa, a su vez éstos procesos permitirán que los productos que oferta la empresa sea bajo medidas de calidad, puesto que el control de calidad está centrado en la optimización y mejoramiento de la empresa, así como controlar y vigilar las prestaciones de un buen servicio.

**DESCRIPTORES:** CADENA PRODUCTIVA, CALIDAD TOTAL, CENTRADO, CULTIVOS CONTROLADOS, MANEJO DE PROCESOS, OPTIMIZACIÓN DE RECURSOS, PLAN DE ACCIÓN, PROCESOS, SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD, TRAZABILIDAD.

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO**  
**CENTRO DE POSGRADOS**  
**MAESTRÍA ACADÉMICA (MA) CON TRAYECTORIA PROFESIONAL**  
**(TP) EN DIRECCIÓN DE EMPRESAS**  
**COHORTE 2021**

**THEME:**

*QUALITY MANAGEMENT SYSTEM AND THE IMPACT ON THE RAW MATERIAL OF THE CONTROLLED CROPS OF THE FOOD INDUSTRY PÉREZ VACA INALPEV CÍA. LTDA*

**DEGREE MODALITY:** Proyecto de Titulación con Componentes de Investigación Aplicada.

**AUTHOR:** *Engineer Diego Alfonso Poveda Sánchez*

**DIRECTED BY:** *Engineer Jorge Francisco Abril Flores Master*

**DATE:** *August third, two thousand and twenty-two*

**EXECUTIVE SUMMARY**

This research work is focused on the quality management system and the impact on the raw material of the controlled crops of the Pérez Vaca Food Industry INALPEV Cia. Ltda., focused on ensuring the capacity to manage processes in a efficient under quality standards; The objective of the research is to optimize resources through a quality management system (QMS) in the company's controlled crops through the design of an action plan under the necessary guidelines for crop management; A type of descriptive research was applied to the study, since it allowed an analysis of the perception of the study variables such as the quality management system and the raw material of the controlled crops; In addition, an exploratory investigation will be required which allowed to inquire about the objective of the study, the approach was mixed qualitative-quantitative, for which the questions for the instrument that was applied in the investigation were outlined, which consists of 15 items on a scale of I like it. The statistic applied to verify the hypothesis is Kolmogorov Smirnov, where representative questions of the study were taken, obtaining a P value less than 0.05; In the same way, the instrument was validated by Cronbach's Alpha, resulting in 0.824,

that is, the questions used in the survey were reliable. The results obtained in the survey show that the design of the action plan optimizes resources within the company. In turn, these processes will allow the products offered by the company to be under quality measures, since quality control is focused on the optimization and improvement of the company, as well as controlling and monitoring the provision of a good service.

**KEYWORDS:** PRODUCTIVE CHAIN, TOTAL QUALITY, FOCUSED, CONTROLLED CROPS, PROCESS MANAGEMENT, RESOURCE OPTIMIZATION, ACTION PLAN, PROCESSES, QUALITY MANAGEMENT SYSTEM, TRACEABILITY.



## CAPÍTULO I

### EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

#### 1.1. Introducción

En la actualidad las organizaciones ecuatorianas se han visto enfrentadas a las exigencias del mercado nacional e internacional en cuanto al uso de los sistemas de gestión de calidad y las herramientas de gestión. El objetivo de esta investigación es optimizar los recursos mediante un SGC en los cultivos controlados de la Industria Alimenticia Pérez Vaca INALPEV Cía. Ltda. En su Artículo científico (Brito, 2009), menciona a la integración de diferentes sistemas dentro de la organización, ve como los sistemas normalizados de gestión de calidad, ambiental y seguridad para que de esta forma la organización cumpla con estándares de gestión de la calidad provocando con ello productos competitivos.

Aunque en ninguna de las normas internacionales lo establece como requisito implementarlas en conjunto. La calidad en los procesos y su incidencia en los productos son conceptos que se deberían integrar en la gestión empresarial.

Esto, en relación con los productos y servicios de alta calidad, se convierten en la clave principal para competir con ventaja en los sectores comerciales locales, nacionales e internacionales.

Este trabajo de investigación se compone de cinco capítulos, detallados a continuación:

**En el primer capítulo** se desarrolla la definición el problema, se identifican las variables, y además se contextualizan con investigaciones previas, dando una explicación de la gestión organizacional en el servicio al cliente. De la misma forma se justifica el trabajo de investigación, se delimita de manera temporal y espacial, para finalmente presentar los objetivos del trabajo.

**El segundo capítulo** detalla los antecedentes investigativos y el estado del arte, se redacta los fundamentos de manera científica que facilitan el sustento a la

investigación, determinando las variables de estudio: variable independiente “Sistema de Gestión de Calidad” y la variable dependiente “Materia Prima de los Cultivos Controlados”, determinando la hipótesis como respuesta alternativa del problema antes mencionado.

**El tercer capítulo** determina la metodología de investigación, empleando un enfoque cuali-cuantitativo, se utiliza la encuesta como instrumento principal de levantamiento de información; se identifica la población, para realizar el procesamiento y análisis de la información estadística.

**En el cuarto capítulo** se aborda el análisis de datos, y la interpretación de la información recolectada mediante test especializados para procesar la información, así también se realiza la discusión de resultados obtenidos, finalmente se verifica la hipótesis “Sistema de gestión de calidad influye en la materia prima de los cultivos controlados”.

**En el quinto capítulo** se procede con establecer las conclusiones y recomendaciones mismas que proceden de los resultados de la investigación, respondiendo directamente a los objetivos planteados que permiten dar una respuesta al problema propuesto y sí brindar recomendaciones para futuras investigaciones.

## **1.2. Justificación**

El implementar un sistema de gestión de calidad en cualquier área de una organización productiva busca la eficacia para obtener productos que superen las expectativas de sus consumidores. La tendencia actual en la globalización del comercio exterior de la mano con los beneficios científicos y técnicos. Elevan de manera considerable el rol de la calidad como factor concluyente en los procesos de producción.

Un Sistema de Gestión de Calidad (SGC) correctamente aplicado permite a una industria generar una ventaja competitiva, obteniendo un mejor desempeño global con una base para el desarrollo sostenible. En el Ecuador los diversos programas

establecidos por el gobierno permiten a las industrias fortalecer sus relaciones comerciales con sus agregados en el exterior, ProEcuador en su visión de incentivar las exportaciones menciona en su revista (ProEcuador, 2020) que un producto Premium parte desde la calidad de las materias primas. Por tal razón el gobierno ecuatoriano ha establecido políticas públicas en beneficio de los agricultores y la industria, dando directrices desde el campo para que se produzcan productos agrícolas de calidad.

La misión de la Industria Alimenticia Pérez Vaca INALPEV Cía. Ltda. Es ofertar productos con estándares de calidad, garantizando el sabor y frescura de la fruta por tal razón se genera un compromiso con productores de materia prima. Obteniendo convenios estratégicos para controlar sus cultivos.

El interés de la industria por una explotación responsable de los recursos ha generado cambios positivos en beneficio de toda la cadena productiva. Garantizando la trazabilidad desde el punto de producción agrícola hasta el punto de venta.

En la actualidad las certificaciones para la producción y comercialización de productos alimenticios se han convertido en un aliado importante para llegar a mercados más exigentes por tal motivo la industria cumple y busca implementar nuevos sistemas de calidad.

Un SGC ofrece niveles altos de satisfacción en todos los involucrados partiendo desde el personal, institucional hasta terminar en el cliente, entonces se puede decir que es factible la implementación del sistema como compromiso de aseguramiento de la calidad.

### **1.3. Objetivos**

#### **1.3.1. General**

Optimizar los recursos mediante un SGC en los cultivos controlados de la Industria Alimenticia Pérez Vaca Inalpev Cía. Ltda.

#### **1.3.2. Específicos**

- Fundamentar teóricamente con temas que aborden el sistema de gestión de calidad y la materia prima de los cultivos controlados.
- Diseñar un plan de acción con los lineamientos necesarios para el manejo de cultivos.
- Proponer la ejecución del plan de acción, para medir la trazabilidad en cada zona

## **CAPÍTULO II**

### **ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS**

Para esta investigación se buscaron sustentos fundamentados en trabajos investigativos actuales relacionados con las variables de investigación para este trabajo, permitiendo con esto conocer varias teorías, las mismas que permitirán el desarrollo y cumplimiento de los objetivos propuestos.

Callejas (2018) en su investigación se enfoca a analizar, diseñar y exponer una propuesta que conduzca a mejorar la eficiencia del proceso de calidad para ofrecer productos o servicios que permita alcanzar las expectativas del cliente de una entidad pública a partir del diagnóstico, tomando como base los elementos y criterios de las normas ISO 9001:2008 e ISO 9004:2010, propuesta que consta de tres etapas: diagnóstico del SGC (Sistema de Gestión de Calidad), equipo líder en mejora de procesos y diseño y enfoque transversal, cultura de gestión de la calidad. Cada etapa está respaldado por un conjunto de métodos y técnicas. El autor puntualiza cinco aspectos para la implementación de una propuesta:

- Liderazgo y compromiso.
- Participación de empleados.
- Aprendizaje organizacional.
- Establecer un equipo que propicie calidad y mejora.
- Comunicación permanente.

Como resultado de su implementación, es necesario que la organización mejore la eficiencia de sus actividades lo que se refleja en una mejor satisfacción del cliente, esto significa que la organización debe concebirse como un sistema interno compuesto por subsistemas donde todos interactúan con otros sistemas y su entorno para visualizar la realidad de la organización.

Morocho (2019) en su artículo “Gestión de calidad en los procesos constructivos de la

mano de obra civil ecuatoriana” comprueba que el factor más significativo que altera la calidad final del proceso de construcción es la mano de obra de albañilería debido a causas como: falta de preparación técnica, sueldos muy bajos, falta de servicios sociales y estabilidad laboral, etc. Ante este escenario, analiza la situación actual mediante una investigación de campo para diseñar sistemáticamente un plan estratégico encaminado al mejoramiento continuo de la fuerza laboral civil, al cambio de actitudes y mentalidad de los gerentes técnicos y obreros, al alcance de políticas y procesos constructivos. Con todo esto el autor exhibe los siguientes resultados: aceptación a la preparación técnica, alto nivel de cultura entre los obreros, reducción de desperdicio y calidad en todas las fases del proceso constructivo.

Sequeda (2020) en su investigación “Talento Humano en la implementación del sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001: 2015” determina la incidencia del factor humanos a partir de tres componentes de la norma en cuestión: planeación, clima laboral y competencia, liderazgo y compromiso. A partir de un enfoque metodológico cuantitativo, los resultados indican que los esfuerzos organizacionales no alcanzan el nivel de desempeño efectivo dentro de la norma a pesar de la puesta en marcha del desarrollo de competencias laborales mediante estrategias de formación y capacitación organizacional encaminados a la calidad de los procesos, la pertinencia de las capacidades humanas y las medidas estratégicas que les permitan identificar, prevenir y corregir las deficiencias de acuerdo con las disposiciones normativas. Así pues, concluye que existe la necesidad de integración en la cultura organizacional y en las expectativas del talento humano a partir de un esquema de eficacia que le posibilita alcanzar ventajas competitivas y garantizar la satisfacción de las necesidades de sus clientes.

Lucero (2020) autor del estudio “Modelos de gestión de calidad en las Pymes del sector automotriz” analiza y compara los principios y requisitos que rigen a la normativa ISO 9001:2015 con la finalidad de establecer si las 13 microempresas de la industria automotriz en el norte de Quito cumplen o no con este sistema de gestión. A partir del método exploratorio – descriptivo determina que, las pequeñas empresas no se rigen

por ningún modelo estandarizado y tampoco cuentan con un modelo de gestión de calidad, pero poseen con políticas de calidad para la prestación de servicios en base a la búsqueda en el mejoramiento de su servicio y a la satisfacción del cliente. Dentro de los resultados se presenta tres problemas principales para el cumplimiento de la normativa ISO 9001:2015:

- Falta de elaboración y ejecución de un plan estratégico.
- Carencia de procesos estandarizados.
- Escasa documentación de respaldo y retroalimentación de la información.

Otro caso analizado se basa en un estudio realizado en Ecuador por Noboa (2021) que tiene como objetivo diseñar una propuesta de adaptación al Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001:2015 en Zurita & Zurita Laboratorios como una decisión estratégica, donde existen nuevos retos y cambios fundamentales para la organización en cuanto al liderazgo, estructura, contexto como elemento estratégico y el pensamiento basado en el riesgo, lo que les posibilitará ser más competitivos dentro del mercado. A raíz de una investigación descriptiva y exploratoria exhibe que la propuesta consta de cuatro etapas:

- Análisis situacional de los requisitos de ISO 9001:2015.
- Plan de acción.
- Diseño de adaptación a la nueva versión.
- Aplicación de la nueva propuesta.

El diseño de la propuesta fue validada por un grupo focal involucrado en gestión, análisis y control de calidad. La alta dirección de Laboratorios Zurita & Zurita Laboratios ha aceptado esta propuesta porque reconoce que ayuda a fortalecer su SGC y apoya al logro de uno de sus objetivos comerciales para productos y servicios imparables que satisfagan las necesidades de sus clientes y consecuentes expectativas organizacionales y de crecimiento que ayuden a sostener la economía de nuestro país desplegando resultados de carácter exacto y oportuno, libre de errores debido a que a base de esos resultados se toman decisiones que pueden perturbar o no la salud del paciente.

Por lo expuesto, Diaz & Salazar (2021) reflexionan que el concepto de gestión de calidad tiene un gran impacto en el bienestar de la industria donde la globalización de los mercados, el comercio internacional y la competitividad del entorno han obligado a las organizaciones a plantearse interrogantes en la producción de bienes o servicios de calidad determinante y superar las expectativas de sus clientes. Así pues, uno de los elementos primordiales de la calidad es el enfoque basado en procesos a fin de que exista una decisión definida y haga viable operar uniformidad en la cadena de producción.

## **SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD**

El interés social por la calidad es tan antiguo como el surgimiento de la sociedad humana, así pues el concepto y manejo de la calidad se ha desarrollado paso a paso Carriel (2018) define al sistema de gestión de calidad o también conocido como SGC como un conjunto de estándares y principios que están interconectados entre sí para hacer cumplir los requisitos de calidad que una organización anhela cumplir con los exigencias acordadas con sus clientes mediante la mejora continua de forma sistemática y ordenada a través del diseño de actividades, procesos y subprocesos necesarios para el desarrollo de la misión de la empresa.

La calidad es un factor clave para adquirir la ventaja competitiva donde las organizaciones deben adoptar una estrategia que contribuya a monitorear e incrementar la calidad en sus servicios, productos y procesos que la distinga del resto de la competencia permitiéndole confrontar nuevos desafíos desde una posición privilegiada como un eje fundamental de crecimiento organizacional (Gorotiza, 2021). Así pues, la adopción de un SGC (Sistema de gestión de la calidad) es una decisión trascendental que puede ayudar a mejorar el desempeño general de la organización y proporcionar una base sólida de iniciativas para su desarrollo sostenible. Todos los sistemas están normados bajo un organismo internacional no gubernamental llamado Organización Internacional para la Estandarización (ISO).



## Círculos de calidad

Los círculos de calidad se formaron por primera vez a principios de la década de 1960 en algunas empresas en Japón, son definidos como grupos de trabajo formados por personas que desarrollan sus actividades en un mismo ámbito. Se reúnen voluntariamente con sus superiores para examinar los problemas relacionados con sus actividades y desarrollar soluciones para desplegar habilidades de resolver problemas, minimizar los errores, popiciar trabajo en equipo y mejorar la calidad servicios y/o productos (Carrillo, 2018).

Si bien, los círculos de calidad determinan alternativas de decisión para mejorar los inconvenientes, por lo que cuentan con características importantes. Cabañas (2017) menciona las siguientes:

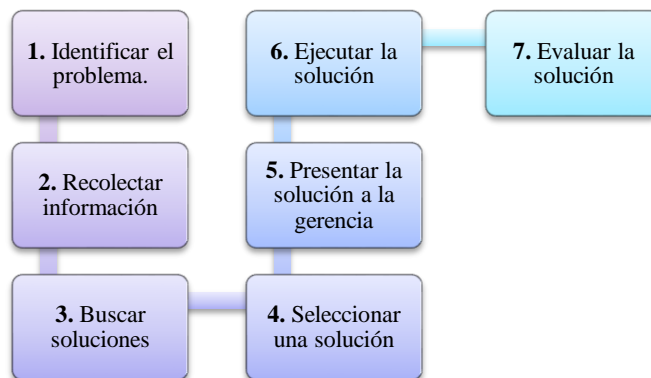


**Ilustración 1. Características de los círculos de calidad**

**Elaborado por:** Poveda, D. (2022)

**Fuente:** Cabañas (2017)

Este sistema de los círculos de calidad son el conjunto de actividades relacionadas entre sí y sistemáticas que permiten establecer un orden específico para alcanzar los objetivos planificados de la calidad de la organización. (Cabañas, 2017) cita los siete pasos:



**Ilustración 2. Pasos para realizar el círculo de calidad**

**Elaborado por:** Poveda, D. (2022)

**Fuente:** Cabañas (2017)

### **Objetivos de la calidad**

Los objetivos de calidad se pueden conceptualizar desde diferentes puntos de vista. De un lado, son concebidos como una herramienta clave que persigue la plena satisfacción del cliente, al mismo tiempo que la dirección se esfuerza por lograr máxima productividad, organización y liderazgo para que ésta produzca más beneficios para lograr la excelencia óptima. Por otro lado, focalizan a los objetivos de la política de calidad en los denominados planes de mejora con la finalidad de guiar el funcionamiento del SGC y convertirlos en un requerimiento para permanecer dentro del mercado, incluso si no está completamente convencido rangos de calidad (Hernández, 2018, pág. 18).

Para instaurar estos objetivos la organización debe examinar en profundidad su política de calidad y visualizar lo que desea alcanzar. En este sentido, el Instituto Tecnológico INATEC (2017) expresa las características que deben desempeñar los objetivos del Sistema de Gestión de Calidad:

- **Específicos:** claridad y coherencia con la política de calidad, requisitos del sistema de gestión y el entorno empresarial actual.

- **Exigentes:** Las metas deben representar desafíos y esfuerzos para la organización, pues no es suficiente establecer metas a alcanzar sin tomar algún tipo de acción concreta.
- **Cuantificables:** Debe ser objetivamente predecible si se han logrado las metas previstas para evitar especulaciones.
- **Comprensibles:** los objetivos de calidad deben comunicarse dentro de la organización y, por lo tanto, ser accesibles para todos.
- **Medibles:** comprobar periódicamente si la medida es efectiva y el objetivo final se acerca a ser cumplido. Para hacer esto, se necesita medir la meta y visualizar si el progreso es correcto.

### **Estructura organizacional de la empresa**

Las organizaciones son herramientas sociales que posibilita a que los individuos sumen esfuerzos y alcancen metas que por sí solas no podrían alcanzar, crean un sistema racional de cooperación, es decir, los interesados disponen apoyarse mutuamente para lograr objetivos comunes. En este sentido, toda organización debe necesariamente poseer de una estructura organizacional o forma de organización donde se establezca los objetivos, fije roles, diseñe estrategias de mejoramiento, asigne autoridades y departamentos para la toma de decisiones acorde a sus propias necesidades, a través de la cual puedan surgir las actividades, procesos y operaciones de la empresa (Bastidas, 2018).

Para Mero (2018) la estructura organizacional son elementos de autoridad formal, pues distribuyen y combinan niveles jerárquicos de autoridad, funciones, y roles de una organización donde se plasman a través de organigramas complementarios. con análisis de puestos para exigir el cumplimiento responsable de las funciones respectivas. Cumple con tres funciones elementales: 1. Promover objetivos y resultados, 2. Vencer diferencias individuales, es decir, ajustarse a las exigencias que

atribuye la empresa, 3. Medio para ejercer el poder. Demás, eautor destaca cinco tipos de estructuras organizacionales:

1. **Organización lineal:** la responsabilidad y autoridad se centra en una sola persona (unidad de mando), es decir, las funciones y decisiones son tomadas por el gerente.
2. **Organización funcional:** busca dividir el trabajo y funciones con un gerente por cada departamento de la empresa, mismo que es asignado una función en particular.
3. **Organización lineo-funcional:** combinación del tipo de organización funcional y lineal con el objetivo de aprovechar las ventajas que ofrece tanto la una como la otra y alcanzar la especialización en la empresa.
4. **Organización staff:** invita a contratar especialistas o expertos para dar su punto de vista de acuerdo a sus experiencias, conocimientos a los encargados de cada departamento y tomen decisiones oportunas y adecuadas en beneficio de la empresa.
5. **Organización por comité:** buscar asignar asuntos administrativos a un grupo de personas (grupo de comités), quienes a su vez son delegados de resolver problemas que se presenten dentro de la empresa.

## **Recursos**

El sistema de gestión es un conjunto de elementos coherentes enfocados en la forma de trabajar de una organización basada en la interrelación de procesos y políticas necesarias, por ello, cuando una empresa decide implantar un sistema de gestión de la calidad (SGC), debe establecer e implementar recursos como medios para conseguir la calidad de un servicio o producto. Carrera (2018) exhibe tres recursos que debe contar un sistema de gestión: humanos, financieros, y equipamiento o material.



**Ilustración 3. Recursos del SGC**

**Recuperado de:** (Carrera, 2018)

**Recursos humanos:** es un departamento o área de una empresa que se encarga de gestionar todo lo relacionado con las personas que componen la plantilla laboral, es decir, el capital humano como elemento más importante a la hora de implantar un sistema de gestión de la calidad, pues las organizaciones no funcionan sin personas con destrezas y habilidades para ejercer su responsabilidad asignada.

**Recursos económicos:** activos tangibles o intangibles que hacen que varias necesidades se satisfagan dentro de un proceso productivo o en las operaciones comerciales de una organización basados en protocolos de actuación y registros de control.

**Recursos materiales o equipamientos:** bienes físicos, insumos, máquinas, materias primas, herramientas y todos los componentes físicos necesarios para el proceso de producción de la empresa u organización.

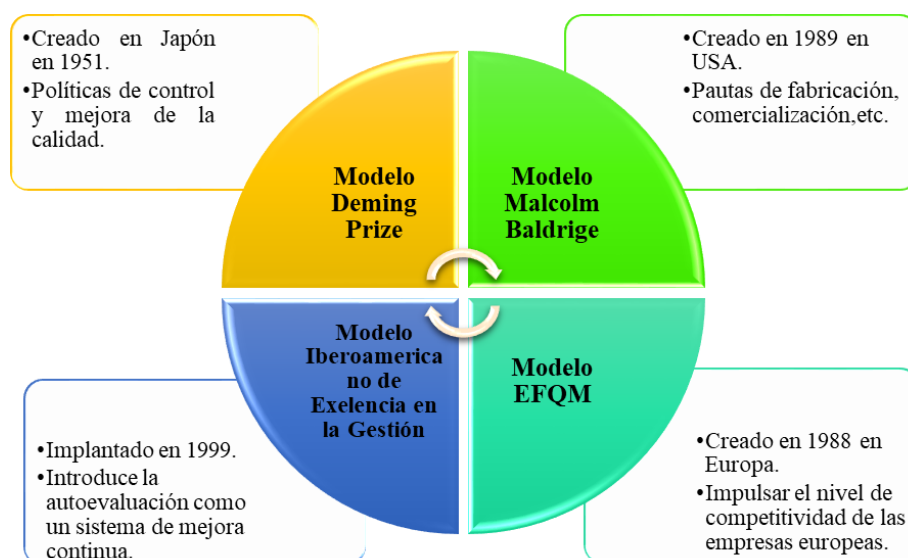
### **Modelos de gestión de calidad**

En las últimas décadas, el interés por la calidad ha llevado a la creación de una variedad de modelos de gestión, estos modelos fueron creados para estimular y promover la Gestión de la Calidad Total y se han enriquecido a lo largo de los años con nuevas aportaciones de expertos y uso exitoso en las empresas. Así pues, la competitividad y la globalización que describen los mercados actuales hacen que la calidad se transforme en un factor clave del éxito de la empresa y aumente su valor, esta nueva situación aumenta la necesidad de abandonar los modelos de gestión tradicionales y adoptar un sistema de gestión que fomente la mejora continua y la consecución de

nuevos objetivos empresariales.

Pero ¿Qué son los modelos de gestión de calidad? Chacón (2018) expresa que, los modelos de gestión de la calidad sirven de soporte para implementar, evaluar y proporcionar pautas para una gestión eficaz, estos modelos pretenden fomentar la mejora continua de la organización y se estructuran en torno a un conjunto de criterios que tienen como objetivo orientar la práctica y asegurar el cumplimiento de principios fundamentales de excelencia, además también son considerados como una herramienta para la autoevaluación empresarial que permitirá a la organización: Fortalecer su posición en el mercado global, distinguirse de la competencia al garantizar la mejor experiencia de usuario posible; experiencias que se traducen en fidelidad a las marcas, productos y servicios.

Los modelos de gestión de la calidad que se han convertido en tradicionales y que se siguen modificando detalladamente cada año gracias a las aportaciones de varios expertos en calidad de todo el mundo, debido a que cada empresa es un mundo y, como tal, tiene una cultura, valores y personalidad propia Chacón (2018) exhibe cuatro modelos:



**Ilustración 4. Modelo de gestión de calidad**

**Elaborado por:** Poveda, D. (2022)

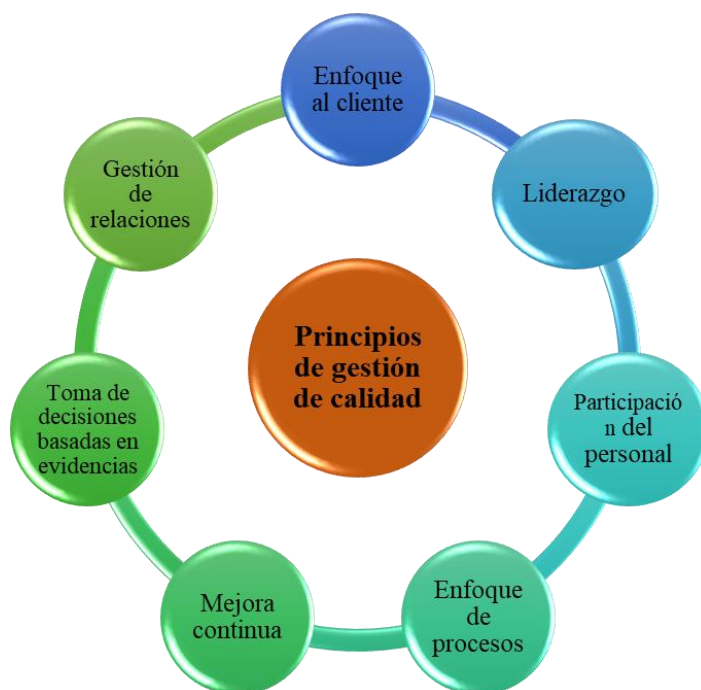
**Fuente:** (Chacón, 2018)

Los cuatro modelos otorgan una gran importancia a la gestión, que debe participar activamente en todo el proceso, implementar cualquier modelo o herramienta de calidad encaminada a mejorar los procesos en cualquier tipo de empresa requiere del compromiso y liderazgo de los directores y gerentes para involucrar a otros trabajadores en el camino. En este sentido, invertir tiempo, talento y presupuesto en crear, mantener y enriquecer un modelo de gestión de la calidad es la única forma de que las organizaciones se mantengan firmes en un mercado globalizado y altamente competitivo donde la implantación de un Modelo de Calidad asume un papel transformador cediendo un valor agregado al productos o servicio con su impacto en el control de procesos y optimización de recursos, aumento de productividad y desempeño (Lucero, 2020).

### **Principios de la gestión de calidad**

La calidad es uno de los principios rectores de una empresa del siglo XXI y está ligada a la organización que busca consolidarse, crecer y desarrollarse para triunfar, de ahí la importancia de implementar principios como pilares básicos indispensables para una buena gestión empresarial. Sirvent (2017) define a los principios de gestión de calidad como los principales elementos transmitidos por la alta dirección organizacional de una empresa encaminada a gestionar, dirigir y operar de forma sistemática sus actividades para mejorar su desempeño a través de la atención de las necesidades de las partes interesadas.

Guevara (2020) expresa que estos principios se han diseñado con la finalidad de que la alta dirección pueda emplearlos para dirigir la organización hacia el perfeccionamiento del desempeño, cita siete principios básicos de la gestión de calidad:



**Ilustración 5. Principios de gestión de calidad**

**Elaborado por:** Poveda, D. (2022)

**Fuente:** (Guevara, 2020)

## **MATERIA PRIMA DE LOS CULTIVOS CONTROLADOS**

La importancia de la materia prima y los recursos en la industria es constante, no solo para fabricar bienes o servicios, sino también como un factor importante en la mejora de la eficiencia energética donde la calidad y la viabilidad de conversión de las materias primas son las que garantizan un buen servicio o producto final a un precio razonable. Para Martínez (2017) la materia prima es el primer elemento de producción, pues son todos los elementos que se extraen directamente de la naturaleza en forma pura o relativamente pura y que pueden convertirse mediante procesos industriales en bienes finales para el consumo, en bienes semielaborados que proporcionan energía u otros alimentos secundarios. En definitiva, es el insumo básico de la cadena industrial y por ser un sector importante de la cadena productiva.

Las materias primas para cultivos agrícolas son de mayor importancia para el sector primario, donde se inicia el proceso de producción de bienes o servicios. De esta



manera, constituyen parte de la riqueza de un país y constituyen un pilar importante de la economía global al brindar la mejor experiencia a los usuarios consumidores, para ello la mejor manera es establecer altos estándares de calidad desde el momento en que adquirimos la materia prima y contar con productores comprometidos con este objetivo y que ayudarán a conseguirlo.

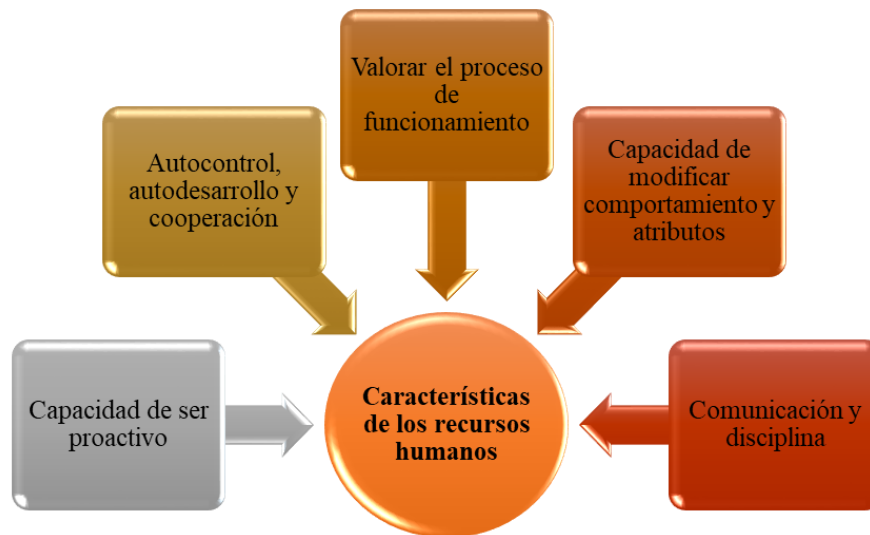
### **Fuerza de trabajo**

Actualmente, las organizaciones consideran que están de acuerdo en que su fuerza laboral es el eslabón clave y piedra angular que inspira y apoya significativamente su crecimiento. Si bien la mayoría de las empresas capacitan a sus empleados, poco se ha demostrado científicamente si estas prácticas tienen un impacto positivo en la comunidad y la empresa en su conjunto. No cabe duda que la clave del éxito de una organización viene incorporada por su fuerza de trabajo, si una empresa planea desplegar nuevos servicios o productos, insertarse en nuevos mercados, y conseguir fines y objetivos organizacionales va a demandar insertar personal competitivo (Caligaris, 2018).

La fuerza de trabajo es lo que mueve la organización, por ende es ineludible gestionarla apropiadamente corrigiendo las debilidades y mejorando las fortalezas al ser considerada como la capacidad de una persona para combinar sus fuerzas físicas y mentales para utilizarlas en un proceso de producción o para realizar una tarea. En el entorno empresarial Kennedy (2018) lo concibe como la cantidad de esfuerzo requerido para producir algo que requiere que haya un valor que debe ser necesario para el potencial de un servicio o producto, así, se deriva la utilidad para el cliente o el consumidor y se pone énfasis en el beneficio proporcionado por la misma fuerza laboral a partir de los recursos humanos.

Pero ¿Qué son los recursos humanos? Armijos (2019) Expresa que, en administración los recursos humanos es el activo más valioso para cualquier empresa debido a que es el grupo de empleados o socios de una organización, sector financiero o la economía en su conjunto, es decir, el capital humano es el corazón de una organización. También se utilizan a menudo para referirse a los sistemas o procesos de gestión que se

relacionan con la selección, contratación, capacitación y contratación del personal que una organización necesita para lograr sus objetivos. Las características importantes de los recursos humanos son:



**Ilustración 6. Características de los recursos humanos**

**Elaborado por:** Poveda, D. (2022)

**Fuente:** (Armijos, 2019)

## **Producción**

La competitividad se intensifica con el liderazgo, la globalización y la automatización de crear una nuevos métodos para la manipulación de producción de bienes o servicios donde los sistemas de gestión de la calidad empresarial han puesto de manifiesto el impacto que tienen en los costes y niveles de productividad de las organizaciones provocando impactos positivos en cada una de ellas, además de facilitar la labor de directivos y administradores para orientar a toda la organización y alcanzar resultados concretos de forma ideal. Ante este escenario, al interior de las empresas se alinean de múltiples elementos para satisfacer las necesidades del mercado, siendo una de las más importantes la producción, Villalba (2021) la define como una secuencia de operaciones para satisfacer la demanda humana, pasando por el procesamiento o transformación de materias primas hasta la producción de servicios o bienes aptos para ser intercambiados en el mercado.

Dada la importancia de la producción, es necesario contar con un sistema como herramienta que permita la medición y el control de su gestión para que los gerentes estén al tanto de la mejora de todos los procesos internos y aseguren que haya ajustes acordes a los resultados. Para Moreno (2017) un sistema de producción consiste en la actividad responsable de hacer eficiente el proceso de producción con altos estándares eficaces mediante la entrada de recursos y la salida de productos o servicios para satisfacer las necesidades de la sociedad sin perturbar la cadena productiva y el medio ambiente, dicho en otras palabras, es una de las tareas más importantes de toda empresa es generar utilidades para tener éxito en el proceso de producción y en el mercado.



**Ilustración 7. Sistema de producción**

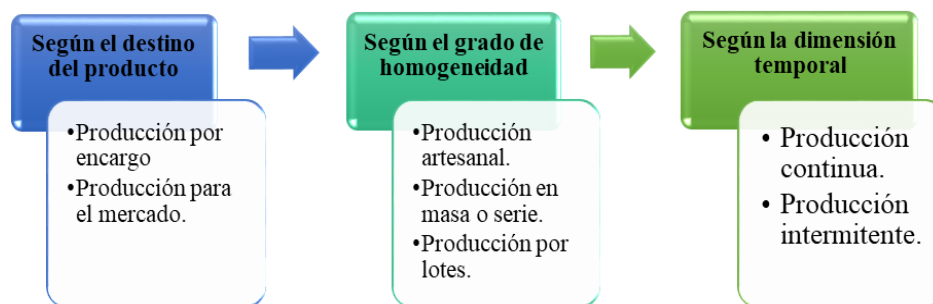
**Recuperado de:** (Gómez, 2018)

Para definir el sistema de producción de una empresa, es sustancial tomar en cuenta diversos criterios que permitan incurrir en el tipo de organización al someterse a utilizar varios sistemas productivos y con el tipo de cliente. Gómez (2018) exhibe cinco criterios que definen el sistema productivo del que puede partir una organización:

- 1. Tamaño de mercado:** sitio geográfico de dónde se va a promocionar el servicio o producto.
- 2. Estrategia de la empresa:** pasos sistemáticos para el posicionamiento del servicio o producto.
- 3. Dinamismo tecnológico del sector:** accesibilidad de nuevas tecnologías en función a la eficacia productiva y obtener nuevos mercados.

4. **Tipo de cliente:** estudio de mercado para la satisfacción de las necesidades y deseos del cliente adaptados a sus particularidades.
5. **Etapa de vida de un producto:** fases de un producto dentro del mercado para ampliar el portafolio de producción y ser remplazado de forma adecuada.

Moreno (2017) expresa que en la productividad de las organizaciones intervienen múltiples actividades productivas en las diferentes empresas existentes, pues existen diferencias en el modo de producción de cada una. Esto conduce a diferentes sistemas de producción que las empresas pueden implementar, los criterios clave que distinguen un sistema de otro se detalla a continuación:



**Ilustración 8. Tipos de sistemas de producción**

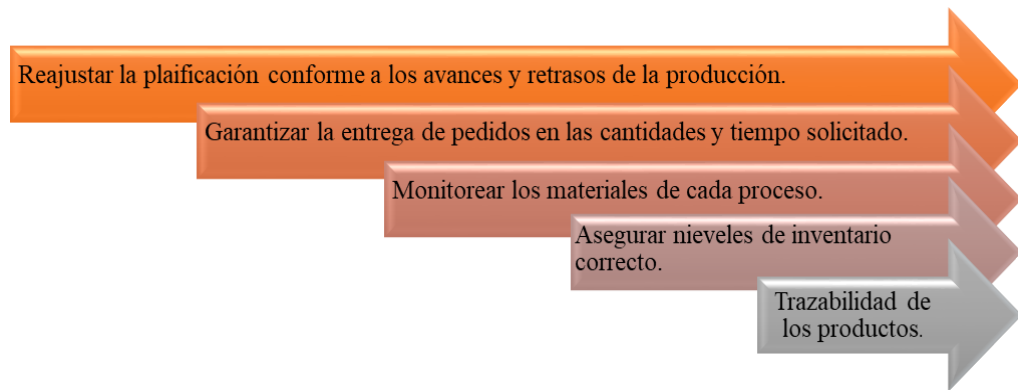
**Elaborado por:** Poveda, D. (2022)

**Fuente:** (Moreno, 2017)

### **Control de la producción**

Para las organizaciones, es necesario evaluar el producto que se vende para asegurar la eficiencia de los artículos y pueda pasar varias pruebas para llegar al mercado, por lo que es importante que todos comprendan lo que es el control de la producción y su importancia. Para Ronquillo (2020) el control de producción es la suma de encaminadas a garantizar los escenarios de calidad, las fechas de entrega y los costos originales en la producción de artículos o servicios con la finalidad de aumentar la eficiencia en los procesos de productividad, evitar retrasos, mejorar la limpieza, mantenimiento de información rápida y precisa, minimizar las desviaciones y el desperdicio de productos para evitar la sobreproducción.

A partir de esta definición fundamental, Ronquillo (2020) incluye varios objetivos que se pueden lograr con el control de la producción:



#### **Ilustración 9. Objetivos del control de producción**

**Elaborado por:** Poveda, D. (2022)

**Fuente:** (Ronquillo, 2020)

Por lo tanto, el control de producción se lleva a cabo durante todo el proceso (antes, durante y después), pues a partir de su planificación y contar con todos los elementos necesarios para completarlo da paso a la verificación si todo va según lo planeado y si el resultado corresponde a lo estipulado, es decir, el sistema de control de producción garantiza la eficiencia de la producción de la respectiva empresa.

#### **Dimensiones del producto**

Según Hernández (2017) la creciente importancia de la calidad de un servicio y/o producto puede deberse a una demanda de mayor nivel por parte de los usuarios, a la competencia e intercambio entre el bienestar y confiabilidad del cliente, en este caso, los proveedores de servicios se enfrentan intencional y explícitamente para proporcionar servicios mejorados como un vehículo para lograr la satisfacción del cliente y fortalecer relaciones duraderas. Por esta razón, es importante entender que la mejora en la calidad es necesaria conocer las necesidades y expectativas de los usuarios y convertirlas en metas de entrega de servicios o productos de calidad, así que, un

producto cuenta con dimensiones básicas para alcanzar su calidad que es determinada a partir de la óptica y percepciones de los usuarios.

Las dimensiones de calidad que se pueden ofrecer en los productos y servicios son deseables siempre todas en conjunto donde introducen ciertas características que hacen que los clientes valoren la calidad de un producto o servicio, Hernández (2017) cita las siguientes:



**Ilustración 10. Dimensiones del producto**

**Elaborado por:** Poveda, D. (2022)

**Fuente:** (Hernández, 2017)

## **CAPITULO III**

### **MARCO METODOLÓGICO**

#### **3.1 Ubicación**

Industria Alimenticia Pérez Vaca INALPEV Cia. Ltda. es una empresa con sede en el cantón de Tisaleo provincia de Tungurahua. La operación principal de la empresa es en Producción de Alimentos Congelados sector. La empresa fue fundada en 26 de junio de 2015. Actualmente emplea a 15 personas. En sus últimos aspectos financieros destacados, Industria Alimenticia Pérez Vaca Inalpev Cia.Ltda reportó aumenta de ingresos netos of 5,03% en 2020. Su Activo Total registró crecimiento negativo de 4,08%. El margen neto de Industria Alimenticia Pérez Vaca Inalpev Cia.Ltda aumentó 73,29% en 2020.

#### **3.2 Equipos y materiales**

En esta investigación se empleó recursos humanos y tecnológicos como se detalla a continuación.

##### **Humanos**

- Investigador
- Tutor
- Empleados de la empresa

##### **Tecnológicos**

- Computadora
- Plataformas virtuales
- Internet
- Celular
- Memoria USB
- Impresora

### **3.3 Tipo de investigación**

#### **Investigación descriptiva**

El trabajo de investigación se fundamenta de tipo descriptiva ya que permitió la identificación y el análisis de las características que tiene la población a la cual se realiza la encuesta como instrumento principal para la obtención de información requerida para el análisis, así también se puntualizaron las percepciones por medio de las características de las variables de estudio como son sistema de gestión de calidad y cultivos controlados.

Por otra parte, se describió la naturaleza del segmento demográfico del estudio que se baso en la creación y ejecución de las preguntas para la investigación, se identificó la tendencia que existe y por consiguiente la influencia de las variables.

Finalmente, pero no menos importante la investigación recopiló información de carácter cuantitativo por medio de la tabulación y limpieza de los datos que se recopilaron en las encuestas realizadas, por lo tanto, se procedió con el análisis estadístico y posteriormente concluir con la comprobación de la hipótesis planteada para el estudio.

#### **Investigación exploratoria**

La investigación es de tipo exploratoria ya que las variables de estudio que se identifican no han sido estudiadas o analizadas en conjunto con anterioridad, es decir, el sistema de gestión de calidad y la materia prima de los cultivos controlados como objeto del estudio que en la actualidad es un elemento importante, puesto que la gestión de calidad está inmersa en todas las áreas de conocimiento y más aún en el manejo de cultivos controlados en donde se realiza un control de enfermedades y plagas; en el cual interviene como beneficiarios indirectos la población consumidora de todo tipo de alimentos.

### **Modalidades de la investigación**

#### **Documental**

Es documental porque se utilizaron varios repositorios de artículos académicos,



artículos indexados, libros digitales, revistas en línea y sitios web confiables, de los cuales se pudo extraer información confiable para el desarrollo del estado de arte, combinando una serie de métodos de búsqueda y procesamiento de información, estudiando y fundamentando datos de las variables, para ordenar la información sistemáticamente en un solo documento.

### **De campo**

La investigación es de campo porque se lo realizó en la Industria Alimenticia Pérez Vaca INALPEV Cía. Ltda., perteneciente al cantón Tisaleo de la provincia de Tungurahua; se aplicó un cuestionario estructurado en escala de Likert a 52 empleados de la empresa en donde se logró obtener información directa de la realidad del objeto de estudio.

### **Enfoque de la investigación**

#### **Enfoque cualitativo**

Se utilizó en la investigación este enfoque para descubrir y perfilar las preguntas de la encuesta, es decir, se inicia con el proceso de análisis e interpretación de las respuestas que se obtuvieron en la encuesta para finalmente realizar la redacción de las conclusiones por medio de la triangulación de información.

#### **Enfoque cuantitativo**

El enfoque cuantitativo permitió conocer diferentes aspectos de la investigación con el fin de reducir subjetividades, mediante la encuesta; la parte cuantitativa y la tabulación de los datos, permitió analizar las preguntas propuestas en el cuestionario para representar los resultados en gráficos estadísticos, tablas de frecuencia y su posterior interpretación en base a la medición numérica y el estudio estadístico, para formar patrones de comportamiento

### **3.4 Prueba de Hipótesis - pregunta científica – idea a defender**

La hipótesis establecida para la investigación es: El sistema de gestión de calidad

mejora los cultivos controlados en la Industria Alimenticia Pérez Vaca INALPEV Cía. Ltda.

Una vez que la información fue recolectada a los empleados de la Industria INALPEV, se consideraron cuatro preguntas como las más relevantes dentro de la investigación, las cuales se detallan a continuación:

- Pregunta 1: ¿Cómo calificarías a los productos que oferta INALPEV Cia. Ltda.?
- Pregunta 2: ¿Con que frecuencia recibe capacitaciones sobre el manejo de cultivos?
- Pregunta 3: Cada que tiempo se realiza un seguimiento a los proveedores de materia prima?
- Pregunta 4: ¿Cómo considera un sistema de calidad en los cultivos controlados de INALPEV?

Estas cuatro preguntas al desarrollar la prueba de hipótesis permiten obtener información más específica para la investigación y por consiguiente decidir en el rechazo o aceptación de la hipótesis nula (H0) o la alterna (H1)

	Null Hypothesis	Test	Sig.	Decision
1	The categories defined by ¿Cómo calificarías a los productos que oferta Inalpev Cia? Ltda.? = Excelente and Muy Bueno occur with probabilities 0,5 and 0,5.	One-Sample Binomial Test	,000	Reject the null hypothesis.
2	The categories of ¿Con que frecuencia recibe capacitaciones sobre el manejo de cultivos? occur with equal probabilities.	One-Sample Chi-Square Test	,000	Reject the null hypothesis.
3	The categories of Cada que tiempo se realiza un seguimiento a los proveedores de materia prima? occur with equal probabilities.	One-Sample Chi-Square Test	,000	Reject the null hypothesis.
4	The categories defined by ¿Cómo considera un sistema de calidad en los cultivos controlados de Inalpev = Excelente and Bueno occur with probabilities 0,5 and 0,5.	One-Sample Binomial Test	,000	Reject the null hypothesis.

Asymptotic significances are displayed. The significance level is ,05.

### Ilustración 11. Prueba de hipótesis

Elaborado por: Poveda, D. (2022)

La imagen 7 analiza el resumen de la prueba de hipótesis de los ítems que se seleccionaron del cuestionario estructurado, al tener una investigación descriptiva se toman como estadísticos de prueba Chi-cuadro y binomial para una muestra, obteniendo como decisión el rechazo de la hipótesis nula.

Para comprobar la prueba de hipótesis realizada anteriormente bajo el programa estadístico SPSS se selecciona el análisis estadístico de Kolmogorov – Smirnov, el cual permite identificar la distribución que tienen los datos por medio cálculos separados ajo el estándar establecido.

**Tabla 1. One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		¿Cómo calificarías a los productos que oferta Inalpev Cia? Ltda.?	¿Con que frecuencia recibe capacitaciones sobre el manejo de cultivos?	¿Cada que tiempo se realiza un seguimiento a los proveedores de materia prima?	¿Cómo considera un sistema de calidad en los cultivos controlados de Inalpev?
N		52	52	52	52
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	4,92	3,23	3,02	4,92
	Std. Deviation	,269	,509	,464	,388
Most Extreme Differences	Absolute	,536	,406	,478	,540
	Positive	,387	,406	,478	,421
	Negative	-,536	-,287	-,426	-,540
Kolmogorov-Smirnov Z		3,862	2,924	3,447	3,894
Asymp. Sig. (2-tailed)		,000	,000	,000	,000

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

**Elaborado por:** Poveda, D. (2022)

La tabla 1 comprueba la hipótesis que anteriormente se la dedujo bajo la prueba de hipótesis, partiendo del pvalor obtenido en cada una de las preguntas, las mismas que tienen un pvalor menor a 0.05, se toma la decisión de acuerdo con la tendencia que tienen los resultados de la investigación el rechazo de la H0 y la aceptación de la H1 la cual se describe como El sistema de gestión de calidad mejora los cultivos controlados en la Industria Alimenticia Pérez Vaca INALPEV Cía. Ltda.; por consiguiente la implementación de un sistema de gestión de calidad permitirá que la empresa tenga productos enfocados con los estándares de calidad y su demanda serán mayores a los de la competencia.

### 3.5 Población o muestra:

La población que fue estudiada para este estudio es la totalidad de proveedores de la industria los propietarios de los cultivos controlados que tienen convenio con industria Alimenticia Pérez Vaca INALPEV Cía. Ltda. Se controlan alrededor de 50 proveedores de todos los sectores del país.

### 3.6 Recolección de información

En esta investigación se aplicó la técnica de la encuesta la misma que permitió obtener la información de manera confiable para posteriormente analizarlos y obtener resultados concretos con respecto a la tabulación obtenida.

#### Cuestionario estructurado

El cuestionario estructurado consta de 15 ítems los cuales están divididos en preguntas dicotómicas de Si y No y Escala de Likert, estas preguntas estuvieron enfocadas a las variables de estudio por medio de la operacionalización de las variables.

#### Validación

Para la validación del cuestionario se aplicó el estadístico Alfa de Cronbach, con todas las preguntas que hacen parte de las dos variables de estudio analizadas; el estadístico Alfa mide la confiabilidad del instrumento mediante la fiabilidad de las preguntas o ítems que se desarrollaron en el cuestionario estructurado.

**Tabla 2. Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,824	,824	15

**Elaborado por:** Poveda, D. (2022)

Como se muestra en la tabla 2, el valor del estadístico Alfa de Cronbach es de 0.824 el cual, de acuerdo con decisión de confiabilidad, se identifica que el nivel de aceptabilidad del instrumento es Confiable puesto que el valor se acerca a 1.

### **3.7 Procesamiento de la información y análisis estadístico**

La investigación con el tema: Sistema de gestión de calidad y la incidencia en la materia prima de los cultivos controlados de la Industria Alimenticia Pérez Vaca INALPEV Cía. Ltda.; en el cual se eligieron aspectos metodológicos que se enuncian a continuación:

El campo de la investigación se desarrolló en la Industria Alimenticia Pérez Vaca INALPEV Cía. Ltda., del cantón Tisaleo en la cual se aplicó un cuestionario estructurado mediante la modalidad en línea, su población fue de 52 personas entre hombres y mujeres con rango aproximados de edad entre los 26 a 55 años.

#### **Cuestionario Estructurado**

El cuestionario estructurado es combinado con un número de preguntas de 15 en total, las cuales se dividen de la siguiente manera:

- En escala de Likert 9 preguntas
- Preguntas dicotómicas 6 preguntas

#### **Métodos**

Esta investigación es de tipo descriptiva y exploratoria, y su hipótesis planteada fue: El sistema de gestión de calidad mejora los cultivos controlados en la Industria Alimenticia Pérez Vaca INALPEV Cía. Ltda.

Para la comprobación de la hipótesis se procedió en primer lugar con el resumen de la prueba de hipótesis mediante los estadísticos chi-cuadrado y binomial de una muestra; y en segundo lugar la corroboración de esta información se la desarrolló bajo la selección del estadístico de Kolmogórov-Smirnov de acuerdo con las preguntas más significativas de la investigación para finalmente decidir por el rechazo o aceptación de la hipótesis que se lo describió en los apartados anteriores.

#### **Variables respuesta o resultados esperados**

En lo que respecta a las variables de respuesta se considera diseñar un plan de acción

con los lineamientos necesarios para el manejo de cultivos.

El cual permitirá la producción de forma responsable en lo que respecta a la necesidad de optimizar todos los recursos, ganar la cooperación en convivencia, así como en ganar eficiencia con la finalidad de que los sistemas se consideren sostenibles y sustentables y de esta forma llegar con el cumplimiento de objetivos y metas por medio de las acciones y actitudes, se hace el diseño de un plan que cuente con indicadores apropiados para el manejo de los cultivos en la empresa.

El desarrollo del plan de acción es un proceso que permite llevar a cabo procedimientos y medidas de manera concreta en beneficio de un mejor manejo de los cultivos, así también busca insertar la sostenibilidad en un territorio específico.

La finalidad de esta planificación pretende:

- Que los proveedores de la empresa garanticen a los clientes productos basados en la calidad que a su vez sean distribuidos a minoristas y consumidores.
- Que exista un sistema sostenible bajo estándares de calidad, fructíferos, viables productivos.
- Finalmente, que se proteja el bienestar de las personas, la salud, bajo un ambiente estable sin dejar de lado el entorno que los rodea.

Para cumplir con esta necesidad, se establece este Plan de acción basado en la calidad que promueve un marco de principios en tono a las Buenas Prácticas por medio del manejo de los cultivos de forma apropiada.

Se toman en consideración aspectos como:

- La seguridad alimentaria: es el primer punto en donde se toma en cuenta la trazabilidad en el manejo de los cultivos en la zona
- Bienestar, Salud y Seguridad: Ofrecer las condiciones de bienestar y seguridad propicias para los productores, proveedores y empleados.
- Protección del Medio Ambiente: por medio de este proceso de producción se hace la implementación de una serie de prácticas que se orientan a la minimización de impactos negativos en el manejo de los cultivos dentro de las zonas.

## A. Definiciones

### **Sistema de Gestión de Calidad**

Al hablar de un sistema de gestión de calidad es la vía en la que una empresa desarrolla la gestión de cada una de las actividades como de los procesos que están directamente relacionados con la calidad, es decir, está relacionado por la estructura organizacional y la documentación de: recursos y procesos que se utilizan para alcanzar con cada una de las metas y objetivos de calidad y por consiguiente con el cumplimiento de los requisitos de los proveedores y a su vez de los clientes.

Mediante este sistema se inicia con el mejoramiento continuo con el fin de incrementar con eficacia la organización y por consiguiente cumplir con los objetivos; el enfoque que tiene un sistema de calidad se basa netamente en los procesos, por ello, si la empresa consigue mejorar los procesos automáticamente logra cumplir con productos en base a la calidad.

#### 1. Proveedores

El grupo de proveedores y/o clientes es el que está constituido por personas que corresponden a las diferentes zonas en donde se realiza manejo de los cultivos y que a la vez forman parte del sistema de gestión de calidad para las buenas prácticas.

#### 2. Sistema interno de control

Es un sistema que se establece mediante la integración de las personas que están en la responsabilidad de dar un seguimiento basado en los cumplimientos de los planes de gestión de la calidad así también de las buenas prácticas en el manejo de los cultivos.

Por medio de este sistema se tiene la información de todo el grupo de proveedores y productores:

- Lista de los proveedores: aquí se indica el nombre de todos y cada uno con especificaciones propias, como son: dirección, información relevante, estimación de consumos, etc.
- Mapa de las zonas: se realiza un mapeo de la zona por las áreas de

cultivos, así también la infraestructura con la que cuenta cada una de las zonas.

- Inspecciones internas: que permiten presentar información relevante o características importantes dentro de las zonas.
- Manual de procedimientos del sistema de gestión de calidad: por medio del cual se identificarán los procedimientos a seguir para el manejo controlado de los cultivos.
- Historial de la zona: por medio de la cual se obtiene información suscitada en tiempos específicos o prolongados, los cuales deben estar descritos de forma clara.

## B. Organización del sistema de gestión de calidad

### 1. Gestión y estructura del sistema de gestión de calidad

Este proceso está dividido en varios elementos, los cuales se detallan a continuación:

#### 1.1. Grupo de proveedores

Este grupo está constituido por todos los proveedores que son parte de la empresa, los cuales deciden ser parte del Sistema de Gestión de Calidad; los proveedores deben cumplir con todos los requisitos de acuerdo con lo estipulado por la empresa puesto que este grupo es el responsable de gestionar el funcionamiento del sistema.

#### 1.2. Sistema interno de control

Este sistema está compuesto por los proveedores y miembros del grupo de proveedores, así como de la empresa misma.

Se determina a un responsable del sistema interno de control, inspectores internos quienes se encargan con las inspecciones de manera interna con el objetivo de velar por el cumplimiento de todos los lineamientos que se manejen en el sistema que están indicadas en el respectivo plan.

#### 1.3. Unidades productivas

Son cada una de las zonas específicas en las cuales se realiza el manejo

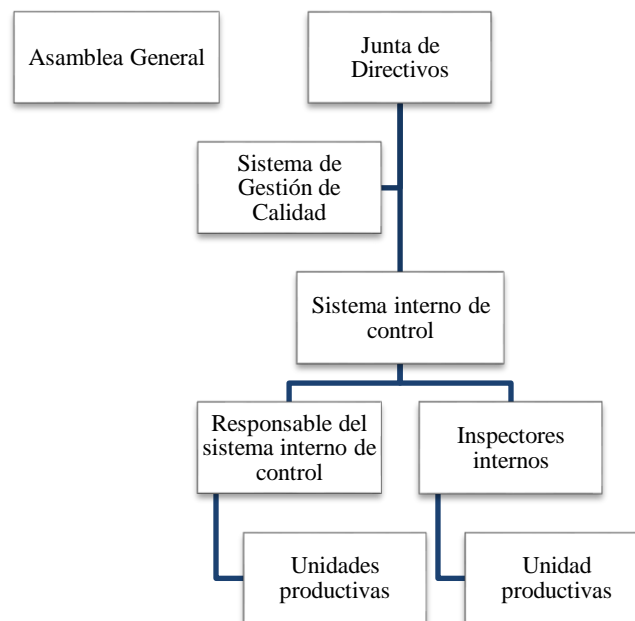


controlado de los cultivos por parte de la empresa.

#### 1.4. Documentación contractual

Con el objetivo de formalizar todo tipo de relaciones entre los proveedores y la empresa se realiza la firma de un contrato de cumplimiento del plan de acción con los lineamientos en el manejo de los cultivos, en el cual se comprometen las partes en el cumplimiento todas las disposiciones establecidas.

#### 1.5. Organigrama del sistema de gestión de calidad de la empresa



**Imagen 1.** Organigrama SGC

#### C. Objetivos del SGC dentro de las buenas prácticas

Los objetivos que se establecen dentro del SGC en el manejo de los cultivos se detallan a continuación:

- Establecer un SGC que permita la aplicación de buenas prácticas en el manejo de cultivos para los productores.
- Incentivar a los productores que se adapten a la ejecución del sistema de producción por medio de un enfoque de buenas prácticas.
- Permitir un trabajo en conjunto, colaborativo entre los productores y la

empresa para un manejo apropiado de los cultivos.

- Implementar un manejo en la reducción de las plagas con el fin de que los productores usen la menor cantidad de plaguicidas.

#### D. Alcance del SGC en las buenas prácticas de manejo de cultivos

El presente SGC se aplica a la empresa Alimenticia Pérez Vaca INALPEV Cía. Ltda.; los proveedores y productores localizada en el cantón Tisaleo de la provincia de Tungurahua.

#### E. Estructura documental

Este SGC está constituido por un plan de buenas prácticas en el manejo de los cultivos que a su vez permite la ejecución de sistemas de control que permiten el cumplimiento de los objetivos que se detallaron anteriormente.

Este plan está constituido por varias definiciones de términos específicos que se aplican en el plan; además se identifica la estructura del plan, procedimientos y actividades como son:

- Procedimientos operativos
- Procedimientos de soporte
- Registros de campo

#### F. Distribución del plan para el manejo de cultivos basado en buenas prácticas.

El plan estará distribuido en la empresa Alimenticia Pérez Vaca INALPEV Cía. Ltda., a su vez se encontrarán disponibles en formato físico para que los empleados y productores puedan acceder de manera oportuna al mismo.

#### G. Proceso de trazabilidad

El objetivo de este proceso es el de establecer procesos y mecanismos de forma confiable y de esta manera identificar la procedencia o trazabilidad del manejo de los cultivos en la empresa, es decir, del seguimiento de las actividades o los procesos que se ejecutan en la empresa por zonas o productores.

El cumplimiento de los procesos o tareas permite que se puedan identificar los problemas iniciales y a su vez minimizar la problemática inicial.

a. Responsables

Inspectores internos

Responsables del SGC

Productores

b. Procedimiento

Se realizan los siguientes procesos:

- Las áreas que se consideran para el manejo de los cultivos se basa en áreas estipuladas por la empresa.
- Todos los procesos que se registren en las zonas de los cultivos deben ser registradas en formatos establecidos para un cumplimiento adecuado de los procesos.
- Archivación de la documentación que es indispensable para obtener información de origen como son las facturas, entrega de productos, etc.

c. Alcance

Este plan se llevará a cabo dentro de las actividades que están relacionadas con el manejo de los cultivos y la manipulación de los mismos en los diferentes procesos como son:

- Siempre
- Cosecha
- Transporte
- Aplicación de agroquímicos
- Tratamiento de la información general

### **3.8 Variables respuesta o resultados alcanzados**

Como variable de respuesta y los resultados que se han alcanzado en la investigación es el cumplimiento del objetivo tres en el cual es poner en ejecución el plan de acción que se establece en el apartado anterior, el cual permite que la trazabilidad del manejo

de los productos la optimización de un registro adecuado en el manejo de todos los cultivos dentro de la empresa, de la misma forma se establece que la ejecución de este plan permita la implementación de nuevos mecanismos, procesos en lo que respecta a auditorías internas dentro del SGC para obtener información real y en base a los resultados que se obtienen de un uso correcto del plan y de la implementación del SGC en el manejo de los cultivos.

Hay que mencionar que la información que se obtiene permite detectar, prevenir y solucionar los problemas que se van teniendo en el manejo de los cultivos, puesto que los mismos no tenían un sistema de control y que ahora el mismo permite evaluar el cumplimiento de manera correcta y adecuada de los procesos y tareas.

Existe de igual manera una corresponsabilidad entre todos los actores del plan de acción, con la finalidad de que todos los responsables lleven a cabo funciones conjuntas y sobre todo acciones que permitan la coordinación eficiente, mantener registros adecuados, presentación oportuna de los resultados y sobre todo el cumplimiento correcto del plan de acción.

Desde el perfil de trabajo de cada uno de los empleados se debe cumplir con los procesos y tareas establecidas, hacer una auditoría interna por medio de estándares de calidad y el mejoramiento continuo del manejo de los cultivos; estos procesos de inspecciones a la vez deben estar programados y preparados por todos los responsables de cada zona o área, finalmente construir una lista verificada para el cumplimiento de lo que se ha cumplido y los procesos o tareas que aún tienen errores.

## CAPITULO IV

### RESULTADOS Y DISCUSIÓN

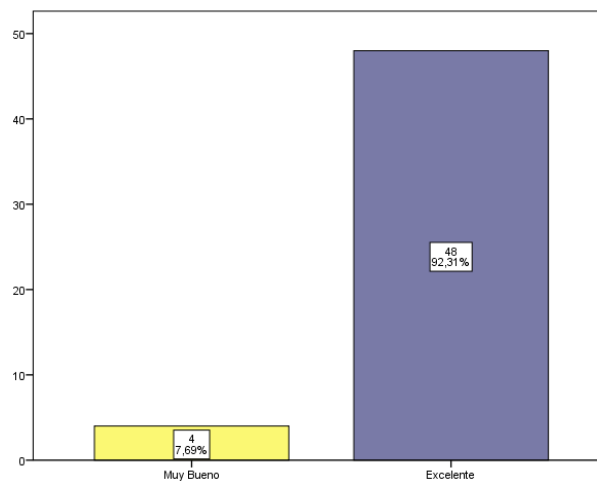
Para el desarrollo del análisis de los resultados de la encuesta se ha tomado en consideración todas las preguntas de la encuesta.

A continuación, se describen las preguntas que fueron realizadas a una muestra de

P1. ¿Cómo calificarías a los productos que oferta Inalpev Cia. Ltda.?

**Tabla 3. Calificación de los productos**

		Frecuencia	Porcentaje
Valido	Muy Bueno	4	7,7
	Excelente	48	92,3
	Total	52	100,0



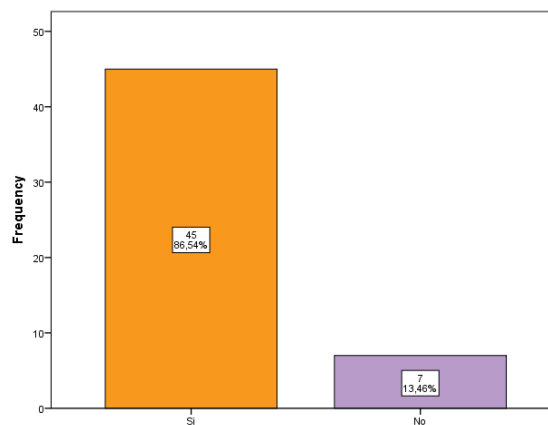
**Gráfico 1. Calificación de los productos**

**Discusión:** De un total de 52 personas encuestadas que corresponden al 100%, el 92,3% equivalente a 48 personas califican de excelente a los productos que oferta Inalpev Cia. Ltda. y el 7,7% equivalente a 4 personas lo califican de muy bueno. Los resultados indican que, en su mayoría las personas se encuentran totalmente de acuerdo de que, los productos que oferta la compañía son excelentes.

P2. ¿En el área que se desempeña cuenta con un sistema de control de calidad?

**Tabla 4. Área de desempeño**

		Frecuencia	Porcentaje
Valid	Si	45	86,5
	No	7	13,5
	Total	52	100,0



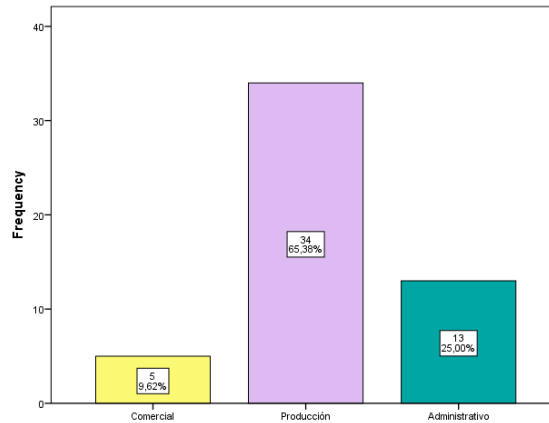
**Gráfico 2. Área de desempeño**

**Discusión:** De un total de 52 personas encuestadas que corresponden al 100%, el 86,5% equivalente a 45 personas manifiestan que en el área que se desempeña sí cuenta con un sistema de control de calidad y el 13,5% equivalente a 7 personas manifiestan que en su área no existe un sistema de control de calidad. Los resultados indican que, en su mayoría existe un sistema de control de calidad con el fin de ofrecer niveles más altos de satisfacción del cliente.

P3. En qué área se desempeña en la industria?

**Tabla 5. Desempeño en la Industria**

	Frecuencia	Porcentaje
Valid Comercial	5	9,6
Valid Producción	34	65,4
Valid Administrativo	13	25,0
Total	52	100,0



**Gráfico 3. Desempeño en la Industria**

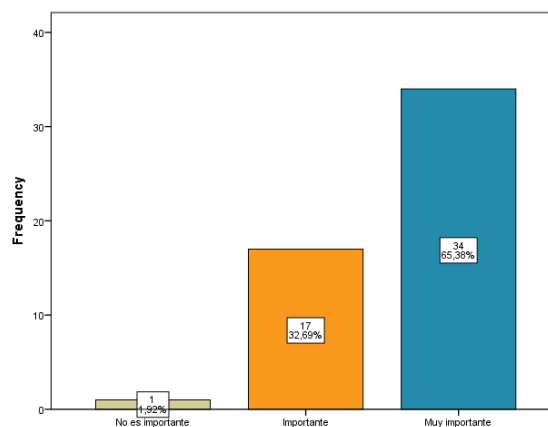
**Discusión:** De un total de 52 personas encuestadas que corresponden al 100%, el 65,4% equivalente a 34 personas se desempeñan en el área de producción, el 25% equivalente a 13 personas se desempeñan en el área administrativa y el 9,6% equivalente a 5 personas se desempeñan en el área comercial. Los resultados indican que, en su mayoría se desempeñan en el área de producción debido a la gran demanda de elaboración de productos.

P4. ¿Qué tan importante considera que es un sistema de gestión de calidad?

**Tabla 6. Importancia de un sistema de gestión de calidad**

	Frecuencia	Porcentaje
--	------------	------------

	No es importante	1	1,9
Valid	Importante	17	32,7
	Muy importante	34	65,4
	Total	52	100,0



**Gráfico 4. Importancia de un sistema de gestión de calidad**

**Discusión:** De un total de 52 personas encuestadas que corresponden al 100%, el 65,4% equivalente a 34 consideran que es muy importante un sistema de gestión de calidad, el 32,7% equivalente a 17 personas consideran que es importante y el 1,9% equivalente a 1 personas considera que no es importante. Los resultados indican que, en su mayoría consideran muy importante un sistema de gestión de calidad debido a que genera mayor eficiencia en la gestión de procesos de a compañía.

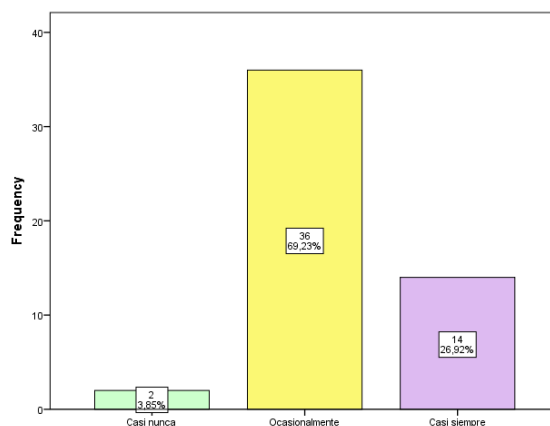
P5. ¿Con que frecuencia recibe capacitaciones sobre el manejo de cultivos?

**Tabla 7. Capacitaciones sobre el manejo de cultivos**

	Frecuencia	Porcentaje
Casi nunca	2	3,8



	Ocasionalmente	36	69,2
Válidos	Casi siempre	14	26,9
	Total	52	100,0



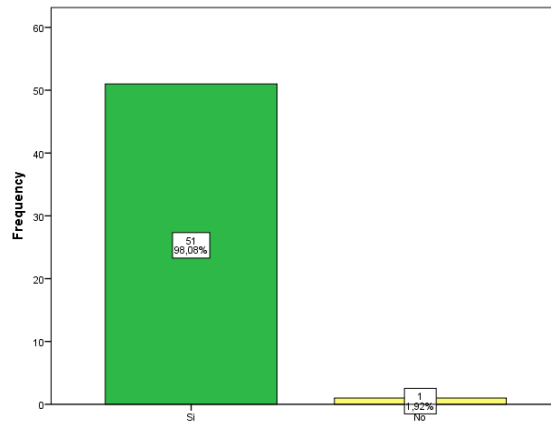
**Gráfico 5. Capacitaciones sobre el manejo de cultivos**

**Discusión:** De un total de 52 personas encuestadas que corresponden al 100%, el 69,2% equivalente a 36 personas manifiestan que ocasionalmente reciben capacitaciones sobre el manejo de cultivos, el 26,9% equivalente a 14 personas manifiestan que casi siempre y el 3,8% equivalente a 2 personas manifiestan que casi nunca. Los resultados indican que, en su mayoría manifiestan que ocasionalmente reciben capacitaciones sobre el manejo de cultivos con la finalidad de implementar métodos agrícolas sostenibles para mejorar la diversidad alimentaria y preservan cultivos.

P6. ¿Considera usted que la Industria debe mejorar sus procesos con los proveedores?

**Tabla 8. La Industria debe mejorar sus procesos con los proveedores**

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Si	51	98,1
	No	1	1,9
	Total	52	100,0



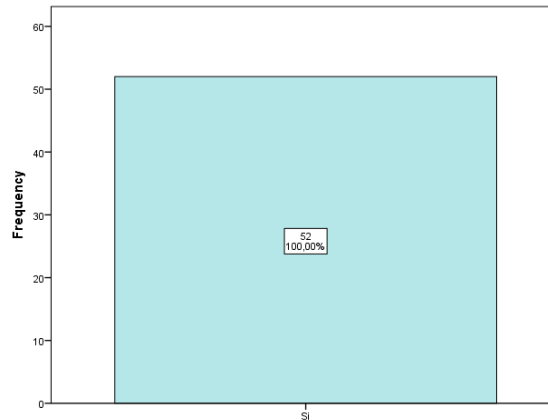
**Gráfico 6. La Industria debe mejorar sus procesos con los proveedores**

**Discusión:** De un total de 52 personas encuestadas que corresponden al 100%, el 98,1% equivalente a 51 sí consideran que la industria debe mejorar sus procesos con los proveedores y el 1,9% equivalente a 1 consideran que no. Los resultados indican que, en su mayoría consideran que la industria debe mejorar sus procesos con los proveedores para cumplir con los requisitos exigidos por el proceso productivo o de prestación y por ende generar confianza entre proveedores, compradores y usuarios.

P7. ¿Cree usted que la industria debe implementar un Sistema de gestión de calidad?

**Tabla 9. La industria debe implementar un Sistema de gestión de calidad**

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Si	52	100,0



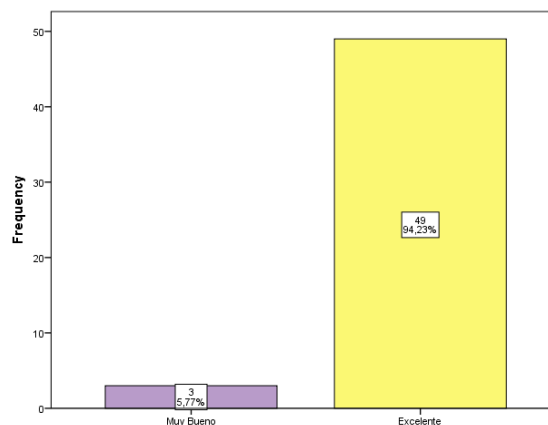
**Gráfico 7. La industria debe implementar un Sistema de gestión de calidad**

**Discusión:** De un total de 52 personas encuestadas que corresponden al 100%, el 100% equivalente a 52 sí consideran que la industria debe implementar un Sistema de gestión de calidad. Los resultados indican que, en su totalidad consideran que la industria debe implementar un sistema de gestión de calidad como una decisión estratégica para la empresa, le direcciona a mejorar su desempeño global y proporcionar una base sólida para las iniciativas de desarrollo sostenible.

P8. ¿Cree usted que los controles de calidad en la producción de la empresa son?

**Tabla 10. Controles de calidad en la producción**

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Muy Bueno	3	5,8
	Excelente	49	94,2
	Total	52	100,0



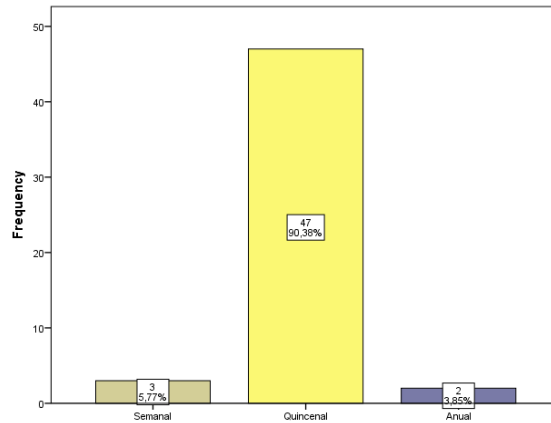
**Gráfico 8. Controles de calidad en la producción**

**Discusión:** De un total de 52 personas encuestadas que corresponden al 100%, el 94,2% equivalente a 49 personas consideran que son excelentes los controles de calidad en la producción de la empresa y el 5,8% equivalente a 2 personas consideran muy bueno. Los resultados indican que, en su mayoría consideran excelente los controles de calidad de la producción porque permite un adecuado seguimiento de datos para la toma de decisiones, reducción de costes en la producción y el mantenimiento y por ende el aumento de la productividad de la compañía.

P9. Cada que tiempo se realiza un seguimiento a los proveedores de materia prima?

**Tabla 11. Seguimiento a los proveedores**

	Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Semanal	3, 5,8
	Quincenal	47, 90,4
	Anual	2, 3,8
	Total	52, 100,0



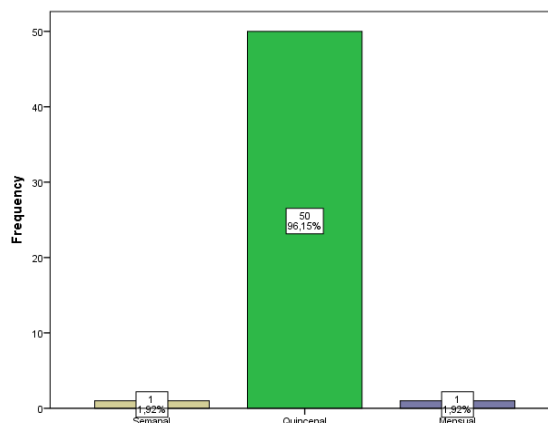
**Gráfico 9. Seguimiento a los proveedores**

**Discusión:** De un total de 52 personas encuestadas que corresponden al 100%, el 90,4% equivalente a 47 personas manifiestan que cada quincena realizan un seguimiento a los proveedores de materia prima, el 5,8% manifiestan que cada semana y el 3,8% equivalente a 2 personas manifiestan que anualmente realizan el seguimiento. Los resultados indican que, en su mayoría manifiestan que cada quincena realizan el seguimiento a los proveedores de materia prima con el fin de garantizar un apropiado uso y aplicación de la materia prima en el proceso productivo de la empresa.

P10. Cuándo realiza la fertilización en el cultivo?

**Tabla 12. Tiempos de fertilización**

	Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Semanal	1, 1,9
	Quincenal	50, 96,2
	Mensual	1, 1,9
	Total	52, 100,0



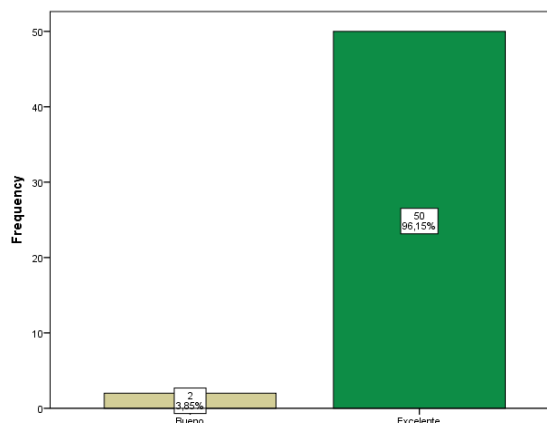
**Gráfico 10. Tiempos de fertilización**

**Discusión:** De un total de 52 personas encuestadas que corresponden al 100%, el 96,2% equivalente a 50 personas manifiestan que cada quincena realizan la fertilización de cultivos y el 1,9% manifiestan que cada semana y cada mes realizan la fertilización. Los resultados indican que, en su mayoría manifiestan que cada quincena realizan la fertilización de cultivos debido a que se impiden las deficiencias de nutrientes en los cultivos, incrementa su estado de salud y, por lo tanto, aumenta calidad y cantidad de los cultivos.

P11. ¿Cómo considera un sistema de calidad en los cultivos controlados de Inalpev?

**Tabla 13. Los cultivos controlados de Inalpev**

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Bueno	2	3,8
	Excelente	50	96,2
	Total	52	100,0



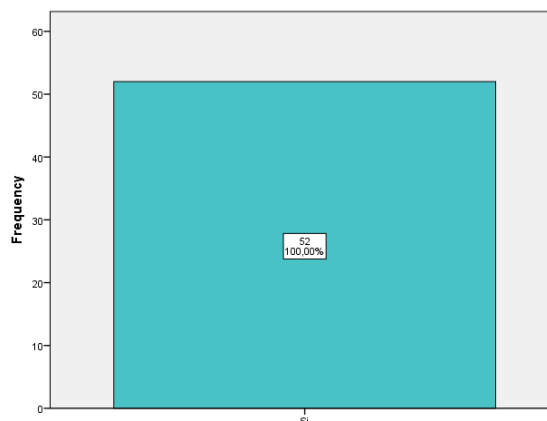
**Gráfico 11. Los cultivos controlados de Inalpev**

**Discusión:** De un total de 52 personas encuestadas que corresponden al 100%, el 96,2% equivalente a 50 personas consideran excelente el sistema de calidad en los cultivos controlados por Inalpev y el 3,8% lo consideran bueno. Los resultados indican que, en su mayoría consideran excelente el sistema de calidad de Inalpev, pues le ayuda a sistematizar operaciones y a hacer más eficientes los procesos y la organización, crear ahorros, revelar recursos ociosos y redistribuirlos eficientemente.

P12. ¿Se realiza un control y seguimiento a los proveedores con cultivos controlados de Inalpev?

**Tabla 14. Control y seguimiento a los proveedores**

Válidos	Frecuencia		Porcentaje
	Si	52	100,0



**Gráfico 12. Control y seguimiento a los proveedores**

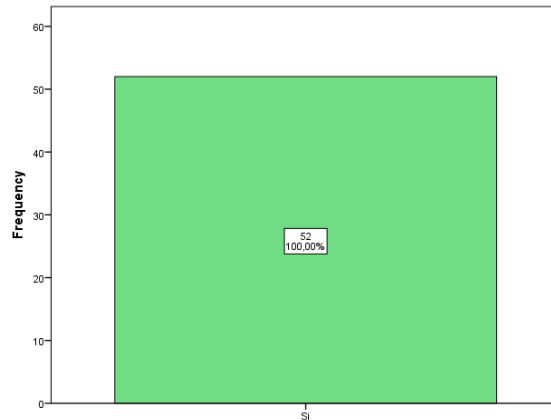
**Discusión:** De un total de 52 personas encuestadas que corresponden al 100%, el 100% equivalente a 52 personas mencionan que sí realizan un control y seguimiento a los proveedores con cultivos controlados de Inalpev. Los resultados indican que, en su totalidad manifiestan que sí realizan el control y seguimiento de Inalpev, pues la aplicación correcta de procesos y técnicas permitirá impedir de forma sencilla la aparición de plagas dañinas o perjudiciales para la producción.

P13. ¿Cree usted que con un adecuado sistema de calidad, la industria mejoraría sus cultivos controlados?

**Tabla 15. Mejoras de la industria con un sistema controlado**

	Frecuencia	Porcentaje
Válidos Si	52	100,0





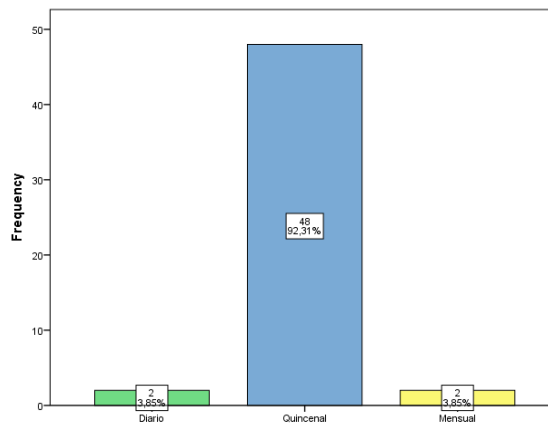
**Gráfico 13. Mejoras de la industria con un sistema controlado**

**Discusión:** De un total de 52 personas encuestadas que corresponden al 100%, el 100% equivalente a 52 personas mencionan que sí consideran que con un adecuado sistema de calidad, la industria mejoraría sus cultivos controlados. Los resultados indican que, en su totalidad manifiestan que sí consideran que con un adecuado sistema de calidad, la industria mejoraría sus cultivos debido a que un sistema de gestión bien estructurado permite mejorar la eficiencia de la organización en todos los niveles, productos y servicios de calidad y una mayor satisfacción del cliente.

P14. ¿Considerando los tiempos de producción cuando es recomendable abonar los cultivos?

**Tabla 16. Tiempos de producción adecuados**

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Diario	2	3,8
	Quincenal	48	92,3
	Mensual	2	3,8
	Total	52	100,0



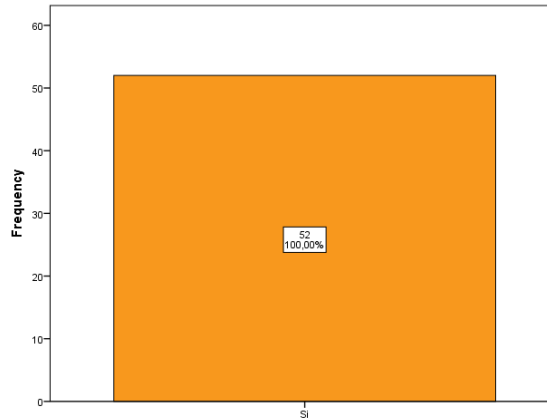
**Gráfico 14. Tiempos de producción adecuados**

**Discusión:** De un total de 52 personas encuestadas que corresponden al 100%, el 92,3% equivalente a 48 personas mencionan que cada quincena es recomendable abonar los cultivos y el 3,8% equivalente a 2 personas mencionan que es recomendable abonar los cultivos diariamente y mensualmente. Los resultados indican que, en su mayoría consideran que cada quincena es recomendable abonar los cultivos debido a que favorece al progreso de las estructuras y fertilización del suelo mediante de la integración de nutrientes y microorganismos.

P15. Estaría dispuesto a realizar cambios en su área de trabajo para poder ser más productivo?

**Tabla 17. Cambios en el área de trabajo**

		Frecuencia	Porcentaje
Válidos	Si	52	100,0



**Gráfico 15. Cambios en el área de trabajo**

**Discusión:** De un total de 52 personas encuestadas que corresponden al 100%, el 100% equivalente a las 52 personas mencionan sí están dispuestos a realizar cambios en su área de trabajo para poder ser más productivo. Los resultados indican que, en su totalidad están dispuestos a relizar cambios para ser más productivos, pues les permite tener nuevas experiencias y aprender cosas nuevas que le ayudarán a crecer profesionalmente y a la empresa.



## CAPÍTULO V

### CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES

#### 5.1 Conclusiones

El manejo de los cultivos es importante en el proceso de consumo de alimentos, los cuales deben garantizar el beneficio a la salud de los seres humanos, por lo tanto este proceso se lo debe llevar a cabo por medio de estándares que cumplan con la calidad adecuada, al hablar de seguridad alimentaria esta no es negociable y por lo tanto la empresa no debe escatimar ningún esfuerzo para que se cumplan con los estándares bajo normas de calidad; de la misma forma se debe trabajar en una corresponsabilidad teniendo en cuenta que las empresas las cuales manejan el procesamiento de alimentos deben cumplir con procesos de control y eficiencia.

Esta investigación tuvo como finalidad diseñar un plan de acción en el manejo de los cultivos, así también el conocer cuán importante es el diseño y ejecución de un SGC dentro de la empresa, analizar los componentes, requisitos y tareas que se deben cumplir para que este sistema sea óptimo para la empresa y los procesos que intervienen en ella, es importante que los empleados, productores y todo el entorno de la empresa conozca este sistema para la obtención de productos de calidad que oferta INALPEV Cia. Ltda.; por lo tanto, las áreas de la empresa deben cumplir con un SGC para satisfacer la demanda en la calidad de productos.

La empresa INALPEV Cia. Ltda., cuenta con una mayor cantidad de empleados en el área de producción en donde consideran que es importante un SGC el cual permite ofrecer responsabilidad en los productos que oferta basado en normas de calidad, por lo tanto la empresa al distribuir productos éstos deben cumplir con normas de higiene, sanidad y por ello el SGC tiene una mayor importancia, pues permite establecer un control no solo en proceso de producción sino que además en la fase de distribución contando con una seguridad en la parte del consumo.

#### 5.2 Recomendaciones

Socializar procesos en el manejo de suelo, los cuales permiten obtener productos basados en la calidad, los procesos se deben cumplir por medio de la implementación de un sistema de gestión de la calidad, la misma que permite el aumento en la satisfacción del cliente; por otra parte se logra definir expectativas y necesidades de los clientes y productores, lo que genera un proceso de mejora continua dentro de la empresa y a su vez el incremento en la captación de nuevos clientes como el incremento de los mismos.

Promover actividades y procesos para una mejora continua en las tareas que se llevan a cabo en la empresa, puesto que los mismos una nueva planificación que constituye un proceso con minimización de errores, la verificación de los cumplimientos en cada una de las áreas de la empresa promueve una diversificación de los productos, se debe tomar en cuenta que las necesidades de la empresa al implementar un SGC disminuyen y se potencializa la relación entre el proveedor y el cliente.

Tomar en cuenta que la calidad es condición muy necesaria para que se pueda lograr el éxito dentro de la empresa y en el mercado de los alimentos que cada vez son más exigentes y en donde existe una mayor complejidad en el área de producción y que obliga a la empresa a la implementación de procesos de control de calidad y normalización, la implementación y aplicación de formatos establecidos en el SGC permiten una comunicación asertiva entre los empleados, se cuenta con información real y sobre todo eficiente en la toma de decisiones.

### 5.3 Bibliografía

- Armijos, F. (2019). Gestión de administración de los recursos humanos. *Scielo*, 2-4.
- Bastidas, V. (2018). *Estructura organizacional*. Obtenido de <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/6233/1/T2664-MAE-Bastidas-La%20estructura.pdf>
- Cabañas, R. (2017). Círculos de calidad. *Revista: Médica hondurena*, 1-1.
- Caligaris, G. (2018). Elemento histórico y moral del valor de la fuerza de trabajo. *Scielo*, 5-7.
- Callejas, A. (2018). Propuesta para fortalecer el sistema de gestión de calidad organizacional en una entidad financiera. *Dialnet*, 2-6.
- Carrera, C. (2018). *Sistemas de gestión de calidad*. Guayaquil: Grupo Compás.
- Carriel, R. (2018). Sistema de gestión y control de la calidad. *Recimundo: Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento*, 3-5.
- Carrillo, A. (Agosto de 2018). *Sistema de control de calidad automatizado para la industria*. Obtenido de <https://repositorio.umsa.bo/xmlui/bitstream/handle/123456789/18740/EG-2115.pdf?sequence=1>
- Chacón, J. (2018). Teorías, modelos y sistemas de calidad. *Espacios*, 2-4.
- Díaz, G., & Salazar, D. (2021). La calidad como herramienta estratégica para la gestión empresarial. *Scielo*, 3-5.
- Gómez, T. (2018). La productividad y sus factores. *Scielo*, 2-3.
- Gorotiza, G. (2021). El sistema de gestión de calidad con ISO 9001:2015 como estrategia para el mejoramiento de los procesos de la comercialización ITM. *Dialnet*, 3-6.
- Guevara, C. (2020). Principios de gestión de la calidad en empresas. *Redalyc*, 14-20.
- Hernández, C. (2017). Dimensiones de la calidad de servicio presente en los programas de postgrado. *Imoacto científico*, 5-7.
- Hernández, H. (2018). Gestión de calidad: elemento clave de las organizaciones.

*Unilibre*, 5-8.

Instituto Tecnológico INATEC. (2017). *Manual de gestión de la calidad*. Obtenido de [https://www.tecnacional.edu.ni/media/MANUAL\\_GESTION\\_DE\\_CALIDAD\\_1.pdf](https://www.tecnacional.edu.ni/media/MANUAL_GESTION_DE_CALIDAD_1.pdf)

Kennedy, D. (Octubre de 2018). *La diferenciación de la fuerza de trabajo en América Latina*. Obtenido de [https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/79263/CONICET\\_Digital\\_Nro.eae87ed4-73fb-4081-9fe4-d66086481ae2\\_H.pdf?sequence=5&isAllowed=y](https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/79263/CONICET_Digital_Nro.eae87ed4-73fb-4081-9fe4-d66086481ae2_H.pdf?sequence=5&isAllowed=y)

León, C. (2018). Importancia de un sistema de gestión de la calidad. *Scielo*, 2-5.

Lucero, J. (2020). *Modelos de gestión de calidad*. Obtenido de <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/7207/1/T3108-MAE-Lucero-Modelos.pdf>

Lucero, J. (2020). *Modelos de gestión de calidad utilizados en las Pymes del servicio del sector automotriz*. Obtenido de <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/7207/1/T3108-MAE-Lucero-Modelos.pdf>

Martínez, Y. (2017). Proceso de transformación de materia prima. *Redalyc*, 3-5.

Mero, J. (2018). *Revista científica: Ciencias económicas y empresariales*, 4-7.

Moreno, J. (2017). *Fundamentos de la producción*. Bogotá: Areandino.

Morocho, T. (2019). Gestión de calidad en procesos constructivos de la mano de obra civil. *CIENCIA*, 3-7.

Noboa, S. (2021). *Propuesta de adaptación al Sistema de Gestión de Calidad*. Obtenido de <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/8082/1/T3525-MAE-Noboa-Propuesta.pdf>

Ronquillo, F. (2020). Análisis sobre el sistema de control de producción kanban-una manera de regular el flujo productivo en las industrias. *FIPCAEC: Ciencias empresariales y económicas*, 6-8.

Sequeda, E. (2020). *ncidencia del Talento Humano en la Implementación del Sistema de Gestión de Calidad*. Obtenido de



<https://repository.unad.edu.co/bitstream/handle/10596/38891/eesequedam.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Sirvent, S. (2017). Los 7 principios de gestión de calidad. *Dialnet*, 2-5.

Villalba, C. (2021). Gestión y costos de producción. *Redalyc*, 5-6.