

**SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD BAJO LOS LINEAMIENTOS DE LA
NORMA NTC ISO 9001:2008 PARA NACIONAL DE CODORNICES S.A.S.**

MAYERLING HERNÁNDEZ REYES



**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS FÍSICO MECÁNICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
BUCARAMANGA**

2013

**SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD BAJO LOS LINEAMIENTOS DE LA
NORMA NTC ISO 9001:2008 PARA NACIONAL DE CODORNICES S.A.S.**

MAYERLING HERNÁNDEZ REYES

Trabajo de Grado para optar por el Título de Ingeniera Industrial



Director

**WILLIAM HOYOS TORRES MBA,
Ingeniero Industrial**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER
FACULTAD DE INGENIERÍAS FÍSICO MECÁNICAS
ESCUELA DE ESTUDIOS INDUSTRIALES Y EMPRESARIALES
BUCARAMANGA
2013**

DEDICATORIA

A Dios por darme la fortaleza y el valor para culminar esta etapa de mi vida.

A mis padres Martha Reyes y Hernando Hernández por haberme apoyado en todo momento, por sus consejos, sus valores, por la motivación constante que me ha permitido ser una persona de bien, pero más que nada, por su amor y comprensión.

A mi hijo Juan José Ovalle, que es la bendición más grande que Dios me ha podido dar, él me motiva día a día a ser una mejor persona.

Al amor de mi vida; Adriano Ovalle por su apoyo y amor incondicional.

A mis hermanos Natalia y Cristian Hernández, por compartir momentos de alegría y tristeza, demostrándome que siempre podré contar con ellos.

A mi amiga Andrea Díaz; mi fiel confidente, por sus consejos y por siempre haber estado en los momentos más difíciles dándome su apoyo.

Maye Hernández

AGRADECIMIENTOS

Al Ingeniero Omar Castellanos por la oportunidad de realizar el proyecto en su organización y por todas sus enseñanzas y consejos.

Al Ingeniero William Hoyos, por su asesoría como director de proyecto.

A todo el personal de Nacional de Codornices S.A.S. por su colaboración, disposición y participación en todas las actividades ejecutadas durante el desarrollo del proyecto.

A la Universidad Industrial de Santander, especialmente a la Escuela de Estudios Industriales y Empresariales, por contribuir en mi formación académica y humana.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	21
1 TABLA DE CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS	22
2 GENERALIDADES DEL PROYECTO.....	24
2.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	24
3 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	27
3.1 OBJETIVOS DEL PROYECTO.....	27
3.1.1 <i>Objetivo General</i>	27
3.1.2 <i>Objetivos Específicos</i>	27
3.2 ALCANCE	28
3.3 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO.....	28
3.4 RESULTADOS ESPERADOS	30
4 MARCO TEÓRICO	31
4.1 EVOLUCIÓN HISTÓRICA DEL CONCEPTO DE CALIDAD.....	31
4.2 CALIDAD.....	32
4.3 ISO	33
4.4 SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	33
4.5 ESTRUCTURA DE LA NORMA ISO 9001:2008	34
4.6 PRINCIPIOS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	36
4.7 CICLO PHVA	37
4.7.1 <i>Planear</i>	38
4.7.2 <i>Hacer</i>	39
4.7.3 <i>Verificar</i>	39
4.7.4 <i>Actuar</i>	39
5 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA NACIONAL DE CODORNICES S.A.S. ...	40
5.1 IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA	40
5.2 RESEÑA HISTÓRICA.....	40
5.3 PLANEACIÓN ESTRATÉGICA	42
5.3.1 <i>VISIÓN</i>	42
5.3.2 <i>MISIÓN</i>	43
5.3.3 <i>VALORES CORPORATIVOS</i>	43
.....	43
5.4 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	44
5.5 PRODUCTOS	45
6 MEJORA CONTINUA Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	46
6.1 DEFINICIÓN DE LOS PROCESOS DE LA EMPRESA	46
6.2 DETERMINACIÓN DE LOS PUNTOS CRÍTICOS.....	48

6.3	DETECCIÓN DE CAUSAS DE VARIABILIDAD Y EFECTOS.....	50
6.4	GENERACIÓN DE PROPUESTAS DE MEJORAMIENTO.....	53
6.4.1	<i>Lluvia de Ideas</i>	53
6.4.2	<i>Matriz Multicriterio</i>	54
6.5	MEJORAS EJECUTADAS.....	55
7	METODOLOGÍA DEL PROYECTO	58
7.1	DIAGNÓSTICO.....	58
7.2	PLANIFICACIÓN	59
7.3	DOCUMENTACIÓN.....	60
7.4	IMPLEMENTACIÓN.....	60
7.5	SENSIBILIZACIÓN Y CAPACITACIÓN	61
7.6	EVALUACIÓN.....	61
8	DIAGNÓSTICO INICIAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN NACIONAL DE CODORNICES S.A.S.....	62
8.1	OBJETIVO DEL DIAGNÓSTICO	62
8.2	RESPONSABLES.....	62
8.3	METODOLOGÍA DEL DIAGNÓSTICO	62
8.3.1	<i>Planificación</i>	62
8.3.2	<i>Ejecución</i>	63
8.3.3	<i>Tabulación de datos</i>	64
8.3.4	<i>Evaluación y análisis de los resultados del diagnóstico</i>	69
9	PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	71
9.1	CONFORMACIÓN DEL COMITÉ DE CALIDAD.....	72
9.2	ALCANCE Y EXCLUSIONES DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	73
9.2.1	<i>Alcance</i>	73
9.2.2	<i>Exclusiones</i>	73
9.3	DEFINICIÓN DE LA MISIÓN Y VISIÓN	73
9.3.1	<i>Misión</i>	74
9.3.2	<i>Visión</i>	74
9.4	DEFINICIÓN DE LA POLÍTICA Y LOS OBJETIVOS DE CALIDAD	75
9.4.1	<i>Política de Calidad</i>	75
9.4.2	<i>Objetivos de Calidad</i>	76
9.5	MAPA DE PROCESOS.....	76
9.6	CARACTERIZACIÓN DE LOS PROCESOS	76
9.7	INDICADORES DE GESTIÓN	77
10	DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD.....	80
10.1	ESTRUCTURA DE LA DOCUMENTACIÓN	80
10.2	PRESENTACIÓN DEL DOCUMENTO	81
10.2.1	<i>Encabezado</i>	81
10.2.2	<i>Componentes de los documentos</i>	84
10.3	CONTROL DE DOCUMENTOS.....	85
10.4	CONTROL DE DOCUMENTOS DE ORIGEN EXTERNOS	85
10.5	CONTROL DE DOCUMENTOS INTERNOS	85

10.6	CONTROL DE REGISTROS	86
10.7	PROCEDIMIENTOS DEL SGC.....	86
10.8	MANUAL DE CALIDAD.....	86
11	SENSIBILIZACIÓN Y CAPACITACIÓN	87
12	IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD	88
12.1	MEDICIÓN ANÁLISIS Y MEJORA.....	88
12.1.1	<i>Satisfacción del Cliente.....</i>	88
12.1.2	<i>Control del Producto no Conforme.....</i>	89
12.1.3	<i>Publicación de la Política de Calidad.....</i>	89
13	EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD.....	90
13.1	PRIMERA AUDITORÍA	90
13.1.1	<i>Resultados de la Primera Auditoría.....</i>	91
13.1.2	<i>Plan de Mejora (Primera Auditoría).....</i>	91
13.2	REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN.....	92
13.3	SEGUNDA AUDITORÍA.....	93
13.3.1	<i>Resultados de la Segunda Auditoría.....</i>	93
13.3.2	<i>Plan de Mejora (Segunda Auditoría).....</i>	93
14	ESTADO ACTUAL DEL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE LA NORMA.....	95
15	CONCLUSIONES	96
16	RECOMENDACIONES	98
	BIBLIOGRAFÍA	99

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Modelo de un Sistema de Gestión de la Calidad basado en Procesos.	32
Figura 2. Ciclo PHVA	36
Figura 3. Logotipo de la Organización	38
Figura 4. Valores Corporativos	41
Figura 5. Organigrama	42
Figura 6. Diagnóstico Inicial General	47
Figura 7. Punto Crítico 1	48
Figura 8. Punto Crítico 2	49
Figura 9. Punto Crítico 3	49
Figura 10. Punto Crítico 4	50
Figura 11. Punto Crítico 5	50
Figura 12. Metodología del Proyecto	56
Figura 13. Responsables del desarrollo	71
Figura 14. Formato Caracterización de Procesos	75
Figura 15. Estructura de la Documentación	80
Figura 16. Encabezado	81
Figura 17. Resultados Diagnóstico Final	94

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Cumplimiento de Objetivos	20
Tabla 2. Evolución Histórica del Concepto de Calidad	29
Tabla 3. Productos	43
Tabla 4. Procesos de Nacional de Codornices S.A.S.	45
Tabla 5. Puntos Críticos Nacional de Codornices S.A.S.....	47
Tabla 6. Propuestas de Mejora Procesos Misionales	51
Tabla 7. Escala de Valoración	52
Tabla 8. Ponderación de Criterios de Decisión.....	52
Tabla 9. Matriz Multicriterio	53
Tabla 10. Mejoras Ejecutadas	54
Tabla 11. Ponderaciones de acuerdo al Cumplimiento de la Norma NTC – ISO 9001:2008.....	61
Tabla 12. Lista de Chequeo del Diagnóstico Inicial	62
Tabla 13. Resultados de la Lista de Chequeo del Diagnóstico Inicial.....	68
Tabla 14. Grado de Cumplimiento Parcial	69
Tabla 15. Grado de cumplimiento del S.G.C	70
Tabla 16. Indicadores de Gestión	78
Tabla 17. Codificación	82
Tabla 18. Procesos establecidos en el S.G.C.	82
Tabla 19. Componentes de los documentos	83
Tabla 20. Plan de Mejora (Primera Auditoría)	90
Tabla 21. Plan de Mejora (Segunda Auditoría)	93

LISTA DE ANEXOS

- Anexo 1.** Organigrama
- Anexo 2.** Mapa de Procesos
- Anexo 3.** Caracterización de Procesos
- Anexo 4.** Manual de Calidad
- Anexo 5.** Diagnóstico General
- Anexo 6.** Diagnóstico Inicial de Nacional de Codornices S.A.S.
- Anexo 7.** Procedimiento; Incubación y Nacimiento
- Anexo 8.** Procedimiento; Producción de huevos
- Anexo 9.** Procedimiento; Cría y Levante
- Anexo 10.** Selección de Proveedores
- Anexo 11.** Listado de Proveedores
- Anexo 12.** Reevaluación de proveedores
- Anexo 13.** Carta reevaluación de proveedores
- Anexo 14.** Evaluación de desempeño
- Anexo 15.** Desempeño de auditores
- Anexo 16.** Indicadores Misionales
- Anexo 17.** Encuesta Satisfacción al Cliente; Producto
- Anexo 18.** Encuesta Satisfacción al Cliente; Servicio
- Anexo 19.** Quejas, reclamos, sugerencias
- Anexo 20.** Control de Modificación o Inclusión de Documentos
- Anexo 21.** Procedimiento; Elaboración y Control de Documentos
- Anexo 22.** Listado Maestro de Documentos Externos
- Anexo 23.** Listado Maestro de Documentos Internos
- Anexo 24.** Listado de Control de Registros
- Anexo 25.** Cronograma de Capacitación
- Anexo 26.** Capacitación y o Formación
- Anexo 27.** Procedimiento; Control de Producto no Conforme
- Anexo 28.** Formato Control de Producto no Conforme
- Anexo 29.** Procedimiento Auditoría Interna

- Anexo 30.** Plan Auditoría Interna
- Anexo 31.** Lista de Verificación
- Anexo 32.** Informe de Auditoría 1
- Anexo 33.** Plan Auditoría Interna 2
- Anexo 34.** Informe de Auditoría 2
- Anexo 35.** Diagnóstico Final de Nacional de Codornices S.A.S.

RESUMEN

TÍTULO: SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD BAJO LOS LINEAMIENTOS DE LA NORMA NTC ISO 9001:2008 PARA NACIONAL DE CODORNICES S.A.S.¹

AUTOR: MAYERLING HERNÁNDEZ REYES²

PALABRAS CLAVE: SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD, NORMA ISO 9001:2008, DIAGNÓSTICO, PLANIFICACIÓN, DOCUMENTACIÓN, IMPLEMENTACIÓN Y EVALUACIÓN.

DESCRIPCIÓN

El entorno empresarial actual basado en la alta competitividad, se ha visto en la necesidad de establecer estándares para la gestión de las compañías en la búsqueda de la satisfacción del cliente y eficacia de los procesos internos. Por esta razón, conocer que el cumplimiento de los requisitos de la Norma NTC ISO 9001:2008 en un Sistema de Gestión de Calidad permite establecer estos estándares requeridos.

El presente documento describe el proceso de diseño, documentación, implementación y evaluación de un Sistema de Gestión de la Calidad basado en los lineamientos de la NTC ISO 9001:2008, llevado a cabo en la empresa Nacional de Codornices S.A.S.

El proceso de implementación del Sistema de Gestión de la Calidad en Nacional de Codornices, inició con un diagnóstico general en base a la Norma ISO 9001:2008 para determinar el cumplimiento que la organización presentaba respecto a los requisitos establecidos, permitiendo definir la planificación del Sistema para orientar el proyecto hacia el logro de los objetivos planteados. Con la planificación se diseñó, documento e implementó el SGC, se realizaron sensibilizaciones y capacitaciones al personal involucrado, con el propósito de crear una cultura hacia el cambio y mejoramiento continuo de los procesos.

Por último se evaluó la implementación mediante la realización de auditorías internas al Sistema, diseñando acciones correctivas y preventivas resultado de los aspectos a mejorar por parte de la Organización y planes de mejora para cada auditoría, culminando así con el alcance de este proyecto.

¹ Proyecto de Grado

² Facultad de Ingenierías Físico – Mecánicas. Escuela de Estudios Industriales y Empresariales. Ing. William Hoyos.

ABSTRACT

TITLE: QUALITY MANAGEMENT SYSTEM UNDER THE GUIDELINES OF THE STANDARD NTC ISO 9001:2008 FOR NATIONAL QUAIL SAS.³

AUTHOR: "MAYERLING HERNANDEZ REYES"⁴

KEYWORDS: QUALITY MANAGEMENT SYSTEM, STANDARD ISO 9001:2008, DIAGNOSIS, PLANNING, DOCUMENTATION, IMPLEMENTATION AND EVALUATION.

DESCRIPTION

Today's business environment based on the highly competitive has created the need to establish standards for the management companies in the pursuit of customer satisfaction an efficiency of internal processes. For this reason, knowing that compliance with the requirements of ISO 9001:2008 Technical Standard in a Quality Management System allows you to set the standards required.

This document describes the process of design, documentation, implementation and evaluation of a Quality Management System based on the guidelines of NTC ISO 9001:2008, held in the National Quail company SAS.

The process of implementing the Quality Management System in National Quail began with a general diagnosis based on the standard ISO 9001:2008 to determine the compliance that the organization had regard to the established requirements, enabling to define the planning of a system set to guide the project towards achieving the objectives. With planning document is designed and implemented the SGC, sensitization and training were made to the personnel involved, in order to create a culture for change and continuous improvement of processes.

Finally implementation was evaluated by conducting internal audits to the system, designing corrective and preventive actions result areas for improvement by the organization and improvement plans for each audit, culminating with the scope of this project.

³Draft grade

⁴Faculty of Physical and Mechanical Engineering. School of Industrial and Business Studies.
Director: Eng. William Hoyos

GLOSARIO⁵

Producto: Se define como “resultado de un proceso”.

Proceso: Se define como “conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados”.

Requisito: Necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria.

Calidad: Grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos.

Satisfacción del Cliente: Percepción del cliente sobre el grado en que se han cumplido sus requisitos.

Capacidad: Aptitud de una organización, sistema o proceso para realizar un producto que cumple los requisitos para ese producto.

Competencia: Aptitud demostrada para aplicar los conocimientos y habilidades.

Sistema: Conjunto de elementos mutuamente relacionados o que interactúan.

Sistema de Gestión: Sistema para establecer la política y los objetivos y para lograr dichos objetivos.

Sistema de Gestión de la Calidad: Sistema de gestión para dirigir y controlar una organización con respecto a la calidad.

Política de la Calidad: Intenciones globales y orientación de una organización relativas a la calidad tal como se expresan formalmente por la alta dirección.

Objetivo de la Calidad: Algo ambicionado o pretendido, relacionado con la calidad.

⁵NORMA INTERNACIONAL ISO 9000:2005. Sistemas de gestión de la calidad – Fundamentos y vocabulario; p.7:20.

Alta Dirección: Persona o grupo de personas que dirigen y controlan al más alto nivel una organización.

Gestión de la Calidad: Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización en lo relativo a la calidad.

Planificación de la Calidad: Parte de la gestión de la calidad enfocada al establecimiento de los objetivos de la calidad y a la especificación de los procesos operativos necesarios y de los recursos relacionados para cumplir los objetivos de la calidad.

Control de la Calidad: Parte de la gestión de la calidad orientada al cumplimiento de los requisitos de la calidad.

Aseguramiento de la Calidad: Parte de la gestión de la calidad orientada a proporcionar confianza en que se cumplirán los requisitos de la calidad.

Mejora de la Calidad: Parte de la gestión de la calidad orientada a aumentar la capacidad de cumplir con los requisitos de la calidad

Mejora Continua: Actividad recurrente para aumentar la capacidad para cumplir los requisitos.

Eficacia: grado en que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados.

Eficiencia: relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.

Organización: conjunto de personas e instalaciones con una disposición de responsabilidades, autoridades y relaciones.

Estructura de la Organización: disposición de responsabilidades, autoridades y relaciones entre el personal.

Infraestructura: <organización> sistema de instalaciones, equipos y servicios necesarios para el funcionamiento de una organización.

Ambiente de Trabajo: conjunto de condiciones bajo las cuales se realiza el trabajo.

Cliente: organización o persona que recibe un producto.

Proveedor: organización o persona que proporciona un producto.

Procedimiento: forma especificada para llevar a cabo una actividad a un proceso.

Característica: rasgo diferenciador

Característica de la Calidad: característica inherente de un producto, proceso o sistema relacionada con un requisito.

Trazabilidad: capacidad para seguir la historia, la aplicación o la localización de todo aquello que está bajo consideración.

Conformidad: cumplimiento de un requisito.

No conformidad: incumplimiento de un requisito.

Defecto: incumplimiento de un requisito asociado a un uso previsto o especificado.

Acción Preventiva: acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad potencial u otra situación potencial no deseable.

Acción Correctiva: acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación no deseable.

Corrección: acción tomada para eliminar una no conformidad detectada.

Desecho: acción tomada sobre un producto no conforme para impedir su uso inicialmente previsto.

Información: datos que poseen significado.

Documento: información y su medio de soporte.

Especificación: documento que establece requisitos.

Manual de la Calidad: documento que especifica el sistema de gestión de la calidad de una organización.

Plan de la Calidad: documento que especifica que procedimientos y recursos asociados deben aplicarse, quien debe aplicarlos y cuando deben aplicarse a un proyecto, producto, proceso o contrato específico.

Registro: documento que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas.

Verificación: confirmación mediante la aportación de evidencia objetiva de que se han cumplido los requisitos especificados.

Validación: confirmación mediante la aportación de evidencia objetiva de que se han cumplido los requisitos para una utilización o aplicación específica prevista.

Proceso de Calificación: proceso para demostrar la capacidad para cumplir los requisitos especificados.

Revisión: actividad emprendida para asegurar la conveniencia, adecuación y eficacia del tema objeto de la revisión, para alcanzar unos objetivos establecidos.

Auditoría: proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de la auditoría y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el grado en que se cumplen los criterios de auditoría.

Programa de la Auditoría: conjunto de una o más auditorías planificadas para un periodo de tiempo determinado y dirigidas hacia un propósito específico.

Criterios de Auditoría: conjunto de políticas, procedimientos o requisitos.

Evidencia de la Auditoría: registros, declaraciones de hechos o cualquier otra información que son pertinentes para los criterios de auditoría y que son verificables. La evidencia de la auditoría puede ser cualitativa o cuantitativa.

Hallazgos de la Auditoría: resultados de la evaluación de la evidencia de la auditoría recopilada frente a los criterios de auditoría.

Conclusiones de la Auditoría: resultado de una auditoría que proporciona el equipo auditor tras considerar los objetivos de la auditoría y todos los hallazgos de la auditoría.

Ciente de la Auditoría: organización o persona que solicita una auditoría.

Auditado: organización que es auditada.

Auditor: persona con atributos personales demostrados y competencia para llevar a cabo una auditoría.

Equipo Auditor: uno o más auditores que llevan a cabo una auditoría con el apoyo, si es necesario, de expertos técnicos.

Plan de Auditoría: descripción de las actividades y de los detalles acordados de una auditoría.

Alcance de la Auditoría: extensión y límites de una auditoría.

.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad el esquema de la globalización ha presionado a las organizaciones a garantizar su permanencia en el mercado mediante la aplicación de metodologías de mejoramiento continuo, ya que el nivel de exigencia de los clientes en cuanto al cumplimiento de los requerimientos y satisfacción en el servicio se ha vuelto más complejo y exigente. En consecuencia las organizaciones han identificado la necesidad de implementar en sus procesos herramientas que mejoren y garanticen la efectividad en la gestión y en el control de las funciones.

La implementación del sistema de gestión de la calidad ha adquirido una gran importancia, hasta el punto de que la implementación se ha convertido en sinónimo de seguridad y certeza en los procesos que componen todas las partes relacionadas con la empresa.

Por esta razón y conscientes de la importancia que ha tomado el concepto de calidad, NACIONAL DE CODORNICES S.A.S. ve en la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad NTC ISO 9001:2008, una oportunidad para crecer y fortalecer sus procesos, métodos, tecnología y personal, que a su vez le permitan satisfacer las necesidades de los clientes logrando el mejoramiento de su imagen y por lo tanto un refuerzo de la confianza entre los actuales y potenciales clientes, alcanzando la apertura de nuevos mercados y de esta manera conseguir las estrategias que posibiliten a la organización competir en aquellos mercados que se vuelven exigentes con el paso del tiempo.

1 TABLA DE CUMPLIMIENTO DE OBJETIVOS

A continuación en la Tabla 1 se relacionan los objetivos del proyecto y su respectivo cumplimiento.

Tabla 1. Cumplimiento de objetivos

OBJETIVO GENERAL	
OBJETIVO	CUMPLIMIENTO
Documentar, implementar y evaluar un SGC en NACIONAL DE CODORNICES S.A.S, basados en los requisitos de la Norma NTC ISO 9001:2008.	Todo el Documento
OBJETIVOS ESPECÍFICOS	
OBJETIVO	CUMPLIMIENTO
Elaborar un diagnóstico que incluya las actividades de mejoramiento de los procesos misionales que haya desarrollado previamente la empresa y los resultados obtenidos.	Capítulo 5
Identificar el estado actual de la empresa con relación a los requisitos de la Norma NTC ISO 9001:2008, los procesos que harán parte del Sistema de Gestión, así como las fortalezas y debilidades que puedan ser de utilidad para el proceso.	Capítulo 7
Sensibilizar al personal que labora en NACIONAL DE CODORNICES S.A.S en cada una de las etapas que conlleva a la implementación del Sistema de Gestión de Calidad.	Capítulo 10
Documentar los procesos desarrollados en NACIONAL DE CODORNICES S.A.S por medio de la identificación y revisión de la información existente que permita establecer mejoras y la	Capítulo 9

elaboración de nuevos documentos que garanticen el cumplimiento de los requisitos establecido en la Norma NTC ISO 9001:2008.	
Capacitar al personal que labora en NACIONAL DE CODORNICES S.A.S en cada una de las etapas que conlleva a la implementación del Sistema de Gestión de Calidad.	Capítulo 10
Implementar el Sistema de Gestión de Calidad en NACIONAL DE CODORNICES estandarizando de esta forma los procesos desarrollados en la empresa.	Capítulo 11
Realizar dos auditorías internas para evaluar el estado del Sistema de Gestión de Calidad, e identificar oportunidades de mejora en sus procesos.	Capítulo 12
Elaborar e implementar los planes de mejora resultado de las dos auditorías.	Numeral 12.1.2 Numeral 12.3.2

Fuente: Autora del Proyecto

2 GENERALIDADES DEL PROYECTO

2.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

De acuerdo a la NTC ISO 9000- SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD.FUNDAMENTOS Y VOCABULARIO. “un sistema de gestión de la calidad es el sistema de gestión para dirigir y controlar una organización con respecto a la calidad del cual se derivan políticas y objetivos medibles a cumplir⁶”

La implementación de SGC basado en la NTC ISO 9001, genera beneficios para la empresa, los cuales se pueden clasificar de la siguiente forma:

Beneficios Estratégicos:

- Establecimiento, alineación y cumplimiento de objetivos.
- Establecimiento de indicadores de desempeño y evaluación de éstos en el comportamiento del personal de la organización.
- implementación exitosa de estrategias.
- Desarrollo de una ventaja competitiva en calidad que no es fácil ni rápido de igualar por los competidores.
- Mejor planeación de la operación. BENEFICIOS COMERCIALES.
- Posibilidad de exportar a mercados donde es un requisito el contar con sistemas de gestión de la calidad ISO 9001:2008.
- Posibilidad de vender productos y servicios a entidades gubernamentales y empresas que requieren que sus proveedores cuenten con sistemas de gestión de la calidad.
- Disminución de clientes insatisfechos.
- Disminución en la pérdida de clientes por mala calidad en productos y/o servicios.

⁶http://www.udea.edu.co/portal/page/portal/bibliotecaSedesDependencias/unidadesAcademicas/FacultadMedicina/BibliotecaDiseno/Archivos/GestionAdministrativa/ntc-iso_9000.pdf

- Mejorar la imagen y diferenciar los productos y/o servicios ofreciendo una garantía adicional de que estos cumplirán con las especificaciones, necesidades y expectativas de los clientes.

Beneficios Financieros:

Los beneficios financieros pueden resumirse en el ahorro de costos relacionados con:

- Desperdicios innecesarios.
- Retrabajos innecesarios.
- Garantías aplicadas por una mala calidad.
- Demandas de clientes.
- Tiempos extras empleados por una mala calidad.

Beneficios Operacionales:

- Una gran oportunidad para el análisis, simplificación, mejoramiento y documentación de procesos productivos y administrativos que afectan directamente a la calidad de los productos y/o servicios.
- Mejor control de los procesos productivos y administrativos que afectan a la calidad de los productos y/o servicios.
- Mejor capitalización de las curvas de aprendizaje en la organización, al tener documentada la tecnología de la empresa, facilitando las actividades de capacitación del personal.
- La tecnología de la empresa no se pierde con la rotación del personal.
- Mayor énfasis en la prevención de problemas que en la corrección de problemas.
- Eliminar las causas que originan los problemas en lugar de atacar únicamente los efectos de los problemas.
- Confianza en la veracidad de las mediciones e inspecciones que se realicen.
- Disminución en el número de auditorías a su operación por parte de clientes.

- Mayor desarrollo del personal al diseñar, documentar e implantar la mejor forma de hacer las cosas.
- Personal mejor calificado al identificar sus necesidades de capacitación y capacitarlo.

Grandes empresas en Colombia como MELCO DE COLOMBIA, RCN RADIO, SIEMENS, TERPEL, ECOPETROL, etc. Junto a ICONTEC establecen que las entidades con un SGC tienen mayor probabilidad de tener éxito y sostenerse en el mercado.

Por tanto la implantación de un SGC, el cual permita y desarrolle un proceso de mejora continua constituye una herramienta útil para garantizar el crecimiento y la sostenibilidad de la empresa en el mercado, en donde genera beneficios internos como la mejora continua y externos en cuanto a la satisfacción del cliente.

Una guía para lograr la implementación de los SGC, es la emitida por ICONTEC la NTC ISO 9001, donde se consigna los mínimos necesarios, para lograr implementar y mantener un sistema de gestión de la calidad.

El diagnóstico inicial se realiza utilizando una lista de chequeo y comprobando hasta que nivel cumple la empresa según lo consignado en la NTC ISO 9001, con el fin de determinar al final del proyecto si ¿Se puede mejorar los procesos de la empresa NACIONAL DE CODORNICES S.A.S a través de la implementación de un sistema de gestión de la calidad?

3 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

3.1 OBJETIVOS DEL PROYECTO

3.1.1 Objetivo General

Documentar, implementar y evaluar un SGC en NACIONAL DE CODORNICES S.A.S, basados en los requisitos de la Norma NTC ISO 9001:2008.

3.1.2 Objetivos Específicos

- Elaborar un diagnóstico que incluya las actividades de mejoramiento de los procesos misionales que haya desarrollado previamente la empresa y los resultados obtenidos.
- Identificar el estado actual de la empresa con relación a los requisitos de la Norma NTC ISO 9001:2008, los procesos que harán parte del Sistema de Gestión, así como las fortalezas y debilidades que puedan ser de utilidad para el proceso.
- Sensibilizar al personal que labora en NACIONAL DE CODORNICES S.A.S en cada una de las etapas que conlleva a la implementación del Sistema de Gestión de Calidad.
- Capacitar al personal que labora en NACIONAL DE CODORNICES S.A.S en cada una de las etapas que conlleva a la implementación del Sistema de Gestión de Calidad.

- Documentar los procesos desarrollados en NACIONAL DE CODORNICES S.A.S por medio de la identificación y revisión de la información existente que permita establecer mejoras y la elaboración de nuevos documentos que garanticen el cumplimiento de los requisitos establecido en la Norma NTC ISO 9001:2008.
- Implementar el Sistema de Gestión de Calidad en NACIONAL DE CODORNICES estandarizando de esta forma los procesos desarrollados en la empresa.
- Realizar dos auditorías internas para evaluar el estado del Sistema de Gestión de Calidad, e identificar oportunidades de mejora en sus procesos.
- Elaborar e implementar los planes de mejora resultado de las dos auditorías.

3.2 ALCANCE

El alcance del proyecto incluye la documentación, implementación, evaluación y mejoramiento de los procesos de la empresa Nacional de Codornices S.A.S., basado en la Norma NTC ISO 9001:2008, hasta la segunda auditoría interna con la elaboración e implementación de los planes de mejoramiento.

3.3 JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO

La gestión estratégica de las empresas en un entorno cada día más competitivo, incierto y global tiene, hoy más que nunca, vital importancia. Mejorar la eficiencia, incrementar el prestigio y diferenciarse de los competidores, deben formar parte de los objetivos estratégicos de las

empresas de producción avícola en este caso de Nacional de Codornices S.A.S.

Las empresas que implementan en sus procesos un sistema de gestión de calidad se benefician con menos reclamos de los clientes, alcanzan menores costos operativos y obtienen mayor demanda por sus productos o servicios.

Garantizar la plena satisfacción de los requerimientos del cliente representa el principal objetivo de todo sistema de gestión de calidad. Mediante la estandarización y control estadístico de los procesos, establecemos la mejor forma de hacer las cosas y reducimos la variación ambos elementos básicos para la mejorar la gestión de la empresa Nacional de Codornices S.A.S.

Uno de los hechos más sobresalientes en la búsqueda de la calidad ha sido la certificación con mecanismos de garantía utilizando las Normas ISO 9000; ésta se ha convertido en la norma básica de la calidad para numerosos sectores industriales. La Norma ISO 9001 comanda el sistema de gestión de calidad; ésta no define como debe ser el Sistema de Gestión de cada empresa, la norma fija los requisitos mínimos que la organización debe cumplir, es decir establece los QUÉ, más no los CÓMO.

El Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9000 tiene un enfoque basado en procesos, entendiendo como proceso al conjunto de actividades que utiliza recursos humanos, materiales y procedimientos para transformar lo que entra al proceso en un producto de salida.

El solo hecho de trabajar para cumplir los requisitos de la norma ISO 9000 ha demostrado brindar importantes ventajas a las organizaciones que deciden iniciar esta experiencia, beneficios alcanzados incluso antes de lograr la certificación; esto ocurre sencillamente por la mejora aplicada en los procesos enfocando estos hacia la calidad.

El no contar con procesos estandarizados, conlleva a la empresa a incurrir en problemas como:

- Fallas en la programación
- Falta de insumos o insumos fuera de especificación
- Indefinición de los procesos (productos fuera de especificación)
- Falta de planificación
- Personas dedicadas a apagar incendios antes que trabajar en la prevención
- Sobrecostos por reproceso o compras innecesarias (stock innecesario de insumos).
- Poco o nulo mejoramiento del Sistema de Gestión de Calidad.
- Quejas constantes de los clientes (pérdida de imagen por productos de menor calidad)
- Falta de información, registros y trazabilidad.
- Insatisfacción del cliente y pérdida de mercado.

La implementación del Sistema de Gestión de Calidad supone obtener estabilidad de los resultados con procesos repetitivos, construyendo estructuras antes que hombres sobresalientes. La estandarización es una actividad sistemática, es decir nunca termina.

3.4 RESULTADOS ESPERADOS

En esta modalidad los mínimos resultados esperados son:

- Documentación del Sistema de Gestión de la Calidad basado en la Norma ISO 9001:2008.
- Implementación y evaluación del Sistema de Gestión de la Calidad basado en la Norma NTC ISO 9001:2008.

- Ejecución de dos auditorías internas con la elaboración e implementación de sus respectivos planes de mejoramiento.

4 MARCO TEÓRICO

Para colocar en contexto este proyecto, es necesario abordar la terminología referente a calidad, y la norma ISO 9001:2008; así como también las herramientas y técnicas que ayudan en la implementación del Sistema de Gestión de Calidad.

4.1 EVOLUCIÓN HISTÓRICA DEL CONCEPTO DE CALIDAD

Tabla 2. Evolución Histórica del Concepto de Calidad⁷

Fase 1	El único control de calidad son los consumidores, usuarios o clientes; el control de calidad se centra en la revisión y control de los productos terminados.
Fase 2	Se incorporan métodos estadísticos para controlar la calidad en las distintas fases intermedias de la producción/operación.
Fase 3	Se incorpora el control de las materias primas y materiales utilizados en la producción/operación.
Fase 4	El concepto de control de calidad se amplía para incluir el estudio y análisis de los procesos y sistemas que se utilizan en la producción/operación.
Fase 5	Se comienza a dar la debida importancia al factor humano en el proceso de “aseguramiento” de la calidad.
Fase 6	Los procesos de control de calidad comienzan a verse desde la óptica de los consumidores, usuarios y clientes.

⁷ GESTION DE LA CALIDAD TOTAL. Ediciones Díaz de Santos, S.A., 1996. P.9

Fase 7	Se llega a la convicción de que para lograr productos/servicios de calidad es necesario realizar diseños de calidad: la calidad está en el diseño.
Fase 8	Las empresas llegan al convencimiento de que no pueden realizar diseños de calidad si en la organización no existe una cultura empresarial orientada, en toda claridad, a la calidad.
Fase 9	Las empresas se percatan de que no sólo deben asegurarse de la calidad de sus productos/servicios en sí, sino que, además deben garantizar la “calidad” del uso, consumo y posesión de los productos o servicios por parte de los consumidores, usuarios y clientes.
Fase 10	CALIDAD TOTAL: la calidad sólo se logra cuando toda la empresa está decidida y claramente orientada a la calidad.

4.2 CALIDAD

De acuerdo con la norma ISO 9001, el término calidad debe entenderse como el grado en el que un conjunto de características (rasgos diferenciadores) cumple con ciertos requisitos (necesidades o expectativas establecidas). Los requisitos deben satisfacer las expectativas del cliente.

Esta palabra ha sido adoptada y aplicada por organizaciones de todo tipo, y en el marco de su desarrollo distintos autores han conceptualizado el término, definiendo la calidad desde su punto de vista:

“Adecuación de un producto o servicio al uso”. (J.M. Juran)

“La calidad debe definirse como cumplir con los requisitos”. (P.B Crosby)

“Resultante de las características del producto y/o servicio a través de las cuales se satisfacen las necesidades del cliente”. (Feigenbaum)

“Artículo de calidad es aquel que actúa conforme a las funciones pretendidas sin variabilidad y que causan poca o ninguna pérdida y efectos colaterales incluyendo el costo de utilización”. (Taguchi)

“Grado predecible de cumplimiento de requisitos y de costo satisfactorio del mercado”. (E. Deming)

“Desarrollar, diseñar, manufacturar y mantener un producto que sea el más económico, útil y siempre satisfactorio para el consumidor”. (K. Ishikawa)

“Resultado de la interacción de dos dimensiones: dimensión subjetiva (lo que el cliente quiere) y dimensión objetiva (lo que se ofrece)”. (Shewarht)

4.3 ISO

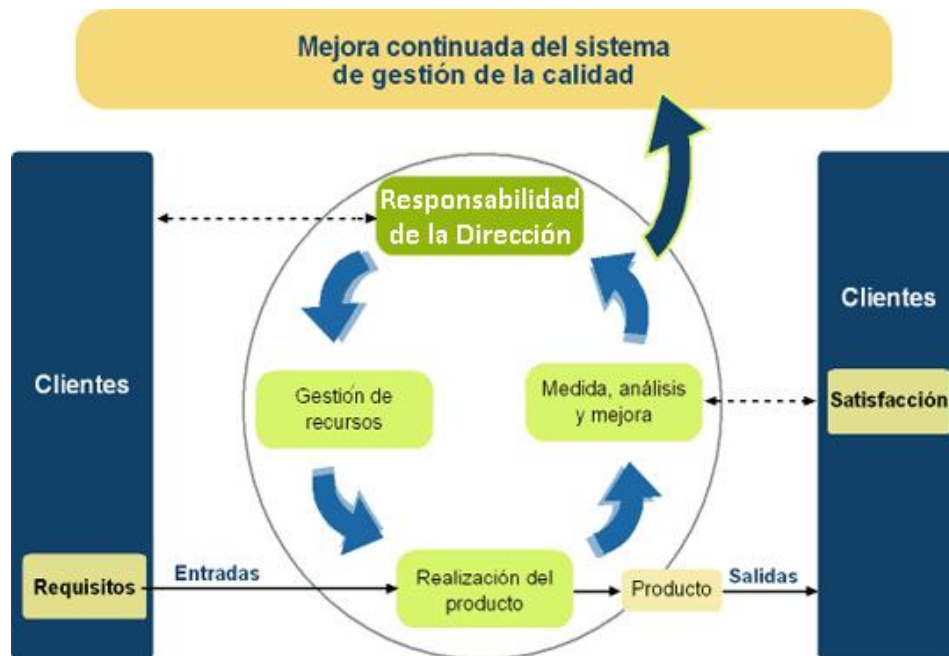
ISO es la designación que recibe la Agencia Internacional de Normalización (International Organization for Standardization), este es un organismo no gubernamental y no presenta dependencia de ninguna entidad, lo que conlleva a que las normas emitidas por dicha organización no sean impuestas en ningún país, sino que las entidades se acogen voluntariamente a ellas.

Siendo la ISO el organismo encargado de promover el desarrollo de normas internacionales de fabricación, su función principal es la de buscar la estandarización de normas de productos y seguridad para las organizaciones a nivel internacional además de elaborar, discutir y presentar proyectos de normas técnicas internacionales, facilitar la utilización de las nuevas normas, a fin de ser empleadas internacionalmente, coordinar con los países miembros, las recomendaciones necesarias para la unificación de criterios de las Normas ISO nacionales en cada país, elaborar y actualizar las normas internacionales con el apoyo, participación y aceptación de todos sus miembros, colaborar activamente con organizaciones internacionales dedicadas a la promulgación de la normalización.

4.4 SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

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

Figura 1. Modelo de un Sistema de Gestión de la Calidad basado en Procesos



Fuente: NTC ISO 9001:2008

4.5 ESTRUCTURA DE LA NORMA ISO 9001:2008⁸

La Norma ISO 9001 se estructura en cinco partes fundamentales en los capítulos 4 a 8 (Sistema de Gestión de la Calidad; responsabilidad de la dirección; gestión de los recursos; realización del producto, y medición, análisis y mejora).

⁸<http://tangara.uis.edu.co/biblioweb/>

Capítulo 4: Sistema de Gestión de Calidad. Son las directrices generales para llevar a cabo el desarrollo del sistema: Establecer, documentar, implementar y mantener el sistema de gestión de la calidad y mejorar continuamente su eficacia. Además de esto la empresa debe, entre otras, identificar sus procesos, determinar la interacción entre estos, realizar seguimiento la medición, seguimiento de la medición, seguimiento y análisis de estos, y por último, implementar acciones de mejora (numeral 4.1). También especifica los requisitos de la documentación (numeral 4.2.1), el manual de calidad (4.2.2), el control de los documentos (numeral 4.2.3), y los registros (numeral 4.2.4).

Capítulo 5: Responsabilidad de la dirección. Se establece el compromiso de la dirección en el desarrollo del sistema así como en la mejora continua, de su eficacia lo cual debe quedar evidenciado, además, la alta dirección debe comprometerse con:

- Satisfacción del cliente (numeral 5.2),
- Asegurar la política de calidad (numeral 5.3),
- La planificación y el establecimiento de objetivos de la calidad (numeral 5.4),
- Definición y comunicación de responsabilidades y autoridades, designar un representante y la comunicación interna (numeral 5.5) y,
- Revisión del sistema (numeral 5.6).

Capítulo 6: Gestión de los recursos. Se establece el compromiso de la organización en proveer los recursos necesarios (físicos y humanos) para mantener el sistema y aumentarla satisfacción del cliente.

Capítulo 7: Realización del producto. Establece todos los requisitos necesarios para la elaboración del producto o prestación del servicio. En él incluye:

- La planificación de la realización del producto (numeral 7.1)
- Los procesos relacionados con el cliente (numeral 7.2)

- Diseño y desarrollo (numeral 7.3)
- Compras (numeral 7.4)
- Producción y prestación del servicio (numeral 7.5) y,
- Control de los dispositivos de seguimiento y de medición (numeral 7.6)

Capítulo 8: medición análisis y mejora. Se establece la necesidad de planificar e implementar procesos de análisis, medición y mejora para demostrar la conformidad del producto, asegurarse de la conformidad del sistema de gestión de la calidad. Este capítulo contiene:

- Seguimiento y medición (numeral 8.2)
- Satisfacción del cliente (numeral 8.2.1)
- Auditoría interna (numeral 8.2.2)
- Seguimiento y medición de los procesos (numeral 8.2.3)
- Seguimiento y medición de los productos (numeral 8.2.4)
- Control del producto no conforme (numeral 8.3)
- Análisis de datos (numeral 8.4)
- Mejora (numeral 8.5): el cual contiene los lineamientos para establecer los procedimientos de Acción correctiva (numeral 8.5.2) y Acción preventiva (numeral 8.5.3). Necesarios para la mejora continua del sistema.

4.6 PRINCIPIOS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

- **Enfoque al Cliente:** Las organizaciones dependen de sus clientes, por lo tanto deben comprender sus necesidades actuales y futuras, satisfacer sus requisitos y esforzarse en exceder sus expectativas.
- **Liderazgo:** Los líderes establecen la unidad de propósito y la orientación de la organización. Deben crear y mantener un ambiente interno, en el

cual el personal pueda llegar a involucrarse en el logro de los objetivos de la organización.

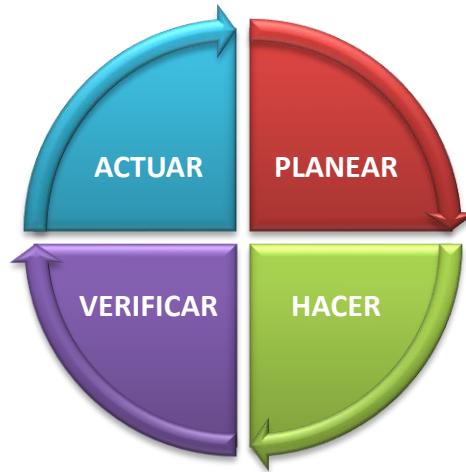
- **Participación del personal:** El personal, a todos los niveles, es la esencia de la organización, y su total compromiso posibilita que sus habilidades sean usadas para el beneficio de la organización.
- **Enfoque basado en procesos:** Un resultado deseado se alcanza más eficientemente cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan como un proceso. Ver siguiente capítulo para conocer más sobre los procesos.
- **Enfoque de sistema para la gestión:** Identificar, entender y gestionar los procesos interrelacionados como un sistema, contribuye a la eficacia y eficiencia de la organización en el logro de sus objetivos.
- **Mejora continua:** La mejora continua del desempeño global de la organización, debe de ser un objetivo permanente de esta.
- **Enfoque basado en hechos para la toma de decisiones:** Las decisiones eficaces se basan en el análisis de los datos y en la información previa.
- **Relaciones mutuamente beneficiosas con el proveedor:** Una organización y sus proveedores son interdependientes, y una relación mutuamente beneficiosa aumenta la capacidad de ambos para crear valor.

4.7 CICLO PHVA

El Círculo de Deming representa los pasos de un cambio planeado, donde las decisiones se toman científicamente, y no con base en apreciaciones.

El Círculo de Calidad consiste en cuatro etapas:

Figura 2. Ciclo PHVA



FUENTE: Autora del Proyecto

4.7.1 Planear

En ella se desarrollan las siguientes actividades:

- Primero se define la visión o metas: dónde se quiere estar en un tiempo dado (lugar, posición en la compañía o ingresos): en otras palabras, se establece el objetivo de la mejora.
- Establecido el objetivo, la persona realiza un diagnóstico para determinar la situación actual en todos los aspectos y definir su problemática o áreas de mejora, seleccionando las más importantes o las que más impacto tengan en su vida.
- Posteriormente se define una teoría de solución que permite llevar a las variables a mejorar a un punto óptimo.
- Finalmente, se define un plan de trabajo a implementar y se prueba la teoría de solución.

En esta etapa se define la estrategia que vamos a adoptar.

4.7.2 Hacer

En esta etapa, básicamente se pone en práctica el plan de trabajo, estableciendo algún control de seguimiento para asegurar el apego al programa. Para llevar el control de la implementación, existen herramientas como la gráfica de Gantt o la Lista de Verificación de Tareas Realizadas, que permiten observar de manera gráfica el avance del proceso.

En esta etapa se debe asegurar que el nivel de conocimiento de los involucrados es suficiente para comprender y seguir el plan, las instrucciones. La capacitación juega un papel importante, sin capacitación no hay cambio.

4.7.3 Verificar

Se lleva a cabo la verificación, en la que se validan los resultados obtenidos y se comparan con los planeados. Para realizarla es importante que se hayan establecido indicadores de resultados ya que “lo que no se puede medir, no se puede mejorar, al menos en forma sistemática”.

Se recomienda la aplicación de auditorías internas y externas.

4.7.4 Actuar

Para concluir las etapas del círculo de calidad, se actúa. Esto quiere decir que, si al verificar los resultados, se lograron los beneficios deseados, es importante sistematizar y documentar los cambios realizados, para asegurar la continuidad de los beneficios.

Si por el contrario, no se lograron los resultados, se actúa replanteando la teoría de solución hasta lograr los beneficios esperados.

5 DESCRIPCIÓN DE LA EMPRESA NACIONAL DE CODORNICES S.A.S.

5.1 IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA

Figura 3. Logotipo de la organización



Fuente: Archivo de la Empresa.

- **Nombre:** Nacional de Codornices S.A.S.
- **NIT:**900518481
- **Dirección:**Calle 50 No. 22 – 73 Bucaramanga
- **Teléfono:**3158873535

5.2 RESEÑA HISTÓRICA

La Empresa Nacional de Codornices, tiene como Misión la Cotornicultura. O sea, el cultivo y comercialización de Codornices raza Japónica y Huevos de Codorniz.

En desarrollo de esta misión, la Empresa desde sus inicios aproximadamente en el año 2000, dedica sus esfuerzos a la crianza de codornices para su comercialización y para mantener su pie de cria. Es decir, que de los huevos que incuba, seleccionados para tal fin, produce polluelos que tienen como finalidad abastecer el mercado nacional en lo referente a codornices de postura. Codornices que van a llenar las jaulas de otras granjas que se dedican a producir y comercializar el huevo. Igualmente, se autoabastece y produce sus propias codornices de postura que son las que permiten obtener el huevo que se comercializa.

Esta Empresa, como se dijo anteriormente, se conoció con el nombre de **CODORNICES Y HUEVOS SANTANDER**. Por razones que no interesan en este contexto pero que básicamente corresponden a estrategias de comercialización, asumió el nombre de **NACIONAL DE CODORNICES** a partir el mes de diciembre 2009.

Para la obtención de sus logros la Empresa cuenta con una infraestructura que corresponde a dos incubadoras cuya producción actualmente al máximo, asciende a un promedio de unas 45.000 codornices mensuales que como ya se mencionó unas se comercializan y otras abastecen nuestras granjas.

De igual forma, la Empresa posee en pie de cría, en promedio unas 11.000 codornices para mantener el volumen de huevos a incubar. De estos, los nacimientos distribuidos entre machos y hembras ascienden a un 52% y 48% respectivamente.

Esta infraestructura se encuentra instalada en una finca de propiedad la empresa, cercana al aeropuerto de Palonegro aproximadamente a 20 minutos en carro de éste en el Municipio de Lebrija, Santander.

Para mantener la demanda del mercado nacional, la Empresa dispone de una infraestructura adicional distribuida en dos granjas más ubicadas también en el Municipio de Lebrija, en cercanías de Bucaramanga. En la actualidad aproximadamente, la empresa cuenta con un total de 112.000

aves en para satisfacer un gran porcentaje de la demanda pues hoy se presenta un déficit bastante notorio que se puede afirmar con mucho acierto que se encuentra insatisfecha en un porcentaje cercano al 30%. Todo esto nos permite ubicarnos en el primer lugar dentro de este contexto, por tamaño, calidad y oportunidad en la prestación del servicio.

De esta forma y en cumplimiento de su razón social, la empresa dispone de una infraestructura y una logística propia (granja, equipos, galpones, jaulas, vehículos, etc.) que le permite ofrecer a sus clientes aves y huevos a domicilio vía aérea o terrestre, de acuerdo con los requerimientos de sus clientes.

Dentro de los objetivos a alcanzar a corto y mediano plazo, la Empresa se encuentra trabajando en el desarrollo de otros productos dentro del mismo campo. En este sentido se propone instalar la logística necesaria para producir los huevos de codorniz en conserva. Producto con gran aceptación dentro del mercado. Estudia igualmente la opción de desarrollar productos que utilicen como base la carne de codorniz.

5.3 PLANEACIÓN ESTRATÉGICA

5.3.1 VISIÓN

“Nacional de Codornices será en el año 2014, una empresa Líder (en relación con su capacidad instalada y participación en el mercado) en la producción y comercialización de codornices y huevos de codorniz en Colombia y en el exterior, a través del desarrollo de procesos altamente productivos, innovando y generando nuevas estrategias en busca de un crecimiento económico sostenido, la internacionalización de sus productos, y el bienestar y la satisfacción de los clientes, sus trabajadores y socios.”

5.3.2 MISIÓN

“La Empresa Nacional de Codornices S.A.S. es una organización dedicada a la producción y comercialización de codornices y huevos de codorniz, para la satisfacción del mercado Nacional e Internacional, comprometida con la satisfacción de los clientes, la productividad de sus procesos, el desempeño de su personal y con el incremento en la rentabilidad de su patrimonio.”

5.3.3 VALORES CORPORATIVOS

Figura 4. Valores corporativos

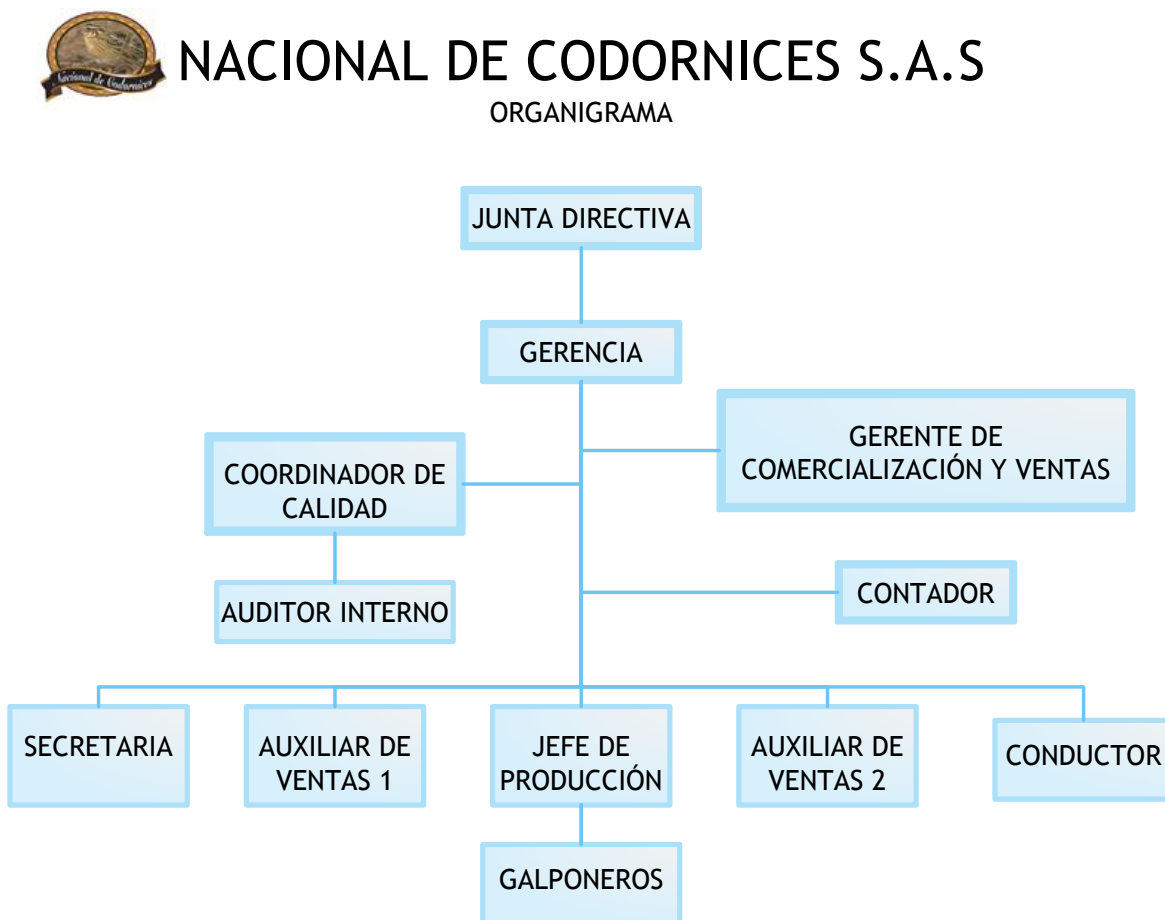


Fuente: Autora del Proyecto

5.4 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

La estructura organizacional de Nacional de Codornices S.A.S fue modificada y establecida en una de las reuniones iniciales del proyecto, donde participaron el Gerente, el Asesor Externo y el Coordinador de Calidad. Finalmente se determinó el organigrama presentado en la figura 5.

Figura 5. Organigrama





Fuente: Autor del Proyecto


5.5 PRODUCTOS


En la empresa Nacional de Codornices S.A.S se tienen los productos relacionados en la tabla 3.

Tabla 3. Productos

	CODORNICES	
	Raza	Japónica
	Edad	30 días
	Peso promedio	100 gr.

	HUEVO DE CODORNIZ	
	Forma	Ovoide
	Peso promedio	10 gr.
	Color	Blanco con pigmentación café.
	Tamaño	3 cm aproximadamente.
	Vida útil	40 días en ambiente a temperatura normal.

	HUEVO DE CODORNIZ	
	Básicamente la descripción del ítem anterior con la diferencia de que éste es fecundado y apto para ser incubado.	

	JAULAS PARA CODORNIZ	
	Capacidad	150 y 300 aves
	Medidas	De 1 metro de frente X 0.60 metros de fondo.
	Bebedero	Bebedero automático copa colibrí importada
	Comederos	Comedero en lámina galvanizada.

6 MEJORA CONTINUA Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

6.1 DEFINICIÓN DE LOS PROCESOS DE LA EMPRESA

Antes de realizar el diagnóstico inicial, se definieron los procesos de la Organización, para lograr esta identificación se utilizaron herramientas como la lluvia de ideas y entrevistas lideradas por la Coordinadora de Calidad; en estas actividades participó el personal administrativo y miembros de las diferentes áreas. Adicionalmente la observación directa permitió la recolección de información que ayudó a determinar la estructura de cada proceso y su interacción con los demás procesos. Finalmente el Gerente, el Asesor Externo y la Coordinadora de Calidad validaron la información e identificaron 7 procesos que se encuentran organizados de la siguiente manera:

- **Procesos Estratégicos:** Procesos relativos al establecimiento de políticas y estrategias, fijación de objetivos, provisión de comunicación, aseguramiento de la disponibilidad de recursos necesarios y revisiones por la Dirección.
- **Procesos Misionales:** Incluyen todos los procesos que proporcionan el resultado previsto por la entidad en el cumplimiento de su objeto social o razón de ser.
- **Procesos de Apoyo:** Incluyen todos aquellos procesos para la provisión de los recursos que son necesarios en los procesos estratégicos, misionales y de medición, análisis y mejora.⁹

En la tabla 4 se mencionan los 7 procesos determinados en Nacional de Codornices S.A.S. y sus respectivos objetivos.

⁹ <http://calidad.udenar.edu.co>

Tabla 4. Procesos de Nacional de Codornices S.A.S.

PROCESOS ESTRATÉGICOS	
Gestión Gerencial	
OBJETIVO	Diseñar, coordinar, dirigir y ejecutar las directrices y lineamientos estratégicos que aseguren la permanencia, desarrollo y crecimiento de Nacional de Codornices S.A.S.
PROCESOS MISIONALES	
Incubación de huevos fértiles de codorniz	
OBJETIVO	Incubar huevos fértiles de codorniz para obtener cotornitos sanos, sin taras o malformaciones, de peso promedio de 10 gr.
Producción de huevos comerciales	
OBJETIVO	Producir huevos de Codorniz frescos, sin roturas, pigmentados, con un peso promedio de 12 gr.
Comercialización y venta de codornices y de huevos de codorniz	
OBJETIVO	Comercializar y vender codornices de 30 días de nacidas aptas para postura de un peso mínimo de 120 gr. Comercializar y vender huevos de codorniz fresco, apto para el consumo, de un tamaño promedio sin roturas.
PROCESOS DE APOYO	
Compras	
OBJETIVO	Adquirir bienes y servicios que cumplan con los requisitos solicitados en cuanto a cantidades, y tiempos solicitados por la organización.
Gestión Humana	
OBJETIVO	Planear, coordinar, organizar, dirigir y controlar las actividades necesarias para el mejor desempeño y bienestar del personal en la organización.
Gestión de Calidad	
OBJETIVO	Administrar la documentación del SGC garantizando su disponibilidad y actualización. Fomentar la toma de acciones

	correctivas, preventivas y/o de mejora que busquen mejorar los procesos de la organización.
--	---------------------------------------------------------------------------------------------

Fuente: Autora del Proyecto

6.2 DETERMINACIÓN DE LOS PUNTOS CRÍTICOS

Para realizar adecuadamente la identificación de los puntos críticos presentes en los procesos misionales de Nacional de Codornices S.A.S. se utilizaron herramientas como la entrevista, la lluvia de ideas y la observación directa para la recolección de la información. Todas estas actividades realizadas por la Coordinadora de Calidad, permitieron hacer la revisión de los problemas que se generaban durante el desarrollo de los procesos, y así se identificaron problemas, falencias o puntos críticos que afectaban la organización, o que tenían determinante importancia para ésta, se ejecutó una lista de chequeo que 73 observarse en el anexo 5. Diagnóstico General.

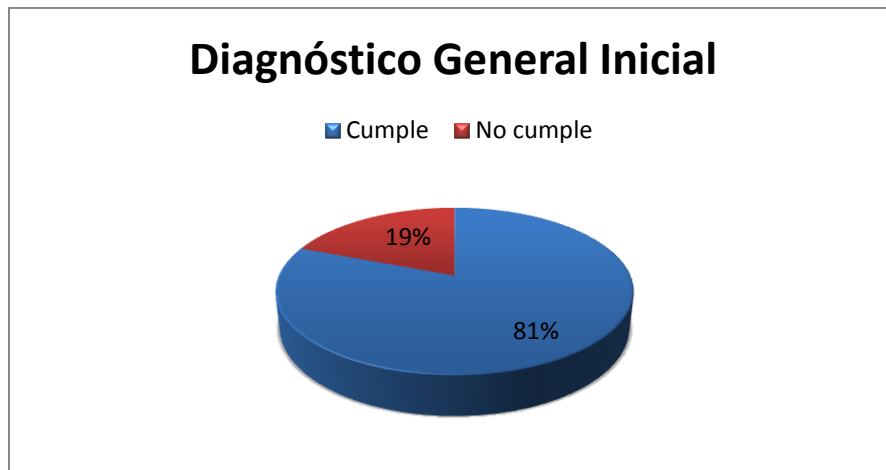
La evaluación general realizada por medio de la lista de chequeo permitió determinar el estado inicial en el que se encontraba la Empresa con relación a sus procesos misionales y así tener claro el punto de partida para el desarrollo de los objetivos propuestos.

El diligenciamiento de la lista de chequeo lo llevo a cabo la Coordinadora de Calidad; la evaluación de los resultados arrojados por ésta se explican brevemente a continuación y se pueden observar en la gráfica 1.

Resultados y análisis del diagnóstico

- Total preguntas: 73
- Cumple:59
- No cumple: 14

Figura 6. Diagnóstico Inicial General



Fuente: Autora del proyecto

Según los resultados proporcionados por el Diagnóstico se evidencia que Nacional de Codornices S.A.S. se encuentra funcionando de manera correcta y cumpliendo los estándares en un 81% y en un 19% con necesidades de mejora a corto, mediano y largo plazo.

Realizada la consolidación de los resultados producto de la lista de chequeo por parte de la Coordinadora de Calidad y por la información proporcionada por los clientes y por los mismos empleados de Nacional de Codornices S.A.S. se determinaron ciertos puntos críticos que se convirtieron en dificultades primarias de la organización y que se presentan en la Tabla 5.

Tabla 5. Puntos críticos Nacional de Codornices S.A.S.

ASPECTOS POR MEJORAR
1. No existen manuales, guías o protocolos donde estén descritos los procedimientos a seguir.
2. Las quejas y reclamos se reciben verbalmente sin dejar registro alguno. - No existe ningún formato.

3. No existen mediciones que permitan revisar las operaciones y comparar desempeños.
4. No se realiza una selección y evaluación de proveedores adecuada.
5. No existe ningún mecanismo para evaluar el desempeño de los empleados.

Fuente: Autora del Proyecto

6.3 DETECCIÓN DE CAUSAS DE VARIABILIDAD Y EFECTOS

Para identificar las causas que generan los puntos críticos identificados, se usó el diagrama de causa-efecto. En este se establecieron las causas principales y secundarias las cuales permiten una evaluación completa de los problemas e identificación.

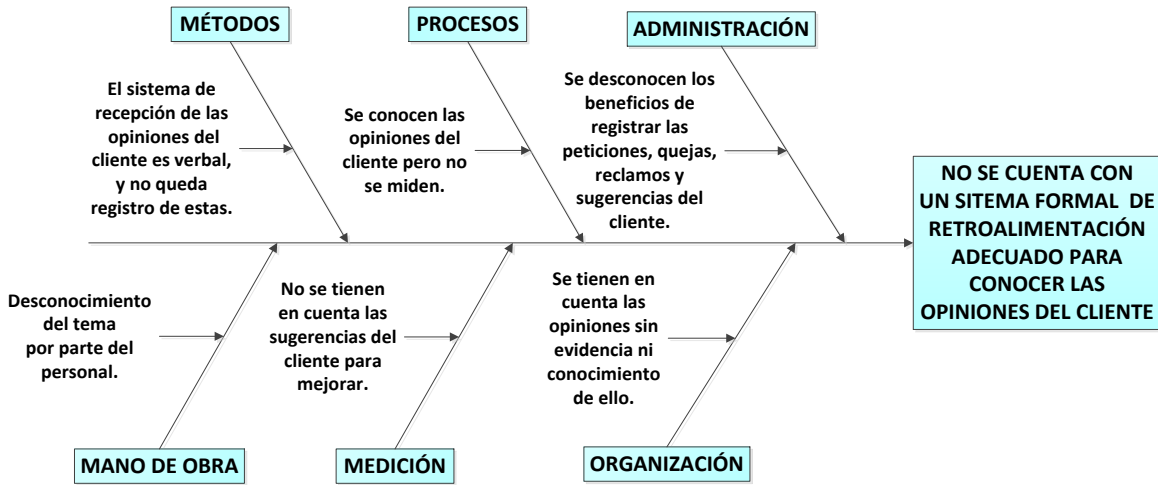
Para establecer las causas se utilizó la técnica de lluvia de ideas.

Figura 7. Punto crítico 1



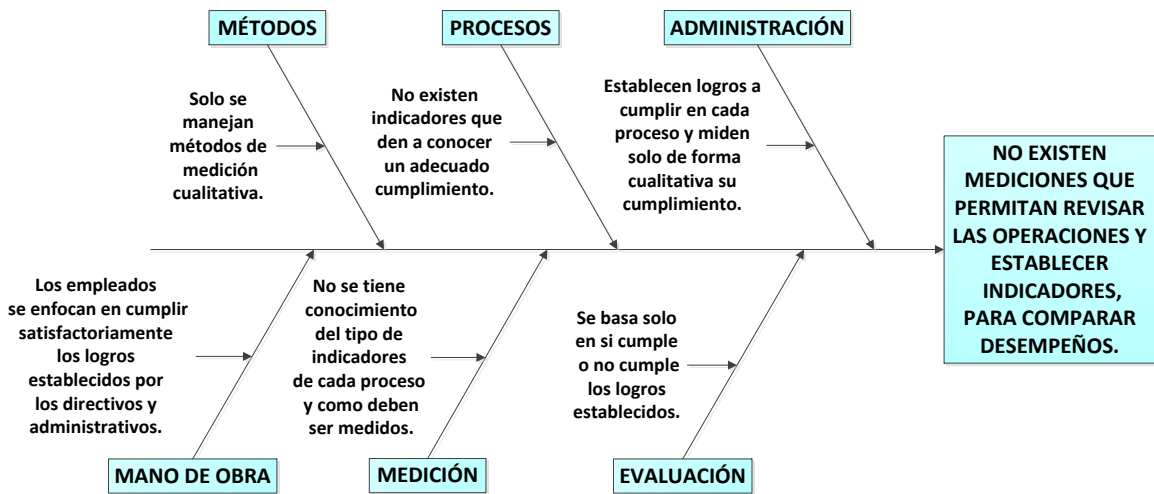
Fuente: Autora del Proyecto

Figura 8. Punto crítico 2



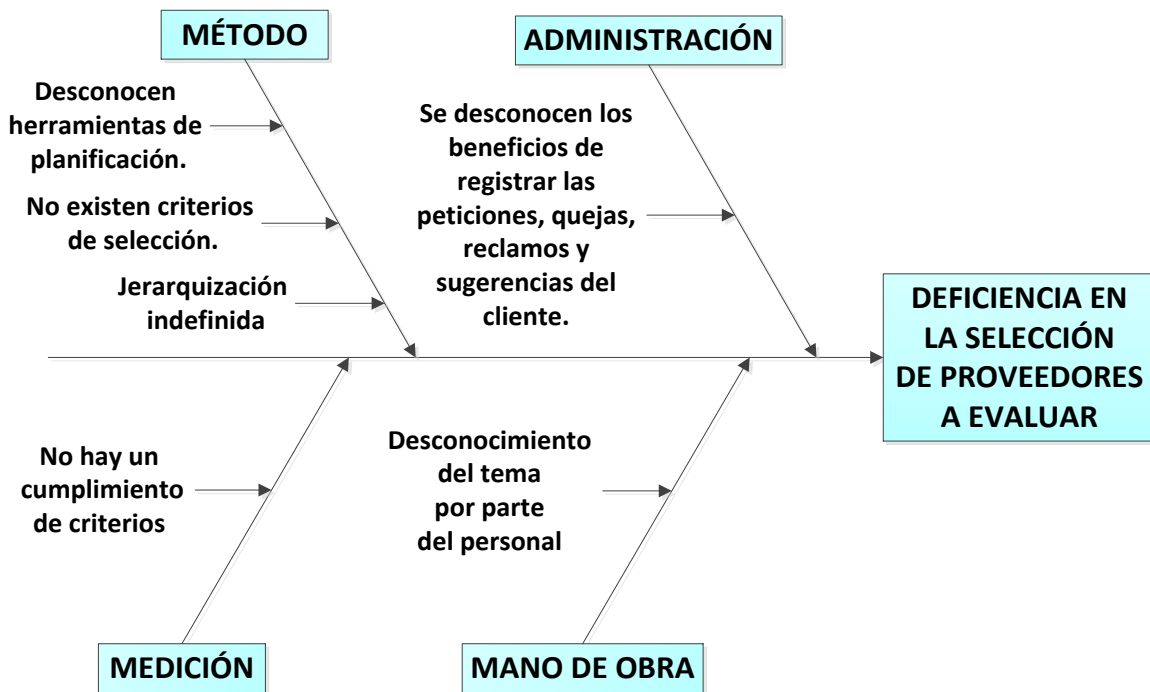
Fuente: Autora del Proyecto

Figura 9. Punto crítico 3



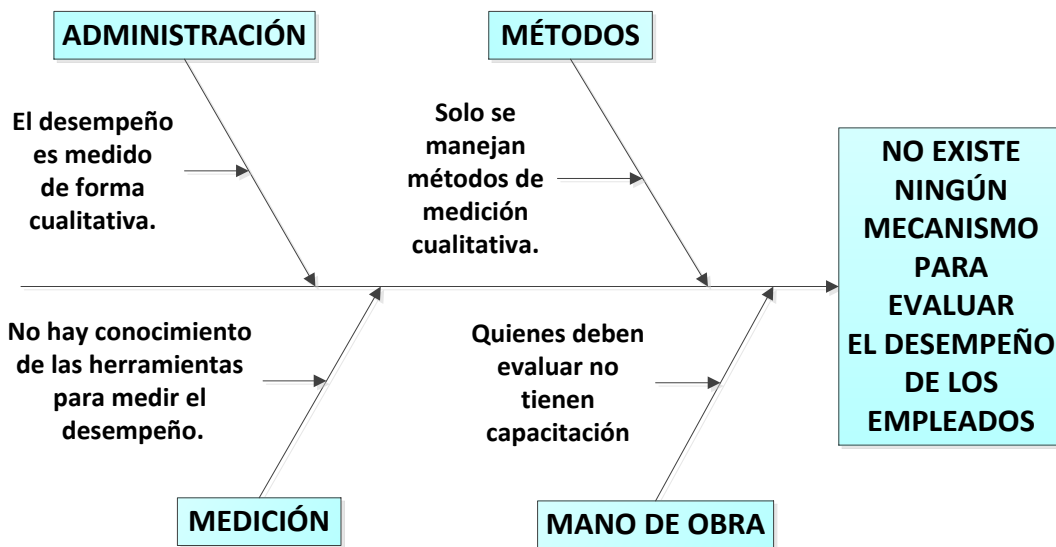
Fuente: Autora del Proyecto

Figura 10. Punto crítico 4



Fuente: Autora del Proyecto

Figura 11. Punto crítico 5



Fuente: Autora del Proyecto

6.4 GENERACIÓN DE PROPUESTAS DE MEJORAMIENTO

Para escoger las propuestas de mejora adecuadas que dieran solución a los problemas más críticos en los procesos misionales de la empresa se utilizaron los siguientes métodos para la toma de decisiones y creación de acciones correctivas.

6.4.1 Lluvia de Ideas

Durante el proceso se reunió al personal de la empresa con el objeto de sugerir todo tipo de ideas de mejora. La Coordinadora de Calidad realizó la selección y análisis de todas las opiniones obtenidas con el objeto de centrarse en aquellas que solucionarían los puntos críticos detectados en el diagnóstico inicial general realizado en Nacional de Codornices S.A.S., una vez finalizada la reunión se eligieron las mejoras y más interesantes propuestas para la organización.

Las propuestas seleccionadas para el mejoramiento de cada punto crítico detectado en Nacional de Codornices S.A.S. se muestran en la Tabla 6.

Tabla 6. Propuesta de mejora de procesos Misionales

No.	PROPUESTAS
1	Establecer la documentación donde se describan los procesos y procedimientos esenciales para el cumplimiento de los objetivos de la Organización.
2	Diseñar e implementar formatos de quejas y reclamos y encuestas de satisfacción al cliente, para formalizar las opiniones, quejas y peticiones que puedan servir para el mejoramiento continuo.
3	Establecer e implementar un sistema de indicadores y mediciones con el ánimo de evaluar y controlar los procesos de la empresa y tomar medidas de mejora.
4	Implementar un sistema de selección de proveedores por medio de resultados obtenidos a través de formatos e indicadores.
5	Diseñar e implementar formatos de evaluación de desempeño para lograr un funcionamiento eficaz de la organización e inducir a un continuo diálogo entre directivos y empleados.

Fuente: Autora del Proyecto

6.4.2 Matriz Multicriterio

Ya que se tienen todas las propuestas de mejora establecidas, se crean los criterios de evaluación y su escala que se muestra en la Tabla 7.

Tabla 7. Escala de valoración

ESCALA	VALORACIÓN (v)
ALTA	3
MEDIA	2
BAJA	1

Fuente: Autora del Proyecto

Adicional a esto, se determinaron cinco criterios de valoración y una ponderación para cada uno de dichos criterios (Tabla 8).

Tabla 8. Ponderación de criterios de decisión

CRITERIO	IDENTIFICACIÓN DEL CRITERIO	PONDERACIÓN (p)
Impacto en la satisfacción del cliente	C1	5
Impacto en los procesos misionales de la Organización	C2	4
Impacto en la satisfacción de los empleados	C3	3
Aumento de prestigio y reconocimiento	C4	2
Costo de implementación	C5	-1

Fuente: Autora del Proyecto

Con base en la información presentada en las tablas 7 y 8 se procedió a elaborar la Matriz Multicriterio y los resultados de este proceso se establecen en la Tabla 9, donde:

v = Valoración de la presencia e importancia de cada criterio en cada una de las propuestas.

v^*p = Producto entre la valoración realizada y la ponderación determinada para cada uno de los criterios identificados.

Tabla 9. Matriz Multicriterio

PROPUESTAS	CRITERIOS UTILIZADOS											PRIORIDAD
	C1		C2		C3		C4		C5		Σ	
	v	v^*p	v	v^*p	v	v^*p	v	v^*p	v	v^*p		
1	3	15	3	12	3	9	3	6	1	-1	41	1
2	3	15	1	4	1	3	3	6	2	-2	26	5
3	2	10	3	12	2	6	2	4	2	-2	30	4
4	3	15	3	12	1	3	3	6	1	-1	35	2
5	2	10	3	12	3	9	2	4	1	-1	34	3

Fuente: Autora del Proyecto

Los resultados obtenidos a través de la Matriz Multicriterio muestran el grado de importancia de cada una de las propuestas de mejora reflejado en el establecimiento de prioridades, así pues será más importante llevar a cabo la primera propuesta que haya resultado con prioridad uno.

6.5 MEJORAS EJECUTADAS

La Tabla 10 relaciona las mejoras ejecutadas a cada uno de los puntos críticos detectados en el diagnóstico inicial de los procesos misionales, teniendo en cuenta la priorización de estrategias dada como resultado en la Matriz Multicriterio.

Tabla 10. Mejoras Ejecutadas

PUNTOS CRÍTICOS	MEJORA EJECUTADA
<p>Establecer la documentación donde se describan los procesos y procedimientos esenciales para el cumplimiento de los objetivos de la Organización.</p>	<p>Se estableció la siguiente documentación: PR-PI-01; Procedimiento de Incubación y Nacimiento. (Anexo 7) PR-PH-01; Procedimiento: Producción de huevos. (Anexo 8) PR-CL-01; Procedimiento: Cría y Levante. (Anexo 9)</p>
<p>Implementar un sistema de selección de proveedores por medio de resultados obtenidos a través de formatos e indicadores.</p>	<p>Se llevó a cabo el diseño e implementación de los siguientes formatos: FO-CO-01; Selección de proveedores. (Anexo 10) FO-CO-02; Listado de proveedores. (Anexo 11) FO-CO-03; Reevaluación de proveedores. (Anexo 12) Carta de reevaluación de proveedores. (Anexo 13)</p>
<p>Diseñar e implementar formatos de evaluación de desempeño para lograr un funcionamiento eficaz de la organización e inducir a un continuo diálogo entre directivos y empleados.</p>	<p>A través de los siguientes formatos se implementó la evaluación de desempeño: FO-GH-04; Evaluación de desempeño. (Anexo 14) FO-GC-13; Desempeño de auditores. (Anexo 15)</p>
<p>Establecer e implementar un sistema de indicadores y mediciones con el ánimo de evaluar y controlar los procesos de la empresa y tomar medidas de mejora.</p>	<p>Se estableció e implementó un sistema de indicadores y mediciones con el ánimo de evaluar y controlar los procesos de la empresa y tomar medidas de mejora. (Anexo 16)</p>
<p>Diseñar e implementar formatos de quejas y reclamos y encuestas de satisfacción al cliente, para formalizar</p>	<p>Se diseñó e implementaron los siguientes formatos: FO-GC-01; Encuesta de satisfacción al cliente; en</p>

las opiniones, quejas y peticiones que puedan servir para el mejoramiento continuo.	el producto. (Anexo 17) FO-GC-02; Encuesta de satisfacción al cliente; en el servicio. (Anexo 18) FO-Cial-01; Quejas, reclamos, sugerencias. (Anexo 19)
-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Fuente: Autora del Proyecto

7 METODOLOGÍA DEL PROYECTO

Para lograr una implementación correcta del Sistema de Gestión de Calidad se debe contemplar el desarrollo de ciertas fases de manera secuencial, que permitan mantener un rumbo claro y determinado.

Para este proyecto de implementación del Sistema de Gestión de Calidad según los lineamientos de la norma NTC ISO 9001:2008, se determinó la siguiente metodología basada en las siguientes etapas (Figura 11).

Figura 12. Metodología del proyecto



Fuente: Autor del proyecto

7.1 DIAGNÓSTICO

El objetivo del diagnóstico es identificar qué puntos de la norma son los que se perciben y aplican en mayor o menor grado dentro de la empresa Nacional de

Codornices S.A.S., que nos permita observar lo que falta para que se cumplan los requisitos exigidos por la norma ISO 9001:2008.

Involucra las siguientes actividades:

- Evaluación del cumplimiento de los requisitos en los procesos a nivel general.
- Entrevistas con el personal y el Gerente.
- Revisión de los documentos y registros existentes.
- Caracterización de los procesos claves dentro del Sistema de Gestión de Calidad.

7.2 PLANIFICACIÓN

En esta etapa se busca la identificación de responsabilidades, formando grupos donde los integrantes creen planes de trabajo dando a conocer los tiempos de ejecución y recursos a utilizar para la adecuada implementación del Sistema de Gestión de la Calidad.

Luego de tener identificados los procesos estratégicos, misionales y de apoyo, se realizan las siguientes actividades:

- Revisión y ajuste de la Misión, Visión y Valores.
- Diseñar la política, objetivos de calidad e indicadores de gestión (revisando la misión y visión de la empresa Nacional de Codornices S.A.S).
- Definir los procesos que harán parte del SGC (Alcance del SGC)

7.3 DOCUMENTACIÓN

El objetivo de esta etapa es adecuar los documentos existentes y generar los documentos adicionales que sean necesarios, teniendo en cuenta los requisitos de la Norma NTC ISO 9001:2008. Involucra las siguientes actividades:

- Construir la metodología para la elaboración y el control de los documentos y registros: Guía de elaboración de documentos.
- Revisar los documentos existentes y diseñar los necesarios para dar cumplimiento a los requisitos de la Norma NTC ISO 9001:2008.
- Elaboración del Manual de Calidad.

7.4 IMPLEMENTACIÓN

En esta etapa se realiza la socialización de los documentos y registros elaborados con el fin de que el personal implicado en los procesos de la empresa NACIONAL DE CODORINCES S.A.S tenga conocimiento de ellos y los adopten en el desarrollo de sus tareas. Las actividades que se llevan a cabo en la etapa de implementación son las siguientes:

- Desarrollar actividades de socialización de la documentación en cada proceso.
- Socialización de las directrices del Sistema de Gestión de Calidad (Misión, Visión, Política y Objetivos de Calidad).
- Capacitar en la elaboración de informes, seguimiento de no conformidades, elaboración de acciones preventivas y correctivas, entre otros.
- Realizar ajustes a los documentos en caso de ser necesario.
- Recopilar la información sobre el desempeño del Sistema (indicadores de gestión), manejo del producto no conforme, accidentes e incidentes, análisis de datos de esta información, evaluación de la satisfacción del

cliente y pqrs, igualmente análisis de los indicadores de los diferentes programas con el fin de hacer un análisis para orientar las acciones a desarrollar.

7.5 SENSIBILIZACIÓN Y CAPACITACIÓN

Teniendo en cuenta que un proyecto de estas características involucra a todo el personal de la empresa Nacional de Codornices S.A.S., resulta importante e indispensable realizar jornadas de sensibilización y capacitación con el objetivo de documentarlos sobre el tema de calidad, aclarando el papel de cada uno en el proceso, sus responsabilidades, beneficios etc. Cabe notar que esta etapa se debe desarrollar a lo largo de todo el trabajo y es de vital importancia para una correcta implementación y sostenimiento del Sistema de Gestión de la Calidad.

7.6 EVALUACIÓN

La evaluación de un sistema se lleva a cabo para identificar puntos débiles y fuertes. En ésta etapa se evalúa el sistema, verificando el cumplimiento de los requisitos de la Norma NTC ISO 9001:2008. Las actividades que involucran la evaluación son las siguientes:

- Revisión del Sistema por parte de la Dirección.
- Desarrollo de dos auditorías internas.
- Elaboración e implementación de los planes de mejoramiento producto de las dos auditorías.

Para la realización de esta fase se implementa nuevamente la lista de chequeo sobre el cumplimiento de los requisitos de la norma NTC-ISO 9001:2008 que se empleó en el diagnóstico y de acuerdo al plan de auditoría, se realizarán dos auditorías con el fin de evaluar si se cumplió satisfactoriamente con el objetivo del presente proyecto e identificar posibles no conformidades.

8 DIAGNÓSTICO INICIAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN NACIONAL DE CODORNICES S.A.S

8.1 OBJETIVO DEL DIAGNÓSTICO

Identificar el estado actual del Sistema de Gestión de la Calidad de la empresa con relación a los requisitos de la Norma NTC ISO 9001:2008.

8.2 RESPONSABLES

El diagnóstico fue realizado bajo la responsabilidad de la autora de este proyecto y con el acompañamiento del tutor asignado por la empresa.

8.3 METODOLOGÍA DEL DIAGNÓSTICO

Para identificar el estado actual de la empresa Nacional de Codornices S.A.S. frente a los requisitos de la norma NTC ISO 9001:2008, se estableció una metodología que permitiera planificar, ejecutar, tabular los datos y analizar los resultados.

8.3.1 Planificación

Se estableció la necesidad de realizar una lista de chequeo (Tabla 12), la cual comprende una selección de requisitos aplicables para todas las áreas y personal de la empresa, permitiendo abarcar en la evaluación cada una de las exigencias presentes en los numerales de la Norma NTC ISO 9001:2008. Posteriormente, se comunica al personal la metodología y la fecha de realización del diagnóstico.

8.3.2 Ejecución

En esta etapa se gestiona la lista de chequeo a través de entrevistas con el personal y el Gerente, revisiones de los documentos, registros existentes y el cumplimiento de los requisitos de la norma en la Empresa. Los datos obtenidos son registrados en la lista de chequeo para su posterior tabulación y análisis.

En la tabla 11 se muestran las ponderaciones utilizadas para la calificación del cumplimiento de cada ítem en la lista de chequeo.


Tabla 11. Ponderaciones de acuerdo al cumplimiento de la Norma NTC – ISO 9001:2008

NIVELES DE MADURES Y DESEMPEÑO	ABREVIATURA	% CUMPLIMIENTO
Requisito excluido bajo los parámetros de la NTC –ISO 9001-2008	NA No Aplica	No Aplica
Requisito aplicable sin diseño, desarrollo e implementación	NC No Cumple	0%
Requisitos implementado con resultados, registros y evidencias	CP Cumple Parcialmente	50%
Requisito implementado, con requisitos conformes y en mejora continua	SC Si Cumple	100%

Fuente: Autora del proyecto

8.3.3 Tabulación de datos

Tabla 12. Lista de chequeo del diagnóstico inicial

 DIAGNÓSTICO INICIAL DE NACIONAL DE CODORNICES S.A.S Lista de Chequeo de Requisitos NTC-ISO 9001:2008						
Requisitos		¿Cumple?				Evidencias y Observaciones
		SC	CP	NC	NA	
4	SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD					
4.1	Requisitos Generales		X			No se encuentran en su totalidad identificados los procesos del sistema.
4.2	Requisitos de la Documentación					No existen documentos con la política de calidad, objetivos de calidad, manual de calidad y necesarios para el desarrollo de la Norma NTC ISO 901:2008, por ende no hay un control de los documentos y registros.
4.2.1	Generalidades			X		
4.2.2	Manual de Calidad			X		
4.2.3	Control de Documentos			X		
4.2.4	Control de Registros			X		
5	RESPONSABILIDAD DE LA DIRECCIÓN					
5.1	Compromiso de la Dirección		X			La alta dirección comunica a la organización la importancia de satisfacer los requisitos de los clientes y asegura la disponibilidad de los recursos mas no ha establecido la política de la calidad y los objetivos de la calidad.
5.2	Enfoque al Cliente			X		No se está analizando la satisfacción del cliente

5.3	Política de la Calidad			X		No existe una política de calidad.
5.4	Planificación					No hay una planificación del Sistema de Gestión de la calidad
5.4.1	Objetivo de calidad			X		
5.4.2	Planificación del sistema			X		
5.5	Responsabilidad, Autoridad y Comunicación					Existe una delegación de responsabilidades, pero no dentro de un SGC. Al no existir un SGC no hay un responsable o comité de calidad. Por último se establecen procesos de comunicación pero no dentro de un SGC.
5.5.1	Responsabilidad y autoridad		X			
5.5.2	Responsabilidad por la Dirección			X		
5.5.3	Comunicación interna		X			
5.6	Revisión por la Dirección					No hay registros de la revisión por la dirección, no se encuentra definida la frecuencia de realización de las revisiones del sistema por la Dirección, por lo tanto al no existir un SGC no se generan resultados del mismo
5.6.1	Generalidades			X		
5.6.2	Información de entrada para la revisión			X		
5.6.3	Resultados de la revisión			X		
6	Gestión de los Recursos					
6.1	Provisión de Recursos			X		Al no existir un SGC no se han asignado recursos para este.
6.2	Recursos Humanos					El personal es competente para la realización de sus trabajos, no hay un plan de formación o de logro de competencias, no existen planes de formación, competencia necesaria para
6.2.1	Generalidades		X			

6.2. 2	Competencia, toma de conciencia y formación		X			cada puesto, ficha de empleado y actos o certificados de formación o similares y no hay evidencia documentada del cumplimiento de los requisitos de competencia para cada empleado de la organización
6.3	Infraestructura	X				La organización tiene la infraestructura necesaria para la realización del os proceso.
6.4	Ambiente de Trabajo	X				La infraestructura y el clima laboral son óptimos para la realización de todas las labores.
7	Realización del Producto					
7.1	Planificación de la realización del producto		X			Existe evidencia de realización de controles y verificación mas no los resultados de dicha medición.
7.2	Procesos relacionados con el cliente					La organización tiene claro cuáles son los requisitos del cliente más no los tiene documentados. Además no se registran los resultados de satisfacción del cliente y sus quejas.
7.2. 1	Determinación de los requisitos relacionados con el producto			X		
7.2. 2	Revisión de los requisitos del producto			X		
7.2. 3	Comunicación con el cliente			X		
7.3	Diseño y desarrollo					No aplica ya que la organización no transforma requisitos en características de productos diferentes a los tradicionales.
7.3. 1	Planificación del diseño y desarrollo				X	
7.3. 2	Elementos de entrada para el diseño y desarrollo				X	

7.3. 3	Resultados del diseño y desarrollo				X		
7.3. 4	Revisión del diseño y desarrollo				X		
7.3. 5	Verificación del diseño y desarrollo				X		
7.3. 6	Validación del diseño y desarrollo				X		
7.3. 7	Control de los cambios del diseño y desarrollo				X		
7.4	Compras						Se encuentran definidos los productos y los requisitos solicitados a los proveedores mas no están documentados, además no hay un criterio de selección de proveedores.
7.4. 1	Proceso de compras			X			
7.4. 2	Información de las compras			X			
7.4. 3	Verificación de los productos comprados			X			
7.5	Producción y prestación del servicio						Se utilizan los medios y los equipos adecuados, el personal es competente, está definido el embalaje del producto pero no existen instrucciones de trabajo. No se han definido los requisitos para la validación de los procesos. El requisito 7.5.4. no aplica ya que la Empresa no usa bienes de propiedad del cliente para la utilización o incorporación a los productos elaborados.
7.5. 1	Control de la producción y de la prestación del servicio	X					
7.5. 2	Validación procesos producción y prestación del servicio		X				
7.5. 3	Identificación y trazabilidad		X				
7.5. 4	Propiedad del cliente				X		
7.5. 5	Preservación del producto	X					
7.6	Control de los equipos			X		Se encuentran identificados los	

	de seguimiento y de medición					equipos de seguimiento y medición, no hay una rutina de verificación o calibración de los mismos
8	Medición, análisis y mejora					
8.1	Generalidades			X		No están definidos los procesos para realizar el seguimiento, medición, análisis y mejora, además no se emplean técnicas estadísticas.
8.2	Seguimiento y medición					No existe una metodología adecuada para el análisis de la satisfacción del cliente. Ya que la empresa no tiene implementado el Sistema de Gestión de la Calidad no se llevan a cabo auditorías internas que reflejen la conformidad con las disposiciones planeadas de la norma, por lo tanto no hay indicadores que midan el impacto sobre la conformidad con los requisitos del producto y sobre la eficacia del Sistema de Gestión de Calidad. Por último no hay registros de inspecciones finales del producto.
8.2.1	Satisfacción del cliente			X		
8.2.2	Auditoría interna			X		
8.2.3	Seguimiento y medición de los procesos			X		
8.2.4	Seguimiento y medición del producto			X		
8.3	Control del producto no conforme			X		No hay un procedimiento documentado para el control del producto no conforme.

8.4	Análisis de datos			X		Al no contar con un SGC la Empresa no cuenta con un sistema de recolección y análisis de datos para medir la satisfacción y conformidad del cliente respecto a los requisitos de la Norma.
8.5	Mejora					No existe un SGC y procedimiento de mejora. Por lo tanto no hay procedimientos documentados para las acciones correctivas, preventivas y de mejora.
8.5.1	Mejora continua			X		
8.5.2	Acción correctiva			X		
8.5.3	Acción preventiva			X		

8.3.4 Evaluación y análisis de los resultados del diagnóstico

El grado de cumplimiento de Nacional de Codornices S.A.S, frente a los requisitos de la norma NTC ISO 9001:2008 se determinó de acuerdo a la siguiente fórmula:

$$\text{Grado de Cumplimiento} = \frac{\text{Frecuencia de grado de cumplimiento}}{\text{Total ítems evaluados}} \times 100$$

Los resultados obtenidos para cada criterio de evaluación se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 13. Resultados de la lista de chequeo del diagnóstico inicial

GRADO DE CUMPLIMIENTO		FRECUENCIA	%
NA No Aplica	Requisito excluido bajo los parámetros de la NTC –ISO 9001-2008	8	15,69%
NC No Cumple	Requisito aplicable sin diseño, desarrollo e implementación	30	58,82%
CP Cumple Parcialmente	Requisitos implementado con resultados, registros y evidencias	9	17,65%
SC Si Cumple	Requisito implementado, con requisitos conformes y en mejora continua	4	7,84%
TOTAL ÍTEMS		51	100%

Fuente: Autora del Proyecto

Posteriormente se evalúa el GRADO DE CUMPLIMIENTO TOTAL del Sistema de Gestión de la Calidad (Tabla 13 y 14).

Tabla 14. Grado de cumplimiento parcial

GRADO DE CUMPLIMIENTO		<i>f</i>	%	VALORACIÓN DE CUMPLIMIENTO	GRADO DE CUMPLIMIENTO
NA	Requisito excluido bajo los parámetros de la NTC –ISO 9001-2008	8	15,69	0%	0%
NC	Requisito aplicable sin diseño, desarrollo e implementación	30	58,82	0%	0%
CP	Requisitos implementado con resultados, registros y evidencias	9	17,65	50%	8,82%
SC	Requisito implementado, con	4	7,84	100%	0,784%

	requisitos conformes y en mejora continua				
TOTAL		51	100%		9,6%

Fuente: Autora del Proyecto

Tabla 15.Grado de cumplimiento del S.G.C

Grado de cumplimiento del S.G.C	9,6%
Grado de incumplimiento del S.G.C	90,4%

Fuente: Autora del Proyecto

La evaluación arroja que en la empresa Nacional de Codornices, solo tiene un cumplimiento de la Norma NTC ISO 9001:2008 de un 9,6%, lo cual indica que es muy bajo.

9 PLANIFICACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

La planificación de la calidad es una herramienta que permitirá a la organización:

- Facilitar una implementación con resultados exitosos.
- Implementar cambios de manera ordenada y coherente con la estructura existente.
- Establecer un proceso estructurado que permita el mejoramiento de los procesos de la organización.

Para la planificación del Sistema de Gestión de la Calidad, en Nacional de Codornices S.A.S se estableció un Plan de Trabajo para el desarrollo de la implementación de dicho sistema en la organización.

Con el fin de garantizar un desarrollo ordenado y eficiente, el proceso de planificación se desarrolló de la siguiente manera:

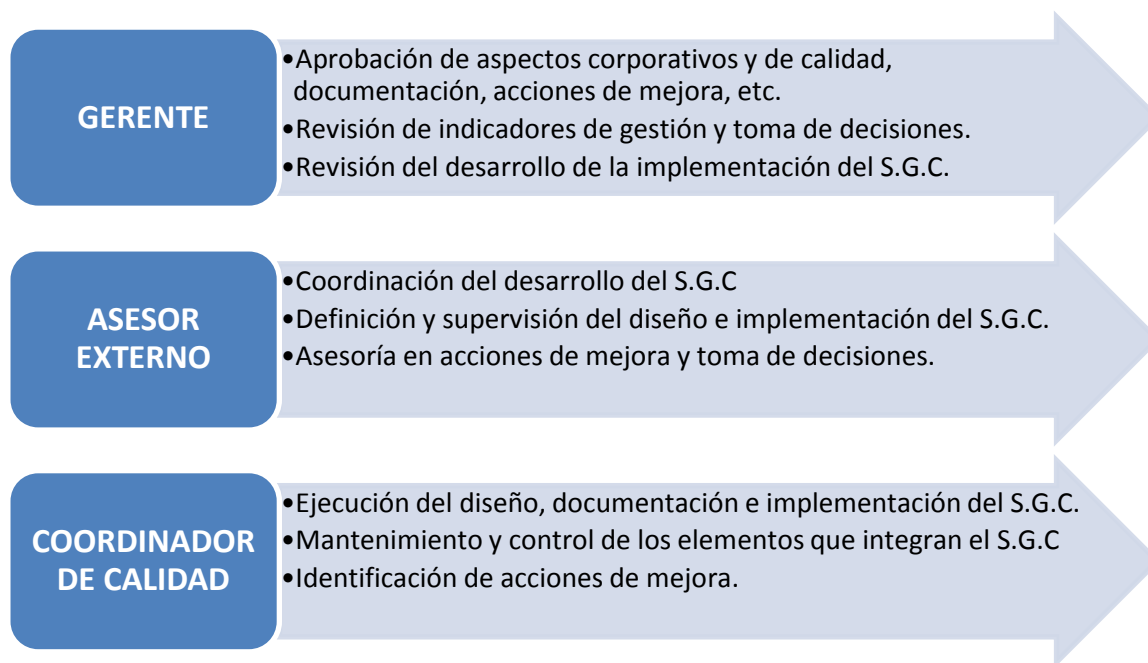
1. Conformación del Comité de Calidad.
2. Definición del Alcance y Exclusiones del S.G.C.
3. Definición de la Misión, Visión y los Valores Corporativos.
4. Definición de la Política y Objetivos de Calidad.
5. Establecimiento de los indicadores de gestión.

9.1 CONFORMACIÓN DEL COMITÉ DE CALIDAD

Como parte fundamental en el proyecto, se definieron los responsables de garantizar el correcto desarrollo del diseño, implementación, documentación, evaluación, mantenimiento y mejora del Sistema de Gestión de la Calidad dentro de la empresa Nacional de Codornices S.A.S.

- **GERENTE:** Omar Dario Castellanos
- **ASESOR EXTERNO:** Sergio Enrique Niño
- **COORDINADOR DE CALIDAD:** Mayerling Hernández

Figura 13. Responsables del desarrollo



Fuente: Autora del Proyecto

9.2 ALCANCE Y EXCLUSIONES DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

9.2.1 Alcance

El alcance del Sistema de Gestión de la Calidad para la empresa Nacional de Codornices S.A.S, teniendo en cuenta la razón de ser de la empresa y los productos ofrecidos actualmente por la misma es la siguiente:

“Incubación, producción y comercialización de codornices y huevos de codorniz.”

9.2.2 Exclusiones

Para el S.G.C de la empresa Nacional de Codornices S.A.S se excluyeron los siguientes numerales de la norma NTC ISO 9001:2008:

- **Numeral 7.3 Diseño y desarrollo**

Dentro de la organización no se desarrollan nuevos productos, ni tecnologías, razones por las cuales este numeral no aplica a la organización.

- **Numeral 7.5.4 Propiedad del cliente**

Por cuanto no se usan bienes de propiedad del cliente para la utilización o incorporación a los productos elaborados.

9.3 DEFINICIÓN DE LA MISIÓN Y VISIÓN

El establecimiento de la Misión, Visión en la empresa Nacional de Codornices S.A.S. se debía realizar ya que, los existentes no eran acordes con la razón de ser de la organización y se habían propuesto más no se habían revisado y aprobado por la Dirección de la misma.

9.3.1 Misión

Redactar la Misión, es labor de un equipo de trabajo, más que la actividad de una sola persona, pues es importante asegurar que se involucren todos dentro de la empresa Nacional de Codornices S.A.S. con base en la información y con la perspectiva suficiente y complementaria, además de que es una buena forma de que se obtenga mayor participación y compromiso hacia su cumplimiento.

La Misión es la razón de ser de la empresa, esencial para determinar objetivos y formular estrategias. Por lo tanto para definirla se tuvieron en cuenta los siguientes cuestionamientos:

- ¿Quiénes somos?
- ¿Qué buscamos?
- ¿Qué hacemos?
- ¿Dónde lo hacemos?
- ¿Por qué lo hacemos?
- ¿Para quién trabajamos?

Por lo tanto, la Misión de Nacional de Codornices S.A.S es la siguiente:

“La Empresa Nacional de Codornices S.A.S. es una organización dedicada a la producción y comercialización de codornices y huevos de codorniz, para la satisfacción del mercado Nacional e Internacional, comprometida con la satisfacción de los clientes, la productividad de sus procesos, el desempeño de su personal y con el incremento en la rentabilidad de su patrimonio.”

9.3.2 Visión

La visión señala el camino que permite a la alta gerencia establecer el rumbo para lograr el desarrollo esperado de la organización en el futuro.

Para su desarrollo se tienen en cuenta los siguientes aspectos:

- Debe ser factible alcanzarla, no debe ser una fantasía.
- La Visión motiva e inspira.
- Debe ser compartida.
- Debe ser clara y sencilla, de fácil comunicación.

La Visión a la cual se llego es:

“Nacional de Codornices será en el año 2015, una empresa Líder en la producción y comercialización de codornices y huevos de codorniz en Colombia, a través del desarrollo de procesos altamente productivos, innovando y generando nuevas estrategias en busca de un crecimiento económico sostenido, la internacionalización de sus productos, y el bienestar y la satisfacción de los clientes, sus trabajadores y socios.”

9.4 DEFINICIÓN DE LA POLÍTICA Y LOS OBJETIVOS DE CALIDAD

9.4.1 Política de Calidad

La Política de Calidad de la empresa es un compromiso que asume la Dirección, de gestionar la Organización según el Sistema de Gestión de la Calidad, de establecer unos objetivos de calidad que conduzcan a la mejora continua en la gestión de la Empresa y un compromiso de aportar los recursos necesarios y difundir la política y los objetivos de calidad a todos los miembros de la empresa Nacional de Codornices S.A.S. y de formarlos para que se trabaje en la consecución de dichos objetivos y bajo los criterios establecidos según el S.G.C.

A continuación se describe la Política de Calidad establecida:

“Nacional de Codornices es una organización dedicada a la producción y comercialización de codornices y huevos de codorniz, comprometida con el cumplimiento de los requisitos del producto y el mejoramiento continuo, con personal competente y procesos altamente productivos, para alcanzar la satisfacción del cliente, incrementar la rentabilidad de la Empresa y ampliar su participación en el mercado a nivel nacional e internacional.”

9.4.2 Objetivos de Calidad

- Satisfacer las necesidades y expectativas de nuestros clientes.
- Contar con proveedores calificados
- Mantenerse como una organización rentable
- Contar con personal competente
- Mejorar continuamente los procesos de la empresa.

9.5 MAPA DE PROCESOS

En el mapa de procesos se describe el Sistema de Gestión de Calidad, enfocado a lograr la satisfacción del cliente; en donde se inicia con los requerimientos de éste y finaliza entregando un producto y un servicio de calidad para lograr su satisfacción y por consiguiente un mejoramiento continuo. (Ver anexo 2)

9.6 CARACTERIZACIÓN DE LOS PROCESOS

Para la elaboración de las caracterizaciones se establecieron reuniones con los líderes de los procesos para la identificación de los diferentes aspectos requeridos. De esta forma y con aprobación de la Gerencia se definieron las caracterizaciones para todos los procesos que integran el Sistema de Gestión de la Calidad en la empresa Nacional de Codornices S.A.S. Se utilizó el formato

mostrado en la figura 8 y en el Manual de Calidad de la empresa, se encuentran las caracterizaciones de los procesos (Ver anexo 4).

Figura 14. Formato Caracterización de Procesos

	NACIONAL DE CODORNICES		CÓDIGO: XXX
			VERSIÓN: XX
	MANUAL DE CALIDAD		Página XX

CARACTERIZACIÓN DE PROCESO	
OBJETIVO	
RESPONSABLE	
PARTICIPANTES	

PROVEEDOR – ENTRADAS	ACTIVIDADES	SALIDAS – CLIENTE

REGISTROS	RECURSOS

DOCUMENTACIÓN DEL PROCESO	SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN DEL PROCESO

REQUISITOS

Fuente: Autora del Proyecto

9.7 INDICADORES DE GESTIÓN

En reuniones del Gerente, el Asesor Externo y la Coordinadora de Calidad se establecieron los indicadores de gestión requeridos para mantener el seguimiento y el cumplimiento de nuestra política y objetivos de calidad. Estos indicadores son

además una herramienta para medir la eficacia de los procesos y el estado del Sistema de Gestión de la Calidad.

Para la definición de estos indicadores de Gestión (Tabla 16), se tuvo en cuenta principalmente la evaluación de cumplimiento de los objetivos de calidad establecidos.

Tabla 16. Indicadores de Gestión

Objetivos de calidad	Proceso	Responsable	Nombre del indicador	Fórmula	Fuente de información	Meta	Frecuencia de medición
Satisfacer las necesidades y expectativas de nuestros clientes		Auxiliar de Ventas	Satisfacción del cliente	$\frac{\sum \text{Resultados de las encuestas de satisfacción}}{\text{No. total de encuestas realizadas}}$	Encuestas de satisfacción	>=80%	Semestral
			Quejas y reclamos	$\frac{\text{No. de quejas y reclamos}}{\text{No. total de servicios realizados}}$	Quejas y reclamos	<=5%	Semestral
Contar con proveedores calificados	Compras	Gerente	Desempeño de proveedores	$\frac{\sum \text{Resultados de las reevaluaciones de proveedores}}{\text{No. total de proveedores reevaluados}}$	Reevaluación de proveedores	>= 80%	Semestral
Convertirse en una organización rentable	Comercial	Gerente de Comercialización y Ventas	Cumplimiento de presupuesto	$\frac{\text{Ventas reales}}{\text{Ventas presupuestadas}}$	Ventas y presupuesto	>=100%	Anual seguimiento mensual
Contar con personal competente	Gestión Humana	Gerente	Desempeño del personal	$\frac{\sum \text{Resultados de las evaluaciones de desempeño}}{\text{No. total de evaluaciones de desempeño}}$	Evaluación de desempeño	>= 80%	Anual
	Gestión Humana	Gerente	Cumplimiento del plan de capacitación	$\frac{\text{No. de capacitaciones ejecutada}}{\text{No. de capacitaciones programadas}}$	Listado de asistencia a capacitaciones Plan de capacitación.	>=90%	Anual
Mejorar continuamente los procesos de la empresa.	Gestión de Calidad	Coordinadora de calidad	Eficacia de las acciones correctivas, preventivas y/o de mejora	$\frac{\text{No. de AC, AP y/o AM cerradas eficaces}}{\text{No. total de acciones cerradas}}$	Acción correctivas, preventiva y/o de mejora	>= 80%	Anual

10 DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

Para la documentación de un Sistema de Gestión de la calidad basado en la norma NTC ISO 9001:2008, se hace necesario mantener una documentación organizada, controlada y supervisada a través de un seguimiento apropiado.

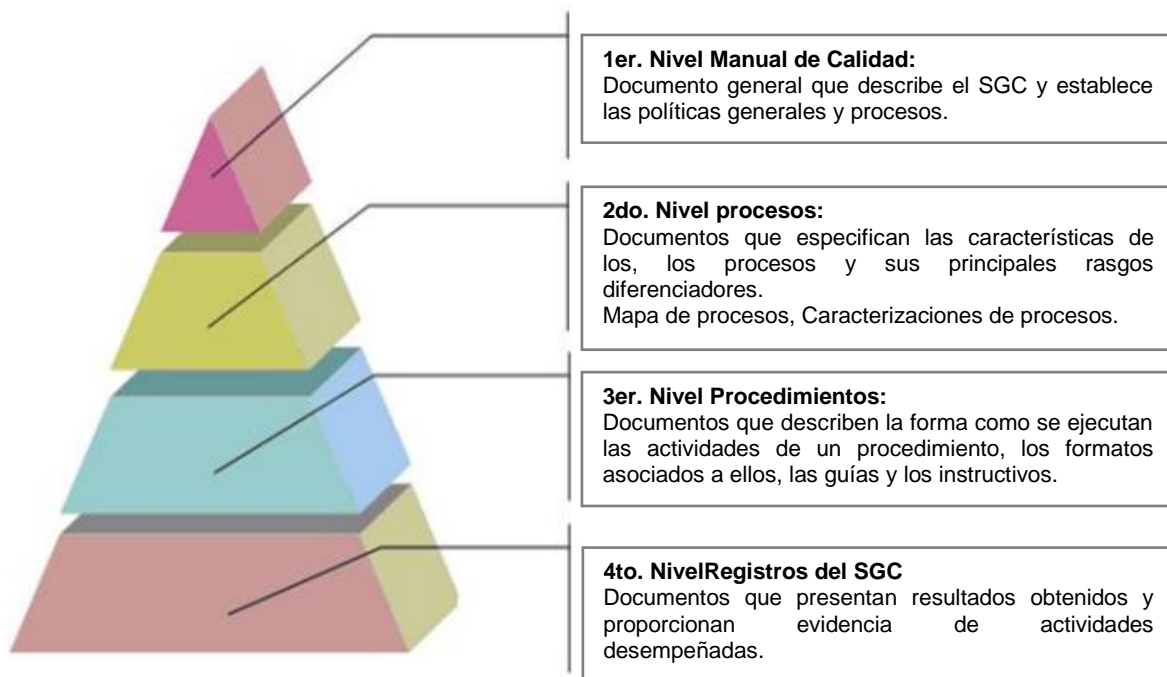
Para esto, se requiere identificar y estandarizar la documentación de la empresa, de tal manera que se constituya en un método que no dependa del personal, lo que quiere decir que cualquier empleado competente utilizando esta documentación, logre que el sistema funciones y no que el sistema dependa de quién lo ejecute.

10.1 ESTRUCTURA DE LA DOCUMENTACIÓN

La documentación del Sistema de Gestión de la Calidad de Nacional de Codornices S.A.S se estableció según unos niveles de importancia, teniendo en cuenta el cumplimiento de requisitos exigidos por la norma en cuanto al establecimiento de manuales, procedimientos, formatos, etc.

Los documentos que se tuvieron en cuenta están divididos en cuatro como se muestra en la figura 15.

Figura 15.Estructura de la documentación



Fuente: Autor del proyecto

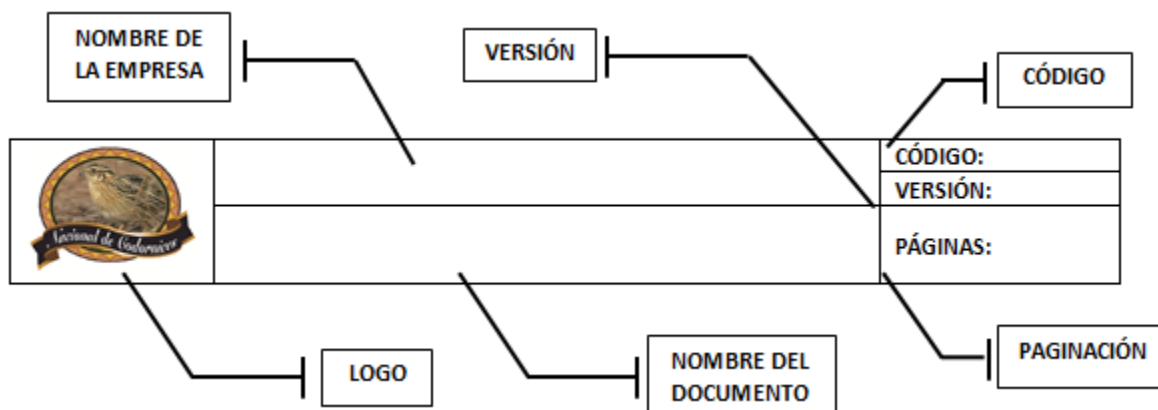
10.2 PRESENTACIÓN DEL DOCUMENTO

En la presentación de los documentos se tienen en cuenta los siguientes parámetros:

10.2.1 Encabezado:

El encabezado de un documento corresponde a datos básicos para su identificación, y deberá ir en todas las páginas, como lo señala en la siguiente figura:

Figura 15. Encabezado



Fuente: Autora del Proyecto

El encabezado se aplicará a los siguientes documentos:

- Manual de Calidad
- Caracterización de Procesos
- Procedimientos
- Guías e instructivos

A continuación se muestra a detalle algunos campos:

- a. **Logo:** Es aquel distintivo o emblema conformado a partir de letras, abreviaturas, entre las alternativas más comunes, peculiar y particular de una empresa, producto o marca determinada. Normalmente el logo incluye algún símbolo que permita a los observadores del mismo asociarlo de inmediato con la marca, empresa o producto en cuestión.

- b. **Nombre del Documento:** En esta casilla se cita el tipo de documento que se está elaborando (Manual de Calidad, Caracterización de Proceso, Procedimiento, Guía, Instructivo, etc.), información que relaciona el contenido del mismo y el título del documento que se va a referenciar.

- c. Código:** La codificación de los documentos se realizará de manera alfanumérica y manualmente como se señala a continuación, pudiendo utilizarse cualquier sistema electrónico para facilitar la tarea en atención a los recursos disponibles:

Los documentos del Sistema de Gestión de Calidad establecidos, se codifican de la siguiente forma:

AA-BB-CCC

AA: Hace referencia al tipo de documento. La codificación está definida así:

Tabla 17. Codificación

TIPO DE DOCUMENTO	CONVENCIÓN
Manual	MA
Caracterización	CR
Procedimiento	PR
Guía	GA
Instructivo	IT
Formato	FO
Planilla	PL

Fuente: Autora del Proyecto

BB: Hace referencia al proceso que generó el documento. Los procesos establecidos en el Sistema de Gestión de Calidad son:

Tabla 18. Procesos establecidos en el S.G.C.

PROCESO	CONVENCIÓN
GESTIÓN GERENCIAL	GG
PRODUCCIÓN	PR
INCUBACIÓN	IN
GESTIÓN COMPRAS	GC
GESTIÓN HUMANA	GH
GESTIÓN DE CALIDAD	GC

Fuente: Autora del Proyecto

CCC: Consecutivo dentro del proceso.

d. Versión: Las versiones van de acuerdo con los cambios realizados en el documento y se identifican con un consecutivo iniciando con 01.

e. Página: Indica el número de la página respectiva del documento. (No aplica para formatos).

10.2.2 Componentes de los documentos:

Todos los documentos del Sistema de Gestión de la Calidad en Nacional de Codornices S.A.S., exceptuando la Política de Calidad, el Manual de Calidad, Manuales, Protocolos, Planes de Calidad y los Formatos, se elaboran teniendo en cuenta la estructura detallada de la Tabla 19.

Tabla 19. Componentes de los documentos

Capítulos	Procedimientos Instructivos
Objetivo	X
Alcance	X
Responsabilidades	X
Definiciones	X (Opcional)
Precisiones	X
Descripción	X
Revisiones del documento	X

FUENTE: Autor del proyecto

- **Objetivo:** Indica cuál es el propósito por el cual se hace el documento.
- **Alcance:** Indica el ámbito de aplicación del documento (área, proceso o actividad).
- **Responsabilidades:** Describe quienes realizan el procedimiento.
- **Definiciones:** Para aclarar y unificar términos a los usuarios del documento.
- **Precisiones:** Son los parámetros o lineamientos que deben tenerse en cuenta para el desarrollo de las actividades del procedimiento.

- **Descripción:** Se especifica la actividad (Cómo hacerlo); responsable (quién lo hace); Documento relacionado/registro (Documento guía o registro de la actividad).

Nota: La revisión del documento se realiza utilizando el formato del anexo 20; “control de modificación o inclusión de documentos “FO-GC-03”.

10.3 CONTROL DE DOCUMENTOS

Con el fin de dar cumplimiento al numeral 4.2.3 de la Norma NTC-ISO 9001:2008, donde se especifica que se deben controlar los documentos, se tomó como base para la documentación del Sistema la elaboración del procedimiento “*Procedimiento: Elaboración y Control de Documentos y Registros; PR-GC-01*”, en el cual, se establecen las actividades para elaborar, revisar, aprobar y controlar, entre otras actividades referentes a la documentación del Sistema de Gestión de la Calidad. (Ver anexo 21).

10.4 CONTROL DE DOCUMENTOS DE ORIGEN EXTERNOS

Se maneja un formato llamado “*Listado Maestro de Documentos Externos; FO-GC-06*” donde se debe relacionar: nombre del documento, ubicación, responsable por la actualización, última edición y fecha. Ver anexo 22

10.5 CONTROL DE DOCUMENTOS INTERNOS

Para llevar el control de los documentos internos de la organización, se diligenciará el formato “*Listado Maestro de Documentos Internos; FO-GC-02*”, el cual está bajo la responsabilidad del Coordinador de Calidad y especifica el nombre del documento entregado. Ver anexo 23

10.6 CONTROL DE REGISTROS

Los registros son los formatos y documentos tramitados por la organización. El control de registros se realizará por medio del formato “*Listado de Control de Registros; Código: FO-GC-05*”, elaborado bajo los lineamientos de la NTC ISO 9001:2008. (Anexo 24)

10.7 PROCEDIMIENTOS DEL SGC

La Norma NTC ISO 9001:2008, establece que la organización debe establecer, documentar, implementar y mantener unos procedimientos obligatorios y documentados que detallen la manera como se deben realizar las actividades.

Según se considera en la Norma los procedimientos obligatorios para el Sistema de Gestión de la Calidad son: control de documentos, control de registros, control de producto y/o servicio no conforme, procedimiento de acciones correctivas, preventivas y procedimientos de auditorías internas.

Se hicieron necesarias numerosas reuniones con el Gerente, el Asesor Externo y el Coordinador de Calidad para el diseño, definición de mejoras en las actividades de los procesos y la aprobación de los documentos del Sistema de Gestión de Calidad en Nacional de Codornices S.A.S.

Adicionalmente, fue importante la observación realizada por el Coordinador de Calidad para identificar las actividades desarrolladas en la empresa, sus problemas e ineficiencias y los posibles cambios y mejoras a realizar. De igual forma, las entrevistas e indagaciones realizadas al personal contribuyeron enormemente para la identificación de estos elementos.

10.8 MANUAL DE CALIDAD

Es importante que exista un documento en el cual este plasmado las disposiciones generales del Sistema de Gestión de la Calidad de una organización, por lo cual se genera el “*Manual de Calidad; M-GC-01*” de la empresa Nacional de

Codornices S.A.S, el cual fue creado a medida que se realizaba la planificación, documentación e implementación de dicho sistema.

Ver anexo 4

11 SENSIBILIZACIÓN Y CAPACITACIÓN

Esta etapa consiste en crear una cultura de calidad. Es una de las más importantes para la implementación de todos los elementos planeados, ya que es la herramienta que le permite al personal percibir, aceptar y asimilar todos los requerimientos que exige el Sistema de Gestión de la Calidad.

La capacitación constante del personal involucrado con el S.G.C. va a garantizar que la implementación del sistema sea adecuado para la organización e igualmente la creación de una cultura de cambio y la adopción de nuevas técnicas de trabajo, siendo conscientes de las mejoras que estas representan tanto para el trabajo individual como para la empresa en general.

En Nacional de Codornices S.A.S., se establecieron una serie de capacitaciones, las cuales se realizaron conforme al desarrollo del proyecto. En la anexo 25 se muestra el cronograma de capacitaciones realizadas en la empresa.

Teniendo en cuenta que la formación de los empleados es un requisito de la norma NTC-ISO 9001:2008 se creó el formato *“Capacitación y/o Formación; FO-GH-02”* ver Anexo 26 en el cual quedará registrada la asistencia del personal a cada una de las capacitaciones programadas en la empresa y establecidas en el formato *“FO-GH-06; Cronograma de Capacitaciones.”*

Uno de los temas tratados con todos los trabajadores de la empresa fue la divulgación de Misión, Visión y Política de Calidad, los cuales fueron ubicados en un lugar de la organización garantizando que sean visibles para todos y con esto

recordar el compromiso de mejorar continuamente y cumplir con los requisitos establecidos por los clientes.

12 IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

La etapa de implementación comprende el poner en marcha todos los elementos planeados, diseñados y documentados, de tal manera que la empresa Nacional de Codornices S.A.S. pueda ejecutar y mantener exitosamente su gestión bajo el Sistema de Gestión de la Calidad.

12.1 MEDICIÓN ANÁLISIS Y MEJORA

La implementación de procesos de seguimiento, medición, análisis y mejora en la organización le van a permitir el cumplimiento con la mejora continua, además de entregar a sus clientes productos conformes a los requisitos exigidos y asegurar la eficacia del Sistema de Gestión de la Calidad; cumpliendo con los requisitos de la norma NTC-ISO 9001-2008.

12.1.1 Satisfacción del Cliente

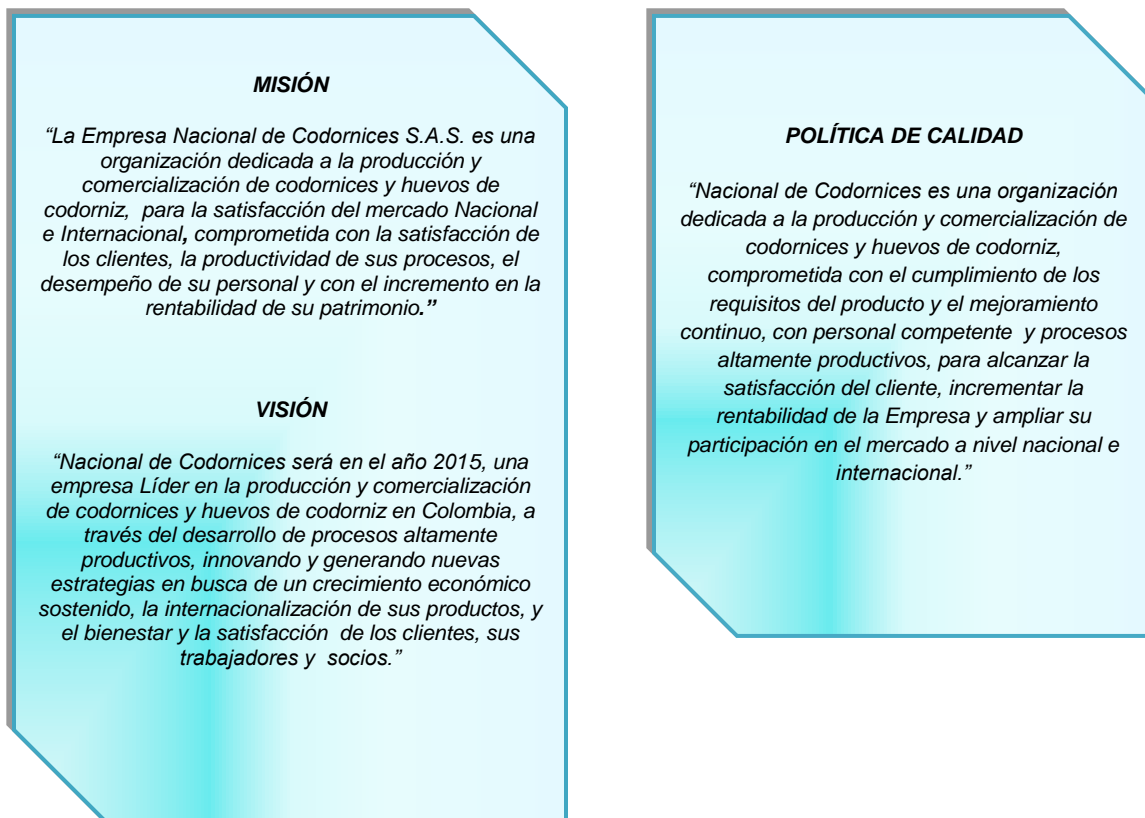
En el diagnóstico inicial desarrollado en Nacional de Codornices S.A.S., se determinó que la empresa no contaba con una herramienta que permitiera medir la satisfacción del cliente con respecto a los productos y/o servicios ofrecidos. Por tal razón, al ser este un factor esencial para el cumplimiento de la Política de Calidad, en la necesidad de buscar la satisfacción del cliente y el mejoramiento continuo de la organización, se desarrolló *“La Encuesta Satisfacción al Cliente; Servicio FO-GC-02”* y *“La Encuesta Satisfacción al Cliente; Producto”*. Ver Anexos 17 y 18

12.1.2 Control del Producto no Conforme

En Nacional de Codornices S.A.S. se estableció el procedimiento “PR-GC-05; *Control de Producto no Conforme*” en el cual se encuentra definido la forma como debe ser tratado el producto que no cumpla con las especificaciones establecidas. (Ver anexo 27)

Igualmente se debe realizar el registro de este producto en el formato “FO-GC-14; Formato Control de Producto no Conforme”, en donde se especifica la acción tomada y el responsable de la verificación. Anexo 28

12.1.3 Publicación de la Política de Calidad



13 EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

Al finalizar el proceso de implementación, surge la necesidad de determinar si el Sistema de Gestión de la Calidad de Nacional de Codornices S.A.S. cumple con los requisitos de la Norma NTC ISO 9001, y si se ha implementado y se mantiene eficazmente.

Para verificar que el Sistema de la Calidad es conforme a las disposiciones anteriores, se planifican dos auditorías internas de seguimiento, como además está establecido en los objetivos específicos del presente proyecto. La primera auditoría involucró todos los procesos de la organización y la segunda auditoría fue realizada con el fin de dar continuidad a la evaluación del SGC. Estas dos auditorías mostraron las fortalezas, debilidades y oportunidades de mejora para cada uno de los procesos auditados.

La realización de las dos auditorías estuvo a cargo del Ing. Sergio Niño, teniendo en cuenta que es un profesional capacitado y cumple con los requisitos establecidos en el Procedimiento de Auditoría Internas y los planteados por la Norma NTC-ISO 19011:2012 para Auditores.

13.1 PRIMERA AUDITORÍA

Para la planificación y la ejecución de las auditorías internas de calidad, se utilizó el procedimiento documentado “*PR-GC-03; Procedimiento Auditoría Interna*” (Anexo 29) en la cual se encuentra establecida la metodología para su realización.

Previa realización de la auditoría se realizó la planificación de la misma, determinado los procesos que iban a ser auditados e igualmente el horario en el cual serían auditados, tal como se muestra en el Anexo 30 “*FO-GC-10; Plan de Auditoría Interna*”, esta información se socializó con los responsables de cada

proceso y en general con todo el personal de la empresa para que se tuviera disponibilidad en las horas establecidas.

La metodología aplicada para la realización de esta auditoría fue la de entrevistas con los líderes de los procesos, solicitándole la documentación y registros para la conformidad de los requisitos. Adicionalmente, se interrogaba brevemente a los demás empleados para conocer su conocimiento acerca del Sistema de Gestión de la Calidad. Todo el proceso de auditoría y sus resultados se iban registrando en el “FO-GC-11; Lista de Verificación” (Anexo 31)

13.1.1 Resultados de la Primera Auditoría

Finalizada la auditoría, se realizó una reunión de cierre don se dio a conocer los hallazgos de la misma. Estos resultados se registraron en el “FO-GC-12; Informe de Auditoría” (Anexo 32), donde se describen las no conformidades y observaciones encontradas.

13.1.2 Plan de Mejora (Primera Auditoría)

Para dar tratamiento y seguimiento a las no conformidades encontradas en la primera auditoría interna, se determinó el siguiente plan de mejora en la Tabla 21.

Tabla 20. Plan de Mejora

NO CONFORMIDADES	ACCIÓN CORRECTIVA
No se tiene claridad frente a la evaluación del servicio al cliente. No conoce el procedimiento de manejo de quejas y reclamos. Lo cual le da un incumplimiento al numeral 8.2.1.	Dar a conocer al líder del proceso el procedimiento de quejas y reclamos establecido para Nacional de Codornices. Y verificar la aplicación de las encuestas a los clientes.
Se encontró que el Formato”FO-CO-01;	Realizar actividades de capacitación que

<p>Evaluación y selección de proveedores” presenta en el documento físico una fecha de revisión diferente a la del Listado Maestro de Documentos, lo cual va en contra del numeral 4.2.3 de la Norma ISO 9001:2008.</p>	<p>aseguren el conocimiento y aplicación del Procedimiento Elaboración y Control de Documentos y Registros, para la elaboración de procedimientos y/o modificación de los mismos.</p> <p>Revisar todas las versiones, códigos y fechas de revisión de los documentos q se encuentran vigentes en el Sistema de Gestión de la Calidad de Nacional de Codornices S.A.S.</p>
<p>No se ha realizado la evaluación y reevaluación de proveedores. Por lo que no se está dando cumplimiento al numeral 7.4</p>	<p>Aplicar los formatos de evaluación y reevaluación a los proveedores de la Organización.</p>

Fuente: Autora del Proyecto

13.2 REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN

Para dar cumplimiento al numeral 5.6 de la NTC ISO 9001:2008, se realizó la Revisión por la Dirección el día 16 de Septiembre del 2013, donde el Gerente de Nacional de Codornices S.A.S. junto con el Asesor Externo y la Coordinadora de Calidad se reunieron con el fin de realizar una evaluación del Sistema de Gestión de la Calidad en el cumplimiento de los objetivos establecidos. Se expuso el estado de las acciones correctivas, preventivas y de mejoras y recomendaciones de mejora.

Esta revisión fue ejecutada a los siguientes aspectos del S.G.C.:

- Política de calidad
- Objetivos de calidad
- Resultados de auditorías
- Retroalimentación del cliente
- Indicadores de gestión
- Mejoras de la eficacia del Sistema

- Mejoras del producto o servicio

13.3 SEGUNDA AUDITORÍA

La segunda auditoría interna programada fue ejecutada el 13 de Septiembre de 2013, según el Plan de Auditoría Interna FO-GC-10 (Anexo 33) establecido y aprobado con anterioridad para esta evaluación.

Siguiendo la misma metodología utilizada para el desarrollo de la primera auditoría interna; se realizó previamente la reunión de apertura con los auditados, seguido de su ejecución a través de entrevistas con los líderes de los procesos registrando simultáneamente los resultados en su respectiva “FO-GC-11; Lista de Verificación” (Anexo 31)

13.3.1 Resultados de la Segunda Auditoría

Al finalizar la auditoría, se plasmaron los hallazgos en el respectivo formato Informe de Auditoría (Anexo 34), donde se describen las no conformidades y oportunidades de mejora encontradas.

13.3.2 Plan de Mejora (Segunda Auditoría)

El plan de mejora desarrollado para dar tratamiento y seguimiento a las no conformidades encontradas en la segunda auditoría interna se presenta en la Tabla 22.

Tabla 22. Plan de Mejora (Segunda Auditoría)

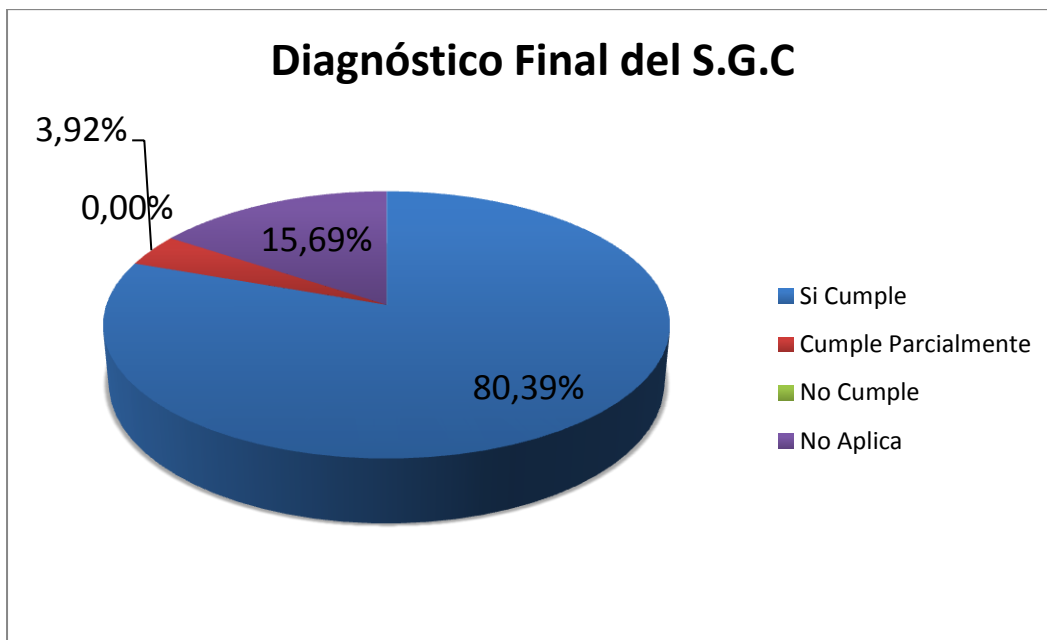
NO CONFORMIDAD	ACCIÓN CORRECTIVA
Se verificó procedimiento PR-CO-11, en donde está la orden de pedido con las referencias y cantidades, las cuales poseen tachones y escritos a lápiz.	Hacer una capacitación a todo el personal sobre el manejo de los registros y la importancia del correcto diligenciamiento de los formatos.
No se tienen evidencia del manejo de acciones correctivas o preventivas. Por lo cual no se está cumpliendo el numeral 8.5.	<p>Crear evidencia de los planes de acción de las acciones correctivas y preventivas desarrolladas.</p> <p>Seguir con capacitaciones para los líderes de cada proceso en lo concerniente al manejo de acciones correctivas y preventivas.</p>

Fuente: Autora del Proyecto

14 ESTADO ACTUAL DEL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE LA NORMA

Finalmente después de realizar la segunda auditoría se realizó nuevamente el diagnóstico de la empresa en cuanto al cumplimiento de los requisitos de la norma NTC-ISO 9001:2008 (Anexo 38), de la misma manera que se realizó en el numeral 7 de este documento con el fin de verificar la correcta implementación del Sistema de Gestión de la Calidad en Nacional de Codornices S.A.S.

Figura 17. Resultados del Diagnóstico Final



Fuente: Autora del Proyecto

Análisis

Al realizar el diagnóstico al Sistema de Gestión de la Calidad luego de la implementación se encontró que la organización cumple con los requisitos de la Norma ISO 9001:2008 lo cual refleja el avance que se obtuvo desde el diagnóstico inicial realizado a la Organización, en donde cumplía tan solo con un 9.6%, siendo este último un resultado satisfactorio tanto para Nacional de Codornices como para la Autora del Proyecto.

15 CONCLUSIONES

- El diagnóstico inicial que se realizó en NACIONAL DE CODORNICES S.A.S. fue el punto de partida para ejecutar la planeación del Sistema de Gestión de la Calidad, en el cual se utilizó la herramienta Lista de Chequeo de Requisitos de la NTC-ISO 9001:2008 y las entrevistas efectuadas al Gerente y al personal, lo que permitió conocer el grado de cumplimiento de la Organización con respecto a la Norma.
- Se diseñó un mapa de procesos y se elaboraron las respectivas caracterizaciones, lo cual proporcionó a los empleados una mayor comprensión del enfoque basado en procesos base fundamental de la Norma.
- Se realizaron propuestas de mejora para lo que se utilizó la metodología del Diagrama causa – efecto para identificar las causas reales del problema y plantear soluciones adecuadas.
- La planeación y ejecución de jornadas de capacitación y sensibilización dirigidas a los empleados de Nacional de Codornices S.A.S. contribuyó al fortalecimiento del recurso humano, quien es el principal responsable del desarrollo del Sistema de Gestión, promoviendo una cultura de calidad y de mejora continua.
- La responsabilidad por el mejoramiento continuo y la satisfacción del cliente es de todos los miembros de la organización.
- La definición de indicadores y metas en los procesos de la Organización ayudó al control y seguimiento de la eficacia y el desempeño de estos procesos identificando aspectos por mejorar.

- La implementación del Sistema de Gestión de la Calidad en Nacional de Codornices S.A.S., aumenta el grado de competitividad en el mercado, frente a empresas que ofrecen el mismo tipo de productos.
- La evaluación del Sistema a través de las dos auditorías internas ejecutadas le permite a la Organización y a su Alta Dirección determinar el cumplimiento actual del Sistema respecto a los requisitos de la Norma y desarrollar los planes de mejora y acciones correctivas necesarias para darle conformidad, es espera de la auditoría de otorgamiento y la posterior certificación de la empresa.
- Con la realización de este proyecto se logró afianzar los conocimientos adquiridos durante el proceso de formación de Ingeniería Industrial, ya que se manejaron conocimientos financieros, administrativos, manejo de personal, estratégicos, entre otros. Lo cual me ayudó a generar mejoras y liderar cambios en la Organización.

16 RECOMENDACIONES

- Se recomienda seguir con las reuniones del Comité de Calidad y con las revisiones por la Dirección, con el fin de realizar medición y seguimiento de todos los procesos, identificar e implementar oportunidades de mejora, lo cual permitirá aumentar la eficacia y efectividad del Sistema de Gestión de la Calidad.
- Los clientes son el fin último de la Organización son ellos el porqué de la existencia de la empresa, por ende es importante mantener un contacto directo con los mismos, para escuchar sus inquietudes en cuanto al producto y/o servicio. El contacto se estableció a través de formatos utilizados en el SGC (formato de quejas y reclamos y el formato de encuesta de satisfacción del cliente), es importante mantener la cultura de utilización y promoción de los formatos para asegurar la mejora continua del Sistema de Gestión.
- Mantener el alto compromiso y apoyo por parte de la Dirección para el sostenimiento y evaluación periódica del Sistema.
- Continuar con un programa de capacitaciones y socializaciones para el personal, con el objetivo de mantener fuertemente arraigados los compromisos adquiridos con el SGC, exponiendo los beneficios que se han recibido y los que seguirán recibiendo. Adicionalmente seguir promoviendo la cultura de la calidad, para que el compromiso se demuestre en cada una de las actividades que se realicen en la Organización.

BIBLIOGRAFÍA

- INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN ICONTEC. Sistema de Gestión de Calidad. Fundamentos y vocabulario ISO 9000, Bogotá D.C. ICONTEC 2005.
- INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN ICONTEC. Sistema de Gestión de Calidad: Requisitos NTC ISO 9001, Santa Fe de Bogotá D.C. ICONTEC 2008.
- INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. Descubriendo ISO 26000. Ginebra, 2010. 8 p. [consultado 8 de junio de 2012]. Disponible en http://www.iso.org/iso/discovering_iso_26000-es.pdf
- Memorias de Diplomado en Modelos Integrados para la gestión organizacional HSEQ y Auditoría integrada, ASEDUIS, 2009.
- IVANCEVICH, JOHN M. LOREZI, PETER. SKINNER, STEVEN J y CROSBY. PHILIP B. Gestión, Calidad y Competitividad. Primera edición, McGraw-Hill, 1997. Pag.13.

ANEXOS

(Ver CD)