

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR-MATRIZ**

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES**

**TESIS DE MAGÍSTER EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS CON  
MENCION EN GERENCIA DE LA CALIDAD Y PRODUCTIVIDAD**

**ANÁLISIS COMPARATIVO DE LOS PROBLEMAS PRESENTES EN LA  
IMPLANTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001  
EN EMPRESAS DEL SECTOR ALIMENTICIO ECUATORIANO Y  
PROPUESTA DE ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN**

**LCDO. ANDRÉS ESTEBAN HERNÁNDEZ ALTAMIRANO**

**DIRECTOR DR. ANTONIO CAMACHO ARTETA, MBA.**

**QUITO, 2015**

**DIRECTOR:**

Dr. Antonio Camacho Arteta, MBA.

**INFORMANTES:**

Ing. Hernán Carrillo Villarroel, MSc.

Ing. Bayardo Flores Tapia, MBA.

## **DEDICATORIA**

Dedico la presente tesis:

A mi esposa Verónica por ser mí vida, alegría y amor para siempre.

A mis hijos, milagros que alegran mí corazón.

A mis padres, Galo (+) y Judith, por su esfuerzo y cariño permanente.

A mis tíos queridos Matita y Angelito, mis segundos padres.

A mis hermanos Santi y Galo, Patita y Fredy, tías y tíos, cuñados queridos, a mis amigos de siempre... por su incondicional apoyo.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco la colaboración en mi tesis a:

Dr. Antonio Camacho Arteta, por su profesionalismo, alto nivel de compromiso e invaluable conocimiento.

# ÍNDICE

RESUMEN EJECUTIVO .....	viii
INTRODUCCIÓN .....	1
1. SISTEMAS DE GESTIÓN DE CALIDAD .....	6
1.1 La mejora continua de procesos en las organizaciones .....	6
1.2 Enfoque basado en procesos.....	7
1.3 Sistemas de Gestión de Calidad.....	8
1.4 Planificación del Sistema de Gestión de Calidad .....	11
1.5 Principales Sistemas de Gestión.....	12
1.5.2 KANBAN.....	13
1.5.3 Justo a Tiempo (JTI): .....	14
1.5.4 PDCA-PHVA:.....	14
1.5.5 ISO 9000: .....	15
1.5.6 Balanced Scorecard (Tablero de Mando Integral) .....	16
1.6 Motivaciones para establecer un Sistema de Gestión.....	17
1.6.1 Beneficios de un Sistema de Gestión de la Calidad .....	18
1.6.2 Concepto de Calidad .....	20
1.7 Buenas Prácticas del Sector Alimenticio.....	21
1.7.1 Buenas Prácticas De Manufactura.....	22
1.7.2 Reglamento de Buenas Prácticas para Alimentos Procesados:.....	24
1.7.3 Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (APPCC o HACCP).....	25
1.7.4 Norma ISO 22000:2005 .....	26
1.7.5 FSSC 22000.....	27
1.8 Norma Internacional ISO 9001:2008 .....	27

1.8.1	Requisitos .....	28
1.8.2	Documentación.....	29
1.8.3	Compromiso de la Dirección.....	30
1.8.4	Liderazgo:.....	30
1.8.5	Planificación del SGC. ....	31
1.8.6	Responsabilidad, autoridad y comunicación: .....	31
1.8.7	Objetivos de la Calidad: .....	31
1.8.8	Representante de la dirección:.....	32
1.8.9	Gestión de Recursos:.....	32
1.8.10	Realización del Producto:.....	33
1.8.11	Medición, análisis y mejora: .....	33
1.8.12	Proceso de implementación:.....	33
2	SECTOR ALIMENTICIO .....	36
2.1	Características del Sector Alimenticio en Ecuador .....	36
2.1.1	Procesadora Nacional de Alimentos - PRONACA .....	37
2.1.2	Pasteurizadora Quito S.A. ....	42
2.1.3	Té Hornimans: Compañía Ecuatoriana del Té C.A. (CETCA).....	44
2.1.4	Situación actual del SGC.....	46
3	INVESTIGACIÓN APLICADA .....	48
3.1	Introducción.....	48
3.2	Entrevistas sobre implementación ISO 9001.....	49
3.2.1	Resumen ejecutivo de la entrevista realizada al Dr. Antonio Camacho .....	51
3.2.2	Resumen ejecutivo de la entrevista realizada al Ing. Mauricio Rodriguez .....	59
3.2.3	Resumen ejecutivo de la entrevista realizada al Ing. Rafael Pérez .....	60
3.2.4	Resumen ejecutivo de la entrevista realizada al Ing. Pablo Vallejo.....	63

3.3	Encuesta.....	64
3.3.1	Universo .....	64
3.3.2	Encuesta respecto a la implementación ISO 9001 .....	64
4	ANÁLISIS COMPARATIVO DE LOS PROBLEMAS PRESENTES EN LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001 EN EMPRESAS DEL SECTOR ALIMENTICIO ECUATORIANO Y PROPUESTA DE ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN.....	68
4.1	Contribución al cuestionamiento de “problemas presentes en la implementación de la ISO 9001 en el sector alimenticio ecuatoriano” .....	68
4.2	Contribución al cuestionamiento de “propuestas de alternativas de solución” .....	70
4.3	Conclusiones.....	83
4.3.1	Establecimiento del Entorno para la Administración por Procesos y Mejora Continua de Servicios: .....	85
4.3.2	Ciclo de Administración por procesos y mejora continua de procesos.....	87
4.3.3	Evaluación.....	89
4.4	Recomendaciones .....	90
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	93
	ANEXOS.....	95
	ANEXO 1 .....	95

## **RESUMEN EJECUTIVO**

El enfoque de este trabajo de fin de maestría se enmarca de forma global en el campo de la administración y específicamente en la mejora continua de procesos a través de la implantación de la Norma ISO 9001 en empresas del Sector Alimenticio del Ecuador.

La propuesta planteada para optimizar la implantación de la Norma, sobre la base de las experiencias vividas por las organizaciones objeto de este estudio, ofrece una visión indispensable para una adecuada aplicación de procesos en un ambiente de extremo cuidado, tanto en su gestión administrativa como técnica, requerida para la prevención de acciones que afecten de manera directa e indirecta con la salud y el bienestar de los consumidores.

La presente exposición pragmática puede ser objeto de investigaciones posteriores que lleven a la aplicación de un modelo que facilite el logro de objetivos estratégicos de medición, control y mejora continua.

Esta propuesta empresarial tiene en cuenta simultáneamente dos aspectos, por un lado, la parte técnica y formal de la calidad y por el otro, la parte humana - social vista como factor estratégico de competitividad y productividad. La comunicación como factor fundamental para robustecer a la cultura corporativa, prepara el ambiente para el desarrollo de planes estratégicos compartidos y entendidos por todos, en donde la alta gerencia juega un papel fundamental por su participación activa y vocería de las ideas fundamentales a seguir.

Por lo expuesto, los resultados obtenidos proponen alternativas de solución para determinar acciones que enfrenten a posibles problemas y aquellos presentes en la implantación, mediante el desarrollo de cuatro capítulos relacionados entre sí que básicamente tratan de los siguientes puntos: El Capítulo 1 conceptualiza teóricamente a los Sistemas de Gestión de Calidad con un enfoque hacia la gestión por procesos. El Capítulo 2 expone a las empresas que sirven de base para esta propuesta por haber pasado por conflictos graves ligados a la implantación de la ISO 9001. El Capítulo 3 desarrolla una investigación sobre la base de los problemas identificados como significativos mediante encuestas y entrevistas realizadas a quienes fueron o son parte de la nómina afectada por la implantación, efectiva o no, del Sistema. Finalmente, el Capítulo 4 propone alternativas de solución sustentadas en los resultados de la investigación.

# **INTRODUCCIÓN**

## **Planteamiento del problema y objetivos**

Con el fin de adaptar los procesos a los nuevos retos que la globalización y la apertura comercial presentan, es una constante que organizaciones proveedoras de productos y servicios busquen una mejor competitividad a través de la implementación de un sistema de administración de calidad como medio para incrementar la satisfacción de sus clientes y su imagen corporativa.

El interés por el que surge el deseo organizacional de implementar la Norma ISO 9001 no es casual, responde a causas, razones y recursos liderados por directores, gerentes y supervisores que en conjunto deberán enfrentar problemas y solventar soluciones acorde a su propia realidad.

Lao Tsé indicó que "Un viaje de mil millas comienza con el primer paso." Así, la implementación como primera acción frente a un Sistema de Gestión de Calidad, representa para empresas e instituciones un cambio en el giro del timón hacia la mejorar integral de manera continua, por tanto, el proceso es y debe ser el sustento robusto que soporte los retos que plantea la Normativa en la práctica.

Entendiendo a la Norma como una recomendación que pretende que todos sus requisitos sean aplicables a todas las organizaciones, sin importar su tipo, tamaño, producto y/o servicio suministrado, se considera que la presente investigación es de alto interés para los lectores interesados en lograr cambios estratégicos en sus organizaciones. También, para quienes deseen contar con un análisis realizado desde una visión crítica – constructiva respecto a la aplicabilidad y puesta en marcha de la Norma ISO 9001, obtener guías para no caer en laberintos costosos y problemáticos, evitables e innecesarios, entre otros.

Por lo expuesto y específicamente para empresas del sector alimenticio ecuatoriano, los resultados obtenidos pretenden brindar alternativas que eviten situaciones tales como excesos burocráticos, de documentación, enfoque principalmente definido a la certificación, falta de experiencia, de recursos, de compromiso, de tiempo, de enfoque y de cultura de calidad, entre otros probables.

## **Formulación del problema**

La presente investigación pretende resolver los siguientes problemas identificados en las empresas objetos de estudio:

- ¿Qué dificultades han encontrado las empresas del sector alimenticio, en estudio, durante el proceso de implementación de su sistema de calidad basado en las normas ISO 9001?
- ¿Cuáles podrían ser las alternativas de solución para corregir y prevenir problemas presentes en la implementación de un Sistema de Gestión de Calidad en empresas del sector alimenticio, en estudio?

## **Objetivos**

General:

- Establecer las dificultades experimentadas por las empresas ecuatorianas, estudio del caso, durante el proceso de implementación de su Sistema de Gestión de Calidad sobre la base de las normas ISO 9001.

Específicos:

- Caracterizar al sector empresarial alimenticio ecuatoriano desde sus particularidades.
- Determinar los aspectos necesarios para la implementación de un sistema de aseguramiento basado en los requerimientos de la Norma ISO 9001.
- Definir y analizar el procedimiento que han seguido las empresas de estudio al implementar su SGC sobre la base de las Normas ISO 9001.
- Sugerir alternativas previas y de gestión del proceso de Implementación de la Normativa actual (versión 2008).

## **Estado actual del conocimiento, respecto del problema abordado**

Acorde a la investigación realizada como parte del presente trabajo de titulación, se estima que existen estudios relacionados a la aplicabilidad, beneficios, errores frecuentes en la implementación de las Normas ISO 9001, sin embargo, en Ecuador no se han realizado esfuerzos

académicos que hayan sido aplicados al sector alimenticio y que brinden un marco teórico claro respecto a los principales problemas existentes en la implementación de la normativa, desde su concepción hasta su puesta en marcha.

Pese a lo expuesto, la literatura sobre normativas de calidad es sumamente amplia al tratar aspectos relacionados con la Norma Internacional, para esta investigación considerada como una panacea clave para lograr cumplir efectivamente con los objetivos de cualquier tipo de empresa a nivel mundial.

Es importante considerar que el proceso de implementación o implantación es el principal aspecto para adoptar un Sistema de Gestión de Calidad (SGC) sobre la base de las normas ISO en una organización y de manera exitosa, por tanto, se ha dado especial énfasis al proceso decisorio que da nacimiento a la intención de empezar o iniciar con el proyecto.

La implementación de la Norma puede tener mayores probabilidades de éxito o de fallar si no se la ha planificado adecuadamente sobre motivaciones apropiadas. Según la ISO 9001:2008, sección 0.1 Generalidades, la organización que decida incursionar en la decisión estratégica debe estar influenciada por:

- a) el entorno de la organización, los cambios en ese entorno y los riesgos asociados con ese entorno,
- b) sus necesidades cambiantes
- c) sus objetivos particulares,
- d) Los productos que proporciona,
- e) los procesos que emplea,
- f) su tamaño y la estructura de la organización. (ISO 9001, 2008, p.1)

Además, deberá considerar que la adopción de un enfoque basado en procesos con intención de cumplir con los requerimientos del cliente, necesita de un alto compromiso organizacional, tanto de la directiva como del personal, debido a las actividades, recursos, control continuo y demás consecuencias producto de la toma de la decisión de desarrollar calidad desde esta perspectiva.

Considerando los resultados de este análisis se determinará si la organización está o no preparada para ejecutar exitosamente la Norma a fin de obtener resultados positivos de la aplicación y/o certificación.

### **Metodología empleada en el desarrollo de la tesis**

La investigación realizada es un estudio descriptivo que tiene como finalidad describir a través de la hipótesis planteada la situación actual y vivida de las empresas ecuatorianas del sector alimenticio que han iniciado la implementación de un sistema de aseguramiento de calidad sobre la base de las Normas ISO 9001, hayan o no certificado, respetando los fundamentos de la normativa pese a las diferentes versiones que se han desarrollado o se desarrollarán.

Se realizaron entrevistas a los Gerentes de Aseguramiento de Calidad de las empresas en estudio, instrumento que ayudó a recolectar información y a comprender el comportamiento de ciertas variables. También, se tuvo un acercamiento a los representantes de empresas certificadoras para conocer sus puntos de vista respecto al proceso de implementación, además, se llevaron a cabo encuestas, cuestionarios que siguieron una metodología sustentada en conocimientos científicos considerando el marco teórico propuesto, así como la hipótesis y objetivos de la investigación.

La investigación realizada se apoyó en fuentes primarias (disertaciones, testimonios de expertos, libros), así como también en fuentes secundarias (compilaciones), terciarias (catálogos de empresas) e internet.

En función del logro de los objetivos específicos de este estudio, se emplearon técnicas que se encuentran orientadas a obtener información o datos, las mismas que se enlistan a continuación:

- Revisión Documental
- Entrevista: Se realizaron entrevistas directas con los responsables o encargados de los procesos de la implementación.
- Encuesta: Se aplicó una encuesta a las muestras objeto de estudio. El instrumento empleado se orientó hacia la utilización de preguntas cerradas.

Adicionalmente como herramienta se utilizó como referencia la norma ISO 9001:2008, la misma que sirvió para orientar el esquema de optimización de procesos en la empresa objeto de estudio.

**Presupuestos teóricos y evaluación de los mismos (hipótesis)**

La implementación de un Sistema de Gestión de Calidad sobre la base de las Normas ISO 9001 en el sector alimenticio ecuatoriano, es un factor fundamental para el éxito empresarial.

## **1. SISTEMAS DE GESTIÓN DE CALIDAD**

### **1.1 La mejora continua de procesos en las organizaciones**

La mejora de procesos permite la mejora de la calidad de un producto o servicio acorde a la satisfacción del cliente. Este proceso continuo exige a la Organización integrar sus resultados cualitativos y cuantitativos a su día a día, mediante nuevos procesos aplicados al ciclo de planificación de sus actividades.

La cultura organizacional enfocada a la mejora continua sostiene al sistema organizacional desde los valores, principios y costumbres que contiene. El éxito en la creación de esta requiere de un liderazgo adecuado que apoye al crecimiento de la iniciativa y la consolidación de sus principios, también de una adecuada asignación de recursos y la activa participación de todos los colaboradores de la organización hacia el proyecto. La mejora de la calidad no puede obtenerse únicamente mediante un programa, sino que resulta de una serie de acciones entrelazadas y ejecutadas de manera permanente.

La cultura debe enfrascarse en todos los niveles operativos tanto como en la alta dirección de la organización. La responsabilidad debe ser asumida por la dirección para obtener los resultados deseados.

Es requisito que todas las orientaciones a la mejora, nazcan desde los directivos de línea y no sólo de los asesores corporativos. Los directivos deben convertirse en los dueños del sistema y ser líderes del proceso de mejora continua. La mejor manera de enfrentar los retos de una implementación de un sistema de gestión de calidad y por tanto una cultura de mejora continua es lograr que desde el primer paso, los objetivos determinados sean compartidos y entendidos por todos, utilizando para ello esquemas de comunicación que permitan la interrelación necesaria entre quienes ejecutarán el Sistema (dueños de los procesos) y los objetivos planificados.

El objeto de la mejora continua es, según la Norma ISO 9000: "...incrementar la probabilidad de aumentar la satisfacción de los clientes y de otras partes interesadas.", por lo que propone las siguientes acciones para su obtención:

- a) el análisis y la evaluación de la situación existente para identificar áreas para la mejora;
- b) el establecimiento de los objetivos para la mejora;
- c) la búsqueda de posibles soluciones para lograr los objetivos;
- d) la evaluación de dichas soluciones y su selección;
- e) la implementación de la solución seleccionada;
- f) la medición, verificación, análisis y evaluación de los resultados de la implementación para determinar que se han alcanzado los objetivos;
- g) la formalización de los cambios. (ISO 9000, 2005, p.6)

## **1.2 Enfoque basado en procesos**

Aumentar la satisfacción del cliente mediante el cumplimiento de las necesidades y expectativas del cliente (sus requisitos) de manera eficaz, arranca desde la implementación de procesos enmarcados en un Sistema de gestión de Calidad que desarrolle actividades relacionadas entre sí con el fin de que los resultados que se obtengan de un proceso sean los insumos de un proceso consecuente.

Según indica la Norma ISO 9001:2008, en 0.2 “Enfoque basado en procesos”, esta visión puede resumirse en: “La aplicación de un sistema de procesos dentro de la organización, junto con la identificación e interacciones de estos procesos, así como su gestión para producir el resultado deseado...”

La Norma enfatiza la importancia del Enfoque apreciando el control continuo que se puede obtener de los procesos y su relacionamiento, la comprensión y cumplimiento de los requisitos del cliente, el valor que ofrece cada proceso al sistema, la obtención de resultados del desempeño y eficacia de los mismos y, la mejora continua sobre la base de indicadores de gestión.

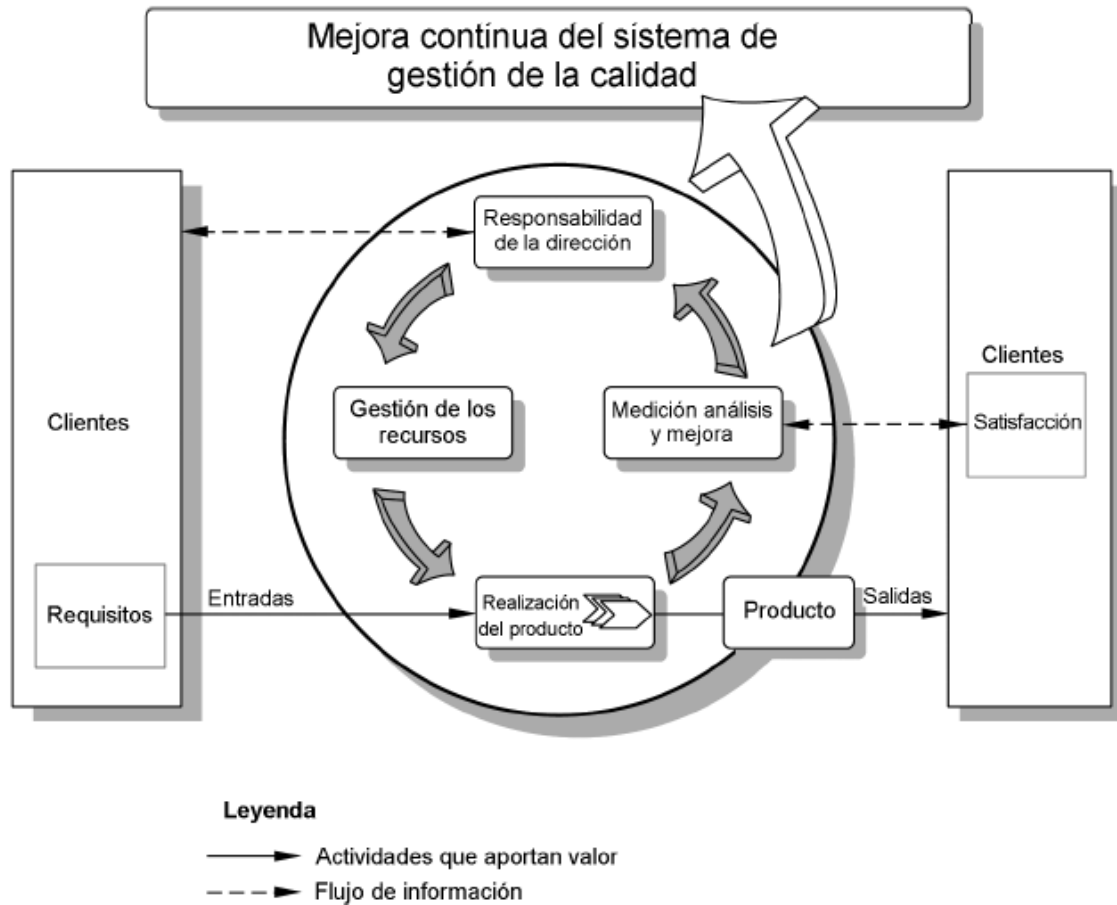


Figura 1. Modelo de un sistema de gestión de la calidad basado en procesos.

Fuente: Norma Internacional ISO 9001, 2008, p.VII.

### 1.3 Sistemas de Gestión de Calidad

Un Sistema de Gestión de Calidad –SGC–, de Gestión de Pérdidas, Gestión por Resultados o Gestión de Planificación, entre otros nombres similares, es una herramienta estratégica. Desde la analogía etimológica de la Guerra, lo estratégico quiere decir “la carta del general”, por tanto y desde la visión empresarial, un SGC permite evitar, reducir o eliminar riesgos en relación con los usuarios. Los riesgos impiden la satisfacción del cliente y provocan a corto, mediano o largo plazo su pérdida. Dependiendo del proceso, un cliente es la organización o persona que recibe un producto o servicio, puede ser “interno o externo a la organización”. Es importante recalcar que el recibimiento es para usarlo en el propósito de uso intencional, es decir, quien utiliza o se

beneficia de los beneficios del resultado de un proceso como es el caso de consumidores, usuarios finales, minoristas, beneficiarios, compradores, entre otros.

Según la Norma ISO 9000:2005 en 0.2 los Principios de Gestión de Calidad, son:

- Organización enfocada al cliente/ambiente/personal
- Liderazgo
- Compromiso de la gente
- Enfoque de Procesos
- Enfoque de Sistema
- Mejoramiento continuo
- Enfoque de toma de decisiones basada en hechos
- Relación mutuamente beneficiosa con los proveedores. (ISO 9000, 2005, p.VI y p.VII)

Por lo anotado, esta filosofía de acción organizacional ofrece una clara inclinación hacia el cliente, sus requisitos y expectativas frente a los resultados de las actividades empresariales liderados adecuadamente para obtener un involucramiento efectivo del personal acorde a los intereses de la Norma.

Para llegar a comprender el sentido de un SGC es necesario entender previamente algunos aspectos que brindan la base para su consecución, a continuación se presenta un cuadro explicativo:

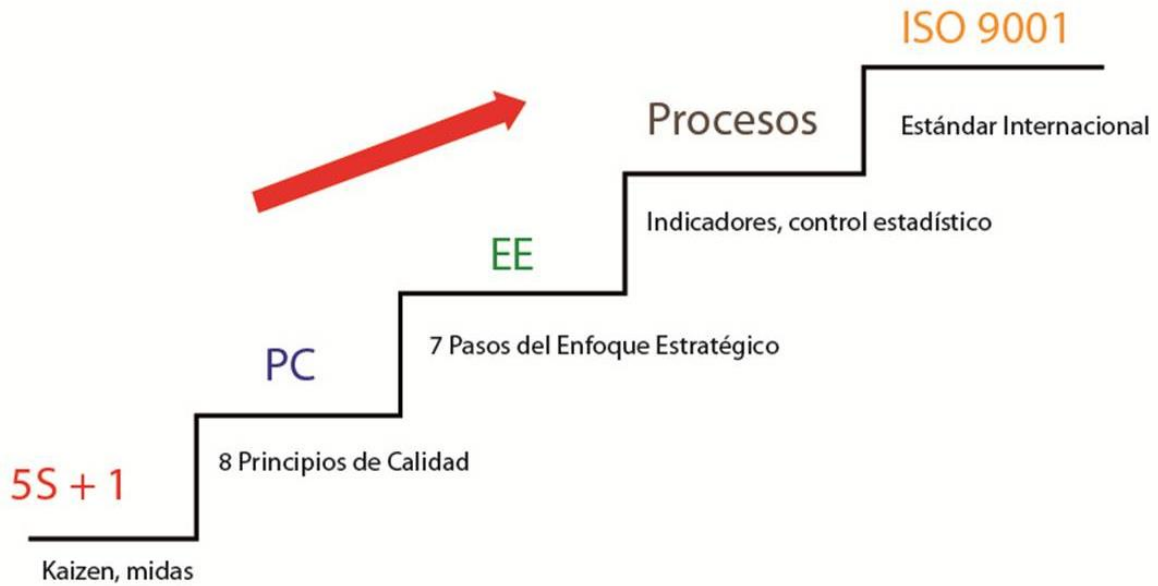


Figura 2. El Camino hacia el SGC

Fuente: Ecuador. Cuadro de material didáctico MBA, PUCE. Septiembre, 2013

Es claro que al determinar un camino a seguir en la organización, se debe primero identificar al cliente, quien se caracteriza por ser el que da uso. Es importante no discriminarlo ni generalizarlo puesto que esto puede desembocar en una insatisfacción generada por no comprender las necesidades actuales y futuras, los requisitos y expectativas de su cliente.

Respecto al liderazgo es necesario no confundirlo con una jefatura de control permanente, lo contrario, los líderes deben mantener el propósito y la alineación de la organización de manera que el personal se involucre con el logro de los objetivos de la organización. El compromiso de la gente o participación de personal, en lógica con lo anterior, posibilita que sus habilidades apoyen al crecimiento continuo de la empresa.

En calidad, la gestión por procesos funciona verdaderamente cuando este tiene una visión gerencial o global. Permite que la organización mejore o sea más eficiente en la realización de sus actividades y uso de recursos. El conjunto de procesos interrelacionados como un sistema facilitan el logro de los objetivos planificados. El propósito de este enfoque es “hacerlo bien desde la primera vez” a fin de evitar costos innecesarios por equivocaciones o interpretaciones.

Como parte de los Principios de la Gestión de Calidad, la importancia de la “Toma de Decisiones basada en Hechos” radica en la determinación de indicadores de gestión que permitan conocer el desarrollo de los procesos para sobre esa base real, definir los cambios o mejoras a determinarse. Finalmente, la Relación Mutuamente Beneficiosa con el Proveedor genera, aunque redundante, relaciones mutuamente beneficiosas en donde el valor conjunto se incrementa.

#### 1.4 Planificación del Sistema de Gestión de Calidad

La Planificación de un SGC responde a las preguntas: qué, quién, plazo y recursos. El Plan en la norma pide conocer cómo se van a cumplir los puntos 4.1 (procesos eficaces) y 5.4.1 (objetivo) de la Norma ISO.

Al tener un Plan de Calidad y un Plan Estratégico, lo mejor, según el profesor del MBA en Gerencia de la Calidad y Productividad de la Universidad Católica del Ecuador, Ing. Pablo Vallejo, es integrar los objetivos evitando tener empresas con objetivos de calidad y con objetivos estratégicos por separado.

#### 5.4.2 Planificación del SGC

- ▶ La **planificación** del sistema de gestión de calidad debe llevarse a cabo para cumplir con los **requisitos** dados en 4.1, así como los **objetivos de calidad**.
- ▶ La integridad del SGC debe ser mantenida cuando se planean e implementan cambios.

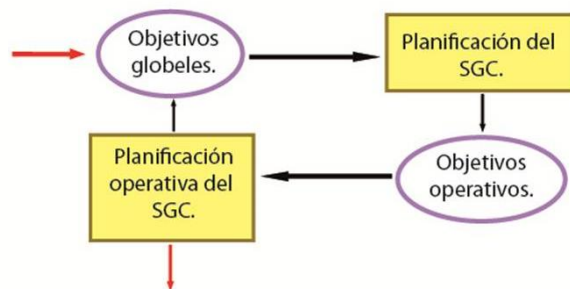


Figura 3. El Camino hacia el SGC

Fuente: Ecuador. Cuadro de material didáctico MBA, PUCE. Septiembre, 2013

## 1.5 Principales Sistemas de Gestión

Algunos de los principales SGC, reconocidos mundialmente como influyentes empresariales para una mejor actuación de las mismas, son entre otros:

### 1.5.1 KAIZEN

El Sistema de Gestión KAIZEN (etimológicamente KAI: cambio, Zen: mejora) o filosofía de mejora continua mediante “pequeños pasos”, según Ángel Alonso García (1998) en su libro Conceptos de Organización Industrial, “se trata de la mejora continua y planificada en todos los rincones de la organización, empezando a barrer por la cúpula y terminando por los resquicios más escondidos”.

El Sistema de Gestión busca eliminar o reducir “Mudas”, estas son:

- Sobreproducción, Fallas y reparaciones
- Exceso de inventarios, Tiempo de espera
- Procesamiento, Movimientos
- Transporte, Fallas y reparaciones
- Tiempo de espera, Procesamiento

Se explican así:

- Muda de Producción es hacer de más por si acaso falte, se evita confirmando el dato.
- Muda de Inventario es todo lo que está guardado porque no se ha dado un uso.
- Muda de Proceso se produce cuando la metodología aplicada en la realización del producto o servicio, no es la más adecuada, por ejemplo, la utilización inadecuada de una herramienta como un cuchillo para atornillar un tornillo.
- Muda de Falla (de reproceso) es cuando el proceso falló y es necesario reprocesar para lograr su objetivo.

- Muda de Tiempo de Espera es cuando no podemos utilizar un tiempo para un fin, es decir, el tiempo no puede ser aprovechado en algo productivo.
- Muda de Transporte es cuando existe el desplazamiento de un sitio a otro de manera innecesaria o no se la lleva de manera adecuada.
- Muda de Movimiento o Desplazamiento es cuando, específicamente un ser humano realiza movimientos innecesarios que desgastan energías.

También y en complemento, las 5 “S” Japonesas + 1: Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu y Shitsuke, en español con su traducción “solo lo necesario”, “orden”, “limpieza”, “seguridad o estandarización” y “disciplina” respectivamente, sumada la “S” de Shikari que quiere decir “buena actitud” o lo que es lo mismo estar emocionalmente equilibrado, evitan la presencia de una o varias de las “Mudas” presentes en los sistemas de gestión.

En temas de calidad (en inglés “quality”), las actitudes o buenas cualidades son claves para lograr exitosos sistemas, así, existen opciones a las que un ser humano se acoge. Entre las negativas contamos:

- Rehenes que son obligados a participar y por tanto no disfrutan de lo que hacen o de lo que participan.
- Turistas que suelen participar esporádicamente de los procesos en los que intervienen.
- Terroristas que siempre ven todo como malo.
- Aprendices que asimilan permanentemente nuevos conocimientos y actualizaciones.

Al evolucionar de lo negativo a lo positivo, el pensamiento positivo o gerencial (líderes o maestros) permiten una mejor gestión.

### **1.5.2 KANBAN**

En resumen, según García (1998), en su libro Conceptos de Organización Industrial “...trata de unir en un proceso productivo, el flujo de información al flujo de proceso.” (P.205). Sirve sencillamente para identificar las cosas de manera que se eviten errores esperando que se cumpla

el “Poka Yoke” o modo a prueba de errores, sin un exceso de papeleo de forma tal que la asimilación de la idea o intención sea realizada con un simple control visual.

### **1.5.3 Justo a Tiempo (JTI):**

El concepto japonés nace con el fin de, según indica Kalpakjian, Serope y Shmid, Steven R. (2002) en su libro *Manufactura, Ingeniería y Tecnología*, “eliminar el desperdicio de materiales, máquinas, capital, mano de obra e inventario en todo el sistema de manufactura” (P.1091). En el mismo texto plantea los objetivos que busca el JIT, estos son:

- Recibir los suministros justo a tiempo que serán empleados.
- Producir piezas justo a tiempo para armarlas en subensambles.
- Producir subensambles justo a tiempo para armarlos y obtener los productos terminados.
- Producir y entregar los productos terminados justo a tiempo para venderlos.

En resumen, el SGC plantea una reducción drástica del stock para la realización de un producto o servicio, de manera que su ejecución se produzca exactamente, no antes ni después de lo requerido.

Uno de los mayores beneficios que ofrece este sistema es la baja de costos en el inventario, los defectos de los ítems se detectan de manera inmediata, se incrementa la productividad, y se fabrican productos a menor costo.

### **1.5.4 PDCA-PHVA:**

El PDCA o como se conoce en español por sus siglas Planificar, Hacer, Verificar y Actual (PHVA), es un enfoque producido por Edward Deming que procura un ciclo de mejoramiento continuo y que plantea acciones correctivas y preventivas como resultado de un proceso de planificación. Puede describirse cada parte como:

- Planificar: Determinación de los requisitos de los clientes acorde a la capacidad de cumplimiento (CPK) de la organización.
- Hacer: Ejecutar lo planificado mediante la aplicación de los procesos previamente establecidos.

- Verificar: Comprobar que lo hecho responda a lo planificado.
- Actuar: Toma de decisiones correctivas y preventivas, atacando a las causas de manera preventiva para otros ciclos.

### **1.5.5 ISO 9000:**

Según la Norma ISO 9000:2005 (traducción certificada) de 2005, “La Norma ISO 9001 especifica los requisitos para los sistemas de gestión de la calidad aplicables a toda organización que necesite demostrar su capacidad para proporcionar productos que cumplan los requisitos de sus clientes y los reglamentarios que le sean de aplicación, y su objetivo es aumentar la satisfacción del cliente.”.

Entre varias propuestas (entre ellas las normas 9000 que especifica los fundamentos y el vocabulario; 9001 que plantea los requisitos para el SGC; 9004 de mejora del desempeño y la 19011 de gestión ambiental), la ISO propone una metodología de calidad que busca documentar procesos productivos, compras, gestión comercial y otros muchos aspectos comunes en el día a día de la empresa, apostando a un riguroso control de todas las actividades que se realizan dentro de la misma y buenas prácticas de gestión.

La implementación de un sistema de gestión de calidad puede traer grandes beneficios a una organización, cuando esta se lo hace con un alto nivel de compromiso por parte de la alta dirección y se gestiona su cultura sobre la base de los ocho principios fundamentales de la Normativa. Por ejemplo se pueden anotar:

- Aumentar la satisfacción de los clientes.
- Reducir variabilidad en los procesos.
- Reducir costes y desperdicios.
- Oportunidades de mejoras y corregir problemas potenciales.
- Mayor rentabilidad

### **1.5.6 Balanced Scorecard (Tablero de Mando Integral)**

El Balanced Scorecard (BSC) por su traducción del inglés es técnicamente una tarjeta de puntaje, que trata de traducir la visión y la estrategia de la compañía en unos objetivos simples repartidos en las perspectivas financiera, del cliente, la interna y la de aprendizaje, contribuyendo efectivamente a la definición e implementación de la estrategia y garantizando la alineación de toda la organización al logro de sus objetivos, partiendo de un análisis riguroso de su situación actual, de los requerimientos de las partes interesadas y de hacia donde se quiere evolucionar, definiendo una estructura lógica de sus prioridades, de los indicadores de gestión que miden su cumplimiento, de los logros esperados y por supuesto de las responsabilidades; estructura que permite que los tomadores de decisión puedan coordinar adecuadamente las actividades de sus funcionarios, difundir los objetivos organizacionales y la forma como cada proceso contribuye a su logro, facilitando a la vez un mayor control sobre su ejecución sin perder de vista el impacto sobre los resultados globales de la organización.

Para traducir la Estrategia en la práctica se utiliza la herramienta denominada Mapa Estratégico, que permite identificar esas prioridades o focos de actuación, es decir, los Objetivos Estratégicos que integran un modelo balanceado e integrado de gestión que permite que la empresa no se enfoque únicamente en los resultados financieros, sino que se vea a la organización como un sistema, y se entienda cuáles son los drivers o inductores de esos resultados.

La principal bondad de esta herramienta es que permite la discusión, el análisis y la toma de decisiones, analizar por tanto la historia (resultados económicos o financieros) a un enfoque integral en el que no se pierda de vista las verdaderas causas del desempeño y por lo tanto las decisiones tomadas sean de alto impacto en el logro de la estrategia y los resultados de su aplicación.

El Mapa Estratégico constituye la “hoja de ruta” de los retos estratégicos que la empresa se plantea para el futuro y provee una respuesta para desarrollar las decisiones estratégicas de la organización a través de las siguientes perspectivas:

- Resultados para Partes Interesadas: ¿Cuáles son los resultados económicos, financieros y operativos que pretendemos alcanzar? ¿Cómo queremos nos vean nuestras partes interesadas si cumplimos con la propuesta de valor?
- Procesos Internos: ¿Qué Procesos deben sustentar la gestión organizacional para satisfacer a nuestros grupos de interés y obtener los resultados planteados? ¿Cómo debemos ejecutarlos?
- Aprendizaje y Crecimiento: ¿Cómo debemos gestionar nuestro Capital Humano, Capital Organizacional y Capital Tecnológico para lograr una gestión óptima de los procesos establecidos?

## **1.6 Motivaciones para establecer un Sistema de Gestión**

Pueden haber muchas causas por las que las empresas deseen implementar un Sistema de Gestión que les permita mejorar. Mejorar, según la Real Académica de la Lengua (RAE), es “Adelantar, acrecentar algo, haciéndolo pasar a un estado mejor.” Entre los principales motivadores podemos definir:

- Mejoramiento de la organización
- Posicionamiento en el mercado
- Cumplimiento de los requisitos del cliente
- Cumplimiento de los requisitos legales
- Desarrollo de proveedores
- Entre otros.

Por lo anotado, el mejoramiento continuo es un principio de la gestión de calidad empresarial en donde se busca mejorar continuamente su desempeño mediante la consideración de las necesidades de las partes interesadas.

El Ing. Pablo Vallejo, docente del Máster en Administración de Empresas de la Universidad Católica del Ecuador –PUCE-, considera que “mejorar no es igual que mantener y está vinculado

al objetivo de aumentar o reducir algo”, en donde es importante no confundir al objetivo con la estrategia, el primero que determina lo deseado (el qué) y el segundo que es una herramienta para lograrlo (el cómo). Para complementar, Ishikawa dentro de sus postulados, entre otros determina lo siguiente: No se deben confundir los medios con los objetivos, es decir, es necesario evitar un error común al definir un fin determinado y el arte que permite llegar adecuadamente a este propósito. El objetivo de la mejora continua se cumple mediante las acciones establecidas en el punto 2.9 Mejora Continua, de la Norma ISO 9000-2005.

Tener claro qué es lo que se quiere mejorar es base para tener un SGC exitoso, de lo contrario, las empresas tienen una mayor probabilidad de fracasar por su falta de entendimiento respecto al norte de mejora al que deben dirigirse la organización.

Otro motivador, al igual que el motivador de mejora continua es el tener vocación de calidad, más que una obligación por lograr un Sistema de Gestión, es enfocarse a la necesidad de obtener posicionamiento en el mercado, logrando que su marca represente o lidere un producto o servicio consiguiendo con ello un reconocimiento al momento de compra o adquisición por parte de un cliente.

También, el requisito del cliente puede ser un importante impulsador al implementar un SGC, sin embargo, puede no ser la mejor base para tomar una decisión de mejora puesto que de cierta manera no decide la empresa por una necesidad propia sino por una necesidad adquirida o requerida por el consumidor. Así mismo, si la motivación es un requisito legal que obliga a la organización, a corto o mediano plazo el Sistema tenderá a fallar o desaparecer.

Finalmente, el desarrollo de proveedores impulsa a la organización desde su cadena de calidad, provocando al proveedor a una conversión acorde a los intereses de la organización desde una perspectiva de ganancia mutua en donde se comparten objetivos de mejoramiento y éxito común.

### **1.6.1 Beneficios de un Sistema de Gestión de la Calidad**

Tomando en cuenta que la calidad no genera ganancias financieras inmediatas, el proceso como tal inicia con la necesidad de transferir adecuadamente el conocimiento, fomentar el trabajo en

equipo y gestionar la motivación del personal. La premisa, por decirlo de alguna manera, es lograr que la gente de la organización esté motivada para que su trabajo en equipo afecte positivamente a la reducción de los costos de la calidad.

Un costo puede ser un gasto o una inversión, en la primera no se espera una recuperación mientras que en la segunda se espera un recobro o ganancia a corto, mediano y/o largo plazo. Los Costos de Prevención son aquellos que buscan evitar una situación que afecte a la buena calidad, los de Monitorio ofrecen un control sobre las acciones realizadas y los de Corrección se generan cuando existió ya una falla en el proceso generando un producto o servicio deficiente que debe ser regenerado o reemplazado.

El punto 2.8 Beneficios de un Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001:2008, indica que “la implementación de un sistema de gestión de la calidad ISO 9001:2008 tiene bastantes beneficios, entre los que, de manera enunciativa más no limitativa”, se pueden mencionar los siguientes: beneficios estratégicos, comerciales, financieros y operacionales.

Los beneficios estratégicos permiten una mejor calidad puesto que ofrecen un adecuado establecimiento, alineación y cumplimiento de objetivos, establecimiento de indicadores de desempeño y evaluación de éstos en el comportamiento del personal de la organización para lograr una implementación exitosa de las estrategias.

Los beneficios comerciales permiten exportar a mercados donde es un requisito el contar con sistemas de gestión de la calidad ISO, disminuyendo el número de clientes insatisfechos por una mala calidad en productos y/o servicios que afecten a la imagen y sus diferenciadores.

Los beneficios financieros se pueden resumir en el ahorro de costos relacionados con los desperdicios y retrabajos innecesarios generados por una mala calidad.

Los beneficios operacionales permiten a la organización el análisis, facilitación, mejora continua y documentación de procesos que afectan directamente a la calidad de los productos y/o servicios. Se busca por tanto eliminar las causas que originan los problemas en lugar de atacar únicamente los efectos que estos producen.

Al referirnos finalmente al aumento de competitividad como beneficio fundamental, se puede pensar que la organización busca ser lo más competitiva posible, en la medida en la que ofrece algo diferente y logra generar una mayor inversión en el desarrollo de sus diferenciadores, todo con el fin de asegurar y aumentar la satisfacción de sus públicos estratégicos.

### **1.6.2 Concepto de Calidad**

El concepto que se utilizará como base para esta Tesis es el que dicta la Norma ISO 9000 (2005),

3.1 Términos relativos a la calidad, que indica:

“3.1.1 calidad: grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos”

Sin embargo, como ejercicio académico y con el fin de conceptualizar adecuadamente el término, a continuación se presenta conceptos de varios autores que pueden ayudar a entender de mejor manera las intenciones de la Norma:

- Edwards Deming: “Calidad es satisfacción del cliente”; “Un grado predecible de uniformidad y habilidad a bajo costo y adecuado a las necesidades del mercado”.
- Joseph Jurán: “Calidad es adecuación al uso del cliente”; “La idoneidad para el uso”
- Kaoru Ishikawa: “Calidad Total es cuando se logra un producto útil, económico y satisfactorio para el consumidor”
- Genichi Taguchi: “Calidad es la menor pérdida que un producto causa a la sociedad al ser entregado”
- Philip Bayard Crosby: “Calidad total es el cumplimiento de los requisitos, donde el sistema es la prevención, el estándar es cero defectos y la medida es el precio del incumplimiento”.

Como se observa, los conceptos de varios autores se acoplan perfectamente al determinado en la Norma, siendo fundamental el cliente satisfecho y la búsqueda continua de la optimización de los procesos con el menor costo posible. La calidad depende de las características del producto o servicio.

## 1.7 Buenas Prácticas del Sector Alimenticio

La industria alimentaria (cadena agroalimentaria) se encarga de las fases de transporte, recepción, almacenamiento, procesamiento, conservación, y servicio de alimentos de consumo humano y animal.

Lo ideal de una Cadena Agroalimentaria es que esta sea sostenible, es decir, lograr que la interrelación de todos los eslabones cuenten con relaciones estables a largo plazo, con transparencia y confianza, con una justa retribución para todos los componentes, y con el objetivo de lograr por igual la satisfacción del consumidor, trabajadores, proveedores, sector primario, sociedad y capital.

Según Daniela Carillo (2009), investigadora del Instituto Nacional de Estadísticas y Censos, el consumo de alimentos en el Ecuador tiene una importante representación dentro de la producción y desempeño económico nacional. En 2007 por ejemplo la industria de alimentos y bebidas aportó a un 7,83% del PIB.

Actualmente, la demanda de productos alimenticios ha convertido al Sector en uno de los ejes económicos más importantes en el Mundo. Según la Revista EKOS en su publicación “Zoom al sector alimenticio”, en línea al 27 de febrero de 2014, existe un crecimiento del 12% de la Industria (según la Organización Mundial de Comercio) en los últimos tres años. Así mismo la publicación indica:

La industria alimenticia ecuatoriana es una de las principales dentro de la economía, representó en 2012 el 13% sobre el Producto Interno Bruto (PIB), lo que quiere decir USD 8 294 millones en valores constantes (2007). Esta proporción no ha variado en los últimos 10 años; es decir, que aunque el sector haya crecido alrededor del 4% cada año, lo ha hecho junto con la economía.

Pese al constante crecimiento obtenido, la industria cuenta con un reto puesto que según la FAO la producción de alimentos deberá aumentar un 60% para el 2050, con el fin de cubrir con la demanda de alimentos para una población mundial estimada en 9000 millones de personas.

### **1.7.1 Buenas Prácticas De Manufactura**

Según el Instituto Nacional de Tecnología Industrial del Gobierno de Argentina, <http://www.qualired.com>, en línea el 9 de mayo de 2015, “las Buenas Prácticas de Manufactura - BPM son una herramienta de gran importancia para la obtención de productos seguros para el consumo humano. Su implementación apunta a asegurar la inocuidad y la salubridad de los alimentos.”

Antes de comenzar a trabajar bajo el sistema HACCP (Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control) en la industria de alimentos es imprescindible implementar buenas prácticas de higiene las que se concederán por lo tanto como prerrequisitos para el Sistema. Las buenas prácticas de higiene deben comenzar en los campos de cultivo o en los pabellones de crianza, donde se deben llevar a cabo todas las medidas necesarias para asegurar que se están produciendo alimentos inocuos, es decir, que no presente peligro para las personas.

Según el Dr. Antonio Camacho, Docente del MBA de la PUCE, los edificios, las instalaciones y los equipos deben diseñarse construirse y emplazarse de manera que reduzca al mínimo las posibilidades de contaminación de los alimentos. Distintas acciones se deberán tomar para prevenir el ingreso de las plagas al interior de la planta de alimentos para consumo humano, estas medidas van a depender del entorno donde se encuentra la planta y las operaciones propias de esta, que determinarán el tipo y la cantidad de plagas a encontrar. Tanto la maquinaria como las distintas áreas de proceso, incluyendo las cámaras de frío, deben estar diseñadas en función del alimento que se procesará permitiendo el adecuado mantenimiento, limpieza e inspección de estos. Pisos, paredes, tabiques, puertas y ventanas, deben ser de superficies lisas que permitan realizar correctamente actividades de limpieza y desinfección. En cámaras de frío o bodegas de producto terminado, no se almacenarán productos en contacto directo con el piso o con los muros.

Para asegurar que los alimentos producidos están libres de peligro para los consumidores se deben analizar todas las fases del proceso tratando de identificar la importancia de cada una, de la mantención de la inocuidad de los alimentos, una vez identificadas las fases fundamentales para la obtención de alimentos inocuos se deben establecer procedimientos eficaces de control, estos procedimientos deben ser vigilados y los resultados registrados y analizados.

Uno de los controles básicos que tiene la industria de alimentos es el control de los tiempos y las temperaturas, errores en el control de estos parámetros son los motivos más frecuentes de enfermedades transmitidas por los alimentos en el mundo. Otro control básico para la industria de alimentos corresponde la microbiología, herramienta de gran ayuda para determinar la efectividad de las acciones que fueron realizadas durante el proceso para obtener alimentos inocuos. Distintas medidas se deben tomar para asegurarse de quienes entran en contacto directo o indirecto con alimentos, no puedan contaminar éstos, como mantener un grado adecuado de aseo personal y comportarse de manera adecuada, los operarios deben tener ropa limpia y especialmente diseñada y designada según su función, la ropa de calle no debe ingresar a la planta de alimentos. Deben existir procedimientos de ingreso a la fábrica de alimentos publicados y difundidos, diseñados en base a los peligros identificados según el tipo de proceso y productos, los que al menos incluirán un lavado completo de manos con jabón desinfectante y un sistema para el secado de las manos. Se deberá controlar que los operarios utilicen el uniforme designado a cada área, debe existir un procedimiento para el ingreso de visitas al interior de la planta el que debe exigirles cumplir con los requisitos de higiene adecuados al área que visitará.

Las operaciones de limpieza deberán eliminar los residuos de alimento y suciedad que pueda favorecer el desarrollo microbiano y contaminar los alimentos, los procedimientos para estas operaciones debe estar diseñado según la naturaleza del producto y el tipo de procesos. Los productos químicos de limpieza y desinfección deben almacenarse en una bodega independiente y estar siempre adecuadamente identificados incluyendo los productos químicos que se encuentran en tránsito al interior de la planta, los instructivos en limpieza deben desarrollarse junto al fabricante y estar siempre visibles. Un procedimiento de limpieza básico incluye primero el arrastre de las suciedades, luego la aplicación de detergentes a los que se les debe dar un tiempo de acción antes de comenzar con la actividad mecánica para liberar las partículas de suciedad, finalmente se deben enjuagar las máquinas o superficies para asegurarse que no quedaron restos de suciedades y detergentes o desinfectantes. Personal calificado puede controlar la efectividad de las operaciones de limpieza realizando análisis rápido de liberación para materia orgánica y residuos químicos. Salvo algunos productos orgánicos no se pueden utilizar insecticidas el interior de la planta y en el perímetro externo el técnico deberá aplicar el producto en un chorro fino para que no quede insecticida en suspensión. Los equipos electrocutores de insectos están prohibidos en la zona de proceso de alimentos pudiéndose utilizar en estas trampas

de captura con papel engomado, las que deben ser periódicamente controladas por la empresa a cargo del control de plagas, misma empresa que deberá montar un cerco perimetral de estaciones identificadas para el control de roedores.

Según Hernando Riveros S. y Margarita Baquero en su Documento Técnico denominado Inocuidad, Calidad y Sellos alimentarios (2004), las Buenas Prácticas de Manufactura –BPM– son:

Los principios básicos y prácticas generales de higiene en la manipulación, preparación, elaboración, envasado y almacenamiento de alimentos para consumo humano, con el objeto de garantizar que estos se fabriquen en condiciones sanitarias adecuadas y se disminuyan los riesgos inherentes a la producción. (P. SN)

Por lo anotado, las BPM analizan las mejores metodologías en establecimientos que procesa, envasan y distribuye alimentos. Se refieren específicamente a los siguientes aspectos: instalaciones, equipos y utensilios, personal, materias primas e insumos, entre otros procesos que incluyen almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de alimentos.

### **1.7.2 Reglamento de Buenas Prácticas para Alimentos Procesados:**

Según el Decreto Ejecutivo 3253, Registro Oficial 696 de 4 de noviembre del 2002, el entonces Presidente Constitucional, Abogado Gustavo Noboa Bejarano, decretó el Reglamento de Buenas Prácticas de Manufactura para Alimentos Procesados, aplicable a “establecimientos, equipos, utensilios y personal manipulador, todas las actividades de fabricación, procesamiento, preparación, envasado, empaquetado, almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de alimentos en el territorio nacional, materias primas e insumos.”

Vale la pena resaltar que el Reglamento establece la obligatoriedad de que las empresas que se dediquen a la industria alimentaria en el Ecuador y quieran obtener la certificación, deben estar sujetas a controles de calidad apropiados, contar con sistemas de control y aseguramiento de la inocuidad, documentación adecuada según el tipo de alimento, planes de saneamiento, entre otros.

### **1.7.3 Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control (APPCC o HACCP)**

Según indica la FAO en su [www.fao.org](http://www.fao.org), consultada el 25 de abril de 2015, el HACCP:

“...permite identificar peligros específicos y medidas para su control con el fin de garantizar la inocuidad de los alimentos. Es un instrumento para evaluar los peligros y establecer sistemas de control que se centran en la prevención en lugar de basarse principalmente en el ensayo del producto final. Es de aplicación en la industria alimentaria y en todo tipo de industrias que fabriquen materiales en contacto con los alimentos.”

El HACCP ofrece entre sus ventajas de implementación una mayor inocuidad de los alimentos, un mejor aprovechamiento de los recursos y una respuesta oportuna a los problemas que se presenten.

El sistema fue desarrollado por la compañía Pillsbury y por la NASA, cuando esta se preparaba para enviar a un hombre al espacio. Al analizar los problemas que pudieran comprometer el éxito de la misión preocupaba a los científicos la posibilidad de que los alimentos enviados a bordo transmitiesen alguna enfermedad a los astronautas mientras estuviesen en el espacio, esto significaría el fracaso de la misión. Para evitar este problema Pillsbury, una empresa estadounidense que ha producido los alimentos llevados en los primeros vuelos tripulados al espacio, desarrolló en conjunto con la NASA el sistema HACCP.

El sistema se basa en un enfoque preventivo y sistemático ante los peligros biológicos, químicos y físicos, mediante la anticipación y la prevención en lugar de centrarse en la inspección y las pruebas del producto final. El sistema de análisis de peligros y puntos críticos de control cuya sigla HACCP es una herramienta que utilizan los que manipulan e industrial alimentos con el objeto de obtener productos inocuos para la salud del consumidor. Los peligros biológicos se deben a la contaminación por microorganismos patógenos como bacterias, virus y protozoarios, y a la contaminación por parásitos como las tenias, los ascárides y muchos otros que pueden transmitirse por los alimentos. Los peligros químicos se deben a la contaminación de los alimentos por productos utilizados en la limpieza y la desinfección, aditivos alimentarios, residuos de plaguicidas, toxinas metales pesados y muchos otros productos químicos, los peligros físicos se deben a objetos que pueden contaminar los alimentos y causar alguna lesión al consumidor como ocurre con astillas de madera o trozos de vidrio, plástico y metal.

Según Hernando Riveros S. y Margarita Baquero (2004), en [www.snet.gob.sv](http://www.snet.gob.sv), página web consultada en enero de 2015, los siete principios que rigen el HACCP son:

1. Análisis de peligros y evaluación de posibles amenazas.
2. Determinación de puntos críticos para eliminar riesgos.
3. Establecer límites críticos para el control de parámetros.
4. Establecimiento de sistemas de monitoreo.
5. Establecer acciones correctivas adecuadas.
6. Establecimiento de procesos para verificar funcionamiento del sistema.
7. Documentación y mantenimiento de registros.

#### **1.7.4 Norma ISO 22000:2005**

La Norma ISO 22000:2005 denominada Sistemas de gestión de la inocuidad de los alimentos: Plantea los requisitos para cualquier organización de la cadena alimentaria y es la primera norma internacional para la implementación de un sistema de gestión para la seguridad alimentaria (inocuidad alimentaria).

Según Luis Couto Lore (2008) en su libro Auditoría del Sistema APPCC, los requisitos que establece la Norma son aplicables a cualquier tipo de organización dedicada a la producción de alimentos, busca reemplazar a normas anteriores siendo su aplicación de carácter universal. Se integra por los siguientes elementos:

- a) Comunicación interactiva.
- b) Gestión del sistema.
- c) Programas de prerrequisitos.
- d) Principios del HACCP. (P.139)

Acorde a lo señalado, es importante destacar la importancia que la normativa brinda a la comunicación como un factor cultural que es requerido para el envío y recepción de mensajes de manera activa, posicionando los principios de la calidad como parte de la filosofía de vida de los usuarios.

### **1.7.5 FSSC 22000**

Desarrollada por la Fundación para la Certificación de la Seguridad Alimentaria, la Norma se basa en la ISO 22000:2005. La FSSC 22000 es un esquema de certificación que especifica los requisitos detallados para:

- a) El sistema de seguridad alimentaria de las organizaciones alimentarias que se certificarán.
- b) El sistema de certificación de los organismos de certificación.
- c) El sistema de acreditación por los organismos de acreditación.

Esta certificación se desarrolló expresamente por un grupo llamado G4, quienes se ubican en Ámsterdam y forman una Fundación constituida principalmente por Nestlé y Unilever, grupo que desarrolló las especificaciones con la ayuda de la British Standard Institute, para generar esquemas para algunos requisitos de la 22000.

### **1.8 Norma Internacional ISO 9001:2008**

La adopción de un Sistema de Gestión sobre la base de las Normas ISO, debe ser una decisión estratégica. El diseño e implementación del Sistema es específico para cada tipo de organización, por lo que cada una es un mundo individual.

La norma puede ser utilizada por partes internas y externas para evaluar la capacidad de la organización en cumplir los requisitos de los clientes, regulatorios y los propios. Los requisitos del SGC son complementarios a los requisitos técnicos del producto.

La ISO cuenta con un enfoque basado en procesos para su gestión, este es promovido. Presenta y explica el modelo de procesos como una presentación conceptual de los requisitos del SGC. En su aplicación los requisitos que presenta la normativa son genéricos. Se pueden excluir algunos requisitos si no pueden ser aplicados debido a la naturaleza de la organización y de su producto, siempre que no afecten a la capacidad o responsabilidad de proporcionar producto conforme.

Según la página web [www.ambito.com](http://www.ambito.com), en el reportaje de Guillermo Gammacurta de 30 de junio de 2014, alrededor de 7000 empresas que cuentan actualmente con la Norma 9001:2008 deberán realizar un cambio a la versión 2015. El principal aporte de esta nueva opción es que ofrece algunos aspectos más adecuados a empresa que ofrecen servicios. Cito de la misma web:

El año próximo la norma de calidad más difundida del mundo actualizará su versión 2008. Las compañías que cuenten con la certificación tendrán que realizar la transición desde septiembre de 2015 en un plazo de tres años. Con una visión más amplia, el nuevo texto apunta a profundizar el cambio iniciado en el año 2000.

### **1.8.1 Requisitos**

Una empresa opta por un Sistema de Gestión de Calidad para mejorar sus procesos, competitividad, imagen, cumplir con requisitos legales, mejorar la eficiencia y eficacia, entre otros. Requiere de un enfoque por procesos y se basa en el Ciclo de Deming (PHVA) para cumplir con los requisitos (compromisos) para satisfacer al cliente.

Optar por un enfoque por procesos sirve para garantizar el cumplimiento de requisitos, optimizar los recursos, ser más productivos. La norma se basa en los 8 Principios de la Gestión de Calidad enfocada al cliente, genera una unión de procesos desde una visión sistémica ayudando a que cada área aporte a un mismo objetivo resumido en la satisfacción del mismo.

El cliente exige un mayor valor agregado, el SGC debe ser flexible para poder mejorar la eficiencia adaptándose a la organización y no viceversa.

Según la ISO 9001:2008, entre los requisitos para optar por la Norma se de contar con:

- Sistema de Gestión (procesos)
- Responsabilidad Dirección (liderazgo)
- Gestión de los Recursos (Recursos)
- Realización del Producto/Servicio (Producto)
- Medición, análisis y mejora (Toma de decisiones)

## 1.8.2 Documentación

La documentación es clave para la implementación, esta debe tener las siguientes potencialidades:

- Transmitir: Permitir comunicar un propósito, comunicar la coherencia de las acciones.
- Repetibilidad: Preservar las prácticas de una organización.
- Evidencia Objetiva: Permite verificar si se cumple con lo planificado, ser una evidencia.
- Eficacia y adecuación al SGC: Mejora continua.

En documentación los requisitos mínimos son:

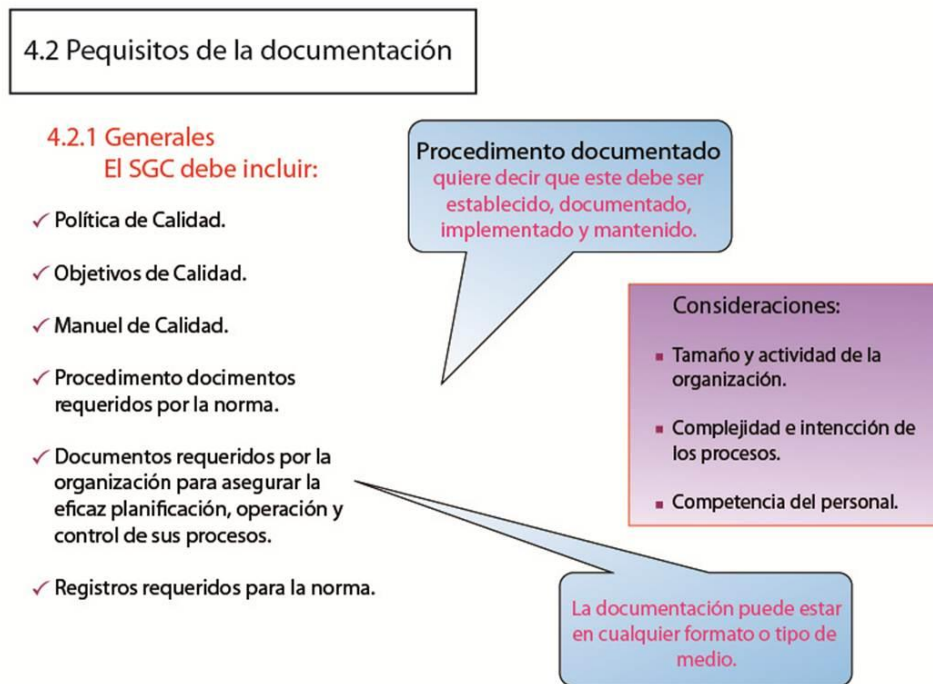


Figura 4. El Camino hacia el SGC

Fuente: Ecuador. Cuadro de material didáctico MBA, PUCE. Septiembre, 2013

La documentación interna la debe definir la organización sobre la base de los receptores, por ejemplo: Instructivos, check list, planos, etc. Los externos definen una metodología por ejemplo:

facturas de los proveedores, leyes regulatorias, comunicaciones con el cliente (contratos), fichas técnicas de maquinarias, entre otros.

### **1.8.3 Compromiso de la Dirección**

La responsabilidad de la gerencia es alta puesto que define el futuro de la organización. El SGC inicia en la Dirección y termina en la Dirección, será la alta gerencia la que determinará finalmente si se logró o no satisfacer al cliente. Proveer evidencia del compromiso para el desarrollo, implementación y mejoramiento del SGC mediante:

- Comunicar la importancia de cumplir los requisitos del cliente y los requisitos regulatorios y estatutarios.
- Establecer la política de calidad y objetivos.
- Revisiones por la dirección.
- Suministro de recursos-

Se basa en:

#### 1. Enfoque al cliente:

- a. Identificación de requisitos
- b. Ejecuto producto o servicio
- c. Verifico o mido requisitos
- d. Entrego al cliente
- e. Verifico o mido satisfacción
- f. Retroalimentación el proceso
- g. Define la Política de Calidad (5.3) (qué es lo que quiere lograr)

Normalmente el cliente indica las necesidades y las expectativas están en el mercado, es necesario superar las expectativas del cliente.

### **1.8.4 Liderazgo:**

- h. Política de Calidad (estrategia o visión) (5.3), qué es lo que quiere lograr.

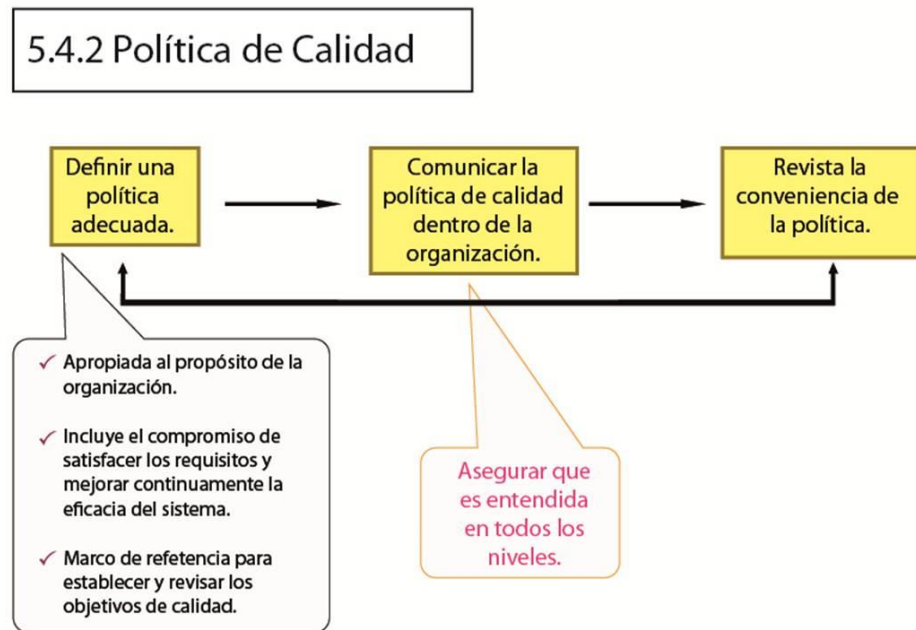


Figura 5. El Camino hacia el SGC

Fuente: Ecuador. Cuadro de material didáctico MBA, PUCE. Septiembre, 2013

### 1.8.5 Planificación del SGC.

La planificación del sistema de gestión de calidad debe llevarse a cabo para cumplir con los requisitos dados en 4.1, así como los objetivos de calidad. La Integridad del SGC debe ser mantenida cuando se planean e implementan cambios.

### 1.8.6 Responsabilidad, autoridad y comunicación:

Para Definir responsabilidades, definir autoridades y comunicarlos adecuadamente dentro de la organización. En Comunicación se debe asegurar una comunicación apropiada dentro de la organización con respecto a los procesos del SGC y su eficacia.

### 1.8.7 Objetivos de la Calidad:

Determina a dónde se quiere llegar (su táctica).

## 5.4.2 Objetivos de Calidad

- ▶ Establecer objetivos de calidad en los niveles y funciones **relevantes**.
- ▶ Los objetivos deben ser **medibles** y **consistentes** con la política de calidad.
- ▶ Incluir aquellos necesarios para cumplir los requisitos del **producto** (ver 7.1 (a)).
- ▶ Documentada (ver 4.2.1 (a)).

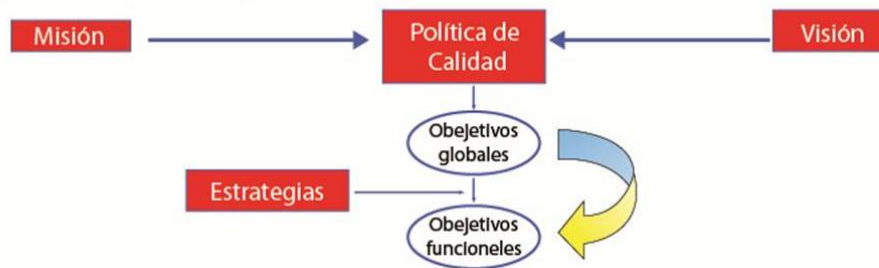


Figura 6. El Camino hacia el SGC

Fuente: Ecuador. Cuadro de material didáctico MBA, PUCE. Septiembre, 2013

### 1.8.8 Representante de la dirección:

Miembro de la dirección quien tiene la responsabilidad y autoridad que incluya asegurar que los procesos necesarios para el SGC sean establecidos, implementados y mantenidos; reportar el desempeño del SGC incluyendo las necesidades para el mejoramiento; promover la toma de conciencia de las necesidades y requisitos del cliente. Su responsabilidad puede incluir contactos con partes externas en relación con el Sistema.

### 1.8.9 Gestión de Recursos:

Determinar y proveer los recursos necesarios para implementar, mantener y mejorar continuamente la eficacia del SGC y aumentar la satisfacción de los clientes. Se cuentan los Recursos Humanos, Infraestructura y Ambiente de Trabajo.

### **1.8.10 Realización del Producto:**

Busca determinar los requisitos y objetivos para el producto, necesidades de documentación y recursos para los procesos, los criterios de verificación, validación y aceptación. Definir registros.

### **1.8.11 Medición, análisis y mejora:**

Planear e implementar las actividades de medición, seguimiento, análisis y mejora necesarios para:

- Demostrar la conformidad del producto
- Asegurar la conformidad del SGC
- Mejorar continuamente la eficacia del SGC

### **1.8.12 Proceso de implementación:**

Tomando en cuenta que la Norma es la base para planificación y aplicación de la normativa en cualquier tipo de organización, existen diversos puntos que deben considerarse para su exitosa ejecución. Víctor Manuel Nava (2005) en su libro ISO 9000:2000: estrategias para implantar la norma de calidad para la mejora continua, recomienda que previo a una implementación de la ISO, se debe desarrollar un lectura detallada de las Normas; analizar cuáles de los documentos y guías de normas adicionales son relevantes para su organización; Planear estratégicamente la implementación del sistema y los beneficios que se espera obtener; finalmente, determinar las necesidades a cubrir para cumplir con la norma ISO.

Desde el entendimiento de los ocho principios básicos de la calidad y la intención organizacional de desarrollar un mejoramiento continuo que permita brindar un mejor producto o servicio a los clientes estratégicos de cualquier tipo de empresa, el aseguramiento del cumplimiento de los requisitos de la norma, según Víctor Manuel Nava (2005) debería gestionarse a partir de: un diagnóstico de la situación actual; el diseño conceptual del sistema; planearlo estratégicamente; capacitación adecuada a los intereses de la calidad deseada; definición de asesorías; desarrollo de la política, objetivos y sistema de indicadores; implementación y mantenimiento; desarrollo de competencias y concientización del personal; elaboración de lineamientos ISO; establecimiento

de mecanismos de difusión; elaboración del Manual de Calidad; aprobación y elaboración de procesos operativos existentes; desarrollo de auditores; selección del organismo certificador; entre otros.

Como todo plan, la participación del personal es clave para lograr los objetivos establecidos, estos deben ser compartidos y entendidos por todos, involucrándolos desde la misma planificación, de manera que su participación sea permanente activa en los 12 y 18 meses que suele demorar una implementación de un SGC sobre la base de la ISO. Sumar a este proceso los requisitos establecidos por normas de productos o de aquellas específicas.

Según Susana López Rey (2005), en su libro *Implementación de un Sistema de Calidad*, los diferentes sistemas de calidad existentes en la organización, sintetiza los siguientes pasos de implementación dependiendo de cada organización: Establecer las ventajas y necesidades de implementar un SGC; organizar y establecer la dirección para la implementación; establecer una estructura para la implementación; modificar, ajustar y diseñar el sistema a las necesidades del negocio; diseñar el sistema de acuerdo a las exigencias del estándar implementado; documentar; revisar el cumplimiento y ventajas de implementar el SGC por áreas; poner en práctica las acciones correctivas y preventivas detectadas en las auditorías; establecer el compromiso y revisión por parte de la alta gerencia; planear y ejecutar la auditoría externa de certificación.

Adicionalmente, Juan Carlos Vergara (2010), sobre la base de Van Lonn (2007) ofrece una perspectiva estructurada para alcanzar los resultados al interior del programa de calidad, cito:

- 1) Definir, establecer y alinear el proyecto y los objetivos para la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad.
- 2) Establecer la forma como se va a gestionar el proyecto.
- 3) Definir los objetivos del equipo de trabajo y,
- 4) los objetivos individuales de las personas que intervienen en el contexto seleccionado. (P.67)

Hay que tener en cuenta que la implementación de un SGC genera documentación que permite evidenciar que el sistema está implantado, por ello hay que dar un especial énfasis a este aspecto fundamental para el desarrollo sostenible del proyecto.

En este estudio, la versión que se analizará es la versión 2008 de la norma ISO, puesto que el enfoque utilizado en la presente versión es el mismo que siguieron las empresas de estudio en su momento de implementación, esto a pesar de sus diferencias. Se estima que para septiembre de 2015 se contará con la nueva versión de la norma, al momento se considera que los cambios no serán significativos, sin embargo, se considera que los conceptos fundamentales de la calidad no tendrá un cambio en su visión de satisfacción al cliente (grupo de interés), aplicabilidad, liderazgo, beneficio mutuo con los proveedores, toma de decisiones basada en datos y la mejora continua sobre la base de procesos.

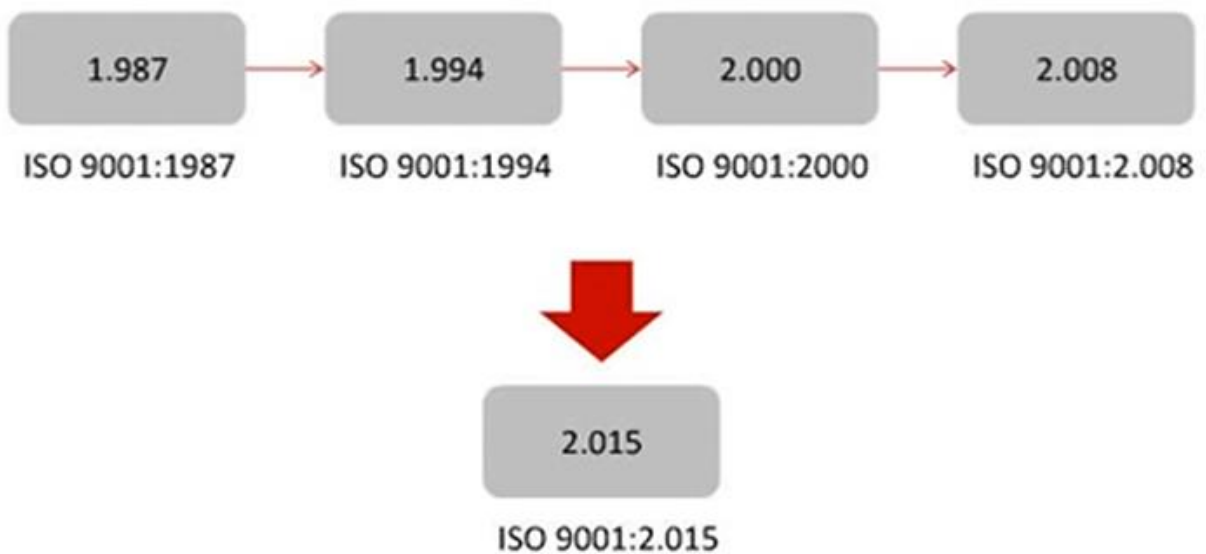


Figura 7. El Camino hacia el SGC

Fuente: Ecuador. Cuadro de material didáctico MBA, PUCE. Septiembre, 2013

## **2 SECTOR ALIMENTICIO**

Según la Revista EKOS en su edición especial de marzo de 2014, señala que, cito: “la industria de alimentos y bebidas es uno de los sectores más influyentes para potenciar negocios exitosos.” Indica también que su importancia es tan amplia que como parte de los empleos más necesarios en el mundo se cuenta a la de los Alimentos como uno de ellos. Carlos Eduardo Fúquene Retamoso en su libro Producción Limpia, Contaminación y Gestión Ambiental de 2007 ofrece una frase que podría resumir el principal punto de importancia para el desarrollo de este tipo de industrias, cito:

“El sector alimentos cuenta con múltiples industrias para satisfacer una necesidad primaria del hombre en la realización de sus actividades: absorber los nutrientes esenciales con el fin de generar la suficiente cantidad de energía requerida en su vida cotidiana.”

Por lo anotado, el ser humano es quien se afecta directamente, más que la incidencia de otras áreas del conocimiento, puesto que de sus efectos se beneficia directa e indirectamente el ser humano.

### **2.1 Características del Sector Alimenticio en Ecuador**

Acorde a lo que indica el análisis sectorial realizado por el Instituto Nacional de Estadística y Censo en 2012, la producción de alimentos y bebidas constituye el 7,7% del Valor Agregado Bruto dentro del Producto Interno Bruto (PIB), además, representa el 54.5% del sector manufacturero, de acuerdo a las previsiones macroeconómicas del año 2010. Cito de la página web de Ecuador en Cifras (<http://www.ecuadorencifras.gob.ec>), en su publicación de 1 de agosto de 2012 denominada Infoeconomía:

Del total de establecimientos que han declarado actividad económica, se tiene que el 36,9% se dedica a actividades relacionadas con alimentos y bebidas. De éstos, un 5,4% está relacionado con la elaboración de productos alimenticios, un 68,4% se dedica al comercio al por mayor y menor; y un 26,2% realiza actividades relacionadas a servicios de alimentos y bebidas. (P.1)

Señala también que “36,9% de los establecimientos del país se dedican a alimentos y bebidas”, siendo el 7,7% del Valor Agregado Bruto dentro del Producto Interno Bruto (PIB). Indica además

que del porcentaje de establecimientos que han declarado actividad económica (en total 184.498 de 500.217 establecimientos económicos) un 5.4% está relacionado con la elaboración de productos alimenticios, siendo el 21,8% del total nacional de personal ocupado (448.540 personas).

Es importante señalar entonces que el consumo de alimentos en el Ecuador es masivo y afecta fuertemente a su desempeño económico, lógicamente esta tendencia responde a un interés mundial. De la Revista Ekos Negocios, de su página web [www.ekosnegocios.com](http://www.ekosnegocios.com), consultada en diciembre de 2014, cito:

Dentro de la economía ecuatoriana las industrias con mayor presencia sobre el PIB pertenecen al sector manufacturero con una participación del 12%; comercio (11%); construcción (10%); petróleo y minas (9,84%); y, agricultura (7%). En la industria manufacturera la rama de alimentos y bebidas contribuye con el 40%, en donde la elaboración de bebidas es el rubro más representativo. Al cierre de 2012 reportó la cantidad de USD 0,62 millones (valor constante). La industria tiene un peso considerable en la generación de fuentes de empleo. En Ecuador ofrece un aproximado de 2,2 millones de plazas de trabajo, lo que representa el 32,3% sobre el total de personas ocupadas. El sector alimenticio se divide en 1 695 miles de personas (46,7%) ubicadas en el sector primario, lo cual deja un número de 173,3 mil correspondiente al sector manufacturero.

Es claro que la Industria de alimentos y bebidas no para de crecer, siendo este uno de los sectores económicos más importantes después del petróleo, más aun, según la FAO, para el 2050 se requerirá en el Mundo un crecimiento del Sector de un aproximado de 51% para cubrir una población estimada de 9000 millones de personas.

### **2.1.1 Procesadora Nacional de Alimentos - PRONACA**

Procesadora Nacional de Alimentos PRONACA es una empresa ecuatoriana que trabaja cumpliendo su propósito de alimentar, desarrollando el sector agropecuario. Incurción en la industria avícola con la incubación de huevos, la crianza de pollos de engorde y luego con el procesamiento de pollo y pavos, siguió con la producción de alimentos balanceados. En la década de los 90 se diversificó la producción de cárnicos con cerdo y embutidos, más tarde se abrió al

mercado internacional con la exportación de palmito y alcachofa y con la apertura de centros de operaciones en Colombia. Paralelamente PRONACA inició la producción de conservas y procesamiento de arroz y desarrollo en nuevas opciones de productos listos y congelados así como pescados y mariscos.

Para la Compañía el recurso más importante son sus colaboradores, técnicos, científicos, operativos especializados, administradores y financieros, a ellos se les ofrece un ambiente laboral óptimo, manejo de una política de remuneración justa y reconocimientos en función de sus responsabilidades y logros.

La Innovación y el Desarrollo de Nuevas Tecnologías para el campo han sido claves en la expansión de PRONACA, en el centro de investigación agrícola La Josefina y en la planta de semillas de Durán, se experimentan y desarrollan semillas certificadas para fomentar la productividad del sector agrícola. La empresa cuenta con un centro de investigación y desarrollo de consumo humano, donde se diseñan examinan y aprueban todos los productos antes de salir al mercado, asimismo el Centro de Investigación de Nutrición Animal tiene a su cargo la investigación y desarrollo de alimentos sanos y de calidad para mascotas, ganado, cerdos, cuyes, conejos, tilapias y camarón.

Otro pilar fundamental para PRONACA es el aseguramiento de la calidad que se interrelaciona con los sistemas de Bienestar Animal, de Bioseguridad e Inocuidad Alimentaria, que se ejecutan a lo largo de toda la cadena productiva. Los centros de operaciones cuentan con certificaciones internacionales de calidad IFS International Food Standard, Normas ISO, Buenas Prácticas de Manufacturas, Buenas Prácticas Agrícolas, Buenas Prácticas Pecuarias y HACCP que significa Análisis y Control de Puntos Críticos.

PRONACA ofrece a los consumidores nacionales e internacionales un portafolio de más de 800 productos diseñados especialmente para satisfacer sus necesidades y al alcance de todas las economías. Mr. Pollo es la marca más reconocida de pollo procesado en el país, con su llegada en 1979 motivó el cambio de hábitos de los ecuatorianos quienes tradicionalmente compraban aves vivas en el mercado, hoy se comercializa con precio y peso exacto, evitando la manipulación del producto. Hornero y la Estancia son dos productos que llegan a la mesa del consumidor siguiendo las tradiciones de la cocina ecuatoriana. Mr. Pavo fue la primera marca ecuatoriana en ofrecer

pavos procesados, actualmente se complementa con una presentación lista para hornear diseñada para hogares que desean mantener las tradiciones familiares y ahorrar tiempo en la preparación.

Los productos de Mr. Chanco son una opción saludable para el consumidor que gracias a la alimentación de los animales en base de cereales y al procesamiento tecnificado, reconoce en estos productos una elección apetitosa y nutritiva. La línea de productos listos de Mr. Cook está diseñada para las amas de casa y otros consumidores que disponen de poco tiempo para preparar su comida. Fritz por su parte se ha posicionado como una alternativa de embutidos de excelente calidad y sabor. Mr. Pollo también ofrece una variedad de embutidos empacados en porciones que satisfacen las necesidades nutricionales de una familia y están al alcance de su economía. Plumrose ha revolucionado el segmento de los embutidos con la presentación de su línea diaria con porciones empacadas a la medida de las necesidades del consumidor, con peso y precio justo. Mr Fish ofrece pescado y camarón empacado bajo las más estrictas normas de excelencia industrial como una alternativa que garantiza la inocuidad y excelencia del producto.

PRONACA fue pionera en colocar huevos empacados en función del tamaño, con fecha de caducidad y garantía de calidad bajo la marca de Indaves; entró en la línea de los productos funcionales con huevos omega 3, de alto valor nutricional. La línea de conservas Gustadina, ofrece sazonadores, en curtidos, mermeladas, ají, salsas, condimentos, enlatados, aceites vegetales y vinagre. A esos productos se suman las marcas de arroz Gustadina y Rendidor, son granos seleccionados mediante procesos electrónicos que garantizan su uniformidad y cuyo empaque lleva marcado el precio y peso exacto.

Este portafolio se complementa con Rubino, la marca gourmet que satisfacen los paladares más exigentes de los ecuatorianos. La empresa también atiende de manera directa a restaurantes, hoteles y cadenas de consumo rápido, con productos exclusivos para esos canales a través de su línea de Uso Profesional UP, añadiendo un servicio de asesoría dedicado. Asimismo, PRONACA es parte del programa gubernamental Socio Solidario a través del cual contribuye a la canasta básica de los ecuatorianos con productos sanos y de calidad.

La Compañía también se ocupa de las mascotas mediante las líneas Pro-Can, Pro-Cat y Pro-Bird, alimentos ricos en proteínas, vitaminas y minerales, resultado de exhaustivas investigaciones realizadas en su Centro de Investigación para Mascotas.

Nacionalmente está presente en más de 60 mil puntos de venta en todo Ecuador gracias al eficiente sistema de distribución que ha desarrollado, cuenta con oficinas regionales y centros de distribución en Quito, Guayaquil, Cuenca, Santo Domingo, Manta y Portoviejo.

En los mercados internacionales PRONACA está presente a través de INAEXPO, una empresa filial dedicada a la producción y exportación de palmito y alcachofa. Como resultado de la inversión en investigación agrícola y en la apertura y desarrollo de mercados, actualmente es la mayor exportadora de palmito cultivado del mundo; tiene presencia en cinco continentes América, Asia, África, Europa y Oceanía; cuenta además con oficinas de representación en once países y operaciones productivas en Colombia y Costa Rica.

Para incentivar la productividad del agro ecuatoriano se mantienen programas de integración y extensión agrícola de maíz, arroz, palmito y alcachofa, así PRONACA contribuya al autoabastecimiento de materia prima en el mercado nacional, una meta que el país se ha planteado en el mediano plazo. Además comercializa un portafolio de productos de salud nutrición y genética agrícola probado en suelos ecuatorianos que cumple con las normas de cuidado ambiental.

Cuenta con un sistema de integración vertical para el autoabastecimiento de materia prima de calidad y la elaboración de alimentos balanceados propios. Ofrece a terceros alimentos para aves, cerdos, ganado vacuno, caballos, cuyes, conejos, tilapia y camerón. Esta misma línea oferta productos de reconocidas firmas internacionales de las cuales PRONACA ostenta la representación en Ecuador.

Por otro lado, la Responsabilidad Corporativa es un eje que atraviesa todas las actividades de PRONACA, representa una forma de hacer negocios y constituye una cultura de trabajo, tiene por tanto que ver con todos los aspectos de sus operaciones. Para transparentar sus actividades anualmente se presenta la memoria de sostenibilidad, esta publicación contiene, además de los resultados financieros, los avances de impactos sociales y ambientales, de esa forma PRONACA evalúa no solo los logros económicos sino también el bienestar social y ambiental que genera a su alrededor. Para su estructuración se utilizan las metodologías establecidas por el Global Reporting Initiative (GRI) y las del Pacto Global que le han otorgado en las ediciones publicadas la calificación A+ que es la más alta posible.

En la misma línea, el cuidado y respeto a la naturaleza son fundamentales, todos los centros de operaciones cuentan con infraestructura de protección ambiental, las granjas de crianza y engorde de cerdos según sus necesidades tienen sistemas de biodigestores para tratar los desechos con innovadores mecanismos de crianza de animales que no consumen agua y producen materia prima para abonados.

Para comunicar las ventajas nutricionales de sus productos PRONACA ha desarrollado una gama de publicaciones impresas y online dirigidas a clientes y consumidores, además cuenta con una página web [www.pronaca.com](http://www.pronaca.com) y la línea 1800 PRONACA para escuchar inquietudes y sugerencias.

A continuación, cito de su página Web [sostenibilidad.pronaca.com](http://sostenibilidad.pronaca.com), la Filosofía actual de la organización, consultada en octubre de 2014:

**Misión:**

PRONACA es una empresa con responsabilidad ambiental que cree en la inversión a largo plazo. Realiza inversiones periódicas para mitigar el impacto de sus instalaciones en el entorno natural, los recursos y las poblaciones cercanas a sus centros productivos, lo cual ha sido asumido por la empresa como un deber social.

Desde sus inicios, la empresa ha desarrollado sus actividades con un programa de bioseguridad que maneja estrictas normas de inocuidad alimentaria.

En la actualidad, la empresa cumple con las leyes y ordenanzas ambientales y periódicamente investiga y desarrolla proyectos en esta área, los que acompañan otras acciones de salud ocupacional y seguridad industrial, con las que protege su capital humano.

**Visión:**

PRONACA es el resultado de años de trabajo, creatividad y constancia. Como empresa procesadora y comercializadora de alimentos, ha alcanzado reconocimiento por la calidad de sus productos que provienen de los sectores cárnico, agroindustrial y acuicultura.

Es una empresa comprometida con el mejoramiento de la calidad de vida de sus consumidores, clientes y colaboradores. Trabaja todos los días en la elaboración de productos confiables, ofrece miles de fuentes de trabajo digno y apoya al desarrollo de las zonas rurales del país.

PRONACA es una empresa ecuatoriana, que goza de confianza y aceptación dentro y fuera del país. Es una organización que contribuye a mejorar la productividad agrícola e industrial del Ecuador...

## **Valores**

Acorde a su Misión y Visión, la cultura de PRONACA está fundamentada en tres valores centrales que inspiran su propósito y los principios que guían sus relaciones:

- Integridad
- Responsabilidad
- Solidaridad

## **Objetivo empresarial**

“Ofrecer todos los días productos confiables a sus clientes y consumidores.”

### **2.1.2 Pasteurizadora Quito S.A.**

En 1960 nació Pasteurizadora Quito S.A. como solución al problema que generaba el consumo de leche cruda en la salud de los quiteños. Desde el principio se brindaron productos lácteos de la más alta excelencia cuidando la calidad de la leche desde el campo. El compromiso comienza con la relación que se tiene con el ganadero, “la ganadería es tradición y amor por la naturaleza”, indicó Roberto Marcel, encargado de la hacienda Piedra Blanca en el sector de Machachi. Recalcó en una visita a Campo realizada a las Instalaciones de la Compañía: “Nos dedicamos a la producción de leche y como se puede observar, las vacas viven en los pastizales en total libertad”.

Pasteurizadora Quito mantiene una relación estrecha con los ganaderos, todos los proveedores cuentan con instalaciones modernas que cumplen con todas las normas de higiene y calidad. La leche sale de las ubres y pasa a un tanque de enfriamiento especial en donde se mantiene a bajas temperaturas para evitar la proliferación de bacterias y conservar su frescura hasta ser recogida por un tanquero. El proceso del ordeño consiste básicamente en que las vacas van a la sala de

ordeño, se limpian bien las ubres para después proceder a ponerlas en dos unidades de ordeño que sacan la leche, esta pasa por una tubería que llega a un tanque frío donde se mantiene hasta que tanqueros de acero inoxidable especialmente equipados para mantener la leche a baja temperatura durante todo su recorrido, la trasladan hasta llegar a la planta. Además de controlar el producto en el campo se prioriza un traslado seguro para que la leche no sufra alteraciones hasta se procesada.

Antes de descargar el contenido del tanquero, un técnico de laboratorio toma una muestra de la leche cruda y la somete a distintas pruebas físicas, químicas y sensoriales para determinar su calidad y frescura de acuerdo a la normativa legal vigente. Únicamente cuando el laboratorio ha aprobado la materia prima el tanquero puede descargar la leche para que entre al sistema de procesamiento. En todas las etapas del procesamiento la leche es sometida a un estricto control de calidad de los laboratorios para verificar el cumplimiento de las especificaciones, de esta manera se asegura la calidad de la leche en todas las etapas de procesamiento.

Una vez que la leche ingresa al sistema de procesamiento esta transita por un sistema de tuberías de acero inoxidable totalmente asépticas que transportan la leche con seguridad e higiene. Para que la leche sea apta para el consumo humano es necesario someterla a un proceso térmico con el fin de eliminar las bacterias patógenas de la leche cruda, esto se logra gracias a la preesterilización y ultrapasteurización. La primera consiste en someter a la leche a 75 grados centígrados durante 15 segundos y enfriarla a 4 grados centígrados. La ultrapasteurización consiste en llevar o someter a la leche a 140 grados centígrados durante cuatro segundos con la finalidad de eliminar todas las bacterias presentes, convirtiendo a la leche en un producto comercialmente estéril sin afectar el valor nutricional, ello permite obtener productos ultra pasteurizados los cuales no requieren refrigeración. En el caso de productos envasados en la línea tetrapack la leche tiene una vida útil de 180 días sin refrigeración antes de ser abiertos y en el caso de productos envasados en funda polietileno hasta 30 días de duración.

En los laboratorios se realizan análisis de cada lote de producción garantizando el cumplimiento de los parámetros físicos, químicos y microbiológicos de todos los productos que exigen las normas y las leyes, además los técnicos de laboratorio revisan continuamente la calidad de los empaques asegurándose que éstos no tengan ningún defecto. Para complementar el tratamiento de la leche es indispensable un envasado adecuado, para ello Pasteurizadora Quito cuenta con un

sistema de envasado aséptico en todas sus líneas de productos, garantizando su inocuidad y esterilidad.

Todos los productos antes de salir al mercado cumplen con todos los procesos de aseguramiento de calidad y de control de calidad en todos sus parámetros, empleando equipos modernos de última tecnología con el apoyo de personal técnico altamente calificado, a fin de estar seguros de entregar a los consumidores los mejores productos lácteos del país.

La marca Vita ofrece una gran variedad de productos lácteos, entre ellos se encuentran las leches saborizadas, el yogurt y la mantequilla. Todos los productos están elaborados con ingredientes 100% naturales para ofrecer al consumidor los mejores productos lácteos convirtiendo a la marca Vita en un símbolo de calidad en productos lácteos en el país.

La Pasteurizadora Quito S.A. en su planificación estratégica interna establece la siguiente Filosofía Organizacional, expuesta en su página web [www.vitaleche.com](http://www.vitaleche.com) en septiembre de 2014:

**Misión:**

Procesar y comercializar productos lácteos confiables e innovadores, cumpliendo normas y estándares de calidad, para atender las necesidades de los consumidores de todo el país, generando desarrollo en el sector ganadero, respetando el medio ambiente y creando valor para accionistas, clientes y trabajadores.

**Visión:**

Ser la mejor empresa nacional del sector lácteo en el año 2015 asegurando una buena posición en el mercado, adecuada rentabilidad, con valores culturales y éticos que generen interés para su empleados, consumidores, proveedores y accionistas.

**2.1.3 Té Hornimans: Compañía Ecuatoriana del Té C.A. (CETCA)**

La compañía ecuatoriana de Te Shanghai CETCA fue creada en 1964 por un grupo inglés que vio en Ecuador la oportunidad de crear un producto a partir de plantas nativas de la amazonía ecuatoriana (Leo Hamburger, suizo fundador). En aquel entonces con un mínimo de empleados y pequeñas hectáreas, la empresa comenzó a producir té de hierbas y hoy, cincuenta años después y con una planta de 150 trabajadores, se ha convertido en una compañía exitosa nivel nacional e internacional por la calidad de su producto que incluso la exporta a varios países.

Según la Revista Líderes en su edición digital de junio de 2013, indica que:

El gobierno del entonces presidente José María Velasco Ibarra se propuso en esa época colonizar nuevos territorios, por lo que concedió a este grupo de aventureros una donación de 5000 hectáreas para cultivar té... Hamburger fundó la Sociedad Ecuatoriana de Industriales Agrícolas (Sedia) y el 29 de julio de 1964, otro grupo de ingleses le compró 2000 de sus 5000 hectáreas, en donde ya se habían sembrado 850 000 matas de té negro. Este segundo grupo fundó la Compañía Ecuatoriana del Té C.A. (Cetca).

La Asamblea Nacional como incentivo al comercio y generación de empleo, impuso a la empresa la condecoración Vicente Rocafuerte al mérito empresarial. “Hablamos de empleo, hablamos de entendimiento, hablamos de asociatividad, hablamos de una inclusión de los ciudadanos en el trabajo permanente de esta empresa, ellos fueron meses la esencia misma de la fundación del Canto Palora, entonces hay mucha historia conjunta” indicó Fernando Castillo, Gerente General de la Empresa.

CETCA produce más de 23 variedades de té gracias a la utilización de infusión de frutas y plantas medicinales de las regiones Sierra y Amazonía además de investigar combinaciones de diversos componentes que son completamente orgánicos, el Ing. Castillo destacó la importancia de contar con una Certificación ISO 22000, “es mucho esfuerzo que se ha llevado a cabo por estos dos años, esta es una empresa que en un momento fue capitán inglés pero ahora es principalmente de capital ecuatoriano, eso nos hace sentir muy orgullosos, yo creo que cumplir 50 años se debe también a haber producido por tanto tiempo productos de calidad”.

La Empresa procesa un promedio de 700 toneladas anuales de hojas de té y hierbas aromáticas, de este total el 10% es para consumo nacional mientras que el 60% se exporta a diferentes partes del mundo.

En el marco del aniversario la empresa condecoró a los colaboradores que han cumplido 28 años de trabajo, por ejemplo Carmen Vázquez, que hoy se desempeña como adiestradora de empaque comentó sus inicios en la compañía, “yo entre aquí a los 13 años como empacadora, luego fui progresando y ahora soy supervisora y también soy asistente de la administración... la empresa es siempre muy cumplida en sus pagos y ofrece un muy buen trato al empleado.

La compañía ecuatoriana de té trabaja además con Asociaciones Comunitarias contribuyendo al desarrollo agrícola del país. Cito su Filosofía Organizacional expuesta en la web repositorio.uta.edu.ec, tesis de Lenin Gualberto Castro Becerra (2013), consultada en septiembre de 2014:

**Misión:**

La Compañía Ecuatoriana del Té C.A., CETCA; compañía pionera en producir té y hierbas aromáticas para el mercado ecuatoriano se ha establecido para contribuir al desarrollo agrícola de nuestro país con un producto no tradicional, con tecnología, eficiencia productiva y responsabilidad, al brindar salud, confianza y seguridad a través de su continua calidad e innovación permanente.

**Visión:**

CETCA pretende ser una compañía líder, reposicionándose en el mercado ecuatoriano y manteniendo su prestigio a través de la calidad e inocuidad en toda la gama de productos que produce y comercializa dentro y fuera del país, satisfaciendo así las necesidades del consumidor.

CETCA, productora de té y hierbas, continuará con su apoyo y colaboración a las asociaciones comunitarias productoras de plantas aromáticas y medicinales, impartiendo conocimientos tecnológicos, comerciales y administrativos, para una producción limpia que sea sustentable y sostenible.

#### **2.1.4 Situación actual del SGC**

Además de la ISO 22000, la Compañía cuenta con tres certificaciones:

- Rainforest Alliance, certifica que los productos desarrollados son sostenibles. La certificación ofrece a las fincas una forma de diferenciar sus productos como social, económica y ambientalmente sostenibles, según la web <http://www.rainforest-alliance.org> consultada en agosto de 2014.
- Fairtrade (España), la certificación, según la web <http://www.sellocomerciojusto.org>, consultada en agosto de 2014, garantiza con un Sello, impreso en el embalaje de un producto, que ese producto cumple los criterios de Comercio Justo. La Firma lucha contra la pobreza y es un aliado a la confianza que brinda a productores, empresas y entidades internacionales.

- OKO Garantie BCS, certifica que la Organización produce productos orgánicos. En Ecuador, según la web <http://www.bscecuador.com>, consultada en agosto de 2014, la certificación recae en los campos de la “producción, procesamiento y comercialización de productos orgánicos agrícolas, de conformidad con el Reglamento de la Normativa de la Producción Orgánica Agropecuaria en el Ecuador.

### **3 INVESTIGACIÓN APLICADA**

#### **3.1 Introducción**

La investigación realizada es un estudio descriptivo que tiene como finalidad describir a través de la hipótesis planteada la situación actual y vivida de las empresas ecuatorianas del sector alimenticio que iniciaron la implementación de un sistema de aseguramiento de calidad sobre la base de las Normas ISO 9001.

Se realizaron entrevistas a los Gerentes de Aseguramiento de Calidad de las empresas en estudio, instrumento que ayudaron a recolectar información y a comprender el comportamiento de ciertas variables. También, se tuvo un acercamiento a los representantes de empresas certificadoras para conocer sus puntos de vista respecto al proceso de implementación, además, se llevaron a cabo encuestas, que siguieron una metodología sustentada en conocimientos científicos, considerando el marco teórico previamente estructurado, así como la hipótesis y los objetivos de la investigación.

En función del logro de los objetivos específicos de este estudio, se emplearon técnicas orientadas a obtener información o datos, las mismas que se enlistan a continuación:

- Revisión Documental
- Entrevista: Se realizaron entrevistas directas con los responsables o encargados de los procesos de la implementación.
- Encuesta: Se aplicó una encuesta a las muestras objeto de estudio. El instrumento empleado, fue orientado hacia la utilización de preguntas cerradas.

Adicionalmente como herramienta base se utilizó como referencia la norma ISO 9001:2008, la misma que sirvió para orientar el esquema de optimización de procesos en las empresas objeto de estudio.

### 3.2 Entrevistas sobre implementación ISO 9001

A continuación se exponen las preguntas que fueron realizadas en el presente estudio y que sirvieron como guía para obtener la mayor cantidad de datos de los entrevistados. La base es el estudio realizado por Lorena Bermúdez, profesora del Máster en Gestión de la Calidad y la Excelencia de las Organizaciones en Bureau Veritas, interesante apuesta que utiliza a la red LinkedIn como su soporte, mismo que se puede consultar en línea en <https://blogbvelearning.wordpress.com>, en línea a diciembre de 2014.

*Nombre de la Empresa:*

.....

*En ocasiones pueden surgir determinados obstáculos a la hora de implantar un sistema de gestión de la calidad. El objetivo de esta entrevista es listar los principales problemas con los que se pueden encontrar los involucrados en llevar a cabo la implementación del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001, con el fin de analizarlos para solventar esas dificultades.*

*Temática general:*

- a) *En caso de haber realizado una “auditoría de pre-certificación”, ¿qué tal fue su experiencia?*
- b) *¿Considera que en la implementación de la ISO 9001, contó con la dedicación y tiempo por parte del personal con conocimientos y responsabilidad para desarrollar adecuadamente el soporte documental del sistema?*
- c) *¿Cree usted que uno de los problemas típicos de la implementación de la ISO es la necesidad del “diseño de procesos engorrosos”?*
- d) *¿Existió coherencia entre lo que se dijo que se haría y lo que se hizo realmente?*
- e) *¿Se contó con una adecuada explicación de procedimientos y formatos para registrar la información necesaria?*

f) *¿Cómo fue la actitud de los evaluadores (inspectores, auditores externos, etc.) frente al evaluado?*

g) *Del siguiente listado, escoja y coméntenos su experiencia respecto a cuáles considera usted que fueron problemas al momento de implementar la Norma:*

- *Homologación de metodologías.*
- *Actividades que no se complementaron.*
- *Implicación o compromiso por parte de la dirección.*
- *Liderazgo.*
- *Conocimiento del sistema ISO 9001.*
- *Formación de alto nivel e integral de los Responsables de Calidad.*
- *Asignación de un presupuesto o de recursos para la implementación del sistema.*
- *Recursos adicionales (tiempo, materiales, personal, información...)*
- *Organigramas y funciones asociadas claras.*
- *Resistencia al cambio.*
- *Fallo en la metodología de gestión del proceso de cambio organizacional que implica el desarrollo e implementación de un sistema de gestión de la calidad. Se trata de cambios de hábitos, de recetas, de actitudes, redefiniciones de puestos, de aprender y desaprender, etc.*
- *Desinterés, lo cual lleva a la excusa de “no tener tiempo”.*
- *Inadecuado sistema para medir la satisfacción de los clientes.*
- *Resistencia de parte de la Dirección a que el personal participe activamente del proyecto.*

- *Pro actividad del coordinador para monitorear o ayudar a ello buscando la participación de los colaboradores.*
  - *Designación de un responsable sin la autoridad debida.*
  - h) *¿Se podría considerar que la visión de la alta gerencia al momento de la implementación fue “priorizar la producción frente a calidad”?*
  - i) *¿Considera que la propuesta del sistema de gestión no estuvo acorde a la realidad de la empresa (pudo estar sobredimensionado)?*
  - j) *¿Cree usted que la iniciativa partió de una adecuada planificación estratégica de la empresa o respondió a otros factores como el interés por el certificado de acreditación?*
  - k) *¿Considera que hubo desconocimiento de la importancia de tener un sistema de gestión de la calidad y sus beneficios desde el enfoque sistémico?*
  - l) *¿Considera que faltó definir un objetivo claro del por qué y para qué se decidió implementar el SGC ISO 9001?*
  - m) *¿Qué recomendaciones podría dar a otras empresas que deseen implementar un sistema de gestión de calidad sobre la base de la norma ISO 9001?*
  - n) *Finalmente y de manera general, ¿cuáles considera que son los resultados de la implementación y certificación del sistema de calidad?*
- 0 -

### **3.2.1 Resumen ejecutivo de la entrevista realizada al Dr. Antonio Camacho**

El tiempo que se dedica a estos proyectos es largo, son proyectos de capacitación de más de un año en donde se tiene que trabajar al menos ocho horas por semana, lo cual absorbe mucho tiempo del personal para lograr entender la normativa, porque además la responsabilidad es aparte de las funciones que normalmente se manejan. En el caso de PRONACA tanto como de la Pasteurizadora, las gerencias fueron capacitadas con asignaciones económicas muy fuertes para quienes estaban a cargo.

A la ISO 9001, si no se la entiende claramente puede convertirse en una camisa de fuerza porque se hacen procesos tremendamente engorrosos, complicado además de burocráticos al momento de implementarlos.

Aplicado a la realidad vivida en PRONACA, se trabajó en el tema desde el 95 al 97 en capacitaciones todas las semanas y cada quince días un día entero, sobre los conocimientos de cada uno de los capítulos de la Norma con una versión del año 94. La Empresa trabajó cuatro años en el sistema de ISO 9001 para trabajar en diez plantas de proceso, eso le costó más o menos a la Empresa más de doscientos mil dólares, entre sueldos, capacitaciones, viajes, papelería, y no logró llegar a la Certificación.

Los procesos realmente se complicaron demasiado, en ese tiempo existían tres plantas de pollos y cada una lo hacía a su manera, el de balanceados exactamente la misma situación.

Normalmente se escribe un procedimiento pensando en lo que se hace, cuando se lo hace correctamente, tanto en Pasteurizadora Quito como en PRONACA, muchos de los procedimientos son tomados textualmente de lo que dice la Norma, sin embargo no llegan a hacerse de esa misma manera.

Los procedimientos, al menos en PRONACA, tenían los instructivos muy claros para poder llenar los formularios para llenar los registros. En el caso de la Pasteurizadora no lo son.

Respecto a indicadores, en la versión 95 de PRONACA que se estuvo trabajando hasta el año 99, los indicadores se empezaron a desarrollar, sin embargo en esa época no se daba tanta importancia a ese punto. En el caso de la Pasteurizadora existen cincuenta de diferentes áreas del proceso, aunque la mayoría están bien planteado no se ha seguido la estructura formal de un indicador, por lo tanto, a algunos hay que revisarlos.

En el caso PRONACA nunca se llegó a tener una auditoría por parte de evaluadores, porque el proceso se abortó luego de cuatro años de trabajar sin llegar a un fin. En el caso de la Pasteurizadora todos los auditores externos fueron muy profesionales en los exámenes que se han realizado.

La versión 94 de la ISO contaba con tres diferentes formas de certificarse, la 9001, 9002 y 9003, lo cual derivaba en procesos complicados porque contaba con una metodología bien compleja. La versión actual de la 9000 es mucho más general, esta indica cuáles son los procesos que se deben tener para lograr un objetivo, por tanto, depende del implantador y su gusto de hacer a la Norma tan complicada como lo quiera hacer. La Norma por ejemplo no dice que se debe tener una metodología específica, eso se plantea según la realidad actual y el tipo de empresa.

Respecto a las actitudes, en PRONACA, en el año noventa y cinco habían gerentes que manejaban muy bien y con mucho compromiso el proceso pero como es lógico también había muchos que no creían con el sistema, simplemente con se complementaban esas actitudes; el gerente de aseguramiento de calidad, el de control de calidad, la vicepresidencia, la dirección, es decir que no todos los gerentes estaban convencidos, ni los que estaban abajo ni los que estaban arriba, obviamente habían dos cabezas, pese a las capacitaciones. En el caso de la Pasteurizadora la situación es distinta, allí sí hubo un complemento muy claro de las gerencias con el sistema, “eso se ha llevado bastante bien”.

Respecto al compromiso por parte de la alta dirección, tema que en PRONACA se dificultó puesto que la Norma no dice quién o debe ser, eso es responsabilidad de la Empresa; en este caso existían varios negocios con diferentes gerencias y direcciones, además de un solo directorio de la Compañía mismo que tenía diferentes funciones y que al ser parte del proceso hizo que se pierda el enfoque puesto que el director tiene otra visión de lo que quiere hacer, priorizando lógicamente la recuperación de la inversión. En cambio en el negocio dio éxito un sistema cuando se bajó a definir la alta dirección como las gerencias generales de cada negocio. En el caso de Pasteurizadora, como la dirección es la misma Gerencia General, esa Gerencia está altamente comprometida con el proceso, está involucrada, él mismo firma, el mismo ve cada documento, todos los manuales y procedimientos son confirmados por él, siendo este factor uno de los motores que permitió tener un sistema en la Empresa. Actualmente mantiene diez años la certificación ISO 9001.

Respecto al tiempo que el personal tenía para aplicar al éxito de la aplicación, en el caso PRONACA se asignó una Gerencia de Aseguramiento de la Calidad, es decir, personal exclusivamente dedicada a ese proceso. En el caso de la Pasteurizadora el proceso es una función

adicional de las que tiene el sistema, pero durante el proceso de implementación sí se contrató una persona que maneje eso directamente.

A mediados de los 90, muchos gerentes de PRONACA tenían la mentalidad antigua en donde la producción era un departamento aparte, eso complicó un poco las cosas. A partir de 2000 en adelante, las gerencias de producción fueron cambiando su mentalidad porque hubo una reorganización y hubo una nueva dirección en donde se cambió totalmente el enfoque de la Compañía, todos hacia el mismo lado. En el caso de Pasteurizadora, la Gerencia de Producción y la Gerencia de Calidad actualmente tienen muy claras sus funciones, las dos son personas con el mismo nivel profesional, la misma experiencia, la misma profesión, pero cada una asignada a un área distinta pero con un mismo enfoque de calidad lo cual facilita el proceso.

Pensando en si el sistema va o no acorde a la Empresa, hay que tomar en cuenta que los Sistema de Calidad, como dice la norma ISO 9001, son generales, simplemente dan unos lineamientos que deben servir para aterrizarlos en la empresa. En el caso de PRONACA, una de las líneas de negocio, como era una sola planta, arrancó muy bien, el Gerente muy comprometido aplicó a su propia empresa. En el caso de las líneas en otro negocio, eran tres plantas distintas con un solo gerente que no quería el proceso, entonces plantas copiaron la normativa de cualquier lado que no se aplicaba, esa fue una de las causas del fracaso. En el otro negocio eran tres plantas, el gerente era fuerte, el sí hizo un sistema aplicado pero muy largo, tenía más de veinte carpetas del sistema de gestión lo cual hacía que sea más difícil de manejar, más de un manual que por su extensión nadie lo iba a poder leer.

Empezando con el último punto citado, esa causa puede ser una de las causas de que un sistema fracase, el sobre dimensionar o minimizar el sistema, es decir que no llega a los que uno está buscando. En el caso de la Pasteurizadora, el sistema se enfocó solamente a una de las líneas luego a medida que fue creciendo se integraron otras líneas, ahora ya están todas integradas dentro del SGC. En el caso del PRONACA se aplicó a las diez plantas y cada una contaba con sus propios procesos.

Para la Pasteurizadora las Certificaciones de Calidad están dentro de la Planificación estratégica, son parte del Sistema, a diferencia de PRONACA que en su momento no estaba considerado,

entonces hubo que cambiar la estructura, la idea del Sistema hacia un SGC propio de la Empresa que fue manejado con otro criterio.

En lo que tiene que ver con resistencia al cambio, hubo muchísima en ambas empresas porque literalmente, no quieren hacer, los trabajadores generalmente no entienden los beneficios que se obtienen con la implementación por lo que ven solamente más procedimientos, más trabas, más largo, desarrollo de procedimientos que no se aplican, entre otros, esto fue de hecho muy complicado. La cabeza y su comprometimiento es importante y necesario para superar la resistencia.

Cuando se tiene un SGC funcionando, cambia la forma en la que se ven las cosas, actualmente con la nueva normativa 2008 el enfoque de procesos es muy claro, este cambio permite ver de mejor manera hacia donde se quiere llegar, se trata de cambios de hábitos, cambiar lo que se está haciendo, buscar entonces darle el interés, la importancia y el tiempo necesario es clave para el éxito. En general, un proceso no debe durar más de un año en su implementación de manera que la gente no pierda credibilidad en el Sistema.

Por otro lado y ya pensando en el cliente, encontrar la manera de medir su satisfacción es una de las partes más difíciles del Sistema, porque entender cómo se hace una medida de este tipo puede ser en función de reclamos, de devoluciones pero lo importante es entender cómo les resuelves los problemas a los clientes, en este punto podemos decir que PRONACA falló puesto que no se definió claramente la manera de determinar eso dando importancia únicamente a las encuestas. Pasteurizadora tiene un indicador más claro que además de eso se enfoca al nivel de ventas, manejo de atención al cliente, respuestas, número de reclamos atendidos y recibidos, entre otros.

La certificación ISO como tal es una estructura administrativa, está enfocado en la administración de los procesos, en cambio hay otras normas mucho más aplicadas al sector alimentos como HACCP, Iso 22000 actualmente ya que es una normativa mucho más específica, entre otras. En el caso de PRONACA cuando se decidió enfocarse a la primera normativa citada, en menos de un año se certificaron cinco plantas. Para la Pasteurizadora, también por enfocarse la SGC, no se tomaron los criterios de HACCP que actualmente se están trabajando y que es por donde se tiene que ir. La ISO 9000 es como un tercer o cuarto escalón en un nivel de calidad, primero se debe partir de asignación y previsión de los recursos que se requerirán para la implementación y

mantenimiento del Sistema; como segundo punto es necesario trabajar en normas sanitarias e higiene, en capacitación del personal y una serie de programas relacionados que garanticen que el producto salga limpio hacia el consumidor. El HACCP ya se enfoca en un sistema más estructurado, con una evaluación y análisis de peligros del proceso, considerando probabilidades, gravedad y demás lineamientos similares. Una vez superados estos aspectos críticos se puede pensar en una ISO, que básicamente es formalizar los pisos anteriores en documentos y compromisos. Sin tomar en cuenta lo planteado, la ISO o cualquier SGC tiene una mayor probabilidad de caer por falta de solidez. Lo dicho es comparable con la construcción de un edificio.

Partir de la definición de para qué quiero tener un SGC, es fundamental, por ejemplo la Pasteurizadora tiene claro que su certificación se da porque quiere tener sus procesos administrativos bajo control, mientras que en el caso PRONACA básicamente su intencionalidad se resumía en la certificación por sí misma.

Finalmente y superando el hecho de que PRONACA y la Pasteurizadora trabajaron su implementación con normas ISO de diferentes años, está última lo hizo con la versión 2008, se podría decir que la ISO 9001 no es recomendable para empresas del sector alimentos, es preferible entrar a un sistema Hassa o a un sistema propio, certificando la primera y fortaleciendo la segunda por medio de su propia marca como lo hacen muchas empresas tal y como el Sistema Mc Donalds, Coca Cola, PRONACA, Nestlé, etc.

Pese a lo indicado, con ISO 9001 funcionan exitosamente los SGC de Los Andes, Ron San Miguel, Alpina, entre otras, esto quiere decir que con un alto esfuerzo, es posible certificar pero con las dificultades potenciadas a una alta medida.

Respecto a los sistemas de gestión de la calidad, según la normativa ISO 9001: 2008, actualmente contamos con una jerarquía típica de la documentación del sistema de gestión de la calidad, el primer nivel se enfoca en la política, objetivos y el manual de la calidad. En el segundo nivel se llevan los procedimientos, en el tercer nivel las instrucciones de trabajo y en el cuarto nivel los formularios y registros además de las evidencias de cumplimiento.

Los conceptos generales para entender la Norma son: Política de calidad, objetivos de calidad, manual de calidad, procedimientos documentados, instrucciones, formularios y registros. Existen algunos factores que influyen en la extensión de los documentos, el primero de ellos es el tamaño de la organización, la complejidad de los procesos y sus interacciones, la complejidad del personal. El valor que la documentación de los sistemas de gestión de la calidad es lograr conformidad con los requisitos del cliente, proveer información adecuada, trazabilidad en los procedimientos y también proporcionar evidencias objetivas, finalmente nos sirve para evaluar la eficacia y la adecuación del sistema.

El proceso para la preparación de la documentación consiste en la responsabilidad para la preparación, hay métodos para ello, hay que identificar los procesos necesarios y entender las interacciones entre éstos procesos. La Norma establece algunos requisitos para la documentación, esto se encuentra en el apartado 4.2 y 4.2.1 como por ejemplo la documentación del sistema de gestión de la calidad debe incluir declaraciones documentadas de una política de la calidad y de objetivos de la calidad, un manual de la calidad, los procedimientos documentados requeridos en esta norma internacional, y los documentos incluidos en los registros que la organización determine que son necesarios para asegurarse de la eficaz planificación, operación y control de sus procesos.

El manual de calidad en el apartado 4.2 establece que la organización debe establecer y mantener un manual de la calidad que incluya el alcance del sistema de gestión de la calidad, incluyendo los detalles y la justificación de cualquier exclusión; los procedimientos documentados establecidos para el sistema de gestión de la calidad, o referencia a los mismos, y una descripción de la interacción entre los procesos del sistema de gestión de la calidad.

En el apartado 5.3 se establece sobre la política de calidad, en donde la alta dirección debe asegurarse de que la política de calidad es adecuada al propósito de la organización; incluye un compromiso de cumplir con los requisitos y de mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad y de proporcionar un marco de referencia para establecer y revisar los objetivos de la calidad. Esta política de calidad tiene que ser comunicada y entendida dentro de la organización. Finalmente, es revisada para su continua adecuación.

Respecto a la planificación, en el apartado 5.4 y 5.4.1 se establecen los objetivos de la calidad. La alta dirección debe asegurarse de que los objetivos de la calidad, incluyendo aquellos necesarios para cumplir con los requisitos para los productos se establecen en las funciones y niveles pertinentes dentro de la organización. Los objetivos de la calidad deben ser medibles y coherentes con la política de calidad.

Los procedimientos mínimos requeridos según la norma ISO 9001:2008 son el control de documentos, el control de registros, auditorías de calidad, el control de los productos no conformes, las acciones correctivas y las acciones preventivas.

Respecto al control de la documentación, hay que repasar conceptos como documento, documentos de origen externos, documento de origen interno, la copia controlada y la copia no controlada.

Una vez controlada la documentación podemos pasar a los pasos fundamentales para implementar un sistema gestión de calidad, estos se pueden resumir en diez, el primero es contar con información sobre la ISO 9000, información de un responsable de calidad, en este caso la responsabilidad la debe llevar la dirección de la empresa. Un segundo paso es el diagnóstico del sistema de calidad y la evaluación de la empresa desde el criterio de la norma ISO 9000. Tercer paso, planificación de la implementación de decisión sobre los recursos a emplear y definición de la política de calidad de la empresa. Cuarto paso, documentación del sistema de realización de un manual de calidad, procedimientos e instrucciones técnicas. Quinto paso, formación e información de los implicados en los procesos, puede ser simultánea a la anterior. Sexto paso, implementación simultáneamente. Séptimo paso, definición de objetivos basándose en los datos obtenidos en la implementación por medio de registros, en base de estos objetivos se elabora un plan de actuación en el que se define el seguimiento que se va a realizar, en este caso quien llevaba la responsabilidad es la dirección de la empresa y el responsable de calidad. El octavo paso es la auditoría interna, esta puede ser realizada por la propia empresa o subcontrata, esta primera auditoría debe realizar personal formado en la norma ISO 9000 y debe tener una experiencia mínima a definir por la propia empresa, en este caso quien lleva la responsabilidad es el equipo auditor de la propia empresa o de la asesoría. Noveno paso, selección de la empresa con la que se va a certificar en función de dos aspectos, la necesidad del prestigio y las condiciones ofertadas. Décimo paso, auditoría de la certificación, para realizarla se debe haber implantado la

totalidad del sistema al menos con tres meses de tiempo, en este caso quien lleva toda la responsabilidad es el responsable de la calidad.

### **3.2.2 Resumen ejecutivo de la entrevista realizada al Ing. Mauricio Rodriguez**

Mauricio Rodríguez, es Ingeniero Comercial con 18 años de experiencia en gestión, implementando capacitando, auditando, certificando respecto a la implementación en la ISO 9000 y otros sistemas de gestión.

La primera problemática que podría citar al implantar el SGC es el desconocimiento por parte de las gerencias, lastimosamente se busca la implementación por una necesidad de exportar o por obtener un certificado, no se dan cuenta o no conocen sobre toda la profundidad del caso, de tal forma que cuando empiezan a aparecer requisitos y obligaciones, tanto para la gerencia como para las partes operativas, se generan las primeras trabas y se dan cuenta que no es como ellos creían, que no es tan fácil como creían.

Por otro lado, un típico problema es no definir el alcance del sistema de gestión de una manera clara y correcta, por ejemplo este mes tuve una reunión con un cliente para implementar la normativa ISO 9001 para aproximadamente 1000 personas repartidos en 15 oficinas, iniciativa que tuvo luz solamente por una razón, el Gerente General así lo quería por un sencillo fundamento de imagen, entonces, sino está claramente definido el alcance de la normativa en una organización tan grande, la probabilidad de que todo sea un fracaso al implementar el Sistema de Gestión es muy alto por la probabilidad de errores que se pueden dar.

También existe un gran problema desde el punto de vista del representante de la dirección que a veces no cuenta ni con el apoyo ni el impulso que requiere el caso, a tal punto que prácticamente se convierte en un “llanero solitario”. Por otro lado en cambio, cuando tiene demasiado impulso se suele convertir en un brujo que empieza a perseguir a todo el mundo y termina muriendo en su propia ley, porque a todo el mundo “le cae mal”.

Si observamos, hay un tema de la misma norma que viene complicando históricamente, podría ser desde la versión de 1994, me refiero al tratamiento documental y manejo de papeles que han dejado muchos rezagados haciendo que la gente considere que hacer ISO es sentarte a hacer papeles. Tengo clientes que llaman y dicen tener todos los papeles por lo que consideran estar listos, pero la verdad es que no es así, la realidad es que un mal manejo de este aspecto lleva a un seguro fracaso en la implementación.

Otro gran problema radica cuando a la ISO 9001 no se le liga a una parte del negocio como pueden ser los resultados, tiempos, crecimiento de la empresa, entre otros, por lo tanto, si la normativa no está bien ligada, la gente la deja de lado y se prepara únicamente para las auditorías, dejando a un lado la búsqueda permanente de la calidad.

Ahora, si tomamos en cuenta un factor crítico estadístico, de cada diez empresas que buscan la implementación, se toman el riesgo solamente seis, de ellas dos utilizarán al sistema como una herramienta para gestionar su calidad mientras que las otras cuatro podrán certificarse pero contarán con un sistema bastante débil.

Para terminar, dependiendo del sector en donde se vaya a desarrollar la implementación, la norma ISO 9000 no necesariamente requiere ser la primera que debe certificarse, por ejemplo en las industrias de alimentos lo primero es BPM, sin embargo la 9001 ofrece una base sólida para arrancar, la clave que recomiendo es ir implementando diferentes normativas pero poco a poco, según sea la necesidad.

Finalmente y para aquellos lectores de esta investigación, podría recomendar nuevamente el que tomen en cuenta el alcance; si lo van a hacer internamente es muy importante la capacitación interna; si lo hacen con alguien de afuera consigan a alguien que no busque únicamente ganar el proceso por ganar. Por último, ligar todo este proceso como un tema del negocio que si se hace bien ofrecerá muchas oportunidades.

### **3.2.3 Resumen ejecutivo de la entrevista realizada al Ing. Rafael Pérez**

En este momento contamos con la norma ISO 9001 y próximamente vamos a tener la norma ISO 22000. La motivación para la implementación fue la calidad de nuestros productos, se buscaba un sistema que sea reconocido internacionalmente para poder vender y exportar nuestros productos. Consideramos que dar una alta satisfacción al cliente y ofrecerle al mismo tiempo un producto que cuente con una certificación, son condiciones que van de la mano unidad y que en conjunto ofrecen la satisfacción del cliente que se da cuando se tiene un producto de alta calidad. También y como es lógico, con un producto de alta nivel se pueden golpear nuevas puertas que no sean sólo del mercado nacional sino de cualquier parte del mundo.

Respecto a la gente podemos decir que al principio estuvieron un poco resistentes al cambio ya somos una empresa con más de 30 años, por lo tanto la gente tuvo un poco de rechazo al principio porque ya estaban acostumbrados a hacer las cosas de una cierta manera, no digo que se estaba haciendo mal sino que era diferente, por ejemplo, el tema de los registros al principio desde la parte gerencial se hacían registros muy complejos y con demasiada información, esto por hacer bien o por intentar hacer bien, como consecuencia un operador de una máquina pasaba gran parte de su tiempo llenando registros entonces poco a poco el sistema tuvo que ir madurando. Actualmente contamos únicamente con los registros necesarios, definitivamente el secreto de una exitosa implementación es no hacer ni una pregunta más aparte de lo que es necesario, porque la gente debe contar con registros que sean muy sencillos.

Contamos con la ISO desde hace 4 años aproximadamente, entre los principales problemas que tuvimos al momento de implementar fue el presupuesto, la cultura empresarial, la experiencia en el manejo de documentos, me refiero a que uno requiere ser sumamente organizado puesto que se debe entrelazada cada uno de los registros a nivel interno, todo informe y todos los planes que se tiene. Lastimosamente cuando uno se vuelven muy meticoloso solamente consigue un mar de trabajo para todo el mundo; definitivamente el sistema debe apoyar a la producción y no ir en contra de ella, por lo menos a nosotros nos pasó por algún tiempo antes de implementar ISO 9000.

Más allá de lo que indica la ley, considera que la ISO permite llevar de una buena manera los registros y no enfocarse únicamente en la inocuidad BPM. Es necesario que se defina cada

proceso, por ejemplo para obtener una reducción de materia prima y luego, para pasar a un siguiente proceso, alguien tiene que liderar por medio de registros, eso se convierte en la columna vertebral de toda la organización. Si es que existen registros se pueden sacar tendencias, esto quiere decir que se puede optimizar lo que se está haciendo y conocer las razones por las que algo es mejor o es peor, lo peor definitivamente es no saber porque uno está mal por no llevar un adecuado control. Esos indicadores hacen que uno pueda tomar decisiones. Por lo anotado, aunque no sea un requisito, lo mejor es empezar con la implementación de la ISO 9001 porque te enseña a controlar el proceso y mientras uno más sabe del control del sistema todo va mejor.

Al principio la gente no conoce y por eso lleva mucho tiempo, sin embargo, ahora se valora mucho la información que se obtiene por ejemplo en temas de peso o requerimientos que se deben lograr, al respecto vale la pena indicar que lo que indican los operarios vale “oro”, haciendo que la administración sepa que es lo que está pasando con los operadores, inclusive en temas interpersonales impulsando así el dialogo abierto.

Yo creo firmemente que para que funcione un sistema de gestión de calidad tiene que haber el compromiso de la Gerencia como es en nuestro caso, porque es la persona que va a dar los fondos y va a dar el apoyo necesario para dedicarse a algo que muchas veces puede llegar a ser desmotivante porque uno no ve resultados inmediatos pero poco a poco el producto va incrementando la calidad y eso es valorado por el cliente.

Aunque en nuestras cajas no tenemos marcadas las insignias de la ISO, la calidad del producto va de la mano.

Para la implementación fueron necesarios tres años, se contó con el apoyo de un auditor externo pero lastimosamente durante mucho tiempo no llegaron a nada.

Finalmente y como recomendaciones podría citar los siguientes aspectos:

1. Asegurarse de que hay el compromiso por parte de todos los colaboradores para la implementación desde el primer día.
2. Estimar un presupuesto adecuado, claro está que siempre va a faltar puesto que como es un tema de mejora continua siempre va a haber nuevo que se pueda hacer.
3. Tener todo organizado.
4. No ahogarse en papeles.
5. Entregar el tiempo y la dedicación necesaria a cada uno de los artículos.
6. Tener la decisión y mantenerla.

#### **3.2.4 Resumen ejecutivo de la entrevista realizada al Ing. Pablo Vallejo**

Respecto a los problemas típicos que existen en una implementación, se pueden observar algunos puntos como que la gente empieza muy animada pero después de que se empieza a realizar más documentación de la necesaria, por tanto lo que debía ser una ayuda termina siendo un dolor de cabeza, exceso de burocracia y cada vez más papeleo, al respecto, la gerencia deja de apoyar desde un papel protagónico dejando a un lado su responsabilidad y pasándola a un operativo, olvidando que las normas de calidad realmente son herramientas gerenciales. La cadena es lógica, como el gerente no apoya la gente se desmotiva y ya no trabaja en equipo. Adicionalmente, se suma la falta de resultados inmediatos, por lo contrarios solo ven trabas. El problema de los resultados aumenta puesto que normalmente, en general las empresas, no manejan indicadores y dejan todo “al ojo”, olvidando así un principio de calidad básico que dicta que se deben tomar decisiones basadas en datos.

Respecto a los consultores, hay muchos que en lugar de arreglar las cosas terminan generando complicaciones puesto no tienen claro que el fin de la implementación no es certificar, eso es una consecuencia lógica y justa. Esto lleva a que los sistemas se realicen para agradar a los auditores de la certificación, intentando adivinar qué es lo que ellos querrán ver aunque no sea parte de la cultura corporativa derivando en sistemas paralelos.

Si pensamos en el presupuesto realmente el costo de la certificación es marginal. El costo de la implementación tiene costos ocultos que tiene que ver con capacitaciones, motivación, cambios de infraestructura, sin embargo esos son valores que deben estar contemplado en cualquier presupuesto. La clave es acoplar a la norma a la cultura de la empresa y no lo contrario.

El tiempo de implementación que una compañía debería tener para implementar la norma sería máximo de un año, siendo éstas las que están más complicadas o que son grandes. Una compañía pequeña que tiene una estructura delineada, con cuatro meses podría hacerlo sin ningún problema, esto no quiere decir que se haga una copia y se cambien nombres, cada sistema debe manejar elementos adecuados a su cultura.

### **3.3 Encuesta**

#### **3.3.1 Universo**

Para este estudio se consideró al personal que trabaja actualmente en Calidad o trabajó en la implementación del Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001 (personal gerencial y de oficina) en las empresas de estudio. El censo (correspondiente al 100% de la población identificada) se dividió en:

- PRONACA: 49 personas.
- PASTEURIZADORA QUITO: 7 personas.
- CETCA: 4 personas.

#### **3.3.2 Encuesta respecto a la implementación ISO 9001**

A continuación se exponen las preguntas realizadas en el estudio de impacto / percepciones, realizado para esta investigación. La base utilizada es la investigación titulada Problemas más frecuentes durante la implementación ISO 9001. Sistemas de Gestión de calidad, realizada en septiembre de 2012, por parte de la empresa colombiana denominada CEMIoT INTERNACIONAL, estudio ubicado en la web [www.cemiot.com](http://www.cemiot.com), consultada a diciembre de 2014:

*El presente estudio se realiza con el fin de detectar algunos de los posibles problemas presentes antes y durante la implementación del sistema de gestión de calidad ISO 9001 en empresas del Sector Alimenticio.*

*Nombre de la Empresa: .....*

### **INDICACIONES**

*Sus respuestas serán tratadas con carácter de confidencial siendo necesaria su absoluta objetividad para lograr resultados que permitan solventar esas dificultades.*

*Del siguiente listado por favor coloque en el paréntesis ubicado al final de cada párrafo, P o F según corresponda:*

**P= PRESENTE**

**A= AUSENTE**

1. Falta de compromiso de la alta dirección. ( )
2. El personal no quiere levantar la documentación (guías, procedimientos, protocolos, etc.), sugieren pagar a personal externo para que levanten la documentación, tomarla de internet o copiarla de otras organizaciones. ( )
3. Desear todos los métodos y procesos extremadamente sencillos. ( )
4. Pensar o aceptar sugerencias de los llamados aliados estratégicos para certificarse con métodos y procesos extremadamente sencillos, que no reflejan la realidad de la organización ante un verdadero sistema de gestión de calidad y de cumplimiento a

- requerimientos legales o reglamentarios aplicables al sector; con la excusa de que más adelante se hará. ( )
5. La empresa no cuenta con la infraestructura y el ambiente de trabajo adecuado. ( )
6. Profesionales lanzan comentarios como: quienes son esos consultores o quien eres tú para permitirme o no seguir realizando mis actividades como siempre se ha hecho en esta empresa.  
( )
7. Falta de compromiso del personal operativo y administrativo para subsanar falencias de acondicionamientos mínimos de funcionamientos; acorde a los requisitos legales y reglamentarios del sector e integrarlos al sistema de gestión de la calidad. ( )
8. Insatisfacción / Falta de Compromiso debido a la complejidad de la exigencia del sistema de gestión de calidad al trabajar por procesos, frente a la adaptación de la cultura organizacional que se venía manejando por dependencia. ( )
9. El personal no estaba capacitado ni calificado. ( )
10. Prepotencia por parte de la alta dirección hacia el Sistema de Gestión de la calidad. ( )
11. Falsos compromisos hacia las actividades relacionadas a la implementación. ( )
12. Dificultad para identificar y redactar las no conformidades, acciones correctivas y preventivas, en el autocontrol del día a día. ( )
13. Cambiar las fechas de compromisos el último día de entrega; para dilatar el proyecto y provocar su fracaso. ( )
14. Presión por obtener el certificado y no buscar la mejora continua de los procesos. ( )
15. Dificultad para identificar los métodos para realizar seguimientos a los procesos y los indicadores de medición. ( )

16. La falsa creencia de algunos altos directivos y del personal de saberlo todo en su organización.

( )

17. No hay tiempo por el trabajo día a día. ( )

18. Enredos en el control de documentos. ( )

*Muchas gracias por su colaboración.*

- 0 -

Los resultados de las encuestas serán analizados en el siguiente Capítulo de esta investigación de final de curso. Las tabulaciones se encuentran en el Anexo 1.

## **4 ANÁLISIS COMPARATIVO DE LOS PROBLEMAS PRESENTES EN LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001 EN EMPRESAS DEL SECTOR ALIMENTICIO ECUATORIANO Y PROPUESTA DE ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN.**

### **4.1 Contribución al cuestionamiento de “problemas presentes en la implementación de la ISO 9001 en el sector alimenticio ecuatoriano”**

Teniendo en cuenta que un problema no es necesariamente negativo sino que por lo contrario es un momento o situación que provoca cambios que adecuadamente planificados pueden aportar significativamente al desarrollo de una organización y lógicamente al acercamiento efectivo de la organización con el cumplimiento de los objetivos planteados, a continuación se determinarán los principales hallazgos determinados por medio de la investigación realizada en este trabajo de titulación final (Anexo 1 para ver los resultados por pregunta):

- El 71% de los encuestados indica que sí contaba con un fuerte compromiso por parte de la alta dirección.
- La falta de compromiso por parte del personal suele complicar la implementación, según los encuestados un 67% del personal no quería levantar la documentación.
- El 75% del persona buscaba que los procesos sean extremadamente sencillos, esta conlleva a la generación de procesos que no necesariamente responden a la complejidad de la organización.
- El 78% de los encuestados valoró los procesos “extremadamente” sencillos de otras empresas para su propia implementación, dejando de lado su propia realidad.
- El 88% del personal considera que sí se contó con un ambiente adecuado para establecer un SGC al momento de implementar la ISO 9000 en sus organizaciones.
- El 84% de los encuestados consideró que el personal suele resistirse al cambio y a los líderes que la representan, sobre todo cuando su trabajo diario se ve afectado.

- El 56% de los encuestados consideró que para subsanar detalles, el personal no cuenta con el compromiso para generar cambios solicitados como parte del SGC.
- El 73% de los encuestados consideró que el trabajo por procesos requiere de un tratamiento cultural en el desarrollo del SGC.
- Apenas el 12% del personal consideró que no estaba calificado adecuadamente para llevar el SGC, el 88% sí.
- El respeto antes que la prepotencia, el 95% de los encuestados consideró que el trato era el adecuado al referirse al SGC.
- La falsedad no es un factor existente en la implementación, se consideró que la transparencia sí.
- Según el 83% de los encuestados, existió dificultad para el cierre del ciclo PHVA, por lo tanto hubo complicaciones varias para generar mejoras en el día a día.
- El objetivo de la certificación, según el 59% de los encuestados, supera al objetivos clave de la calidad definido como mejoramiento de procesos.
- El seguimiento de indicadores genera dificultades según el 69% de los encuestados, esto puede ser debido al exceso de mediciones a factores no estratégicos.
- Solo el 8% del personal considera que los altos directivos y el personal no valoraron las capacitaciones recibidas para el entendimiento del SGC.
- La asignación del tiempo en las empresas objetos de estudio, sí existe según el 62% de los encuestados.
- La documentación, requisito fundamental de la Norma, suele ser complicada de gestionar según indica el 81% de la población.

## 4.2 Contribución al cuestionamiento de “propuestas de alternativas de solución”

A continuación se exponen algunas recomendaciones que de ser aplicadas será sin duda un aporte significativo a la implementación de la Normativa ISO 9000 en una organización de alimentos:

- **Plan Estratégico:** Un Sistema de Gestión de Calidad debe definitivamente asentarse sobre un Plan Estratégico comprendido y entendido por todos quienes intervienen de alguna manera con el éxito de la cadena de calidad. La planificación es una herramienta de probada validez que contribuye efectivamente a la definición e implementación de la estrategia y garantiza, si así se la enfoca, la alineación de toda la organización al logro de sus objetivos, partiendo de un análisis riguroso de su situación actual, de los requerimientos de las partes interesadas y de hacia donde se quiere evolucionar, definiendo una estructura lógica de sus prioridades, de los indicadores de gestión que miden su cumplimiento, de los logros esperados y por supuesto las responsabilidades; estructura que permite que los tomadores de decisión puedan coordinar adecuadamente las actividades de sus funcionarios, difundir los objetivos organizacionales y la forma como cada proceso contribuye a su logro, facilitando a la vez un mayor control sobre su ejecución sin perder de vista el impacto sobre los resultados globales de la organización.

El planeamiento estratégico es el camino a través del cual la institución evalúa su situación actual, revisa su razón de ser, define cuál va a ser su visión de futuro, cuáles deben ser sus principales objetivos, convirtiéndose por lo tanto en el marco de referencia para la toma de decisiones y la ejecución de planes y actividades. ¿Cuál es la situación actual de la entidad? ¿Qué está sucediendo en el entorno y en sus partes interesadas?, ¿Qué es lo que debe hacer la institución para cumplir su razón de ser?. Estas son las grandes cuestiones que el plan estratégico responde a partir de sus componentes.

En el siguiente esquema se detallan los elementos que integran un Plan Estratégico:

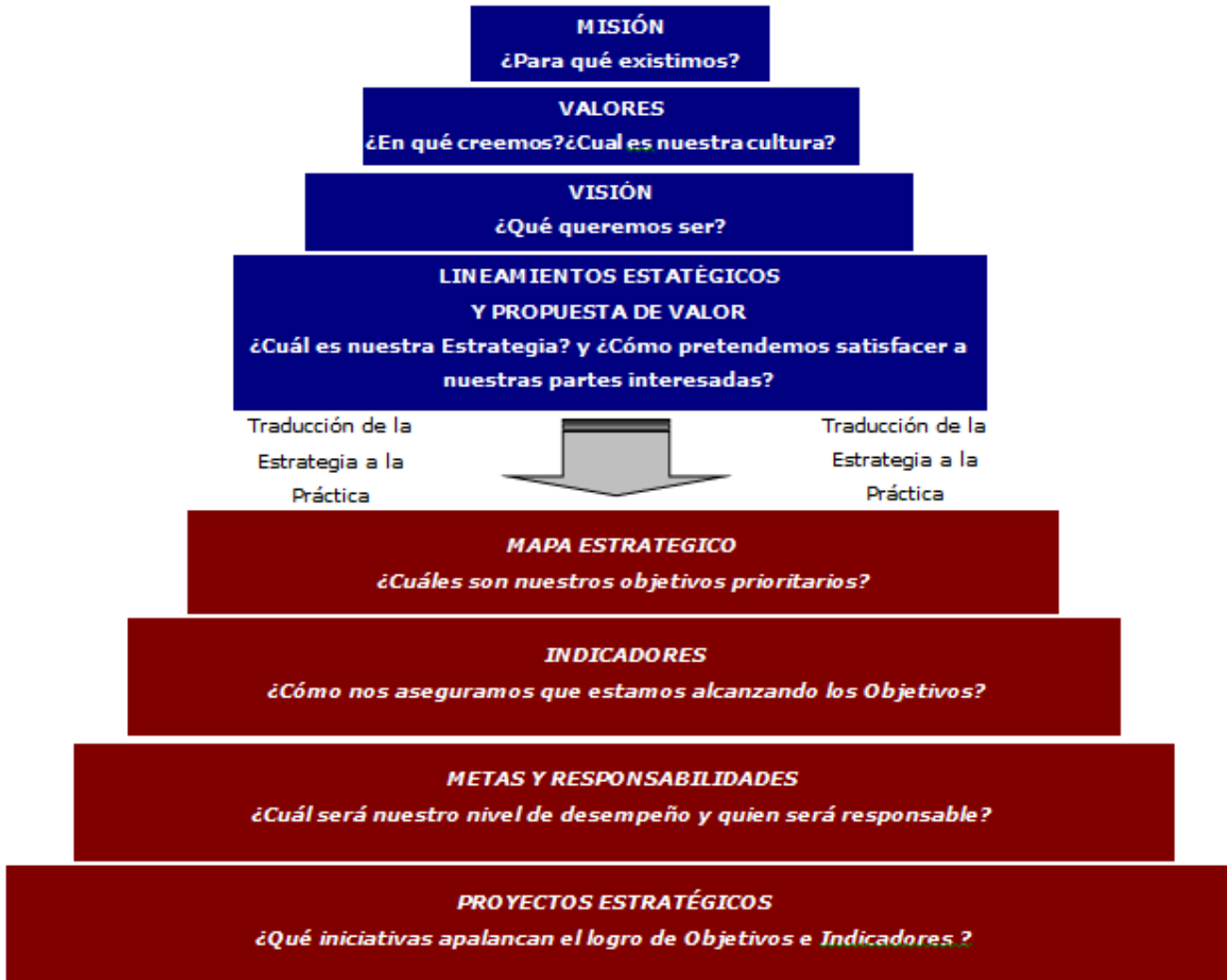


Figura 8. Elementos del Plan Estratégico

Fuente: Autor, 2015.

A continuación se detallan de componentes del Plan Estratégico:

**Misión:** La misión debe exponer la razón de ser de la organización, describe su principal actividad y deja claro lo que la distingue de cualquier otra organización. En ella se define lo que ofrece a sus partes interesadas y como ejecuta su operación. La misión perdura en el tiempo, llega a la gente en lo más profundo, los motiva y moviliza para conseguir el propósito de la organización, por lo tanto no debe ser modificada salvo que se cambie o se amplíe su actividad.

**Visión:** Constituye la declaración que guiará a todos los integrantes de la Compañía, es ese norte que orientará la gestión diaria, es hacia allá a donde se quiere llegar cumpliendo con la misión y por lo tanto, todos los esfuerzos deben encaminarse hacia alcanzarla. La visión refleja lo que deberá ser la organización en los próximos años, dónde deberá estar, representa la imagen futura de la entidad. Por esto, la visión debe contener un mensaje concreto, claro y directo para todos los integrantes de la organización, para quienes ésta debe ser construida día a día, constituyéndose en su inspiración y motivación. A diferencia de la misión, este enunciado debe actualizarse una vez que se ha logrado para mantener su enfoque retador y de mejoramiento continuo.

**Valores Institucionales:** Son el conjunto de creencias, actitudes, reglas de conducta personal y organizacional que enmarcan y determinan los comportamientos de los integrantes de la organización, su forma de trabajar y de relacionarse con los demás. La práctica de valores y principios crea la cultura organizacional, la cual influye en el desempeño y las relaciones de sus colaboradores. Por lo tanto se debe trabajar permanentemente en su desarrollo conjunto.

- **Diagnóstico Estratégico**

El análisis de la situación estratégica es el punto de partida que permitirá generar las acciones y planes que, en su conjunto, conformarán el Plan Estratégico de la compañía.

El Análisis o Diagnóstico Estratégico se realiza en tres dimensiones:

- Análisis del Macro-entorno
- Análisis del Micro-entorno
- Análisis Interno

**Análisis del Macro-entorno:** En esta etapa se analiza el ambiente externo de la compañía desde un punto de vista sistémico. En el macro-entorno se identifican aquellos factores externos a la empresa que afectan no solo a su desempeño, sino en general a todo el ambiente en que se desenvuelve. Estos factores pueden generar un impacto positivo o negativo en el sector y en la empresa. Si el impacto es positivo se las considera Oportunidades, si el impacto es negativo se las considera Amenazas.

Para realizar el análisis del Macro-entorno se utiliza la conocida metodología PESTEL (o PESTAL en español). El nombre es un acrónimo de las seis instancias en las que se identifican factores que influyen sobre la compañía. Estas variables son:

- Políticas
- Económicas
- Sociales
- Tecnológicas
- Ambientales
- Legales

En estos ámbitos pueden existir diversos factores que generen oportunidades y amenazas.

Análisis del Micro-entorno: Este análisis también busca identificar factores externos que impacten sobre la empresa. Sin embargo, a diferencia del análisis anterior se determinarán factores que específicamente impactan en la industria o sector al que pertenece la compañía. El objetivo es establecer la posición y relacionamiento que tiene la empresa dentro de su sector. Los factores que se identifiquen pueden afectar positivamente a la empresa, en cuyo caso se las considera Oportunidades, o negativamente, constituyéndose en Amenazas.

El análisis del Micro-entorno se debe realizar bajo la metodología de las Cinco Fuerzas de Porter. Este marco conceptual, desarrollado por el profesor Michael Porter, establece que existen cinco fuerzas externas que influyen en el desempeño de la empresa, éstas son:

- Rivalidad entre competidores
- Barreras de entrada para competidores potenciales
- Capacidad negociadora con proveedores
- Productos sustitutos
- Capacidad negociadora con clientes

Al analizar cada una de estas fuerzas, se identifican factores cuyo impacto generan Oportunidades y Amenazas para la organización.

Análisis Interno: El diagnóstico interno se realiza a través del análisis detallado del desempeño de la empresa en sus áreas agregadoras de valor y de apoyo. Se divide a la organización en sus principales procesos y se determinan los puntos fuertes, capacidades y mejoras necesarias. Como producto del análisis interno se identifican Fortalezas y Debilidades. Es necesario determinar las potencialidades de la empresa y las carencias o necesidades en áreas donde no se identifiquen las capacidades requeridas para obtener un desempeño adecuado.

Todos estos análisis son insumos para la construcción del FODA, cuyos elementos son:

- **Oportunidades:** Factores que no están sobre el control de la organización (externos) que pueden impactar positivamente en el negocio; si son bien aprovechadas y convertidas en acciones podrán impulsar la competitividad de la organización en el sector (proveedores, competidores, socios, sustitutos, clientes, etc.) donde actúa.
- **Amenazas:** Factores que no están sobre el control de la organización (externos) que pueden impactar negativamente en el negocio; si la organización se adelantara o implementara acciones que las disminuyan su impacto podrá impulsar o proteger su competitividad en el sector (proveedores, competidores, socios, sustitutos, clientes, etc.) donde actúa.
- **Fortalezas:** Aspectos inherentes a la organización y por lo tanto sobre los que si puede influir ya que pertenecen a su gestión interna, que la sustentan y la tornan potencialmente más competitiva en el sector (proveedores, competidores, socios, sustitutos, clientes, etc.) donde actúa.
- **Debilidades:** Aspectos inherentes a la organización y por lo tanto sobre los que si puede influir ya que pertenecen a su gestión interna, que la tornan más vulnerable y capaz de impactar o comprometer su competitividad en el sector (proveedores, competidores, socios, sustitutos, clientes, etc.) donde actúa.

Los resultados del Diagnóstico Estratégico se muestran de acuerdo a la siguiente estructura:

- a. Levantamiento de **Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas**

b. Análisis cualitativo del **FODA**

Para la calificación de los elementos del FODA, se establecen dos dimensiones del análisis por cada elemento: la Probabilidad y el Impacto sobre la organización.

**Oportunidades:** La calificación de las oportunidades se realiza según los siguientes criterios:

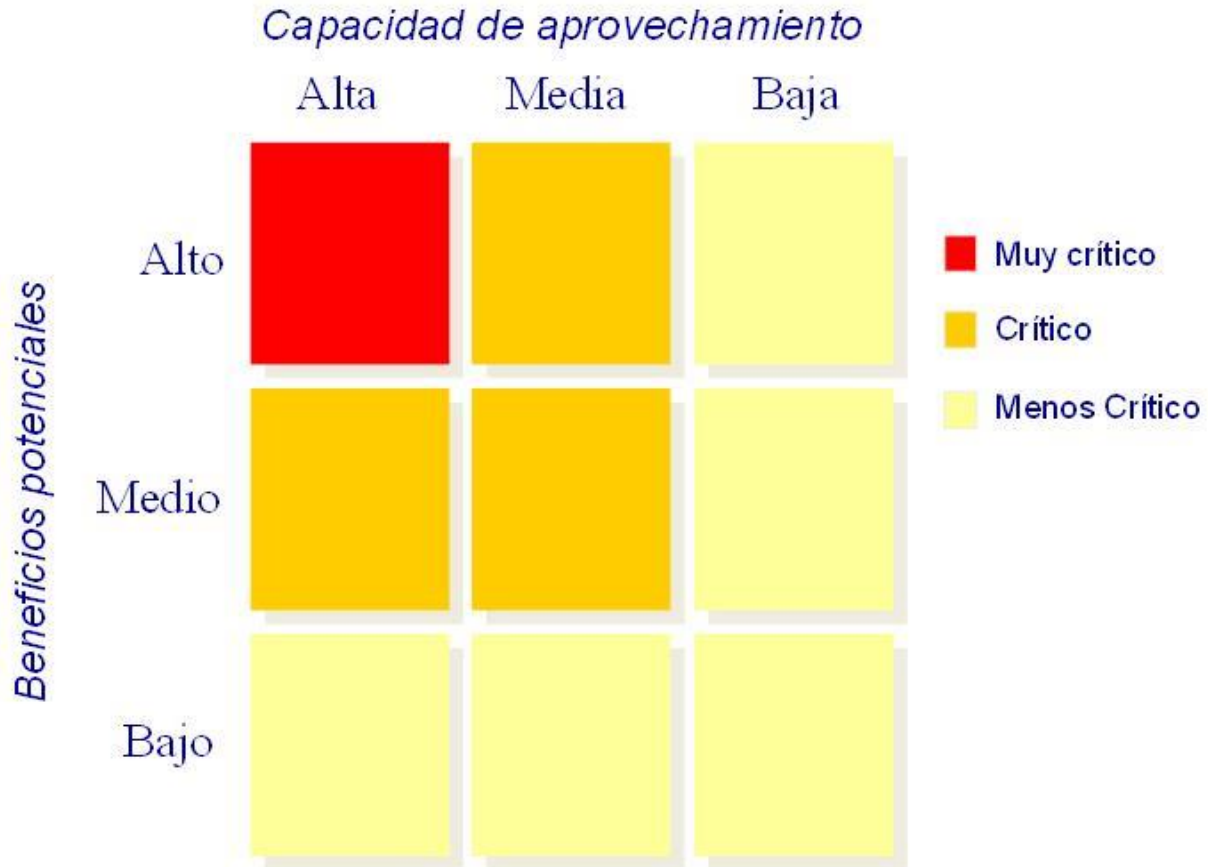


Figura 9. Matriz de calificación de Oportunidades.

Fuente: Ecuador. Planificación Estratégica, Operaciones Río Napo CEM. Julio, 2014

**Amenazas:** La calificación de las amenazas se realiza según los siguientes criterios:

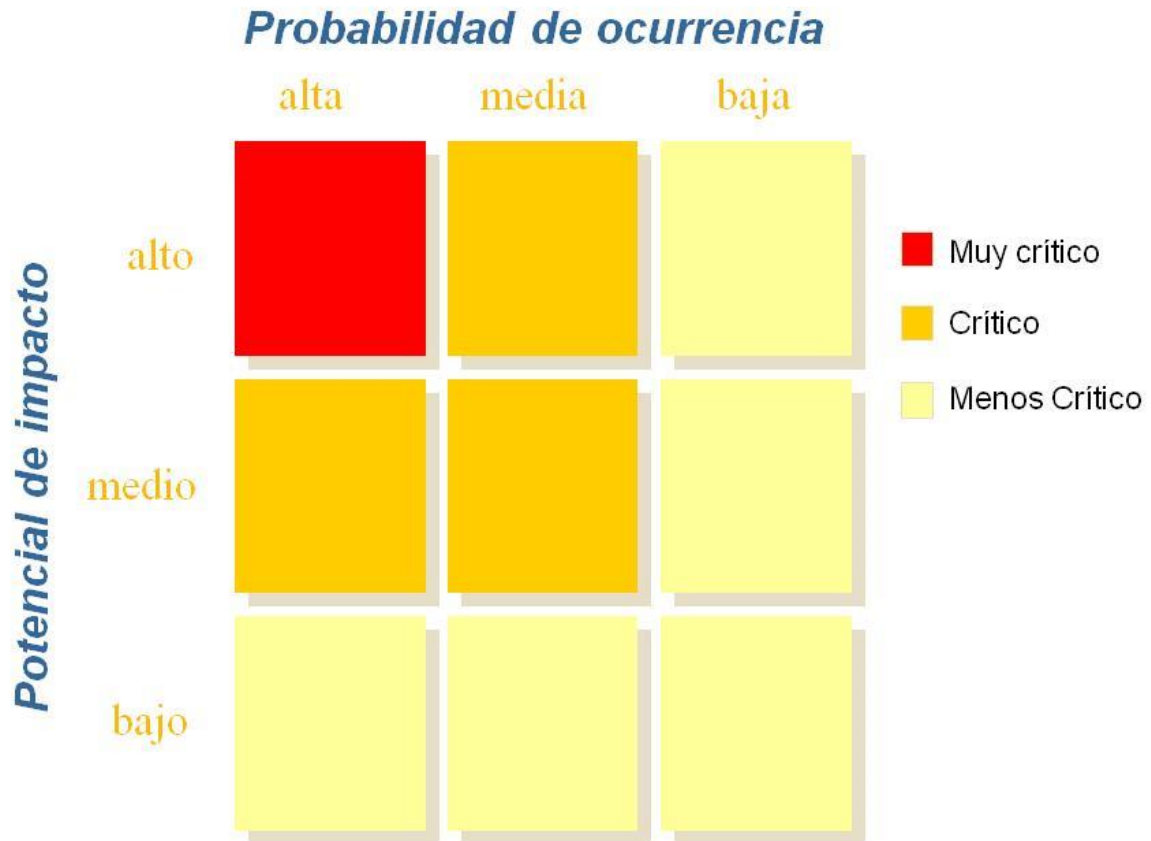


Figura 10. Matriz de calificación de Oportunidades.

Fuente: Ecuador. Planificación Estratégica, Operaciones Río Napo CEM. Julio, 2014

**Fortalezas:**

La calificación de las fortalezas se realiza según los siguientes criterios:

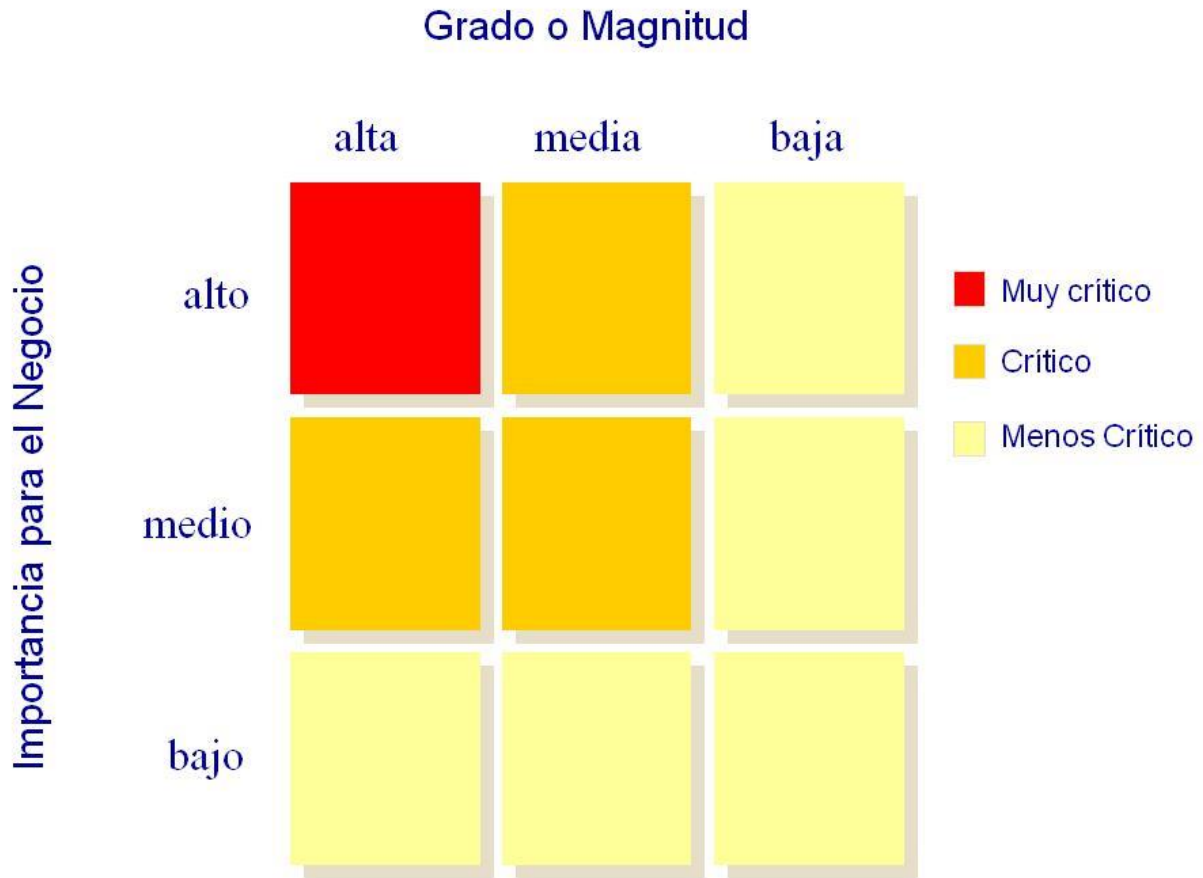


Figura 11. Matriz de calificación de Fortalezas.

Fuente: Ecuador. Planificación Estratégica, Operaciones Río Napo CEM. Julio, 2014

**Debilidades:**

La calificación para las debilidades se realiza según los siguientes criterios:



Figura 12. Matriz de calificación de Debilidades.

Fuente: Ecuador. Planificación Estratégica, Operaciones Río Napo CEM. Julio, 2014

- Lineamientos Estratégicos:** Una vez que se ha clarificado la Filosofía Organizacional (Misión, Visión y Valores), se ha realizado el Diagnóstico del Ambiente Interno y Externo y su procesamiento a través de la matriz FODA, se pueden identificar las principales guías o directrices estratégicas dentro de los cuales se enmarcarán los objetivos y retos para los próximos años, sin perder de vista la razón de ser de la organización, estos son los Lineamientos Estratégicos. La definición de estos Lineamientos Estratégicos le permitirá a la organización concentrarse y focalizarse en lo realmente importante, para poder llegar al destino final que se ha propuesto, es decir, su Visión de futuro.

- **Procesos de implementación y seguimiento del Plan Estratégico:** Son factores claves para la participación y esfuerzo de todos los funcionarios y de la alta gerencia, logrando un alineamiento estratégico y compromiso con hacer las cosas bien, acorde al cumplimiento de los requisitos del cliente interno y externo.
- **Compromiso:** Es necesario que el compromiso, liderado por la alta gerencia de la organización en la que se implementará un SGC o cambio organizacional, tenga un proceso adecuado alineamiento estratégico del personal hacia la propuesta, siendo clave el uso de comunicación. La Comunicación de la Estrategia es una de las buenas prácticas básicas identificadas. Esta tarea debe ser desarrollada con una planificación que permita llegar al público objetivo con el mensaje adecuado y a través de los medios óptimos, esto permitirá claridad, transparencia y un uso eficiente de los recursos disponibles para la comunicación. El objetivo final y más importante de esta fase es lograr el compromiso de los funcionarios de la empresa con la estrategia. Para ello deben conocerla y comprenderla, y además deben sentirse motivados para cumplirla. De acuerdo a lo que proponen los Drs. Kaplan y Norton (BSC), “Si no se tiene el control de la comunicación no se tiene el control del proceso de cambio”, es muy importante darle un alto perfil al Plan de Comunicación de la Estrategia y que sea impulsado desde la Alta Gerencia de la Institución.
- **Plan de Comunicación de la Estrategia:** El Plan de Comunicación de la Estrategia debe contar con los siguientes elementos:

<b>1</b>	<b>Objetivos</b>	Cuál es el objetivo del programa de comunicación? Qué es lo que se espera?
<b>2</b>	<b>Responsabilidad</b>	Quién o quienes serán los responsables de ejecutar el programa de comunicación?
<b>3</b>	<b>Público</b>	Quién es el público objetivo?
<b>4</b>	<b>Mensajes</b>	Cuáles son los mensajes clave para cada público?
<b>5</b>	<b>Medio</b>	Cuál es el medio apropiado para cada público?
<b>6</b>	<b>Definición de tiempos</b>	Cuándo y con qué frecuencia se comunicará con cada público?

Figura 13. Elementos del Plan de Comunicación de la Estrategia.

Fuente: Ecuador. Planificación Estratégica, Operaciones Río Napo CEM. Julio, 2014

- Proceso de Implementación de la Estrategia:** La implementación permite el seguimiento y monitoreo de la estrategia para determinar el avance en el logro de los objetivos y para la toma de decisiones oportunas. En esta etapa es fundamental el soporte de una herramienta digital que permita cristalizar todo el contenido metodológico desarrollado en un sistema de información en línea al alcance de los usuarios. La herramienta digital debe permitir el cálculo o ingreso de los resultados de indicadores, y generar reportes necesarios para el seguimiento y evaluación de la estrategia y las operaciones. Además es muy importante contar con una metodología para seguimiento y evaluación de la estrategia.

La implementación de todo el contenido del Plan Estratégico en una herramienta informática que permita la automatización de los procesos es un factor de éxito para la ejecución adecuada del Plan.

- **Reuniones de Análisis de la Estrategia RAEs:** La metodología de Reuniones de Análisis Estratégico –RAEs-, fue desarrollada por los Drs. Kaplan y Norton para el seguimiento y evaluación de resultados estratégicos. Esta metodología permite que la alta gerencia pueda controlar y direccionar el desempeño para conseguir los resultados planificados. Permite entre otros: Analizar si la ejecución va por el camino correcto; Identificar los riesgos para la ejecución exitosa de la estrategia; Detectar dónde hay problemas en la implementación y determinar sus causas; Tomar medidas para corregir las causas y asignar responsabilidades para el logro de resultados predefinidos.

Las etapas en que se divide una RAE son:

- Preparación
  - Ejecución de la reunión
  - Seguimiento
- 
- **Propuesta de Valor:** La propuesta de valor está integrada por los atributos (básicos y diferenciadores) que la organización entrega como resultado de su operación a sus Grupos de Interés, de modo que asegura se satisfagan adecuadamente sus expectativas y requerimientos. La propuesta de valor es un concepto clave para poder identificar los procesos internos que permitirán que la gestión organizacional se enfoque en lograr la satisfacción de sus partes interesadas (Gobierno, Clientes, Entidades Públicas Relacionadas, Colaboradores y Sociedad en General), establecer los indicadores y la infraestructura necesaria que le dará vida a la estrategia.
  - **Agenda de Cambio:** La Agenda de Cambio es un elemento del Direccionamiento Estratégico que define lo que la empresa es actualmente frente a lo que debe ser en el futuro. Es muy utilizado para la comunicación de la estrategia, con el fin de difundir a los empleados de la organización cuál es el cambio que la empresa espera. Para esto, se parte de algunas de las debilidades identificadas en el análisis FODA, y se establece cuál sería el estado deseable de la empresa en el futuro, considerando el horizonte de al menos 5 años de este plan estratégico.

- **Mapa Estratégico - Objetivos Estratégicos:** Cumplidas las instancias anteriores, se han clarificado los lineamientos generales de la Estrategia, pero es momento de traducir esa Estrategia en la práctica, para esto recurrimos al Balanced Scorecard y a su herramienta el Mapa Estratégico que permite identificar esas prioridades o focos de actuación, es decir, los Objetivos Estratégicos que integran un modelo balanceado e integrado de gestión que permite que la empresa no se enfoque únicamente en los resultados financieros, sino que se vea a la organización como un sistema, y se entienda cuáles son los drivers o inductores de esos resultados. Esta es la principal bondad de esta herramienta, el permitir que la discusión, el análisis y la toma de decisiones evolucione de un análisis de la historia (resultados económicos o financieros) a un enfoque integral en el que no se pierda de vista las verdaderas causas del desempeño y por lo tanto las decisiones tomadas sean de alto impacto en el logro de la estrategia y los resultados de su aplicación.

El Mapa Estratégico constituye la "hoja de ruta" de los retos estratégicos que la empresa se plantea para el futuro y provee una respuesta para desarrollar las decisiones estratégicas de la organización a través de las siguientes perspectivas:

Resultados para Partes Interesadas: ¿Cuáles son los resultados económicos, financieros y operativos que pretendemos alcanzar? ¿Cómo queremos nos vean nuestras partes interesadas si cumplimos con la propuesta de valor?

Procesos Internos: ¿Qué Procesos deben sustentar la gestión organizacional para satisfacer a nuestros grupos de interés y obtener los resultados planteados? ¿Cómo debemos ejecutarlos?

Aprendizaje y Crecimiento: ¿Cómo debemos gestionar nuestro Capital Humano, Capital Organizacional y Capital Tecnológico para lograr una gestión óptima de los procesos establecidos?

- **Indicadores y Metas:** Los Indicadores permiten el aseguramiento de los Objetivos Estratégicos según lo establecido. Para cada Objetivo Estratégico se definirán los Indicadores que permitan una gestión efectiva orientada a su logro sostenible.

La determinación de Indicadores desde la metodología SMART posibilita que estos sean Medibles, Alcanzables, Retadores y Evaluables.

### 4.3 Conclusiones

Sobre la base de las políticas establecidas por la “Metodología de Procesos para el Mejoramiento Continuo”, planteadas por la Secretaría Nacional de la Administración Pública y tomado las principales conclusiones expuestas en el curso Gestión por Procesos dictado por el Ing. Juan Sebastián Viteri, Subsecretario de Servicios, Procesos e Innovación, en abril de 2015, es claro que una adecuada implementación debe ser considerada como un proceso prioritario y que, tomando en cuenta los resultados de esta investigación, este pueden conjugarse en la siguiente propuesta de procesos que sobre la base ISO / Gestión por Procesos, resumen lo anotado de manera técnica y prioritaria:



Figura 14. Lineamientos Generales

Fuente: Ecuador. Gestión por Procesos, Centro de Educación Continua CEC EP. Febrero, 2015

#### 4.3.1 Establecimiento del Entorno para la Administración por Procesos y Mejora Continua de Servicios:

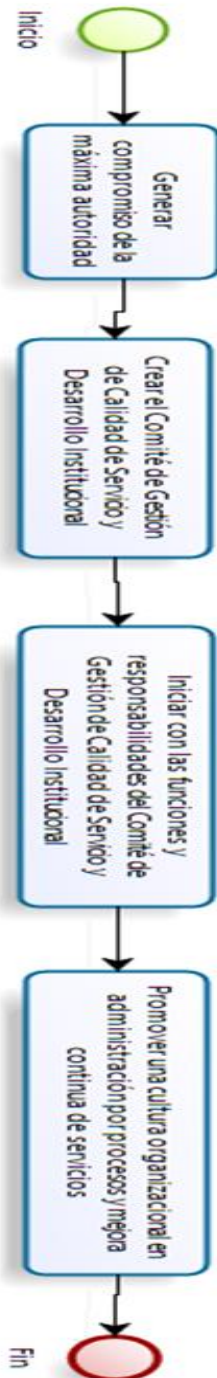


Figura 15. Lineamientos Generales

Fuente: Ecuador. Gestión por Procesos, Centro de Educación Continua CEC EP. Febrero, 2015

- **Generar compromiso de la máxima autoridad:** Mediante la organización de reuniones estratégicas en las que se presenten:
  - Lineamientos gerenciales
  - Materiales de comunicación que ayuden al de alineamiento estratégico.
  - Explicación del objetivo macro y generalidades de la máxima autoridad.
  - Firma de un Acta de Compromiso por parte de la alta gerencia.
  
- **Crear el Comité de Gestión de Calidad de Servicio y Desarrollo Institucional:** Mediante la designación de los miembros que conformarán el Comité, cumpliendo al menos con que:
  - Sea presidido por la máxima autoridad o su delegado.
  - Actúe como facilitador el Responsable de la Gestión de Calidad.
  - Proteja la implementación por procesos y el sentido de mejoramiento continuo que propone la Norma ISO 9001.
  
- **Iniciar con las funciones y responsabilidades del Comité de Gestión de Calidad de Servicio y Desarrollo Institucional:** Mediante la planificación de la gestión, determinación de responsabilidades y esquema de trabajo del Comité, tomando en cuenta que la socialización de estos aspectos al personal de la organización es necesaria de manera oficial.
  
- **Promover una cultura organizacional en administración por procesos y mejora continua de servicios:** Mediante la promoción de una cultura nueva que se respalde en un adecuado Plan de Comunicación para el alineamiento estratégico del personal en general con la intención gerencial.

### 4.3.2 Ciclo de Administración por procesos y mejora continua de procesos

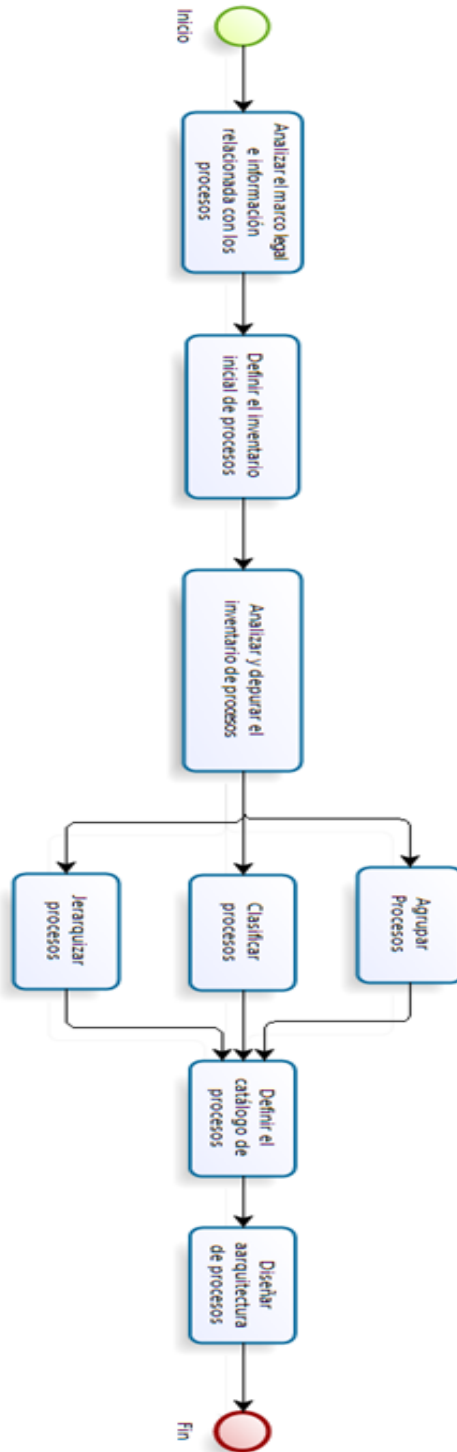


Figura 16. Lineamientos Generales

Fuente: Ecuador. Gestión por Procesos, Centro de Educación Continua CEC EP. Febrero, 2015

- **Realizar un taller de empoderamiento de procesos:** Dirigido a los responsables de las unidades administrativas, en el que se deberían tomar en cuenta los siguientes aspectos:
  - Presentación PPT motivacional y de liderazgo.
  - Realización de dinámicas que fortalezcan lo tratado en el PPT.
  - Evaluación de impacto del Taller.
- **Socializar el material informativo:** Relativo a la administración por procesos y la Norma ISO 9000, dirigido al responsable directo del tema en la organización.
- **Analizar el marco legal e información relacionada con los procesos:** Para realizar el diseño de la infraestructura de procesos según su prioridad. En este contexto:
  - Identificación de los procesos gobernantes y sustantivos.
  - Identificar la normativa legal vigente.
  - Analizar levantamientos anteriores de procesos similares.
- **Definir el inventario inicial de procesos:** Con la finalidad de asegurar que todos los procesos institucionales fueron considerados se podrá tomar en cuenta:
  - Marco legal, nombre del proceso, alcance del proceso, entradas, proveedores, producto/servicio y cliente interno/externo.
- **Analizar y depurar el inventario de procesos:** Para determinar si es necesario estandarizar y/o homologar los procesos sobre la base del alcance, propósito, producto / servicio, esto considerando que un mismo proceso puede ser operado por varios actores o unidades administrativas.
- **Agrupar los procesos:** Por su naturaleza.

- **Clasificar los procesos:** En Gobernantes y Sustantivos considerando el propósito y alcance del proceso.
- **Jerarquizar los procesos:** Considerando si son: Macroproceso, Proceso y Subproceso.
- **Definir el catálogo de procesos:** Definición de nombre, código y alcance.
- **Diseñar arquitectura de procesos:** Para graficar el tipo de proceso, procesos secuenciales correspondientes y su relación frente a la cadena de valor.

### 4.3.3 Evaluación

Contestando las siguientes preguntas:

- **¿Se ha establecido el entorno ISO 9000?**
  - Establecido compromiso con la máxima autoridad
  - Conformado el Comité de calidad
  - Reuniones periódicas para aprobar adelantos relacionados
  - Desarrollado y documentado una estrategia para promover e institucionalizar una cultura por procesos acorde a la Norma ISO 9000.
- **¿Se ha alineado la gestión del SGC a la estrategia institucional?**
  - Definido un catálogo de procesos.
  - Construido una arquitectura de procesos.
- **¿Se ha iniciado el ciclo de administración por procesos?**
  - Se ha aprobado el catálogo de procesos priorizados.
  - Se han definido los dueños de los procesos.
  - Se han caracterizados los procesos priorizados.

Finalmente, se expone una lista de herramientas usuales que con su uso ayudarán a la gestión y adecuada implementación del SGC, estos se listan a continuación pero no se explican debido a su conocido significado por uso habitual:

- Indicadores
- Manual de Procesos
- 5 Por qué
- Pareto
- Grupos Focales
- Lluvia de Ideas
- Observación Directa
- Técnica de Entrevista
- Causa Efecto
- Control Estadístico
- Benchmarking
- Diagrama BPMN

#### **4.4 Recomendaciones**

- Específicamente para las empresas que se dedican a alimentos, la Norma ISO 9001 no debería considerarse como la base de un sistema de gestión de calidad por procesos, esto es debido a que existen otras normativas que por su obligatoriedad toman prioridad. El líder de calidad de una empresa de este sector deberá analizar cuáles son los requisitos certificables que obliga la Ley, para como complemento integrar la norma ISO a su lista de logros estratégicos. El Mundo de alimentos es peculiar.
- El proceso de implementación y gestión de la estrategia para su correcta ejecución requiere de un gran compromiso por parte de todos los empleados de la empresa para “hacer de la estrategia la tarea de todos”. La Alta Dirección de la organización, encabezada por el Gerente General debe comprometerse con este Plan, y a su vez, comprometer a todos los colaboradores.
- Una práctica que genera excelentes resultados, es designar oficialmente la gestión del Plan Estratégico a un departamento, cuyo Gerente, se enfoque en mantener el sistema de

gestión de la estrategia vivo permanentemente. En este caso es recomendable que se designe a la Gerencia de Planificación y Control de Gestión como la entidad rectora del Plan, con la suficiente autoridad para implementar los mecanismos necesarios para el logro de la estrategia.

- La Comunicación de la Estrategia es fundamental, y si bien la Gerencia de Planificación es la rectora del Plan Estratégico, debe contar con el apoyo y estrecha coordinación de un departamento de comunicaciones. Los funcionarios de esta área son clave para la adecuada difusión del Plan Estratégico.
- Se han dejado algunos Indicadores Estratégicos con plan de acción para habilitarlos, pues son nuevos y no están disponibles al momento. Es importante que los responsables de estos planes los ejecuten a la brevedad posible, para dentro del año 2012 tener el 100% de indicadores habilitados para su medición.
- Si bien el Plan Estratégico es un elemento vivo, dinámico y flexible, con constante actualización y ajuste, no es recomendable realizar cambios en las metas de indicadores continuamente, ya que eso desenfoca a los responsables, y crea un sentido de relajamiento frente a la meta.
- Es necesario que la empresa implemente cuanto antes el sistema de Reuniones de Análisis de la Estrategia, para lo cual el personal de Planificación fue entrenado. Es importante ajustar un calendario mensual de reuniones tanto operativas (RAO) como estratégicas (RAE), el cual se cumpla rigurosamente hasta que se cree el hábito en la empresa. En este punto, es vital la exigencia del Gerente General al resto de Gerentes para que lideren el proceso en su respectivo departamento. La Gerencia de Planificación y Control de Gestión debe poner a disposición de todos los funcionarios las herramientas y mecanismos idóneos para este fin.

- El uso de un software para gestionar el Plan Estratégico es altamente recomendable. Todos los funcionarios de la empresa deben conocer y familiarizarse con el manejo de la herramienta, deben acceder constantemente a la navegación en la información.
- La falta de experiencia en la implementación puede ser un gran problema, para ello es importante que tanto el líder del proyecto como el o los auditores líderes tengan una mínima experiencia en procesos similares y que el proceso de selección responda a altos niveles de excelencia.
- El tiempo de implementación no debería pasar de entre 6 meses y un año, así los beneficios que ofrece la normativa se sentirán efectivamente, caso contrario se verán diluidos con el pasar de los meses.
- La Norma presenta resultados a corto, mediano y largo plazo, es necesario que una vez implementado el SGC no se busque un cambio al corto plazo por la desesperación de resultados, sino que se debe analizar el alcance del proyecto y sobre la base de hechos tomar decisiones estratégicas.
- El SGC debe trabajar para la Compañía, no lo contrario.
- El Sistema no debe ser hecho para pasar la auditoría, tal y como se ha indicado en este trabajo de investigación, el cambio hacia la Calidad parte de una modificación a los valores, principios y costumbres del personal y sus líderes.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Banco Central del Ecuador. (2014). Cifras económicas del Ecuador. Octubre 2014.

Recuperado de <http://www.bce.fin.ec/index.php/nuevas-publicaciones1>

Dess, G., Lumpkin, G.T. (2003). Dirección Estratégica Creando ventajas competitivas.

Madrid, España: McGraw-Hill Interamericana de España, S.A.U.

Gammacurta Guillermo, Procesos (2014, 30 de junio)

Recuperado de [www.ambito.com](http://www.ambito.com)

García Ángel Alonso (1998). Conceptos de Organización Industrial. Madrid, España: ESIC

Editorial

Garrido, S. (2006). Dirección estratégica. Madrid, España: McGraw-Hill Interamericana

de España, S.A.U.

González Vázquez E., González López, I. y Pereiro, P. (1995). Benchmarking, cultura

empresarial para el siglo XXI.

H. James Harrington. Administración Total del Mejoramiento Continuo. Editorial Mc. Graw Hill.

Colombia, 1997.

H.J: Harrington. (1994). Mejoramiento de los procesos de la empresa. Colombia: McGraw-Hill,

Inc. Recuperado de

<http://books.google.es/books?id=urhIhU9eOcYC&pg=PA13&dq=beneficios+iso&hl=es&sa=X&ei=1hqVU9jYOI6kyATEioGYAQ&ved=0CDAQ6AEwAQ#v=onepage&q=beneficios%20iso&f=false>

Hernando Riveros S. y Margarita Baquero (2015, 25 de febrero).

Recuperado de [www.snet.gob.sv](http://www.snet.gob.sv)

Hernando Riveros S. y Margarita Baquero. Inocuidad, Calidad y Sellos alimentarios (2004)

Recuperado de

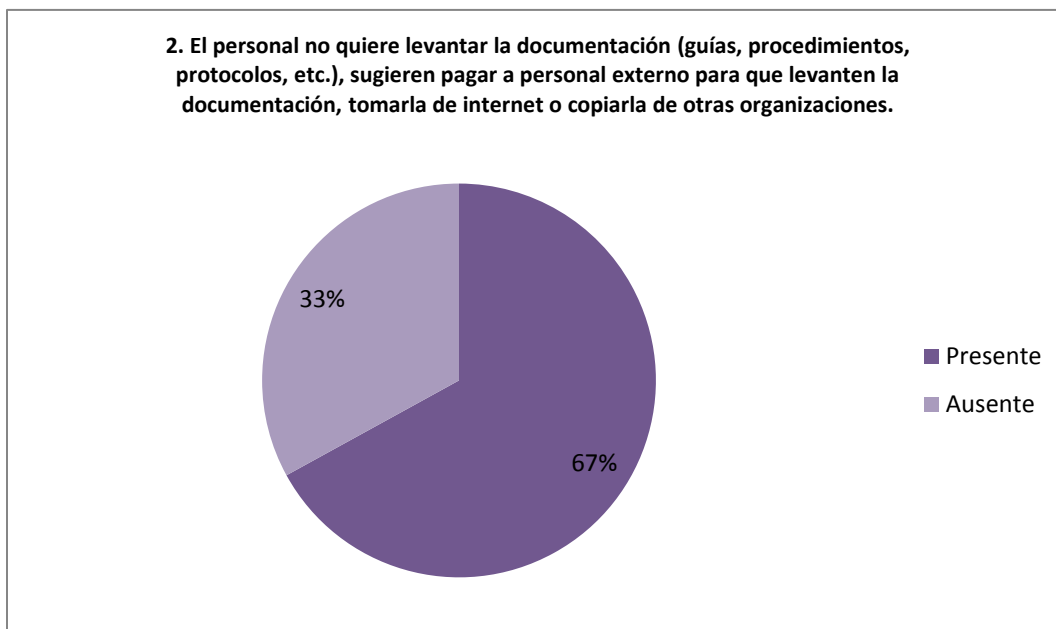
[https://books.google.fr/books?id=WShtAAAIAAJ&pg=PP1&lpg=PP1&dq=Hernando+Riveros+S.+y+Margarita+Baquero.+Inocuidad,+Calidad+y+Sellos+alimentarios&source=bl&ots=tvwI0eesXf&sig=gzs3ME0MbU6BRMO\\_1-BnDxrourU&hl=es-419&sa=X&ei=CKFSVZv7CsvzUKuXgYgP&ved=0CCEQ6AEwAA#v=onepage&q=Hernando%20Riveros%20S.%20y%20Margarita%20Baquero.%20Inocuidad%20C%20Calidad%20y%20Sellos%20alimentarios&f=false](https://books.google.fr/books?id=WShtAAAIAAJ&pg=PP1&lpg=PP1&dq=Hernando+Riveros+S.+y+Margarita+Baquero.+Inocuidad,+Calidad+y+Sellos+alimentarios&source=bl&ots=tvwI0eesXf&sig=gzs3ME0MbU6BRMO_1-BnDxrourU&hl=es-419&sa=X&ei=CKFSVZv7CsvzUKuXgYgP&ved=0CCEQ6AEwAA#v=onepage&q=Hernando%20Riveros%20S.%20y%20Margarita%20Baquero.%20Inocuidad%20C%20Calidad%20y%20Sellos%20alimentarios&f=false)

- Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación. ICONTEC. 2001. ISO 9001:2000  
Guía para las pequeñas empresas.
- Instituto Nacional de Tecnología Industrial del Gobierno de Argentina,  
Recuperado de <http://www.qualired.com>, en línea el 9 de mayo de 2015
- Kalpakjian, Serop y Schmid, Steven R. (2002) Manufactura, Ingeniería y Tecnología. México  
D.F.: Pearson Educación.
- Luis Couto Lore (2008). Auditoría del Sistema APPCC. Madrid, España:  
Editoriales Diaz.
- Méndez, C. E. (2001). Metodología Diseño y desarrollo del proceso de investigación.  
Bogotá, D.C., Colombia: McGraw-Hill Interamericana, S.A.
- Norma ISO 9000:2005 Sistemas de gestión de la calidad — Fundamentos y vocabulario.  
Real Académica de la Lengua (RAE). Diccionario (2015).  
Recuperado de [www.rae.es](http://www.rae.es)
- Registro Oficial 696. Decreto Ejecutivo 3253. (2002, 4 de noviembre)  
Recuperado de [www.epmrq.gob.ec](http://www.epmrq.gob.ec)
- Rey, Susana López (2005), Implementación de un Sistema de Calidad. Vigo, España: Ideas  
propias Editorial S.L.
- Revista EKOS. Zoom al sector alimenticio. (2014, 27 de febrero)  
Recuperado de [www.ekosnegocios.com/revista/pdfTemas/903.pdf](http://www.ekosnegocios.com/revista/pdfTemas/903.pdf)
- Revista EKOS, Edición Especial (2014, 15 de marzo)  
Recuperado de  
[http://www.ekosnegocios.com/negocios/REV\\_paginaEdicion.aspx?edicion=253&idr=1](http://www.ekosnegocios.com/negocios/REV_paginaEdicion.aspx?edicion=253&idr=1)
- Revista Líderes Edición Digital (2013, 23 de junio)  
Recuperado de <http://www.revistalideres.ec/>
- Rico, Rubén Roberto. Calidad estratégica total: Total quality management. Diseño, implantación  
y gestión del cambio estratégico imprescindible. 1993

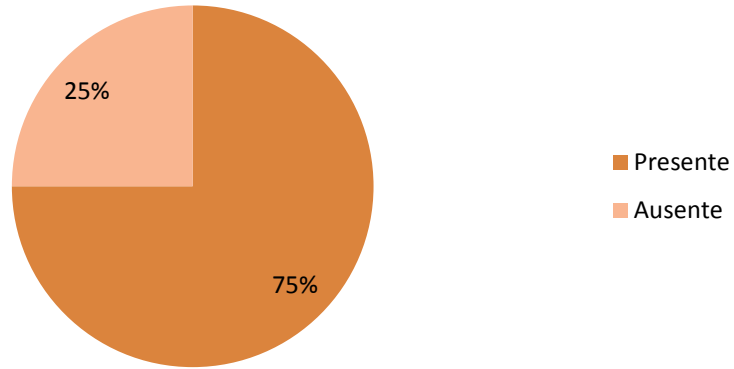
## ANEXOS

### ANEXO 1

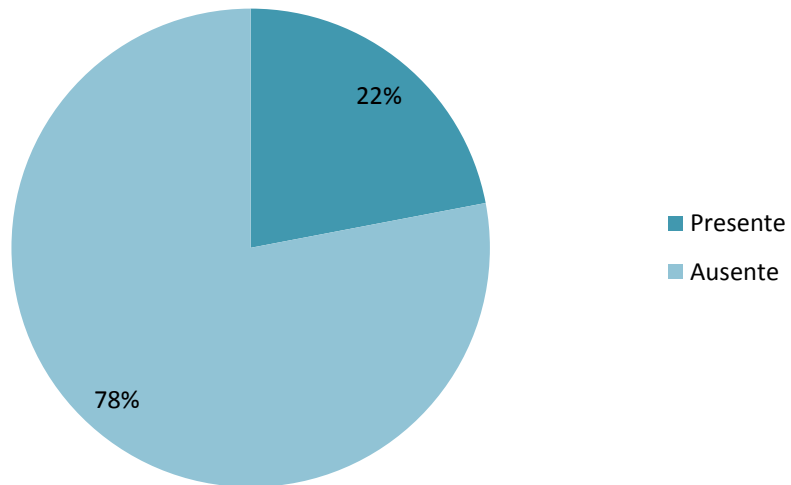
Resultados de la Investigación (Encuesta), por pregunta:



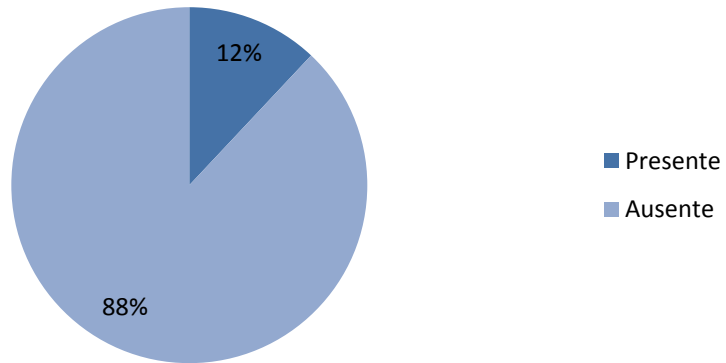
**3. Desear todos los métodos y procesos extremadamente sencillos.**



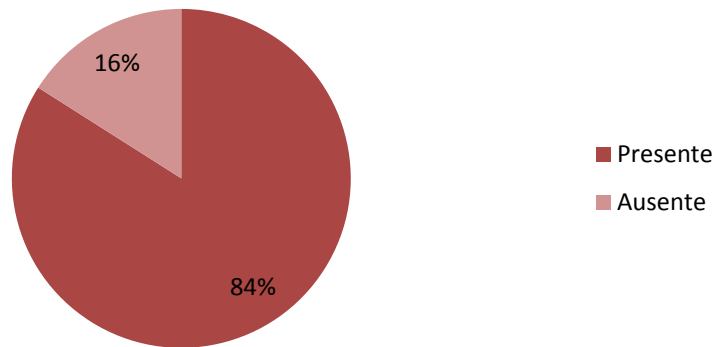
**4. Pensar o aceptar sugerencias de los llamados aliados estratégicos para certificarse con métodos y procesos extremadamente sencillos, que no reflejan la realidad de la organización ante un verdadero sistema de gestión de calidad y de cumplimiento a requ**



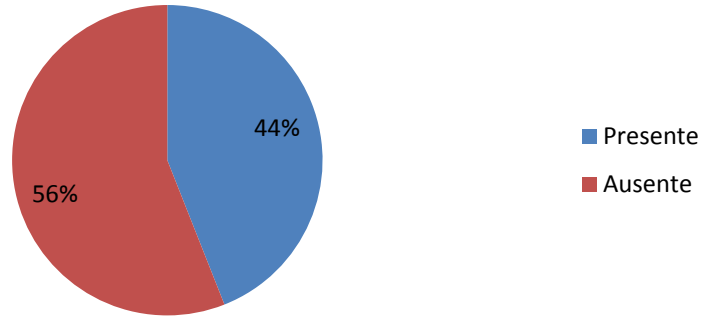
**5. La empresa no cuenta con la infraestructura y el ambiente de trabajo adecuado.**



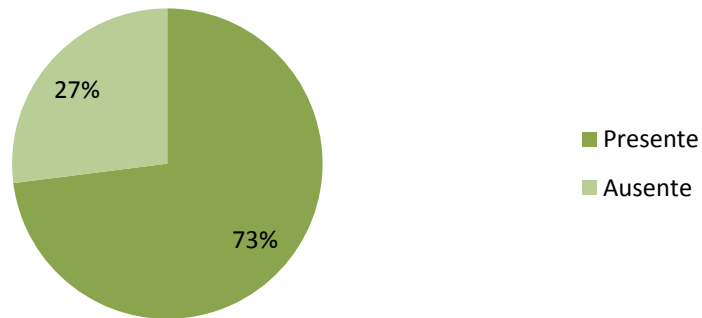
**6. Profesionales lanzan comentarios como: quiénes son esos consultores o quién eres tú para permitirme o no seguir realizando mis actividades como siempre se ha hecho en esta Empresa.**

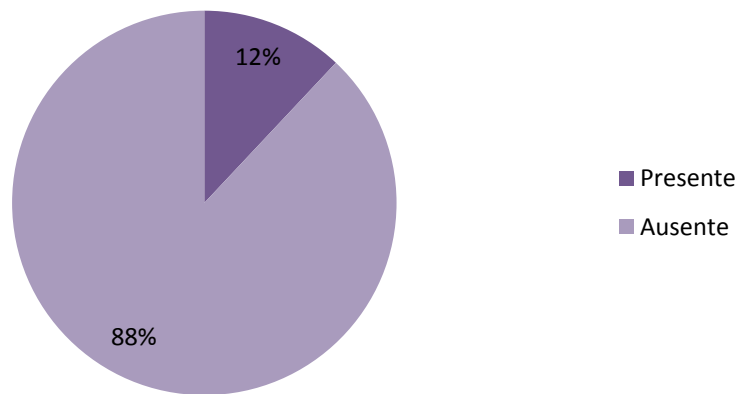
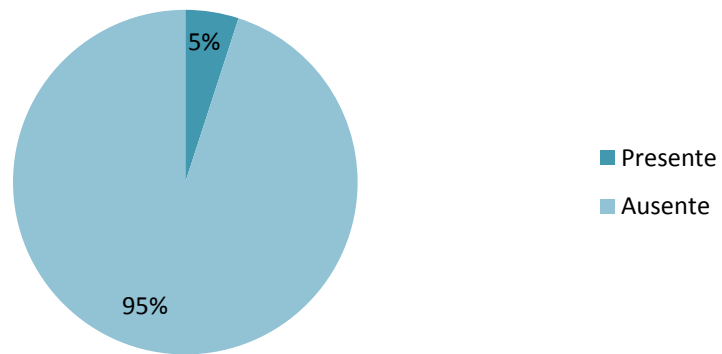


**7. Falta de compromiso del personal operativo y administrativo para subsanar falencias de acondicionamientos mínimos de funcionamientos; acorde a los requisitos legales y reglamentarios del sector e integrarlos al sistema de gestión de la calidad.**

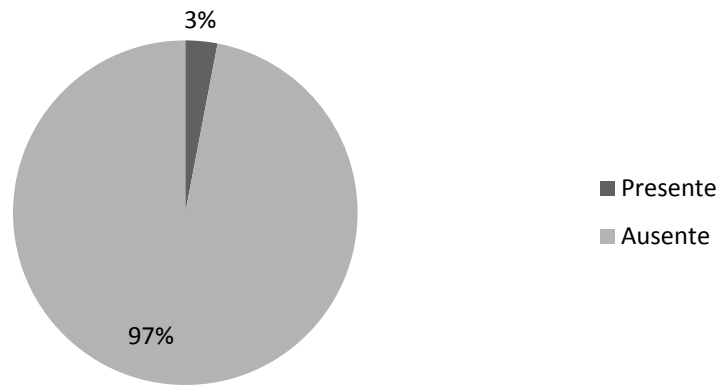


**8. Insatisfacción / Falta de Compromiso debido a la complejidad de la exigencia del sistema de gestión de calidad al trabajar por procesos, frente a la adaptación de la cultura organizacional que se venía manejando por dependencia.**

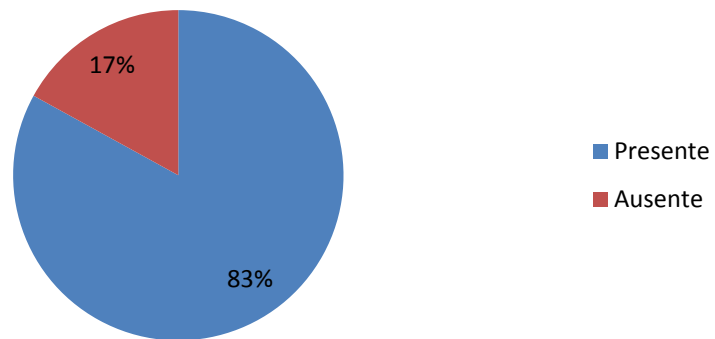


**9. El personal no estaba capacitado ni calificado.****10. Prepotencia por parte de la alta dirección hacia el Sistema de Gestión de la calidad.**

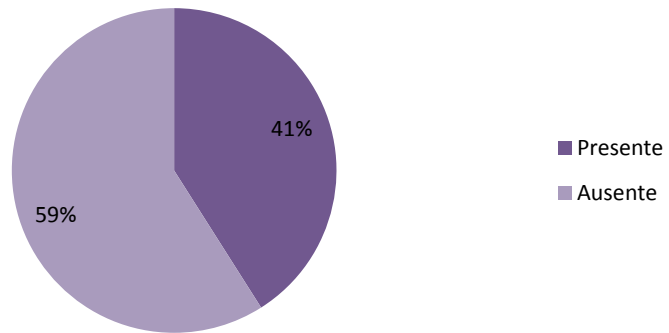
**11. Falsos compromisos hacia las actividades relacionadas a la implementación.**



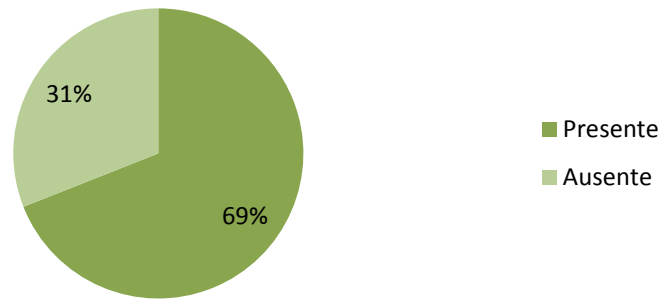
**12. Dificultad para identificar y redactar las no conformidades, acciones correctivas y preventivas, en el autocontrol del día a día.**



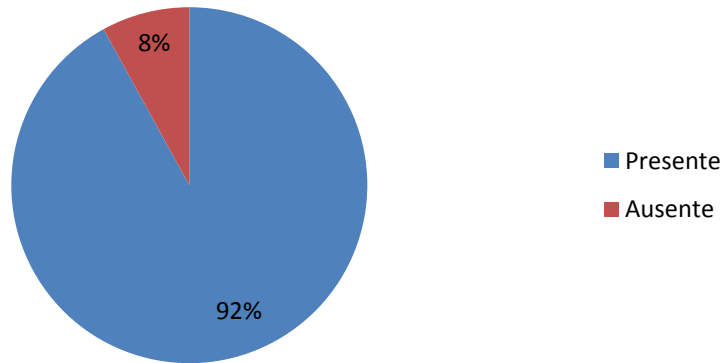
**13. Presión por obtener el certificado y no buscar la mejora continua de los procesos.**



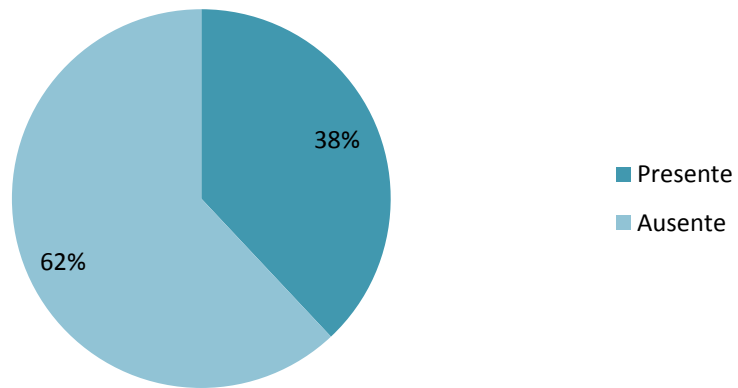
**14. Dificultad para identificar los métodos para realizar seguimientos a los procesos y los indicadores de medición.**



**15. La falsa creencia de algunos altos directivos y del personal de saberlo todo en su organización.**



**16. No hay tiempo por el trabajo día a día.**



### 17. Enredos en el control de documentos.

