

**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**  
**ESCUELA DE POSGRADO**  
**UNIDAD DE POSGRADO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS**  
**ADMINISTRATIVAS**



**TESIS**

**SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015 EN EL**  
**PROCESO SISTÉMICO DE CERTIFICACIÓN**  
**FITOSANITARIA DEL SENASA-PUESTO DE CONTROL**  
**MARÍTIMO CALLAO**

TESIS PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO  
EN ADMINISTRACIÓN ESTRATÉGICA DE EMPRESAS  
PRESENTADO POR:

**CARLOS CONTRERAS RODRIGUEZ**

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Carlos Contreras Rodriguez'.

CALLAO, 2017  
PERÚ

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Carlos Allaga Valdez'.



**UNIVERSIDAD NACIONAL DEL CALLAO**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**  
**UNIDAD DE POSGRADO**



**HOJA DE REFERENCIA DEL JURADO Y APROBACIÓN**

**MIEMBROS DEL JURADO:**

Dr. José Hugo Tesón Campos	:	Presidente
Dr. Orlando Juan Márquez Caro	:	Secretario
Dr. José Luis Reyes Doria	:	Miembro
Dr. José Leonor Ruiz Nizama	:	Miembro
MBA Carlos Aliaga Valdez	:	Asesor

**No Libro** : 01

**Ciclo Taller de Tesis:** 2016-I

**No de Acta** : 006

**Folio** : 7

**Fecha de Aprobación de Tesis:** 21 de marzo de 2017.



*Universidad Nacional de Callao*  
*Facultad de Ciencias Administrativas*  
*Unidad de Posgrado*

---

**ACTA N° 006 DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL GRADO DE MAESTRO  
EN ADMINISTRACIÓN ESTRATEGICA DE EMPRESAS**

**CICLO TALLER DE TESIS / 2016 - I**

Siendo las 5.00 pm... del día martes 21 de marzo del dos mil diecisiete, en el Auditorio de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Nacional del Callao, se reunió el Jurado Examinador conformado por los siguientes docentes:

- |                                     |   |            |
|-------------------------------------|---|------------|
| ➤ Dr. José Hugo Tezen Campos        | : | Presidente |
| ➤ Dr. Lovera Bernaola Denny Rolando | : | Secretario |
| ➤ Dr. José Luis Reyes Doria         | : | Miembro    |
| ➤ Dr. José Leonor Ruiz Nizama       | : | Miembro    |
| ➤ MBA. Carlos Aliaga Valdez         | : | Asesor     |

Con el fin de evaluar la sustentación de Tesis del **Bach. CONTRERAS RODRÍGUEZ CARLOS**, titulada: "**SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015 EN EL PROCESO SISTÉMICO DE CERTIFICACIÓN FITOSANITARIA DEL SENASA-PUESTO DE CONTROL MARÍTIMO CALLAO**". Con el quórum establecido según el correspondiente Reglamento de Estudios de Maestría de la Universidad Nacional del Callao (Resolución de Consejo Universitario N° 131-2016 CU del 06 de octubre del 2016), vigente y luego de la exposición del sustentante, los Miembros del Jurado hicieron las respectivas preguntas, las mismas que fueron absueltas.

En consecuencia, este jurado acordó..... *Aprobado*..... Con la escala de calificación cualitativa de..... *Buena*..... y calificación cuantitativa de..... *Quince*..... La tesis, para optar el **GRADO ACADEMICO DE MAESTRO EN ADMINISTRACIÓN ESTRATEGICA DE EMPRESAS**, conforme al artículo ( 72° ) del Reglamento mencionado, con lo que se dio por terminado el Acto, siendo las ..... *6:00 pm*..... del mismo día.

Bellavista, marzo 21 del 2017.

.....  
**Dr. José Hugo Tezen Campos**  
Presidente

.....  
**Dr. Lovera Bernaola Denny Rolando**  
Secretario

.....  
**Dr. José Luis Reyes Doria**  
Miembro

.....  
**Dr. José Leonor Ruiz Nizama**  
Miembro

**A Dios, a mis padres Timoteo† y Aurora, por haberme  
dado la vida y la formación necesaria.**

**A Delia, Cinthya y Annie que son parte de mi  
vida, por su apoyo, comprensión y tolerancia  
para lograr la meta final.**

**A mis hermanos por su apoyo y constante aliento.**

## **AGRADECIMIENTO**

A los docentes de la maestría en Administración Estratégica de Empresas, y a mi asesor quienes me brindaron sus conocimientos los cuales han sido muy importantes para la realización de la presente investigación.

Al Servicio Nacional de Sanidad Agraria SENASA-Puesto de Control Marítimo Callao PCM-C por haberme dado la oportunidad y el apoyo para realizar el presente trabajo de tesis.

A mis compañeros de clase Manuel Quijandría, Mónica Bedriñana, Frank Tolentino, Víctor Torres, Juan Miranda, Eddy Rojas, por su valiosa amistad y apoyo.

A todos los que de alguna forma contribuyeron en el desarrollo del presente trabajo.

## TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN.....	1
ABSTRACT.....	2
INTRODUCCIÓN.....	3
CAPITULO: PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN.....	6
1.1. Identificación problema .....	6
1.2. Formulación del problema.....	8
1.3. Objetivos de la investigación.....	9
1.4. Justificación.....	10
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO.....	12
2.1. Antecedentes de sistemas de gestión de calidad adoptada por entidades en el ámbito mundial .....	12
2.2. Marco Conceptual.....	18
2.3. Proceso de transición de la norma de la versión 2008 a la 2015 ...	20
2.4. Marco legal para la certificación fitosanitaria.....	45
2.5. Descripción del Puesto de Control Marítimo del Callao (PCM-C)..	46
2.6. Plan de internacionalización y análisis de mercado .....	48
2.7. Procedimiento general de la exportación .....	49
CAPITULO III: VARIABLES E HIPÓTESIS .....	53
3.1. Definición de las variables.....	53
3.2. Operacionalización de las variables.....	53
3.3. Hipótesis General y Específicas.....	53
CAPITULO IV: METODOLOGÍA .....	55
4.1. Tipo de Investigación .....	55
4.2. Diseño de la Investigación .....	55
4.3. Población y muestra.....	55
4.4. Fuentes de Información .....	57
4.5. Técnicas e instrumentos de recolección de información.....	57
4.6. Plan de análisis estadísticos de datos .....	58
4.7. Validación de las encuestas.....	59
4.7 Metodología para estructurar el Diseño de Gestión de la Calidad .	60

CAPITULO V: RESULTADOS.....	63
5.1. Contexto de la organización.....	63
5.2. Liderazgo .....	65
5.3. Planificación .....	66
5.4. Apoyo.....	67
5.5. Operación del proceso de certificación fitosanitaria .....	711
5.6. Evaluación del desempeño .....	71
5.6.1. Resultados de encuestas a usuarios externos.....	71
5.6.2. Resultados de encuestas a usuarios internos.....	74
CAPITULO VI: DISCUSIÓN DE RESULTADOS .....	82
CAPITULO VII: CONCLUSIONES .....	89
CAPITULO VIII: RECOMENDACIONES .....	90
CAPITULO IX: REFERENCIA BIBLIOGRÁFICAS .....	91

## ÍNDICE DE TABLAS

	<b>Pág.</b>
Tabla 1: Organismos involucrados en el proceso de certificación ISO.....	21
Tabla 2. Cronología de Certificados .....	22
Tabla 3: Estructura de Cláusulas de la Norma ISO 9001 .....	28
Tabla 4 : Relación de otras normas internacionales sobre gestión de la calidad, los sistemas de gestión de la calidad y los capítulos de esta norma internacional .....	30
Tabla 5a. Validación por Kuder-Richardson de encuestas externas .....	59
Tabla 5b. Validación por Kuder-Richardson (KR-20) de encuestas internas	
Tabla 6: Análisis FODA de SENASA - PCMC .....	63
Tabla 7: Apoyo y recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del SGC ....	67
Tabla 8. Propuesta de un Diseño de Gestión de la Calidad basado en la norma ISO 9001:2015 para el proceso de Certificación Fitosanitaria del SENASA PCMC.....	79



## ÍNDICE DE FIGURAS

	<b>Pág.</b>
Figura 1: Relación estructura norma Ciclo PHVA.....	26
Figura 2: Proceso simplificado de la implementación de un SGC .....	29
Figura 3: Procedimiento de exportación .....	51
Figura 4: Procedimiento de Importación.....	52
Figura 5: Cálculo de la muestra.....	56
Figura 6: Ciclo Deming .....	61
Figura 7. Organigrama del SENASA .....	66
Figura 8. Procedimiento mejorado de certificación fitosanitaria, propuesto en tiempo real.....	71
Figura 9. Aspectos a mejorar en el proceso de Certificación Fitosanitaria .....	74
Figura 10. Hoja de Ruta para elaborar el Diseño de Gestión de la Calidad del Proceso de Certificación del SENASA basado en la norma ISO 9001:2015 .....	78
Figura 11. Ciclo del Sistema de Gestión de Calidad del proceso de Certificación Fitosanitaria propuesto para SENASA –PCMC basado en la Norma ISO 9001: 2015 (Ciclo PHVA de DEMING).....	81
Figura 12. Número de Certificados Fitosanitarios Expedidos por el PCM-Callao.....	95

## Anexos

	<b>Pág.</b>
Anexo A: Encuesta a usuario externo .....	96
Anexo B: Encuesta usuario interno .....	97
Anexo C: Guía de Entrevista estructurada a Especialista .....	98
Anexo D: Matriz de consistencia.....	99
Anexo E: Operacionalización de las variables.....	100
Anexo F: MODELO DE SGC BASADO EN PROCESOS.....	102
Anexo G: Organigrama SENASA .....	103
Anexo H: Normas Internacionales sobre gestión de la calidad y SGC ...	103
Anexo I: Maestros externos.....	10505
Anexo J: Maestros Internos - Documentos.....	10707
Anexo K: Maestros internos - Registros .....	10909
Anexo L: Detalle Resultados encuestas-Usuarios externos.....	116
Anexo M: Categorías para interpretar el coeficiente.....	1277

## RESUMEN

El Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA), como autoridad en sanidad agraria, no ha implementado un sistema de gestión de la calidad (SGC) en sus procesos de certificación fitosanitaria de importación y exportación de productos y subproductos agrícolas, a pesar que la Ley 27658 exige a las instituciones del estado la creación de un SGC. Con el objetivo de diseñar un SGC basado en la norma ISO 9001:2015 en el proceso de certificación fitosanitaria de SENASA-Puesto de Control Marítimo Callao, se realizó el diagnóstico y análisis del proceso respectivo iniciando con la medición de nivel de satisfacción de usuarios externos e internos mediante encuestas, las mismas que previa validación fueron procesadas mediante SPSS, al 98% de confiabilidad. La muestra fue de 118 usuarios externos de una población de 900/mes y 21 usuarios internos. Los resultados determinaron que los usuarios externos no se encuentran satisfechos con los servicios que brinda SENASA; mientras que, los usuarios internos manifestaron disconformidad con la organización. La metodología de la norma ISO 9001:2015 se inició con un análisis del contexto a través de una matriz FODA. Seguidamente, se analizó las cualidades personales, requisitos de la norma, reestructuración de procesos e involucramiento de los directivos del SENASA, cuyos roles tuvieron como prioridad el enfoque al usuario. Luego se trabajó sobre la planificación en función a la matriz FODA generando estrategias, y se definieron elementos de apoyo (recursos, competencia, toma de conciencia, comunicación, y documentación de la información). Finalmente, se planteó cómo llevar a cabo las operaciones dentro del proceso y la evaluación para una vez implementados disponer las correcciones para mejora continua empleando fases del ciclo Deming (planificar-hacer-verificar-actuar). Todo este desarrollo sirvió como base para la estructuración del diseño del SGC. Asimismo, se propuso un diseño del mapa de procesos con periodos óptimos de los procedimientos de la certificación fitosanitaria y la auditoría interna del SGC. Se concluye que SENASA deberá implementar el SGC diseñado para mejorar el proceso de certificación fitosanitaria en satisfacción de los usuarios.

Palabras clave: Sistema de gestión de la calidad, ISO 9001: 2015.

## **ABSTRACT**

The National Agrarian Health Service (SENASA), as an authority on agricultural health, has not implemented a quality management system (QMS) in its phytosanitary certification processes for the import and export of agricultural products and by-products, although Law 27658 Requires the state institutions to create a QMS. With the objective of designing a QMS based on ISO 9001: 2015 in the phytosanitary certification process of SENASA-Callao Maritime Control Station, the respective process was diagnosed and analyzed, starting with the measurement of the level of satisfaction of external users And internal ones through surveys, the same ones that previous validation were processed through SPSS, to 98% of reliability. The sample was 118 external users of a population of 900 / month and 21 internal users. The results determined that external users are not satisfied with the services provided by SENASA; While internal users expressed disagreement with the organization. The methodology of ISO 9001: 2015 began with a context analysis through a SWOT matrix. Subsequently, the personal qualities, requirements of the standard, process restructuring and involvement of the SENASA executives were analyzed, whose roles were focused on the user. Then, planning was carried out according to the SWOT matrix, generating strategies, and supporting elements (resources, competition, awareness, communication, and information documentation) were defined. Finally, it was considered how to carry out the operations within the process and the evaluation for once implemented to arrange the corrections for continuous improvement using phases of the cycle Deming (plan-do-verify-act). All this development served as a basis for the structuring of the QMS design. Likewise, a design of the process map with optimal periods of phytosanitary certification procedures and internal QMS audit was proposed. It is concluded that SENASA should implement the QMS designed to improve the phytosanitary certification process in user satisfaction.

Key words: Quality management system, ISO 9001: 2015.

## INTRODUCCIÓN

El Sistema de Gestión de la Calidad (SGC) es un método aplicable en cualquier organización con el objeto de definir e implementar el diseño más adecuado para el desarrollo de su actividad, de tal forma que alcance el mejoramiento continuo, el cumplimiento de sus objetivos y agregar mayor valor al sistema de calidad para la satisfacción de los usuarios. La adopción de un SGC debe ser una decisión estratégica de toda organización pública o privada, debido a que este sistema ofrece una ventaja significativa en los procesos de gestión que permita la satisfacción de los usuarios debido a que hay una exigencia de estándares de calidad. Mateo (2009) define que un SGC no es más que un conjunto de elementos que se interrelacionan para lograr como resultado la calidad de los productos o servicios que se ofrecen al cliente; es decir, planear, controlar y mejorar los procesos de una organización que influyan en el logro de la satisfacción del mismo.

Miranda *et al.* (2007) reportan que la gestión de la calidad total engloba todos los procesos de la organización y a todas las personas que la componen, esto con la finalidad de obtener una mejora continua en los procesos que lleve a una satisfacción del cliente. Según muchos autores, la familia ISO 9000 es un conjunto de normas que representan un consenso internacional en Buenas Prácticas de Gestión con el objetivo de que una organización pueda entregar productos y servicios que satisfagan los requisitos de calidad de los clientes. La nueva versión de la norma ISO 9001 propuesta en el 2015, sustituye a la norma ISO 9001:2008, en el cual se encuentran principales cambios en el nuevo marco común de normas de sistemas de gestión de calidad según las normas ISO. Esta nueva versión brinda beneficio para las organizaciones que tienen distintas normas ISO implementadas, ya que las pueden integrar muy fácilmente sus procesos debido a que muchos de los elementos y requisitos son comunes para todas las normas (ISOTOLLS, 2016).

A nivel mundial, son numerosas las empresas privadas las que han implementado los SGC basados en las normas ISO con fines de la certificación como China, Italia, Alemania, Japón, EEUU, etc. pero pocas han reportado los resultados de una previa investigación apropiada a la realidad de cada organización (López, 2015).

En nuestro país, son escasas las certificaciones de calidad obtenidas por las entidades privadas como los bancos y empresas. Mientras que, en las entidades estatales solo algunas han logrado certificar algunos de sus procesos certificadas entre ellas destacan las entidades estatales como SUNAT, INDECOPI, BN, SERVIR, etc., debido a que no todas las empresas están en condiciones ideales para iniciar un proceso de certificación en la norma ISO (González 2011).

El estado peruano ha emitido la Ley 27658, Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado en el que indica *“Créase el Sistema de Gestión de la calidad de las entidades del Estado, como una herramienta de gestión sistemática y transparente que permita dirigir y evaluar el desempeño institucional, sin embargo, son muy pocas las entidades del estado las que han adoptado SGC.*

SENASA es una entidad pública que tiene como función velar la sanidad agraria del país y autorizar las exportaciones e importaciones de productos y subproductos agrícolas, así como los procesos de la certificación fitosanitaria a fin de garantizar el cumplimiento de los requisitos establecidos por los países importadores (Portal web SENASA, 2016). Esta institución como autoridad en materia de sanidad agropecuaria, cuenta con 25 organismos desconcentrados a nivel nacional, una sede central en la ciudad de Lima y periféricos en el Puerto Marítimo del Callao y Aeropuerto Internacional Jorge Chávez. Se tiene como antecedente que SENASA a pesar de tener un Plan Estratégico y un SGC, este último no ha sido totalmente implementado en ninguno de sus sedes, así como tampoco se

han mejorado la gestión por procesos, hecho que está generando ineficiencia en la certificación fitosanitaria.

Muy a pesar que las normas ISO: 9001 aportan grandes beneficios en el SGC de las empresas o entidades públicas está diseñada para agregar valor al sistema de calidad, pero no en todas ellas se están adoptando esta norma como un SGC, y algunas que están implementando su interés está centrado más que en el mejoramiento, en la certificación, o que inician el proceso de implementación sin antes hacer un debido proceso de diagnóstico y diseño del sistema apropiado a la realidad de cada entidad y su posterior sensibilización pues todas las empresas no están en las condiciones ideales para iniciar un proceso de certificación en la norma ISO (González, 2011).

Muchas instituciones y empresas en última década, han implantado SGC en cualquiera de sus actividades o negocios. Esto no es un concepto moderno, ya que la calidad siempre ha jugado un papel importante en el aseguramiento de servicios y nuevos mercados; no obstante, en estos tiempos debido a la existencia de sistemas de calidad y de mercados competitivos, el aseguramiento de la calidad y los SGC se han vuelto aún más necesarios de adoptarse (Amezquita, 2015). En este sentido, ISO 9001:2015 es la norma internacional del SGC que se centra en todos los elementos de administración de calidad con los que una entidad pública o privada o empresa debe contar para administrar y mejorar la calidad de sus productos o servicios.

Por todas esas razones, esta investigación planteó como objetivo general diseñar un SGC basado en la norma ISO 9001:2015 en el proceso de certificación fitosanitaria del SENASA-Puesto de Control Marítimo Callao, cuya implementación permitirá la mejora de los procesos de certificación fitosanitaria del SENASA.

## CAPITULO I

### 1. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

#### 1.1. Identificación problema

En nuestro país, la mayoría de entidades públicas no han implementado sistemas de gestión de la calidad, muy a pesar de que existe la Ley 27658, Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado que indica *“Créase el Sistema de Gestión de la Calidad en las entidades del Estado, como una herramienta de gestión sistemática y transparente que permita dirigir y evaluar el desempeño institucional, en términos de calidad y satisfacción social en la prestación de los servicios a cargo de las entidades y agentes obligados”* (Peruano, 2002). En este sentido, SENASA como autoridad en Sanidad Agraria del Perú, con marco jurídico nacional e internacional que tiene procesos principales para otorgar la certificación fitosanitaria y autorizar el ingreso (importación) y egreso (exportación) de productos y subproductos agrícolas, a fin de garantizar el cumplimiento de los requisitos establecidos por los países importadores, a la fecha no ha obtenido certificaciones eficientes de calidad en dichos procesos, no obstante de haber intentado implementar y alcanzar niveles de calidad, competitividad y mejora continua.

Según el Plan Estratégico Institucional (2008-2022) de SENASA, se puede concluir que la institución no cumple con los requerimientos mínimo para aplicar un SGC en ninguno de sus procesos, se señala que tiene un sistema de recursos humanos deficiente, con procedimientos operativos incompletos e insuficiente soporte; asimismo, a la fecha SENASA carece de un sistema de gestión de calidad actualizado y que se esté ejecutando con programas de mejora continua, el mismo que está generando insatisfacción en los usuarios internos y externos e ineficiencia en los



procesos de certificación fitosanitaria, con procedimientos lentos. Además, no cuenta con una eficiente planificación y ejecución de actividades, así como tampoco han evaluado las acciones estratégicas recomendadas en el Plan Estratégico; asimismo, se ha observado que no tienen eficacia en el uso de sus recursos y hay débil control de sus procesos, donde su personal tienen escasa cultura organizacional y la mayoría de usuarios externos e internos están insatisfechos con el servicio que brinda.

Actualmente, el Puesto de Control Marítimo del Callao, registra un significativo nivel de quejas a través del correo electrónico institucional y llamadas telefónicas en el rubro de atención al usuario, manifestando que no se sienten satisfechos con los tediosos procedimientos administrativos ni con el tiempo de atención y obtención de sus certificaciones fitosanitarias. Muchos usuarios hacen los reclamos directamente al personal que trabaja en el Terminal Portuario y otros lo hacen a los funcionarios de la sede Central de Lima.

A todo ello se suma, que existe una excesiva burocracia en SENASA con un TUPA inadecuado y demasiados procedimientos, gestión lenta e ineficiente, inoperancia del personal poco motivado que no está sensibilizado y no trabaja por objetivos comunes y sobre todo no hay índices ni indicadores que midan la gestión. Por lo cual es necesario diseñar para luego proponer la implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001:2015 con indicadores de resultados en los procesos de certificación fitosanitaria del SENASA-Puesto de Control Marítimo del Callao a fin de dar cumplimiento a la Ley 27658, Ley Marco de Modernización de la Gestión del Estado y de esta manera lograr estándares de calidad en sus procesos para obtener la satisfacción de los numerosos usuarios importadores y exportadores de productos y subproductos agropecuarios.

## **1.2. Formulación del problema**

### **1.2.1. Problema General**

¿Cuál será el diseño adecuado a estructurar de un Sistema de Gestión de la Calidad en los procesos de certificación fitosanitaria del SENASA- Puesto de control marítimo Callao?

### **1.2.2. Problemas específicos**

1. ¿Cuál será el diseño adecuado a estructurar de un Sistema de Gestión de la Calidad en el Liderazgo en el proceso de certificación fitosanitaria del SENASA- Puesto de Control Marítimo Callao?
2. ¿Cuál será el diseño adecuado a estructurar de un Sistema de Gestión de la Calidad en la Planificación del proceso de Certificación Fitosanitaria del SENASA- Puesto de Control Marítimo Callao?
3. ¿Cuál será el diseño adecuado a estructurar de un Sistema de Gestión de la Calidad en el Apoyo del proceso de Certificación Fitosanitaria del SENASA- Puesto de Control Marítimo Callao?
4. ¿Cuál será el diseño adecuado a estructurar de un Sistema de Gestión de la Calidad en la Operación del proceso de Certificación Fitosanitaria del SENASA- Puesto de Control Marítimo Callao?
5. ¿Cuál será el diseño adecuado a estructurar de un Sistema de Gestión de la Calidad en la Evaluación del desempeño en el proceso de Certificación Fitosanitaria del SENASA-Puesto de Control Marítimo Callao?

### **1.3. Objetivos de la investigación**

#### **Objetivo general**

Establecer un diseño del Sistema de Gestión de la Calidad basado en los estándares de la norma ISO 9001:2015 para el proceso de certificación fitosanitaria del SENASA-Puesto de Control Marítimo del Callao.

#### **Objetivos específicos**

1. Diseñar el Sistema de Gestión de la Calidad para el Liderazgo en el proceso de certificación fitosanitaria del SENASA-Puesto de Control Marítimo Callao.
2. Diseñar el Sistema de Gestión de la Calidad para la Planificación en el proceso de certificación fitosanitaria del SENASA-Puesto de Control Marítimo Callao.
3. Diseñar el Sistema de Gestión de la Calidad para el Apoyo en el proceso de certificación fitosanitaria del SENASA-Puesto de Control Marítimo Callao.
4. Diseñar el Sistema de Gestión de la Calidad para la Operación en el proceso de certificación fitosanitaria del SENASA-Puesto de Control Marítimo Callao.
5. Diseñar el Sistema de Gestión de la Calidad para la Evaluación del desempeño del proceso de certificación fitosanitaria del SENASA-Puesto de Control Marítimo Callao.

#### **1.4. Justificación**

El SENASA como entidad pública y organismo oficial del Perú es la única responsable de velar por la sanidad agraria del país y tiene como misión mejorar los niveles de sanidad, inocuidad y calidad con la finalidad de contribuir al desarrollo del sector agropecuario. Esta institución también maneja un sistema de apoyo para el logro de apertura y mantenimiento de mercados de exportación para los productos agropecuarios.

El SENASA interactúa con organismos públicos y privados nacionales e internacionales y su presencia a nivel internacional está dada a través de su participación como miembro de la Organización Mundial del Comercio OMC, regido bajo normas de entidades como: Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la alimentación (FAO), Organización Panamericana de la Salud (OPS), Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (CIPF), oficina Internacional de Epizootias (OIE), Codex Alimentarius (CODEX), también participa de convenios y protocolos sanitarios a nivel mundial (APHIS, SAG, SAGARPA, AQSIQ, ICA, SENASAG, SENAIVE, CFIA, AQIS, NPQ, DSV, CAPQ, PPS, KEPHIS, BAPHIQ, DGSA, SASA, etc.). Por lo cual es necesario que SENASA – Perú, diseñe y adopte un sistema de gestión de la calidad como una decisión estratégica de la organización con la finalidad de que a corto plazo le permita reestructurar el sistema de organización de la institución para lograr mejores procesos y tenga un impacto a nivel nacional e internacional en temas de sanidad agraria. (SENASA, 2015).

Desde su creación en noviembre 1992, y a pesar de haberse intentado bosquejar un diseño de gestión de la calidad ISO 9001:2008 como parte del proceso de mejora de los procesos para la certificación de entidad, no se ha logrado la implementación del mismo por no haber sido parte del interés de sus directivos ni haber sido parte de una política de gestión ni política de cambio de esta institución.

Es por ello, que el planteamiento de esta investigación es hacer un diseño para estructurar el SGC para su posterior implementación basados en la norma ISO 9001:2015, última actualización de la norma de calidad que permitiría realizar las reformas necesarias para que el SENASA consiga mejorar el proceso de certificación fitosanitaria del SENASA-Puesto de Control Marítimo Callao, que es de vital importancia para impulsar las importaciones y exportaciones en el Perú a través de mejoras en la eficiencia y eficacia de los servicios que brinda esta institución del estado (SENASA, 2015).

## CAPITULO II

### 2. MARCO TEÓRICO

#### 2.1. Antecedentes de sistemas de gestión de calidad adoptada por entidades en el ámbito mundial

Los reportes de investigaciones realizadas sobre la implementación de sistemas de gestión de la calidad en entidades internacionales están principalmente enfocadas a aplicaciones en el sector privado tanto en procesos para productos como para servicios. Sin embargo, existen escasas agencias estatales que han implementado exitosamente procesos de gestión de la calidad en países de habla castellana como España, Chile, Colombia y México.

Formoso *et al.* (2010) señalan que la gestión de la calidad basado en el modelo ISO 9001:2008 en una empresa española de servicios para la Asistencia Técnica en Hardware, presentaba deficiencias e incumplía con la meta empresarial, repercutiendo negativamente en el nivel de satisfacción de los clientes. Los autores reportaron además problemas de organización, gestión interna y mano de obra. El Sistema de Gestión de la Calidad SGC fue implementado teniendo en cuenta el enfoque a procesos e integrando necesidades de las organizaciones, visando además el perfeccionamiento de los recursos humanos y el diseño de un sistema conforme a los fundamentos que permiten un mejor desempeño. Finalmente, evidenciaron la validez y efectividad del procedimiento} diseñado para la implementación del sistema en este tipo de sistema de servicios, dando respuesta a sus necesidades, proactividad, su enfoque a clientes y la mejora continua de la organización.

Arruat (2010) desarrolló un tema de interés para empresarios como es el tema de la innovación. El autor señala que el eje central es la innovación organizacional a partir de los sistemas de calidad el cual tienen un efecto positivo en la productividad y competitividad de las empresas. El autor llegó a las conclusiones que la importancia de un fenómeno es la innovación organizacional de las empresas manufactureras de Cartagena de Indias, las cuales desarrollan este tipo de innovación a partir de sus sistemas de calidad ISO.

Sobre un estudio en materia de calidad de una empresa transportes AR SAS mediante un seguimiento del funcionamiento interno y de los procesos de la misma donde se identificaron las debilidades y fallas existentes que se corrigieron con la documentación del sistema de gestión de calidad (Sánchez y Cerón, 2014).

Para ello, primero recopilaron la información existente en la compañía que sirvió como soporte en el Sistema de Gestión de la Calidad documentado. Luego, establecieron el direccionamiento estratégico de la empresa basándose en la norma ISO 9001:2015 para formular las finalidades y propósitos de la organización. Posteriormente, hicieron un mapeo de procesos de la empresa con el fin de obtener una visión general de la compañía y conocer sus áreas de gestión y documentaron el manual de procedimientos de la empresa de acuerdo a la norma ISO 9001:2015 para tener una descripción de las actividades que realiza la empresa.

Al concluir estos procesos, se documentó el manual de funciones y responsabilidades de la empresa también con base en la norma ISO 9001:2015 para detallar cada una de las tareas, responsabilidades y autoridades de los funcionarios de la empresa, y finalmente elaboraron el mapa de riesgos de la empresa de acuerdo a los parámetros de la norma ISO 9001:2015 con el fin de establecer las estrategias adecuadas para el manejo de los riesgos evidenciados (Sánchez y Fonseca, 2014).

Mancera (2013) evidencia que el sector público puede mejorar sus índices de gestión, transparencia y buen gobierno mediante la implementación adecuada de modelos de gestión de calidad basados en el estándar ISO 9001, y en el Colombia, a través de la Norma Técnica de Calidad en la Gestión Pública NTCGP 1000, como estrategia de fortalecimiento organizacional y teniendo en cuenta los métodos cuantitativos de gestión de proyectos (Gantt, PERT, CPM), marcos de referencia en gerencia de proyectos basados en conjuntos de buenas prácticas (por ejemplo PM Book). Asimismo, reforzaron la importancia de estos modelos en temas como la planificación y gestión pública, la integración de los múltiples escenarios y entornos de gestión en una estrategia unificada y alineada que facilitó la gerencia y minimizó la dispersión de esfuerzos a través del alineamiento estratégico. Este estudio es una muestra de que la interrelación academia –empresa no solo aplica para el sector privado, sino que se hace cada vez más valiosa la sinergia universidad – administración pública, para agregar valor y conseguir bienestar y prosperidad a los usuarios, beneficiarios y, en resumen, partes interesadas, con el desarrollo económico y social de un territorio y sus habitantes.

Sánchez y Fonseca (2014) refieren que se corrigieron fallas, debilidades y deficiencias se corrigieron con la documentación del SGC, mientras que Báez (2010) evidencia que el sector público puede mejorar sus índices de gestión implementando un sistema de gestión de la calidad ISO 9001.

## **2.2 Antecedentes de Investigaciones nacionales**



Así como se tienen registrados estudios a nivel internacional, existen algunos otros, en menor proporción de número y disponibilidad, que han sido realizados en nuestro país alrededor del tema de investigación. Todos ellos han sido propuestos para empresas del sector privado, no obstante, se tiene conocimiento que entidades públicas como SERVIR e INDECOPI, Banco de la Nación y SUNAT etc., han obtenido la certificación ISO: 9001-2008, en alguno de sus procesos.

En el Perú las entidades públicas y privadas, así como cualesquiera de las empresas deben contar con un sistema de gestión de calidad que la Ley 27658, que asegure la garantía de sus servicios o productos ofrecidos. Este sistema debe ofrecerle una ventaja significativa en sus procesos de gestión que permitan la satisfacción de sus usuarios o sobre los productos, debido a que hay una exigencia de estándares de calidad nacionales e internacionales que se tienen que cumplir si se quiere permanecer vigente en el mercado. Una de los objetivos de obtener el reconocimiento, además de brindar calidad de su servicio, es mediante la demostración del grado de control que debe tener la entidad o empresa en cada uno de sus procesos. Debido a ello es que la norma ISO 9001: 2015, establece los requisitos para implementar y mantener un SGC que permita la aplicación interna en las entidades y organizaciones públicas o privadas, para certificación (Gómez, 2015).

Ugaz (2012) propone un SGC basado en la norma ISO 9001:2008 aplicado a una empresa de fabricación de lejía en el cual plantea responder a las exigencias que impone el cliente, a la organización de la empresa, y mejorar el desempeño global. La metodología consistió en analizar la situación actual de la institución y sus componentes basándose en los principios de la gestión de la calidad propuesto por la norma ISO 9001:2015 que permitirían diseñar e implementar el SGC, demostrando que, a través del desarrollo, implementación y mantenimiento del mismo, le permitirá

mejorar la competitividad y lograr un alto grado de satisfacción del cliente, estableciendo las bases para su diseño. Asimismo, el autor identificó los procesos involucrados directamente con el giro del negocio. Seguidamente, realizaron un análisis de la situación actual de la empresa para detectar las deficiencias o incoherencias existentes en sus procesos. Posteriormente en el estudio luego de haber identificado los principales procesos y establecido la línea base de la empresa, identificaron los procesos que deberían ser mejorados o requerían que cumplieran con los requisitos de la norma. El estudio finalizó en la confección de un Manual de Calidad que contenía el alcance, la política de calidad y la estructura organizacional. Además, este manual, presentaron el plan de implementación del SGC donde se exponen las actividades a realizar con sus respectivos responsables, el cronograma de implementación, y el programa de auditoría para el mantenimiento del sistema.

Por otro lado, Medina (2013) desarrolló la implementación de un SGC que cumpla los requisitos establecidos en la Norma ISO 9001:2008 para una empresa constructora. La importancia de este trabajo radica en buscar una mejora en la imagen de la empresa, la rentabilidad, la productividad y la competitividad de la organización. Se plantearon mejoras del sistema organizacional en beneficios de los trabajadores de la empresa.

De igual forma Medina (2013) en adición a sus reportes menciona que es rescatable como el autor resalta en este estudio que la meta central de un SGC es conseguir la satisfacción del cliente a través del cumplimiento de sus requisitos. Considerando para ello que el cliente puede ser interno, personal de la organización y externo, considerando a todos los proveedores y los consumidores. De esta manera lograr la satisfacción del cliente con el cumplimiento de sus requisitos es la mejor manera de posicionarse en el mercado nacional. Asimismo, como parte de sus objetivos planteados, elaboró diagramas de flujo, organigramas, perfiles, programas, registros y procedimientos escritos requeridos por la Norma

ISO 9001:2008. También utilizó como una herramienta base del sistema el Círculo de Deming (PHVA) para establecer los procesos de del SGC.

Valencia y Párraga (2013) reportan sobre un estudio de implementación de una Pyme de confección de ropa industrial en el Perú. Los autores indican que el funcionamiento eficaz del sistema solo es posible al operar en una gestión por procesos. Como resultado del estudio se identificaron todos los procesos necesarios, señalando a los clientes y proveedores internos, trabajando bajo los criterios del círculo de calidad PHVA, que hacen posible la mejora continua del sistema. Asimismo, cada proceso se especificaron los objetivos de calidad, los indicadores a utilizar y la meta hacia donde deben llegar los resultados, producto del análisis de la información extraída de los registros, enfocado siempre en la mejora continua del SGC. Los autores identificaron los procesos de creación de valor, los cuales son cruciales en el aseguramiento de la calidad del producto.

Además, Aguilar (2011) señala que es trascendental mantener el SGC siempre activo y dinámico, con un seguimiento concienzudo del RED y el compromiso de la alta dirección, donde cada uno de los integrantes de la organización es consciente de su importancia. Sobre la gestión de calidad en obras de líneas de transmisión y su impacto en el éxito de las empresas constructoras. Por otro lado, (Aguilar, 2011) recalca que hoy en día se vuelve necesaria el SGC, por las exigencias contractuales y por ser un atributo de competitividad que los clientes y/o usuarios finales reconocen, al menos en el sector de construcción pues muchas veces sus clientes son empresas que requieren cumplir con estándares de calidad internacionales. También Aguilar afirma que la aplicación de sistemas de gestión en las empresas permite obtener mejoras económicas y ahorro de tiempo. Esta tesis es una investigación descriptiva y cualitativa. Hicieron el uso de información primaria con entrevistas y encuestas a expertos constructores de obras en Líneas de Transmisión, ingenieros civiles, electricistas,

mecánicos, administradores, contadores, consultores y asesores en temas de gestión de calidad. Los autores realizaron dos encuestas; una conducente a la identificación de los problemas y causas más recurrentes que se desarrollan en la ejecución de Obras en Líneas de Transmisión y elaboración de la matriz FODA; la otra para analizar y determinar el nivel de éxito y beneficios que se obtiene por la implementación de la ISO: 9001 en las empresas constructoras de dicho rubro. Los aportes que se brindan en dicha tesis pueden servir de base para la implementación de un SGC en futuros proyectos de líneas de transmisión, acompañado del compromiso y liderazgo de la alta dirección para su mejor aplicación.

## **2.2. Marco Conceptual**

### **2.2.1. Calidad**

La calidad, por su definición, es el grado en que un producto o un servicio satisfacen las necesidades y expectativas de los clientes. Se llama clientes a los destinatarios de un producto o a los usuarios de un servicio. Para satisfacer a los clientes hay que conocer sus necesidades (Departamento de Formación y Calidad, 2011).

Tuj (2013) señala que la calidad tiene que estar definida en términos de satisfacción del cliente. Una organización consigue la calidad cuando logra superar las expectativas de los clientes y mejorando continuamente los resultados” (Deming, 1989). Hay definitivamente diferentes grados de calidad. Como calidad es esencialmente equitativo a la satisfacción del cliente, la calidad del producto A es mayor a la calidad del producto B, para un cliente en específico. Es decir, si A satisface las necesidades del cliente en un mayor grado que lo hace B (Hoyer y Broker, 2001).

Deming (1989) También resalta algo sumamente importante para determinar la calidad dentro de una organización, y es lo que hay que tener

presente cuando se trata de buscar la calidad y es que la calidad no se centra en una simple característica, la calidad es algo más que eso y una vez que se definen los parámetros de calidad en función a las necesidades del cliente, se puede usar estos parámetros para poder comparar mayor o menor calidad entre un producto o servicio y otro.

Ishikawa (1997), ingeniero japonés y discípulo de Deming, citado en Miranda *et al*, (2007) señala que la calidad es equivalente a la satisfacción del cliente. La calidad tiene que estar definida comprensivamente, "no es suficiente con decir que el producto es de alta calidad". Debemos de enfocarnos en la calidad de cada departamento en la organización. Los requerimientos y necesidades de los clientes cambian. Además, la definición de calidad es siempre cambiante por lo que constantemente se debe buscar mejorar los procesos para que no queden obsoletos ante los cambios.

### **2.2.2. Sistema**

Después de conocer la definición de calidad, es necesario saber qué es un sistema, esto es muy importante para tener un mejor conocimiento de la Norma ISO 9001:2015 Por definición un sistema es el conjunto de cosas que relacionadas entre sí ordenadamente contribuyen a determinado objeto (Mandoza, 2013).

### **2.2.3. Sistemas de Gestión de la Calidad (SGC)**

Conjugando las definiciones anteriores, un Sistema de Gestión de la Calidad se define como “una serie de actividades coordinadas que se llevan a cabo sobre un conjunto de elementos para lograr la calidad de los productos o servicios que se ofrecen al cliente” (Mateo 2009).

El SGC es una estructura operacional de trabajo, bien documentada e integrada a los procedimientos técnicos y gerenciales, para guiar las acciones de la fuerza de trabajo, la maquinaria o equipos, y la información de la organización de manera práctica y coordinada y que asegure la satisfacción del cliente y bajos costos para la calidad (Rodríguez, 2012).

## **2.3. Proceso de transición de la norma de la versión 2008 a la 2015**

A nivel Universal se ha creado el Foro Internacional de Acreditación (FIA) organismo internacional que gestiona los acuerdos entre los distintos organismos de acreditación (los cuales son responsables de la acreditación de las entidades de certificación). Uno de esos acuerdos ha tenido por objeto elaborar un proceso claro y coherente para la transición de la norma ISO 9001: a la nueva versión 2015 (López, 2015).

Tabla 1: Organismos involucrados en el proceso de certificación ISO

IAF	ORGANISMOS DE ACREDITACIÓN	ENTIDADES DE CERTIFICACIÓN	EMPRESAS
Gestiona acuerdo y unifica criterios de actuación entre los distintos organismos de acreditación	Evalúan y supervisan a las entidades de certificación de acuerdo a su competencia técnica y las acredita para llevar a cabo de certificación a empresas	Son aquellas que evalúan los sistemas de gestión de la calidad y, en casos de evaluación emiten certificado de cumplimiento a la empresa	Certificado en ISO 9001:2015

Organismos involucrados en el proceso de certificación ISO.

En colaboración con el comité ISO/TC 176SC 2/WG 23 el proceso de transición se ha establecido de la manera siguiente:

- Periodo de transición de tres años desde la fecha de publicación de la norma, el cual finaliza en setiembre de 2018, momento a partir del cual todos los certificados ISO: 2008, no tendrán valor.

Entonces el periodo de transición es el plazo que tienen todas las organizaciones certificadas en ISO: 9001:2008, para implementar los cambios de gestión y pasar auditoria por parte de una entidad certificadora (Lopez, 2015).

Asimismo, en marzo de 2017, no se emitirán nuevos certificados con respecto a esta norma de manera que cualquier nueva certificación será con respecto a la versión 2015.

Tabla 2. Cronología de Certificados

Mayo 2014	Julio 2015	Setiembre 2015	Setiembre 2015	Marzo 2017	Setiembre 2018
Publicación del borrador ISO/DIS 9001: 2015	Publicación del borrador final ISO/FDIS 9001:2015	Publicación ISO 9001:2015	Comienzo de certificación conforme ISO 9001:2015	Cese de certificados ISO 9001.2008	Septiembre de 2018 fin de validez de certificaciones ISO 9001:2008

Elaboración propia.



### **2.3.1. Norma ISO 9001:2015**

La normalización con base sistemática de la operación y científica tiene su origen a finales del siglo XIX, con hecho como la Revolución Industrial, en búsqueda de mejorar las cantidades de producción. Sin embargo, el impulso definitivo llegó con la primera Guerra Mundial debido a que existía la necesidad de abastecer a los ejércitos y reparar los armamentos, y para ello era necesario usar a la industria privada, a la que se le exigía unas especificaciones de intercambiabilidad y ajustes precisos (López, 2015).

En este sentido, podemos decir que la normalización y los estándares internacionales nacieron para limitar la diversidad antieconómica de componentes, piezas y suministros, y favorecer su intercambiabilidad, facilitando la producción en serie, la reparación y mantenimiento de los productos y servicios, así como facilitar las relaciones externas entre países que necesitan piezas estándares, y ofreciendo garantías de cumplimiento de requisitos del cliente. Es por ello que la Organización ISO es una Organización Internacional de Estándares y está conformada por los diferentes organismos de estandarización nacionales del mundo.

ISO es una organización internacional independiente, no gubernamental, con una membresía de 163 organismos nacionales de normalización. Esta institución mediante sus miembros reúne a expertos del ámbito internacional para compartir conocimientos y desarrollar estrategias basadas en el consenso, el mercado Normas Internacionales voluntarias y relevantes que apoyan la innovación y aportar soluciones a los retos globales (International Organization for Standardization, 2015).

### **2.3.2. Adopción de un sistema de gestión de la calidad ISO**

López (2015) indica que la admisión a un SGC es una decisión estratégica para una organización que le pueda ayudar a mejorar su desempeño global y proveer una base sólida para las iniciativas de desarrollo sostenible.

Las ventajas de implementar un SGC para una organización al implementar un SGC basado en ISO 9001:2015 son:

- a) La capacidad para proporcionar regularmente productos y servicios que satisfagan los requerimientos del cliente y los legales y reglamentarios aceptables.
- b) Facilitar oportunidades de ampliar la satisfacción del cliente.
- c) Abordar los riesgos y oportunidades asociados con su contexto y objetivos.
- d) La capacidad de demostrar la conformidad con requisitos del SGC especificados.

Esta norma internacional puede ser usada por partes internas y externas.

No es la intención de esta norma internacional presuponer:

- Uniformidad en la estructura de los distintos sistemas de gestión de la calidad.
- Alineación de la documentación a la estructura de los capítulos del SGC

Esta norma internacional emplea el enfoque a procesos, que incorpora el ciclo Planificar-Hacer-Verificar-Actuar (PHVA) y la ideología basado en riesgos.

El enfoque a procesos permite a una organización planificar sus procesos y sus interacciones. El ciclo PHVA permite a una organización asegurarse de que sus procesos cuenten con recursos y se gestionen adecuadamente, y que las oportunidades de mejorarse determinen y se actúe en consecuencia. (Gómez, 2015).

### **2.3.3. Sistema de gestión de la calidad ISO 9001:2015**

Burckhardt, *et al.* (2015) reportan que la gestión de la calidad no es un elemento rígido es por ello que requiere una constante innovación y así satisfacer las necesidades de sus organizaciones o usuarios.

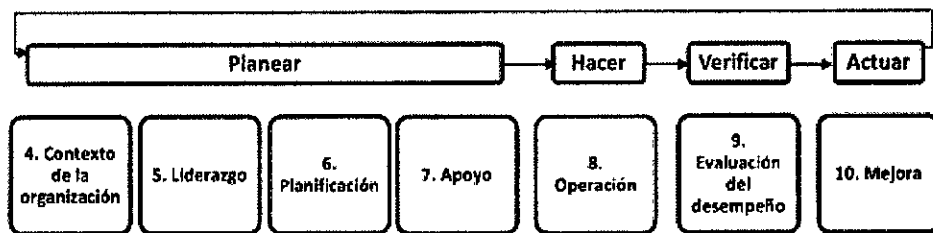
En términos generales la versión 2015, de la norma especifica algunas cuestiones sobre la gestión de la calidad y amplia otras que lo requerían.

#### **Estructura de alto nivel y relación con el ciclo PHVA**

En el futuro toda norma de gestión de la calidad debería ser coherente y compatible, mediante una misma estructura (estructura de alto nivel: HSL) además de tener de manera posible un texto similar y criterios comunes respecto a términos y definiciones utilizadas. (Burckhardt *et al.*, 2015)

En la versión ISO 9001:2015, se establece una estructura de alto nivel, alineando las diversas formas de sistemas de gestión y asegurando que todos los sistemas sean compatibles creando una unidad en cuanto a vocabulario y requisitos. Esta estructura representa un índice básico que tiene que compartir cualquier norma del sistema de gestión. Está formada por 10 capítulos; los 3 primeros hablan de generalidades (en la cual se puede aplicar que normas se pueden tomar como referentes y los términos y definiciones para interpretarla adecuadamente) a partir del capítulo 4 se encuentran los términos que un sistema de gestión de la calidad debe implementar.

Figura 1: Relación estructura norma Ciclo PHVA



Fuente: (Burckhardt, *et al.*, 2016)

#### 2.3.4. Diagnóstico de un sistema de gestión de la calidad

El diagnóstico radica en un estudio preliminar en el estado que se encuentra una institución con respecto a la problemática de la calidad. Esta estimación es el primer paso y debe desarrollarse con la ayuda del equipo inicial encargado de la ejecución del SGC su plan será el precisar el contexto actual, instaurar los elementos más sensibles y contrastarlos con el argumento deseado del modelo de SGC el cual va a ser establecido. Para ello, es necesario conseguir información objetiva existente en las diferentes áreas de trabajo, así como llevar a cabo reuniones con el personal adecuado, desde directivos, empleados, hasta el personal operativo de la institución. Es función de la dirección establecer los dispositivos de control para el logro de la implementación del SGC (Gonzales y Arciniegas, 2016)

La primera norma ISO se publicó en 1951, pero las normas de la familia ISO 9000 referentes a calidad no fueron propuestas formalmente hasta 1987. Esta norma está conformada por las famosas ISO 9001, ISO 9002, ISO 9003 e ISO 9004 que permitían establecer los requisitos del Sistema de Aseguramiento de la Calidad en las Empresas (Fontalvo & Vergara, 2010).

El modelo ISO 9000, se basa en el principio de prevención de no conformidad en todas las etapas de desarrollo del producto/servicio. (Departamento de formación de la calidad, 2011).

Estas normas no definen como debe ser el Sistema de Gestión de la Calidad, sino que fijan requisitos mínimos que se deben de cumplir.

Las normas ISO sobre Sistemas de Gestión de la Calidad y su contenido se detallan como sigue:

- ISO 9000 - Sistemas de Gestión de la Calidad. Fundamentos y Vocabulario: describe los fundamentos de los sistemas de gestión de la calidad y especifica terminología para los sistemas de gestión de la calidad.
- ISO 9001 - Sistemas de Gestión de la Calidad – Requisitos. Establece los requisitos mínimos que debe cumplir un Sistema de Gestión de la Calidad. Puede utilizarse para su aplicación interna, para certificación o para fines contractuales.
- ISO 9002 – Sistemas de gestión de la Calidad. Modelo para el aseguramiento de la calidad en la producción y la instalación.
- ISO 9003 - Sistemas de gestión de la Calidad. Modelo para el aseguramiento de la calidad en la inspección y en los ensayos finales o pruebas.
- ISO 9004 – Sistemas de gestión de la Calidad. Directrices para la mejora del desempeño: proporciona directrices que consideran tanto la eficacia como la eficiencia del sistema de calidad. El objetivo de esta norma es la mejora del desempeño de la organización y la satisfacción del cliente y de las otras partes interesadas. (López, 2015)

- Está presente investigación se centra en el estudio de la Norma ISO 9001 pues en ella se detallan los requisitos mínimos que debe seguir una institución para poder implementar un Sistema de Gestión de la Calidad. Sin embargo, es importante tomar en cuenta que todas las normas entre sí se relacionan y que esto no se limita solo a la norma de gestión de la calidad (Figura 1).

Tabla 3: Estructura de Cláusulas de la Norma ISO 9001

<b>Estructura de la Norma ISO 9001</b>	
Cláusula 1	Objetivo y Campo de Aplicación
Cláusula 2	Referencias Normativas
Cláusula 3	Términos y Definiciones
Cláusula 4	Contexto de la Organización
Cláusula 5	Liderazgo
Cláusula 6	Planificación
Cláusula 7	Apoyo
Cláusula 8	Operación
Cláusula 9	Evaluación del desempeño
Cláusula 10	Mejora

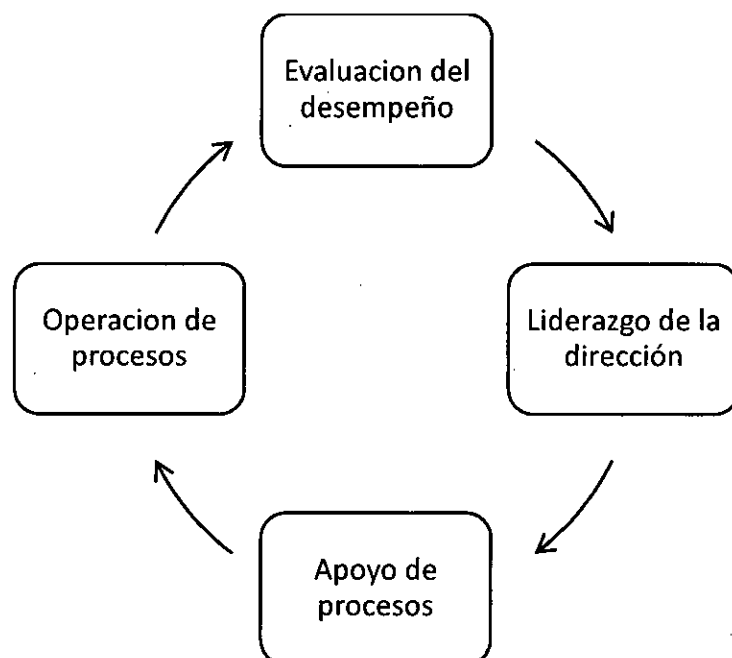
Fuente: Portal Web ISO (2015).

Según la bibliografía y proyectos revisados en los antecedentes de esta investigación, varios manuales (Publicaciones Vértice S.L., 2010), así como por la organización ISO, se señalan que las fases que se deben llevar a cabo para lograr la implantación de un sistema de gestión de la calidad son:

- Compromiso de la dirección y del equipo directivo
- Diagnóstico de la organización
- Designación de un responsable de calidad

- Compromiso de mandos medios
- Sensibilización de los trabajadores
- Eliminación de la no-calidad
- Creación de un comité de calidad
- Identificación de los procesos de la empresa
- Redacción del Manual de Calidad
- Redacción de los procedimientos
- Puesta en marcha del sistema
- Crear el cuerpo de auditores
- Practicar auditorías
- Aplicar ajustes en el sistema
- Certificación

Figura 2: Proceso simplificado de la implementación de un SGC



Fuente: Portal Web ISO (2015)

Tabla 4 : Relación de otras normas internacionales sobre gestión de la calidad, los sistemas de gestión de la calidad y los capítulos de esta norma internacional

Otra norma Internacional	Capítulo de esta Norma Internacional						
	4	5	6	7	8	9	10
ISO 9000	Todo	Todo	Todo	Todo	Todo	Todo	Todo
ISO 9004	Todo	Todo	Todo	Todo	Todo	Todo	Todo
ISO 10001					<u>8.2.2, 8.5.1</u>	<u>9.1.2</u>	
ISO 10002					<u>8.2.4</u>	<u>9.1.2</u>	<u>10.2.1</u>
ISO 10003						<u>9.1.2</u>	
ISO 10004						<u>9.1.2, 9.1.3</u>	
ISO 10005		<u>5.3</u>	<u>6.1, 6.2</u>	Todo	Todo	<u>9.1</u>	<u>10.2</u>
ISO 10006	Todo	Todo	Todo	Todo	Todo	Todo	Todo
ISO 10007					<u>8.5.2</u>		
ISO 10008	Todo	Todo	Todo	Todo	Todo	Todo	Todo
ISO 10012				<u>7.1.5</u>			
ISO/TR 10013				<u>7.5</u>			
ISO 10014	Todo	Todo	Todo	Todo	Todo	Todo	Todo
ISO 10015				<u>7.2</u>			
ISO/TR 10017			<u>6.1</u>	<u>7.1.5</u>		<u>9.1</u>	
ISO 10018	Todo	Todo	Todo	Todo	Todo	Todo	Todo
ISO 10019					<u>8.4</u>		
ISO 19011						<u>9.2</u>	

NOTA "Todo" indica que todos los apartados en el capítulo específico de esta Norma Internacional están relacionados con la otra Norma Internacional.

Fuente: Organización ISO (2015).

La Norma ISO 9001:2008, "Sistemas de Gestión de la Calidad. Requisitos" en su introducción nos habla que en el diseño e implementación de un SGC en una organización se ve influenciado por: el entorno de la organización, los cambios de ese entorno y los riesgos asociados a él, sus necesidades cambiantes; sus objetivos particulares, los productos suministrados; los procesos empleados; y el tamaño y estructura de la organización.



Además, promueve la adopción de un enfoque basado en procesos cuando se desarrolla, implementa y mejora la eficacia de un SGC, para aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de sus requisitos. El enfoque basado en procesos es la identificación e interrelación de los procesos del sistema de gestión de la organización (Departamento de Formación y Calidad, 2011)

La norma ISO 9001: 2015, la última versión lanzada de la norma, especifica los requisitos para un sistema de gestión de calidad, cuando una organización necesita demostrar su capacidad para proporcionar regularmente productos o servicios que satisfagan al cliente. Esta satisfacción se da mediante una aplicación eficaz del sistema, en el cual se incluyen todos los procesos para la mejora continua del sistema y el aseguramiento de la calidad de acuerdo a la conformidad con los requerimientos del cliente y los aspectos legales y reglamentarios aplicables.

De acuerdo a ello, los requisitos de la norma ISO 9001: 2015 son generales y su pretensión es sean aplicables a cualquiera de las organizaciones, no importando sus características como su tipo, tamaño y producto suministrado (López, 2015)

La puesta en práctica de la norma ISO 9001:2015 permite la mejora continua de los sistemas de gestión de calidad (SGC) y los procesos de la organización. A su vez, esto mejora la capacidad de las operaciones para satisfacer las necesidades y expectativas del cliente.

Al mejorar los sistemas de gestión de calidad de una organización, se podrá aumentar positivamente su rentabilidad. Si se demuestra que se está realmente comprometido con la calidad de los productos y servicios, se podrá transformar la cultura empresarial, ya que, como resultado, los empleados entenderán la necesidad de mejorar continuamente.

La Norma ISO 9001:2015 se basa en siete principios de gestión de calidad (International Organization for Standardization, 2015):

- Enfoque al cliente
- Liderazgo
- Participación del personal
- Enfoque basado en procesos
- Mejora
- Toma de decisiones basada en evidencia
- Gestión de Relaciones

Es importante saber que la ISO 9001:2015 es la base del sistema de gestión de la calidad ya que es una norma internacional y que se centra en todos los elementos de administración de calidad con los que una empresa debe contar para tener un sistema efectivo que le permita administrar y mejorar la calidad de sus productos o servicios.

Además, los clientes se inclinan por los proveedores que cuentan con esta acreditación porque de este modo se aseguran de que la empresa seleccionada disponga de un buen sistema de gestión de calidad (SGC). (International Organization for Standardization, 2015).

Un sistema de gestión de la calidad es un conjunto de actividades coordinadas (gestión por procesos y administración) para dirigir y controlar la Institución con respecto a la calidad. La norma ISO 9001:2015 no es más que un documento que establece requisitos para la implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad, y que pertenece a la familia ISO 9000 la cual es un conjunto de normas que representa un consenso internacional en Buenas Prácticas de Gestión con el objetivo de que una organización pueda entregar productos y servicios que satisfagan los requisitos de calidad del cliente (Mateo, 2009).

ISO 9001:2015 menciona que el diseño y la implementación del sistema de gestión de la calidad de una organización están influenciados por:

- El entorno de la organización, los cambios en ese entorno y los riesgos asociados con ese entorno,
- Sus necesidades cambiantes,
- Sus objetivos particulares,
- Los productos que proporciona,
- Los procesos que emplea,

Una empresa que presenta deficiencias en su calidad, e incumple con la meta empresarial, repercute negativamente en el nivel de satisfacción del cliente. Muchos autores reportaron además problemas de organización, gestión interna y mano de obra. El SGC fue implementado teniendo en cuenta el enfoque a procesos e integrando necesidades de las organizaciones, visando además el perfeccionamiento de los recursos humanos y el diseño de un sistema conforme a los fundamentos que

permiten un mejor desempeño. Finalmente evidenciaron la validez y efectividad del procedimiento diseñado para la implementación del sistema en este tipo de sistema de servicios, dando respuesta a sus necesidades, proactividad, su enfoque a clientes y la mejora continua de la organización (International Organization for Standardization, 2015).

Con la finalidad de alcanzar la satisfacción de sus usuarios, el SENASA estuvo intentando implementar un Sistema de Gestión de la Calidad ISO en el siguiente proceso:

Alcance ISO 9001:2008 (International Organization for Standardization, 2008).

❖ Autorización de Ingreso y Certificación Fito y Zoonosanitaria

Las ventajas de implantar ISO 9001:2008 son:

- *Aseguramiento de un buen funcionamiento de la organización.* ISO 9001:2008 sirve como guía para ver el funcionamiento de las organizaciones. Tomando como punto de partida de que la gestión de la calidad en nuestra empresa es correcta.
- *Estandarización de los sistemas de gestión de la calidad.* Al tener los sistemas de gestión de la calidad reglas comunes, los trabajadores del sector ya saben que es lo que se le puede exigir y como funciona las formas de gestionar temas como no conformidades, documentación reclamaciones de usuarios etc.
- *Mejor tratamiento con proveedores y usuarios.* Muchas empresas exigen a sus proveedores tener implantado ISO 9001 certificado, y sirve para poder auditar a sus proveedores y para tener garantía de que estos son de confianza. (International Organization for Standardization, 2008)

### **2.3.5. La norma ISO en empresas de servicio**

Fontalvo & Vergara (2010) señalan que para tratar las normas ISO 9000, es trascendente iniciar del concepto de estándares planteada por Guasch, Racine, Sánchez y Diop, (2008) quienes indican que los modelos se encuentran en todo el universo hoy en día. Asimismo, especifican en gran medida la manera como las personas, productos y procesos interactúan entre ellos y con su ambiente. Un estándar se puede considerar como un **standard** o modelo que ha sido determinado por cierta autoridad, **costumbre** o **consenso** general.

La ISO, conformada por los diferentes organismos de estandarizaciones nacionales del mundo. Esta organización pública en 1989 la primera sucesión de norma ISO 9000, las cuales se destacaban las normas ISO 9001, 9002 y la 9003, las mismas que permitían instaurar los requerimientos del Sistema de calidad en las organizaciones. Las cuales están sujetas a la revisión y mantenimiento quinquenal, con la finalidad que puedan responder a las exigencias de los mercados actuales, el año de 1994, se publicó la primera revisión de la familia de las normas ISO 9000 (Fontalvo & Vergara, 2010).

El año 2000 se realiza nueva revisión de la norma con cambios significativos, generándose a través de ella el cambio de la norma de Aseguramiento de la Calidad versión 1994 por la norma que establece la Gestión de la Calidad. En el año 2008 se presenta una nueva versión de la norma ISO 9001 donde se efectúan una serie de correcciones y aclaraciones de la norma anterior. Pero, la esencia de la norma previa permanece vigente, como se aclara a continuación. (Fontalvo & Vergara, 2010).

Asimismo, proporciona disciplina al interior del sistema donde se esté implementando.

### **2.3.6. Beneficios de la norma ISO 9001**

Dearing (2007) mencionado en Fontalvo & Vergara (2010) en su artículo sobre los beneficios de ISO 9001 plantea que implementar la norma en mención genera beneficios como:

- Proporciona disciplina al interior del sistema el cual se está implementando.
- Contiene las bases del SGC gestión de la calidad, al facilitar unos requisitos de calidad para el cliente, y la capacidad para satisfacer a estos. Garantiza que tenemos talento humano, edificios, equipos, servicios para cumplir con los requerimientos de los clientes. Además, permite identificar problemas para corregirlos y prevenirlos.
- Asimismo, se constituye en un programa de marketing con impacto a nivel mundial, al constituirse en un referente a nivel mundial utilizado en más de 150 países.

### **2.3.7. Sistema de gestión de la calidad**

Es la forma en la que una organización administra sus actividades sus actividades basados en un conjunto de normas internacionales con el fin de lograr la mejora continua y el cumplimiento de los requerimientos del cliente, los requisitos legales, los de organización y los reglamentos aplicables al producto o servicio.

Nava (2013) indica que el concepto del proceso sistémico de gestión de la calidad se realizó a través de un análisis de muchos aspectos organizacionales. Actualmente hay muchas corrientes administrativas que inducen a utilizar diversas herramientas para la mejora, tal como la reingeniería el análisis de procesos, la planeación, el control estadístico del proceso etc. De acuerdo con las necesidades o a la actualidad (moda).

Sin embargo, usadas de manera aislada no permiten la formación de la organización de forma armónica pues solo ven problemas aislados y no contemplan a la organización como un sistema integral. Pueda darse el caso de tener énfasis en la aplicación de recursos humanos mientras que en otros casos puede darse un fuerte control de sus procesos.

Nava (2013) Indica que en un análisis para mejorar la calidad dentro de la organización se ven cuatro grupos, cuando se cumple cada uno de ellos se desarrolla un SGC el cual asegura se atienden las necesidades de todos los aspectos involucrados. Estos grupos comprenden:

#### **a. Responsabilidad de la dirección**

La autoridad máxima de toda organización es la dirección, puedes ser un solo individuo o un grupo de personas, que conforman los consejos directivos. Es responsable de conducir el proceso de calidad de forma participativa y visible con base en los principios de gestión de la calidad, asimismo la dirección de definir el rumbo de la organización apoyar el sistema y otorgar los recursos para la implementación y mantenimiento. El cual se realiza definiendo la política y los objetivos de la calidad los cuales establecen los propósitos a alcanzar a través de la planeación del sistema, que definen la función de sus procesos, aseguran su integridad y definen la responsabilidad, autoridad y comunicación y participa en la revisión del sistema. El cual analiza los datos reportados en los diferentes procesos para tomar acciones de mejora (Nava, 2013).

#### **b. Gestión de recursos**

Aquí se ve el cuidado que se debe tener con los recursos humanos y materiales de la organización como fuente para sintetizar los objetivos de calidad. La provisión de recursos para desarrollar el sistema es primordial

para tener los medios económicos que permitan atender a los clientes de manera apropiada. Asimismo, se incluyen los recursos humanos, el personal que a través del trabajo en equipo, logra obtener los mejores resultados y con la participación creativa y voluntad de cambio las organizaciones son mejores, el recurso humano es lo más valioso que tiene toda organización por lo que debe ser competente para los trabajos que se le asignen y tome conciencia de lo valioso que es su participación dentro del sistema de calidad y tenga una óptima formación (Nava, 2013).

De igual forma para desarrollar las actividades y de acuerdo con las necesidades del producto que se realice es necesario disponer de infraestructura necesaria y adecuada como edificios, equipos y servicios de apoyo. Finalmente, como parte de la gestión de recursos humanos se incluye el desarrollo de un ambiente de trabajo adecuado.

### **c. Realización del producto**

Cuando hay compromiso de la calidad, es necesario establecer los componentes para la ejecución del producto a ofrecer. En la planeación de las etapas de realización se comprueba la manera en que se desarrollan los servicios sea adecuada y cumpla con los requisitos del cliente.

La determinación de procesos relacionados con el cliente admite regular la relación que se tiene con ellos de forma adecuada con la finalidad de obtener su total satisfacción y que se produzcan beneficios para su organización al determinar los requisitos del producto y crear sistemas de comunicación con absoluta claridad (Nava, 2013).

Igualmente, incluyen los requisitos concernientes con el diseño y el desarrollo del producto al revisar, verificar y validar que cumpla con los requisitos del cliente. El diseño es componente fundamental dentro del



proceso de realización ya que depende del diseño apropiado la satisfacción del cliente. Las adquisiciones se fiscalizan para que cuente con los insumos apropiados. También debe desarrollarse un juicio de validación de procesos que demande identificar los productos para rastrearlos y de ser necesario, preservar el producto para que llegue en buenas condiciones a los clientes y controlar el seguimiento para garantizar la confiabilidad de las mediciones que se hacen.

#### **d. Medición, análisis y mejora**

Este parámetro permite desarrollarse a las organizaciones, sin detenerse en su nivel de desarrollo que se verá afectado por los cambios del entorno, ya que si un sistema permanece igual con seguridad lo superaran los avances tecnológicos que surjan, por el desarrollo que tengan los competidores y por las modificaciones en el mercado. Dentro del sistema de gestión de la calidad el elemento de medición, análisis y mejora permite a la organización obtener mecanismos adecuados para obtener información con respecto a la satisfacción del cliente, establecer auditorías internas para comprobar el cumplimiento de las disposiciones acordadas con respecto a la calidad que existen dentro de la organización, darle seguimiento a los procesos y al producto en cada una de las etapas y establecer medidas necesarias para controlar el producto no conforme.

La información que se derive de estas acciones estará sujeta a un análisis de datos que permita acciones para optimizar el sistema a través de un mecanismo de correcciones que solucione el problema de forma inmediata, de acciones correctivas para evitar la recurrencia del problema y un mecanismo de acciones preventivas que evite potenciales conformidades (Nava, 2013).

### **2.3.8. Proceso de certificación fitosanitaria de productos y subproductos vegetales**

El Perú como país signatario de la convención internacional de protección fitosanitaria (CIPF), adopta disposiciones para la certificación fitosanitaria, con el objetivo de garantizar que las plantas, productos vegetales y otros artículos reglamentados, destinados a la exportación estén conformes con la declaración del certificado fitosanitario oficial emitido (Gutarra, 2011).

### **2.3.9. Proceso de certificación fitosanitaria de productos y subproductos vegetales**

El Perú como país signatario de la convención internacional de protección fitosanitaria (CIPF), adopta disposiciones para la certificación fitosanitaria, con el objetivo de garantizar que las plantas, productos vegetales y otros artículos reglamentados, destinados a la exportación estén conformes con la declaración del certificado fitosanitario oficial emitido (Gutarra, 2011).

El sistema de certificación para la expedición de los certificados fitosanitarios debe ser válido y creíble, Los envíos de exportación certificados bajo este sistema deben cumplir con los requisitos fitosanitarios habituales establecidos por el país importador. SENASA a través de la certificación fitosanitaria internacional, ofrece orientación al usuario, sobre los acuerdos bilaterales en materia fitosanitaria y los requisitos fitosanitarios, los cuales pueden estar comprendidos en planes de trabajo, protocolos específicos o simples requisitos fitosanitarios que exigen las ONPF de los países importadores (Gutarra, 2011).

Para el envío de plantas, productos vegetales y otros artículos reglamentados provenientes de Perú, y su vez concordante a la certificación fitosanitaria, SENASA emite el certificado fitosanitario internacional avalando la condición fitosanitaria del envío certificado, esta certificación es realizada únicamente por el inspector autorizado del SENASA.

La certificación fitosanitaria, es el conjunto, de procedimientos que conducen a la certificación fitosanitaria y puede tener alcance a los sistemas de producción, cosecha, poscosecha, empaque, embarque y medios de transporte (SENASA, 2015).

Los beneficiarios del proceso de certificación fitosanitaria son los productores agrícolas, empresas emparadoras, empresas de tratamientos fitosanitarios y exportadores que comercializan hacia el extranjero plantas, productos vegetales y otros artículos reglamentarios. Las funciones básicas del proceso de certificación fitosanitaria incluyen:

- Comprobación de los respectivos requisitos fitosanitarios establecidos por la ONPF del país importador (incluidas las licencias de importación, en casos necesarios).
- Verificación del envío para garantizar que se encuentra conforme a los requisitos establecidos por la ONPF del país importador, al momento de la certificación
- Expedición de un certificado fitosanitario.

#### **2.3.10. Aspectos generales de la certificación fitosanitaria**

La información de utilidad tanto para el usuario como para el inspector de cuarentena vegetal consiste en conocer los siguientes aspectos:

- **Clasificación de los productos por categorías de riesgo fitosanitario.**

Gutarra (2011) Según la norma internacional de medidas fitosanitarias- NIMF 32, el concepto de categorización de productos según su riesgo de plagas tiene en cuenta en primer lugar si el producto se ha sometido o no a procesamiento alguno y, en caso afirmativo, el efecto del método y el grado de procesamiento aplicado. En segundo lugar, tiene en cuenta el uso previsto del producto y su consiguiente potencial para construir una vía para la introducción de plagas reglamentadas.

Se establecen cuatro categorías de riesgo fitosanitarios en función de su grado de riesgo de ser afectados por las plagas.

**Categoría 1.** Se ubican en esta categoría aquellos productos que han recibido un proceso hasta el punto en que ya no tienen capacidad para ser infestados por plagas cuarentenarias, por lo tanto, no le corresponde la emisión de certificado fitosanitario.

**Categoría 2.** Se ubican en esta categoría los productos se han procesado, pero aún tienen capacidad para ser infestados por algunas plagas cuarentenarias. El método de procesamiento podrá no haber eliminado por completo todas las plagas cuarentenarias en este caso se emite el certificado fitosanitario.

El exportador debe proporcionar información detallada sobre el método o grado de procesamiento (por ejemplo: temperatura, tiempo de exposición, tamaño de las partículas) para ayudar a clasificar su producto en determinada categoría de riesgo.

**Categoría 3.** Los productos no han sido procesados y el uso previsto y el uso previsto tiene una finalidad distinta de la propagación, por ejemplo: consumo o procesamiento. Frutas y hortalizas frescas para consumo, flores cortadas, granos para consumo, son algunos ejemplos de productos de esta categoría, para los cuales se emite el certificado fitosanitario.

**Categoría 4.** Los productos no han sido procesados y el uso previsto es la siembra o plantación. Ejemplos el material propagativo: (esquejes, semillas, plantas in-vitro, material micro propagativo, y otras plantas) en este caso corresponde la emisión del certificado fitosanitario (SENASA, 2015).

### **2.3.11. Certificado Fitosanitario**

El Certificado Fitosanitario es un documento oficial emitido por el SENASA, este certifica que las plantas y productos vegetales han sido inspeccionados acorde con procedimientos apropiados y son considerados libres de plagas cuarentenarias y prácticamente libres de otras plagas perjudiciales, teniendo en cuenta la actual regulación fitosanitaria del país

importador (SENASA, Portal web SENASA, 2016). El Certificado Fitosanitario es un facilitador del comercio, pero no es un documento de negocio. En ella se encuentran los productos de las Categorías de Riesgo Fitosanitario CRF (2,3,4) (SENASA, 2015).

### **2.3.12. El Certificado Fitosanitario de Reexportación**

Este documento oficial es utilizado para certificar la condición fitosanitaria de las plantas y productos vegetales de las categorías de riesgo fitosanitario 2, 3 y 4 que han arribado al Perú y requieren ser reexportados para salir con destino a un tercer país. Para la emisión de este Certificado es necesario que el Inspector conozca los requisitos fitosanitarios del país de destino (Portal web SENASA, 2016).

El comercio internacional de productos agrícolas se convierte en un vehículo potencial de introducción de plagas cuarentenarias al territorio peruano y a los países importadores. Esto obliga al Perú y los países implicados (importador – exportador) a proteger su fitosanidad. Para evitar este riesgo, se emplean diversos mecanismos entre los que se encuentran los *Planes de Trabajo*, mecanismo que nos permite llevar un proceso comercial mitigando el riesgo de introducción de plagas.

Un Plan de Trabajo es un documento oficial firmado por el SENASA como país exportador, interesado en realizar un intercambio comercial de productos agrícolas con la ONPF del país importador, en el cual se establecerán los requisitos fitosanitarios, procedimientos, sanciones y acciones a cumplirse por parte de los involucrados en toda la cadena de exportación del producto vegetal negociado.

La vigencia de estos Planes y/o Protocolos de Trabajos, están en función a los acuerdos fitosanitarios establecidos por ambos países y de los cambios en las condiciones fitosanitarias” (Portal web SENASA, 2016).

## **2.4. Marco legal para la certificación fitosanitaria**

Antes de iniciar los procesos de certificación fitosanitaria es importante conocer la normatividad vigente internacional, regional y nacional sobre las que se basa dicha certificación.

### **2.4.1. Normatividad internacional**

- Organización Mundial del Comercio (OMC), Adoptado por el Perú según Resolución Legislativa 26407, del 15 de enero de 1995.
- Convención Internacional de Protección Fitosanitaria (CIPF) FAO 1951, 1992 Última aprobación de enmiendas en 1967.

### **2.4.2. Marco normativo regional**

- Comunidad Andina de Naciones (CAN) (antes junta de acuerdo de Cartagena, 25 de mayo de 1969).

### **2.4.3. Marco Legal Nacional**

- Ley General de Sanidad Agraria  
Aprobado mediante decreto legislativo No 1059 del 27 de julio de 2008
- Reglamento de la ley General de Sanidad Agraria  
Aprobado mediante decreto legislativo No 018-2008-AG.
- Reglamento de Cuarentena Vegetal  
Aprobado mediante decreto supremo No 032-2003-AG (Gutarra, 2011).
- Ley No 30190  
Ley que modifica el decreto legislativo 1059, decreto legislativo que aprueba la ley general de sanidad agraria

- Decreto supremo que modifica y complementa normas reglamentarias para fortalecer el marco normativo del SENASA. Aprobado mediante decreto supremo No 015-2015-MINAGRI (SENASA, 2015)

## **2.5. Descripción del Puesto de Control Marítimo del Callao (PCM-C).**

El PCMC una dependencia operativa del Servicio Nacional de Sanidad Agraria, (SENASA) que está ubicado en la provincia Constitucional del Callao, en el cual se lleva a cabo las labores de inspección a productos agropecuarios tanto para exportaciones, importaciones, plaguicidas para uso agrícola e inocuidad agroalimentaria en el comercio internacional.

De igual manera se hace cumplir las normas y procedimientos vigentes en materia de importación, exportación, y tránsito internacional de plantas, productos vegetales, y otros artículos reglamentados.

- Efectuar la inspección fito/zoosanitaria de envíos, medios de transporte y equipaje de pasajeros que pretendan ingresar al país.
- Inspección y certificación de envíos de productos a ser exportados.
- Cuando sea necesario, efectuar y/o aplicar los dictámenes de retención, realización de tratamientos, análisis de laboratorio, reembarque, o comiso a los productos en las zonas primarias, medios de transporte o depósitos temporales de almacenamiento autorizados.
- Efectuar la supervisión de tratamientos.
- Expedir los informes de inspección y verificación, de internamiento previa inspección.



- Realizar coordinaciones con el seguimiento de material sometido a cuarentena posentrada y guarda custodia de semillas y otros artículos reglamentados importados.
- Supervisar el traslado y entrega de las plantas y productos vegetales sujetos a comiso y destrucción.

Asimismo, cabe señalar que el 70-80% del flujo del comercio internacional a nivel nacional se realiza por el puerto del Callao. En el cual se encuentra el Puesto de control marítimo Callao (Portal web SENASA, 2016).

## 2.6. Plan de internacionalización y análisis de mercado

### 2.6.1. Proceso de Internacionalización

La exportación es una de las formas de internacionalización de toda organización, es una de las formas que tiene toda empresa para abrirse al mercado internacional

Además, cada uno de estos procesos debe ser sistemática y estratégicamente planificadas para lo cual se elaboran planes de acción de los productos y de los mercados internacionales a exportar (Araujo, 2009).

Las economías de mercado nos indican que hay tres formas de entrar al mercado internacional:

- La exportación, La utilización de licencias de concesión en el exterior, La inversión extranjera directa. La exportación permite menor riesgo y esfuerzo, pues evita mucho de los costos fijos para realizar negocios internacionales a parte de favorecer de economías de escala, localización y otras de la experiencia en el comercio exterior. E el Perú las exportaciones de productos agrícolas han presentado un crecimiento exponencial en los últimos años, lo cual representa un incremento en el ingreso de divisas para dinamizar la economía del país. Araujo (2009).

Podemos identificar tres tipos de exportación:

- **Exportación Indirecta**, es la venta a un tercero ya que todas las labores de comercio exterior la realizan los intermediarios que pueden tener sucursales, medios de transporte y otros.

Es una venta no indagada de manera oportuna el inconveniente es que la empresa no está realizando ninguna actividad internacional, ya que no difiere en nada del resto de sus ventas, supone un estímulo a las exportaciones de productos agrícolas.

- **Exportación Directa**, los fabricantes desarrollan su actividad en lugar de delegarla a otra. Además, las tareas de investigación de mercados, distribución física, documentos de exportación, fijación de precios, etc., las realiza la misma empresa. Hay tres formas de exportar directamente: a) La venta directa, b) la utilización de un agente o distribuidor, c) Establecimiento de una subsidiaria comercial. La ventaja de este tipo de exportación es un mayor volumen de ventas.
- **Exportación Concertada**, presenta diversas modalidades: a) Piggy-back, b) Consorcio de exportación, c) Joint-Venture internacional, d) Franquicia internacional y e) Alianza estratégica. Araujo (2009).

## **2.7. Procedimiento general de la exportación**

La exportación es uno de los regímenes basado en el comercio internacional ya que todos los países exportan lo que mejor producen e importan lo que no producen (González, 2012)

El Perú, es uno de los países que no tiene impuesto la exportación de productos agrícolas, es decir no se paga IGV ni aranceles aduaneros, al contrario, el estado busca incentivar la exportación con la mayoría de los regímenes aduaneros siendo lo más resaltante los siguientes:

### **2.7.1. Admisión temporal para perfeccionamiento activo**

Régimen admite la admisión de insumos a materias primas al Perú, con la suspensión del pago de derechos e impuestos aduaneros, para ser utilizados en la transformación de mercancías que posteriormente serán exportadas. La condición del beneficiario de este régimen es que se obliga a cumplir con su compromiso de utilizar dichas mercancías para este fin, de lo contrario aduanas podrá ejecutar y cobrar los derechos e impuestos

correspondientes a la importación de los insumos o materias primas. (González, 2012)

### **2.7.2. Drawback (Restitución de derechos arancelarios)**

Mediante este régimen los beneficiarios que utilizan insumos o materias primas importadas en la producción de mercancía para la exportación, pueden acogerse a este régimen presentando una solicitud ante SUNAT para que se le devuelva los derechos arancelarios cancelados en la importación de insumos o materias primas utilizadas ya que dichos productos no permanecen en el país si no que son exportados formando parte de la exportación realizada. (González, 2012)

### **2.7.3. Reposición de mercancías en franquicia arancelaria.**

Cuando el productor exportador importa sus insumos y/o materias primas para ser utilizados en la producción de mercancía a exportar puede solicitar este beneficio a SUNAT presentando una solicitud de acogimiento a este régimen.

De ser conforme la solicitud presentada ante SUNAT esta procede a expedir el certificado de reposición de mercancía en franquicia arancelaria lo cual permite el beneficiario importar nuevamente los insumos o materias primas importadas y utilizadas en la producción sin pagar derechos ni impuestos aduaneros, en un plazo de 12 meses.

Este certificado podrá ser endosado total o parcialmente a otros importadores de este mismo producto para lo cual el beneficiario informará a SUNAT del endoso (González, 2012).

### **2.7.4. Reposición de mercancías en franquicia arancelaria**

Cuando el productor exportador importa sus insumos y/o materias primas para ser utilizados en la producción de mercancía a exportar puede solicitar este beneficio a aduanas presentando una solicitud de acogimiento a este régimen.

De ser conforme la solicitud presentada ante aduanas esta procede a expedir el certificado de reposición de mercancía en franquicia arancelaria lo cual permite el beneficiario importar nuevamente los insumos o materias primas importadas y utilizadas en la producción sin pagar derechos ni impuestos aduaneros, en un plazo de 12 meses.

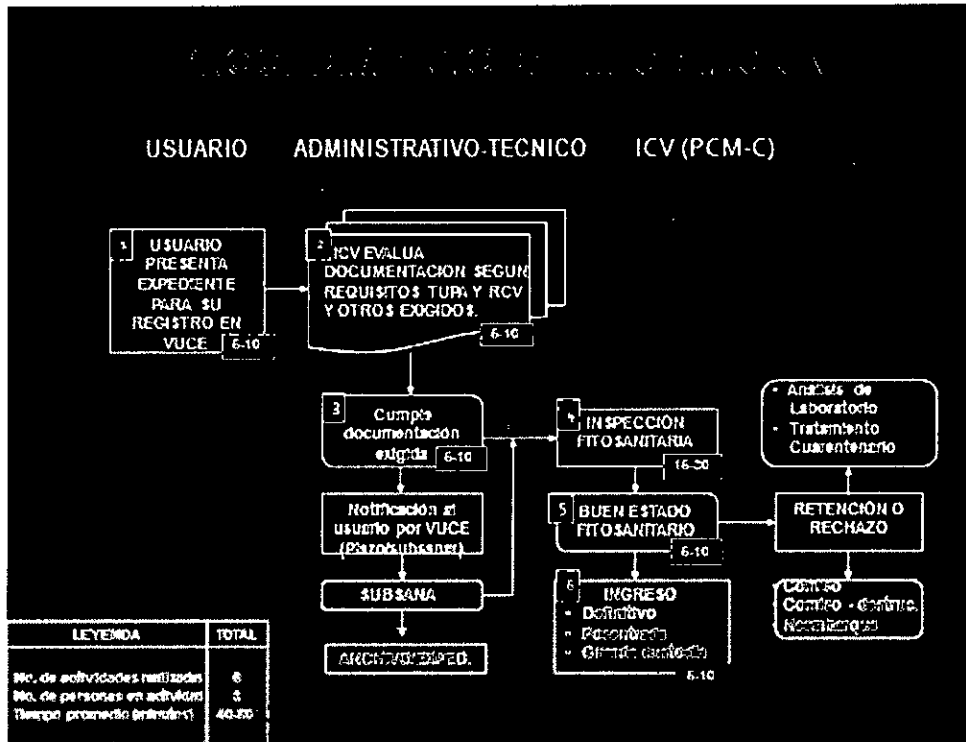
Este certificado podrá ser endosado total o parcialmente a otros importadores de este mismo producto para lo cual el beneficiario informará a aduanas del endoso (Gonzales, 2012)

**Figura 3: Procedimiento de exportación**



Fuente: (SENASA, Portal web SENASA, 2016)

**Figura 4: Procedimiento de Importación**



Fuente: (Portal web SENASA, 2016)

## CAPITULO III

### 3. HIPÓTESIS Y VARIABLES

#### 3.1. Definición de las variables

**Unidad de análisis:** Sistema de certificación fitosanitaria, Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA), Puesto de Control Marítimo Callao.

**Variable independiente:**

“Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001:2015”

**Variable dependiente:**

“Proceso sistémico de Certificación Fitosanitaria”

#### 3.2. Operacionalización de las variables

(Ver anexo E)

#### 3.3. Hipótesis General y Específicas

**Hipótesis general:**

El diagnóstico y análisis de la organización, permitirá estructurar un diseño del Sistema de Gestión de la Calidad del proceso de certificación fitosanitaria del SENASA-Puesto de Control Marítimo Callao basado en la norma ISO 9001:2015.

**Hipótesis específicas:**

1. El diagnóstico de la organización, permitirá mejorar el **liderazgo** de la alta dirección y sus responsabilidades para dirigir el Sistema de Gestión de la Calidad del proceso de certificación fitosanitaria del SENASA-PCMC.
2. El diagnóstico y análisis de la organización, permitirá la **planificación** estratégica de los procesos del Sistema de Gestión de la Calidad del proceso de certificación fitosanitaria del SENASA-PCMC

3. El diagnóstico y análisis de la organización, permitirá incrementar el **apoyo** de un diseño del Sistema de Gestión de la Calidad del proceso de certificación fitosanitaria del SENASA-PCMC
4. El diseño del Sistema de Gestión de la Calidad permitirá la mejora de de la **operación** o proceso que suministran el servicio de certificación fitosanitaria del SENASA-PCMC.
5. El diagnóstico y análisis de la organización, permitirá el diseño de la **evaluación del desempeño** de calidad en el proceso de certificación fitosanitaria del SENASA-PCMC.



## CAPITULO IV

### 4. METODOLOGÍA

#### 4.1. Tipo de Investigación

- Por su nivel: descriptivo y exploratorio
- Por su función: Tecnológica

Para la metodología de esta tesis se toma en cuenta que esta es una investigación del tipo cualitativo y exploratorio y es de alcance descriptiva puesto que se describirá el proceso de certificación fitosanitaria en cada uno de los aspectos relevantes para la gestión de la calidad y luego se buscará establecer el diseño de un SGC idóneo para dicho proceso. Asimismo, es tecnológica porque se hace la mejora de un proceso con el diseño propuesto (Hernández *et al.*, 2014).

#### 4.2. Diseño de la Investigación

El diseño de la investigación es no experimental, porque no se controlaron las variables y estas se estudian en su contexto natural, sin alterarlas. Es transversal porque se realizó encuestas y recolección de datos de la organización en un periodo corto durante los procesos y es exploratoria porque se hará el diagnóstico de los procesos y procedimientos de la organización para diseñar el sistema de gestión de la calidad (Niño., 2011).

#### 4.3. Población y muestra

**Unidad de análisis:** Sistema de certificación fitosanitaria del SENASA- Puesto de Control Marítimo Callao.

- **Universo:** usuarios exportadores de productos y subproductos agrícolas.

- **Población:** 900 usuarios por mes aproximadamente, (SENASA 2015).
- **Muestra:** 118 usuarios exportadores

El cálculo del tamaño de la muestra se realizó tomando en cuenta la población objetivo de 900 usuarios ya antes mencionada. Para esta investigación se empleó un nivel de heterogeneidad del 50% (asumiendo el peor caso) y un nivel de confianza del 98 % y un error muestra esperado de 10%. Por lo tanto, el tamaño de la muestra requerido vendría a ser de 146 usuarios. Sin embargo, por limitaciones en el tiempo y descartando las encuestas notoriamente sesgadas, se descartaron un total de 28 encuestas de un total de 146 realizadas, quedando de ellas como válidas 118.

Figura 5: Cálculo de la muestra

Margen de Error que estarías dispuesto a aceptar:	10 %
Nivel de confianza 90 %, 95 %, o 99 %	98 %
Tamaño del universo a encuestar:	900
Nivel de heterogeneidad	50 %
El tamaño muestral recomendado es:	118

La segunda encuesta realizada fue aplicada a 21 usuarios internos que representan el total de personal designado al proceso de certificación fitosanitaria del PCM-C, correspondiendo al 100 % de trabajadores. De esta

cifra se puede inferir que el número de personal para realizar el proceso de certificación es bastante bajo. A razón de los ajustes de presupuesto durante 2015 y 2016, se ha destacado personal “temporalmente” a otros puestos de control a lo largo del territorio peruano; sin embargo, este personal no ha sido repuesto o devuelto por lo que se cuenta con una cantidad reducida de personal para atender a los usuarios externos.

#### **4.4. Fuentes de Información**

Las fuentes de información de esta tesis fueron primarias y secundarias. Entre las fuentes primarias se usaron encuestas estructuradas medir las apreciaciones y el grado de satisfacción de los usuarios con el “sistema de calidad” actualmente manejado en SENASA, así como una entrevista al responsable de calidad asignado. Sumado a ello, se usaron fuentes secundarias y se hizo un análisis de indicadores e índices que se debe tomar en cuenta en el diseño de un SGC usando:

- Documentos de gestión del Servicio Nacional de Sanidad Agraria-Perú, usuarios internos y externos, memorias anuales de la entidad.
- Documentos internos de gestión: MOF, ROF, CAP, PAP, MAPRO TUPA, Archivos de Escalafón del Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA, 2013).

Con este diagnóstico se propondrán los cambios para la implementación del sistema de calidad en el SENASA. Se asume como el "objeto de estudio", al Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA), que presente características suficientes y necesarias de una complejidad organizada; conformada por sus trabajadores y por los usuarios externos.

#### **4.5. Técnicas e instrumentos de recolección de información**

El método elegido para la recolección de la información fueron fuentes primarias y secundarias. Entre las secundarias, se usaron manuales de calidad de la norma ISO 9001:2015, y literatura diversa que ejemplifica como aplicar el método de Deming que se plantea como herramienta. En cuanto a fuentes primarias, se aplicaron encuestas estructuradas. Se empleó dos tipos de encuesta (ver anexos A y B), la primera que consistió en una serie de preguntas dirigidas a los usuarios externos conformado por los exportadores de productos y subproductos agrícolas y la otra encuesta dirigida a los usuarios internos conformado por todos los trabajadores del Puesto Marítimo de Control Callao (21 trabajadores).

Las encuestas fueron administradas directamente y tuvieron preguntas dicotómicas debido al grado de instrucción de los encuestados y para no confundirlos y/o quitarles tiempo para que colaboren con la recolección de información.

La recolección de datos a través de la encuesta fue realizada a usuarios externos del SENASA escogidos de manera aleatoria durante un periodo de una semana. La encuesta tuvo 15 preguntas estructuradas en función a los requisitos generales con los que debe de contar y comprometer una institución que quiera realizar un sistema de calidad según la Norma ISO 9001.

Asimismo, se realizó una entrevista a profundidad (ver Anexo C) al Ing. Walter Díaz Mego, asignado como responsable de calidad del SENASA. La entrevista a profundidad permitió mapear cada una de las etapas del proceso de certificación fitosanitaria y hacer el diagnóstico de cómo se vienen realizando los esfuerzos para poder implementar un sistema de calidad en el SENASA. La entrevista tomo aproximadamente un par de horas.

#### **4.6. Plan de análisis estadísticos de datos**

El análisis e interpretación de datos se efectuará a partir de las tablas de resultados obtenidas en el procesamiento.

El procesamiento de datos y análisis estadísticos será realizado con el Programa SPSS. Se realizarán análisis descriptivos en gráficos porcentuales. Asimismo, la interpretación de datos se desarrolló con el análisis de los objetivos plasmados

Respecto a la entrevista, junto a la información secundaria recopilada, se procedió a armar una matriz FODA y al mapeo de procesos para establecer las mejoras de los procedimientos que podrían permitir una futura certificación del SENASA.

#### **4.7. Validación de las encuestas**

La validación de la encuesta tuvo dos partes. La primera de ellas, tuvo como centro instrumentos de medición para lo cual se tuvieron en cuenta los aportes y recomendaciones de la Dra. Ana Maritza Boy Barreto, Dra. Delia Gamarra Gamarra y el Mg. Leandro Rojas Espinoza, antes de su aplicación.

La segunda parte consistió en la validación del instrumento después de la toma de información, utilizando el test de Kuder- Richardson (KR-20) en SPSS. Los resultados obtenidos indican que, a mayor valor de índice mayor fiabilidad. Para el instrumento de encuesta a usuarios externos fue de 0.678 que indica una alta consistencia interna entre los elementos de la escala de medición del instrumento y que se encuentra cercana al valor generalmente aceptado (Tabla 5a), por lo que se valida el instrumento por este medio de acuerdo a la tabla propuesta por Córdova (2014). (Anexo N).

Tabla 5a. Validación por Kuder-Richardson(KR-20) de encuestas externas

Coeficiente	Número de elementos
,678	14

Elaboración propia en SPSS

La encuesta fue distribuida de manera impresa a los usuarios del PCM donde se les orientó para su debido llenado. De los 150 formato impresos, se lograron encuestar 146, descartando 28 por su sesgo a responder sí a todas las respuestas de manera automática.

Cabe mencionar y resaltar que los usuarios del PCM-C no son directamente los empresarios exportadores, sino las agencias de aduanas quienes a través de sus auxiliares de despacho realizan el trámite de exportación e importación que en su mayoría son personas con secundaria completa y en el mejor de los casos estudios técnicos o alguna capacitación en los procedimientos de exportación, por lo que se les tenía que dar seguimiento y explicarles bien cómo responder la encuesta.

Este segundo instrumento también se empleó para validar las encuestas a veintiún (21) usuarios internos se tuvo un coeficiente de 0.702 por lo que el instrumento es bastante confiable (Tabla 5b).

Tabla 5b. Validación por Kuder-Richardson (KR-20) de encuestas internas

Coeficiente	Número de elementos
,702	15

Elaboración propia en SPSS.

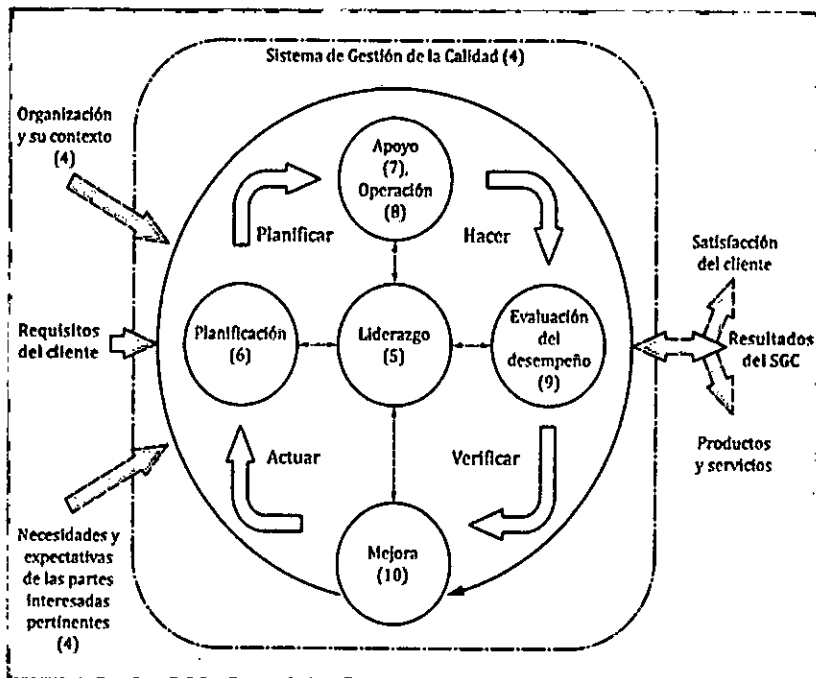
#### **4.7 Metodología para estructurar el Diseño de Gestión de la Calidad**

Para ello se empleó el modelo del ciclo de Deming (PHVA) basado en la metodología de enfoque a procesos y que consiste en planificar-hacer-

verificar-actuar (PHVA) propuso el siguiente esquema para el análisis, diagnóstico e implementación de un SGC.

El alcance de esta tesis se centró en todos los procesos que debieron analizarse antes de poner en marcha el diseño de SGC a nivel global en el proceso de certificación fitosanitario del PCM – Callao; es decir, en el planteamiento del proceso de mejora continua de los procesos, no se hará aplicación de cambios para la mejora del proceso.

Figura 6: Ciclo Deming



Fuente: Gómez (2016)

A partir de este esquema y el análisis del diagnóstico de la organización y los procesos de certificación fitosanitaria de SENASA se estructuró el diseño de SGC, motivo de esta investigación.

Los puntos evaluados con ese objetivo fueron:

- Contexto de la organización
- Liderazgo
- Planificación
- Apoyo

- e. Operación
- f. Evaluación de desempeño

Las etapas de elaboración del SGC constaron de los siguientes pasos:

- Preparación
- Implementación
- Análisis crítico
- Certificación

Quedando pendiente el proceso de mejora continua, debido a que no se aplicará en esta oportunidad las acciones correctivas, ya que esta investigación consistió en hacer un diseño de SGC y por tanto no se puede evaluar el progreso de la implementación, pero sí se darán recomendaciones generales a tomarse en cuenta al respecto.



## CAPITULO V

### 5. RESULTADOS

#### 5.1. Contexto de la organización

Existen muchas técnicas para la evaluación del contexto de una organización dependiente de las características del contexto, la naturaleza del servicio, y las particularidades organizativas (Gómez, 2016). Para realizar una evaluación del contexto de la organización se armó una matriz FODA para comprender las necesidades de la institución en el proceso, uno de los instrumentos más altamente recomendados y utilizados.

Tabla 6: Análisis FODA de SENASA - PCMC

<b>FORTALEZA</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Importadores/Exportadores, reconocen y necesitan de los servicios del ente oficial SENASA</li><li>• Personal comprometido en el cumplimiento con las actividades del SENASA</li><li>• Personal con experiencia en las actividades de procesos de Importación y Exportación.</li><li>• Disponibilidad de cuentas bancarias para pagos de servicio TUPA.</li><li>• Buenas relaciones con los grupos de interés (Depósitos temporales, Almacenes, Instituciones, etc.)</li></ul>
<b>OPORTUNIDADES</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Mejorar el servicio</li><li>• Recaudación en PCM alta</li><li>• Implementación Central de Servicios</li></ul>
<b>DEBILIDADES</b>

- Desmotivación económica del personal contratado
- Normas y procedimientos no actualizados.
- Personal de mesa de parte que efectúa labores diferentes a sus competencias.
- Falta de inducción a personal nuevo
- Poca continuidad en capacitación al personal (actualización de normativa, procedimientos nuevos, y aspectos técnicos)
- Falta de personal: Número insuficiente
- Baja implementación de equipos informáticos.
- Poca automatización de procesos
- Poca interrelación entre sistemas informáticos
- No se cuenta con y equipos apropiada para realizar las actividades acordes a la norma de SS en el trabajo
- No se cuenta con Reglamento Interno en SS en el trabajo
- Agente de Aduanas no autorizados en los servicios que presta el SENASA
- Falta de cumplimiento de normativa legal (Ley de SS en el trabajo): No hay consultas médico ocupacionales.
- Falta de asesoramiento técnico-legal oportuno y exclusivo.
- No se cuenta con planes de emergencia para responder a situaciones como caída del sistema informático

#### **AMENAZAS**

- Paralización de labores
- Fuga de personal
- Ingreso de Plagas cuarentenarias.
- Ingreso de alimentos de origen agropecuaria que pongan en riesgo la salud de los consumidores
- Infraestructura (ambientes exclusivos para inspecciones) inadecuada en almacenes para cumplir correctamente las funciones
- Incremento de reclamos.
- Zona de trabajo altamente peligrosa: Robos permanentes al personal

- Riesgos en SS en el trabajo
- Alta posibilidad de contraer enfermedades ocupacionales y exóticas en zonas de inspección.
- Contingencias judiciales

Fuente: elaboración propia

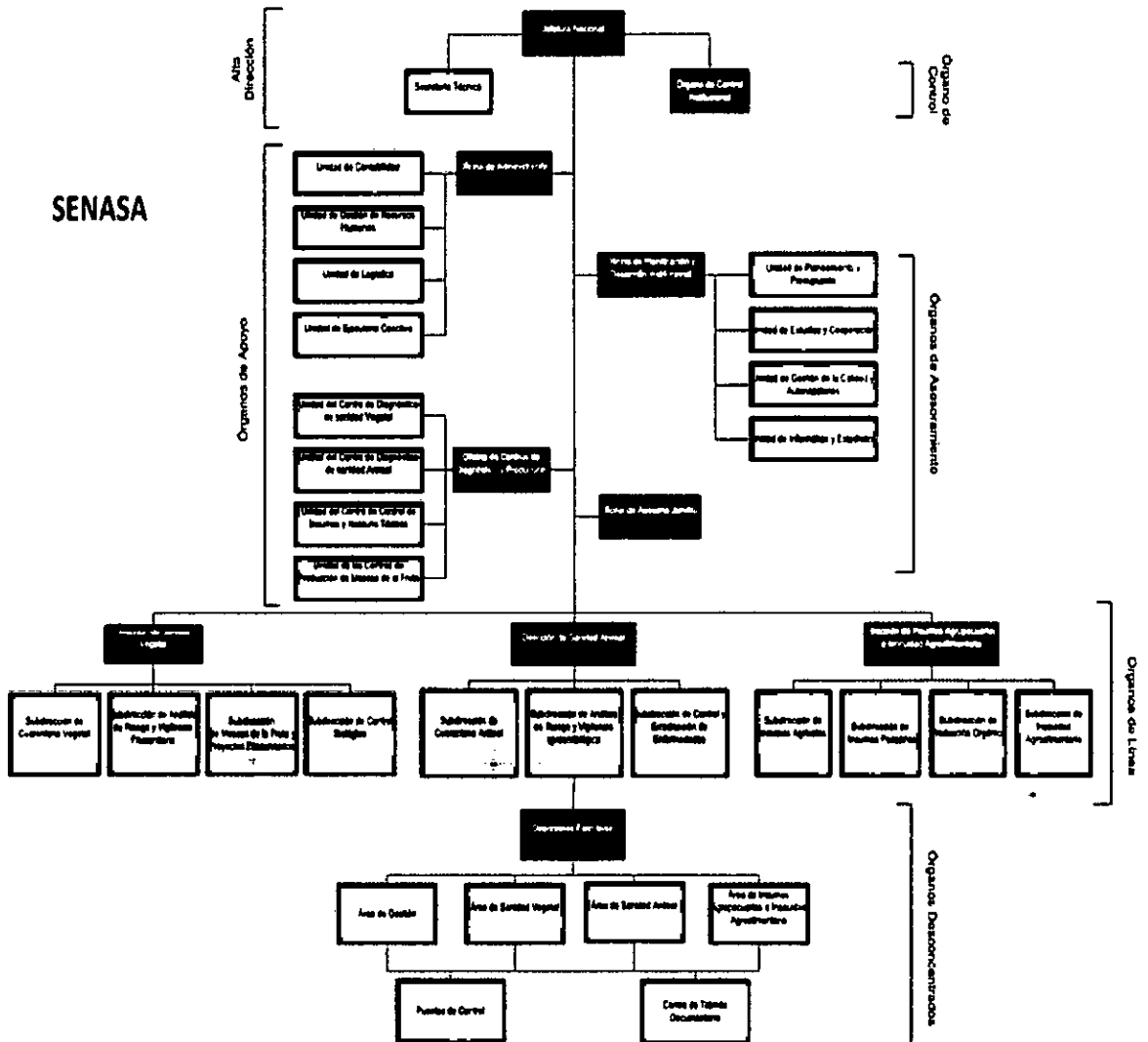
## **5.2. Liderazgo**

La responsabilidad de la implementación del SGC en el proceso de certificación fitosanitarios y su organización recaen en la Dirección de Sanidad Vegetal que a su vez asignó al Ing. Walter Díaz Mego como responsable de calidad en toda la institución, según lo que sugería la norma 9001: 2008. Sin embargo, el planteamiento actualizado de la norma indica que se deben delegar funciones y que solo una cabeza para todos los procesos no es suficiente. Para ello se debe replantear el presupuesto que escasamente se ha asignado a esta labor.

Otra problemática a tener en consideración es que pesar de la experiencia en temas de protección fitosanitaria, la dirección del SENASA necesita actualizarse en temas de administración y alta dirección que permitan enrumbar y visionar los procesos con cumplimiento de estándares de calidad. No existe un compromiso real de cada una de las partes y las posibles mejoras que se deben hacer se han delegado al área de calidad en exclusivo, lo cual no permite mayores aportes de cada experto en su área para mejorar los estándares en toda la institución.

Volviendo al proceso de certificación en sí mismo, algo que se ha encontrado también, es que, durante el proceso de certificación, no se respetan las jerarquías ni la autoridad de los inspectores del SENASA. Todos acuden directamente a reportar las problemáticas a la sede central y en muchos casos la central soluciona los problemas directamente quitando autoridad al personal e integridad del proceso. Este es otro problema que debería solucionarse.

Figura 7. Organigrama del SENASA



Fuente: SENASA (2016)

### 5.3. Planificación

La metodología señala que se debe hacer una relación directa entre el análisis de contexto para realizar una planificación estratégica a fin de evitar o mitigar los riesgos del proceso de certificación fitosanitaria. Las estrategias deben buscar:

- Potenciar y empoderar a los usuarios internos que a pesar de las falencias de la institución trabajan y tienen mucho compromiso por

cumplir su labor. Se debe mejorar sus incentivos, no solamente monetarios, sino de otros tipos pues se ha detectado que muchos de ellos tienen bajo autoestima y no se sienten respetados.

- Mejorar los procesos de gestión con el desarrollo de mejoras sistemas informáticos, integrados con otras instituciones del gobierno.
- Mejorar de la protección, la seguridad y los recursos asignados para la labor del personal como medida urgente y primordial.
- Capacitar constantemente al personal, seguir una línea de autoridad. Reestructurar manuales y procedimientos que requieren actualización.

#### 5.4. Apoyo

La institución debe planificar, presupuestar y proporcionar los recursos financieros, humanos y otros necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del SGC. Estos son los principales recursos que se deben tomar en cuenta para mejorar e implementar un SGC de acuerdo al análisis que se hizo.

Tabla 7. Apoyo y recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del SGC.

TIPOS DE CAUSA	CAUSA PRINCIPAL	ANÁLISIS DE CAUSAS
MÉTODO	PROCEDIMIENTOS POCO CLAROS/NO ESPECÍFICOS/N	Las modificaciones de los procedimientos se hacen a nivel central, y no se validan con las Direcciones Ejecutivas (DE) como la de Lima Callao, a la cual pertenece la PCM

	<b>O AJUSTADOS A LA REALIDAD</b>	No se toma en cuenta las opiniones de las DE
		Los procedimientos no se adecuan a las normas de mayor jerarquía
		Los procedimientos con poca casuística
		Especialista de central sin experiencia de campo
	<b>NORMAS DESACTUALIZADAS</b>	No hay evaluación periódica de la norma
		Normas no revisadas
		No se toma en cuenta las opiniones de las DE
		Falta de evaluación de casuística
		Desinterés de las áreas técnicas
	<b>FALTA DE FORMATOS DE REGISTRO</b>	Desinterés de las áreas técnicas
		Requerimientos no atendidos
	<b>EQUIPO</b>	<b>EQUIPOS INFORMÁTICOS OBSOLETOS</b>
Se trabajan con PCs, Pentium IV, Core 2		
Falta implementar equipos informáticos		
<b>SOFTWARE DEFICIENTE</b>		Los sistemas operativos con los que se trabaja en SENASA, no cargan rápidamente
		No se visualizan los resultados de laboratorio
<b>PAGINA WEB INEFICIENTE</b>		Página Web de SENASA, poco atractiva
		Pestañas sin funcionalidad, por ejemplo, no carga el tarifario de servicios

		No hay información, que facilite los tramites de los usuarios
	<b>FALTA DE MOVILIDAD PERMANENTE</b>	El personal se expone a robos, o atentados contra su integridad, al trasladarse a reuniones o por gestión Limitaciones para la supervisión a los inspectores
<b>RECURSOS HUMANOS (RR.HH)</b>	<b>PÉRDIDA DE AUTORIDAD DEL INSPECTOR</b>	Presión a nivel central por reclamos de Agencias de Aduanas y/o Importadores/Exportadores/Administrado
		Intrusión en el dictamen y labor del inspector
		No se respetan los niveles jerárquicos
		Falta de estandarización de acciones entre inspectores
		Falta de respaldo de JN
	<b>PERSONAL MAL REMUNERADO</b>	Falta de Política salarial
		Incremento de la canasta familiar
		Discriminación salarial
	<b>DEFICIENTE NÚMERO DE PERSONAL</b>	Recorte presupuestario
		Ineficiente capacidad de gestión del área correspondiente
	<b>NO SE CUENTA CON ESPECIALISTA DE LA UIE</b>	Problemas con los sistemas operativos
		Entrampamiento para ingresar información al sistema
	<b>NO HAY PRESENCIA DE ASESORÍA JURIDICA</b>	No está contemplado dentro de las actividades de los especialistas de la OAJ

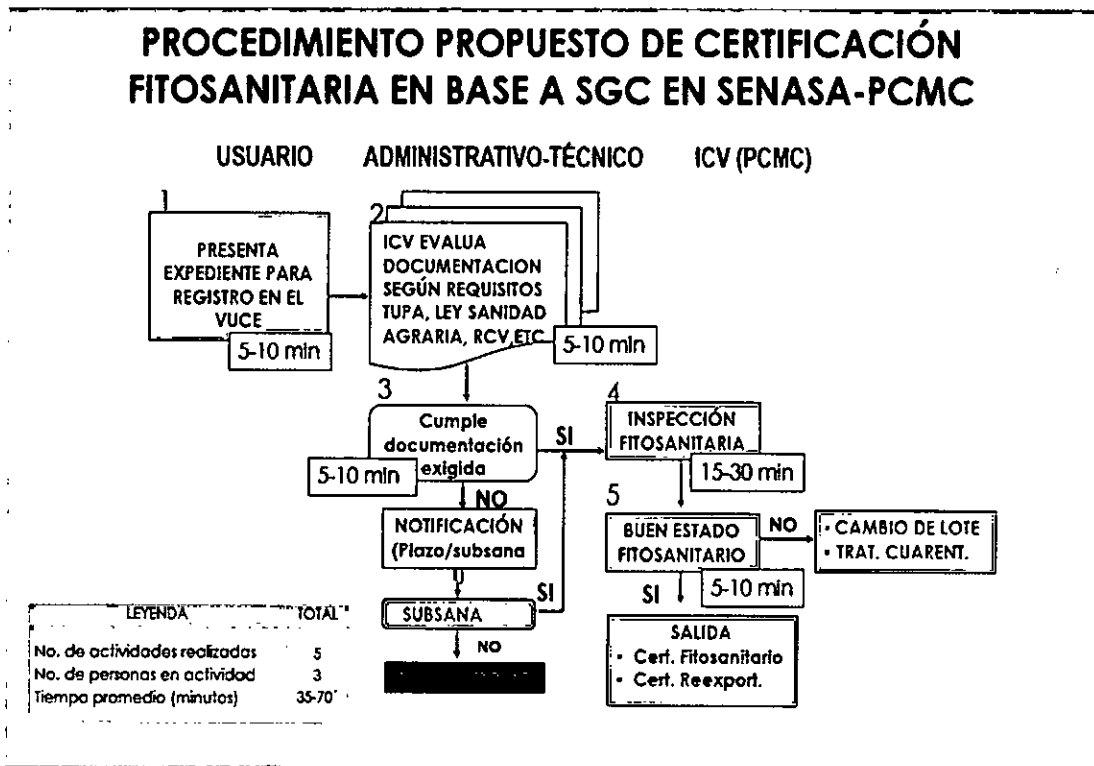
	<b>PERSONAL DE REGISTRO NO CAPACITADO</b>	Personal no inducido
		Desconocen la normativa legal vigente
<b>MATERIAL DE APOYO</b>	<b>EQUIPO PARA INSPECCIÓN INSUFICIENTE E INADECUADOS</b>	Se hacen requerimientos, con desconocimiento de las necesidades del personal del PCM-C
		Requerimientos con desconocimiento del procedimiento
		Especialistas de central sin experiencia de campo
	<b>VESTIMENTA INADECUADA</b>	No identificación del personal
		Falta de Equipos de Protección Personal (EPPs)
<b>MEDIO AMBIENTE (ENTORNO)</b>	<b>AGENTES DE ADUANAS INEXPERTOS</b>	Confunden la Ley de Aduanas como Ley de Sanidad Agraria
		Agentes de Aduanas sin conocimiento de normativa y procedimientos referidos a la Sanidad Agraria
	<b>ZONAS INSPECCIÓN INADECUADAS EN ALMACENES</b>	No existe normativa
		Falta de autoridad
		Deficiencia del personal de los almacenes

Fuente: Elaboración propia



## 5.5. Operación del proceso de certificación fitosanitaria

Figura 8. Procedimiento mejorado de certificación fitosanitaria, propuesto en tiempo real.



Fuente: elaboración propia

## 5.6. Evaluación del desempeño

### 5.6.1. Resultados de encuestas a usuarios externos

Los resultados que se obtuvieron de la encuesta sobre los requisitos generales concluyen en los siguientes detalles que son notables deficiencias en el proceso como como:

- Información de cambios en materia normativa: 66.9% de usuarios no sabe dónde encontrar o cómo informarse sobre cambios en la normativa.
- Conocimiento del manual de procesos: 68.6% afirma no tener conocimiento de la existencia siquiera de un manual de procesos.
- Observaron su expediente: 55.9% de los usuarios tenían su expediente en observación, lo que significa que no cumplían con la normativa de la institución debido a no están bien instruidos en la norma.
- SENASA tiene recursos necesarios para atenderlo: 50.8% de los usuarios considera que el SENASA no cuenta con los recursos necesarios tanto a nivel de infraestructura, equipos y cantidad de personal para su atención.
- Mejoras en materia de calidad: 51.7% de usuarios no aprecia haber visto algún cambio en los últimos años o esfuerzos por mejorar la calidad del servicio de SENASA en el PCM-C.

Todos estos resultados son factores de responsabilidad de la gerencia de SENASA para publicar e informar correcta, debida y oportunamente a los usuarios; así como facilitar los recursos al personal poder atender al usuario. Función que tampoco se cumple.

Se puede constatar que el personal de SENASA se esfuerza por atender y ayuda a los usuarios a pesar de los problemas que enfrenta diariamente:

Respetan plazos de tramitación: 76.3% de los usuarios señalan que los plazos de trámite fueron respetados dentro del tiempo correspondiente.

Notificación oportuna: 83.9% recibieron una notificación oportuna para el correcto seguimiento de sus trámites y documentos.

Responsable orientó: 65.3% siente que el responsable lo orientó correctamente en su trámite. Esto también indica el hecho de contratar con personal CAS que no está bien entrenado y que rota continuamente.

Buen seguimiento de reclamos: 58.5% de los usuarios señalan que SENASA hace un buen seguimiento de sus reclamos.

- Obtuvo su certificado: 89.8% de usuarios logró realizar su certificación en el día en que fueron encuestados.
- Satisfecho con la atención: 66.1% de los usuarios está

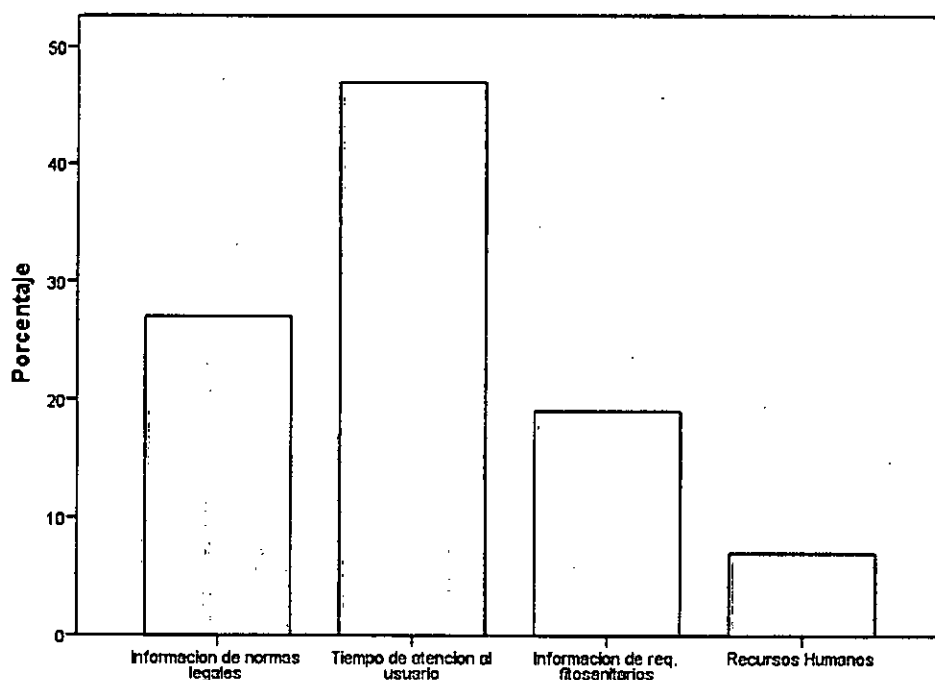
satisfecho en términos generales con el servicio del PCM de SENASA.

Estos resultados resaltan los esfuerzos del personal del PCM-C por hacer cumplir la normativa y su compromiso por hacer bien su trabajo y con la institución.

Respecto a factores que tiene que ver con la estructura de la normativa y organización del sistema tenemos que:

- Velocidad tiempo de trámite: 54.2% consideran que el trámite es ágil, mientras que casi la otra mitad considera que no.
- De acuerdo con el número de requisitos: 83.9% está de acuerdo con los requisitos establecidos por el SENASA.
- De acuerdo con el proceso: 85.6% de usuarios afirma que no objeta el proceso de certificación tal como está dispuesto.

Figura 9: Aspectos a mejorar en el proceso de Certificación Fitosanitario



Fuente: Elaboración propia.

Destaca el tiempo de atención como principal punto a mejorar tangible para los usuarios (Los resultados completos se pueden visualizar en los anexos).

### **5.6.2. Resultados de encuestas a usuarios internos**

La segunda encuesta realizada fue aplicada a 21 usuarios internos que representan el total de personal designado al proceso de certificación fitosanitaria al PCM-C. De esta cifra se puede inferir que el número de personal para realizar el proceso de certificación es bastante bajo. A razón de los ajustes de presupuesto durante 2015 y 2016, se ha destacado personal “temporalmente” a otros puestos de control a lo largo del territorio peruano; sin embargo, este personal no ha sido repuesto o devuelto por lo que se cuenta con una cantidad reducida de personal para atender a los usuarios externos.

Este instrumento sigue la metodología de SGC en función a procesos. Los principales hallazgos fueron los siguientes:

*De los puntos a favor para un SGC se encontró:*

- Los procedimientos son claros y precisos – 52% del personal interno considera que los procedimientos están bien definidos, pero existe un 48% que no considera esto como cierto. Estas diferencias radican en la interpretación que se le dé a la norma, que para algunos parece clara pero que, para casi la otra mitad, no lo es. Es necesario capacitar constantemente al personal, en especial al nuevo, para eliminar estas diferencias.
- Personal que acompaña el proceso es eficiente - 67% de los inspectores fitosanitarios cree que el personal que acompaña el proceso de certificación es eficiente en sus labores, por lo que se sentiría apoyado por su equipo de trabajo, y le permite

desempeñar mejor sus funciones y sin contratiempos.

- Asistencia informática - 52% del personal interno piensa que cuenta con buena asistencia informática para realizar sus labores, pero casi la otra mitad de trabajadores no cree en ello. Si bien es cierto que se está intentando automatizar el proceso, aún no se ha concluido la implementación total del VUCE y algunos procesos aún se hacen manualmente.
- Formatos suficientes - 67% del personal considera que los formatos que se usan para el proceso de certificación es suficiente, pero existe un buen rango para mejorar esta calificación por lo que debería ser materia de evaluación.
- Personal de registro idóneo – con 62% se considera al personal de registro idóneo. Este personal apoya la gestión de registro que debería cumplir el VUCE.

Por otro lado, se ha encontrado que la mayoría de ítems para la implementación del SGC tiene muchas deficiencias:

*El personal se encuentra totalmente desmotivado:*

- Respeto al inspector: solo 33% de los inspectores cree que se respeta su imagen como autoridad fitosanitaria y por ende sus observaciones y veredictos. Muchas veces los usuarios externos saltan a la autoridad del PCM-C y presentan directamente sus quejas a la sede central, lo cual no es el proceso.
- Equipos de inspección adecuados: 33% del personal considera que los equipos de inspección no son adecuados para ejercer sus funciones. No se cuentan ni siquiera con suficientes bandejas ni tornillos muestreadores de gránulos, para el proceso de inspección y en muchos de los casos están rotas y/o deterioradas.
- Implementos y uniformes completos: solo 9% del total de inspectores cree que sus implementos y uniformes están completos.

- Remuneración adecuada: 0% del personal considera su remuneración inadecuada.

Esto podría ser relativo, pero especialistas en RRHH consideran que esta brecha es bastante grande y existen estrategias para hacer sentir al personal más conforme con su salario. Existían mejores incentivos hace 10 años, pero a raíz de los ajustes de presupuesto se han recortado cada vez más los beneficios del personal y por ende su motivación.

- Movilización segura: 14% de inspectores se siente seguro en sus trayectos al trabajo y a las zonas de inspección. Un 86% se siente inseguro y esto disminuye su motivación.

En cuanto a personal de seguimiento y normativa de la institución tampoco tenemos calificaciones muy buenas:

- Equipos informáticos en buen estado: 71% de encuestados respondió que los equipos informáticos con los que cuenta no se encuentran en buen estado.
- Software adecuado: 24% del personal no considera que el software sea adecuado o lo apoye a desarrollar sus funciones.
- Norma actualizada: 43% de usuarios internos ha observado que la normativa no está actualizada y de acorde con la realidad del proceso en sí.
- Agentes de aduana calificados; solo 19% de personal considera que los agentes de aduana están calificados y les permiten trabajar adecuadamente en el proceso.
- Adecuados almacenes y zonas de inspección: 33% cree q los almacenes y zonas de inspección donde trabajan no son los adecuados para cumplir con el proceso de certificación fitosanitaria.

De la encuesta se concluye SENASA tiene que tomar serias medidas para mejorar las apreciaciones de su personal y por ende mejorar su desempeño.

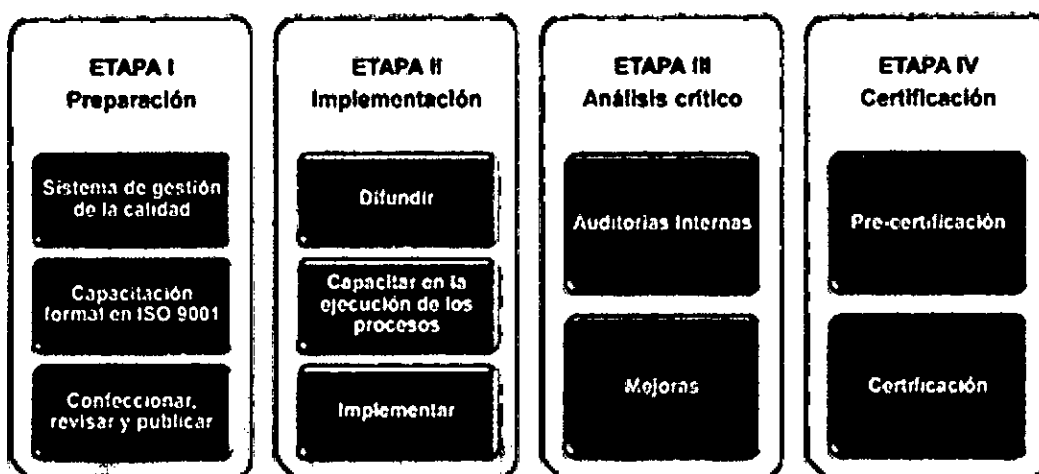
- a. En la organización, debe de haber líderes que permitan crear un ambiente donde el personal interno se involucre con el logro de los objetivos de la organización.
- b. Participación del Personal: Lograr que el personal se involucre y se
- c. Enfoque a Procesos: La organización debe determinar y gestionar sus procesos para alcanzar sus resultados de manera más eficiente.
- d. Enfoque a Sistema: Identificar, entender y gestionar los procesos interrelacionados como un sistema, contribuye a la eficacia y eficiencia de una organización en el logro de sus objetivos.
- e. Mejora Continua: La mejora continua del desempeño global de la organización debería ser un objetivo permanente de ésta.

#### **5.7 Diseño del Sistema de Gestión de la Calidad del proceso de Certificación Fitosanitaria de SENASA PCMC basado en ISO 9001: 2015**

Para estructurar un SGC fue necesario hacer una hoja de ruta, la misma que consideró cuatro etapas necesarias e importantes, las mismas que iniciándose desde la etapa de preparación finalmente se debería lograr la certificación fitosanitaria que solicitan los usuarios, con un valor agregado que es la satisfacción.

Figura 10. Hoja de Ruta para elaborar el Diseño de Gestión de la Calidad del Proceso de Certificación del SENASA basado en la norma ISO 9001:2015

**HOJA DE RUTA :**  
**Diseño ISO 9001:2015 para el SGC en el proceso de**  
**certificación fitosanitaria del SENASA PCMC**



Fuente: (Gómez J. A., 2016)



Tabla 8. Propuesta de un Diseño de Gestión de la Calidad basado en la norma ISO 9001:2015 para el proceso de Certificación Fitosanitaria del SENASA PCMC

ETAPA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	OBJETIVO	ESTRATEGIA	TAREAS	DURACIÓN
ETAPA I Preparación	Presentación de proyecto de SOC	Responsable del SOC	Aprobación del SOC - SENASA	Reunión general para revisión y recolección de estrategias.	Determinar los grupos de interés	2 días
	Capacitación formal en ISO 9001:2015	Dirección y General	Comunicar política de calidad, objetivos y alcance del SOC	Reunión a todo el personal directivo vía email, comunicados, boletines.	Envío de comunicado oficial a directivos y mandos medios de la institución	1 día
	Definición del plan de implementación del SOC	Jefe del SOC	Determinar las herramientas necesarias para llevar a cabo la implementación	Estudio para diagnóstico del estado de la institución.	Análisis de la situación actual del proceso de Cert. Fitosanitaria PCMC. Elaborar mapa de procesos	2 días 3 días
	Confeccionar, revisar y publicar				Determinar alcances por expectativas Caracterización de procesos Matriz de riesgo de calidad	1 día 13 días 12 días
	Establecimiento y gestión de los recursos humanos y físicos	Director General y responsable SOC	Identificar el personal involucrado, designación de funciones y responsabilidades	Comunicación general a todo nivel y recolección fundamentos del personal apto.	Reunión de sensibilización y recursos	1 día
ETAPA II IMPLEMENTACIÓN	Ofundar	Director General y equipo de SOC	Dar a conocer las beneficios de SOC	Sensibilización a través de mailing, carteles, boletines, etc.	Envío de email Publicación de carteles Publicación en la revista institucional Publicación en la página web.	2 días
		Equipo del SOC	Identificar y facilitar las necesidades para llevar a cabo la capacitación	Último y registro del material/herramientas necesarias y ambientes de trabajo.	Lista de material Registro de material Designación y habilitación de ambientes de trabajo	3 días
	Capacitar en la ejecución de los procesos	Responsable del SOC y RRHH	Preparar los capacitamientos necesarios sobre el SOC	Charlas y talleres de capacitación ISO 9001:2015 y gestión y evaluación de la calidad.	Programa de cursos Cronograma de talleres	2 días
		Equipo del SOC	Prepara las herramientas documentarias para la implementación del SOC: Revisar y actualizar listas maestras	Revisión de la documentación	Redactor procedimientos Revisar procedimientos Validar procedimientos	24 días 24 días 15 días
		Equipo del SOC	Garantizar los recursos necesarios para la realización de las actividades	Registro, clasificación y control de la documentación desarrollada y distribuida	Elaborar Plan de Calidad Lista Maestra de Documentos del SOC Lista Maestra de Documentos Legales Lista Maestra de Registros Lista Maestra de Documentos Externos	3 días 3 días 3 días 3 días 3 días
	Implementar	Director General y equipo de SOC	Llevar a cabo los procesos y poner en práctica la documentación establecida	Comprobación de que existen las herramientas y el personal necesario para la puesta en marcha	Reunión de sensibilización Revisión de herramientas Provisión en caso de faltantes	3 días 2 días
		Jefe del SOC y equipo SOC	Asegurar de que estén conformados los procesos y documentación tal cual el diseño realizado	Revisión y comparación continua del diseño en el desarrollo del SOC	Programar revisiones semanales Comparación y análisis de avances	4 días
					Reunión de sensibilización	3 días
					Revisión de herramientas Provisión en caso de faltantes	2 días
					Programar revisiones semanales Comparación y análisis de avances	4 días
ETAPA III ANÁLISIS CRÍTICO	Auditoría interna	Responsable del SOC	Identificar y registrar no conformidades y oportunidades de mejora	Seguimiento del cumplimiento de las auditorías internas	Convoacar a los auditores internos Reunión con los auditores Elaborar el programa de auditoría Elaborar plan de auditoría	1 día 1 día 2 días 2 días
		Equipo de SOC	Verificar el cumplimiento y desempeño de SENASA en la implementación del SOC	Registro y análisis de resultados	Auditoría interna Elaboración del informe de auditoría	3 días 3 días
		Equipo de SOC	Mantener eficaz el SOC en SENASA	Seguimiento de las no conformidades y aplicación de medidas correctivas	Análisis de los datos de NC encontradas en la auditoría	15 días
	Mejorar	Equipo de SOC	Mejorar continuamente los procesos en el SOC	Continua búsqueda de herramientas y metodologías para mejorar el sistema	Programar acciones para solucionar no conformidades Implementar acciones correctivas/preventivas	3 días 14 días
		Director General y equipo de calidad	Comprobar los resultados alcanzados y registrar las acciones aprendidas	Registro y evaluación de los mejores implementados y aplicación de los resultados	Implementar de nuevas oportunidades de mejora	1 día
					Medición de la eficacia de la medidas tomadas	3 días
ETAPA IV ANÁLISIS CRÍTICO	Pre-certificación	Certificador a	Evaluar la primera impresión del estado de la institución	Pré- evaluación de SENASA-PCMC	Vista de la Certificadora Informe pre-viso	1 día 1 día
		Certificador a y equipo SOC	Anular y corregir las no conformidades y observaciones levantadas	Elaboración de informe con los resultados y elaboraciones de la auditoría pre-certificación.	Implementar acciones correctivas/preventivas	2 días
					Auditoría de certificación in situ recepción del informe de auditoría	2 días 10 días
	Certificación	Certificador a	Lograr la certificación ISO 9001:2015 en el SENASA.	Registro y archivo de la auditoría de certificación.	Levantar las NC de la Auditoría de Certificación	30 días

Fuente: Elaboración propia

En la Figura 1 se muestra el ciclo de Deming descrita en la Norma ISO 9001: 2015 adaptado para el proceso de Certificación Fitosanitaria de SENASA – PCMC que tiene como entrada los requerimientos del cliente y se obtiene el producto final la certificación a través de las cuatro etapas del ciclo que comprende: planificar, hacer, actuar, verificar.

En la Figura 1 se muestra el ciclo de Deming descrita en la Norma ISO 9001: 2015 adaptado para el proceso de Certificación Fitosanitaria de SENASA – PCMC que tiene como entrada los requerimientos del cliente y se obtiene el producto final la certificación a través de las cuatro etapas del ciclo que comprende: planificar, hacer, actuar, verificar.

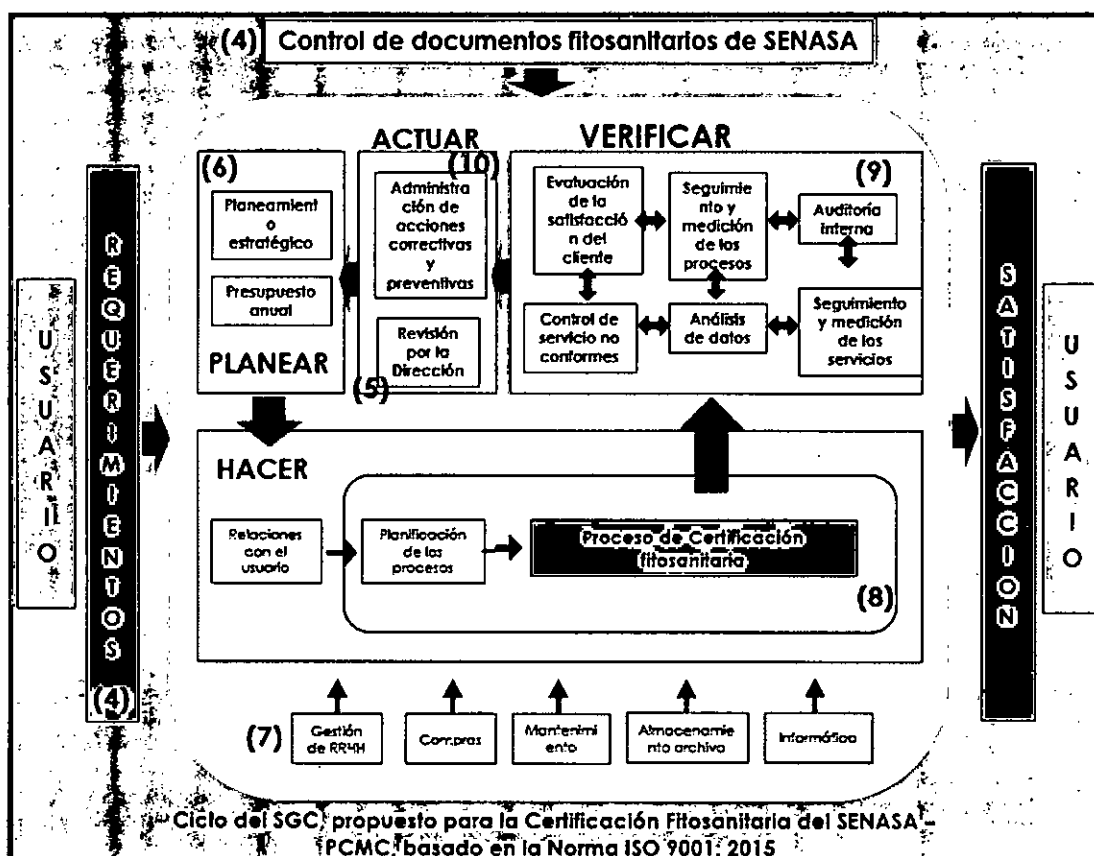
Las ventajas del Diseño de Gestión de la Calidad propuesto para mejorar el proceso de Certificación Fitosanitaria del SENASA, permitirá establecer un sistema articulado que definan y establezcan procedimientos, funciones y responsabilidades de todo el personal que trabaja en la organización, es decir los usuarios internos, en concordancia con lo que menciona Fernández (2015).

Por otro lado, la aplicación del SGC propuesto, permitirá un mayor control y simplificación de los procedimientos, mayor supervisión y comunicación entre los actores internos, y mejor comunicación entre usuarios internos y externos. Asimismo, permitirá el compromiso de los trabajadores con la política de calidad de la institución.

Como en SENASA el producto final requerido por los usuarios es el certificado fitosanitario que emiten, la mejora de los procesos, simplificación de los mismos, reducción de los tiempos, y la aplicación de ciclo Deming adaptado a sus procedimientos permitirá mejorar el sistema y el control de los mismos a través de indicadores y análisis, otorgando una base informativa para la mejor toma de decisiones, y de esta manera mejorar la imagen de SENASA en el ámbito nacional e internacional al

establecer el SGC, tal como lo están demostrando las empresas privadas y entidades estatales como SUNAT, SERVIR, BN., INDECOPI, etc., permitiendo contrastar de esta manera la hipótesis planteada, el mismo que sería demostrado al implementar el SGC en el proceso de Certificación Fitosanitaria del SENASA –PCMC.

Figura 11. Ciclo del Sistema de Gestión de Calidad del proceso de Certificación Fitosanitaria propuesto para SENASA –PCMC basado en la Norma ISO 9001: 2015 (Ciclo PHVA de DEMING)



(4) = Organización y contexto, (5) = Liderazgo, (5) = Planificación, (7) = Apoyo, (8) = operación, (9) = Evaluación del desempeño, (10) = Mejora

Fuente: elaboración propia

## CAPITULO VI

### 6. DISCUSIÓN DE RESULTADOS

#### 6.1 Análisis de la estructura de SENASA en relación a la Norma ISO 9001: 2015

De los resultados obtenidos en función a la estructuración basada en el ciclo de Deming propuesto por López (2016), se puede decir que a pesar de no poder compararlos con resultados similares de organizaciones responsables de la certificación fitosanitaria, debido a que las entidades gubernamentales que han establecido SGC no han publicado sus análisis.

Se ha encontrado que respecto al **“Contexto de la Organización”** SENASA tiene entre sus mayores fortalezas el ser una institución única, oficial y reconocida por los exportadores, tiene personal comprometido y buena relación con otras instituciones; sin embargo, en el Análisis FODA, se determinó que el personal está mal remunerado, desmotivado, disminuido, muchas veces más de lo que se reporta en otras instituciones o en otros estudios realizados lo cual es muy crítico. Sin embargo, se tendría oportunidades de mejora del servicio y de mayores recaudaciones si se logra mejorar la situación del recurso humano, así como de los procesos y la productividad del sistema y del personal, tal como lo señala Gómez (2016), revirtiendo el incumplimiento de las normativas que deberían proteger y velar por el bienestar de su personal en favor de la satisfacción del usuario

Respecto al **“Liderazgo”** al ser SENASA una organización del estado, no tiene competencias o amenazas respecto a otras instituciones ya que

es la única en su género, aunque obviamente si la disponibilidad de los cargos de la jefatura y alta dirección en caso de que no se realice una buena gestión. Esto pone en una posición fuerte y bastante cómoda a la institución, razón por la cual no se han visto mayores cambios a la fecha y, muy por el contrario, la jefatura parece no tener prisas en mejorar las deficiencias tanto a nivel de infraestructura, recursos y normativa, tal como se contrasta con el resultado de las encuestas realizadas al usuario externo. El personal no está capacitado en temas de SGC, administración pública y no tienen estudios que permitan el desarrollo de la institución como visionaria e innovadora. No obstante, la institución es poco competitiva en comparación de sus pares en Latinoamérica o en el ámbito mundial.

Respecto a la **“Planificación”** a pesar que ésta es responsabilidad de la sede central, el tema de planificación estratégica es desapercibida en las zonas periféricas del SENASA. Se podrían hacer planteamientos innovadores buscando la calidad y mejorar el servicio al usuario tanto interno como externo, pero la falta de experiencia de la jefatura en temas de administración e innovación, no le permite ver nada más allá de procesos técnicos. Por otro lado, el área de planificación solo se centra en cumplir y hacer cumplir con lo que establece la norma y procedimientos o solamente se limita a proponer nuevas metas y cambios.

Sobre el **“Apoyo”**, se pudo observar que los recursos y el soporte para el proceso de certificación son limitados, escasos y no permiten ni facilitan el cumplimiento de las labores del personal. Hace falta estructurar bien el presupuesto para brindarle las facilidades al personal y poder darles más seguridad para un óptimo desempeño. López (2016) enfatiza que el SGS basado en ISO 9001: 2015 tiene una visión más amplia sobre el apoyo que las versiones de SGA anteriores basadas en ISO 9001, además menciona que se debe asegurar que las personas de la organización deben ser competentes y suficientes para la operación eficaz del SGC. El mismo autor

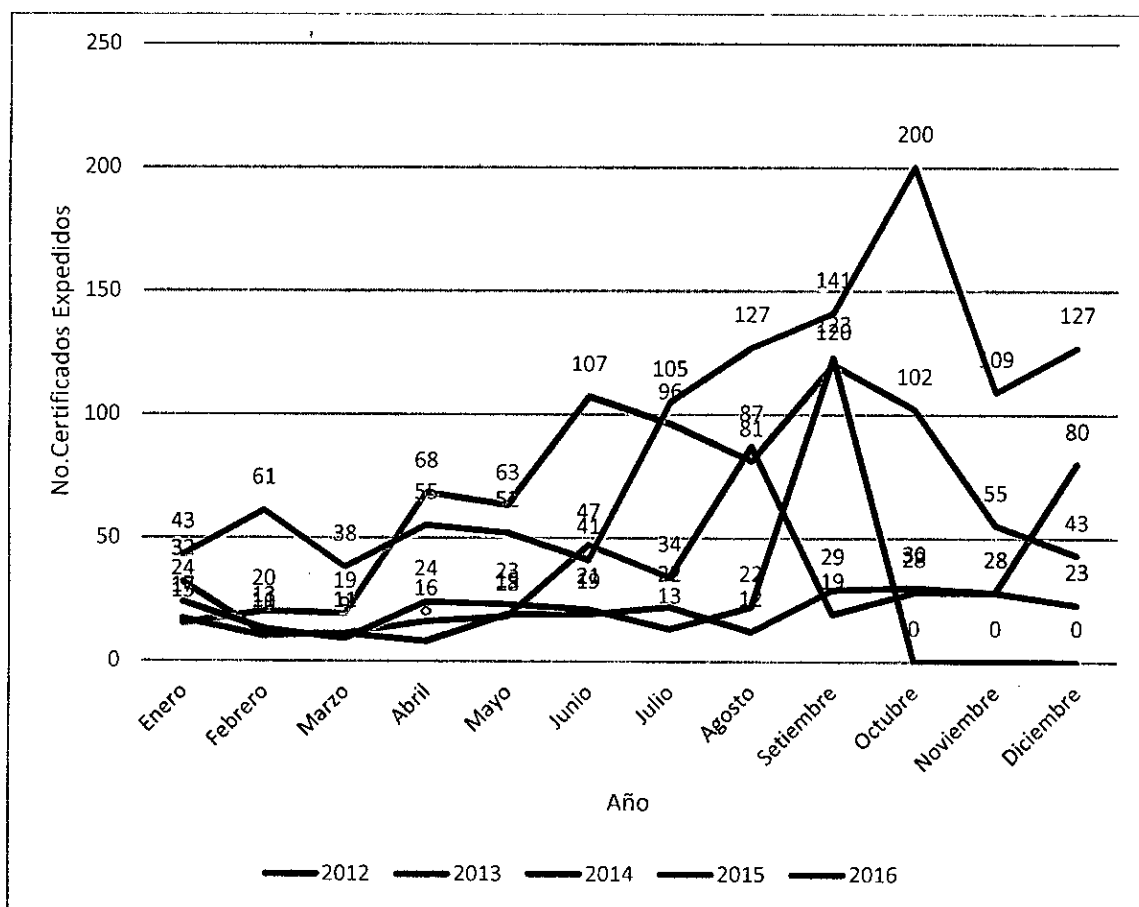
señala que los recursos para asegurar que el seguimiento y medición de los servicios deben ofrecer resultados fiables. Finalmente, López (2016) indica que la organización debe realizar una valoración sobre los recursos necesarios en su SGC y por tanto en todos sus procesos.

Asimismo, la **“Operación”** para el proceso de inspección fitosanitaria necesita estar modernizado por completo, para permitir reducir los tiempos de atención. Se necesita capacitar al personal en TICs y hacer más prácticos los requerimientos, así como actualizar al personal tanto estable como nuevo.

En los resultados obtenidos sobre la **“Evaluación de desempeño”** de las encuestas a usuarios internos se indica que el personal de SENASA se encuentra desmotivado, no siente que se le respete como autoridad sanitaria y que los procesos inherentes a su trabajo diario, así como las personas involucrados en ellos, son deficientes, carecen de instrucción, no son buen soporte y el ambiente donde laboran atenta incluso contra su integridad física; mientras que, la encuesta al usuario externo concluye que los mismos consideran que se pueden reducir los tiempos de atención del otorgamiento de certificados fitosanitarios. Esto se puede conseguir con el diseño y procedimientos propuestos en la presente investigación, soportado con la recomendación de mejorar los recursos que usan los inspectores para realizar su labor (computadoras, bandejas, etc.) y buscar mejores medios para transmitir información a los usuarios.

Finalmente, se hizo una comparación de los resultados obtenidos a través de los diferentes instrumentos y metodología utilizados, para ello se analizó la data agregada entre 2012 y octubre de 2016 sobre los certificados fitosanitarios expedidos podemos entender mucho mejor la situación del SENASA (Figura 12).

Figura 12. Número de Certificados Fitosanitarios Expedidos por el PCM- Callao



Fuente: elaboración propia.

Analizando el número de certificados fitosanitarios expedidos mensualmente. Como se muestra en la Figura 12, existen picos en el procesamiento de certificados entre los meses de junio y octubre. Se puede apreciar que con el transcurrir de los años el volumen de certificados se ha incrementado junto con el crecimiento de las exportaciones y la economía; sin embargo, el número de inspectores y personal de apoyos necesarios para cumplir con el proceso ha ido siendo recortado año tras año. Mientras que en el 2012 laboraban 18 inspectores fitosanitarios, ahora se cuentan con solo 13 inspectores que pueden llegar hasta tener 10 veces más expedientes que años anteriores. Y en vez de significar esto una mejora de la productividad del personal, se sabe que no se han hecho mejoras del

proceso en los últimos años y que solo se han recortado beneficios para el personal por lo que se les carga mayor cantidad de trabajo con menos facilidades y que provoca descontento, mayor trabajo a presión y la falta de motivación o estímulos del personal.

Entre el 2010 y 2012 cada inspector tenía a su cargo entre 5 y 10 expedientes diarios entre importación y exportación que no terminan siempre en la expedición de un certificado, mientras que al 2016, el número de expedientes diarios es de entre 15 y 20. Tomando en cuenta que la relación entre importaciones y exportaciones son de 2 a 1 respectivamente, podemos concluir que la carga laboral del personal del SENASA es demasiada y que no se le ha brindado mejoras ni salariales, ni de ningún otro tipo, y que por el contrario se han reducido gastos e inversiones para mejorar el proceso de certificación fitosanitario. Por tanto, se debe recomendar un diseño que incluya las siguientes mejoras:

- Incrementar la satisfacción de los clientes. Esto se lograría con un diseño del SGC que incluya la planificación de sus actividades en base a los requerimientos del cliente y no en base a los requisitos que establezca la organización. Por lo tanto, la calidad se refleja o da resultados en el producto o servicio el mismo que se inicia con la planificación. Es necesario remarcar que la calidad no es solo cumplir requisitos, sino obtener la satisfacción y confianza de los clientes.
- Estandarización y viabilidad de los procesos. Mediante el SGC debemos estandarizar los procesos de la organización reduciendo así la variabilidad de los mismos. De esta manera se viabilizarán los procesos a fin de que no haya procesos tediosos e improvisados. Esto redundará en que aumente nuestra capacidad de producir productos consistentes mediante procesos conocidos, no de muchos pasos y viables.
- Mayor rentabilidad. El SGC debe ayudar a la organización a reducir costes y desperdicios, esto influirá en una mayor rentabilidad, con



mayores ingresos y un mayor margen de beneficios, mejor posicionamiento en el mercado y la satisfacción y lealtad de los clientes.

- La aplicación de un diseño basado en ISO 9001:2015 no es el último paso que la organización debe dar, solamente es el principio, ya que su implementación ayuda a construir el esqueleto para que el SGC de la organización mejore sus procesos y se constituya en la columna vertebral del sistema de calidad.
- En la implementación de un SGC muchas veces se requiere que haya cambios en algunos procesos que se hayan detectado falencias o en los componentes culturales de la organización, tomando en cuenta los que menciona Albert Einstein: “Si quieres lograr resultados diferentes, tienes que hacer cosas diferentes”.

## **6.2. Contrastación de hipótesis**

Se aporta evidencia en favor de la hipótesis general al haberse evaluado y analizado la situación de la organización en cuestión, al igual que en cada uno de los elementos que conforman un Sistema de Gestión de la Calidad: liderazgo, planificación, apoyo, operación y evaluación de desempeño; con lo que se puede inferir que al igual que en otras entidades estatales que han aplicado este sistema, se ha logrado estructurar un diseño del Sistema de Gestión de la Calidad basado en la Norma ISO 9001:2015 para el proceso de certificación fitosanitaria SENASA, como podemos apreciar en la Tabla 8 y Figura 11, aseverando que el diseño propuesto si podrá ser implementado a SENASA PCMC y permitirá mejorar el SGC mediante el mapa de procesos propuestos.

El diseño de SGC propuesto para este proceso de certificación fitosanitaria de SENASA estuvo basado en la metodología de enfoque de procesos que consiste en planificar es el resultado de la interacción de sus cuatro dimensiones: planificar, hacer, verificar y actuar (PHVA), reportado

por López (2016), el mismo que se viene aplicando solamente en el 1% de empresas peruanas, principalmente en empresas privadas como BCP, BBVA, Banco Financiero del Perú, ALICORP SAA. Atlas Copco Peruana SA, BASF Peruana SA, Cemento Andino, PUCP, etc., mientras que son pocas las entidades nacionales con esta certificación tales como Banco de la Nación, SERVIR, INDECOPI, y SUNAT (ISOTOOLS, 2016), por lo cual con el diseño propuesto para SENASA, servirá como base para instaurar el SGC en los demás procesos que quisieran certificar, de tal manera que su implementación sería el siguiente paso a dar en SENASA, con la finalidad de mejorar todos los procesos de la institución, permitiendo aceptar la hipótesis planteada.

Esta investigación exploratoria que sondeó la estructura del proceso de certificación fitosanitaria en una organización estatal como es SENASA-PCMC, encontró que muy a pesar de existir un SGC propuesto con una versión anterior, aun no se ha implementado por falta de sensibilización y liderazgo de su alta dirección.

Queda pendiente el proceso la implementación del diseño de SGC basado en la norma ISO 9001:2015 en el proceso de certificación fitosanitaria del SENASA-PCMC, ya que esta investigación consistió en estructurar un diseño de SGC y por tanto, no se pudo evaluar el progreso y resultado de la implementación de la misma, pero si se dan recomendaciones generales a tomarse en cuenta en dicha implementación.

## CAPITULO VII

### 7. CONCLUSIONES

- El diagnóstico y análisis de la organización mediante las encuestas confiables de Kuder-Richardson (KR-20), indican que el desconocimiento de procesos y normas del proceso de certificación fitosanitaria del SENASA-PCMC, asimismo, señalan que la atención es deficiente y con procesos lentos.
- Respecto al diagnóstico del SGC mediante el mapa de procesos, este incluyó componentes misionales, de soporte y comunicación, así como la política de calidad y las sugerencias respectivas a fin de implementar y permitir que dicho sistema continúe funcionando con una sostenibilidad apropiada, acorde a los requisitos de la norma ISO 9001:2015.
- El diseño de SGC estructurado incluyó componentes de liderazgo, planificación, apoyo, operación y evaluación de desempeño. Este diseño involucra a todas las áreas de la organización del SENASA para mejorar todos sus procesos.
- En la organización debe formarse líderes con la finalidad de crear un ambiente consensuado, de cordialidad, donde el personal interno se involucre con el logro de los objetivos comunes de la organización.
- Se logró la estructuración de un diseño de un SGC basado en la norma ISO 9001:2015 del SENASA, para el proceso de certificación fitosanitaria, aplicando el ciclo planificar-hacer-verificar - actuar (ciclo de Deming), permitiendo la satisfacción del usuario.
- El diseño de SGC propuesto para SENASA, mediante el enfoque de procesos, servirá como base para instaurar el sistema de calidad en los demás procesos que quisieran certificar, de tal manera que su implementación sería el siguiente paso a dar en SENASA, con la finalidad de mejorar todos los procesos de la institución.

## CAPITULO VIII

### 8. RECOMENDACIONES

- Según la Ley de modernización de las entidades del estado peruano, si bien, por el momento no fue cumplido por SENASA se hace necesaria la implementación de un SGC, a fin de superar sus deficiencias como organización de relevancia nacional e internacional.
- El personal de la sede central y la gerencia no conoce o hace caso omiso a la problemática en el PCM-Callao. Deberían de inspeccionar de primera mano y poder ver las condiciones en las que trabaja el personal y lo mal que los procesos de certificación vienen marchando.
- Es necesario también capacitación al personal de jefatura que es muy técnico y que requiere de nuevas perspectivas y actualizaciones para poder dirigir esta institución. Deben empezar a comprometerse con el proceso continuo de mejora y realizar esfuerzos por asignar mayor presupuesto a cada una de sus áreas para que tengas los implementos básicos, así como a su área de calidad.
- Como se viene repitiendo a lo largo de esta investigación, es necesario la certificación institucional de SENASA y que todos sus procesos tengan un SGC, no sin antes tomar en cuenta las recomendaciones de esta investigación.
- El siguiente paso vendría a ser la implementación de cambios a través de un manual de gestión de la calidad, y un análisis y medición de los cambios implementados para evaluar si efectivamente representa mejoras. Para ello se ha diseñado un cronograma de actividades con plazos promedios para la implementación de mejoras a fin de que SENASA logre el SGC en el proceso de certificación fitosanitaria (ver Anexo L).

## CAPITULO IX

### 9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilar, L. (2011). *La gestión de calidad en obras de líneas de transmisión y su impacto en el éxito de las empresas constructoras*. Universidad Nacional de Ingeniería.
- Amezquita, W. (2015). *Creación De Los Procesos De Calidad Para La Ejecución De Interventorias y Proyectos De La Empresa Cointerpro S.A.S*. Bogotá, Colombia.
- Araujo, M. C. S. (2009). *Ingeniería de la Explotación y medios Internacionales de pago*. Lima, Perú: Instituto Pacífico S.A.C.
- Arraut, L. C. (2010). La gestión de la calidad como innovación organizacional. *Red Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*, 20-41.
- Baéz, L. G. (2013). Mejoramiento de la gestión pública con ISO 9001:2008, estudio caso. *Scientia et Technica* , 18, 126-131.
- Burckhardt, L. V.; Gisbert, V., Pérez, A. (2015). *Estrategia y Desarrollo de una Guía de Implantación de la Norma ISO 9001:2015. Aplicación pymes de la comunidad Valenciana*. Alicante, España: Área de Innovación y Desarrollo; SL.
- Dearing, J. (2007). ISO 9001: *Could It Be Better?*, *Quality Progress*. February, 23-27.
- Deming, E. (1989). *Calidad, Productividad y Competitividad: La Salida de la Crisis*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Departamento de Formación y Calidad. (2011). *La Gestión de la Calidad. La Calidad en la Administración Pública*. Alicante: Diputación Alicante.
- Fontalvo T. H., Vergara J. (2010). *La Gestión de la Calidad en los Servicios ISO 9001:2008*. Universidad de Málaga, España.
- Formoso, A., Castro M., Gonzáles R. A., Gonzáles G. A. (2010). *Red de Revistas Científicas de América Latina; el Caribe; España y Portugal*.
- Gómez, J. A. (2015). *Guía para la Aplicación de ISO 9001*. Bogotá, Colombia: Alfaomega.

- Gómez, J. D. (2009). *Diseño Del Sistema De Gestión De La Calidad Basado En Los Requisitos De Calidad Iso 9001:2008 Para La Empresa Dicomtelsa*. Bogotá, Colombia: Tesis Doctoral. Pontificia Universidad Javeriana.
- Gonzáles, Y. (2012). *Aprenda fácil a Exportar e Importar*. Lima, Perú: MACRO E.I.R.L.
- Gonzáles, Ó. C., & Arciniegas Ortiz, J. A. (2016). *Sistemas de gestión de calidad. Teoría y práctica bajo la norma ISO 2015* (Primera ed.). Bogotá, Colombia: ECOE Ediciones.
- González, T. (20 de Agosto de 2011). *Dificultades en la certificación de calidad Normas ISO*. Obtenido de Monografias.com: <http://www.monografias.com/trabajos14/dificultades-iso/dificultades-iso.shtml>
- Gutarra, V. (2011). *Certificación Fitosanitaria de plantas y productos destinados al mercado internacional*. Informe de trabajo sobre experiencia profesional, Huancayo.
- Hernández R., Fernández C., Baptista M. (2014). Metodología de la Investigación. Sexta edición. McGraw-Hill/ Interamericana Editores, S.A. de C.V. México D.F. México.
- Hoyer, Brooke, H. (Julio de 2001). ¿Qué es calidad? *Quality Progress*, 3.
- International Organization for Standardization. (2008). *ISO 9001:2008- How to use it*. Ginebra: ISO Central Secretariat.
- International Organization for Standardization. (2015). *ISO 9001:2015 - How to use it*. Ginebra: ISO Central Secretariat.
- Ishikawa, K. (1997). *¿Qué es Control Total de Calidad?: La modalidad japonesa*. Bogotá: Norma.
- ISOTOOLS, (2016). <http://www.isotools.pe/iso-9001-empresas-peru-sistemas-gestion-calidad/>
- López, P. (2015). *Como Documentar un Sistema de Gestión de la Calidad según ISO 9001:2015*. Madrid, España: Fundación Confemetal.
- López, P. (2015). *Novedades ISO 9901:2015*. Madrid, España: Fundación Confemetal.

- Mandoza, A. (18 de Noviembre de 2013). *Gerencia y Supervisión*. Obtenido de Club Ensayos: <https://www.clubensayos.com/Temas-Variados/Gerencia-Y-Supervision/1268439.html>
- Mateo, R. (21 de Agosto de 2009). *Sistemas de Gestión de la Calidad - Un Camino hacia la satisfacción del cliente - Parte I*. Obtenido de Quality trends: <http://qualitytrends.squalitas.com/item/108-sistemas-de-gestion-de-la-calidad--un-camino-hacia-la-satisfaccion-del-cliente--parte-i.html>
- Medina, B. J. (2013). *Propuesta para la implementación del sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2008 en una empresa del sector de construcción*. PUCP.
- Miranda, G. F. J., Chamorro Mera, A., & Rubio Lacoba, S. (2007). *Introducción a la Gestión de la Calidad* (Primera ed.). (F. García Tomé, Ed.) Madrid, España: Delta Publicaciones.
- Nava, C. V. M. (2013). *ISO 9001:2008 Elementos para conocer e implantar la norma de la calidad en la mejora continua*. México D.F, México: Limusa.
- Niño V. M., (2011). *Metodología de la Investigación: ediciones de la U. Diseño y ejecución*. Bogotá, Colombia.
- Peruano, D. E. (2002). *La Ley 27658, Ley Marco de Modernización de la Gestión Del Estado*. *El Peruano*.
- Publicaciones Vértice S.L. (2010). *Gestión de la calidad (ISO 9001/2008)*. Málaga: Vértice.
- Rodríguez, G. (13 de Noviembre de 2012). *Sistemas de Gestión de Calidad*. Obtenido de Prof\_Rodriguez\_Cursos: <http://profdrodriguezg.blogspot.pe/2012/11/sistemas-de-gestion-d-calidad-1.html>
- Sanchez, O. A.; Ceron F., O. (2014). *Documentación del sistema de gestión de calidad bajo la norma ISO 9001:2015 para la empresa transportes A.R.S.S.A. Pereira*, Colombia.
- SENASA. (2014). Obtenido de <https://www.senasa.gob.pe/senasa/>
- SENASA. (2015). Obtenido de <https://www.senasa.gob.pe/senasa/>
- SENASA. (24/08/2016 de agosto de 2016). *Portal web SENASA*. Obtenido de SENASA: [www.senasa.gob.pe](http://www.senasa.gob.pe)

Tuj, Ch .A. R. (25 de Enero de 2013). ISO 9001:2008 Sistemas de la Gestión de la calidad. 26.

Ugaz, F. L. (2012). *Propuesta de diseño e implementación de un sistema de gestión de la calidad basado en la norma ISO 9001:2008 aplicado a una empresa de fabricación de lejías*. Perú: Pontificia Universidad Católica del Perú.

Valencia, B., R., & Párraga V. M. (2013). Sistema ISO 9001:2008. Experiencia de implementación en una pyme de confección de ropa industrial en el Perú, con énfasis en producción. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*, 9-16.



## **ANEXOS**

## Anexo A: Encuesta a usuario externo

### ENCUESTA EN SGC ISO 9001:2015 EN EL "PROCESO SISTEMICO DE CERTIFICACION FITOSANITARIA DEL SENASA-PUESTO DE CONTROL MARITIMO CALLAO"

Estimado usuario, se les solicita responder de la forma más sincera posible, la presente encuesta sujeta a reserva y con fines de investigación.

Marcar solo una respuesta a cada pregunta (coloque una X en la respuesta que considere correcta)

Nº	PREGUNTAS	Si	No
1	¿Al final del trámite logró obtener la certificación fitosanitaria?		
2	¿Está usted de acuerdo con los requisitos exigidos por SENASA?		
3	¿Durante la revisión documentaria le observaron su expediente?		
4	¿El responsable del Puesto de Control Marítimo Callao oriento sus trámites?		
5	¿Tiene manera de informarse cuando hay cambios en las normas de certificación fitosanitaria?		
6	¿Conoce usted si SENASA tiene algún manual de procesos para la atención al usuario?		
7	¿Considera usted apropiado el proceso de trámite de certificación fitosanitaria?		
8	¿Durante la revisión documentaria, el SENASA notifica oportuna y claramente para subsanar la observación de su expediente?		
9	¿El SENASA tiene los recursos necesarios para dar una atención adecuada (infraestructura, equipos informáticos y personal, etc.)?		
10	¿Se respetan los plazos establecidos para la entrega de los certificados fitosanitarios?		
11	¿Considera que el tiempo que duró tramitar sus expedientes fue rápido?		
12	¿En términos generales se siente satisfecho con la atención recibida?		
13	¿Observa que se han implementado recursos para realizar más rápido en la Calidad del servicio?		
14	Seleccione <b>SOLO UN ASPECTO</b> ( <u>un círculo</u> ) que SENASA debería mejorar: <input type="radio"/> Información de las normas legales <input type="radio"/> Tiempo de atención al usuario, <input type="radio"/> Información adecuada de los requisitos fitosanitarios <input type="radio"/> recursos humanos	X	X
15	¿SENASA realiza buen seguimiento a sus reclamos?		
		Σ	
		%	

Fuente: Elaboración propia

## Anexo B: Encuesta usuario interno

### ENCUESTA EN SGC ISO 9001:2015 EN EL "PROCESO SISTEMICO DE CERTIFICACION FITOSANITARIA DEL SENASA-PUESTO DE CONTROL MARITIMO CALLAO"

Estimado trabajador, se le solicita responder de la forma más sincera posible, la presente encuesta anónima, sujeta a reserva y con fines únicamente de investigación.

Marcar solo una respuesta a cada pregunta (coloque una X en la respuesta que considere correcta)

No.	PREGUNTAS	SI	NO
1.	¿El proceso de Certificación Fitosanitaria tiene procedimientos claros y ajustados a la realidad?		
2.	¿La Normativa en el proceso de Certificación Fitosanitaria está actualizada?		
3.	¿El proceso de Certificación Fitosanitaria cuenta con formatos de registro suficientes?		
4.	¿Los equipos informáticos se encuentran en buen estado?		
5.	¿El software que utilizan es adecuado para las necesidades del proceso de Certificación Fitosanitaria?		
6.	¿El personal puede movilizarse seguro para realizar su labor?		
7.	¿Siente que se respetan los dictámenes u observaciones que usted ejerce?		
8.	¿Considera que la remuneración del personal es la adecuada?		
9.	¿Considera sinceramente que el personal de SENASA es eficiente en su labor?		
10.	¿Existe asistencia de personal especializado en informática?		
11.	¿Existe asistencia de personal especializado en materia jurídica?		
12.	¿Considera que el personal de registro es adecuado?		
13.	¿Cuentan con equipo de inspección apropiado y suficiente?		
14.	¿Los trabajadores cuentan con los implementos y el uniforme adecuados para su labor?		
15.	¿Los agentes de aduana están suficientemente calificados?		
16.	¿Las zonas de inspección y almacenes facilitan la labor del personal?		

Fuente: Elaboración propia

## 2.6. Plan de internacionalización y análisis de mercado

### 2.6.1. Proceso de Internacionalización

La exportación es una de las formas de internacionalización de toda organización, es una de las formas que tiene toda empresa para abrirse al mercado internacional

Además, cada uno de estos procesos debe ser sistemática y estratégicamente planificadas para lo cual se elaboran planes de acción de los productos y de los mercados internacionales a exportar (Araujo, 2009).

Las economías de mercado nos indican que hay tres formas de entrar al mercado internacional:

- La exportación, La utilización de licencias de concesión en el exterior, La inversión extranjera directa. La exportación permite menor riesgo y esfuerzo, pues evita mucho de los costos fijos para realizar negocios internacionales a parte de favorecer de economías de escala, localización y otras de la experiencia en el comercio exterior. E el Perú las exportaciones de productos agrícolas han presentado un crecimiento exponencial en los últimos años, lo cual representa un incremento en el ingreso de divisas para dinamizar la economía del país. Araujo (2009).

Podemos identificar tres tipos de exportación:

- **Exportación Indirecta**, es la venta a un tercero ya que todas las labores de comercio exterior la realizan los intermediarios que pueden tener sucursales, medios de transporte y otros.

Es una venta no indagada de manera oportuna el inconveniente es que la empresa no está realizando ninguna actividad internacional, ya que no difiere en nada del resto de sus ventas, supone un estímulo a las exportaciones de productos agrícolas.

# Anexo D: MATRIZ DE CONSISTENCIA

TITULO	PROBLEMA GENERAL	JUJUSTIFICACION	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS GENERAL	VARIABLES	DIMENSIONES	METODOLOGIA
"SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD ISO 9001:2015 EN EL PROCESO SISTEMICO DE CERTIFICACION FITOSANITARIA"	<p>¿Cuál será el diseño adecuado a estructurar en el Sistema de Gestión de la Calidad basado en la norma ISO 9001:2015 en los procesos de certificación fitosanitaria del SENASA- Puerto de Control Marítimo Calles?</p> <p>PROBLEMA SECUNDARIO</p> <p>1. ¿Cuál será el diseño adecuado a estructurar en el Sistema de Gestión de la Calidad para el liderazgo en el proceso de certificación fitosanitaria del SENASA- Puerto de Control Marítimo Calles?</p> <p>2. ¿Cuál será el diseño adecuado a estructurar en el Sistema de Gestión de la Calidad para la explotación para los productos agropecuarios?</p> <p>3. ¿Cuál será el diseño adecuado a estructurar en el Sistema de Gestión de la Calidad para el apoyo en el proceso de certificación fitosanitaria del SENASA- Puerto de Control Marítimo Calles?</p> <p>4. ¿Cuál será el diseño diagnóstico adecuado a estructurar en el Sistema de Gestión de la Calidad para la operación en el proceso de certificación fitosanitaria del SENASA- Puerto de Control Marítimo Calles?</p> <p>5. ¿Cuál será el diseño adecuado a estructurar en el Sistema de Gestión de la Calidad para la operación de liderazgo en el proceso de certificación fitosanitaria del SENASA- Puerto de Control Marítimo Calles?</p>	<p>El SENASA como autoridad nacional y organismo oficial del Plan en materia de cambio agrícola tiene como misión mejorar los niveles de calidad, inocuidad y calidad con la finalidad de contribuir al desarrollo del sector agropecuario. Asimismo, manda un sistema de apoyo para el logro de apertura y reconocimiento de mercados internacionales de productos agropecuarios.</p>	<p>Elaborar un diseño para el Sistema de Gestión de la Calidad basado en los estándares de la norma ISO 9001:2015 para el proceso de certificación fitosanitaria del SENASA- Puerto de Control Marítimo Calles.</p> <p>OBJETIVOS ESPECIFICOS</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diseñar un Sistema de Gestión de la Calidad para el liderazgo en el proceso de certificación fitosanitaria del SENASA- Puerto de Control Marítimo Calles.</li> <li>2. Diseñar el Sistema de Gestión de la Calidad para la explotación agropecuaria de los procesos de certificación fitosanitaria del SENASA- Puerto de Control Marítimo Calles.</li> <li>3. Diseñar el Sistema de Gestión de la Calidad para el apoyo en el proceso de certificación fitosanitaria del SENASA- Puerto de Control Marítimo Calles.</li> <li>4. Diseñar el Sistema de Gestión de la Calidad para la operación en el proceso de certificación fitosanitaria del SENASA- Puerto de Control Marítimo Calles.</li> <li>5. Diseñar el Sistema de Gestión de la Calidad para la operación de liderazgo en el proceso de certificación fitosanitaria del SENASA- Puerto de Control Marítimo Calles.</li> </ol>	<p>El diagnóstico y análisis de la organización, permitirá estructurar un diseño del Sistema de Gestión de la Calidad del proceso de certificación fitosanitaria del SENASA- Puerto de Control Marítimo Calles basado en la norma ISO 9001:2015.</p> <p>HIPOTESIS ESPECIFICAS</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. El diagnóstico de la organización permitirá mejorar el liderazgo de la alta dirección y sus responsabilidades para dirigir el Sistema de Gestión de la Calidad del proceso de certificación fitosanitaria del SENASA-PCMC.</li> <li>El diagnóstico y análisis de la organización, permitirá la planificación estratégica de los procesos del Sistema de Gestión de la Calidad del proceso de certificación fitosanitaria del SENASA-PCMC.</li> <li>El diagnóstico y análisis de la organización, permitirá promover el apoyo de un diseño del Sistema de Gestión de la Calidad del proceso de certificación fitosanitaria del SENASA-PCMC.</li> <li>El diseño del Sistema de Gestión de la Calidad permitirá la mejora de la operación o proceso que suministran el servicio de certificación fitosanitaria del SENASA-PCMC.</li> <li>El diagnóstico y análisis de la organización, permitirá el diseño de la evaluación del desempeño de la calidad en el proceso de certificación fitosanitaria del SENASA-PCMC.</li> </ol>	<p>V. Independiente</p> <p>Y = "Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001:2015"</p> <p>VARIABLE ORDINAL</p> <p>V. dependiente</p> <p>Y = "Proceso de Certificación Fitosanitaria"</p> <p>VARIABLE ORDINAL</p>	<p>LIDERAZGO</p> <p>PLANIFICACION</p> <p>AYUDO</p> <p>OPERACION</p> <p>EVALUACION DE TIEMPO</p> <p>ENTRADA DE INFORMACION (INPUT)</p> <p>PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION</p> <p>VALIDA DE LA INFORMACION (OUTPUT)</p>	<p>TIPO DE INVESTIGACION</p> <p>POR SU FINALIDAD: DESCRIPTIVO</p> <p>POR SU FUNCION: TECNOLÓGICO</p> <p>NIVELES UNO: DESCRIPTIVO DOS: TECNOLÓGICO</p> <p>DISEÑO DE INVESTIGACION NO EXPERIMENTAL</p> <p>TRANSVERSAL</p> <p>MÉTODOS DE INVESTIGACION</p> <p>MÉTODOS DE INVESTIGACION DESCRIPTIVO</p> <p>Y ANALISIS DE CONTENIDO</p> <p>ENFOQUE DE INVESTIGACION SISTEMÁTICO</p> <p>UNIVERSO</p> <p>Unidades muestrales: POBLACION</p> <p>100 Unidades muestrales</p> <p>MUESTRA</p> <p>100 Unidades muestrales</p> <p>INSTRUMENTOS</p> <p>Caja de preguntas TÉCNICAS</p> <p>Software</p>

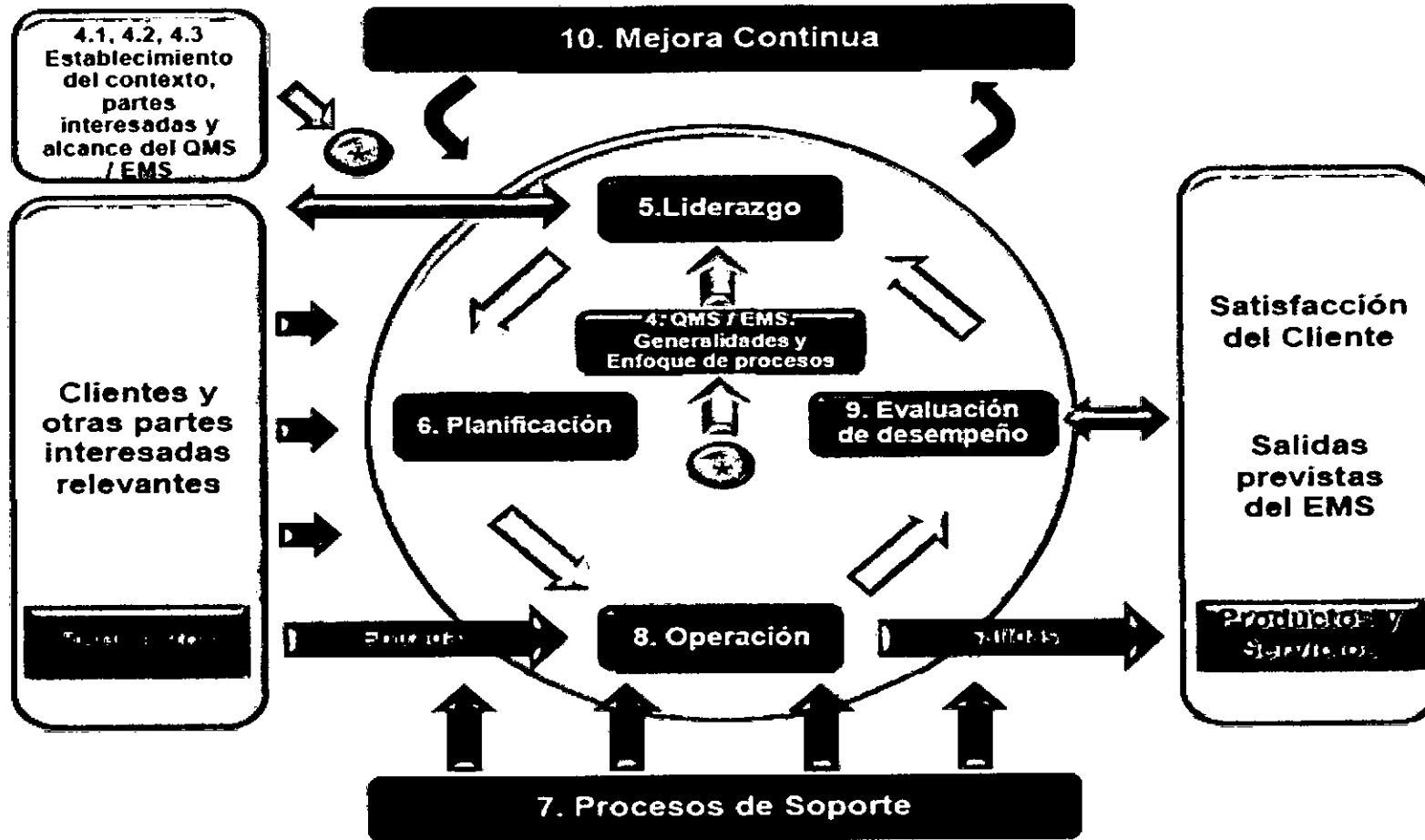
## Anexo E: OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

Variables	Dimensión	Indicadores	Items	Preguntas
V. independiente (X) = "Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001:2015" VARIABLE ORDINAL	PLANIFICACION	Número de certificaciones fitosanitarias satisfactoriamente tramitadas % de usuarios de acuerdo con la cantidad de requisitos exigidos por SENASA Número de expedientes tramitados con observaciones.	¿Al final del trámite logró la certificación fitosanitaria satisfactoriamente? ¿Está usted de acuerdo con los requisitos exigidos por SENASA? ¿Durante la revisión documentaria le observaron su expediente?	SI NO SI NO SI NO
	LIDERAZGO	Número de veces en las que se solicitó orientación del responsable del PCM % de usuarios con acceso a información de cambios en la norma de certificación fitosanitaria. % de usuarios con conocimiento de la existencia de un manual de procesos de atención al usuario.	¿El responsable del puesto de control marítimo Callao oriento sus trámites? ¿Tiene manera de informarse cuando hay cambios en las normas de certificación fitosanitaria? ¿Conoce usted si SENASA tiene algún manual de procesos para la atención al usuario?	SI NO SI NO SI NO
	APOYO	% de usuarios de acuerdo el proceso de trámite de certificación fitosanitaria. Número de veces en las que se notificó clara y oportunamente la subsanación de observaciones de los expedientes. Número de usuarios que consideran que SENASA cuenta con los recursos necesarios para dar una atención adecuada.	¿Considera usted apropiado el proceso de trámite de certificación fitosanitaria? ¿Durante la revisión documentaria, el SENASA notifica oportuna y claramente para subsanar la observación de su expediente? ¿El SENASA tiene los recursos necesarios para dar una atención adecuada (infraestructura, equipos informáticos y personal, etc.)?	SI NO SI NO SI NO
	OPERACION	Número de veces en las que se respetan los plazos establecidos para la entrega de los certificados fitosanitarios. Número de veces que se tramitó un expediente en el tiempo esperado por el usuario. % de usuarios satisfechos con la atención recibida.	¿Se respetan los plazos establecidos para la entrega de los certificados fitosanitarios? ¿Considera que el tiempo que duro tramitar sus expedientes fue rápido? ¿En términos generales se siente satisfecho con la atención recibida?	SI NO SI NO SI NO
	EVALUACION DE DESEMPEÑO	% de usuarios que observan la implementación de cambios para mejorar el servicio de SENASA. Principales aspectos que debería mejorar SENASA.  Porcentaje de usuarios que considera una buena atención de reclamos.	¿Observa qué, se han implementado recursos para realizar más rápido en la Calidad del servicio? Seleccione SOLO UN ASPECTO que SENASA debería mejorar:  ¿SENASA realiza buen seguimiento a sus reclamos?	SI NO       SI NO

<b>V. dependiente (Y) = "Proceso Sistémico de Certificación Fitosanitaria"</b> <b>VARIABLE ORDINAL</b>	INPUT	LISTADO DE MAESTROS	Número de Documentos Internos Número de Documentos Externos: Documentos/registros
	PROCESAMIENTO DE LA INFORMACION	METODO	Procedimientos claros y ajustados a la realidad Normativa actualizada Formatos de registro.
		EQUIPO	Estado de los equipos informáticos Idoneidad del software Movilidad del personal
		RECURSOS HUMANOS	Autoridad del personal Adecuada remuneración del personal Eficiencia del personal Asistencia de personal especializado en informática Asistencia de personal especializado en materia jurídica Idoneidad del personal de registro
		MATERIAL DE APOYO	Equipo de inspección suficiente Implementos adecuados
		MEDIO AMBIENTE (ENTORNO)	Agentes de aduana calificados Zonas de inspección y almacenes adecuados.
	OUTPUT	NIVEL DE SERVICIO BRINDADO AL USUARIO	Índice de satisfacción del usuario Promedio diario de expedientes recibidos Número de documentos requeridos para la certificación fitosanitaria. Promedio diario de inspecciones fitosanitarias realizadas Tiempo promedio de atención por usuario. Promedio diario de certificados fitosanitarios otorgados Promedio diario de reclamos

Fuente: Elaboración propia

Anexo D: MODELO DE SGC BASADO EN PROCESOS



Fuente: BUREAU VERITAS (2015) Seminario DIS-ISO 9001:2015 / ISO 14001:2015 – principales cambios





## **Anexo F: Normas Internacionales sobre gestión de la calidad y SGC**

### **Normas Internacionales sobre gestión de la calidad y sistemas de gestión de la calidad desarrolladas por el Comité Técnico ISO/TC**

**176**

- ISO 9001 especifica requisitos orientados a dar confianza en los productos y servicios ofrecidos por la entidad, por lo tanto, aumentar la satisfacción del cliente, su adecuada implementación puede aportar la mejora de la comunicación interna, comprensión y control de los procesos de la organización
- ISO 9004 Gestión para el éxito sostenido de una organización
- ISO 10001 Gestión de la Calidad-Satisfacción del cliente
- ISO 10002 Gestión de la Calidad-Satisfacción del cliente
- ISO 10003 Gestión de la Calidad-Satisfacción del cliente
- ISO 10004 Gestión de la Calidad-Satisfacción del cliente
- ISO 10005 SGC
- ISO 10006 SGC
- ISO 10007 SGC
- ISO 10008 Gestión de la Calidad-Satisfacción del cliente
- ISO 10012 Sistemas de gestión de las mediciones
- ISO/TR 10013 Directrices-Directrices para documentación SGC.
- ISO 10014 Gestión de la calidad-Directrices.
- ISO 10015 Gestión de la calidad-Directrices.
- ISO/TR 10017 Orientación sobre las técnicas estadísticas para la Norma ISO 9001:2000.
- ISO 10018 Gestión de la calidad-Directrices para la participación activa y la competencia de las personas.
- ISO 10019 Directrices para la selección de consultores de sistemas de gestión de la calidad y la utilización de sus servicios.
- ISO 19011 Directrices para la auditoría de los Sistemas de gestión.

## Anexo G: Maestros externos

### LISTADO DE MAESTROS EXTERNOS (23)

Fuente: SENASA (2016)

TERMINAL MARITIMO DEL CALLAO				
DE-DLC/PCM-	<i>Código Sanitario para los Animales Terrestres</i>	OIE	20.09.2006	01/ Responsable
DE-DLC/PCM-02	<i>Resolución 347: Norma Sanitaria Andina para el comercio intrasubregional de animales, productos y sub-productos de origen pecuario</i>	Junta del Acuerdo de Cartagena JUNAC	18.02.1994	01/ Responsable 01/ Inspector turno
DE-DLC/PCM-03	<i>Resolución 449: Norma Sanitaria Andina para las importaciones de animales, productos y sub-productos pecuarios provenientes de terceros países</i>	Junta del Acuerdo de Cartagena JUNAC	23.01.1997	01/ Responsable 01/ Inspector turno
DE-DLC/PCM-04	<i>Resolución 315: Modificación de la Norma Sanitaria Andina para el comercio intrasubregional de algunos animales y productos pecuarios</i>	Junta del Acuerdo de Cartagena JUNAC	09.11.1999	01/ Responsable 01/ Inspector turno
DE-DLC/PCM-	NIMF 01: Principios Fitosanitarios para la protección de las plantas y la aplicación de medidas fitosanitarias en el	FAO	Abr.2006	01/ Responsable 01/ Inspector turno
DE-DLC/PCM-	NIMF 03: Directrices para la exportación, el envío, la importación y liberación de agentes de control biológico	FAO	Abr.2005	01/ Responsable 01/ Inspector turno
DE-DLC/PCM-	NIMF 05 (ISPM 05) : Glosario de Términos Fitosanitarios	FAO	Abr.2006	01/ Responsable 01/ Inspector turno
DE-DLC/PCM-	NIMF 07: Sistema de Certificación para la Exportación	FAO	Nov.1997	01/ Responsable 01/ Inspector turno
DE-DLC/PCM-	NIMF 12: Directrices para los Certificados Fitosanitarios	FAO	Set.2001	01/ Responsable 01/ Inspector turno
DE-DLC/PCM-	NIMF 13: Directrices para la Notificación del Incumplimiento y Acción de Emergencia	FAO	Set.2001	01/ Responsable 01/ Inspector turno
DE-DLC/PCM-	NIMF 15: Directrices para Reglamentar el Embalaje de Madera utilizado en el Comercio Internacional.	FAO	Abr.2006	01/ Responsable 01/ Inspector turno
DE-DLC/PCM-	NIMF 20: Directrices Sobre un Sistema Fitosanitario de Reclamación de Importaciones	FAO	Abr.2004	01/ Responsable 01/ Inspector turno
DE-DLC/PCM-	NIMF 23 (ISPM 23): Directrices para la inspección	FAO	Abr.2005	01/ Responsable 01/ Inspector turno
DE-DLC/PCM-	NIMF 25: Envíos en tránsito	FAO	Abr.2006	01/ Responsable 01/ Inspector turno
DE-DLC/PCM-15	<i>Ley N° 27444: Ley del Procedimiento Administrativo General</i>	Congreso de la	11.04.2001	01/ Inspector Turno 01/ Personal
DE-DLC/PCM-16	D. S. N° 045-99-AG: Disponen adoptar la Norma CODEX STAN 4- 1981 del Codex Alimentarius, para el azúcar blanco	Ministerio de Agricultura Ministerio de Salud	21.11.1999	01/ Responsable 01/ Inspector Turno
DE-DLC/PCM-	CODEX STAN 212 - 1999 (Enmienda 1-2001): Norma del Codex para los Azúcares	FAO	1999	01/ Responsable 01/ Inspector Turno
DE-DLC/PCM-18	Vademécum Agrario (6ta. Edición)	Medios Alternativos S.A.C.	2006	Original / Secretaria C. 1 / Responsable C. 2 / Inspector turno

DE-DLC/PCM-19	Vademécum Farmacológico Veterinario (10ma.Edición).	Medios Alternativos S.A.C.	2006	Original / Secretaria C.1 / Responsable C. 2 / Inspector turno
DE-DLC/PCM-20	Guía para Tratamientos Cuarentenarios	Subsecretaria de Agricultura DGSV	07.07.2001	01/ Inspector Turno
DE-DLC/PCM-	Manual de Fumigación Contra Insectos	FAO	1986	01/ Responsable
DE-DLC/PCM-	D.S. N°017-2007-EF: Arancel de Aduanas 2007	Ministerio de Economía y	18.02.2007	01/ Responsable 01/ Inspector Turno
DE-DLC/PCM-23	Resolución de SUPERINTENDENCIA NACIONAL ADJUNTA DE ADUANAS N° 196-2007/SUNAT/A: Adecuan sub partidas nacionales al Arancel de Aduanas	SUNAT	07.04.2007	01/ Responsable 01/ Inspector Turno

## Anexo H: Maestros Internos - Documentos

### LISTADO DE MAESTROS INTERNOS: Documentos (27)

Código	Título	Número Revisión	Fecha Aprobación
<b>POLITICA DE LA CALIDAD</b>			
R.J. N° 099-2010-AG-	Política de calidad del Servicio Nacional de Sanidad Agraria	02	26/03/2010
<b>MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD</b>			
-----	Manual Del Sistema de Gestión de la Calidad del SENASA	01	29/03/2010
<b>MISION DEL SENASA</b>			
-----			08/09/2008
<b>VISION DEL SENASA</b>			
-----	Visión del SENASA-R.J. N° 294-2008-AG-SENASA	00	08/09/2008
<b>JEFATURA NACIONAL</b>			
<b>PROCEDIMIENTOS</b>			
PRO-JN-01	Acceso de los usuarios a la información pública del Servicio Nacional de	01	27/12/2010
PRO-JN-02	Estructura y control de documentos	06	19/12/2012
PRO-JN-03	Revisión por la Dirección	03	02/03/2012
PRO-JN-04	Capacitación de personal	03	09/05/2014
PRO-JN-05	Control de servicios no conformes	01	06/03/2009
PRO-JN-06	Auditorías Internas	04	25/02/2013
PRO-JN-07	Desarrollo y evaluación de proyectos de mejora. Se eliminó, pues su	01	17/09/2009
PRO-JN-08	Acciones correctivas y preventivas	03	19/12/2012
PRO-JN-09	Sistema integrado de Planificación del SENASA	01	12/12/2006
PRO-JN-10	Proceso de selección de personal	02	14/10/2008
<b>SECRETARIA TECNICA</b>			
<b>PROCEDIMIENTOS</b>			
PRO-ST-01	Atención de quejas, reclamos, sugerencias y consultas de los usuarios	04	25/04/2013
PRO-ST-03	Archivo De documentos	00	31/05/2010
PRO-ST-04	Trámite documentario	00	15/11/2011
PRO-ST-05	Comunicación institucional del SENASA	00	02/05/2013
<b>UNIDAD DE GESTION DE LA CALIDAD Y AUTORIZACIONES</b>			
<b>PROCEDIMIENTOS</b>			
PRO-UGCA-01	Medición de la satisfacción del usuario	06	08/11/2011
PRO-UGCA-02	Control de los Registros	04	17/12/2012
PRO-UGCA-04	Identificación, caracterización y análisis de procesos	00	31/10/2013
<b>UNIDAD DE INFORMATICA Y ESTADISTICA-UIE</b>			
<b>PROCEDIMIENTOS</b>			
PRO-UIE-01	Gestión del soporte de recursos informáticos	02	18/09/2013
PRO-UIE-02	Respaldo de Información en el SENASA	02	18/09/2013
PRO-UIE-03	Planeamiento y desarrollo e implementación de sistemas	00	03/12/2007
<b>UNIDAD DE ESTUDIOS Y COOPERACION-UEC</b>			
<b>PROCEDIMIENTOS</b>			
PRO-UEC-01	Autorización para suscribir certificados fito y/o zoonosanitarios de exportación,	01	29/03/2010
<b>UNIDAD DE PLANEAMIENTO Y PRESUPUESTO</b>			
<b>PROCEDIMIENTOS</b>			
PRO-UPP-01	Gestión del requerimiento de colaboradores	00	28/10/2013

PRO-OAD-03	Manejo de caja chica. Este procedimiento fue eliminado y reemplazado por el PRO-OAD-09; memo N° 0043-2012-AG-SENASA-OAD. 15-02-2012	01	26/02/2008
PRO-OAD-04	Análisis, revisión y control de la recaudación de ingresos a nivel nacional UE 001	01	30/01/2013
PRO-OAD-05	Pago de impuestos	00	12/07/2006
PRO-OAD-06	Revisión de documentación sustentatoria de gastos	00	12/07/2006
PRO-OAD-07	Viáticos y rendición de cuanta por comisión oficial de servicio. Reemplazado por el PRO-OAD-08. Memo. N° 0036-2012-AG-SENASA-OAD. 09-02-2012	01	07/05/2010
PRO-OAD-08	Viáticos y rendición de cuanta por comisión oficial de servicio	02	19-09-2013
PRO-OAD-09	Manejo del fondo de caja chica Unidades ejecutoras:001SENASA Y 002 PRODESA		10-02-2012
<b>INSTRUCTIVOS</b>			
ITR-OAD-01	Contratación Administrativa de servicios	01	26/06/2014
<b>UNIDAD DE GESTION DE RECURSOS HUMANOS-URH</b>			
<b>PROCEDIMIENTOS</b>			
PRO-URH-01	Registro y control de personal	01	12/01/2007
PRO-URH-02	Formulación de planillas	00	17/08/2006
PRO-URH-03	Procesos de selección de Personal e inducción (a solicitud de la URH este procedimiento queda sustituido por: PRO-URH-03. Proceso de incorporación e	01	24/07/2014
PRO-URH-05	Inspección de derecho habiente	01	03/09/2007
PRO-URH-06	Prestaciones económicas	01	03/09/2007
PRO-URH-07	Evaluación del desempeño	01	23/08/2007
<b>UNIDAD DE LOGISTICA-ULO</b>			
<b>PROCEDIMIENTOS</b>			
PRO-ULO-01	Codificación, identificación y registro de bienes	00	01/09/2006
PRO-ULO-02	Contratación de bienes y servicios	02	25/11/2011
PRO-ULO-03	Alta y baja de bienes	00	01/09/2006
PRO-ULO-04	Elaboración del pan anual de contrataciones-PAC	01	20/07/2011
PRO-ULO-05	Control patrimonial (Este procedimiento a solicitud de la ULO queda eliminado del SGC, por tener el mismo objetivo y contenido del PRO-ULO-01)	00	01/09/2006
PRO-ULO-06	Inventario de bienes patrimoniales	01	14/10/2008
PRO-ULO-07	Recepción, custodia y distribución de bienes	01	28/10/2014
PRO-ULO-08	Mantenimiento de Equipos	03	02/09/2013
PRO-ULO-09	Solicitud de mantenimiento de equipos de laboratorio. Eliminado según mail del 04-09-2013, por estar integrado en el PRO-ULO -08.	00	16/08/2006
PRO-ULO-10	Archivo de documentos	00	28/11/2006
PRO-ULO-11	Atención al usuario	00	28/11/2006
PRO-ULO-12	Calibración de equipos de ensayo	02	02/09/2013
PRO-ULO-13	Alta, Bajas y enajenaciones de bienes muebles patrimoniales	00	31/12/2008
PRO-ULO-14	Administración, asignación, mantenimiento y uso de vehículos	00	12/03/2009
PRO-ULO-15	Administración del catálogo de bienes, servicios y obras	00	05/11/2012
<b>INSTRUCTIVOS</b>			
ITR-ULO-01	Baja de existencias físicas de almacén	00	08/06/2011
ITR-ULO-02	Compras extranjeras directas	00	28/12/2012
ITR-ULO-03	Uso de estacionamientos de vehículos oficiales y particulares	01	02/07/2014
<b>UNIDAD DE CONTABILIDAD-UCT</b>			
<b>PROCEDIMIENTOS</b>			
PRO-UCT-01,02 y 05	Se reemplazaron por el PRO-UCT-06. Según Memo N° 230/2011/AG-SENASA -OAD-UCT. 18-03- 2011	02	13/09/2007
PRO-UCT-03	Rendición de cuentas. Este procedimiento fue reemplazado por el PRO-UCT-05. Rendición de cuentas Direcciones Ejecutivas. Memo. N° 304-	02	13/09/2007
PRO-UCT-04	Glosario de terminus	02	13/09/2007

PRO-UCT-06	Ejecución del gasto sede central y Direcciones Ejecutivas, Unidad ejecutora 001	00	
DIRECCION EJECUTIVA LIMA CALLO TERMINAL PORTUARI INSTRUCTIVOS			
ITR-PCC/Mar-01	Control de registros para actividades complementarias	00	29/10/2008

Fuente: SENASA (2016)

## Anexo I: Maestros internos - Registros

### LISTADO DE MAESTROS INTERNOS: Registros (119)

CODIGO	NOMBRE	UBICACION	RESPONSABLE DEL	TIEMPO DE CONSERVACION
JEFATURA NACIONAL				
REG-JN-01	Listado maestro de documentos del Sistema de Gestión de la Calidad	PRO-JN-02	UGCA	2 años
REG-JN-02	Distribución de Documentos: Este registro se eliminó de acuerdo a la revisión 03 del PRO-JN.02	-	-	-
REG-JN-03	Lista maestra de documentos externos	Intranet	UGCA	2 años
REG-	Registro de control de documentos			2 AÑOS
REG-JN-04	Acta de reunión por la Dirección	Intranet	OPDI/D. Generales	2 años
REG-JN-07	Compromisos del beneficiario	Intranet	URH	2 años
REG-JN-08	Dictamen de la comisión calificadora	Intranet	URH	2 años
REG-JN-10	Encuesta evaluación de la capacitación	Intranet	URH	2 años
REG-JN-11	Informe del trabajador sobre la capacitación recibida	Intranet	URH	2 años
REG-JN-16	Reporte de servicios no conformes	Intranet	UGCA	2 años
REG-JN-17	Programa anual de auditorías internas	PRO-JN-06	UGCA	2 años
REG-JN-18	Plan de auditoría interna	PRO-JN-06	UGCA	2 años
REG-JN-19	Lista de verificación de auditoría	PRO-JN-06	UGCA	2 años
REG-JN-20	Ficha colectiva de observaciones	PRO-JN-06	UGCA	2 años
REG-JN-21	Informe de auditoría interna	PRO-JN-06	UGCA	2 años
REG-JN-22	Solicitudes de acciones correctiva y/o preventivas SAC/P. Disponible: PRO-JN-08	PRO-JN-	UGCA	2 años
REG-JN-23	Plan de Acción. Eliminado	PRO-JN-07	Dr.OPDI	2 años
	Informe de proyectos de mejora. Eliminado	PRO-JN-07	Dr.OPDI	2 años
REG-JN-24	Seguimiento del Sistema de Gestión de la Calidad del SENASA	PRO-JN-06	UGCA	2 años
REG-JN-27	Lista de reunión de apertura y cierre de auditoría	PRO-JN-06	UCCIRT	2 AÑOS

SIP	Sistema Integrado de Planificación. Disponible en el PRO-JN-09	PRO-JN-09	UPP	2 años
REG-JN-25	Ficha de inscripción	PRO-JN-10	URH	2 años
REG-JN-26	Declaración jurada sobre nepotismo	PRO-JN-10	URH	2 años
SECRETARIA TECNICA				
REG-ST-01	Registro para la presentación de quejas o sugerencias	Intranet	ST	2 años
REG-ST-02	Atención de quejas de los usuarios	PRO-ST-01	ST	2 años

CODIGO	NOMBRE	UBICACIÓN	RESPONSABLE DEL	TIEMPO DE CONSERVACION
REG-ST-03	Reporte del estado de las quejas	PRO-ST-01	ST	2 años
REG-ST-04	Reporte del estado de las sugerencias	PRO-ST-01	ST	2 años
REG-ST-05	Cuaderno de control de sugerencias	PRO-ST-01	ST	2 años
REG-ST-08	Transferencia de documentos al archivo	PRO-ST-03	ST	2 años
REG-ST-09	Monitoreo del archivo central	PRO-ST-03	ST	2 años
REG-ST-06	Formato de Hoja de Reclamaciones del Libro de Reclamaciones	PRO-ST-01	ST	2 años
OFICINA DE PLANIFICACION-OPDI				
UNIDAD DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y AUTORIZACIONES				
REG-UGCA-01	Encuesta de satisfacción de usuarios de los puestos de control del Callao	PRO-UGCA-01	UGCA	2 años
REG-UGCA-05	Encuesta de satisfacción de usuarios de los Centros de Ico de Sanidad animal y vegetal	PRO-UGCA-01	UGCA	2 años
REG-UGCA-06	Encuesta de satisfacción de usuarios de las normas de cuarentena vegetal o cuarentena animal	PRO-UGCA-01	UGCA	2 años
REG-UCCIRT/Lab-12	Encuesta de satisfacción de usuarios del cliente de la UCCIRT. Disponible en el PRO-UCCIRT/Cal-05	PRO-UCCIRT/Cal-05	UCCIRT	2 años
REG-UGCA-02	Listado maestro de registros del sistema de gestión de la calidad	PRO-UGCA-02	UGCA	2 años
UNIDAD DE ESTUDIOS Y COOPERACIÓN				
REG-UEC-01	Autorización para suscribir certificados fito y zoonosanitarios de exportación	PRO-UEC-01	UEC	2 años
REG-UEC-02	Autorización para suscribir certificados de libre venta de insumos agropecuarios	PRO-UEC-01	UEC	2 años
REG-UEC-03	Autorización para suscribir informes de ensayo	PRO-UEC-01	UEC	2 años
REG-UEC-04	Relación de profesionales autorizados para suscribir certificados fito y zoonosanitarios--	PRO-UEC-01	UEC	2 años



REG-UEC-05	Autorización de fedatarios del SENASA para autenticar copias de certificados de insumos agropecuarios	PRO-UEC-01	UEC	2 años
UNIDAD DE PRESUPUESTO Y PLANEAMIENTO				
SIP	Sistema integrado de planificación-SIP. Disponible en el PRO-IN-09	PRO-JN-09	UPP	2 años
UNIDAD DE INFORMÁTICA Y ESTADÍSTICA				
REG-UIE-01	Bitácora de atención de soporte técnico	PRO-UIE-01	UIE	2 años
REG-UIE-002	Ficha de registro de solicitud de desarrollo de sistema	PRO-UIE-03	UIE	2 años
REG-UIE-003	Informe Ejecutivo de evaluación y priorización de proyectos	PRO-UIE-03	UIE	2 años
REG-UIE-004	Plan anual de trabajo de desarrollo de sistemas	PRO-UIE-03	UIE	2 años
REG-UIE-005	Acta de constitución del proyecto	PRO-UIE-03	UIE	2 años
REG-UIE-06	Acta de entrega final del proyecto	PRO-UIE-03	UIE	2 años

CODIGO	NOMBRE	UBICACIÓN	RESPONSABLE DEL	TIEMPO DE CONSERVACION
OFICINA DE ADMINISTRACION-OAD				
REG-OAD-06	Ficha de datos personales	Intranet	OAD	2 años
REG-OAD-07	Requerimiento de prórroga de contratos administrativos de servicios (CAS)	Intranet	OAD	2 años
REG-OAD-08	Requerimiento de contratación de nuevo servicio bajo modalidad de contrato administrativo de	ITR-OAD-01	OAD	2 años
REG-URH-01	Registro manual de asistencia. Disponible en PRO-URH-01	PRO-URH-01	URH	2 años
REG-OAD-01	Acta de revisión por la Dirección General de Administración	PRO-OAD-01	OAD	2 años
REG-JN-16	Reporte de servicios no conformes. Disponible PRO-IN-05	PRO-JN-05	OAD	2 años
REG-OAD-7.1	Comprobantes de pago	PRO-OAD-02	Tesorero	2 años
REG-OAD-7.2	Carta de autorización CCI (cuenta corriente)	PRO-OAD-02	Tesorero	2 años
SIGA 7.3	Sistema Integrado de Gestión Administrativa	SIGA	Tesorero	2 años
SIAF 7.4	Sistema integrado de administración financiera del	SIAF	Tesorero	2 años
REG-OAD-7.5	Carta de orden	SIGA	Cajera	2 años
REG-OAD-7.6	Carta orden electrónica	SAU	Cajera	2 años
REG-OAD-04	Formato de rendición de caja chica	PRO-OAD-03	Cajera	2 años
REG-OAD-05	Recibos provisionales	PRO-OAD-03	Cajera	2 años
	Recibo de ingresos	Caja	Cajera	2 años

	Formato 5	Caja	Cajera	2 años
	Cuaderno de control	Caja	Cajera	2 años
SIGA	Sistema del Programa telemático de declaración tributaria	SIGA	Control previo	2 años
	Ventana de Control previo en el SIGA	SIGA	Control previo	2 años
	Comisión de servicio-plan de viaje	PRO-OAD-07	Tesorero	2 años
	Solicitud de viáticos	PRO-OAD-07	Tesorero	2 años
	Seguimiento de viáticos autorizados	PRO-OAD-07	Tesorero	2 años
	Certificado de comisión de servicios-Plan de viaje	PRO-OAD-07	Tesorero	2 años
	Rendiciones de viáticos	PRO-OAD-07	Tesorero	2 años
	Informe técnico Plan	PRO-OAD-07	Tesorero	2 años
<b>UNIDAD DE CONTABILIDAD Y TESORERIA-UCT</b>				
SIAF	Sistema Integrado de Administración Financiera -SIAF (fase de compromiso )	PRO-UCT-06	UCT	2 años

CODIGO	NOMBRE	UBICACION	RESPONSABLE DEL CONTROL	TÉRMINO
SIGA	Sistema Integrado de Gestión Administrativa – SIGA (fase de compromiso)	PRO-UCT-01	UCT	2 años
SIAF	Sistema Integrado de Administración Financiera - SIAF (fase de devengado)	PRO-UCT-	UCT	2 años
SIGA	Sistema Integrado de Gestión Administrativa – SIGA (fase de devengado)	PRO-UCT-	UCT	2 años
UNIDAD DE LOGISTICA-ULO				
REG-ULO-01	Generación de códigos activos	PRO-	Gestión	2 años
REG-ULO-02	Mantenimiento altas	PRO-ULO-01	Gestión Patrimonial	2 años
REG-ULO-03	Mantenimiento activos	PRO-ULO-01	Gestión Patrimonial	2 años
REG-ULO-04	Procesos de selección a través de un correlativo en forma cronológica	PRO-ULO-02	ULO	2 años
REG-ULO-05	Contratos a través de un correlativo	PRO-ULO-02	ULO	2 años
REG-ULO-05-A	Especificaciones técnicas mínimas	Intranet	ULO	2 años
REG-ULO-05-B	Términos de referencia para la contratación de locadores de servicios	Intranet	ULO	2 años
REG-ULO-05-C	Términos de referencia para la contratación de servicios	Intranet	ULO	2 años
REG-ULO-06	Informe técnico-legal de los bienes muebles a darse de alta	PRO-ULO-03	ULO	2 años
REG-ULO-07	Informe técnico-legal de los bienes muebles a darse de baja	PRO-ULO-03	ULO	2 años
REG-ULO-08	Resolución de alta	PRO-ULO-03	ULO	2 años
REG-ULO-09	Resolución de baja	SIGA	ULO	2 años
REG-ULO-10	Registro de movimiento de bajas (SIGA)	SIGA /	ULO	2 años
REG-ULO-11	Registros generados en el SIP	PRO-SIP	ULO	2 años
REG-ULO-12	Programa Anual de Adquisiciones y Contrataciones	PRO-ULO-04	ULO	2 años
SIGA	Módulo de patrimonio del SIGA	PRO-ULO-06	ULO	2 años
REG-ULO-34	Hoja de levantamiento de toma de inventario	PRO-ULO-06	ULO	2 años
REG-ULO-19	Pedido de comprobante de salida-PECOSA	PRO-ULO-07	ULO	2 años
REG-ULO-20	Registro en el Sistema de Gestión Administrativa - SIGA (Almacén)	PRO-ULO-07	Control Patrimonial	2 años
REG-ULO-21	Guía de crédito de Courier	PRO-ULO-07	Control Patrimonial	2 años
REG-ULO-25	Orden de trabajo (OT)	PRO-ULO-08	ULO/Mantenimie nto	2 años
REG-ULO-28	Formato de solicitud de mantenimiento/repación	PRO-ULO-09	ULO/Mantenimie nto	2 años
REG-ULO-29	Orden de trabajo (OT)	PRO-ULO-09	ULO/Mantenimie nto	2 años
REG-ULO-30	Transferencia de documentos al archivo	PRO-ULO-10	Archivo	2 años
REG-ULO-31	Registro diario de Ingreso - Salida de usuarios y visitas	PRO-ULO-11	Atención al Usuario	2 años

CODIGO	NOMBRE	UBICACIÓN	RESPONSABLE DEL	TIEMPO DE CONSERVACIÓN
REG-ULO-33	Acta de puesta en marcha	PRO-ULO-12	ULO/Mantenimiento	2 años
	Acta de alta	PRO-ULO-13	ULO	2 años
	Registro de informe de acta de alta	PRO-ULO-13	ULO	2 años
	Registro del detalle de ingreso por bien	PRO-ULO-13	ULO	2 años
	Acta de baja	PRO-ULO-13	ULO	2 años
	Informe de baja	PRO-ULO-13	ULO	2 años
REG-ULO/Mov-01	Registro de vehículos	PRO-ULO-14	ULO	2 años
REG-ULO/Mov-02	Autorización de uso de vehículos	PRO-ULO-14	ULO	2 años
REG-ULO/Mov-03	Hoja de ruta	PRO-ULO-14	ULO	2 años
REG-ULO/Mov-04	Inventario de entrega o internamiento de vehículo	PRO-ULO-14	ULO	2 años
REG-ULO/Mov-05	Consumo de combustible correspondiente al vehículo	PRO-ULO-14	ULO	2 años
REG-ULO/Mov-06	Resumen diario	PRO-ULO-14	ULO	2 años
REG-ULO/Mov-07	Resumen mensual	PRO-ULO-14	ULO	2 años
REG-ULO/Mov-08	Control de mantenimiento preventivo y correctivo	PRO-ULO-14	ULO	2 años
UNIDAD DE RECURSOS HUMANOS-URH				
REG-URH-01	Registro Manual de Asistencia	PRO-URH-01	D.JULCA	2 años
REG-URH-02	Registro de Movimiento Diario	PRO-URH-01	D.JULCA	2 años
REG-URH-03	Registro de Asignación de Vacaciones	PRO-URH-01	D.JULCA	2 años
REG-URH-04	Reporte de Multas y Licencias	PRO-URH-01	D.JULCA	2 años
REG-URH-05	Ficha Mensual de Asistencia	PRO-URH-01	D.JULCA	2 años
REG-URH-06	Ficha de Control de Asistencia	PRO-URH-01	D.JULCA	2 años
REG-URH-07	Reporte de vacaciones gozadas	PRO-URH-01	D.JULCA	2 años
REG-URH-08	Planilla de Haberes	PRO-URH-02	N. ROCA	2 años
REG-URH-09	Boletas de Pago	PRO-URH-02	N. ROCA	2 años
REG-URH-10	Reportes para AFP	PRO-URH-02	N. ROCA	2 años
REG-URH-11	Reportes para Banco de la Nación	PRO-URH-02	N. Roca	2 años
REG-URH-12	Reportes para PDT	PRO-URH-02	N. Roca	2 años
REG-URH-13	Reportes de Descuentos Judiciales y otros	PRO-URH-02	N. Roca	2 años

CODIGO	NOMBRE	UBICACIÓN	RESPONSABLE DEL	TIEMPO DE CONSERVACIÓN
REG-URH-15	Formato 2 – Gastos de Personal - Personal Administrativo bajo el	PRO-URH-02	N. Roca	2 años
REG-URH-16	Formato 3 - Resumen del número	PRO-URH-02	N. Roca	2 años
REG-URH-17	Constancia de Trabajo	PRO-URH-02	N. Roca	2 años
REG-URH-18	Certificado de Trabajo	PRO-URH-02	N. Roca	2 años
REG-URH-19	Evaluación del desempeño del trabajador en periodo de	Intranet	E. Santillan	2 años
REG-URH-20	Declaración Jurada Domiciliaria del trabajador	PRO-URH-03	E. Santillan	2 años
REG-URH-21	Declaración Jurada de antecedentes penales	PRO-URH-03	E. Santillan	2 años
REG-URH-22	Cargo de recepción del reglamento interno de trabajo	PRO-URH-03	E. Santillan	2 años
REG-URH-23	Constancia de inducción	PRO-URH-03	E. Santillan	2 años
REG-URH-25	Reporte de inscritos	PRO-URH-05	S. Yabar	2 años
REG-URH-26	Expedientes de acuerdo a situación de trámite	PRO-URH-06	S. Yabar	2 años
REG-URH-27	Reporte mensual de personal con descanso médico sujeta a subsidio	PRO-URH-06	S. Yabar	2 años
REG-URH-28	Formato para la evaluación del desempeño del trabajador	PRO-URH-07	M. Parker	2 años
<b>PUESTO DE CONTROL CUARENTENARIO MARITIMO Y AEREO DEL CALLAO</b>				
REG-PCC/Mar-01	Cuaderno para el nombramiento de inspector	ITR-PCC-Mar-01	Inspector	2 años
REG-PCC/Mar-02	Relación del archivo de expedientes de exportación agrícola y pecuaria	ITR-PCC-Mar-01	Inspector	2 años
REG-PCC/Mar-03	Cuadernos de monitoreo y observación de	ITR-PCC-Mar-01	Inspector	2 años
REG-PCC/Aer-01	Cuaderno de registro de expedientes, especies	ITR-PCC/Aer- 01	Inspector	2 años
REG-PCC/Aer-02	Relación del archivo de expedientes	ITR-PCC/Aer- 01	Inspector	2 años
REG-PCC/Aer-03	Libro de registro de decomiso e incineraciones-	ITR-PCC/Aer- 01	Inspector	2 años

Tiempo de conservación 2 años o por disposición del director responsable del área puede reducir la retención del registro

Fuente: SENASA (2016)

**Anexo L: Detalle Resultados encuestas-Usuarios externos**

**RESULTADOS DE ENCUESTA**

**Obtención Certif. fitosanitario**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	NO	12	10,2	10,2	10,2
	SI	106	89,8	89,8	100,0
	Total	118	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

**De acuerdo Req. Exigidos**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	19	16,1	16,1	16,1
	1	99	83,9	83,9	100,0
	Total	118	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

**Observaron Expedientes**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	52	44,1	44,1	44,1
	1	66	55,9	55,9	100,0
	Total	118	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

**Responsable Oriento**

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	41	34,7	34,7	34,7
	1	77	65,3	65,3	100,0
	Total	118	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

### Informarse Cambios

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	79	66,9	66,9	66,9
	1	39	33,1	33,1	100,0
	Total	118	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

### Conoce Manual Procesos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	81	68,6	68,6	68,6
	1	37	31,4	31,4	100,0
	Total	118	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

### Considera Apropiado Proceso

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	17	14,4	14,4	14,4
	1	101	85,6	85,6	100,0
	Total	118	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

### Notificación Oportuna

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	19	16,1	16,1	16,1
	1	99	83,9	83,9	100,0
	Total	118	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

### Tiene Recursos Necesarios

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	60	50,8	50,8	50,8
	1	58	49,2	49,2	100,0
	Total	118	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

### Respeto Plazo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	28	23,7	23,7	23,7
	1	90	76,3	76,3	100,0
	Total	118	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

### Tiempo Tramite Rápido

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	54	45,8	45,8	45,8
	1	64	54,2	54,2	100,0
	Total	118	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

### Satisfecho con la Atención

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	40	33,9	33,9	33,9
	1	78	66,1	66,1	100,0
	Total	118	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

### Mejor Servicio de Calidad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	57	48,3	48,3	48,3
	1	61	51,7	51,7	100,0
	Total	118	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

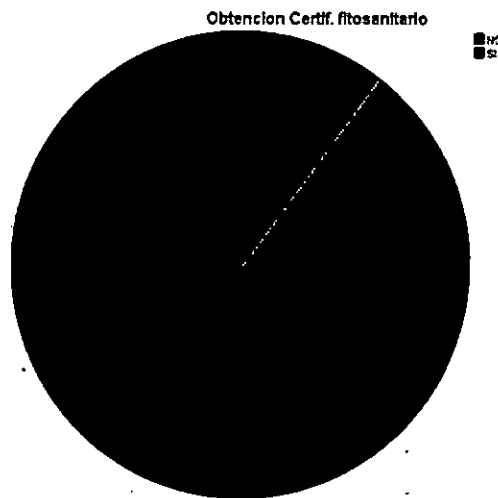
### Buen Seguimiento Reclamos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	0	49	41,5	41,5	41,5
	1	69	58,5	58,5	100,0
	Total	118	100,0	100,0	



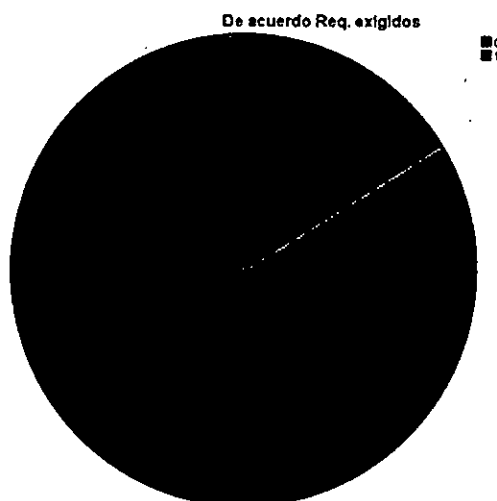
### Gráfico circular

De un total de 100 usuarios encuestados, se les preguntó si lograron finalizar su trámite ese día. Del total, un 89.8% de usuarios respondieron SI afirmativamente, mientras que solo un 10.2% manifestaron que NO pudieron finalizar su trámite en el día que se les encuestó



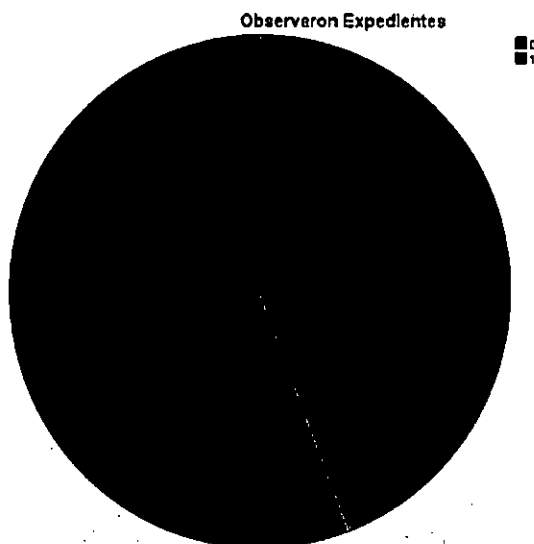
Fuente: Elaboración propia con SPSS.

Respecto a la pregunta del número de requisitos exigidos, el 16.1% respondió que NO estaban de acuerdo con la cantidad de requisitos exigidos, siendo la gran mayoría 83.9% respondieron que SI estaban de acuerdo con la cantidad de los mismos.



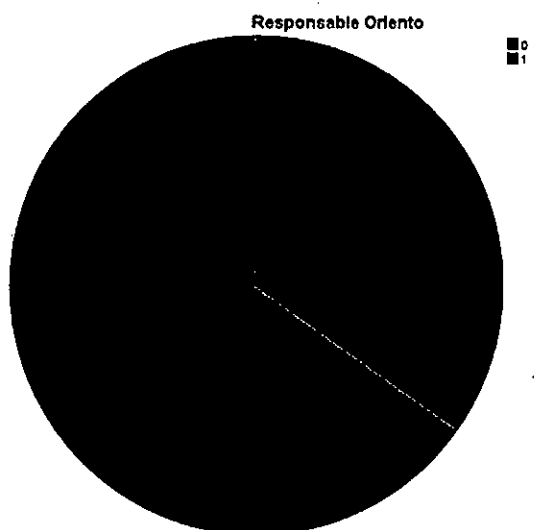
Fuente: Elaboración propia con SPSS.

Con relación a la pregunta que si durante la revisión le observaron su expediente un 44.1% manifestaron NO, lo cual implica que el usuario no presenta la documentación de acuerdo con los requisitos estipulados pero el 55.9% de los encuestados respondió que SI,



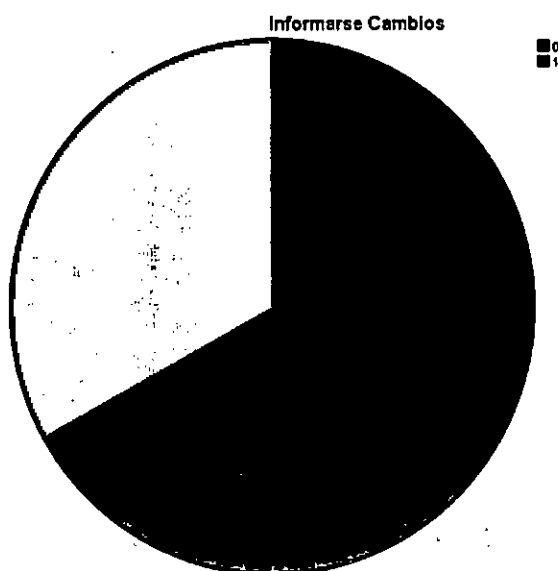
Fuente: Elaboración propia con SPSS.

A la pregunta de que si el responsable del PCM-C le oriento en su trámite el 34.7% respondió que NO, mientras que el 65.3% respondió positivamente que SI le orientaron. Siendo un porcentaje alto indica que se puede mejorar.



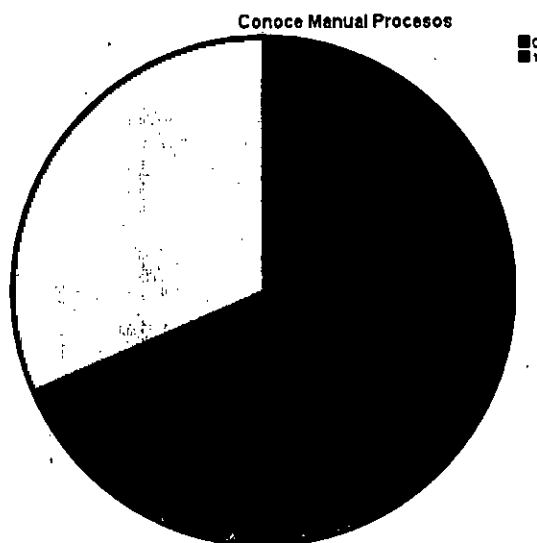
Fuente: Elaboración propia con SPSS.

A la pregunta de que tiene manera de informarse cuando hay cambios en las normas respondieron el 66.9% que NO, esto preocupa por cuanto es muy alto el cual se tiene que trabajar, pero el 33.1% de las personas encuestadas manifestaron que SI.



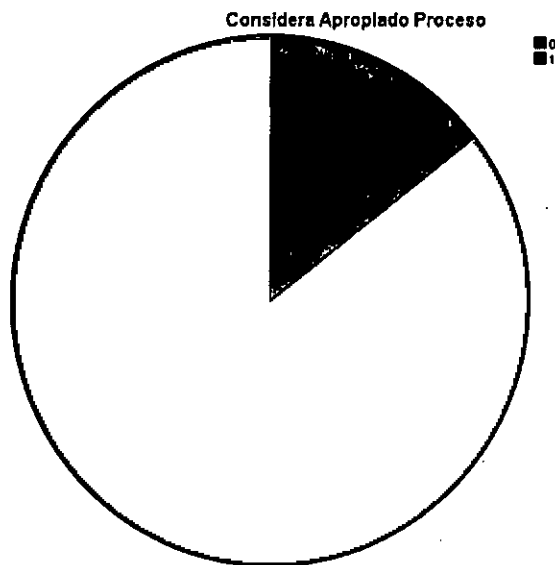
Fuente: Elaboración propia con SPSS.

En la pregunta conoce si SENASA tiene manual de procesos el 68.6% de los encuestados manifestó que NO, de manera que está muy alto el porcentaje con relación a este rubro por lo que se debe superar ello, pero solamente el 31.4% dijeron que SI.



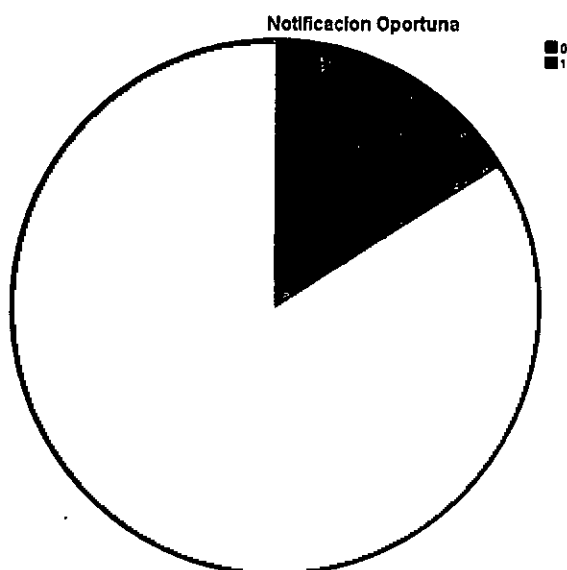
Fuente: Elaboración propia con SPSS.

Cuando se le pregunto considera apropiado el proceso de trámite de certificación fitosanitaria solamente el 14.4% dijo que NO, asimismo el 85.6% de los encuestados dijeron que SI. De manera que se puede ver hay aceptación en el proceso.



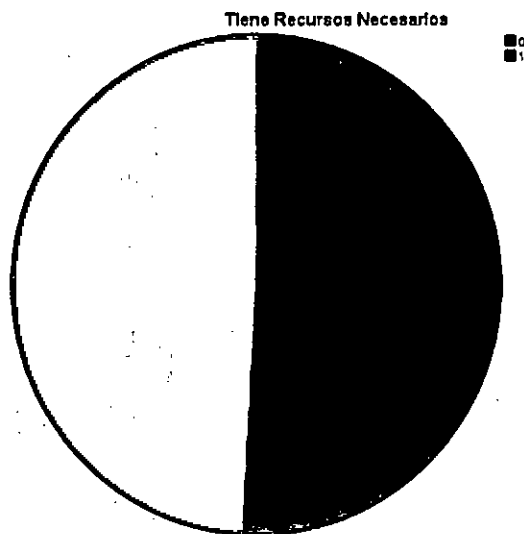
Fuente: Elaboración propia con SPSS.

A la pregunta durante la revisión documentaria le notifican oportunamente el 16.1% solamente dijo que NO, y el 83.9% de los encuestados dijo que SI. Realmente esto nos indica que hay efectividad en las notificaciones a tiempo.



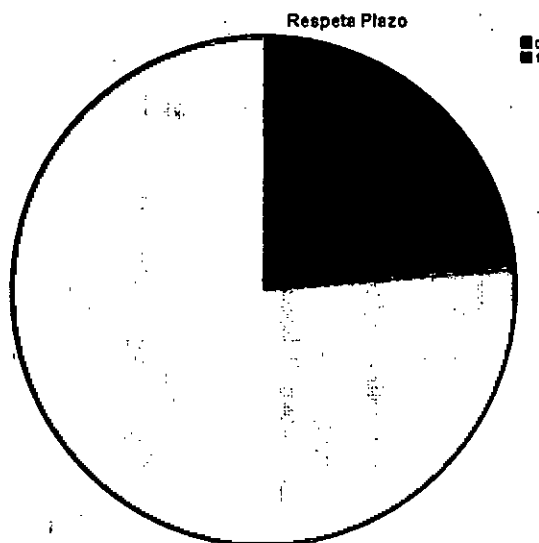
Fuente: Elaboración propia con SPSS.

En lo que se refiere a recursos necesarios se nota que está dividida al 50.8% entre el NO y el SI, para lo cual se debería disponer de los recursos para dar una atención adecuada al usuario.



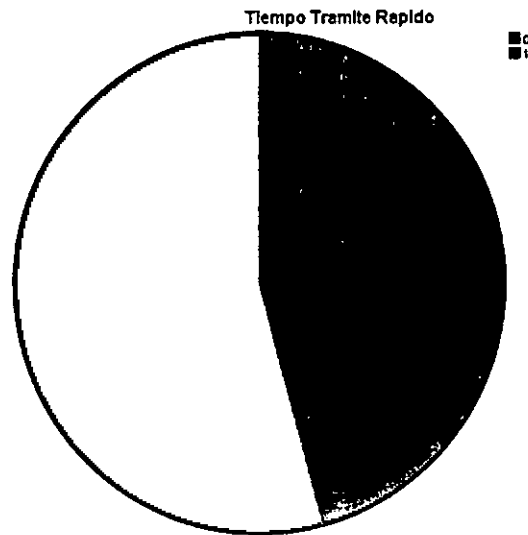
Fuente: Elaboración propia con SPSS.

A la pregunta si se respetan los plazos establecidos para la entrega de certificaciones el 23.7 % de usuarios encuestados dijeron NO y el 76.3% dijeron SI, pero he aquí se percibe que hay un rango de aceptación positiva.



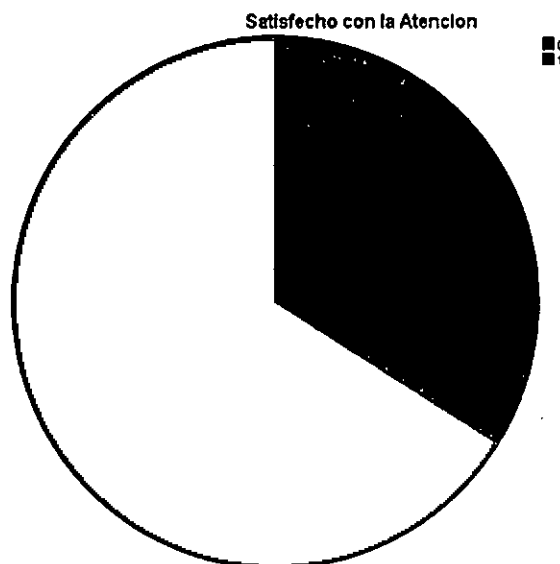
Fuente: Elaboración propia con SPSS.

En la pregunta con respecto al trámite rápido se percibe que el 45.8% de la población encuestada Manifestó que NO, mientras que el 54.2% dijo SI habiéndose notado casi un equilibrio con respecto a lo preguntado para lo cual se debe mejorar este rubro



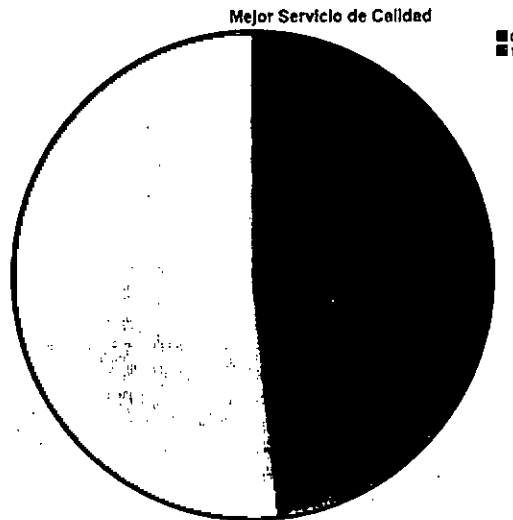
Fuente: Elaboración propia con SPSS.

Solamente el 33.9% de los usuarios NO se siente satisfecho con los servicios que brinda SENASA, lo cual implica que el 66.1% que dijo SI es dos tercios de lo encuestado por lo tanto se debe mejorar en este rubro la atención.



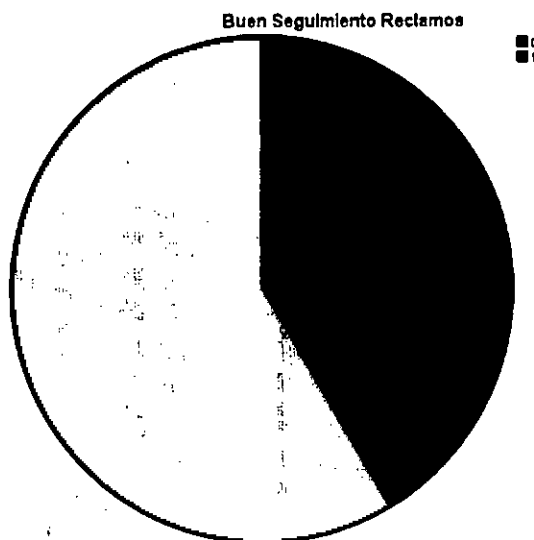
Fuente: Elaboración propia con SPSS.

En la pregunta con respecto a la implementación de recursos se percibe un equilibrio entre el NO 48.3% y el SI 51.7% de manera que urge aplicar los recursos en la atención de calidad a los usuarios para una atención en tiempo real.



Fuente: Elaboración propia con SPSS.

Finalmente, cuando se preguntó si SENASA realiza un buen seguimiento a sus reclamos se pudo concluir que por el NO marcaron 41.5% y por el SI 58.5% lo cual refleja que hay una gran cantidad de usuarios que no están contentos con el seguimiento a sus reclamos que realiza SENASA.



Fuente: Elaboración propia con SPSS.

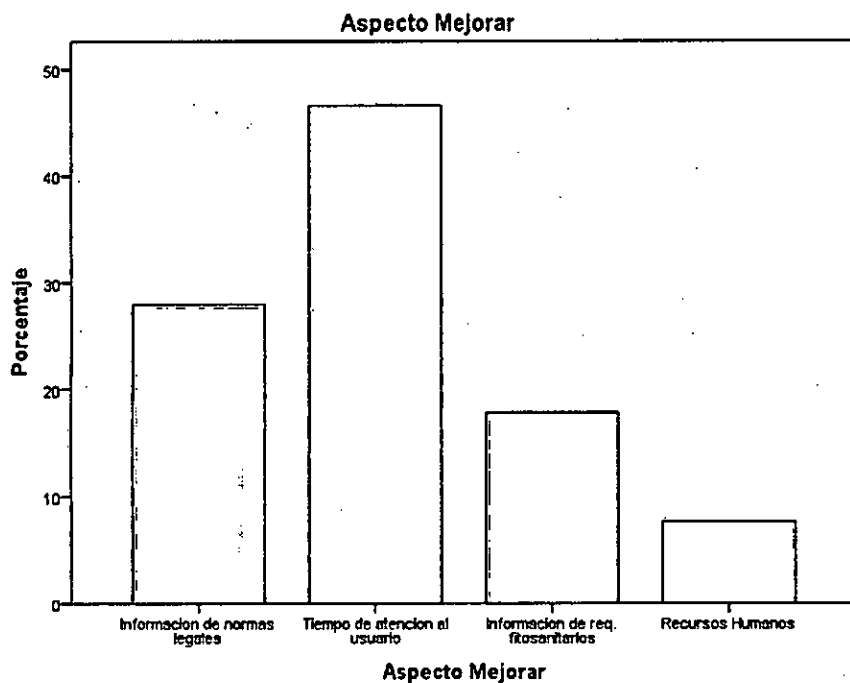
## Frecuencias

### Estadísticos

Aspecto Mejorar

N	Válido	118
	Perdidos	0

Aspecto Mejorar		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Información de normas legales	33	28,0	28,0	28,0
	Tiempo de atención al usuario	55	46,6	46,6	74,6
	Información de req. fitosanitarios	21	17,8	17,8	92,4
	Recursos Humanos	9	7,6	7,6	100,0
	Total	118	100,0	100,0	



Fuente: Elaboración propia con SPSS.



### Anexo M: Categorías para interpretar el coeficiente

ESCALA	CATEGORÍA
$r = 1$	Confiabilidad perfecta
$0,90 \leq r \leq 0,99$	Confiabilidad muy alta
$0,70 \leq r \leq 0,89$	Confiabilidad alta
$0,60 \leq r \leq 0,69$	Confiabilidad aceptable
$0,40 \leq r \leq 0,59$	Confiabilidad moderada
$0,30 \leq r \leq 0,39$	Confiabilidad baja
$0,10 \leq r \leq 0,29$	Confiabilidad muy baja
$0,01 \leq r \leq 0,09$	Confiabilidad despreciable
$r = 0$	Confiabilidad nula

Fuente: Isaac Córdova (2014)