



**UNIVERSIDAD ESTATAL
PENÍNSULA DE SANTA ELENA**

**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

TEMA DE TESIS:

“IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD FUNDAMENTADA EN LA NORMA ISO 9001:2015, PARA MEJORAR EL CONTROL DE LOS PROCESOS PRODUCTIVOS EN LA EMPRESA POLLO COSTA, UBICADA EN EL CANTÓN SANTA ELENA, PROVINCIA DE SANTA ELENA”

**TRABAJO DE TITULACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
INGENIERO INDUSTRIAL**

AUTOR:

MEJILLÓN CRUZ ALEX ENRIQUE

TUTOR DE TESIS:

ING. IND. FRANKLIN REYES SORIANO MSc.

AÑO

2019

**UNIVERSIDAD ESTATAL
PENÍNSULA DE SANTA ELENA**

**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

TEMA DE TESIS:

“IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD FUNDAMENTADA EN LA NORMA ISO 9001:2015, PARA MEJORAR EL CONTROL DE LOS PROCESOS PRODUCTIVOS EN LA EMPRESA POLLO COSTA, UBICADA EN EL CANTÓN SANTA ELENA, PROVINCIA DE SANTA ELENA”

**TRABAJO DE TITULACIÓN
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
INGENIERO INDUSTRIAL**

AUTOR:
MEJILLÓN CRUZ ALEX ENRIQUE

TUTOR DE TESIS:
ING. IND. FRANKLIN REYES SORIANO MSc.

**AÑO
2019**

DEDICATORIA

Dedico mi trabajo de titulación en primer lugar a DIOS quien me brindó el conocimiento necesario para cumplir con todos los trabajos encomendados en el transcurso de mi carrera y durante el periodo de tiempo de realización de mi tesis de grado.

A mis padres y hermanos que siempre me mostraron su apoyo en los buenos y en los malos momentos, y en especial a una persona que se ha convertido en un pilar fundamental de mi vida y que sin ella no se habría podido concretar este gran logro, mi título profesional.

Alex Enrique Mejillón Cruz

AGRADECIMIENTO

Mi total agradecimiento a Dios por proveerme de salud, sabiduría y las fuerzas necesarias todos los días de mi vida y así ir cumpliendo mis diversas metas trazadas.

Mi más franco agradecimiento a mi padre por sus grandes consejos y enseñanzas que estarán presente en mi mente por el resto de mi vida.

Mi madre que con su singular cariño y amor logró convertirlo en el combustible necesario de mí día tras día.

Mis grandiosas hermanas y mi pequeño hermanito que me ven como su gran ejemplo a seguir.

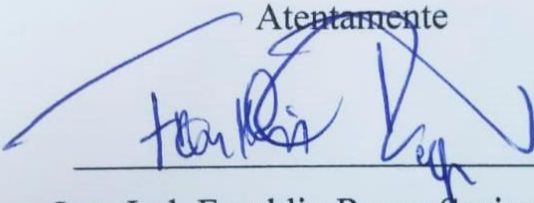
Y finalmente a mi novia que con su gran carácter me ayudó a nunca claudicar ante nada, por eso mi más sincero agradecimiento.

Alex Enrique Mejillón Cruz



APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de tutor del trabajo de titulación “IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD FUNDAMENTADA EN LA NORMA ISO 9001:2015, PARA MEJORAR EL CONTROL DE LOS PROCESOS PRODUCTIVOS EN LA EMPRESA POLLO COSTA, UBICADA EN EL CANTÓN SANTA ELENA, PROVINCIA DE SANTA ELENA”, elaborado por el egresado Alex Enrique Mejillón Cruz de la Facultad de Ingeniería Industrial, Carrera de Ingeniería Industrial, de la Universidad Estatal Península de Santa Elena, previo a la obtención del Título de Ingeniero Industrial, me permito declarar que luego de haber orientado, estudiado y revisado el proyecto, doy paso para que sea evaluado y aprobado por el Tribunal de Grado, para su posterior titulación.

Atentamente

Ing. Ind. Franklin Reyes Soriano MSc.
TUTOR.

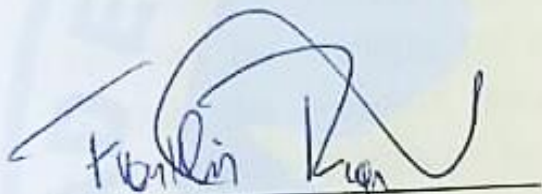
TRIBUNAL DE GRADUACIÓN




Ing. Juan Garcés Vargas. Mgp.
**DECANO (E) DE LA FACULTAD
INGENIERÍA INDUSTRIAL**




PHD. Rolando Calero Mendoza.
**DIRECTOR DE LA ESCUELA
INGENIERÍA INDUSTRIAL**



Ing. Franklin Reyes Soriano. MSc.
TUTOR DE TESIS DE GRADO



Ing. Leónidas Cazares Gavilanes. MPC
PROFESOR DE ÁREA



Ab. Víctor Coronel Ortiz, MSc
SECRETARIO GENERAL



DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD Y PATRIMONIO INTELECTUAL

El contenido del presente trabajo de graduación “IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD FUNDAMENTADA EN LA NORMA ISO 9001:2015, PARA MEJORAR EL CONTROL DE LOS PROCESOS PRODUCTIVOS EN LA EMPRESA POLLO COSTA, UBICADA EN EL CANTÓN SANTA ELENA, PROVINCIA DE SANTA ELENA” es de mi responsabilidad; el patrimonio intelectual del mismo pertenece a la Universidad Estatal Península de Santa Elena.

Alex Mejillon Cruz

Mejillón Cruz Alex Enrique



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENINSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE INGENIERIA INDUSTRIAL
ESCUELA DE INGENIERIA INDUSTRIAL**

TEMA: “IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD FUNDAMENTADA EN LA NORMA ISO 9001:2015, PARA MEJORAR EL CONTROL DE LOS PROCESOS PRODUCTIVOS EN LA EMPRESA POLLO COSTA, UBICADA EN EL CANTÓN SANTA ELENA, PROVINCIA DE SANTA ELENA”

Autor: Alex Enrique Mejillón Cruz

Tutor: Ing. Franklin Reyes Soriano. MSc.

RESUMEN

La finalidad del trabajo de titulación muestra la elaboración y la puesta en marcha de un sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2015. La propuesta planteada tiene el objetivo de la implementación de la Norma ISO 9001:2015 ya que con su implantación se mejorará tanto en la gestión administrativa como técnica, requerida para la prevención de acciones que afecten de manera directa e indirecta con la salud y el bienestar de los consumidores.

La presente investigación da como punto de inicio una correcta organización, planificación, control y actualización de toda la documentación que concierne con la producción de pollos para uso alimenticio, dado que con la propuesta se crea un modelo de gestión de calidad que facilite conseguir los objetivos estratégicos de medición, control y mejora continua. La propuesta tiene dos aristas que benefician directamente a la empresa en cuestión, por un lado, la parte técnica y formal de la calidad y por el otro lado, la parte humana, social vista como factor estratégico de competitividad y productividad.

Palabra clave: Sistema de gestión de calidad – mejora continua – consumidores – documentación – empresa – estratégico – productividad.



**PENINSULA DE SANTA ELENA STATE UNIVERSITY
FACULTY OF INDUSTRIAL ENGINEERING
SCHOOL OF INDUSTRIAL ENGINEERING**

THEME: “IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD FUNDAMENTADA EN LA NORMA ISO 9001:2015, PARA MEJORAR EL CONTROL DE LOS PROCESOS PRODUCTIVOS EN LA EMPRESA POLLO COSTA, UBICADA EN EL CANTÓN SANTA ELENA, PROVINCIA DE SANTA ELENA”

Autor: Alex Enrique Mejillón Cruz

Tutor: Ing. Franklin Reyes Soriano. MSc.

ABSTRACT

The purpose of the titling work shows the development and implementation of a quality management system based on the ISO 9001: 2015 standard, in companies of the poultry food sector. The proposal serves to the implementation of ISO 9001: 2015 and offers an indispensable vision for an adequate application of processes in an environment of extreme care, both in its administrative management and technical aspects required for the prevention of actions that directly and indirectly affect the health and well-being of consumers.

The present investigation gives as a starting point a correct organization, planning, control and updating of all the documentation that concerns the production of chickens for food, since the making of this proposal creates a quality management model to archive the strategic objectives for measurement, control and continuous improvement. The proposal has two edges that directly benefit the company in question, on the one hand, the technical and formal part of the quality and on the other hand, the human social part seen as a strategic factor of competitiveness and productivity.

Keys words: Quality management system- continuous improvement – consumers – documentation – company – strategic – productivity.

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	III
AGRADECIMIENTO.....	IV
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	V
TRIBUNAL DE GRADUACIÓN	VI
DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD Y PATRIMONIO INTELECTUAL	VII
RESUMEN.....	VIII
ABSTRACT.....	IX
ÍNDICE GENERAL.....	X
ÍNDICE DE GRÁFICOS	XVI
ÍNDICE DE TABLAS	XVIII
ÍNDICE DE IMÁGENES	XX
ÍNDICE DE ANEXOS.....	XXI
GLOSARIO DE TÉRMINOS.....	XXII
ABREVIATURAS	XXIII
INTRODUCCIÓN	1

CAPÍTULO I: GENERALIDADES

1.1	Antecedentes	2
1.2	Marco teórico	2
1.3	Planteamiento del problema	4
1.4	Justificación.....	6
1.5	Hipótesis y variables	9
1.6	Objetivos	11

1.6.1	Objetivo general	11
1.6.2	Objetivos específicos.....	11

CAPÍTULO II: LA EMPRESA Y SU SITUACIÓN ACTUAL

2.1.	Historia y ubicación de la Empresa.....	12
2.1.1	Descripción histórica de la empresa.....	12
2.1.2	Ubicación y carreteras de acceso	12
2.2	Descripción de la jornada laboral.....	13
2.3	Misión.....	14
2.4	Visión	14
2.5	Valores más destacados de la empresa.....	14
2.6	Políticas de Pollo Costa.....	15
2.7	Estructura organizacional.....	15
2.8	Capacidad de la planta.....	16
2.9	Principales clientes.....	16
2.10	Producto	17
2.11	Sistema productivo.....	17
2.12	Procesos de faenamiento que ejecuta Pollos Costa.....	20
2.12.1	Ante-mortem	20
2.12.2	Selección	21
2.12.3	Ayuno	21
2.12.4	Colgado de las aves	22
2.12.5	Aturdimiento	23
2.12.6	Degolle	23
2.12.7	Escaldado	24

2.12.8	Pelado.....	25
2.12.9	Templado.....	25
2.12.10	Eviscerado.....	26
2.12.11	Post-mortem.....	27
2.12.12	Selección – engavetado.....	27
2.12.13	Embarque y distribución.....	28
2.13	Diagrama de recorrido del producto.....	29
2.14	Diagrama de operaciones.....	29

CAPÍTULO III: DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD DE LA EMPRESA POLLOS COSTA CON RESPECTO A LA NORMA ISO 9001:2015

3.1	Diagnóstico inicial del Sistema de Gestión de Calidad.....	32
3.1.1	Diseño del diagnóstico.....	32
3.1.2	Objetivos del diagnóstico.....	33
3.1.3	Delegado del diagnóstico.....	33
3.1.4	Alcance.....	33
3.1.5	Metodología aplicada al diagnóstico.....	34
3.2	Realización del diagnóstico.....	36
3.3	Resultados del diagnóstico.....	36
3.4	Encuesta al personal que labora en la empresa de aves Pollo Costa..	52
3.4.1	Encuesta respecto a la implementación de la Norma ISO 9001	52
3.4.2	Tabulación de resultados de la encuesta realizada.....	53
3.5	Entrevista a los altos directivos de la Empresa Pollo Costa.....	68
3.5.1	Resumen de entrevista al Gerente General (Sr. Wilder Rodríguez) ..	68

3.5.2	Resumen de entrevista al Jefe de Administración (Sra. Ángela Ch.)	70
3.5.3	Resumen de entrevista al Jefe de Logística (Sr. Tomas Soriano)	72
3.6	Diagnóstico de la problemática	73
3.7	Aplicabilidad de la normativa ISO 9001:2015	73

CAPÍTULO IV: IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

4.1	Introducción	75
4.2	Programa de Seguimiento y Coordinación.....	75
4.2.1	Matriz de Seguimiento	76
4.2.2	Comisión de Calidad	80
4.3	Programa Estratégico del SGC.....	81
4.3.1	Misión Propuesta.....	81
4.3.2	Visión Propuesta	81
4.3.3	Organigrama Propuesto.....	82
4.3.4	Política de Calidad Propuesta.....	83
4.3.5	Objetivos de Calidad	84
4.3.6	Mapa de Procesos Propuestos	84
4.4	Programa de Capacitación.....	85
4.5	Programa de documentación del sistema de gestión de calidad.....	87
4.5.1	Alcance del sistema de gestión de calidad	89
4.5.2	Caracterizaciones	89
4.5.3	Procedimientos	92
4.5.4	Manual de Funciones	95
4.5.5	Registros.....	97

4.5.6	Documentos externos	97
4.6	Herramientas de apoyo para el sistema de gestión de calidad	97
4.7	Auditoria Interna	105
4.7.1	Objetivo.....	105
4.7.2	Alcance.....	105
4.7.3	Responsables	106
4.7.4	Programa de Auditorias.....	106
4.7.5	Plan de Auditoria.....	106
4.7.6	Lista de Chequeo.....	106
4.7.7	Informe de Auditoría.....	107
4.8	Plan de Acciones Correctivas y Preventivas	107

CAPÍTULO V: ANÁLISIS COSTO BENEFICIO DE LA PROPUESTA

5.1	Costos de la Propuesta.....	110
5.1.1	Costos por Capacitación del SGC	111
5.1.2	Costos por Plataforma Estratégica	111
5.1.3	Costos por Documentación relacionada al SGC	111
5.1.4	Costos por Programa de Coordinación y Seguimiento	112
5.1.5	Costos por Impresión de la documentación	112
5.1.6	Costos por Auditoria externa.....	112
5.1.7	Costos Generales de la Propuesta.....	112
5.2	Costos de Calidad.....	115
5.3	Financiamiento	116
5.3.1	Amortización del crédito bancario	117
5.3.2	Evaluación financiera.....	118

5.4	Análisis costo beneficio	124
5.5	Cronograma de la implementación	125

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1	CONCLUSIONES	127
6.2	RECOMENDACIONES	128
6.3	BIBLIOGRAFÍA.....	129

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico No. 1	Algunas fuentes de acreditación ISO 9001:2015	3
Gráfico No. 2	Producción de eviscerado de aves en el Ecuador.....	6
Gráfico No. 3	Producción de faenado de aves	7
Gráfico No. 4	Ubicación de Pollo Costa.....	13
Gráfico No. 5	Organigrama estructural.....	16
Gráfico No. 6	Diagrama de proceso de faenado de pollo	18
Gráfico No. 7	Resultados del Diagnóstico del Capítulo 4	38
Gráfico No. 8	Resultados del Diagnóstico del Capítulo 5	40
Gráfico No. 9	Resultados del Diagnóstico del Capítulo 6	42
Gráfico No. 10	Resultados del Diagnóstico del Capítulo 7	43
Gráfico No. 11	Resultados del Diagnóstico del Capítulo 8	45
Gráfico No. 12	Resultados del Diagnóstico del Capítulo 9	47
Gráfico No. 13	Resultados del Diagnóstico del Capítulo 10	48
Gráfico No. 14	Diagnóstico por capítulo	50
Gráfico No. 15	Resultados Generales	51
Gráfico No. 16	Resultados de la Pregunta No. 1	53
Gráfico No. 17	Resultados de la Pregunta No. 2	54
Gráfico No. 18	Resultados de la Pregunta No. 3	55
Gráfico No. 19	Resultados de la Pregunta No. 4	56
Gráfico No. 20	Resultados de la Pregunta No. 5	57
Gráfico No. 21	Resultados de la Pregunta No. 6	58
Gráfico No. 22	Resultados de la Pregunta No. 7	59
Gráfico No. 23	Resultados de la Pregunta No. 8	60
Gráfico No. 24	Resultados de la Pregunta No. 9	61
Gráfico No. 25	Resultados de la Pregunta No. 10	62
Gráfico No. 26	Resultados de la Pregunta No. 11	63
Gráfico No. 27	Resultados de la Pregunta No. 12	64
Gráfico No. 28	Resultados de la Pregunta No. 13	65
Gráfico No. 29	Resultados de la encuesta.....	67

Gráfico No. 30 Organigrama propuesto.....	82
Gráfico No. 31 Mapas de proceso propuesto	85
Gráfico No. 32 Documentación relacionada al sistema de gestión de calidad	88
Gráfico No. 33 Camino hacia la implementación del SGC	99
Gráfico No. 34 VAN vs TIR.....	123

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla No. 1	Producción de faenado de aves	7
Tabla No. 2	Diagrama de operaciones	29
Tabla No. 3	Resumen de operaciones	31
Tabla No. 4	Resultados del diagnóstico por capítulo.....	50
Tabla No. 5	Población laboral actual	52
Tabla No. 6	Falta de compromiso de la alta dirección.....	53
Tabla No. 7	Personal no quiere levantar la documentación.....	54
Tabla No. 8	Métodos y procesos de producción sencillos de acuerdo a los estándares de calidad descritos en la normativa actual.....	55
Tabla No. 9	La empresa cuenta con la infraestructura y el ambiente de trabajo adecuado	56
Tabla No. 10	Falta de compromiso del personal operativo y administrativo	57
Tabla No. 11	Insatisfacción -falta de compromiso hacia el sistema de gestión de calidad.....	58
Tabla No. 12	El personal no se encuentra capacitado.....	59
Tabla No. 13	Hay prepotencia por parte de la alta dirección.....	60
Tabla No. 14	Existe falta de compromiso hacia las actividades en la implementación del sistema de gestión de calidad propuesta.....	61
Tabla No. 15	Fallas en los registros documentados.....	62
Tabla No. 16	Dificultad al identificar los métodos para realizar seguimientos a los procesos	63
Tabla No. 17	Falta de compromiso de los altos directivos y del personal.....	64
Tabla No. 18	Existen complicaciones en el control de documentos.....	65
Tabla No. 19	Resultados Obtenidos de la Encuesta.....	66
Tabla No. 20	Promedio obtenido de la encuesta.....	67
Tabla No. 21	Cronograma de implementación del sistema de gestión de calidad propuesto.....	77
Tabla No. 22	Plantilla para caracterizaciones de procesos	91
Tabla No. 23	Simbología utilizada en los procedimientos	93
Tabla No. 24	Plantilla para procedimientos	94

Tabla No. 25 Plantilla para manuales de funciones	96
Tabla No. 26 Elementos innecesarios	100
Tabla No. 27 Plan de acciones correctivas y preventivas	108
Tabla No. 28 Costos de Inversión de la Propuesta.....	113
Tabla No. 29 Costo Total de la Propuesta.....	114
Tabla No. 30 Datos para el financiamiento.....	116
Tabla No. 31 Amortización del crédito financiado	117
Tabla No. 32 Flujos de ingresos.....	119
Tabla No. 33 Flujos de egresos	119
Tabla No. 34 Variables y valores	120
Tabla No. 35 Flujos de efectivo neto	120
Tabla No. 36 Cálculos para el VAN	122
Tabla No. 37 TIR	122
Tabla No. 38 Cronograma de Implementación de la propuesta.....	125

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen No. 1	Ante mortem del ave	20
Imagen No. 2	Revisión de órganos e intestinos	20
Imagen No. 3	Selección	21
Imagen No. 4	Ayuno	21
Imagen No. 5	Colgado de las aves	22
Imagen No. 6	Aturdimiento	23
Imagen No. 7	Degolle	23
Imagen No. 8	Escaldado	24
Imagen No. 9	Pelado	25
Imagen No. 10	Templado.....	26
Imagen No. 11	Eviscerado	26
Imagen No. 12	Post-mortem	27
Imagen No. 13	Selección – engavetado	28
Imagen No. 14	Embarque y distribución	28
Imagen No. 15	Selección y clasificación de elementos	100
Imagen No. 16	Remarcación del horno.....	101
Imagen No. 17	Limpieza de las locaciones.....	102
Imagen No. 18	Estandarización de las áreas y ubicaciones de herramientas.....	103

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo No. 1 Diagrama de recorrido	132
Anexo No. 2 Cumplimiento de los Requisitos de la Norma ISO 9001:2015	133
Anexo No. 3 Encuesta relacionada con la implementacion de las normas iso 9001:2015 a la empresa pollo costa	163
Anexo No. 4 Entrevista relacionada con la implementacion de las normas iso 9001 a la empresa pollo costa	165
Anexo No. 5 Política de Calidad de Empresa Avícola Pollo Costa.....	167
Anexo No. 6 Formato de Asistencias.....	168
Anexo No. 7 Metodología de Capacitación	169
Anexo No. 8 Caracterización del proceso.....	175
Anexo No. 9 Manual de procedimientos para la cría de pollos de corral	192
Anexo No. 10 Manual de funciones.....	218

GLOSARIO DE TÉRMINOS

ALTA DIRECCIÓN: personas encargadas de dirigir y controlar desde el nivel más alto de la estructura organizacional los procesos de la organización.

BIOSEGURIDAD: son todas las medidas de saneamiento generadas a nivel técnico o metodológico que buscan el control de enfermedades que se puedan desarrollar en las aves.

CALIDAD: apreciación subjetiva y comparativa que un cliente le da a un producto (bien o servicio) en respuesta al grado de satisfacción que recibe de este, se deriva de la observación de las diferentes características y beneficios que puede ofrecer.

CONFORMIDAD: cumplimiento de los requisitos.

EFICACIA: nivel de cumplimiento de metas, requerimientos y objetivos que afronta la organización; refleja la capacidad de realizar lo que se propone.

EFICIENCIA: relación existente entre los recursos utilizados, los logros y desarrollos conseguidos con los mismos; es suficiente en la medida en que se utilice la menor cantidad de recursos para el cumplimiento de un objetivo, o el cumplimiento de más objetivos con la utilización de los mismos recursos.

INDICADORES DE CALIDAD: medición del grado de satisfacción de productos y servicios de manera cualitativa y cuantitativa. Las apreciaciones hacen referencia a variables como la textura, estética u olor de un producto.

INOCUIDAD ALIMENTARIA: prácticas y acciones aplicadas en la industria alimenticia para prevenir el contagio de enfermedades derivadas del consumo de diferentes alimentos, entre ellos el pollo.

MEJORA CONTÍNUA: la sostenibilidad de la calidad en las organizaciones se logra por medio de prácticas constantes en las cuales siempre se busca la mejora de los procesos sin suponer que se ha llegado a la perfección, de esta manera se aumenta la capacidad de cumplimiento de los diferentes requerimientos.

REQUISITO: condición necesaria para el cumplimiento de objetivos implícitos y de cumplimiento obligatorio.

SATISFACCIÓN DEL CLIENTE: perspectiva que tiene el cliente respecto del grado en el que se han cumplido sus necesidades por medio de los requisitos.

ABREVIATURAS

FAO: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.

SAE: Servicio de acreditación Ecuatoriana.

NTE: Norma técnica ecuatoriana.

EPP: Equipo de protección personal.

BPM: Buenas practica de manufactura.

HACCP: Hazard analysis and critical control points (Análisis de riesgos y de puntos críticos de control).

SGC: Sistema de gestión de calidad.

ISO: International Organization for Standardization (Organización Internacional de Normalización).

PHVA: Ciclo planificar, hacer, verificar, actuar.

TIN: Tasa de interés nominal.

TAE: Tasa anual equivalente.

VAN: Valor actual neto.

TIR: Tasa interna de retorno.

INEN: Instituto Ecuatoriano de Normalización.

INTRODUCCIÓN

La importancia del sistema de gestión de calidad en la empresa “Pollo Costa” surge de la desinformación y la mala organización que tiene la empresa; los pocos departamentos que actualmente trabajan realizan sus funciones pero de forma empírica, por lo que esto ha dado inicio un conjunto de problemas encontrados desde los altos mandos hasta en los obreros; este tema sirve como para solventar estas necesidades y que la empresa no se vea obligada a cerrar sus puertas; y además para que enfrente este nuevo reto que brinda la globalización hoy en día.

Por lo expuesto, el trabajo de titulación comprende cinco capítulos:

Capítulo I. Se muestra la problemática, los objetivos planteados en la investigación, la justificación de este trabajo y la metodología a utilizar.

Capítulo II. Describe las condiciones actuales de la empresa, tanto en producción, calidad y administración, así como además los procesos productivos y el producto que brinda a sus clientes.

Capítulo III. Se realiza un análisis general en todas las características que debería contener la empresa si llegará a implementar el sistema ISO 9001:2015, se estimó los valores de cumplimiento con la normativa y las posibles mejoras a seguir.

Capítulo IV. Se realizó un esquema general de la documentación faltante que deberá desarrollar la empresa en base a los requerimientos de la ISO y posteriormente para obtener los requisitos del INEN en base a la producción y su producto.

Capítulo V. Se detalla un análisis financiero de todo lo que compone la propuesta a implantarse.

CAPÍTULO I

GENERALIDADES

1.1 Antecedentes

La empresa avícola que es objeto de investigación cuenta con una experiencia y trayectoria de más de veinte años en el mercado en la comercialización de pollos en pie y faenados. Su producto se distribuye en las tiendas o negocios de la misma empresa “Pollo Costa”, ya que pertenecen a la misma organización.

La empresa no posee procesos ni procedimientos que impliquen mejoramiento continuo y la participación permanente de los trabajadores para alcanzar metas, donde se obtengan resultados beneficiosos en la calidad de su producción o aumente el grado de satisfacción al cliente, por ello se plantea un estudio técnico para la aplicación de la normativa ISO 9001:2015.

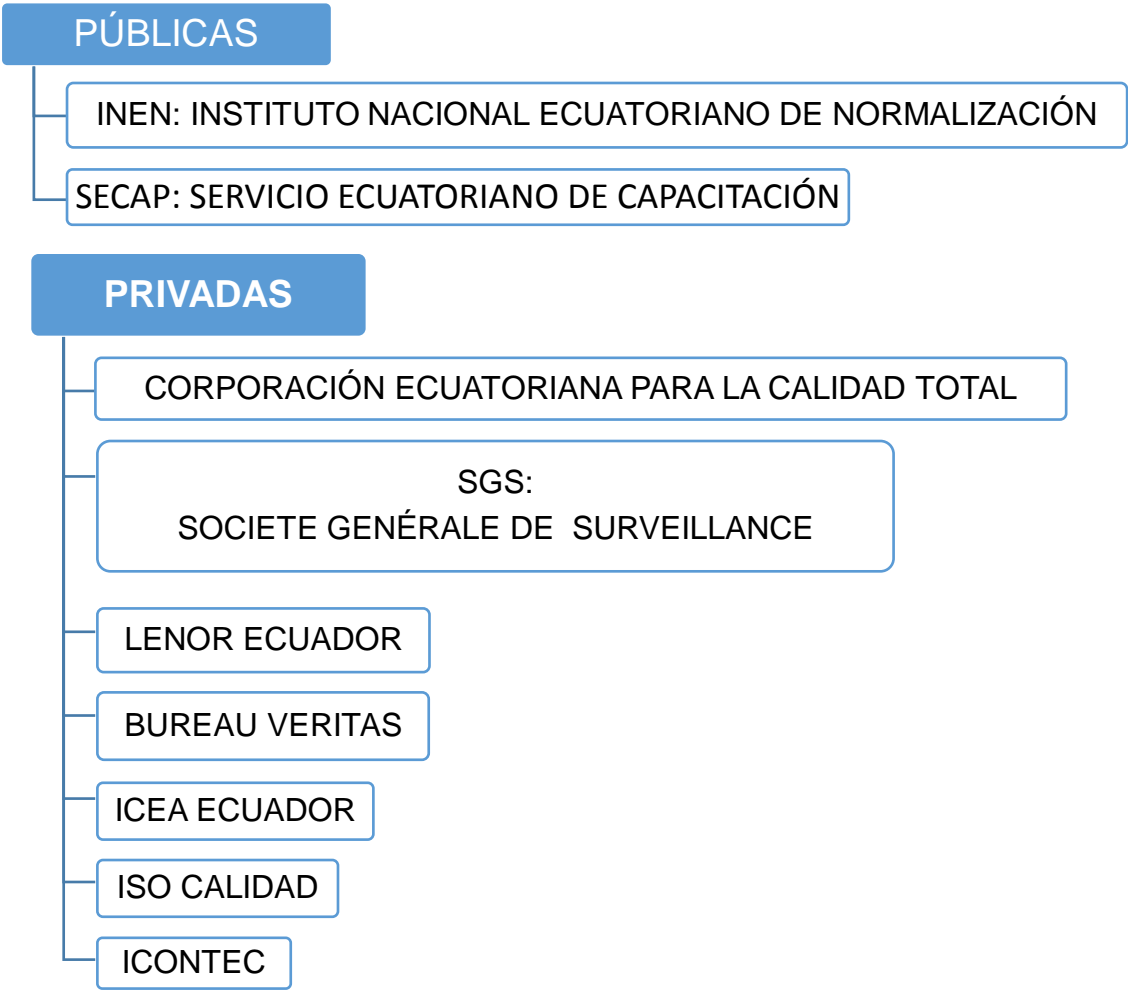
Previamente, se llevó a cabo un diagnóstico del estado actual de la empresa basada en la norma ISO 9001:2015 para proceder a realizar un sistema de gestión de calidad donde se planteen las mejoras inmediatas.

1.2 Marco teórico

El “Servicio de Acreditación Ecuatoriana” (SAE) indica que en el Ecuador existen 20 organismos avalados para dotar de la respectiva certificación. Certificar este sería el siguiente paso después de haber generado la información documentada e

implementado el sistema de gestión de calidad según lo especificado en la norma ISO 9001:2015. Entre las organizaciones de certificación tenemos a las siguientes:

Gráfico No. 1 Algunas fuentes de acreditación ISO 9001:2015



Fuente: Google

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

1.3 Planteamiento del problema

La empresa “Pollo Costa” posee una excelente acogida en el mercado local de la Provincia de Santa Elena debido a constantes cambios en su industria buscando la mejora continua para posesionarse sólidamente como principal pionero a nivel provincial en la venta y comercialización del producto. Existen falencias internas en la empresa que le impiden desarrollarse, entre las cuales se considera la dificultad al acceso de registros debido a no poseer un sistema de gestión de calidad oportuno que facilite los procedimientos precisos. Las normas ISO son lineamientos de desarrollo continuo, que se ajustan a nuevas tecnologías y permiten encajar perfectamente en pequeñas, medianas y grandes empresas porque no poseen un sector específico de aplicación.

En el área de producción la empresa no cuenta con el procedimiento para conservar archivos en formato digital, dichos registros se desarrollan de forma física para conservarlos como documentos impresos.

La gerencia de la empresa es la cabeza principal, que se encarga de difundir políticas de calidad y da a conocer objetivos principales, pero no se ha otorgado el compromiso necesario para que los empleados tengan un enfoque más preciso sobre el tema.

La mano de obra de producción cumple con la realización de labores diarias como la cría, el faenado y las ventas; tiene un alto conocimiento gracias a la constante práctica que ha obtenido a través del tiempo, pero no existe documentación del

personal que incluya la respectiva formación académica como es necesario para cada puesto de trabajo y esto provoca que las capacitaciones no cumplan con las expectativas requeridas para conseguir un mejor control de los procesos.

Los registros que se emplean en el momento de la recepción de la materia prima (como es las aves en los galpones, el alimento de las aves y los productos de limpieza y desinfección), no presentan las especificaciones correspondientes ni son realizados técnicamente. En la verificación de los equipos de seguimiento y medición no se ha implementado un plan acorde para su mantenimiento, ni tampoco las condiciones en que la maquinaria efectúa su respectivo trabajo, sin las debidas calibraciones, lo cual puede tener considerables afectaciones en la calidad del producto.

La empresa tampoco cuenta con la respectiva hoja de registro para el control de productos no conformes; sin este documento se dificulta calificar si el producto no cumple con los parámetros de calidad correspondientes.

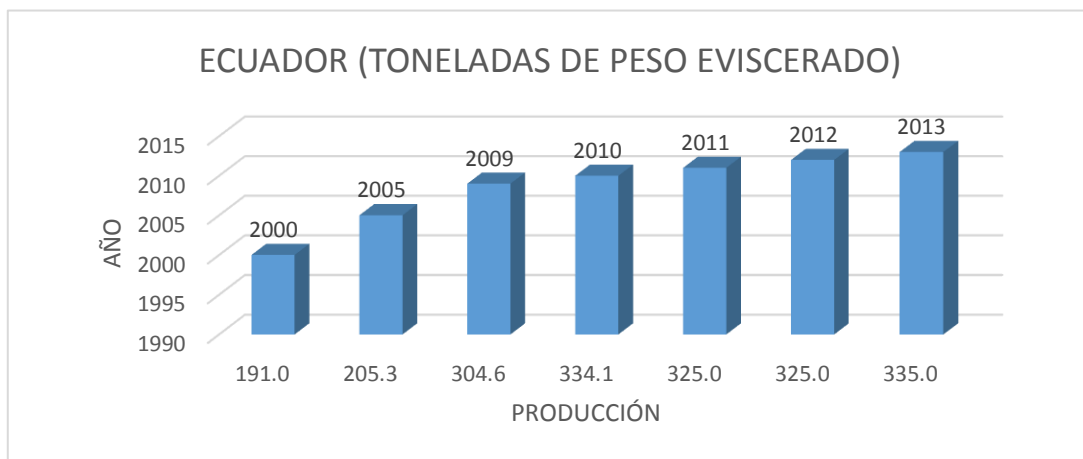
Es necesario además un sistema de gestión integral para el manejo de información y documentación que ayude a realizar la respectiva trazabilidad en el área de almacenamiento de productos terminados en donde se identifica el lote, fecha de producción y destino. El tipo de registro que se emplea no es el apropiado porque solo se manejan apuntes en un cuaderno de notas para identificar todo lo referente a la producción diaria.

1.4 Justificación

En el Ecuador se evidencia una extensa gama de empresas, consideradas grandes, es así que tanto para el sector de industrialización de productos como para el sector alimenticio se vuelve cada vez más competitivo estar dentro del área donde se desarrollan. Para alcanzar resultados, estas industrias optan por implementar mejores o nuevas estrategias, y así conseguir soluciones según lo que se va a implementar.

Se evidenció un crecimiento de producción de carne de pollo en el país, con datos estadísticos proporcionados por la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura). A continuación se detalla la productividad:

Gráfico No. 2 Producción de eviscerado de aves en el Ecuador



Fuente: FAO

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

En el Ecuador se tiene un consumo promedio anual por persona de 32 kilos de pollo aproximadamente con un promedio anual de 200 millones de pollos. (El Telégrafo, 2017) En la Provincia de Santa Elena, Pollo Costa faena un promedio diario de 1500

a 2000 pollos de lunes a viernes y fines de semana entre 4000 a 4500. La producción mensual es alterada según las condiciones de la demanda en el mercado porque la producción se incrementa en épocas de feriados y diciembre.

Tabla No. 1 Producción de faenado de aves

FAENADO DE AVES 2018	
Meses	Unidades Vendidas
ENERO	58350
FEBRERO	56425
MARZO	55813
ABRIL	55130
MAYO	54125
JUNIO	54815
JULIO	55145
AGOSTO	55820
TOTAL	725777

Fuente: Pollo costa

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

Gráfico No. 3 Producción de faenado de aves



Fuente: Pollo costa

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

La carne de pollo es una fuente rica en proteínas, pero para garantizar la credibilidad del producto es necesario tener las certificaciones correspondientes. La realización de un sistema de gestión de la calidad va a direccionar de una manera mucho más eficaz y eficiente al modelo de gestión de la empresa y a las diversas áreas involucradas en el proceso de producción.

Para conseguir resultados esperados, el sistema de gestión deberá tener en cuenta puntos fundamentales como:

- Sistema de gestión de calidad reflejado en la complacencia de todos sus consumidores, sus diversos proveedores y la mano de obra que conforma la empresa.
- La estandarización de procesos para facilitar actividades durante toda la jornada laboral.

El sistema de gestión de calidad será el pilar fundamental de la empresa, porque ayudará a verificar con mejor precisión el proceso a ejecutar, además de los procedimientos requeridos para cada uno de los departamentos, teniendo en cuenta los puntos detallados con anterioridad.

El SGC se va a fundamentar en la norma ISO 9001:2015; no se utilizará la 2008 porque su versión está caducada y puede contener alguna incongruencia en su marco contextual, como se verá en el diagnóstico del sistema de calidad de la empresa, por lo que se utilizará la nueva norma ISO 9001:2015 ya que aplica nuevas medidas y actividades que serán necesarias después de su pronta evaluación.

La elaboración del SGC va a elevar la posición y prestigio en relación a la competencia, mejorando su competitividad y eficiencia, los trabajadores gozarán de un mayor confort laboral y la clientela indirectamente se beneficiará con un producto de calidad.

La empresa “Pollo Costa” al elaborar el sistema de gestión de calidad alcanzará un óptimo registro de sus procesos y brindará acceso a la base de datos, donde proporcionará información y se encontrarán plasmados los requerimientos exigidos por la norma ISO 9001:2015. A partir de marzo del 2018 todas las certificaciones de sistema de gestión de calidad se deben realizar respecto a la última versión que fue publicada en septiembre del 2015.

1.5 Hipótesis y variables

Concepto:

Una hipótesis es el punto de enlace entre la teoría y la observación, y una solución provisora que aún no ha sido confirmada para un determinado problema. De acuerdo a la información empírica que pueda obtenerse en el trabajo de campo, la hipótesis podrá tener un mayor o menor grado de fiabilidad. (Juan José Aguilar Lugo Marino, 2014)

Implementar el sistema de gestión de la calidad fundamentada en la norma ISO 9001:2015, permitirá mejorar el control de los procesos productivos en la Empresa Pollo Costa, ubicada en el Cantón Santa Elena, Provincia de Santa Elena.

Variable dependiente

Concepto:

Se llama también de efecto o acción condicionada y es utilizada para describir o medir el problema estudiado. (Juan José Aguilar Lugo Marino, 2014)

Variable:

Mejorar el control de procesos productivos.

Variable independiente

Concepto:

Se utilizan para describir o medir los factores que se supone es la causa que influye en el problema y puede ser manipulada por el investigador. (Juan José Aguilar Lugo Marino, 2014)

Variable:

Implementar un sistema de gestión de la calidad.

1.6 Objetivos

1.6.1 Objetivo general

Implementar un sistema de gestión de la calidad fundamentada en la norma ISO 9001:2015 para la mejora en el control de los procesos productivos en la Empresa Pollo Costa, ubicada en el Cantón Santa Elena, Provincia de Santa Elena.

1.6.2 Objetivos específicos

- Realizar un análisis de la situación actual de la empresa.
- Diagnosticar la empresa con respecto a la norma ISO 9001:2015.
- Implementar el sistema de gestión de calidad.
- Realizar el análisis costo-beneficio de la propuesta.

CAPÍTULO II

LA EMPRESA Y SU SITUACIÓN ACTUAL

2.1. Historia y ubicación de la Empresa

2.1.1 Descripción histórica de la empresa

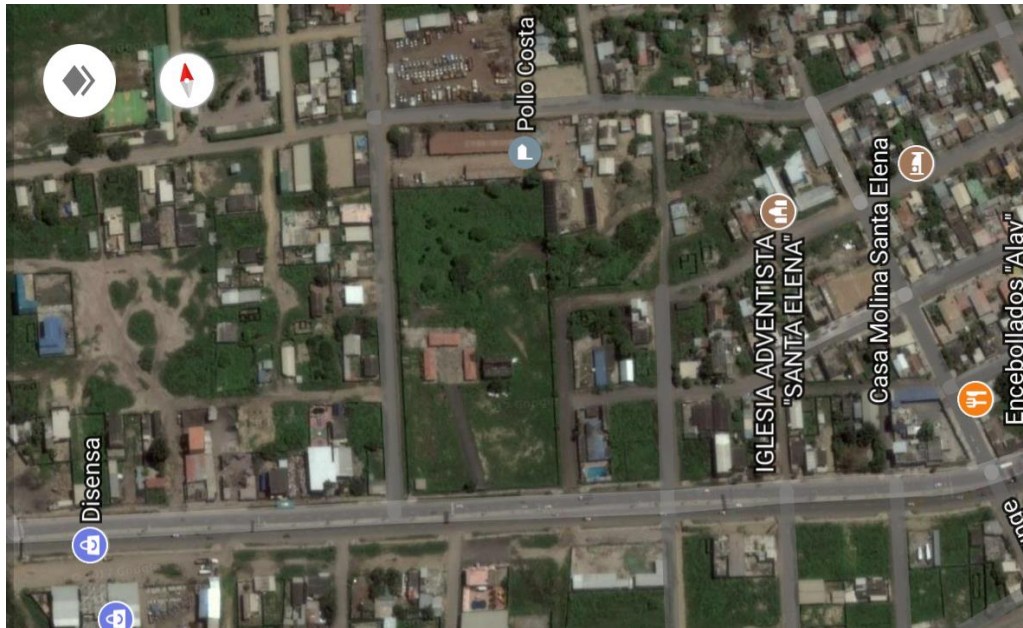
La empresa “Pollo Costa” inició en el año de 1985 y comenzó sus actividades con la colaboración de 7 trabajadores. Los administradores y dueños legales de la empresa son la Sra. Ángela Chiquito y el Sr. Wilder Rodríguez. En la actualidad se dispone de un total de 24 personas que laboran en las diversas áreas y un mayor porcentaje vive cerca de la empresa, lo que significa un beneficio para esta. Pollo costa cuenta con 6 locales de distribución en donde se expende el producto a todos los clientes de la provincia. En su instalación principal la empresa cuenta con dos galpones en donde se acumulan las aves, también cuenta con una planta de faenamiento, una área administrativa, una bodega, un sistema de bombeo, un parqueadero y un terreno disponible para futuras ampliaciones.

2.1.2 Ubicación y carreteras de acceso

La empresa se encuentra localizada en la vía La Libertad – Santa Elena detrás de los las instalaciones del SECAP. El ingreso vehicular y peatonal se lo realiza por la carretera asfaltada ubicada en la parte lateral del SECAP y se recorren 300 metros

para llegar a la faenadora POLLO COSTA. Con una latitud de $2^{\circ} 13'47.5''$ S y una longitud $80^{\circ} 52'15.8''$ W, como se indica en el gráfico No 4.

Gráfico No. 4 Ubicación de Pollo Costa



Fuente: Google Maps

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

2.2 Descripción de la jornada laboral

Los equipos utilizados en las diversas actividades del proceso se encuentran operativas y en constante mantenimiento para asegurar su efectividad en la productividad. Actualmente se realiza una jornada de trabajo en planta de 8 horas diarias, que inician de 4:00 a.m. hasta 12:00 pm y en sucursales de distribución de 7:00 A.M hasta 17:00 P.M .El trato laboral hacia los trabajadores es muy armónico

para fortalecer los lazos laborales entre empleador y empleado. Cabe recalcar que no existe comité de empresa ni sindicato de trabajadores.

2.3 Misión

La empresa “Pollo Costa” tiene como misión principal producir pollos de excelente calidad, dirigido al mercado local de la Provincia de Santa Elena mediante excelentes técnicas de procesamiento de las aves de corral.

2.4 Visión

La Empresa “Pollo Costa” tiene como visión ser una empresa pionera en la mercantilización de carne de pollo, siendo siempre vanguardistas del sector de alimentos, satisfaciendo los requerimientos de los clientes y desarrollando comercialmente a la Provincia de Santa Elena.

2.5 Valores más destacados de la empresa

Pollos costa tiene como principios corporativos los siguientes valores:

- Responsabilidad
- Calidad
- Honestidad
- Respeto
- Confianza

- Integridad
- Compromiso
- Trabajo en equipo

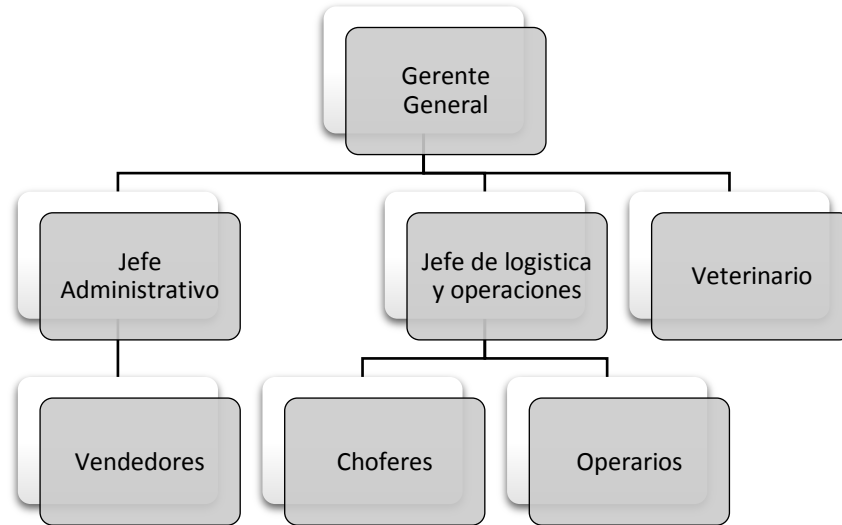
2.6 Políticas de Pollo Costa

La disponibilidad de una política de calidad en “Pollo Costa” se hizo necesaria con el objetivo de mantener un sistema acorde a los enfoques de la mejora continua que se encuentran inmersos dentro del Sistema de Gestión de Calidad, así se involucrará a los distintos sectores de la empresa iniciando capacitaciones para todo el personal que conforma la compañía, se certificar la calidad de la mano de obra, influyendo en la satisfacción de clientes y proveedores. Ver anexo No. 5

2.7 Estructura organizacional

La estructura organizacional es la división de todas las actividades de una empresa que se agrupan para formar áreas o departamentos, estableciendo autoridades que a través de la organización y coordinación buscan alcanzar objetivos específicos.

Gráfico No. 5 Organigrama estructural



Fuente: Pollo Costa

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

2.8 Capacidad de la planta

“Pollo Costa” posee una producción del 75, 71% de su capacidad total de 3000 pollos, produciendo un promedio diario de 2271 pollos faenados, dependiendo de factores esenciales como la demanda en el mercado y un factor indispensable como la materia prima.

2.9 Principales clientes

Entre los principales clientes de “Pollo Costa” se tiene los siguientes:

- ✚ Mercado local de La Libertad
- ✚ Mercado Local de Santa Elena

2.10 Producto

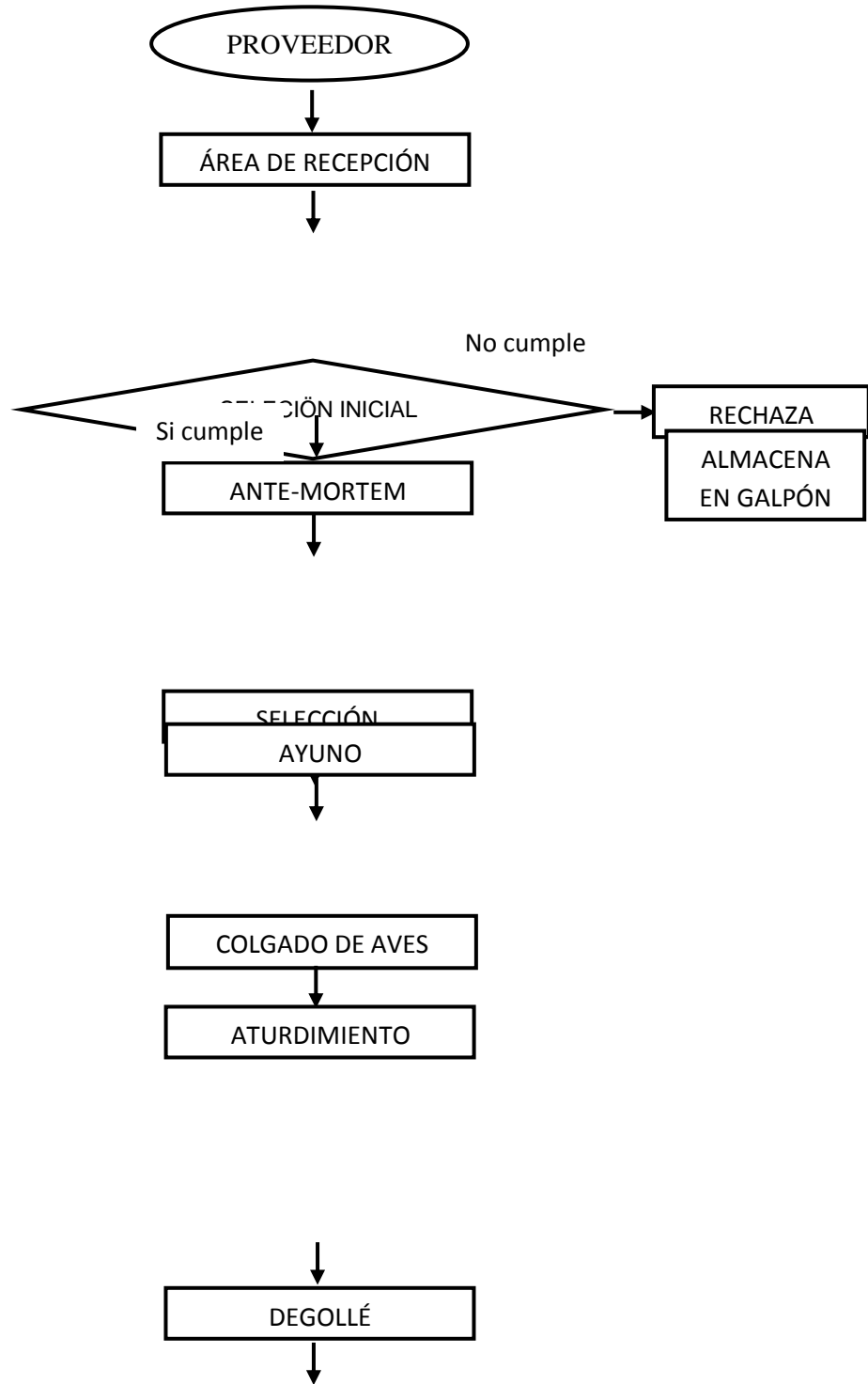
La empresa “Pollo Costa” en sus instalaciones tiene como actividad principal el proceso de faenamiento de aves de engorde para consumo masivo, mediante desplume y eviscerado.

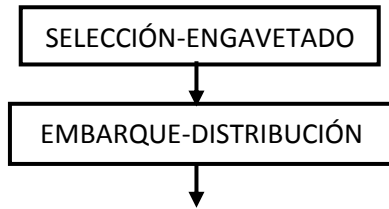
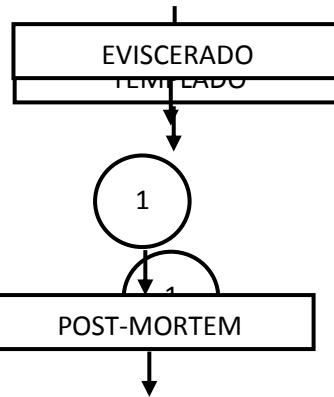
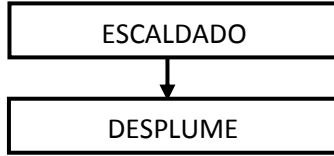
La empresa no ofrece al mercado productos congelados solo procesa aves frescas para el consumo diario.

2.11 Sistema productivo

El sistema productivo de la empresa es acorde a los principios de producción de las empresas avícolas en el desarrollo de los pollos en pie y faenados se ha realizado un diagrama de operaciones de las principales actividades que la componen:

Gráfico No. 6 Diagrama de proceso de faenado de pollo





Fuente: Pollo Costa

Elaborado

CLIENTE

Millón Cruz

2.12 Procesos de faenamiento que ejecuta Pollos Costa

2.12.1 Ante-mortem

Es la operación de selección arbitraria de algunos ejemplares de aves para proceder a verificar su estado actual mediante la necropsia y muestras diarias en donde se realiza un chequeo general, revisión de tráqueas, intestinos, carcasas y vísceras.

Imagen No. 1 Ante mortem del ave



Fuente: Pollo Costa

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

Imagen No. 2 Revisión de órganos e intestinos



Fuente: Pollo Costa

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

2.12.2 Selección

Para esta etapa se procede a seleccionar a las aves según el tamaño y peso para colocarlos en los galpones de las instalaciones, teniendo como datos de respaldo que las aves a faenar llegan de diferentes partes de la Provincia de Santa Elena y del Guayas.

Imagen No. 3 Selección



Fuente: Pollo Costa

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

2.12.3 Ayuno

Esta fase es indispensable porque aquí se consigue eliminar el contenido de alimentos que se encuentren en el tracto intestinal a través de la defecación; para obtener excelentes resultados se debe ejecutar entre un periodo de tiempo de 8 a 12 horas antes del proceso de faenamiento y así evitar una posible contaminación durante toda la línea de producción.

Imagen No. 4 Ayuno



Fuente: Pollo Costa

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

2.12.4 Colgado de las aves

Esta etapa inicia colocando a las aves vivas por las patas en cada una de las pinzas de transporte ubicadas en las líneas automáticas de colgado; la finalidad de aprovechar esta posición es para que el desangrado sea más efectivo.

Imagen No. 5 Colgado de las aves



Fuente: Pollo Costa

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

2.12.5 Aturdimiento

Para este proceso el ave debe recibir una descarga entre 10 a 20 voltios en una solución de agua de (H₂O) con cloruro de sodio (NaCl); se sumerge totalmente la cabeza y mediante un shock eléctrico se disminuye el ritmo cardiaco a través del bloqueo del sistema nervioso.

Imagen No. 6 Aturdimiento



Fuente: Pollo Costa

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

2.12.6 Degolle

Procedimiento en donde se realiza un corte profundo hasta la vena yugular y la arteria carótida ubicada en la sección céntrica del pescuezo, provocando el desangre hasta dejar la mínima cantidad del fluido en las venas del ave, proceso que tiene una duración de 30 a 60 segundos.

Imagen No. 7 Degolle



Fuente: Pollo Costa

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

2.12.7 Escaldado

La finalidad del escaldado del pollo es dilatar los poros de la piel del ave para facilitar el siguiente proceso; otro objetivo es eliminar las partículas de sangre restantes del proceso de desangrado.

Imagen No. 8 Escaldado



Fuente: Pollo Costa

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

2.12.8 Pelado

Finalizando el proceso de escaldado se aprovecha que los poros del ave se encuentran dilatados para proceder a extraer las plumas mediante un proceso mecánico en una desplumadura tipo tambor que posee dedos flexibles en la parte interna del cilindro y en un disco que se encuentra en el fondo del tambor. Mediante giros constantes el ave golpea en los dedos flexibles que extraen las plumas con mucha facilidad; para finalizar y obtener un producto de calidad se retiran manualmente las plumas más pequeñas, así ofrecer una mayor presentación para el cliente.

Imagen No. 9 Pelado



Fuente: Pollo Costa

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

2.12.9 Templado

La etapa consta de un procedimiento sencillo en donde se sumerge al pollo completo dentro de un caldero con agua a una temperatura de 100⁰C durante un periodo de tiempo de 20 segundos. El proceso se realiza manualmente por un operario y los resultados que se obtienen son: la carne de pollo se mantiene firme y templada y el producto cumple con las exigencias del consumidor.

Imagen No. 10 Templado



Fuente: Pollo Costa

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

2.12.10 Eviscerado

Este proceso que consiste en la limpieza de los residuos orgánicos que se encuentran en el interior del pollo, entre los cuales tenemos partes como:

- Hígado
- Riñones
- Buche (Estomago)
- Intestinos
- Corazón
- Molleja

En el mercado local los clientes prefieren que el pollo se encuentre completo. El eviscerado se realiza generalmente bajo pedidos de clientes que requieran el ave con las características antes mencionadas.

Imagen No. 11 Eviscerado



Fuente: Pollo Costa
Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

2.12.11 Post-mortem

Esta etapa se conforma de una inspección visual del producto en general, en donde se verifica si existe alguna irregularidad durante los procesos anteriores o algún tipo de contaminación física, química o biológica.

Imagen No. 12 Post-mortem



Fuente: Pollo Costa
Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

2.12.12 Selección – engavetado

Finalizada la inspección se procede a la respectiva selección de las aves; el procedimiento inicia separándolos según tamaño y peso respectivamente. Las aves son colocadas en gavetas, y la cantidad máxima de unidades que van por gaveta

depende del tamaño y peso; esto se realiza para evitar que el producto sufra daños por exceso de unidades por gavetas; otra ventaja es que nos permite reconocer el tipo de clasificación que se ha dado, facilitando su identificación.

Imagen No. 13 Selección – engavetado



Fuente: Pollo Costa

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

2.12.13 Embarque y distribución

Terminado el proceso de engavetado se inicia inmediatamente el embarque dentro del camión para realizar el traslado a los diversos puntos de distribución existentes dentro de la Provincia de Santa Elena. Cabe recalcar que el camión es limpiado y desinfectado constantemente, también posee un mecanismo de frío que permite mantener una temperatura adecuada para que el producto final llegue en perfectas condiciones al lugar de expedición y así cumpla con las exigencias del cliente.

Imagen No. 14 Embarque y distribución



Fuente: Pollo Costa

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

2.13 Diagrama de recorrido del producto

Para mejorar la perspectiva del recorrido del proceso de faenado de aves se presenta el siguiente gráfico y sus diversas etapas que inician en el área de recepción de aves y termina en el sector de selección y engavetado. Este diagrama de recorrido se encuentra en el Anexo no.1.

2.14 Diagrama de operaciones

Este diagrama se basa en el análisis de cada una de las actividades que componen el sistema productivo de la Empresa Pollo Costa, pero van de acuerdo con la utilización del tiempo y la distancia que se tardan cada una en cumplirlas en su totalidad, de este modo se elaboró una tabla con todo lo descrito previamente:

Tabla No. 2 Diagrama de operaciones

EMPRESA: POLLO COSTA		RESUMEN DE OPERACIONES						
ACTIVIDAD: FAENAMIENTO DE POLLO		EVENTO	CANTIDAD					
RESPONSABLE: ÁREA DE PRODUC.		Operación	10					
ELABORADO POR: ALEX MEJILLÓN C.		Transporte	6					
FECHA:		Inspección	2					
FORMATO: No. 1		Demora	0					
COMENTARIOS:		Almacenamiento	1					
		Tiempo	220 seg					
		Distancia	17,8 m					
		Costo						
Descripción del evento	Simbología					Tiempo (Segundos)	Distancia (Metros)	Observaciones
	●	➔	■	◐	▼			
Recepción	●					10		
Almacenamiento en galpón					●	5	1,5	
Selección	●					8		
Revisión de pollos a faenar					●	25		
Traslado al colgado	●					5	4	
Colgado	●					8		
Aturdimiento	●					4		
Degollé	●					3		
Traslado al escaldado		●				7	2,5	Máximo 10 pollos
Control de escaldado					●	40		
Traslado al desplume					●	3	1,5	
Desplume	●					60		4 pollo/minuto
Traslado al templado					●	5	1,2	
Templado	●					9		Máximo 3 pollos
Traslado al eviscerado					●	4	1,6	
Eviscerado	●					8		
Traslado lavado-engavetado					●	4	2	
Lavado y engavetado	●					7		
Traslado al camión					●	5	3,5	

Fuente: Pollo Costa

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

Análisis:

De acuerdo al diagrama de operaciones efectuado en las instalaciones de la empresa Pollo Costa se obtuvo un promedio de 220 segundos (aproximadamente 4 minutos) en la realización de todas las actividades que comprende desde la recepción de la materia prima hasta la distribución del ave faenada, pero cuando son producciones superiores a la normal podría tomar un poco más de tiempo.

Además, se determinó el número de actividades que componen el ciclo productivo de la empresa en mención; estas actividades fueron clasificadas en base al diagrama de operaciones realizado en la Tabla No. 3 que se muestra a continuación:

Tabla No. 3 Resumen de operaciones

RESUMEN DE OPERACIONES	
EVENTO	CANTIDAD
Operación	10
Transporte	6
Inspección	2
Demora	0
Almacenamiento	1
Total	19

Fuente: Pollo Costa

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

CAPÍTULO III

DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD DE LA EMPRESA POLLOS COSTA CON RESPECTO A LA NORMA ISO 9001:2015

3.1 Diagnóstico inicial del Sistema de Gestión de Calidad

Inicialmente fue necesario determinar el grado de eficacia del sistema de gestión de calidad en la empresa Pollo Costa con los requerimientos de la norma ISO 9001:2015, además se establecieron los factores internos y externos pertinentes a la organización y sus procesos.

Para la elaboración del diagnóstico inicial fue esencial recolectar mucha información de los procesos internos de la empresa, sus productos y el servicio que brinda esto se realizó entrevistando en algunas ocasiones al gerente de la empresa, así como varios trabajadores de los diferentes procesos. Para el diseño del diagnóstico y su ejecución se utilizó como referencia la norma técnica ecuatoriana NTE 9001:2015 para la auditoría del sistema de gestión.

3.1.1 Diseño del diagnóstico

Para llevar a cabo el diagnóstico fue preciso establecer pautas iniciales, se realizó una evaluación completa y correcta, y se definió el objetivo del diagnóstico, responsables, alcance, metodología y recursos necesarios.

3.1.2 Objetivos del diagnóstico

Ejecutar un diagnóstico preliminar en la Empresa Pollo Costa que evalúe la eficacia del sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2015 con la finalidad de despejar dudas, incertidumbres y problemas en el manejo de la calidad de la empresa en mención.

3.1.3 Delegado del diagnóstico

Para el diseño, desarrollo y medición del diagnóstico del sistema de gestión de la calidad en la Empresa Pollo Costa se establecieron los siguientes delegados y las responsabilidades correspondientes:

Alta dirección. Proporcionar los espacios necesarios para la ejecución del diagnóstico, permitir e incentivar a los trabajadores de los procesos de producción a proporcionar información al auditor, permitir el acceso a la documentación que posee la organización, disponer de tiempo para ser entrevistados.

Evaluador. Autor del documento. Coordinar, realizar y verificar el diagnóstico y reportar las conclusiones finales.

3.1.4 Alcance

El diagnóstico inicial del sistema de gestión de calidad se llevará a cabo en las instalaciones de la Empresa Pollo Costa concretamente en la avícola y lugar de comercialización. Los procesos que se auditarán serán del sistema de producción. Se

realizará el diagnóstico para valorar el estado inicial de la organización antes de la implementación del sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2015.

3.1.5 Metodología aplicada al diagnóstico

El diagnóstico se llevó a cabo en el sitio evaluado, se realizaron entrevistas, se revisó la documentación respectiva y se concretaron los resultados en una lista de verificación (Check List).

La norma ISO 9001:2015 en su capítulo introductorio parametriza la identificación de los diferentes requisitos de su contenido. Utiliza la palabra “debe” para señalar un requisito a cumplir para llegar a la conformidad del sistema con la norma; la palabra “debería” para señalar una recomendación; y la palabra “puede” para señalar una posibilidad o capacidad de acción que la organización pondrá en consideración.

Se anotaron todos los “debes” contenidos en la norma, se estructuró una matriz de evaluación y cada requerimiento se formuló por medio de una pregunta, que se podía asignar como respuesta si se aplicaba o no el requerimiento, así como el grado en caso de estar cumpliéndose parcialmente, también se incluyó una casilla para documentar las observaciones e información relevante a lo observado. Para la elaboración de la matriz se utilizó la herramienta de Office Excel.

Capítulo o subcapítulo de la norma:

- **No.:** Numero consecutivo asignado para realizar el conteo total de los requisitos de la Norma.
- **Cap.:** Capítulo, subcapítulo, numeral o literal en el cual está contenido el requisito.

Cumplimiento:

- **Si:** El requisito se cumple
- **No:** El requisito no se cumple, o se cumple parcialmente.
- **Total:** Grado de cumplimiento actual del requisito respecto al cien por ciento de la norma.
- **Meta:** Valor máximo que puede alcanzar el requisito.
- **Total/Cumplimiento:** Grado de cumplimiento de cada requisito sobre su cien por ciento (meta).
- **Comentario:** Información documentada en el proceso de diagnóstico referente al requisito.

En la evaluación de la matriz de diagnóstico se establece un total estimado a cada uno de los capítulos de la norma, se enumera desde el 4 hasta el 10 para un estimado de 7 capítulos. Para determinar el valor de cada capítulo de la matriz se empieza dividiendo el 100% de toda la tabla. Algo similar se hizo para cada capítulo. De esta manera se consiguió la siguiente puntuación:

Valor del capítulo = $100\% / (\text{Cantidad de capítulos de la norma}) = 100/7 = 14,285\%$

Valor de un subcapítulo = $14,285\% / (\text{cantidad de subcapítulos de cada capítulo})$

Valor del numeral = (valor del subcapítulo / (cantidad de numerales del subcapítulo)

Valor de la letra = (valor del numeral) / (cantidad de letras por numeral)

3.2 Realización del diagnóstico

La operación se produjo en las inmediaciones de la empresa durante una jornada laboral normal. Inicialmente se entrevistó al gerente general quien comunicó el contexto general de la organización, su historia, la trayectoria, las fortalezas, las debilidades, las amenazas y las oportunidades; después se le realizaron las preguntas correspondientes a la matriz de evaluación y se despejaron dudas generadas con el objetivo de registrar todo lo referente de los requisitos de la norma. Para entrevistar a los encargados de los diferentes procesos se realizaron preguntas concernientes a la experiencia laboral, las actividades de los procesos, los conceptos de calidad y los requisitos de la norma. Los trabajadores fueron entrevistados en diferentes ocasiones para poder obtener información referente a todas sus actividades, y se hicieron observaciones de campo de los procesos para encontrar hallazgos importantes que evidencien el grado de cumplimiento de la organización con respecto a la norma.

3.3 Resultados del diagnóstico

Después de llevar a cabo el diagnóstico inicial se pudo establecer el grado de conformidad en el que se encuentra la empresa en base a los requisitos de la norma NTE ISO 9001:2015 antes de iniciar su proceso de implementación.

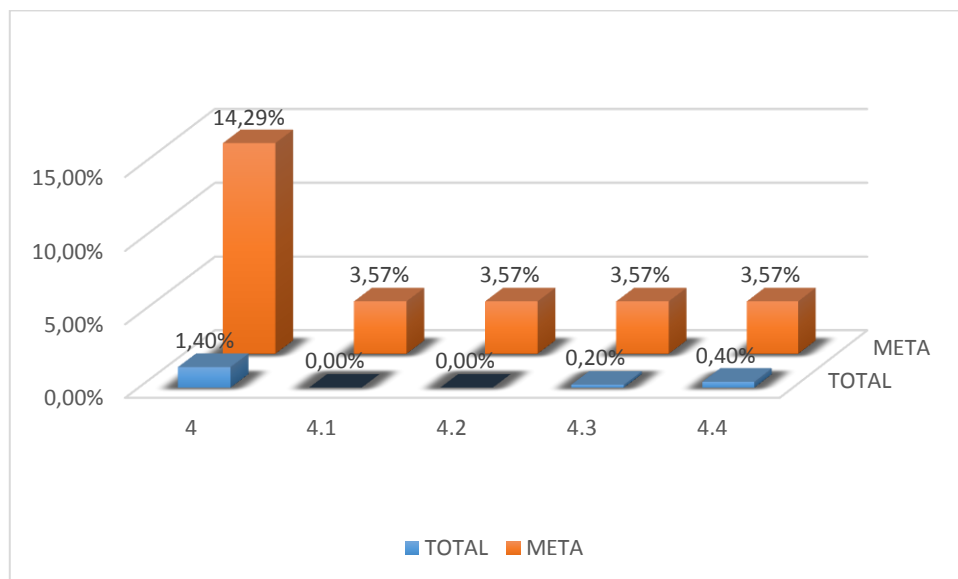
Esta valoración permite identificar cuáles son los capítulos y contenidos de la norma en los que se debe enfocar el proceso de implementación, además, de ser soporte documental de los hallazgos detectados en el proceso de auditoría y una referencia para el plan de implementación del sistema de gestión de la calidad. Las gráficas elaboradas provienen de la matriz de evaluación del Anexo 2.

Cumplimiento de los requerimientos de la norma ISO 9001:2015 por parte de Pollo Costa

Para verificar el cumplimiento de los requisitos de la norma ISO 9001:2015 se utilizó el Check List (véase el Anexo 2), de este modo se concluyó que la Empresa Pollo Costa cumple con un margen del 6,5 % es decir, la empresa tiene un escaso cumplimiento de normas de calidad, en las nacionales como las NTE y mucho menos de la ISO; es decir, que actualmente no cuenta con un sistema de gestión de calidad para su línea de producción. A continuación se detallará el cumplimiento de cada capítulo de la Norma:

Capítulo 4. Se examinó cada requisito dentro de este capítulo (véase la Gráfica No.7), y se descubrieron algunas novedades, anomalías y problemas en el registro de su documentación pertinente en el ámbito de la calidad de sus productos. De esta forma se analizó el capítulo 4 sobre el *Contexto de la Organización* encontrando lo siguiente:

Gráfico No. 7 Resultados del Diagnóstico del Capítulo 4



Fuente: Pollo Costa

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

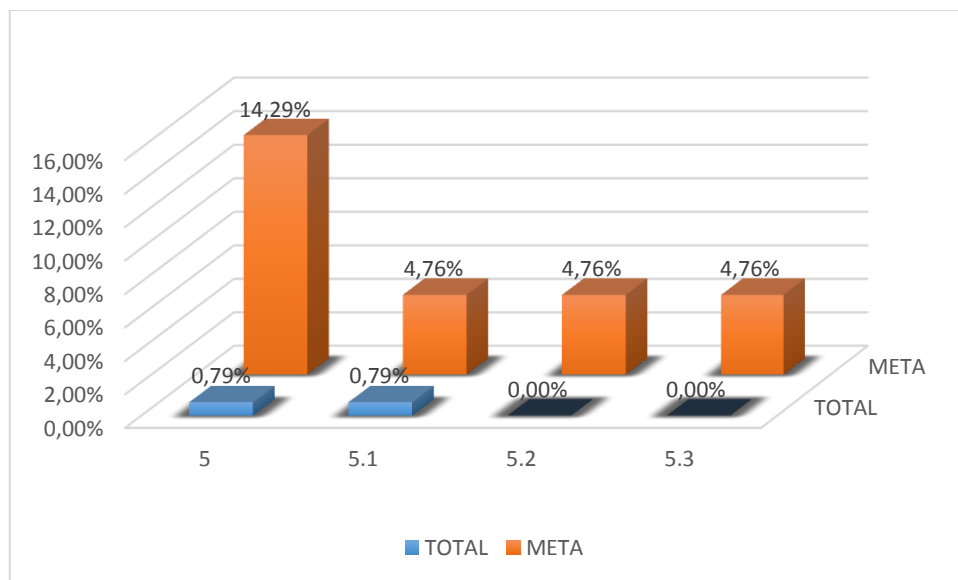
- No se han establecido los factores externos. Por experiencia la empresa considera a nivel interno factores importantes que son ajenos a la línea de producción.
- Se reconocen las partes relevantes para el funcionamiento de la empresa, pero no están establecidas dentro del sistema de gestión de la calidad.

- No se han establecido los rangos ni la aplicabilidad del sistema de gestión de la calidad.
- La mayoría de requisitos de este capítulo son inherentes al funcionamiento de la organización.
- No se ha definido el alcance del sistema de gestión de calidad de los productos y servicios de la empresa.
- No se han establecido los requisitos que no son utilizables dentro del sistema de gestión de calidad propuesto.
- Se determinaron los procesos necesarios para el funcionamiento de la organización.
- Se observan las entradas y salidas de algunos procesos, pero no existe documentación referente a esto.
- La línea de procesos de la organización se conoce pero con la novedad que no existe documentación sobre aquello.
- Se establecen ciertos riesgos y oportunidades que suelen haber día a día en la organización, pero no se han diseñado planes de seguimiento y control de acciones.
- Se mejoran los procesos, pero no se establece el nivel de aporte al sistema de gestión de la calidad.
- Existe cierto grado de información de sus procesos. Se tiene un registro de la producción diaria, semanal, quincenal y mensual, así como el control del producto de algunas etapas, pero no existe trazabilidad ni acciones

preventivas, tampoco existen manuales de funciones ni instructivos de procesos.

Capítulo 5. En el análisis del capítulo 5 concerniente al *Liderazgo* se puede concluir con los argumentos descritos. La gráfica a continuación:

Gráfico No. 8 Resultados del Diagnóstico del Capítulo 5



Fuente: Pollo Costa

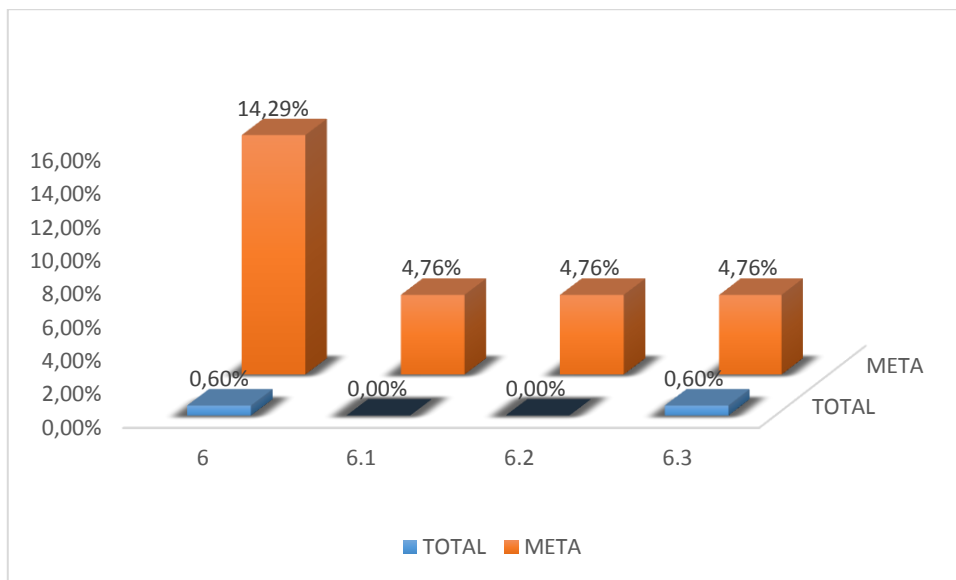
Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

- La gerencia de la organización tiene la obligación y conoce la importancia de aplicar un sistema de gestión de la calidad, así como sus beneficios y tiene la disposición para iniciar el proceso de implementación.
- No se han establecido la política de calidad ni sus objetivos.

- No se han constituido los requisitos dentro de los procesos, algunos están entendidos e implícitos por el personal, pero no existe documentación al respecto.
- No se emplea el enfoque basado en procesos por parte de la organización.
- La gerencia asegura recursos para el funcionamiento de los procesos.
- Se adiestra al personal para lograr superar los factores críticos de riesgo de la organización.
- Las mejoras proceden de gerencia; no se motiva al personal a desarrollar ideas de mejoramiento.
- Se conocen los requerimientos y exigencias del cliente ya que son genéricos del sector y por su experiencia en ésta actividad comercial; así como existe la documentación legal para su funcionamiento y otros documentos que son provistos por (NTE).
- Se han establecido factores de riesgo que afectan a la conformidad de los productos y servicios en el ámbito normativo y legal.
- No hay un seguimiento del grado de satisfacción del cliente por lo cual no es posible asegurar que se la haya aumentado.
- No se han establecido responsabilidades y autoridades del sistema de gestión de la calidad.

Capítulo 6. Con respecto al capítulo 6 concerniente a la *Planificación*, se puede apreciar a continuación el Gráfico No. 9, así como las conclusiones encontradas en el diagnóstico de calidad:

Gráfico No. 9 Resultados del Diagnóstico del Capítulo 6



Fuente: Pollo Costa

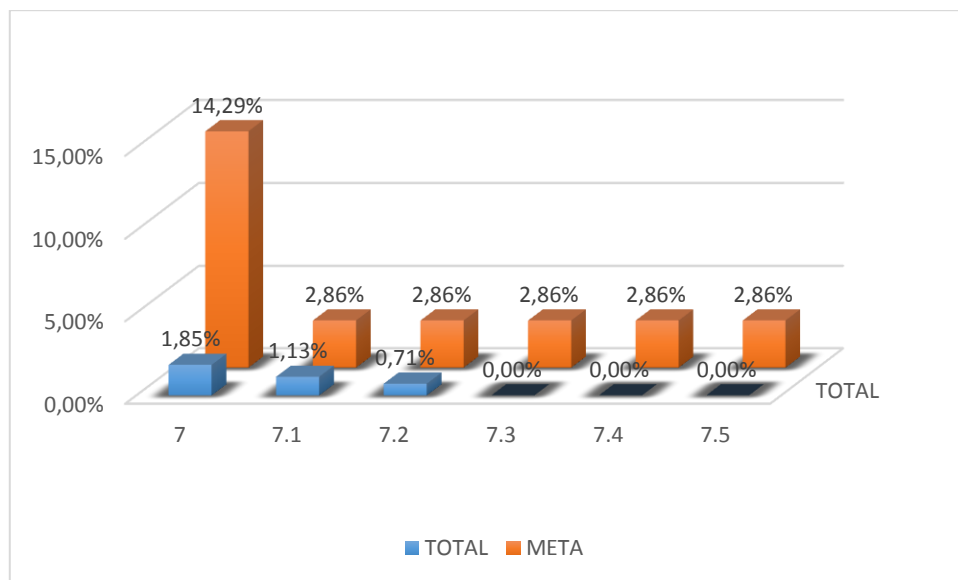
Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

- No se plantean los riesgos ni las oportunidades, ni se priorizan las acciones que mitiguen su impacto y efecto en la organización.

- No se asegura el cumplimiento de los objetivos del sistema de gestión de la calidad.
- No se han determinado los objetivos de la calidad.
- Se llevan a cabo ciertas variaciones en el sistema, pero no se llevan a cabo de manera planificada.
- No se registran las consecuencias de las posibles acciones que se pongan en marcha.

Capítulo 7. Encontraron algunas novedades referentes al Capítulo 7 sobre el tema *Apoyo* (véase Gráfico No.10). A continuación se describirán cada uno de estos sucesos encontrados:

Gráfico No. 10 Resultados del Diagnóstico del Capítulo 7



Fuente: Pollo Costa

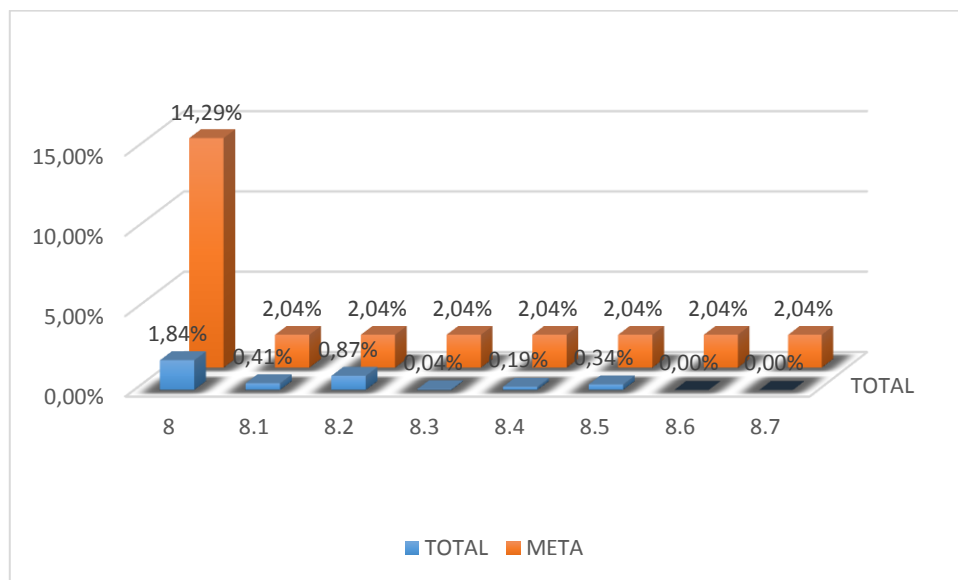
Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

- Se han establecido algunas capacidades de los equipos de la planta de producción.
- No se han establecido todas las observaciones en cuanto a proveedores externos solo se existe información de los productos que proveen.
- La infraestructura de la organización se renovó en el año 2017 para cumplir diferentes requisitos de carácter legal, bioseguridad e inocuidad (BPM,NTE,HACCP)
- La empresa cuenta con la situación apropiada para el desarrollo de los procesos los cuales cumplen con los requisitos del cliente, así como los legales y normativos.
- No se han establecido equipos de medición, se definen de instrumentos de cría, balanza y medición, pero no se tiene trazabilidad de estas ponderaciones para fijar variaciones y tendencias.
- No se han establecido las aptitudes que debe tener el personal y su afectación al sistema de gestión de la calidad.
- En base a las actualizaciones de maquinarias y equipos en la planta de producción (avícola) fue necesario capacitar a todos los trabajadores sobre la manipulación y EPP necesarios para efectuar cada una de las actividades del proceso; la educación y adiestramiento fue llevada a cabo por un técnico especialista en el área de alimentos.
- No cuenta con información documentada que evidencie la gestión y evaluación de las competencias del personal.

- No se ha capacitado al personal con respecto al sistema de gestión de la calidad y sus requisitos.
- No se han establecido las rutas de comunicación externos ni internos.

Capítulo 8. De acuerdo al capítulo 8 referente a *Operación* se pueden apreciar sus resultados en la Gráfica No. 11 en base al diagnóstico realizado:

Gráfico No. 11 Resultados del Diagnóstico del Capítulo 8



Fuente: Pollo Costa

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

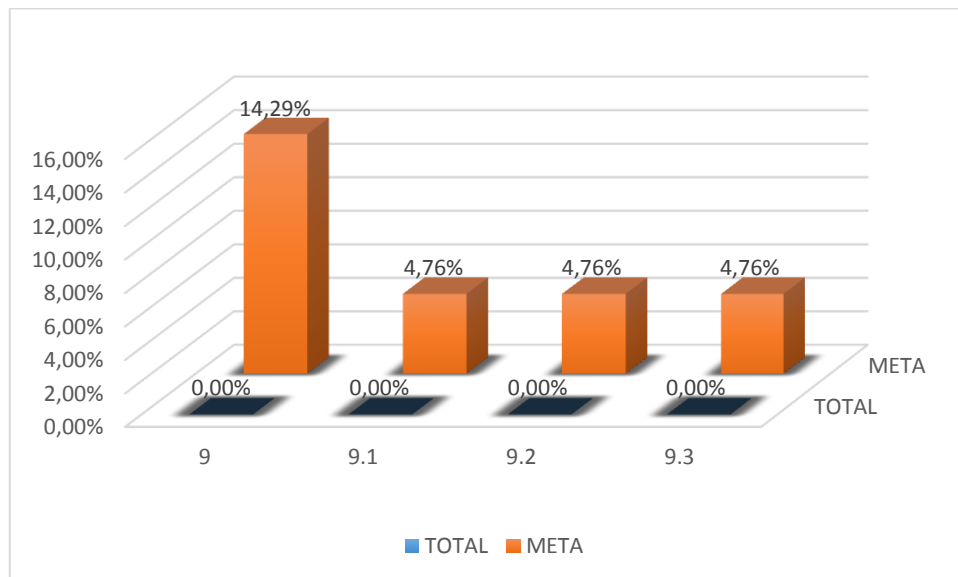
- La empresa no cumple con la planificación, implementación y control de procesos en el margen del sistema de gestión de calidad.
- La empresa no cuenta con procesos tercerizados.

- Se provee información relevante de los productos y servicios a los clientes mayoristas y minoristas.
- No se realiza manipulación ni control de la propiedad del cliente.
- La empresa evalúa su capacidad interna y trata de garantizar la disponibilidad del producto.
- Se aprueban los requisitos de los clientes, incluyendo entregas a domicilio.
- Se controlan los requisitos inherentes de las actividades necesarias para proveer los productos.
- Se han determinado ciertos requisitos de inocuidad y bioseguridad.
- Se avala el cumplimiento de requisitos y reglamentos.
- No se ha establecido un proceso de diseño y desarrollo de productos y servicios.
- Los requisitos esenciales son genéricos en el mercado por la poca diferenciación del producto.
- Se aplicaron normativas nacionales de avícolas para beneficio de la planta.
- No se han establecido las salidas del diseño y desarrollo.
- No se reconocen cambios de diseño y desarrollo.
- No se ejecuta medición alguna de proveedores.
- No se efectúa medición sobre un posible impacto adverso de los productos y servicios suministrados por proveedores externos e internos.
- No se han establecido controles a proveedores y salidas (inocuidad, trazabilidad, entre otros).

- No se evalúa la eficacia de los controles que efectúa el proveedor.
- Se comunican ciertos requisitos (cantidad, fecha de entrega), pero todo se realiza de manera informal, falta generar órdenes de compra.

Capítulo 9. El capítulo 9 relacionado a la *Evaluación del Desempeño*, se consiguieron los siguientes resultados (véase Gráficos No. 12) y una descripción detallada de sus inconvenientes:

Gráfico No. 12 Resultados del Diagnóstico del Capítulo 9



Fuente: Pollo Costa

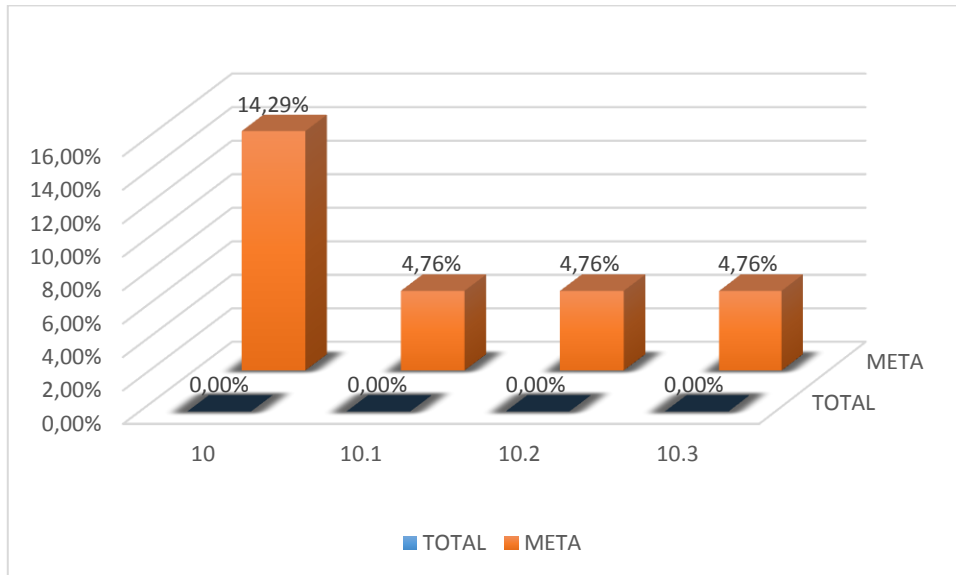
Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

- No se ha establecido la necesidad de seguimiento.

- No se han fijado las metodologías de seguimiento, medición, análisis y valoración del desempeño laboral.
- No se han establecido los periodos de tiempo con que se debe llevar a cabo el seguimiento y medición.
- No se ha fijado cuándo cumplir las evaluaciones respectivas ni cuándo mostrar sus resultados.
- No se evalúa el desempeño del sistema de gestión de calidad.
- No se conserva información documentada.
- No se realiza seguimiento a la satisfacción del cliente.
- No se realizan auditorías internas referentes al sistema de gestión de calidad.
- No se hacen revisiones del sistema de gestión de calidad.

Capítulo 10. En este capítulo se hace referencia a la *Mejora*, y a continuación se presentan los resultados, como se aprecia en la Gráfica No. 13 y las conclusiones finales en base al diagnóstico realizado:

Gráfico No. 13 Resultados del Diagnóstico del Capítulo 10



Fuente: Pollo Costa

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

- Se han efectuado algunas acciones de mejora, pero estas surgen de un error o una falla relevante en el sistema de gestión de calidad.
- No se ha establecido información documentada.
- No se fijan no conformidades.
- No se efectúan revisiones por parte de la dirección.
- No hay un objetivo para la mejora continua del sistema.

Resumen

Actualmente la Empresa Pollo Costa tiene un grado de conformidad, con los requisitos del 6,47% reflejando solo que se cumplen 26 ítems del Check List de los 314 evaluados. El porcentaje es demasiado bajo sin embargo por lo que es un caso

normal de una organización que inicia un proceso de implementación de su sistema de gestión de la calidad y que desconocía esta norma y su aplicación.

En la siguiente tabla (tabla No. 4) se puede apreciar el grado de cumplimiento de cada capítulo de la norma ISO; también se puede apreciar que el máximo valor que puede alcanzar cada uno de estos capítulos es de 14,29%, pero actualmente la empresa no logra completar con ninguno de ellos. Los capítulos 9 y 10 son los más críticos ya que son referentes a la evaluación del desempeño y a la mejora del sistema de gestión de calidad.

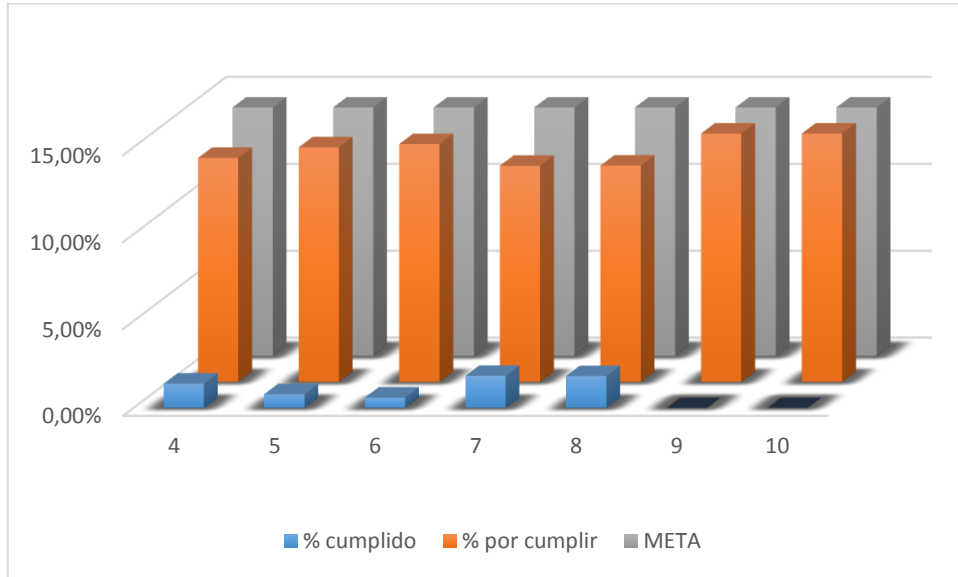
Tabla No. 4 Resultados del diagnóstico por capítulo

CAP.	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO	META	TOTAL/META
4	1,40%	14,29%	9,79%
5	0,79%	14,29%	5,56%
6	0,60%	14,29%	4,17%
7	1,85%	14,29%	12,92%
8	1,84%	14,29%	12,89%
9	0,00%	14,29%	0,00%
10	0,00%	14,29%	0,00%
	6,47%	100,00%	6,47%

Fuente: Pollo Costa

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

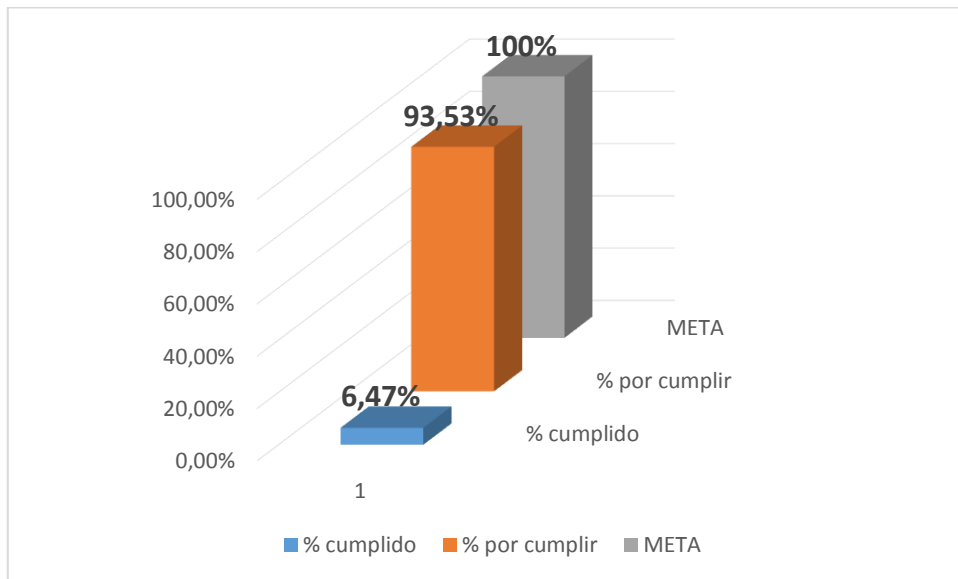
Gráfico No. 14 Diagnóstico por capítulo



Fuente: Pollo Costa

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

Gráfico No. 15 Resultados Generales



Fuente: Pollo Costa

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

3.4 Encuesta aplicada al personal que labora en la empresa de aves Pollo Costa

Para este estudio se consideró al personal que trabaja actualmente en la planta de producción; también intervino el personal de gerencia y de oficina para tener una mayor amplitud de conocimientos sobre el Sistema de Gestión de Calidad ISO 9001. La población laboral de planta (considerando cada una de las áreas de trabajo) contiene una totalidad de 24 empleados, divididos de la siguiente manera:

Tabla No. 5 Población laboral actual

Cargo	Numero
Gerente general	1
Jefe administrativo	1
Jefe de logística/operación	1
Veterinario	1
Vendedores	6
Choferes	4
Operarios	10
Total	24

Fuente: Pollo Costa

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

3.4.1 Encuesta respecto a la implementación de la Norma ISO 9001

A continuación se presentan las preguntas realizadas en el estudio de impacto-percepciones para esta investigación, utilizando como base el contenido de la misma. Estas encuestas fueron realizadas en diciembre de 2017. La finalidad de las encuestas es conocer los posibles problemas presentes antes y durante la implementación del sistema de gestión de calidad ISO 9001 en la Empresa Pollo Costa. Para esto se realizó un banco de las preguntas más frecuentes e importantes relacionadas a la

Norma ISO 9001 con el fin de indagar sobre el desempeño de sus actividades. Las preguntas se encuentran en el Anexo No.3 de esta investigación.

3.4.2 Tabulación de resultados de la encuesta realizada

Pregunta No. 1: ¿Cree usted que hay falta de compromiso de la alta dirección?

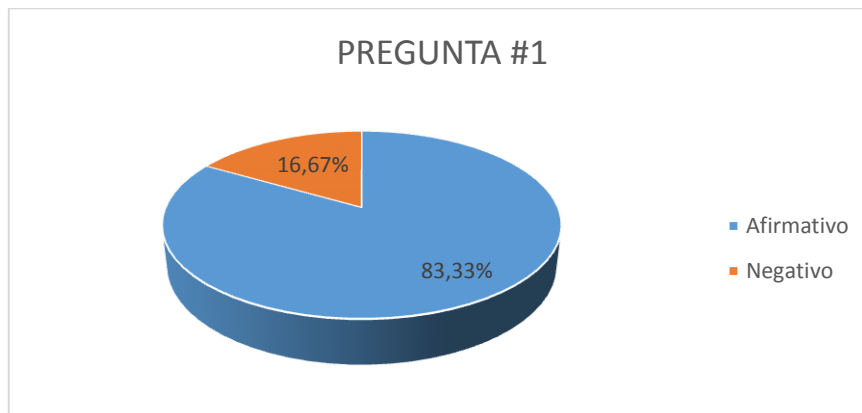
Tabla No. 6 Falta de compromiso de la alta dirección

Falta de compromiso de la alta dirección		
Datos	Frecuencia	Porcentaje
Afirmativo	20	83,33%
Negativo	4	16,67%
Total	24	100%

Fuente: Pollo Costa

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

Gráfico No. 16 Resultados de la Pregunta No. 1



Fuente: Pollo Costa

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

Resultados: El 83,33% de los encuestados indica que si hay falta de compromiso por parte de la alta dirección.

Pregunta No. 2: ¿Usted piensa que el personal no quiere levantar la documentación (guías, procedimientos, protocolos, etc.)?

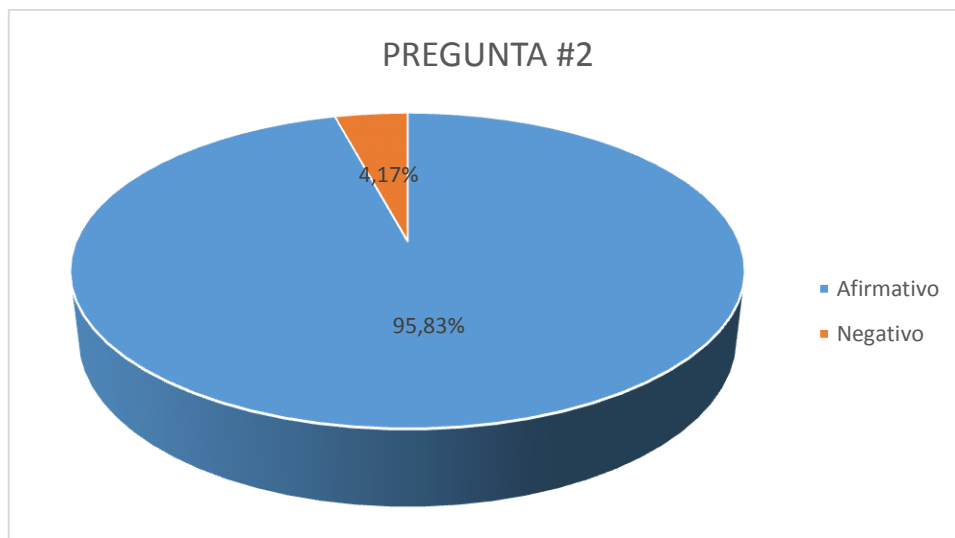
Tabla No. 7 Personal no quiere levantar la documentación (guías, procedimientos, protocolos, etc.)

Personal no quiere levantar la documentación (guías, procedimientos, protocolos, etc)		
Datos	Frecuencia	Porcentaje
Afirmativo	23	95,83%
Negativo	1	4,17%
Total	24	100%

Fuente: Pollo Costa

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

Gráfico No. 17 Resultados de la Pregunta No. 2



Fuente: Pollo Costa

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

Análisis: La falta de compromiso por parte del personal suele complicar la implementación, según los encuestados un 95,83% del personal no quería levantar la documentación.

Pregunta No. 3: ¿Está usted de acuerdo que todos los métodos y procesos de producción sean sencillos de acuerdo a los estándares de calidad descritos en la normativa actual?

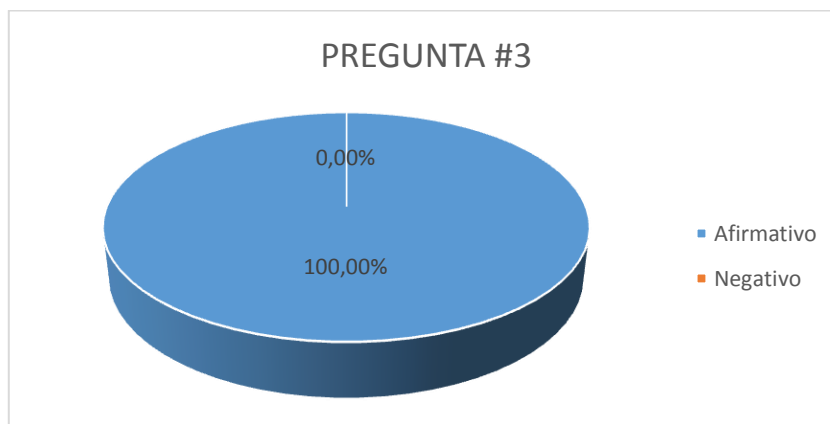
Tabla No. 8 Métodos y procesos de producción sencillos de acuerdo a los estándares de calidad descritos en la normativa actual

Métodos y procesos de producción sencillos de acuerdo a los estándares de calidad descritos en la normativa actual		
Datos	Frecuencia	Porcentaje
Afirmativo	24	100%
Negativo	0	0%
Total	24	100%

Fuente: Pollo Costa

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

Gráfico No. 18 Resultados de la Pregunta No. 3



Fuente: Pollo Costa

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

Análisis: El 100% del personal buscaba que los procesos sean extremadamente sencillos, esto conlleva a la generación de procesos que no necesariamente responden a la complejidad de la organización.

Pregunta No. 4: ¿Usted considera que la empresa cuenta con la infraestructura y el ambiente de trabajo adecuado?

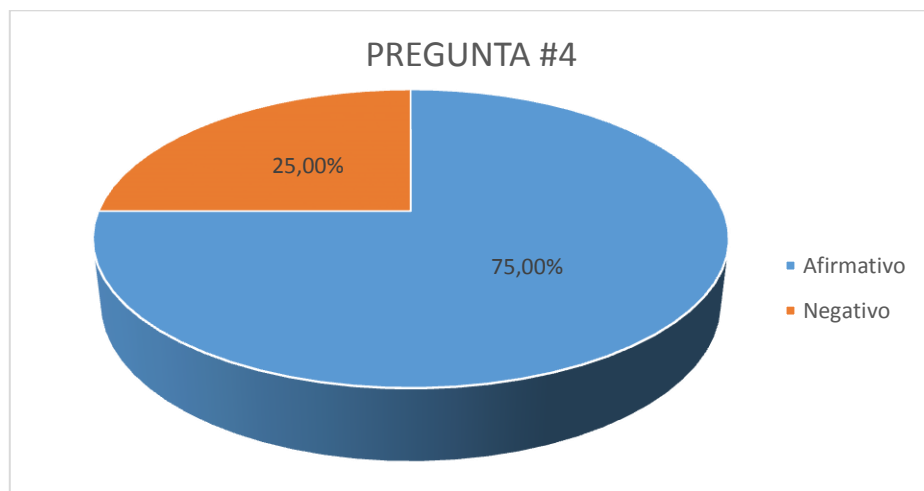
Tabla No. 9 La empresa cuenta con la infraestructura y el ambiente de trabajo adecuado

La empresa cuenta con la infraestructura y el ambiente de trabajo adecuado		
Datos	Frecuencia	Porcentaje
Afirmativo	18	75%
Negativo	6	25%
Total	24	100%

Fuente: Pollo Costa

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

Gráfico No. 19 Resultados de la Pregunta No. 4



Fuente: Pollo Costa

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

Análisis: El 75% de los encuestados valoró que las infraestructuras de sus instalaciones están en buen estado y son aptas para la implementación del SGC propuesto.

Pregunta No. 5: ¿Cree usted que hay falta de compromiso del personal operativo y administrativo para subsanar falencias de acondicionamientos mínimos de funcionamientos de acuerdo con los requisitos legales y reglamentarios del sector e integrarlos al sistema de gestión de la calidad?

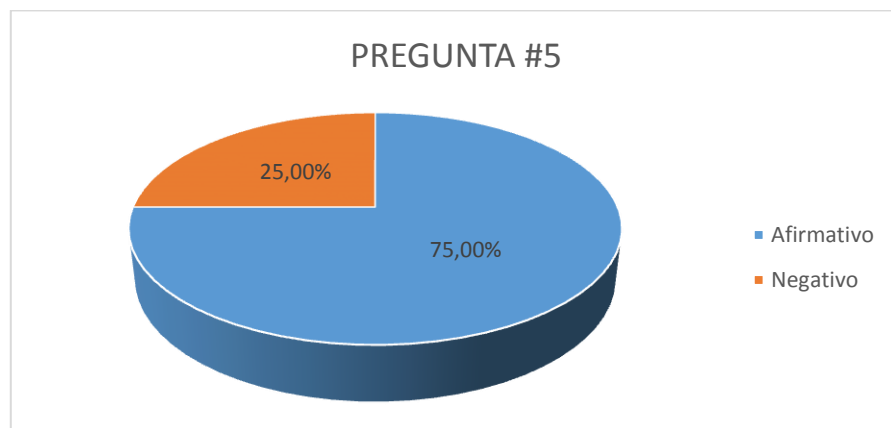
Tabla No. 10 Falta de compromiso del personal operativo y administrativo

Falta de compromiso del personal operativo y administrativo		
Datos	Frecuencia	Porcentaje
Afirmativo	18	75%
Negativo	6	25%
Total	24	100%

Fuente: Pollo Costa

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

Gráfico No. 20 Resultados de la Pregunta No. 5



Fuente: Pollo Costa

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

Análisis: El 75% de los encuestados consideró que para subsanar detalles el personal no cuenta con el compromiso para generar cambios solicitados como parte del SGC.

Pregunta No. 6: ¿Usted considera que hay insatisfacción -falta de compromiso debido a la complejidad del sistema de gestión de calidad, al trabajar por procesos frente a la cultura organizacional que se venía manejando por dependencia?

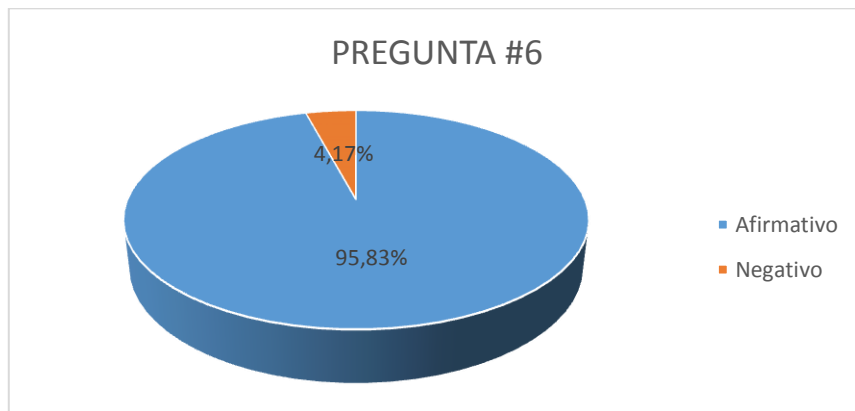
Tabla No. 11 Insatisfacción -falta de compromiso hacia el sistema de gestión de calidad

Insatisfacción /falta de compromiso hacia el sistema de gestión de calidad		
Datos	Frecuencia	Porcentaje
Afirmativo	23	95,83%
Negativo	1	4,17%
Total	24	100%

Fuente: Pollos Costa

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

Gráfico No. 21 Resultados de la Pregunta No. 6



Fuente: Pollo Costa

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

Análisis: El 96% de los encuestados consideró que el trabajo por procesos requiere de un cambio cultural en el desarrollo del SGC.

Pregunta No. 7: ¿Cree usted que el personal no se encuentra capacitado?

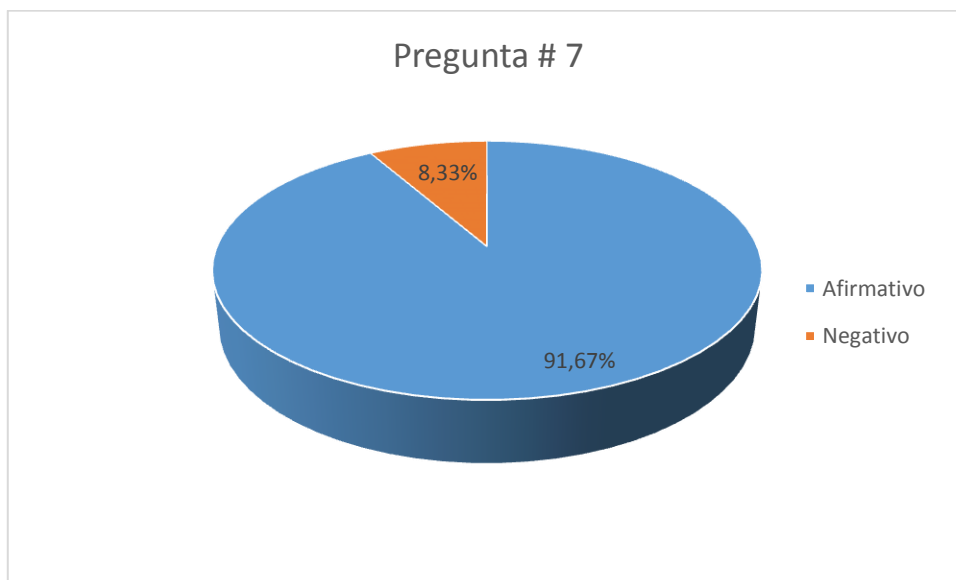
Tabla No. 12 El personal no se encuentra capacitado

El personal no se encuentra capacitado		
Datos	Frecuencia	Porcentaje
Afirmativo	22	91,67%
Negativo	2	8,333%
Total	24	100%

Fuente: Pollo Costa

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

Gráfico No. 22 Resultados de la Pregunta No. 7



Fuente: Pollo Costa

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

Análisis: Apenas el 91,67% del personal consideró que no estaba calificado adecuadamente para aplicar el SGC, el 8% sí.

Pregunta No. 8: ¿Usted considera que hay prepotencia por parte de la alta dirección hacia el Sistema de Gestión de Calidad?

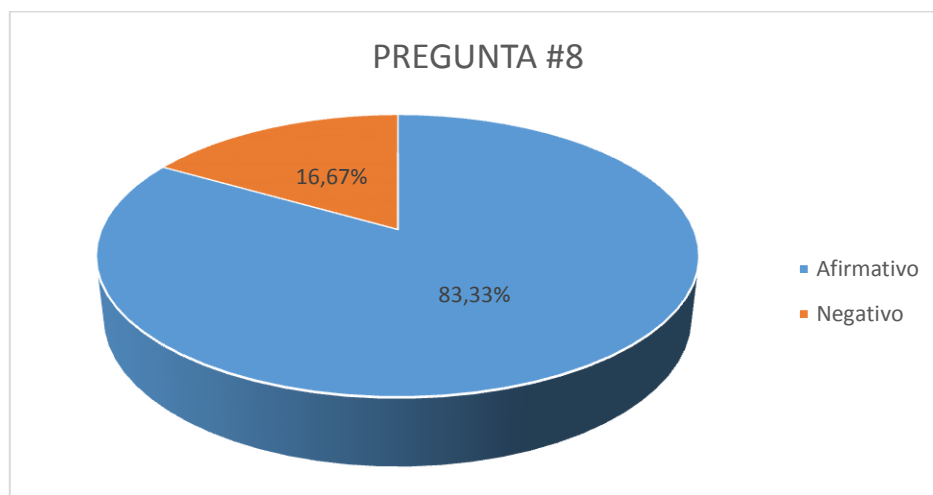
Tabla No. 13 Hay prepotencia por parte de la alta dirección

Hay prepotencia por parte de la alta dirección		
Datos	Frecuencia	Porcentaje
Afirmativo	20	83,33%
Negativo	4	16,67%
Total	24	100%

Fuente: Pollo Costa

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

Gráfico No. 23 Resultados de la Pregunta No. 8



Fuente: Pollo Costa

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

Análisis: El respeto antes de la prepotencia, el 83,33% de los encuestados consideró que el trato era el inadecuado para la implementación del SGC.

Pregunta No. 9: ¿Usted considera que existe falta de compromiso hacia las actividades en la implementación del sistema de gestión de calidad propuesta?

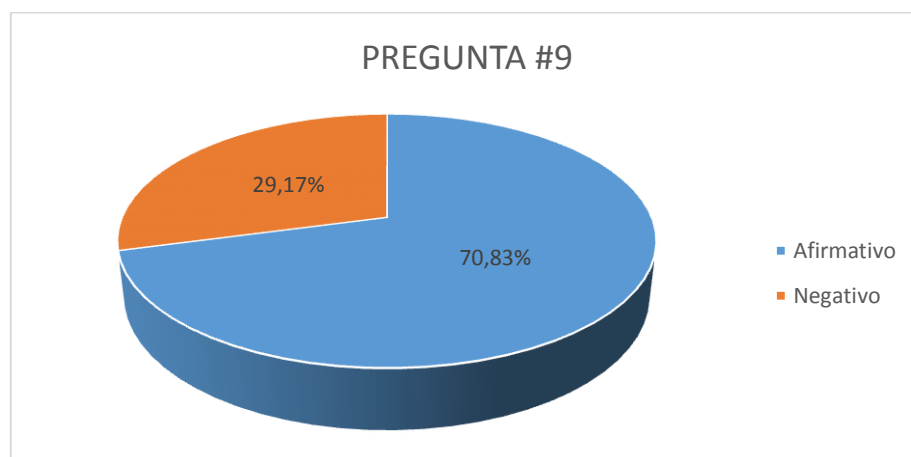
Tabla No. 14 Existe falta de compromiso hacia las actividades en la implementación del sistema de gestión de calidad propuesta

Existe falta de compromiso hacia las actividades en la implementación del sistema de gestión de calidad propuesta		
Datos	Frecuencia	Porcentaje
Afirmativo	17	70,83%
Negativo	7	29,17%
Total	24	100%

Fuente: Pollo Costa

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

Gráfico No. 24 Resultados de la Pregunta No. 9



Fuente: Pollo Costa

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

Análisis: El objetivo de la certificación, según el 70,83% de los encuestados, existen falsos compromisos hacia las actividades con respecto al SGC.

Pregunta No. 10: ¿Conoce usted que existían fallas en los registros documentados sobre las acciones correctivas y preventivas que se realizaban en la empresa?

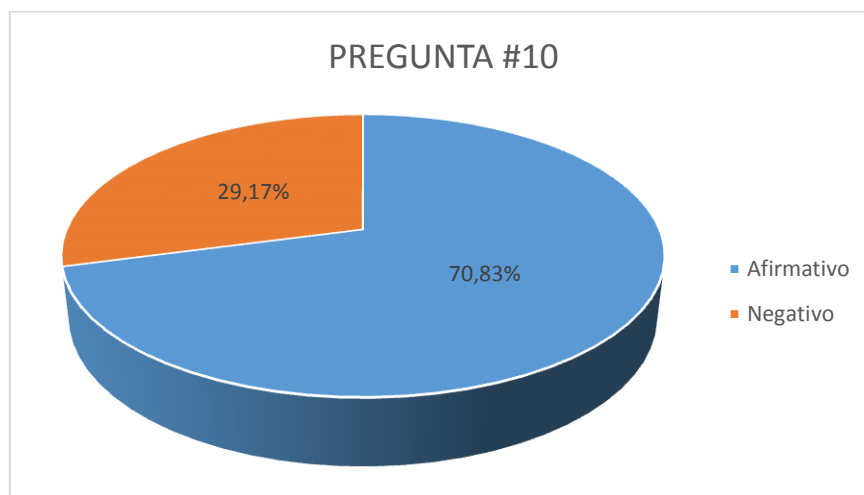
Tabla No. 15 Fallas en los registros documentados

Fallas en los registros documentados		
Datos	Frecuencia	Porcentaje
Afirmativo	17	70,83%
Negativo	7	29,17%
Total	24	100%

Fuente: Pollo Costa

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

Gráfico No. 25 Resultados de la Pregunta No. 10



Fuente: Pollo Costa

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

Análisis: Las falencias en los registros documentados sobre cada una de las acciones que se han dado en la empresa: el 70,83% de encuestados considera que no se hizo nada al respecto.

Pregunta No. 11: ¿Usted considera que existe dificultad en cuanto a identificar los métodos para realizar seguimientos a los procesos y los indicadores de medición?

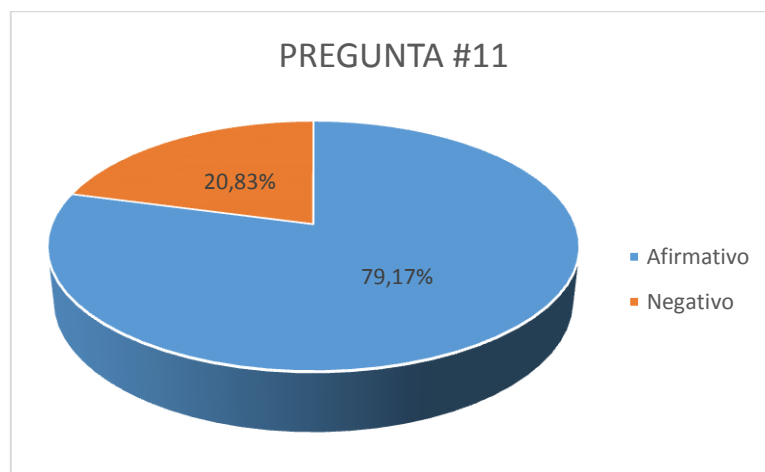
Tabla No. 16 Dificultad al identificar los métodos para realizar seguimientos a los procesos

Dificultad al identificar los métodos para realizar seguimientos a los procesos		
Datos	Frecuencia	Porcentaje
Afirmativo	19	79,17%
Negativo	5	20,83%
Total	24	100%

Fuente: Pollo Costa

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

Gráfico No. 26 Resultados de la Pregunta No. 11



Fuente: Pollo Costa

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

Análisis: El 79% del personal considera que existe un grado de dificultad para realizar los seguimientos respectivos de los procesos y los indicadores de medición que convergen en la organización y basados en el SGC.

Pregunta No. 12: ¿Cree usted que existe falta de compromiso de los altos directivos y del personal para la solución de problemas en el margen de calidad de los productos?

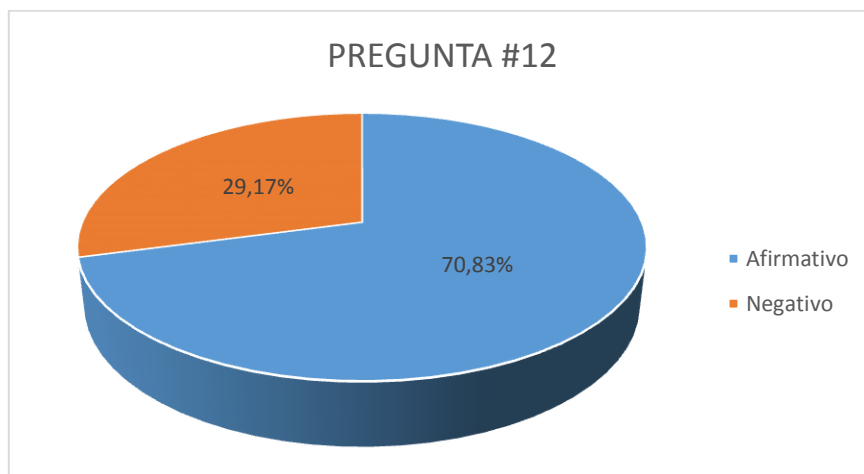
Tabla No. 17 Falta de compromiso de los altos directivos y del personal

Falta de compromiso de los altos directivos y del		
Datos	Frecuencia	Porcentaje
Afirmativo	17	70,83%
Negativo	7	29,17%
Total	24	100%

Fuente: Pollo Costa

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

Gráfico No. 27 Resultados de la Pregunta No. 12



Fuente: Pollo Costa

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

Análisis: La falta de entrega de los altos directivos y del personal para la solución de problemas, viene acarreado problemas complejos en la calidad de los productos; esto lo expresó el 70,83% de la población.

Pregunta No. 13: ¿Cree usted que existen complicaciones en el control de documentos?

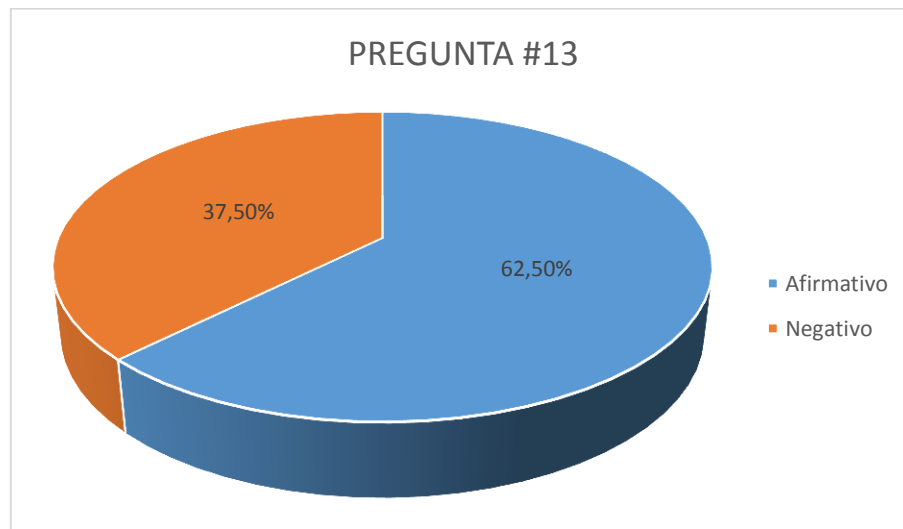
Tabla No. 18 Existen complicaciones en el control de documentos

Existen complicaciones en el control de documentos		
Datos	Frecuencia	Porcentaje
Afirmativo	15	62,50%
Negativo	9	37,50%
Total	24	100%

Fuente: Pollo Costa

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

Gráfico No. 28 Resultados de la Pregunta No. 13



Fuente: Pollo Costa

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

Análisis: La documentación, requisito fundamental de la Norma, suele ser complicado de gestionar según indica el 63% de la población.

Análisis General:

En la Tabla No. 19 se indica el resumen de las respuestas las preguntas realizadas a todos los trabajadores de la empresa, obteniendo un promedio de 253 afirmaciones y 59 negaciones; todo esto suma 312 respuestas.

Tabla No. 19 Resultados Obtenidos de la Encuesta

Pregunta	Respuesta		Total
	Afirmativo	Negativo	
P1	20	4	24
P2	23	1	24
P3	24	0	24
P4	18	6	24
P5	18	6	24
P6	23	1	24
P7	22	2	24
P8	20	4	24
P9	17	7	24
P10	17	7	24
P11	19	5	24
P12	17	7	24
P13	15	9	24
	253	59	312

Fuente: Pollo Costa

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

El resultado total de la encuesta indica que los encuestados afirman sobre ciertos acontecimientos relevantes al sistema de gestión de la empresa; un 81% mostraron un descontento del manejo del sistema de gestión que se ha aplicado en la empresa y el 19% concuerdan que las acciones que se han hecho hasta la actualidad han beneficiado en gran parte a la empresa. Estos resultados justifican la elaboración de un sistema de gestión de la calidad basado en la Norma ISO 9001:2015, con la finalidad de ayudar en el desempeño de cada una de las actividades, aplicando formatos de trabajo, un manual de funciones para cada cargo correspondiente, adoptando planes o programas de capacitación, auditorías internas y de esta manera se mejora la calidad del producto.

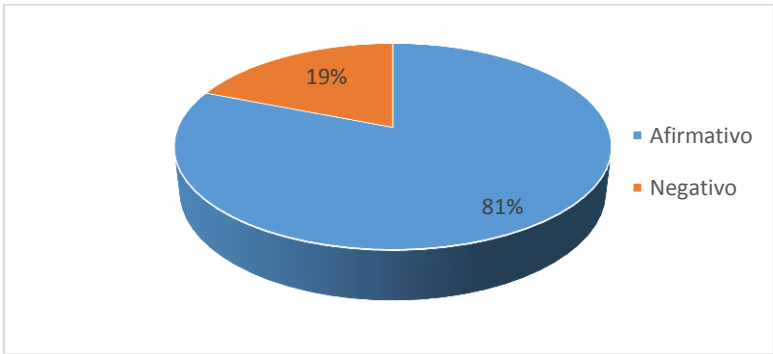
Tabla No. 20 Promedio obtenido de la encuesta

Respuesta	Cantidad	Porcentaje
Afirmativo	253	81%
Negativo	59	19%
Total	312	100%

Fuente: Pollo Costa

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

Gráfico No. 29 Resultados de la encuesta



Fuente: Pollo Costa

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

3.5 Entrevista a los altos directivos de la Empresa Pollo Costa

La entrevista es otro medio de investigación que busca recolectar toda la información relevante sobre temas de gestión de calidad y conocimientos acerca de las normas ISO. A continuación se presentan las preguntas que fueron utilizadas en la presente investigación y que sirvieron de guía para obtener la mayor cantidad de datos de los entrevistados. El banco de preguntas para la realización de la entrevista se describe en el Anexo No. 4.

3.5.1 Resumen de la entrevista realizada al Gerente General (Sr. Wilder Rodríguez)

Aplicar la Norma ISO es un proceso largo, costoso y de mucho esfuerzo para todas las áreas operativas, desde el gerente hasta los trabajadores u operarios; es un proyecto de capacitación de más de 6 meses o hasta un año y se tiene que trabajar al menos 8 horas por semana, lo cual absorbe mucho tiempo del personal para lograr entender la normativa; además la responsabilidad es aparte de las funciones que normalmente se manejan.

A la ISO 9001, si no se la entiende claramente puede convertirse en una camisa de fuerza porque se hacen procesos tremendamente engorrosos, complicando aún más el desempeño de los trabajadores. Como gerente general puedo percibir la realidad en la que estamos y las condiciones económicas, también depende de la disposición de cada uno de los trabajadores de la empresa, el proceso de implementación está basado

netamente en capacitaciones, por ejemplo, estas capacitaciones serian todas las semanas o cada quince días, donde cada día entero expondrán a detalle los conocimientos de cada uno de los capítulos de la Norma versión 9001, esto es un trabajo que a la empresa le costaría grandes cantidades de dinero porque debería cancelar capacitaciones, viajes, utilería, papelería, hasta cambios en la infraestructura para así llegar a una verdadera certificación.

Normalmente se escribe un procedimiento pensando en lo que se hace correctamente, tanto en la avícola o como en el centro de distribución del producto, muchos de los procedimientos son tomados exactamente de lo que dice la Norma, sin embargo, no llegan hacerse de esa misma manera, es un camino largo por recorrer para adoptar registro de procedimientos, normalizarlos y ejecutarlos bajo las metodologías obligatorias de la ISO.

Respecto al compromiso, a la empresa “Pollo Costa” se le dificulta aplicar la norma por los cambios a realizar en las directivos de la empresa, por ser gerente es responsabilidad de observar el empeño de los demás y si al caso es omiso retirarlos de los puestos respectivos porque atrasa el proceso de la ISO y no ayuda en lo absoluto.

Pensando si el sistema va o no acorde a la empresa, hay que tomar en cuenta que los de Sistemas de Calidad, como dice la norma ISO, son generales, simplemente dan unos lineamientos que deben servir para aterrizarlos en la empresa. Una de las líneas de negocio, teniendo en cuenta que posee una avícola en la actualidad, es muy probable que la normativa que se aplique funcione correctamente, al principio será

difícil de manejar pero en el futuro se verán muchos cambios nuevos y mejoras para el desempeño laboral en el ámbito de la calidad en la empresa.

3.5.2 Resumen de la entrevista realizada al Jefe de Administración (Sra. Ángela Chiquito)

La primera problemática que podría citar al implementar el SGC es el desconocimiento de la gerencia, lastimosamente se busca la implementación por la necesidad de expandir el mercado a nivel nacional y así obtener un certificado, no se dan cuenta o no conocen a cabalidad el caso, de tal forma que cuando empiezan a aparecer requisitos y obligaciones, tanto para la gerencia como para las partes operativas, se generan las primeras trabas y se dan cuenta que no es tan fácil como creían.

Por otro lado, un típico problema es no definir el alcance del sistema de gestión de una manera clara y correcta, por ejemplo, este mes hubo una reunión con un cliente para implementar la normativa ISO 9001 para el personal de planta y administrativo, pero no hay la iniciativa de asistencia por el Gerente General, lo que deseaba el personal era que asistiera, entonces está claramente definido que hay resistencia de aprender todo acerca de la ISO, de esta manera todo será un fracaso al implementar un sistema de gestión de calidad por la probabilidad que no todos ponen de su parte desde la alta gerencia hasta los operadores.

También existe un gran problema desde el punto de vista del representante de la dirección que a veces no cuenta ni con el apoyo ni con el impulso que requiere el

caso. Se observa que hay un tema de la misma norma que se viene complicando históricamente, podría ser desde la versión de 1994, me refiero al manejo documental y administración de papeles que han dejado muchos rezagados haciendo que la gente considere que hacer ISO es sentarse a hacer papeles.

Otro gran problema radica cuando a la ISO 9001 no se le asocia a una parte del negocio, es decir, como la visualización de resultados, tiempos, crecimientos de la empresa, entre otros, por lo tanto, si la normativa no está bien asociada o bien formulada, el personal la deja de lado y se prepara únicamente para las auditorias, dejando de lado la búsqueda permanente de calidad.

Para terminar, dependiendo del sector donde se vaya a desarrollar la implementación de la norma ISO 9001 no necesariamente se requiere la certificación, por ejemplo, en las industrias de alimentos lo primero es BPM, sin embargo la 9001 ofrece una base sólida para la empresa, es la clave para el éxito. Recomiendo que se vaya implementado diferentes normativas poco a poco según sea la necesidad.

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

3.5.3 Resumen de la entrevista realizada al Jefe de Logística (Sr. Tomas Soriano)

Respecto a los problemas típicos que existen en una futura implementación, se pueden observar algunos puntos clave, como que el personal empieza desanimado por el tema de registrar toda la información que se vaya generando poco a poco, por tanto, lo que debía ser una ayuda termina siendo un dolor de cabeza, exceso de documentación y cada vez mayor cantidad de papeles, al respecto, la gerencia deja de apoyar de igual manera dejando a un lado su responsabilidad y pasándola a otros altos directivos como es el jefe de administración o en mi caso al jefe de logística / operaciones, olvidando que las normas de calidad realmente son herramientas gerenciales. La cadena es lógica, como el gerente no apoya la gente se desmotiva y ya no trabaja en equipo. El problema de los resultados aumenta puesto que normalmente, en general las empresas, no manejan indicadores y dejan todo al ojo a un principio de calidad básico que dicta que se deben tomar decisiones basados en datos.

Si se considera el presupuesto efectivamente el costo de la certificación es marginal. El costo de la implementación tiene costos ocultos que tienen que ver con capacitaciones, motivación, cambios de infraestructura, sin embargo, esos son valores que deben estar contemplados en cualquier presupuesto. La clave es aportar y que la empresa tenga confianza en el trabajo de sus empleados. El tiempo de implementación que una compañía debería tener para aplicar la norma sería máximo de un año, en las empresas grandes sería más complicado, en una compañía pequeña como en el caso de Pollo Costa que tiene una estructura delineada, en cuatro o cinco

meses podría hacerlo sin ningún problema, esto no quiere decir que se haga una copia o se cambien de nombre, sino elaborar un sistema que manejen los elementos de producción de manera adecuada a su propia cultura.

3.6 Diagnóstico de la problemática

El diagnóstico final acerca del sistema de calidad que ha llevado la empresa es completamente deficiente por ser una empresa pequeña, con un número de personal de una microempresa, cuenta con una línea de producción, pero el ámbito del cumplimiento de la documentación que lleva la organización es mínimo, solamente para ciertos aspectos de documentos de funcionamiento (pagos de predios urbanos), cancelación de rubros (agua y luz eléctrica), pago de salarios (costos indirectos), cuenta con pocos formatos de control pero no están normalizados en base a los procedimientos, no posee manual de procedimientos y todo hace que la Empresa Pollo Costa aplique un sistema de gestión de calidad para futuras evaluaciones o auditorías internas para que mejore el desempeño de la producción y productos.

3.7 Aplicabilidad de la normativa ISO 9001:2015

La norma internacional hace referencia a las “exclusiones” en relación con la aplicabilidad de sus requisitos para el sistema de gestión de calidad propuesto para la organización. Sin embargo, la empresa podrá aplicar cada uno de los requisitos en base al tamaño de la misma y la complejidad de la organización, el modelo de gestión

será en base a las actividades de la empresa y la naturaleza de los riesgos y oportunidades que se encuentre. (Requisitos para los Sistemas de Gestión de Calidad 2015).

Para la aplicabilidad del SGC es necesario considerar y cumplir los apartados 4.3 (determinación del alcance del sistema de gestión de la calidad) que define las condiciones bajo que una organización puede decidir que un requisito no se puede aplicar a ninguno de los procesos dentro del alcance de su sistema de gestión de la calidad. Es netamente decisión de la empresa que requisito es aplicable, en base, si su decisión no tuviera tendrá como resultado el fracaso a la hora de alcanzar la conformidad de los productos.

CAPÍTULO IV

IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

4.1 Introducción

Para la implementación del sistema de gestión de calidad, primero se deben establecer todas las etapas que constituyen dicho sistema de acuerdo a los requisitos pendientes en base al diagnóstico realizado. Algunas de estas etapas fueron definidas como programas de ejecución, se estructuró el programa estratégico basado en la nueva organización propuesta, visión, misión, política de calidad y objetivos de calidad, programa de seguimiento y coordinación, programa de formación, programa de documentación relacionada al SGC y programa de implementación del SGC.

4.2 Programa de Seguimiento y Coordinación

Posterior al diagnóstico inicial del sistema de gestión de calidad se procedió a establecer a los responsables de la implementación del SGC en cada una de las áreas y procesos necesarios para cumplir con los requerimientos de la norma, se fijaron los

recursos que se requieren y se estableció un cronograma de cumplimiento de cada ítem, por medio de esta planeación se determinó en cada requerimiento la necesidad de utilizar información documentada (registros, formatos, manuales, procedimientos, instructivos e indicadores de medición de desempeño) en la producción y comercialización de productos.

4.2.1 Matriz de Seguimiento

La matriz de seguimiento para la implementación del SGC en la Empresa Pollo Costa se planteó la opción que se podría aplicar a inicios del año fiscal del 2019, para empezar a tener un diagnóstico preliminar y a su vez aplicar medidas necesarias. En base a las razones que se establecieron en el programa de implementación se elaboró una matriz de seguimiento en la cual se registra el avance que tendrán todos los capítulos y subcapítulos de la Norma ISO 9001:2015. Véase la Tabla No. 21:

Tabla No. 21 Cronograma de implementación del sistema de gestión de calidad propuesto

Cap.	Requisitos y Actividades	Fecha de Cumplimiento																				Resp
		ENE				FEB				MAR				ABR				MAY				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
4	CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN																					
4.1	Comprensión de la organización y su contexto																					G.G / C.C.
4.2	Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas.																					
4.3	Determinación del alcance del sistema de gestión de la calidad.																					G.G / C.C
4.4	Sistema de gestión de la calidad y sus procesos.																					C.C / L.P
4.4.1	Establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente el sistema de gestión de la calidad.																					
4.4.2	Mantener información documentada para apoyar la operación de sus procesos.																					
5	LIDERAZGO																					
5.1	Liderazgo y compromiso																					G.G / C.C / L.P
5.1.1	Generalidades																					
5.1.2	Enfoque al cliente																					C.C / L.P
5.2	Política																					G.G / C.C / L.P
5.2.1	Establecimiento de la política de calidad.																					
5.2.2	Comunicación de la política de calidad.																					C.C
5.3	Roles, responsabilidades y autoridades de la organización.																					G.G / C.C / L.P
6	PLANIFICACION																					
6.1	Acciones para abordar riesgos																					C.C / L.P
6.1.1	Determinar riesgos y oportunidades																					
6.1.2	Planificación de acciones para abordar riesgos y oportunidades.																					L.P
6.2	Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos.																					G.G / L.P
6.2.1	Establecer objetivos de la calidad.																					
6.2.2	Planificación de objetivos de la calidad.																					
6.3	Planificación de los cambios.																					C.C / L.P
7	APOYO																					

8.5.3	Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos																			
8.5.4	Preservación																			
8.5.5	Actividades posteriores a la entrega																			
8.5.6	Control de los cambios																			
8.6	Liberación de los productos y servicios																			
8.7	Control de las salidas no conformes																			
8.7.1	Identificación y control de las salidas no conformes																			
8.7.2	Información documentada del control de salidas no conformes																			
9	EVALUACION DE DESEMPEÑO																			
9.1	Seguimiento, medición, análisis y evaluación.																			G.G / C.C / L.P
9.1.1	Generalidades																			L.C
9.1.2	Satisfacción del cliente																			
9.1.3	Análisis y Evaluación																			
9.2	Auditoria interna																			G.G / C.C
9.2.1	Planificación de auditorías internas																			
9.2.2	Implementación y mantenimiento de programa de auditoria																			
9.3	Revisión por la dirección																			G.G
9.3.1	Generalidades																			
9.3.2	Entradas de la revisión por la dirección																			
9.3.3	Salidas de la revisión por la dirección																			
10	MEJORA																			
10.1	Generalidades																			
10.2	No conformidad y acción preventiva																			
10.2.1	Acciones para abordar no conformidades																			L.P
10.2.2	Información documentada de revisión y acciones para abordar no conformidades																			
10.3	Mejora continua																			
Abreviaturas																				
Gerente General	G.G	Coordinador de Calidad	C.C	Líder de Procesos	L.P	Líder Comercial	L.C													

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

4.2.2 Comisión de Calidad

Esta comisión de calidad será la encargada de coordinar y dirigir el sistema de gestión de calidad en la Empresa Pollo Costa para que las actividades propuestas dentro del SGC se cumplan a cabalidad, siendo de vital importancia para el proceso de implementación, antes, durante y después de inicio, estarán supervisando cada de una de las diferentes etapas de producción motivando al personal en la ejecución de los objetivos de la empresa.

Funciones de la Comisión de Calidad

La comisión de calidad cumplirá las siguientes funciones:

- Establecer la documentación necesaria del sistema de gestión de calidad y los responsables de su generación y aceptación.
- Definir los programas de auditoria interna al sistema de gestión de la calidad.
- Manejar y supervisar el proceso de implementación del SGC.
- Garantizar la disponibilidad y utilización de la información documentada necesaria en cada proceso de la empresa.
- Evaluar y afirmar proveedores externos.
- Liderar y motivar al personal durante el proceso de implementación.
- Impulsar el enfoque al cliente en toda la empresa.

4.3 Programa Estratégico del SGC

Para establecer el programa estratégico de la empresa “Pollo Costa” fue necesario definir los procesos y la interacción de estos, se estructuró el organigrama y el mapa de procesos, se recolectó diferente información de los factores críticos del sector, así como las proyecciones y metas de la empresa, se estructuró el marco estratégico compuesto por la misión, visión, organigrama estructural, política de la calidad, objetivos de la calidad y mapa de procesos.

4.3.1 Misión Propuesta

La empresa “Pollo Costa” es una compañía dedicada a la producción y comercialización de pollos faenados, comprometida con suplir las necesidades y expectativas de nuestros clientes garantizando altos niveles de calidad e inocuidad. Se busca aumentar nuestra capacidad empleando diferentes recursos tecnológicos, formando al personal y desarrollando estrategias con diversos aliados que contribuyan a nuestro crecimiento y al desarrollo de la región.

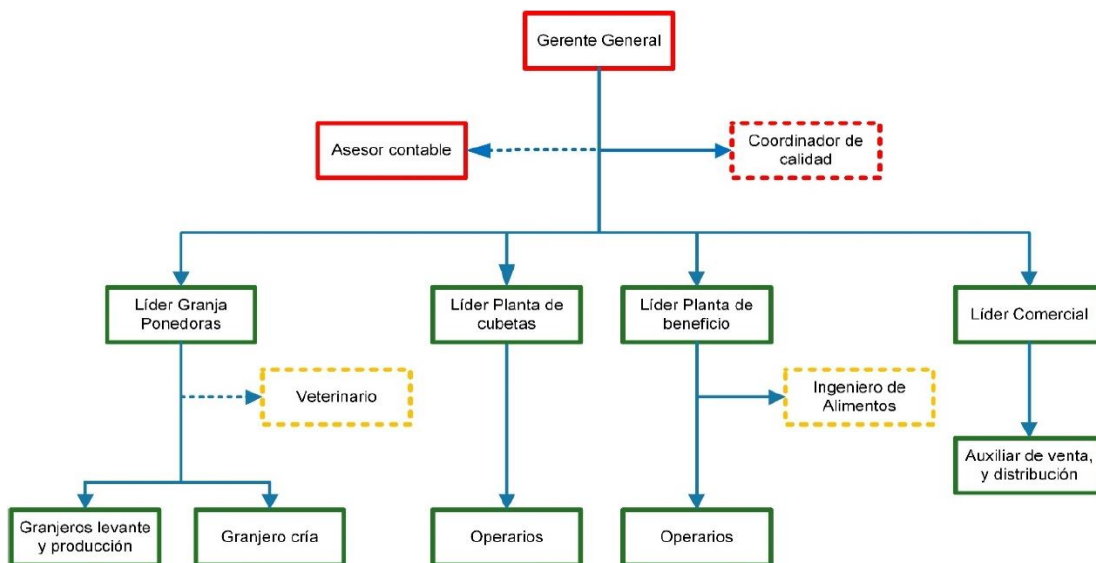
4.3.2 Visión Propuesta

En un futuro no muy lejano seremos una empresa con reconocimiento a nivel regional llegando a ciudades a nivel Nacional por medio de procesos de mejoramiento continuo y gestión de la calidad que garanticen satisfacción del cliente, eficiencia en costos, aumento de rentabilidad y un mejor estilo de vida para nuestros empleados.

4.3.3 Organigrama Propuesto

Se realizó un organigrama en el que se refleja cada una de las áreas destinadas al propuesto sistema de gestión de la calidad, de tal forma que la implementación sea eficaz para todos los procesos de la empresa, se incluye un departamento de calidad y en los procesos de producción se añade un líder, se establece la unidad de mando y la cadena de mando, se representó de tal forma que se puedan identificar las funciones futuras para el SGC.

Gráfico No. 30 Organigrama propuesto



Procesos Estratégicos	Procesos Operativos	Procesos de Apoyo

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

4.3.4 Política de Calidad Propuesta

Actualmente la empresa “Pollo Costa” no cuenta con política de calidad ni mucho menos con objetivos de calidad medibles, además, por ser una empresa avícola no tan grande de producción, sin la antigüedad que otras empresas tienen en el mercado, requiere la propuesta de una política de calidad de acuerdo a las normas reglamentarias. El contenido de la política se puede visualizar en el Anexo No. 5.

La organización no ha desarrollado una política de calidad que responda a la misión y a los objetivos de la empresa. El SGC propuesto requiere diseñar diferentes objetivos que ayuden al cumplimiento de la misión y así lograr a largo plazo la visión de la organización. La gerencia debe aprobar el modelo propuesto de política de calidad y objetivos.

“En la Empresa Pollos Costa nos basamos en satisfacer las necesidades de nuestros clientes, generando estándares en los diferentes procesos que garanticen la calidad e inocuidad de nuestros productos, buscamos mejorar continuamente nuestras inmediaciones, adiestrar al personal y que nuestros productos sean competitivos en cuanto el precio, logística y la mejora continua conforme a los requisitos de la norma ISO 9001:2015”

4.3.5 Objetivos de Calidad

La política de calidad se soporta en diferentes objetivos que fueron realizados y aprobados por la alta dirección.

- Mejorar los índices de satisfacción del cliente.
- Desarrollar y aprobar estándares de calidad e inocuidad en los diferentes procesos.
- Promover la mejora continua
- Capacitar al personal dotándolo de las competencias para generar valor en sus funciones y responsabilidades.
- Cumplir con los requerimientos legales, ambientales y del mercado.

4.3.6 Mapa de Procesos Propuestos

El mapa de procesos es una referencia gráfica de los tipos de procesos y su interacción en la transformación de entradas y salidas, es decir, los requerimientos del cliente y el producto o servicio que se le provee. La empresa Pollo Costa dispone actualmente de los siguientes procesos.

- **Procesos estratégicos:** Son los procesos que trazan el marco de acción de la empresa, es decir, en donde se lleva a efecto la etapa de planificación de los diferentes procesos que transforman las entradas en salidas del sistema.

competencias necesarias para una adecuada ejecución de sus funciones, con un enfoque de calidad.

Dentro del programa de formación se estableció los siguientes conceptos o temas relevantes que recibirán los empleados:

- Conceptos referentes a sistemas de gestión: organización, calidad, conformidad, requisitos, información documentada, entrada, salida, recurso, procedimiento, instructivo.
- Principios de calidad basados en la Norma ISO.
- Capítulos de la Norma ISO.
- Herramientas de gestión de calidad aplicada en la empresa.

Metodología de Capacitación

Para efectuar el programa de capacitación o formación se necesitará un compendio de diapositivas describiendo los contenidos mencionados anteriormente, estos temas serán expuestos a todo el personal de la empresa en la planta faenadora de pollos. La finalidad de este programa busca que haya un entendimiento integral sobre temas de gestión de calidad y ser lo más claro posible en la descripción de los conceptos, uno de los objetivos de la capacitación fue aclarar las ambigüedades que puedan presentarse en la interpretación de los fundamentos y poder alinear los conocimientos de tal forma que la puesta en práctica en el momento de su implementación se diera con la mayor fluidez en todas las etapas y niveles de la organización.

La gerencia de la empresa es consciente de la importancia que tiene su papel en los procesos de capacitación del personal, debe fomentar la cultura de la calidad a nivel interno y transmitirla por medio de sus decisiones. Se siguió el principio de liderazgo y se guiaron los procesos de mejoramiento motivando al personal a la consecuencia de los objetivos.

Para llevar a cabo el programa de capacitación se elaboró una presentación en power point que fue presentada a todos los colaboradores para que en un futuro se haga la entrega de una cartilla con los contenidos expuestos de tal forma que se pudieran retomar y poner en práctica en las diferentes etapas de la implementación. Véase en el Anexo No. 6, se elaboró un registro de asistencia del personal a la actividad de capacitación. En el Anexo No. 7, se elaboró los contenidos que se tratarán para validar el aprendizaje.

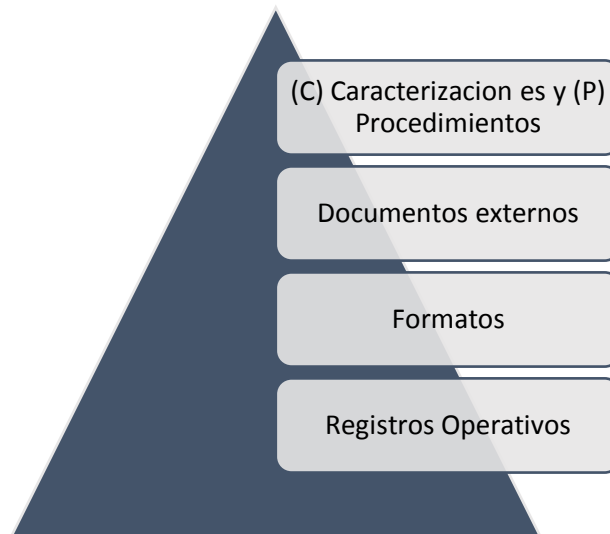
4.5 Programa de documentación del sistema de gestión de calidad

Para obtener la documentación del sistema de gestión de la calidad en la empresa “Pollo Costa” fue necesario realizar un proceso de observación que se llevó a cabo después de haber desarrollado la planificación estratégica, fue necesaria la participación de todo el personal que como se estableció en la estructura organizacional son ellos quienes tienen la responsabilidad de realizar las diferentes actividades que componen los procesos estratégicos, operativos y de apoyo.

La documentación dentro del proceso de implementación contribuye a la estructuración de los diferentes estándares que guían la ejecución de los procesos y generan la evidencia que soporta la toma de decisiones que busca de la mejora continua. La norma ISO 9001, en sus capítulos define diferentes requerimientos de información documental en el cual se pueden identificar dos tipos de documentos que se deben mantener, como lo es el alcance, los procedimientos, guías, manuales y fichas técnicas de los productos, y los que se deben retener, formatos y registros que soportan la trazabilidad de los procesos que ejecuta la empresa.

La documentación relacionada al sistema de gestión de calidad se clasificó de acuerdo a la jerarquización de temas alineados al SGC, de esta manera se muestra en la gráfica los diferentes documentos que la empresa considera pertinentes para la realización de los procesos. Véase el Gráfico No. 32:

Gráfico No. 32 Documentación relacionada al sistema de gestión de calidad



Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

4.5.1 Alcance del sistema de gestión de calidad

La empresa dando cumplimiento a los requisitos de la documentación requerida de los incisos 4.1, 4.2, 5.3 y 7.5, establece que el alcance del sistema de gestión de calidad en el que se contemple los factores externos e internos inherentes a los procesos, productos que se ofrecen, requisitos de todas las partes interesadas, es decir, los clientes, proveedores y procesos internos se identifiquen y describan los requisitos de la organización y considerando que no son aplicables a su sistema de gestión de calidad, se consolida la información generada en la organización del sistema, es decir, la misión, visión, estructura organizacional, mapa de proceso, objetivos de calidad.

Para cumplir con el programa de documentación se requiere un promedio de un mes (30 días). El fin del programa es mantener todo los temas pertinentes en el ámbito de calidad de la empresa en mención, y documentos actualizados, para ello se elaboró un documento relacionado con el Alcance del SGC.

4.5.2 Caracterizaciones

La empresa, cumpliendo con los requisitos de información establecidos en los capítulos 4.4.2 y 7.5, define la necesidad de caracterizar los procesos identificados en el mapa de procesos ya que estos guiarán el desenvolvimiento de las actividades, además, se legalizarán los procedimientos para algunas actividades de control y seguimiento que se llevan a cabo en los procesos con la finalidad de garantizar el adecuado desarrollo de las operaciones favoreciendo así el cumplimiento de los objetivos y desarrollo de los enfoques a procesos, clientes y el compromiso de las

personas. Para la identificación de los procesos es necesario definir las entradas requeridas y las salidas esperadas de estos, así como la interacción con otros procesos; se deben identificar los recursos necesarios, los responsables, los factores inherentes a las actividades, así como los métodos de medición para desarrollar acciones de mejora. Se hace uso del ciclo PHVA para caracterizar las actividades de planeación, ejecución, verificación y acción.

El programa de documentación se realizó mediante investigación a cada una de las áreas de procesos de la planta, basados en la investigación se describen las secuencias de las actividades, los recursos utilizados, las responsabilidades, las autoridades asignadas en la realización de actividades, se observaron diferentes operaciones y se efectuaron preguntas a los operarios con el fin de determinar la metodología de trabajo, se decidió empezar con los procesos operativos debido que son ejecutados diariamente y es importante tener la suficiente trazabilidad al momento de la auditoria. Para documentar estos procesos se elaboraron dos plantillas, una para las caracterizaciones, véase en la siguiente tabla. Las caracterizaciones se encuentran en el Anexo No 8.

Tabla No. 22 Plantilla para caracterizaciones de procesos

CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO XXXX		Versión 0		23/12/2017			
		MAN-PR-01		Página 1 de 4			
OBJETIVO							
ALCANCE							
PROPIETARIO DEL PROCESO			RESPONSABLES Y EJECUTORES				
PROVEEDORES	ENTRADAS	ACTIVIDADES	SALIDAS		CLIENTES		
INFORMACIÓN MANTENIDA		INFORMACIÓN RETENIDA	PARÁMETROS DE CONTROL, SEGUIMIENTO, MEDICIÓN				
REQUISITOS			RECURSOS				
Ley:							
Cliente:							
Organización:							
Norma ISO 9001:2015							
Planear		Hacer	Verificar	Actuar			
INDICADORES							
NOMBRE	OBJETIVO	FORMULA	UNIDAD	META	FUENTE	FRECUENCIA	RESPONSABLE






Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

4.5.3 Procedimientos

Para la realización de los procedimientos es importante que los documentos describan de forma explícita los pasos para efectuar un proceso específico. Se definió la necesidad de documentar los procedimientos de los procesos operativos ya que estos están directamente relacionados a las necesidades y requisitos de los clientes. Teniendo en cuenta que la norma actual obliga la elaboración de procedimientos del sistema de gestión de calidad solo se consideró necesaria la realización de procedimientos de selección, evaluación de proveedores, control de documentos, registros y procedimiento de auditoria. El modelo que se usó para realizar los procedimientos, incluye los siguientes criterios:

- **Objetivo y Alcance.** Establece el propósito del documento que se elabora, los límites del proceso, identifica la entrada primaria y la salida principal que genera.
- **Definiciones.** Identifica la terminología utilizada en el desarrollo de los procesos referente a la mano de obra, maquinaria, método de trabajo, materiales, y medio ambiente.
- **Diagrama de flujo.** Se describe la secuencia de actividades que componen el proceso, se identifican etapas de verificación, responsabilidad en la realización, información documentada, utilizada o generada. Para realizar el diagrama de flujo se utilizó la simbología de la siguiente tabla:

Tabla No. 23 Simbología utilizada en los procedimientos

Símbolo	Descripción
	Inicio o terminación de un proceso
	Operación o actividad que se realiza
	Información documentada de origen interno que se utiliza para soportar la operación o actividad.
	Punto de control en el que se evalúan los requerimientos del proceso o producto y se toman decisiones.
	Información documentada de origen externo que se utiliza para soportar la operación o actividad.

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

- **Control de Cambios.** Es necesario controlar las actualizaciones realizadas a los procedimientos, se agrega un cuadro en el cual se registra la versión del documento, fecha en que fue aprobado, descripción de los cambios realizados, y quien solicitó los cambios. En la siguiente tabla se puede observar el formato utilizado para la documentación de los procedimientos. Esta información se encuentra en el Anexo No. 9.

Tabla No. 24 Plantilla para procedimientos

	PROCEDIMIENTO XXXXX	Versión 0	-/-/201-
		PCOS-PR-P-01	Página 1 de 1
OBJETIVO			
ALCANCE			
Definiciones			
Diagrama de Flujo			
Responsable	Responsable	Responsable	
Control de cambios			
Versión No.	Fecha de aprobación	Descripción de los cambios	Solicito

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

4.5.4 Manual de Funciones

En la empresa “Pollos Costa” no se tenían establecidos los manuales de funciones, no se encontraban definidos los perfiles de los trabajadores, por consiguiente, no se evaluaba el rendimiento de los mismos. La organización, para cumplir el requisito de información a mantener establecido en el apartado 7.2 de Competencia, documenta manuales funciones para roles y responsabilidades establecidos en la estructura organizacional. Es de gran importancia tener definidas las características y estipulaciones que debe tener el personal para mejorar su aporte y obtener los resultados deseados en los procesos, además de poder implementar metodologías de evaluación que reflejan las necesidades de formación del personal.

Para llevar a cabo la documentación requerida en los manuales de funciones se consiguió toda la información necesaria realizando entrevistas informales a los colaboradores de las áreas de producción y para identificar sus funciones y responsabilidades en la jornada laboral, además, se realizaron observaciones de todas las actividades que se ejecutan para poder establecer el objetivo del cargo, funciones, perfil requerido, competencias, rangos de aplicación y evidencias de desempeño.

Se consideró el perfil estándar validado a nivel nacional que tomó como base las normas de competencia laboral establecidas por el sector avícola ya que estas proveen la base de un perfil idóneo para la ejecución de las actividades de los diferentes procesos. En la siguiente tabla se puede observar el formato utilizado para realizar la documentación de los manuales de funciones. En el Anexo No. 10 se presentan ejemplos del manual de funciones completo.

Tabla No. 25 Plantilla para manuales de funciones

	MANUAL DE FUNCIONES XXXX	Versión 0	23/12/2017
		PCOS-MF-01	Página 1 de 1

1. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
Nombre del Cargo:	
Nivel Funcional:	Dependencia:
Jefe Inmediato	
Naturaleza del cargo:	Número de cargos:

2. OBJETIVOS DEL CARGO

3. FUNCIONES

4. PERFIL REQUERIDO	
Educación	Experiencia Laboral
Competencias	

5. RANGOS DE APLICACIÓN	
EQUIPOS	
INFORMACIÓN DOCUMENTADA	
ELEMENTOS DE SEGURIDAD	
TIPO DE TECNOLOGIA	
AMBIENTE DE TRABAJO	
RIESGOS	
TIPOS DE RESIDUOS	

6. EVIDENCIAS	
DESEMPEÑO	
CONOCIMIENTO	
PRODUCTO	

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

4.5.5 Registros

Se identificaron los diferentes registros requeridos por la norma y los calificados como importantes para la empresa en el control de las operaciones de los procesos de producción, de esta forma se da cumplimiento a la norma. Los registros planteados en los anexos son un punto de partida para alcanzar el cumplimiento de la normativa ISO 9001:2015 ya que en el proceso de implementación la empresa deberá contratar a un especialista para futuros registros basados en la norma en cuestión.

4.5.6 Documentos externos

La documentación externa incluye algunos registros de soporte de actividades que relacionan la empresa con el desenvolvimiento de su entorno. Estos documentos muestran el cumplimiento de requisitos establecidos en las relaciones comerciales, además existen otros aspectos inherentes al funcionamiento de la organización y que son de carácter legal y que deben ser administrados correctamente para evitar problemas con entes gubernamentales.

4.6 Herramientas de apoyo para el sistema de gestión de calidad

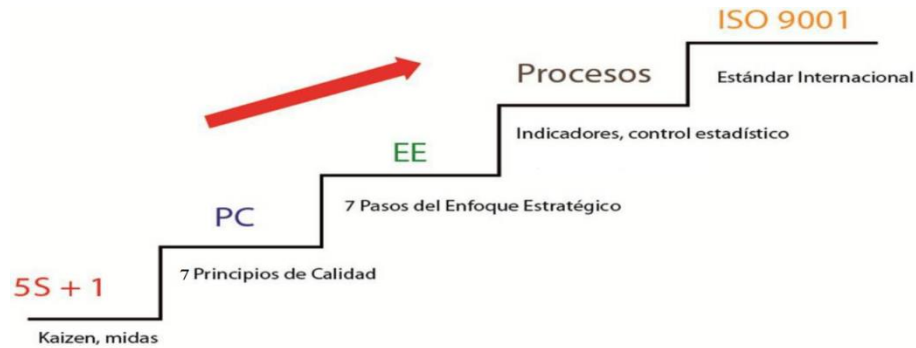
Para poder llevar a cabo la implementación de la documentación establecida para el funcionamiento del sistema de gestión de calidad es necesario hacer entrega de todas las caracterizaciones, procedimientos, manuales y registros a cada una de las áreas de la planta de producción con el fin de liberar el sistema para que se recolecte toda la

evidencia requerida y llevar los controles, acciones correctivas, preventivas revisiones por la dirección.

En esta etapa se llevará a cabo los diferentes procesos iniciados por los operativos, ya que son los más críticos debido a la transformación de los productos y su necesidad de generar la trazabilidad suficiente para soportar la toma de decisiones adecuadas, que respondan a las necesidades de la organización y de las partes interesadas. En el programa de implementación se desarrollarán las herramientas adecuadas en el ámbito de ingeniería en los procesos operativos y de apoyo con el fin de mejorar su productividad y crear acciones correctivas y preventivas.

En la implementación del SGC basado en la norma ISO 9001:2015, es necesario también cumplir con otros requisitos de apoyo que servirán como fuente de sostenibilidad en el caso de que la Empresa Pollo Costa no logre pasar con las exigencias de la ISO; para ello la organización adoptará la metodología de las 5S, además de las BPM (Buenas Prácticas de Manufactura), e indicadores de Gestión; todo este conglomerado de documentación servirá para la certificación nacional NTE-INEN 1338-3R para producción de alimentos procesados.

Gráfico No. 33 Camino hacia la implementación del SGC



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

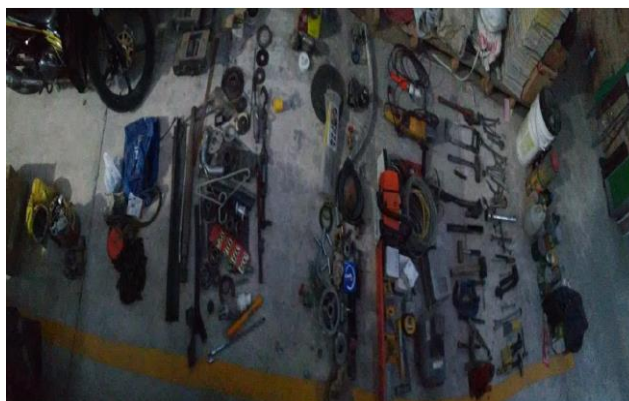
Herramienta 5s

En la etapa de implementación en el proceso de producción de la cría de pollos de corral se estableció que era necesario abordar la herramienta japonesa de las 5s ya que requerirá organizar algunos espacios de tal forma que se puedan desarrollar todas las actividades de una forma más productiva mejorando además el clima organizacional. Esta herramienta está compuesta por cinco etapas: Seiri o selección, Seiton u orden, Seiso o limpieza, Seiketsu o estandarización y Skitsuke o sostenimiento.

Seiri (Selección). En esta etapa se seleccionó y clasificó todos los elementos existentes en el área, se encontraron herramientas manuales, equipos eléctricos, máquinas, herramientas, instrumentos de medición, repuestos, conexiones eléctricas, recipientes vacíos y elementos que no eran utilizados en ninguna actividad. Véase la

imagen No. 15. Para facilitar la identificación y disposición de estos elementos se realizó una tabla de registro.

Imagen No. 15 Selección y clasificación de elementos



Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

Fuente: Pollo Costa

Los elementos identificados como innecesarios para las actividades se registran en la Tabla No. 26.

Tabla No. 26 Elementos innecesarios

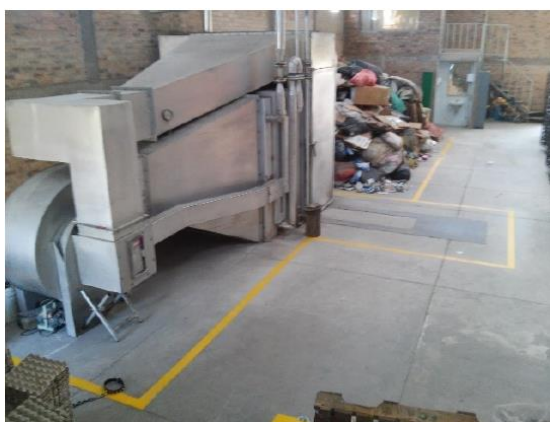
Elemento innecesario	Cantidad	Localización correcta
Tarros de pintura vacíos	6	Desechar
Pinceles escolares	2	Enviar a oficina
Tijeras de cabello	1	Desechar
Máquina de esquila	1	Reubicar
Aplicador orejera ganado	1	Reubicar
Orejera de identificación	10	Reubicar
Lápiz mecánico	1	Enviar a oficina
Neumáticos de bicicleta dañados	2	Desechar
Ganchos de ropa	1	Desechar
Repuestos averiados	8	Chatarrizar
Retales	15	Chatarrizar
Cucharas	2	Chatarrizar

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

Fuente: Pollo Costa

Seiton (Orden). En esta etapa se definió el lugar más adecuado para ubicar los elementos identificados. Debido a que muchos espacios no estaban bien definidos se decidió demarcar las áreas para mantener los espacios bien distribuidos, teniendo en cuenta que en la etapa anterior se clasificaron todos los elementos; éstos se ubicarán de la forma indicada teniendo en cuenta su frecuencia de uso, peso y necesidad. Véase la imagen No. 16.

Imagen No. 16 Remarcación del horno



Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

Fuente: Pollo Costa

Seiso (Limpieza). En esta etapa se lleva a cabo la limpieza de las áreas de trabajo de tal forma que se elimine toda la suciedad que pueda causar fallas en las máquinas, se asignan áreas de limpieza a cada operario y se establece la periodicidad de las acciones, se desechan todos los elementos que se detectaron como basura y se redirigen los que pueden ser útiles en otras áreas. Véase la Imagen No. 17.

Imagen No. 17 Limpieza de las locaciones



Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

Fuente: Pollo Costa

Seiketsu (Estandarización). En esta etapa se establecen elementos de normalización visuales que permiten mantener cambios realizados en las etapas anteriores debido a que se identificaron varias herramientas manuales que podían perderse por su tamaño, se decidió utilizar un tablero de herramientas (pokayoke) que permite ubicarlas rápidamente, así como identificar faltantes una vez terminada la jornada de trabajo, además, se encontraron varios insumos de máquinas y herramientas deterioradas que aun se encontraban almacenadas debido a que se guardaban como evidencia de su utilización. Se decidió elaborar un registro de control de insumos para que se pueda controlar las cantidades almacenadas y consumidas de modo que se desechen tan pronto sean usadas. Véase la Imagen No. 18.

Imagen No. 18 Estandarización de las áreas y ubicaciones de herramientas



Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz
Fuente: Pollo Costa

Skitsuke (Sostenimiento). En la última etapa del 5s se promueve la participación de todos los operarios por medio de cronograma de actividades de limpieza, así como la autocrítica respecto a todos los elementos encontrados y como se puede evitar volver a esta situación. Se insita a todo el personal a crear ideas para mejorar las acciones desarrolladas.

Buenas Prácticas de Manufactura (BPM)

Las “Buenas Prácticas De Manufactura” (BPM) son una herramienta de gran importancia para la obtención de productos seguros para el consumo humano. Su implementación apunta a asegurar la inocuidad y la salubridad de los alimentos.

Uno de los requisitos por la norma NTE INEN de productos alimenticios es aplicar BPM en la industria dedicada en la producción de alimentos, ya sean de aves de corral, reses o productos procesados, ya que la empresa “Pollo Costa” se dedica a faenar pollos, antes de implementar la ISO es meritorio e importante elaborar BPM en su organización.

De acuerdo el Decreto Ejecutivo 3253, Registro Oficial 696 de 4 de noviembre del 2001, se decretó el reglamento de “Buenas Prácticas de Manufactura” para alimentos procesados aplicables a establecimientos, equipos, utensilios y personal manipulador, todas las actividades de fabricación, procesamiento, preparación, envasado, empacado, almacenamiento, transporte, distribución y comercialización de alimentos a territorio a nivel nacional, materias primas e insumos.

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

4.7 Auditoría Interna

La auditoría se lleva a cabo para legalizar la conformidad de las acciones que ha desarrollado la organización frente a los requerimientos de la norma ISO 9001:2015. Empleando la perspectiva de mejora continua es necesario que este trabajo se efectúe periódicamente para poder crear acciones correctivas y preventivas enfocadas a cumplir con los objetivos de calidad y lidiar con los factores de riesgo en los que está inmersa la organización. Para poder llevar a cabo la auditoria del sistema de gestión de la calidad se diseña un proceso de auditoría interna, el cual se realiza por medio de un plan de auditoria. La estructura de este plan se basó en los lineamientos de la norma, por lo cual se establecen objetivo, alcance y responsabilidades.

4.7.1 Objetivo

Crear, desarrollar y legalizar el cumplimiento del plan de auditoria interna diseñado, para evaluar la conformidad del sistema de gestión de la calidad basado en la norma ISO 9001:2015 en la Empresa Pollo Costa.

4.7.2 Alcance

Aplica a todos los procesos estratégicos, operativos y de apoyo de la empresa en mención.

4.7.3 Responsables

Para efectuar la auditoria del sistema de gestión de calidad se necesita el apoyo de un especialista, en este caso de un auditor externo para la aplicación del plan de auditoria y legalizar correctamente cada uno de los procesos.

4.7.4 Programa de Auditorias

Se plantea dentro del programa de implementación del SGC un programa de auditorías en el cual se registra el diagnóstico inicial y las auditorías internas programadas; esto se elaborará en el transcurso del año y evidenciara el progreso de la organización.

4.7.5 Plan de Auditoria

El plan de auditoria se basa en las inspecciones a corto plazo y describe las responsabilidades tanto del evaluador como del evaluado, se estructura a través de un cronograma donde se detallan las actividades que se llevarán a cabo en la auditoria (en las cuales se incluyen reuniones de apertura, de cierre y de orden) y controlarán cada uno de los procesos.

4.7.6 Lista de Chequeo

Para realizar la auditoria, el autor del proyecto en conjunto con el auditor designado, de la lista de chequeo que se empleó para validar la conformidad de los requisitos, teniendo en cuenta que la norma y los procesos siguen las etapas del ciclo PHVA, se

estructuran las preguntas siguiendo etapas. Los hallazgos que surgen se registran como base para el informe de auditoría.

4.7.7 Informe de Auditoría

En conjunto con el auditor líder se elaboró el informe de auditoría en el cual se registraron los hallazgos de la actividad; éstos se clasificaron en fortalezas, oportunidades de mejora y no conformidades, los cuales serán discutidos con el gerente para generar acciones tanto correctivas como preventivas que den cumplimiento a los requisitos faltantes de la norma.

4.8 Plan de Acciones Correctivas y Preventivas

Una vez realizada la auditoría del sistema de gestión de calidad, donde se solicita un plan de acciones correctivas y preventivas que resuelva los problemas críticos de la organización, es necesario crear una revisión por la dirección en la cual se discutan los hallazgos y se generen las acciones.

Se plantean acciones correctivas para eliminar no conformidades actuales que presenta el sistema de gestión de calidad; estas tareas son orientadas al manejo de los riesgos de la empresa. Se plantean acciones de mejoramiento que ayudarán a eliminar la causa raíz de futuras no conformidades del SGC, algunas de estas acciones se presentan en la siguiente tabla:

Tabla No. 27 Plan de acciones correctivas y preventivas

Proceso	Hallazgo	Acción a tomar
Gestión estratégica y financiera	Se ha encontrado la necesidad de implementación del SGC, pero no se supervisa la realización de actividades de motivación para mejorar las capacidades del personal.	Acción de mejora
	Algunos indicadores de gestión mostraron inconvenientes.	Acción de mejora
Gestión de la calidad	Los procesos de producción deben ser revisados por la dirección.	Acción de mejora
	Los registros actuales no corresponden al listado de documentos, por lo que puede generar un conflicto.	Acción de mejora
	Se cuenta con documentación básica de funcionamiento del proceso ya que los controles más importantes se realizan en Bioseguridad e Inocuidad; es necesario identificar la fuente de los registros.	Acción de mejora
	Se han realizado varios mantenimientos en las instalaciones pero la organización no posee tales registros.	Acción de mejora
Producción de pollos en canal	Se aplican acciones para mejorar y cumplir los requerimientos del cliente y las normativas.	Acción de mejora
	Se registra la no conformidad de aves, pero no se han evaluado los indicadores de gestión.	Acción correctiva
	Se toman acciones para controlar no conformidades del ave pero falta soporte documental de revisión por la dirección.	Acción correctiva
Comercial	Se han atendido quejas y reclamos que han generado acciones en la labor de la comercialización.	Acción de mejora
	No se han tomado acciones para controlar el producto no conforme en el punto de venta.	Acción correctiva

Talento humano	Se han evaluado las capacitaciones, sin embargo, es necesario evaluar el desempeño por medio de otros indicadores de procesos.	Acción de mejora
	No se ha documentado la educación del personal en base a sus competencias certificadas.	Acción correctiva
Bioseguridad e inocuidad	Se solicita área de talento humano el acompañamiento en la aplicación de programas de formación con entidades competentes del sector. Falta capacitación sobre elementos de protección personal en la avícola.	Acción de mejora

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

Fuente: Pollo Costa

CAPÍTULO V

ANÁLISIS COSTO BENEFICIO DE LA PROPUESTA

La implementación del “Sistema de Gestión de la Calidad” representa para la empresa “Pollo Costa”, el mejoramiento de las diferentes actividades que necesitan recursos humanos, infraestructura, recursos externos y financieros que deben ser estructurados y medidos para evidenciar el impacto que generarán a nivel económico en la organización.

La calidad está garantizada en los diferentes procesos, por lo que se deben aplicar costos financieros con respecto al SGC, con esto se evidenciarán beneficios a nivel económico como también las mejoras en los diferentes procesos de producción.

5.1 Costos de la Propuesta

Para la implementación del sistema de gestión de la calidad se necesita detalle diferentes costos para beneficio de la organización, como el programa de capacitación, el programa estratégico, el programa de documentación relacionado del SGC, el programa de coordinación y seguimiento, los fungibles y auditorias que deben ser descritos y cuantificados para totalizar el costo de la propuesta.

Además de los costos inherentes a la implementación, en la organización se llevó a cabo estudios de ingeniería que generaron acciones de mejora como la aplicación de la filosofía 5s.

5.1.1 Costos por Capacitación del SGC

El programa de capacitación forma parte de las actividades programadas que debe realizar la organización, este rubro cubrirá las capacitaciones a los trabajadores de la empresa, capacitaciones al equipo de calidad o auditor interno, además de los refrigerios y el material didáctico que se utilizará para este programa.

5.1.2 Costos por Plataforma Estratégica

De acuerdo a la plataforma o al programa estratégico, la empresa deberá costear los rubros respectivos para el desarrollo de la planeación estratégica (marco teórico: visión, misión, política de calidad y objetivos de calidad, plan de implementación, organigrama estructural y mapa de procesos).

5.1.3 Costos por Documentación relacionada al SGC

Dentro de los costos del programa de documentación que deberá generar la empresa, los rubros estipulados son: asesoría de información técnica del SGC, creación de la documentación respectiva: manual de calidad, manual de funciones, formatos de control y operación; además de los procedimientos respectivos que deben cumplirse en el proceso de producción.

5.1.4 Costos por Programa de Coordinación y Seguimiento

La organización cancelará los rubros por conceptos de aplicación de la metodología de las 5s, tableros de planeación de 5s, pintura y rodillo para la demarcación de los sitios antes analizados.

5.1.5 Costos por Impresión de la documentación

Los costos por impresión de la documentación se cancelarán con rubros por concepto de impresión de la plataforma estratégica, impresión de la documentación del SGC, separadores tamaño oficio y resmas de hojas tamaño oficio.

5.1.6 Costos por Auditoría externa

Los rubros por la auditoría externa comprenden los pagos que deben hacerse para contratar los servicios de un auditor externo, las dos auditorías internas que deben aplicarse para la revisión de la documentación respectiva y de los procesos de gestión. Todos estos valores los cancelará la empresa dentro de los costos de la propuesta.

5.1.7 Costos Generales de la Propuesta

Los costos de la propuesta son todos los rubros de los programas que se implementarán en la organización basada en la norma; para ello se realizó una tabla donde se describen detalladamente cada uno de los costos de la inversión para poder

implementar el sistema de gestión de calidad en la empresa “Pollo Costa”. Véase a continuación la tabla No. 28:

Tabla No. 28 Costos de Inversión de la Propuesta

ACTIVIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	SUBTOTAL
PROGRAMA DE CAPACITACIÓN			
Capacitación del SGC (Capitador)	24 horas	\$ 20,00	\$ 480,00
Capacitación del SGC (24 personas)	80 horas	\$ 20,00	\$ 1.600,00
Refrigerios de Capacitación	24 unidades	\$ 5,00	\$ 120,00
Impresión de la capacitación (24 personas)	24 unidades	\$ 0,25	\$ 6,00
TOTAL			\$ 2.206,00
PROGRAMA ESTRATÉGICO			
Diagnóstico inicial del SGC	20 horas	\$ 20,00	\$ 400,00
Asesoría, planeación estratégica (marco estratégico: misión, visión, política de calidad y objetivos de calidad, plan de implementación, organigrama y mapa de procesos)	60 horas	\$ 20,00	\$ 1.200,00
TOTAL			\$ 1.600,00
PROGRAMA DE DOCUMENTACIÓN RELACIONADA AL SGC			
Asesoría de información técnica del SGC	20 horas	\$ 20,00	\$ 400,00
Documentación del SGC	200 horas	\$ 20,00	\$ 4.000,00
TOTAL			\$ 4.400,00
PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y COORDINACIÓN			
Aplicación de la metodología de las 5s	25 horas	\$ 60,00	\$ 1.500,00
Tableros de planeación estratégica	4 unidades	\$ 30,00	\$ 120,00
Pintura y rodillos para la demarcación respectiva	4 unidades	\$ 10,00	\$ 40,00
TOTAL			\$ 1.660,00
IMPRESIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN			
Impresión del programa estratégico	24 unidades	\$ 0,25	\$ 6,00
Impresión de la documentación del SGC	24 unidades	\$ 0,25	\$ 6,00
Separadores tamaño oficio de la A – Z	6 unidades	\$ 5,00	\$ 30,00
Resmas de papel tamaño oficio	5 unidades	\$ 4,00	\$ 20,00
TOTAL			\$ 62,00
AUDITORÍA INTERNA DEL SGC (AUDITOR	80 horas	\$ 50,00	\$ 4.000,00

EXTERNO, 2 AUDITORIAS)		
COSTO TOTAL PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SGC EN POLLO COSTA		\$14.475,00

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

Fuente: Pollo Costa

Tabla No. 29 Costo Total de la Propuesta

RESUMEN DEL PRESUPUESTO DE LA PROPUESTA DE CALIDAD	
DESCRIPCIÓN	VALOR (US\$)
PROGRAMA DE CAPACITACIÓN	\$ 2.606,00
PROGRAMA ESTRATÉGICO	\$ 1.600,00
PROGRAMA DE DOCUMENTACIÓN RELACIONADA DEL SGC	\$ 4.400,00
PROGRAMA DE SEGUIMIENTO Y COORDINACIÓN	\$ 1.660,00
FUNGIBLES	\$ 62,00
AUDITORÍA INTERNA	\$ 4.000,00
COSTO TOTAL PARA LA ELABORACIÓN DEL SGC	\$ 14.475,00

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

Fuente: Pollo Costa

Análisis económico:

De acuerdo a las Tablas No. 28 y 29 se obtuvo el valor general del costo total de la propuesta: \$ 14.475,00 USD. Este valor es para la elaboración del Sistema de Gestión de Calidad basado en la norma ISO 9001:2015 que incluye la documentación y las acciones respectivas (manual de calidad, desarrollo de procedimientos, formatos de control de calidad y capacitaciones del personal). Todo esto servirá como fuente de apoyo al desenvolvimiento de las actividades operativas de la empresa y para mejorar la calidad del producto.

5.2 Costos de Calidad

Para que el sistema de gestión de la calidad pueda ser mantenido en la organización y genere los resultados esperados en los procesos y en la calidad del producto, es necesario desarrollar constantemente actividades que garanticen la convivencia de la implantación, estas actividades se clasifican en dos tipos: acciones preventivas y acciones de evaluación, las cuales demandan inversiones de capital.

Las acciones preventivas serán:

- Las acciones que responden a la política de calidad de la organización y de acuerdo a los costos de capacitación se ha determinado un 15% más del presupuesto destinado con el fin de obtener resultados esperados en el desempeño del personal.
- Para garantizar la uniformidad del producto terminado en la planta de producción de pollos de corral se invertirá en una hora diaria destinada a la clasificación de material con el fin de garantizar homogeneidad en la mezcla utilizada para moldear el producto.
- Se invertirá el mantenimiento de la maquinaria; este trabajo será realizado por el jefe de la planta gracias a su experiencia en la instalación y mantenimiento de los equipos; además, se calibrarán los instrumentos de medición como balanzas, barómetros y termómetros.

Las acciones de evaluación desarrolladas serán:

- Dos auditorías anuales para validar la conformidad del sistema de gestión de la calidad.
- Encuestas de satisfacción del cliente que retroalimentarán a la empresa con respecto al cumplimiento de sus objetivos de calidad y las acciones que debe tomar en cuenta para retener y generar nuevos clientes.

5.3 Financiamiento

El financiamiento de la propuesta le corresponderá a una institución financiera, mientras que la gerencia de la empresa “Pollo Costa” realizará el cálculo del presupuesto sobre el sistema de gestión de calidad a implementar. Cabe recalcar que es una empresa pequeña, con infraestructura regular en cuanto a las condiciones de sus instalaciones, como las herramientas de trabajo, maquinarias, equipos y recursos humanos; en todos estos aspectos se deberán invertir valores adicionales para que el SGC trabaje de la mejor manera.

En base al valor calculado de la propuesta de tesis, la empresa “Pollo Costa” aplicará un financiamiento del 100% con entidades bancarias para obtener un préstamo; en este caso se realizarán los trámites correspondientes en la BanEcuador para llevar a cabo el préstamo (en esta institución financiera su tasa de interés es del 9,75% anual), se pagará en el plazo de 5 años y los valores deducibles estarán al alcance del departamento financiero de la empresa para poder realizar las asignaciones de los saldos correspondientes.

Tabla No. 30 Datos para el financiamiento

DATOS	COSTO
Inversión Inicial	14.475,00
Crédito Financiado (C): 100%	14.475,00
Interés anual	9,75%
Numero de pagos	5

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

5.3.1 Amortización del crédito bancario

Para la amortización del crédito bancario planteado como parte del financiamiento de la propuesta, se utilizará la siguiente fórmula:

$$Pago = \frac{C * Tasa}{1 - (1 + Tasa)^{-n}}$$

$$Pago = \frac{14.500,00 * 9,75\%}{1 - (1 + 9,75\%)^{-5}}$$

$$Pago = \$ 3800,66$$

Los valores a cancelarse cada año por concepto del crédito obtenido por la institución bancaria ascienden a los \$ 3800,66 de acuerdo a la ecuación de interés compuesto que se ha empleado.

Tabla No. 31 Amortización del crédito financiado

Trimestre	n (años)	Crédito	Interés (I)	Pago	Deuda
Ene-2019	0	14.500,00	9,75%		C+i-Pago
Ene-2020	1	14.500,00	1413,75	3800,66	12.113,09

Ene-2021	2	12.113,09	1181,03	3800,66	9.493,46
Ene-2022	3	9.493,46	925,61	3800,66	6.618,41
Ene-2023	4	6.618,41	645,3	3800,66	3,463,04
Ene-2024	5	3,463,04	337,65	3800,66	0
Total			4.503,34	19.003,30	

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

De este modo se cancelará el valor del crédito bancario para el financiamiento de la propuesta; esto se pagará en un periodo de 5 años y con un interés del 9,75%.

5.3.2 Evaluación financiera

Para la evaluación financiera se calcularán los índices financieros que dan soporte a la inversión de la propuesta planteada:

- Flujo de caja
- TIR (Tasa interna de retorno)
- VAN (Valor actual neto)

Flujo de caja

Se requiere utilizar la aplicación de Microsoft Excel para obtener el flujo de caja, entonces se plantea el escenario donde la empresa “Pollo Costa” realiza un préstamo bancario al BanEcuador, donde el 100% del dinero será para la implementación del sistema de gestión de calidad. El préstamo se lo difiere a un tiempo de 5 años con una tasa de interés del 9,75% anual. Cabe recalcar que los pagos serán anuales.

Para realizar el análisis económico es necesario el uso de variables y montos que se muestran a continuación:

Tabla No. 32 Flujos de ingresos

FLUJO DE INGRESOS	
AÑO	VALOR
2014	32006
2015	29478
2016	31987
2017	30107
2018	28475
TOTAL	152053

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

Tabla No. 33 Flujos de egresos

FLUJO DE EGRESOS	
AÑO	VALOR
2014	25685
2015	22903
2016	26980
2017	22678
2018	20780
TOTAL	119026

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

Para la variable de ingresos y egresos se tomará el promedio de los valores que se generaron por los años mostrados en la tabla No. 32 y No. 33. Donde el promedio de ingresos es \$ 30.410,6 USD y el promedio de egresos es \$ 23805,2 USD.

La tasa de descuento para este proyecto corresponde al cálculo de la TAE, porque el proyecto es financiado por fondos de acreedores (préstamo bancario). Para el cálculo de la TAE se debe aplicar la siguiente fórmula:

$$TAE = \left(1 + \frac{TIN}{12}\right)^{12} - 1$$

Donde:

TAE = Tasa anual equivalente

TIN = Tasa de interés nominal

$$TAE = \left(1 + \frac{0,0975}{12}\right)^{12} - 1$$

$$TAE = 10,20 \%$$

A continuación se muestra la tabla de variables y valores necesarios para el cálculo del flujo de caja

Tabla No. 34 Variables y valores

VARIABLES	VALOR
Capital Inversionistas	14.500,00
Interés	9,75%
Ingresos promedios	30.410,60
Egresos promedios	23.805,20
Porcentaje de ingresos anual	15%
Porcentaje de egresos anual	5%
Tasa de Descuento	10,20%

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

Tabla No. 35 Flujos de efectivo neto

Año	0	1	2	3	4	5

Ingreso	30.410,60	34.972,19	34.972,19	34.972,19	34.972,19	34.972,19
Egreso	-23.805,20	-24.995,46	-24.995,46	-24.995,46	-24.995,46	-24.995,46
Capital inversionista	-14.500,00	-2.900,00	-2.900,00	-2.900,00	-2.900,00	-2.900,00
Interés		-282,75	-282,75	-282,75	-282,75	-282,75
Flujo de caja.	-7.894,60	6.793,98	6.793,98	6.793,98	6.793,98	6.793,98

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

Valor Actual Neto (VAN)

El valor actual neto (VAN) es un criterio de inversión que consiste en actualizar los cobros y pagos de un proyecto o inversión para conocer cuánto se va a ganar o perder con esa inversión; para este caso se emplean los flujos de efectivos netos de la empresa Pollo Costa, como se observa en la Tabla No. 35. Para el cálculo del VAN se hará uso de la fórmula mostrada a continuación.

$$VAN = -INV + \sum_{j=1}^N \frac{F_j}{(1+i)^j}$$

Donde:

VAN = Valor actual neto

INV = Inversión

F = Flujo de caja

j = Número de años

i = Tasa de descuento (10,20%)

En la siguiente tabla se demuestra la comprobación de dicho valor:

Tabla No. 36 Cálculos para el VAN

j	Fj	(1+i) ^j	Fj/(1+i) ^j
0	-7894,6		-7894,6
1	6.793,98	1,102	6.165,14
2	6.793,98	1,214404	5.594,50
3	6.793,98	1,338273208	5.076,68
4	6.793,98	1,474777075	4.606,78
5	6.793,98	1,625204337	4.180,39
		VAN	17.728,88

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

Tasa Interna de Retorno (TIR)

La TIR o Tasa Interna de Retorno, es la tasa de interés o rentabilidad que genera un proyecto. Y se encarga de medir la rentabilidad de una inversión. Esto quiere decir, el porcentaje de beneficio o pérdida que tendrá esta, para los montos que no hayan sido retirados del proyecto.

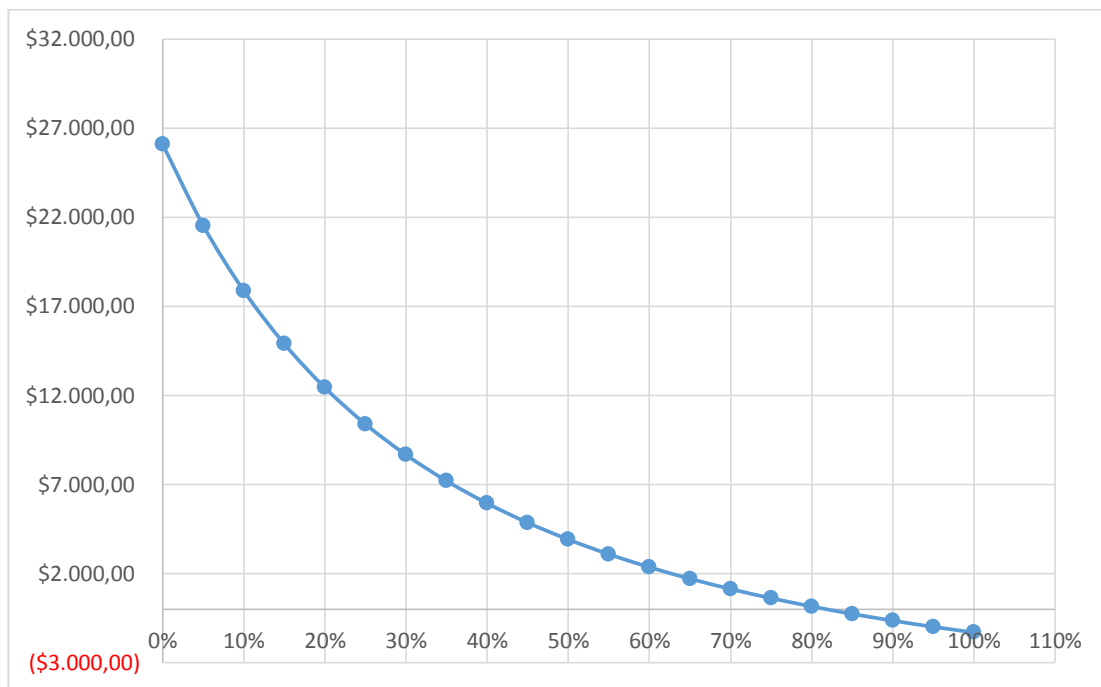
Tabla No. 37 TIR

Tasa Interna de Retorno	VAN
0%	\$ 26.075,30
5%	\$ 21.519,78
10%	\$ 17.859,93
15%	\$ 14.879,87
20%	\$ 12.423,56
25%	\$ 10.376,31
30%	\$ 8.652,61
35%	\$ 7.187,77
40%	\$ 5.932,26
45%	\$ 4.847,69
50%	\$ 3.904,00
55%	\$ 3.077,38
60%	\$ 2.348,83
65%	\$ 1.703,02
70%	\$ 1.127,52
75%	\$ 612,12

80%	\$ 148,43
85%	(\$ 270,53)
90%	(\$ 650,60)
95%	(\$ 996,69)
100%	(\$ 1.312,93)
TIR	81,72%

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

Gráfico No. 34 VAN vs TIR



Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

Si la $TIR > \text{Tasa de descuento}$, se acepta el proyecto de inversión. Porque la tasa de rendimiento interno que obtendremos será superior a la tasa mínima de rentabilidad que exige la inversión.

$$81,72\% (TIR) > 10,20\% (\text{Tasa de descuento})$$

5.4 Análisis costo beneficio

La empresa (después de la inversión \$14.500,00 USD dólares), obtendrá beneficios en el manejo de las operaciones administrativas y técnicas de operación, así como también, mejorará sus instalaciones. Se considera una inversión porque la empresa mejorará la calidad de su trabajo, especialmente para corregir todos sus desaciertos encontrados en la investigación. En el primer año se realiza el plan de implementación de la norma ISO 9001:2015, junto con los programas de apoyo de la propuesta; después del primer año se recuperará la inversión incluyendo los montos destinados para la mejora continua.

Para determinar el análisis costo beneficio se debe emplear la siguiente fórmula matemática:

$$\text{Indice de Beneficio/costo} = \frac{\text{beneficio}}{\text{costo}}$$

El beneficio de la tesis planteada se representa en el resultado obtenido del VAN, que es igual a \$ 17.728,88; el costo para la implementación de la propuesta es de \$ 14.500,00 USD.

Una vez identificados los valores de la fórmula se procede a su cálculo:

$$\text{Indice de Beneficio/costo} = \frac{\$ 17.728,88}{\$ 14.500,00}$$

$$\text{Indice de Beneficio/costo} = 1,22$$

Como resultado a los cálculos realizados en el índice de beneficio/costo se obtuvo un valor global de 1,22, el cual representa que por un dólar invertido se obtendrá una ganancia de \$ 0,22 centavos de dólar, quiere decir, que la propuesta es muy conveniente.

5.5 Cronograma de la implementación

El cronograma de implementación de la propuesta comprende la aplicación de los capítulos de la Norma ISO 9001:2015 incluyendo todos los programas de apoyo del sistema de gestión de calidad. Este trabajo deberá ser realizado durante un periodo de un año o de dos años máximo; el tiempo dependerá exclusivamente de las autoridades que efectúen las medidas competentes en los plazos acordados y que las evaluaciones obtengan buenos resultados en la aplicación de la norma, ya que si se cumple con la norma se obtendrá la certificación internacional; aunque también servirán de igual manera con las certificaciones nacionales de productos alimenticios.

El cronograma propuesto para la implementación del Sistema de Gestión de Calidad se lo desarrolló para que se aplique dentro de un año fiscal de la empresa y es representado en la siguiente tabla:

Tabla No. 38 Cronograma de Implementación de la propuesta

Descripción	FECHA DE CUMPLIMIENTO											
	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC
Aplicación de los capítulos de												

la norma ISO 9001:2015												
Programa de Capacitación												
Programa Estratégico												
Programa de Documentación relacionada al SGC												
Programa de Coordinación y Seguimiento												
Auditoria Interna												

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

CAPÍTULO VI

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1 CONCLUSIONES

- La implementación del sistema de gestión de calidad generará beneficios económicos en la empresa después del año de implementación concibiendo un aumento en los ingresos en un 15%, así se comprueba que la hipótesis planteada se cumple. El monto de la propuesta asciende a \$14.475,00 USD.
- La empresa ha desarrollado una plataforma estratégica acorde a sus capacidades que podrá ser aplicada en los términos establecidos si se llegara a implementar las actividades programadas en este trabajo.
- El personal de la empresa es consciente de su papel como motor de la implementación de la propuesta, por lo cual se han planificado actividades de capacitación que proveen los conocimientos necesarios referentes al sistema de gestión de la calidad.
- La documentación básica de control de procesos no sobre documenta el sistema y no se volverá una carga en el desarrollo de las actividades.

6.2 RECOMENDACIONES

- Deben aplicarse programas de capacitación en todos los procesos, de tal manera que se adquieran competencias para poder cumplir con los requerimientos del sector y la norma.
- Es conveniente desarrollar nuevos documentos, con base en las mejoras generadas por los estudios de ingeniería que orienten los procesos enfocados hacia la mejora continua.
- Se debe llevar a cabo el plan de acciones correctivas y preventivas con el fin de eliminar las no conformidades halladas en la auditoria interna.
- Finalmente, se recomienda implementar esta propuesta ya que la empresa aún no cuenta con un SGC funcional.

6.3 BIBLIOGRAFÍA

- Alfonzo, J. F. (2016). *Implementación de un sistema de gestión de calidad basado en la norma NTC-ISO 9001:2015 en la empresa avícola Manantial*. Bogota : Fundación Universidad de Américas .
- Anderson, D. R. (2011). *Métodos cuantitativos para los negocios*. Santa Fé: Cengage learning .
- Kotter, J. P. (1996). *Leading change*. Boston: Harvard Business School Press.
- Meindl, S. C. (2008). *Administración de la cadena de suministro*. México: PEARSON EDUCACIÓN Tercera edición.
- Sipper, D., & Bulfin, R. (1988). *Planeación y control de la producción*. México: McGRAW-HILL Interamericana editores.
- Urquina, D. (2012). *Sistema de gestión de calidad para la empresa "ISSP LTDA" según los lineamientos de la norma NTC-ISO9001:2008*. Bucaramanga: Universidad industrial de Santander.
- Villareal, A. I. (1988). *Evaluación financiera de proyectos de inversión*. Bogota: Norma Octava edición.
- C, I. P. (10 de Febrero de 2010). *Industria Avícola: estandarización de procesos*. Obtenido de <https://zenempresarial.wordpress.com/2010/02/10/industria-avicola-estandarizacion-de-procesos/>
- El Telégrafo. (27 de Octubre de 2017). *Ecuatorianos consumen 32 kg de pollo al año*. Obtenido de

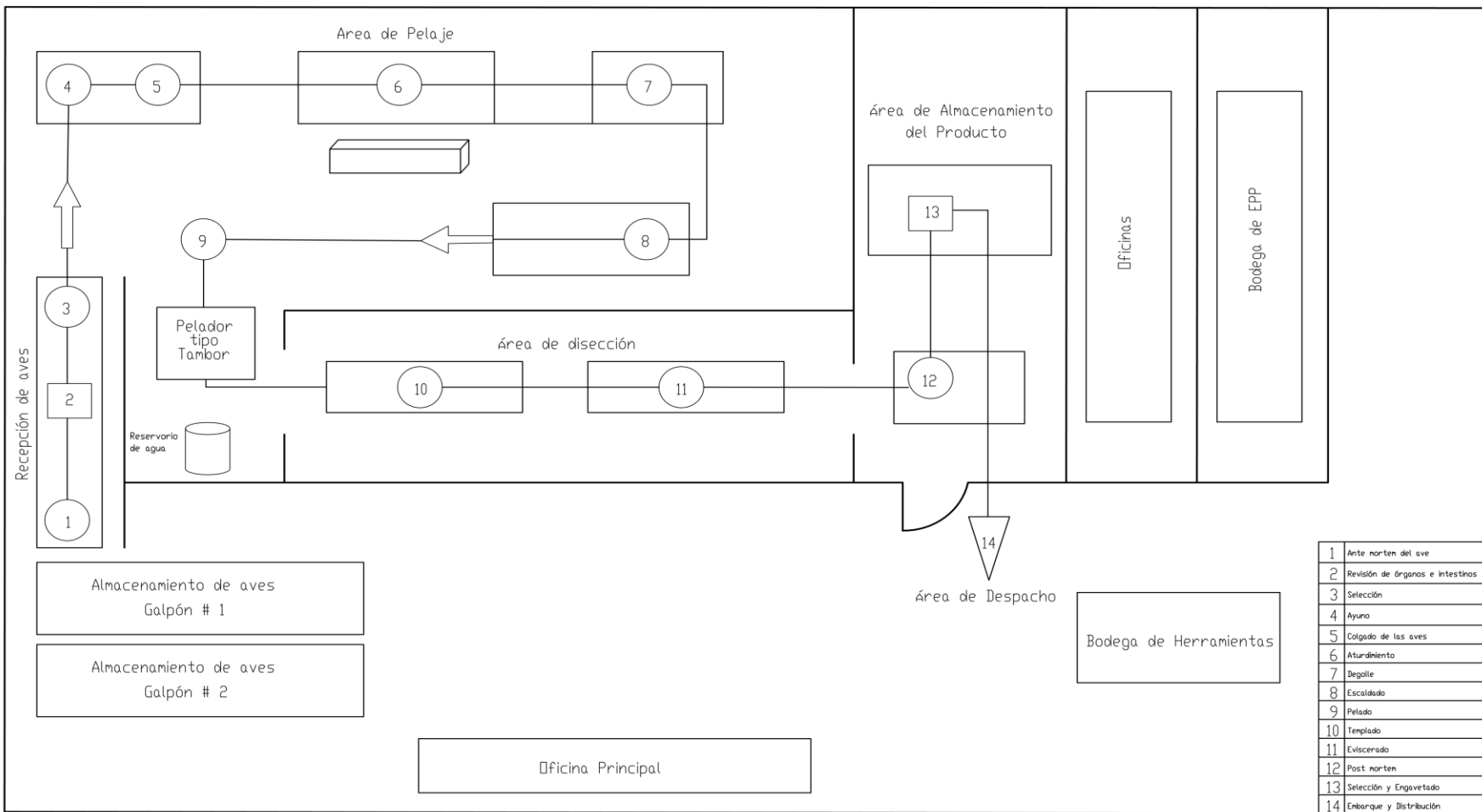
<https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/8/ecuatorianos-consumen-32-kg-de-pollo-al-ano>

Gonzalez, H. (26 de Noviembre de 2014). *Calidad y Gestion*. Obtenido de <https://calidadgestion.wordpress.com/2014/11/26/matriz-de-correlacion-de-iso-90012008-a-iso-90012015/>

Juan José Aguilar Lugo Marino, I. F. (5 de Julio de 2014). Universidad Autonoma del Estado de Hidalgo. Obtenido de <https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/tlahuelilpan/n4/e3.html>

AneXos

DIAGRAMA DE RECORRIDO DE LA EMPRESA POLLOS COSTA



1	Ante mortem del ave
2	Revisión de órganos e intestinos
3	Selección
4	Ayuno
5	Colgado de las aves
6	Aturdimiento
7	Depolte
8	Escaldado
9	Pelado
10	Templado
11	Eviscerado
12	Post mortem
13	Selección y Engavetado
14	Embarque y Distribución

NOTAS GENERALES

NOTES

INGENIERIA / REGISTRO DISEÑO	FIRMA	FECHA
DESIJANTE: A. MEJILLÓN		
ING. DISEÑO: A. MEJILLÓN		
REVISADO: F. RIVERA		



TRABAJO DE TITULACIÓN
Diagrama de Recorrido de la Planta
TAMARO: A4
ESCALA: N/A

ELABORADO POR: ALEX ENRIQUE MEJILLÓN CRUZ	REVISADO POR:
TEMA: IMPLEMENTACIÓN DE UN ESTUDIO TÉCNICO BASADO EN LA NORMA ISO 9001:2015 EN LA EMPRESA POLLOS COSTA	DESCRIPCIÓN: DIAGRAMA DE RECORRIDO DE LA PLANTA
TRABAJO Nº: 1	HOJA: 1 DE 1
REV: 0	

Anexo No. 2 Cumplimiento de los Requisitos de la Norma ISO 9001:2015

Capítulo 4: Contexto de la Organización

No	Cap.	REQUISITOS	CUMPLIMIENTO		PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO			COMENTARIOS
			SI	NO	TOTAL	META	TOTAL/META	
	4	CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN			1,40%	14,29%	9,79%	
	4.1	COMPRESION DE LA ORGANIZACIÓN Y DE SU CONTEXTO			0,00%	3,57%	0,00%	
1		¿La organización determina las cuestiones externas e internas que son pertinentes para su propósito y su dirección estratégica, y que afecten a su capacidad para lograr los resultados previstos de su sistema de gestión de la calidad?		X	0,00%	1,79%	0,00%	No se han identificado factores externos, por experiencia la empresa considera a nivel interno factores relevantes pero no están asociados a su lineamiento estratégico.
2		La organización realiza seguimiento y revisión de la información sobre las cuestiones externas e internas?		X	0,00%	1,79%	0,00%	No se realiza revisión.
	4.2	COMPRESION DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS			0,80%	3,57%	22,40%	
	1	La organización ha determinado:			0,80%	1,79%	44,80%	
3	a	¿Las partes interesadas que son necesarias para el sistema de gestión de calidad?		X	0,40%	0,89%	44,80%	Se identifican las partes interesadas para el funcionamiento de la organización pero no están identificadas dentro de un sistema de gestión de calidad.
4	b	¿Los requisitos pertinentes de las partes interesadas para el sistema de gestión de la calidad?		X	0,40%	0,89%	44,80%	Se conocen los requisitos, pero no existe documentación de estos.
5	2	¿La organización realiza seguimiento y revisión de la información sobre las partes interesadas y sus requisitos?		X	0,00%	1,79%	0,00%	No se realiza seguimiento.
	4.3	DETERMINACION DEL ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD			0,20%	3,57%	5,56%	
6	1	¿Se han determinado los límites y la aplicabilidad del sistema de gestión de la calidad estableciendo así su alcance?		X	0,00%	0,60%	0,00%	No se han determinado los límites ni la aplicabilidad del sistema de gestión de la calidad.
	2	La organización considera:			0,00%	0,60%	33,33%	
7	a	¿Las cuestiones externas e internas indicadas en el capítulo 4?		X	0,00%	0,20%	0,00%	No se consideran cuestiones externas.

8	b	¿Los requisitos de las partes interesadas indicados en el capítulo 4?		X	0,00%	0,20%	0,00%	Se tienen en consideración ciertos requisitos de las partes interesadas que son inherentes al funcionamiento de la organización.
9	c	¿Los productos y servicios de la organización?	X		0,20%	0,20%	100,00%	La organización tiene definidos sus productos y servicios, falta documentación y ficha técnica.
10	3	¿La organización aplica todos los requisitos de la norma internacional que considera aplicables dentro del alcance de su sistema de gestión de la calidad?		X	0,00%	0,60%	0,00%	No se aplican todos los requisitos
11	4	¿El alcance del sistema de gestión de la calidad se encuentra disponible por medio de información documentada?		X	0,00%	0,60%	0,00%	No existe información documentada, se documentan ciertos procesos, pero no existe estandarización.
12	5	¿En el alcance se encuentran establecidos los productos y servicios cubiertos?		X	0,00%	0,60%	0,00%	No se han definido dentro del alcance del sistema de gestión de la calidad los productos y servicios.
13	6	¿La organización proporciona justificación para cualquier requisito de la norma que no sea aplicable dentro del alcance del sistema de gestión de la calidad?		X	0,00%	0,60%	0,00%	No se han definido los requisitos que no son aplicables dentro del sistema de gestión de la calidad.
	4.4	SISTEMA DE GESTION DE LA CALIDAD Y SUS PROCESOS			0,40%	3,57%	11,20%	
14	4.4.1	¿La organización, ¿establece, implementa, mantiene y mejora continuamente el sistema de gestión de la calidad incluidos procesos necesarios y sus interacciones?			0,00%	1,79%	0,00%	No se han establecido el sistema de gestión de la calidad, se tienen los procesos necesarios para el funcionamiento de la organización, pero no se han definido dentro del sistema de gestión de la calidad, ni sus interacciones
15	1	¿La organización ha determinado los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad y su aplicación?	X		0,40%	0,89%	44,80%	Se han definido los procesos necesarios para el funcionamiento de la organización, pero no se han enfocado dentro de un sistema de gestión de la calidad.
	2	La organización determina:			0,03%	0,89%	3,36%	
16	a	¿Las entradas requeridas y las salidas esperadas de estos procesos?		X	0,00%	0,11%	0,00%	Se conocen las entradas y salidas de algunos procesos, pero no existe documentación de esto.
17	b	¿La secuencia e interacción de estos procesos?		X	0,00%	0,11%	0,00%	La secuencia que siguen los procesos de la organización se conoce y en cierto grado la forma en que interactúan, falta de documentación.
18	c	¿Y aplicado los criterios y métodos (incluyendo el seguimiento, las mediciones y los indicadores del desempeño relacionados) necesarios para asegurarse de la operación eficaz y el control de los procesos?		X	0,00%	0,11%	0,00%	No se han diseñado indicadores que evalúen el desempeño de los procesos así como su eficacia productiva.

19	d	¿Los recursos necesarios para estos procesos y asegura su disponibilidad?	X		0,03%	0,11%	26,88%	Se aseguran los recursos necesarios para el funcionamiento de los procesos de la organización y asegura su disponibilidad, no se ha determinado el recurso humano necesario para la dirección del sistema de la calidad.
20	e	¿Asigna las responsabilidades y autoridades para estos procesos?		X	0,00%	0,11%	0,00%	Existen responsabilidades inherentes a los cargos que se desempeñen en la organización y que son afines al sistema de gestión de la calidad.
21	f	¿Aborda los riesgos y oportunidades determinadas de acuerdo con los requisitos del capítulo 6.1?		X	0,00%	0,11%	0,00%	Se consideran ciertos riesgos y oportunidades que se presentan en el día a día de la organización, pero no se han diseñado planes de seguimiento y control de acciones, así como evaluación del impacto de estos riesgos y oportunidades.
22	g	¿Evalúa estos procesos e implementa cualquier cambio necesario para asegurarse de que estos procesos logran los resultados previstos?		X	0,00%	0,11%	0,00%	Se identifican ciertas falencias en los procesos y se toman medidas pero no existen medidas, pero no existen planes de control ni medición de los procesos, se realizan correcciones cuando la falla es evidente.
23	h	¿Mejora los procesos y el sistema de gestión de la calidad?		X	0,00%	0,11%	0,00%	¿Se mejoran los procesos, pero no se determina su nivel de aporte al sistema de gestión de la calidad?
	4.4.2	¿La organización determina:	X		0,40%	1,79%	22,40%	
24	a	¿Mantiene información documentada para apoyar la operación de sus procesos?	X		0,20%	0,89%	22,40%	Existe cierta información de los procesos, en la planta se tiene registro de la producción diaria, así como control de calidad del producto en algunas etapas, pero no existe trazabilidad ni acciones preventivas.
25	b	¿Conserva la información documentada para tener la confianza de que los procesos se realizan según lo planificado?	X		0,20%	0,89%	22,40%	Se conserva cierta información de registro diario de los procesos, pero no se evalúa su grado de pertinencia con los objetivos de la organización.

Capítulo 5: Liderazgo

No	Cap.	REQUISITOS	CUMPLIMIENTO		PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO			COMENTARIOS
			SI	NO	TOTAL	META	TOTAL/META	
	5	LIDERAZGO			0,79%	14,29%	5,56%	
	5.1	LIDERAZGO Y COMPROMISO			0,79%	4,76%	16,67%	
	5.1.1	Generalidades			0,00%	2,38%	0,00%	
		La alta dirección:						
26		¿Demuestra liderazgo y compromiso con respecto al sistema de gestión de la calidad?		X	0,00%	0,24%	0,00%	La alta dirección de la organización tiene la disposición y entiende la importancia de un sistema de gestión de la calidad, así como sus beneficios, y tiene la disposición de iniciar el proceso de implementación.
27	a	¿Asume la responsabilidad y obligación de rendir cuentas con relación a la eficacia del sistema de gestión de la calidad?		X	0,00%	0,24%	0,00%	No se evalúa la eficacia del sistema de gestión de la calidad, ni rinde cuentas de los resultados.
28	b	¿Se asegura de que se establezcan la política de calidad y los objetivos de la calidad para el sistema de gestión de la calidad, y que estos son compatibles con el contexto y la dirección estratégica de la organización?		X	0,00%	0,24%	0,00%	No se han definido la política de la calidad ni sus objetivos.
29	c	¿Se asegura de la integración de los requisitos del sistema de gestión de la calidad en los procesos de negocio de la organización?		X	0,00%	0,24%	0,00%	No sean integrados los requisitos dentro de los procesos, algunos están implícitos, pero están documentados.
30	d	¿Promueve el uso del enfoque a procesos y el pensamiento basado en riesgos?		X	0,00%	0,24%	0,00%	No se maneja el enfoque basado en procesos por parte de la organización
31	e	¿Se asegura de que los recursos necesarios para el sistema de gestión de la calidad estén disponibles?		X	0,00%	0,24%	0,00%	La alta dirección asegura recursos para el funcionamiento de los procesos, pero no se definen dentro del marco del sistema de gestión de la calidad.
32	f	¿Comunica la importancia de una gestión de la calidad eficaz y conforme con los requisitos del sistema de gestión de la calidad?		X	0,00%	0,24%	0,00%	No se comunica en la organización.
33	g	¿Se asegura de que el sistema de gestión de la calidad logre los resultados previstos?		X	0,00%	0,24%	0,00%	No se evalúan resultados.

34	h	¿Se compromete dirige y apoya a las personas, para contribuir la eficacia del sistema de gestión de la calidad?		X	0,00%	0,24%	0,00%	Se dirige y apoya a las personas para lograr y superar los factores críticos de riesgo de la organización necesarios para su funcionamiento, pero no están definidos dentro del marco de un sistema de gestión de la calidad.
35	i	¿Promueve la mejora?		X	0,00%	0,24%	0,00%	Las mejoras surgen desde la alta dirección, pero no se motiva a las personas generar ideas de mejoramiento.
36	j	¿Apoya otros roles pertinentes en la dirección para demostrar su liderazgo en la forma en la que se aplique a sus áreas de responsabilidad?		X	0,00%	0,24%	0,00%	No se apoya otros roles.
	5.1.2	Enfoque al cliente	X		0,79%	2,38%	33,33%	
		¿La alta dirección demuestra liderazgo y compromiso con respecto al enfoque al cliente asegurando que:						
37	a	¿Se determinan, se comprenden y se cumplen regularmente los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables?	X		0,79%	0,79%	100%	Se conocen los requerimientos del cliente ya que son genéricos del sector y la actividad comercial, así como los legales de funcionamiento ya que son provistos por distintas entidades
38	b	¿Se determinan y se consideran los riesgos y oportunidades que pueden afectar a la conformidad de los productos y servicios y a la capacidad de aumentar la satisfacción del cliente?		X	0,00%	0,79%	0,00%	Se han determinado factores de riesgo que afectan la conformidad de que los productos y servicios en el ámbito normativo y legal.
39	c	¿Se mantiene el enfoque en el aumento de la satisfacción del cliente?		X	0,00%	0,79%	0,00%	No se tiene seguimiento del grado de satisfacción del cliente por lo cual no es posible determinar un aumento de la misma.
	5.2	POLITICA			0,00%	4,76%	0,00%	
	5.2.1	Establecimiento de la política de la calidad.			0,00%	2,38%	0,00%	
40	1	La alta dirección, ¿establece, implementa y mantiene una política de calidad?		X	0,00%	1,19%	0,00%	No se ha establecido política de calidad.
	2	¿La política de la calidad:			0,00%	1,19%	0,00%	
41	a	¿Es apropiada al propósito y contexto de la organización y apoya a su dirección estratégica?		X	0,00%	0,30%	0,00%	
42	b	¿Proporciona un marco de referencia para el establecimiento de los objetivos de la calidad?		X	0,00%	0,30%	0,00%	

43	c	¿Incluye un compromiso de cumplir con los requisitos aplicables?		X	0,00%	0,30%	0,00%	
44	d	¿Incluye un compromiso de mejora continua del sistema de gestión de la calidad?		X	0,00%	0,30%	0,00%	
	5.2.2	Comunicación de la política de la calidad			0,00%	2,38%	0,00%	
		La política de la calidad:						
45	a	¿Está disponible y se mantiene como información documentada?		X	0,00%	0,79%	0,00%	
46	b	¿Se comunica, entiende y aplica dentro de la organización?		X	0,00%	0,79%	0,00%	
47	c	¿Está disponible para las partes interesadas pertinentes, según corresponde?		X	0,00%	0,79%	0,00%	
	5.3	ROLES RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES EN LA ORGANIZACIÓN			0,00%	4,76%	0,00%	
48	1	La alta dirección, ¿se asegura de que las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes estén asignadas, se comunican y se entienden en toda la organización?		X	0,00%	2,38%	0,00%	
	2	¿La alta dirección asigna la responsabilidad para:			0,00%	2,38%	0,00%	
49	a	¿Asegurar que el sistema de gestión de la calidad es conforme con los requisitos de la norma internacional?		X	0,00%	0,48%	0,00%	
50	b	¿Asegura que los procesos estén generando y proporcionando salidas previstas?		X	0,00%	0,48%	0,00%	No se han asignado responsabilidades y autoridades del sistema de gestión de la calidad.
51	c	¿Informa en particular, a la alta dirección sobre el desempeño del sistema de gestión de la calidad y sobre las posibles oportunidades de mejora?		X	0,00%	0,48%	0,00%	
52	d	¿Asegurar que se promueva el enfoque al cliente en toda la organización?		X	0,00%	0,48%	0,00%	
53	e	¿Asegurar que la integridad del sistema de gestión de la calidad se mantiene cuando se planifican e implementan cambios en el sistema de gestión de la calidad?		X	0,00%	0,48%	0,00%	

Capítulo 6: Planificación

No	Cap.	REQUISITOS	CUMPLIMIENTO		PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO			COMENTARIOS
			SI	NO	TOTAL	META	TOTAL/META	
	6	PLANIFICACION			0,60%	14,29%	4,17%	
	6.1	ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES			0,00%	4,76%	0,00%	
54	6.1.1	¿La organización considera las cuestiones refinadas en el capítulo 4.1 y los requisitos referidos en el capítulo 4.2 y determina los riesgos y oportunidades que es necesario abordar?			0,00%	2,38%	0,00%	No se abordan los riesgos y oportunidades ni se priorizan las acciones que mitiguen su impacto en la organización.
55	a	¿Asegura que el sistema de gestión de la calidad pueda lograr los resultados previstos?		X	0,00%	0,60%	0,00%	No se asegura el cumplimiento de los objetivos del sistema de gestión de la calidad.
56	b	¿Aumentar los efectos deseables?		X	0,00%	0,60%	0,00%	
57	c	¿Previene o reduce efectos no deseables?		X	0,00%	0,60%	0,00%	
58	d	¿Logra la mejora?		X	0,00%	0,60%	0,00%	
	6.1.2	La organización planifica			0,00%	2,38%	0,00%	No se planifican acciones.
59	a	¿Acciones para abordar riesgos y oportunidades?		X	0,00%	0,60%	0,00%	
	b	La manera de:			0,00%	0,60%	0,00%	
60	1	¿Integrar e implementar las acciones en sus procesos del sistema de gestión de la calidad?		X	0,00%	0,30%	0,00%	
61	2	¿Evalúa la eficacia de estas acciones?		X	0,00%	0,30%	0,00%	
62	3	¿Las oportunidades tomadas para abordar los riesgos y oportunidades son proporcionadas al impacto potencial en la conformidad de los productos y servicios?		X	0,00%	1,19%	0,00%	
	6.2	OBJETIVOS DE LA CALIDAD Y PLANIFICACION PARA LOGRARLOS			0,00%	4,76%	0,00%	No se han establecidos objetivos de la calidad.
	6.2.1	¿La organización establece objetivos de la calidad para sus funciones y niveles pertinentes y a los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad?			0,00%	2,38%	0,00%	
		Los objetivos de la calidad:			0,00%	1,19%	0,00%	
64	a	¿Son coherentes con las políticas de la calidad?		X	0,00%	0,17%	0,00%	
65	b	¿Son medibles?		X	0,00%	0,17%	0,00%	
66	c	¿Tienen en cuenta los requisitos aplicables?		X	0,00%	0,17%	0,00%	

67	d	¿Son pertinentes para la conformidad de los productos y para el aumento de la satisfacción del cliente?		X	0,00%	0,17%	0,00%	
68	e	¿Son objeto de seguimiento?		X	0,00%	0,17%	0,00%	
69	f	¿Se comunican?		X	0,00%	0,17%	0,00%	
70	g	¿Se actualizan según corresponde?		X	0,00%	0,17%	0,00%	
71		¿La organización mantiene información documentada sobre los objetivos de la calidad?		X	0,00%	1,19%	0,00%	
	6.2.2	Al planificar como lograr sus objetivos de la calidad, La organización determina:			0,00%	2,38%	0,00%	
72	a	¿Qué se va hacer?		X	0,00%	0,48%	0,00%	
73	b	¿Qué recursos se requerirán?		X	0,00%	0,48%	0,00%	
74	c	¿Quién será el responsable?		X	0,00%	0,48%	0,00%	
75	d	¿Cuándo se finalizara?		X	0,00%	0,48%	0,00%	
76	e	¿Cómo se evaluarán los resultados?		X	0,00%	0,48%	0,00%	
	6.3	PLANIFICACION DE LOS CAMBIOS			0,60%	4,76%	12,50%	
77	1	Cuando la organización determina la necesidad de cambios en el sistema de gestión de la calidad, ¿Estos cambios se llevan a cabo de manera planificada?		X	0,00%	2,38%	0,00%	Se llevan a cabo ciertos cambios en el sistema, pero no se llevan a cabo de manera planificada.
	2	La organización considera:			0,60%	2,38%	25,00%	
78	a	¿El propósito de los cambios y sus consecuencias potenciales?		X	0,00%	0,60%	0,00%	No se identifican consecuencias de las posibles acciones que pongan en marcha
79	b	¿La integridad del sistema de gestión de la calidad?		X	0,00%	0,60%	0,00%	No se considera
80	c	¿La disponibilidad de recursos?	X		0,60%	0,60%	100,00%	Cuando se llevan a cabo cambios se asegura disponibilidad de recursos.
81	d	¿La asignación o reasignación de responsabilidades y autoridades?		X	0,00%	0,60%	0,00%	No se considera.

Capítulo 7: Apoyo

No	Cap.	REQUISITOS	CUMPLIMIENTO		PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO			COMENTARIOS
			SI	NO	TOTAL	META	TOTAL/META	
	7	APOYO			1,85%	14,29%	12,92%	
	7.1	RECURSOS			1,13%	2,86%	39,59%	
	7.1.1	Generalidades	X		0,02%	0,48%	4,20%	
	1	La organización:						
82		¿Determina y proporciona los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del sistema de gestión de la calidad?		X	0,00%	0,24%	0,00%	Se proveen diferentes recursos para cumplir con los requisitos del cliente.
	2	Considera:			0,02%	0,24%	8,40%	
83	a	¿Las capacidades y limitaciones de los recursos internos existentes?	X		0,02%	0,12%	16,80%	Se han definido algunas capacidades de los equipos de la planta.
84	b	¿Qué se necesita obtener de los proveedores externos?		X	0,00%	0,12%	0,00%	No se han hecho todas las consideraciones por consiguiente, de los proveedores solo se tiene información de los productos que proveen.
	7.1.2	Personas			0,00%	0,48%	0,00%	
85		¿La organización determina y proporciona las personas necesarias para la implementación eficaz de su sistema de gestión de la calidad y para la operación y control de sus procesos?		X	0,00%	0,48%	0,00%	
	7.1.3	Infraestructura			0,48%	0,48%	100,00%	
86		La organización, ¿Determina, proporciona y mantiene la infraestructura necesaria para la operación de sus procesos y logra la conformidad de los productos y servicios?	X		0,48%	0,48%	100,00%	
	7.1.4	Ambiente para la operación de los procesos			0,48%	0,48%	100,00%	
87		La organización, ¿Determina proporciona y mantiene el ambiente necesario para la operación de sus procesos y para lograr la conformidad de los productos y servicios?	X		0,48%	0,48%	100,00%	
	7.1.5	Recursos de seguimiento y medición			0,00%	0,48%	0,00%	
	7.1.5.1	Generalidades			0,00%	0,24%	0,00%	
		La organización:						

88	1	¿Determina y proporciona los recursos necesarios para asegurarse de la validez y fiabilidad de los resultados cuando se realice el seguimiento o la medición para verificar la conformidad de los productos y servicios con los requerimientos?		X	0,00%	0,08%	0,00%	
	2	Asegura que los recursos proporcionados:			0,00%	0,08%	0,00%	No se han determinado recursos para validar los resultados.
89	a	¿Son apropiados para el tipo específico de actividades de seguimiento y medición realizadas?		X	0,00%	0,04%	0,00%	
90	b	¿Se mantiene para asegurarse de la idoneidad continua del propósito?		X	0,00%	0,04%	0,00%	
91	c	Conserva la información documentada apropiada como evidencia de que los recursos de seguimiento y medición son idóneos para su propósito.		X	0,00%	0,08%	0,00%	
	7.1.5.2	Cuando la trazabilidad de las mediciones es un requisito, o es considerada para la organización como parte esencial para proporcionar confianza en la validez de los resultados de la medición, El equipo de medición:			0,00%	0,24%	0,00%	
92	a	Se calibra o verifica, o ambas, a intervalos especificados, o antes de su utilización como patrones de medición trazables a patrones de medición internacionales o nacionales, ¿Cuánto no existen tales patrones, se conserva como información documentada la base utilizada para la calibración o verificación?			0,00%	0,12%	0,00%	No se ha determinado equipo de medición.
93	b	¿Se identifica para determinar su estado?			0,00%	0,04%	0,00%	
94	c	¿Se protege contra ajustes, daño o deterioro que pudieran invalidar el estado de calibración y posteriores resultados de la medición?			0,00%	0,04%	0,00%	
95	2	¿La organización determina si la validez de los resultados de medición previos se ha visto afectada de manera adversa cuando el equipo de medición, se considera no apto para su propósito previsto?, toma las acciones adecuadas cuando es necesario?			0,00%	0,12%	0,00%	
	7.1.6	Conocimientos de la organización			0,16%	0,48%	33,33%	
96	1	¿La organización determina los conocimientos necesarios para la operación de sus procesos y para lograr la conformidad de los productos y servicios?			0,16%	0,16%	100,00%	
97	2	¿Los conocimientos de la organización se mantienen y ponen a disposición en la medida en			0,00%	0,16%	0,00%	

		que son necesarios?						
98	3	Cuando se abordan las necesidades y tendencias cambiantes. ¿La organización considera sus conocimientos actuales y determina como adquirir o acceder a los conocimientos adicionales necesarios y a las actualizaciones requeridas?			0,00%	0,16%	0,00%	No se abordan necesidades ni tendencias cambiantes, solo en cuanto al ámbito legal y normativo del producto, así como de los procesos, se contacta personal especializado que de asesoría y capacitación acerca de nuevas prácticas.
	7.2	COMPETENCIA			0,71%	2,86%	25,00%	
		La organización:						
99	a	¿Determina la competencia necesaria de las personas que realizan, bajo su control, un trabajo que afecta al desempeño y eficacia del sistema de gestión de la calidad?		X	0,00%	0,71%	0,00%	
100	b	¿Se asegura de que estas personas sean competentes basándose en la educación, formación experiencia apropiada?	X		0,71%	0,71%	100,00%	
101	c	¿Cuándo es aplicable, toma acciones para adquirir la competencia necesaria y evalúa la eficacia de las acciones tomadas?		X	0,00%	0,71%	0,00%	En procesos recientes de actualización de maquinaria y equipo en la planta tuvo beneficio al sistema de producción, pero fue necesario capacitar al personal sobre su manipulación y EPP necesarios para llevar a cabo las actividades del proceso.
102	d	¿Conserva la información documentada apropiada como evidencia de la competencia?		X	0,00%	0,71%	0,00%	No se tiene información documentada de que evidencia la gestión y evaluación de las competencias del personal.
	7.3	TOMA DE DECISIONES			0,00%	2,86%	0,00%	
		La organización se asegura de que las personas que realizan el trabajo bajo control de la organización tomen conciencia de:						
103	a	¿La política de la calidad?		X	0,00%	0,71%	0,00%	No se ha definido política de calidad.
104	b	¿Los objetivos de calidad pertinentes?		X	0,00%	0,71%	0,00%	No se ha definido objetivos de calidad.
105	c	¿Su contribución a la eficacia del sistema de gestión de la calidad, incluidos los beneficios de una mejora del desempeño?		X	0,00%	0,71%	0,00%	No se ha sensibilizado ni capacitado al personal respecto al sistema de gestión de la calidad y sus requisitos.
106	d	¿Las implicaciones del incumplimiento de los requisitos del sistema de gestión de la calidad?		X	0,00%	0,71%	0,00%	No se ha sensibilizado ni capacitado al personal respecto al sistema de gestión de la calidad y sus requisitos.
	7.4	COMUNICACIÓN			0,00%	2,86%	0,00%	No se han determinado los canales de

107	1	¿La organización determina las comunicaciones internas y externas pertinentes al sistema de gestión de la calidad?		X	0,00%	1,43%	0,00%	comunicación externos ni internos.
	2	De ser así estas incluyen:		X	0,00%	1,43%	0,00%	
108	a	¿Qué comunicar?		X	0,00%	0,29%	0,00%	
109	b	¿Cuándo comunicar?		X	0,00%	0,29%	0,00%	
110	c	¿A quién comunicar?		X	0,00%	0,29%	0,00%	
111	d	¿Cómo comunicar?		X	0,00%	0,29%	0,00%	
112	e	¿Quién comunica?			0,00%	0,29%	0,00%	
	7.5	INFORMACION DOCUMENTADA			0,00%	2,86%	0,00%	No existe información documentada
	7.5.1	Generalidades			0,00%	0,95%	0,00%	
		El sistema de gestión de la calidad, la organización incluye:						
113	a	¿La información documentada requerida por esta norma internacional?		X	0,00%	0,48%	0,00%	
114	b	¿La información documentada que la organización determina como necesaria para la eficacia del sistema de gestión de la calidad?		X	0,00%	0,48%	0,00%	
	7.5.2	Creación y actualización			0,00%	0,95%	0,00%	
		Al crear y actualizar la información documentada, la organización se asegura de que lo siguiente sea apropiado:						
115	a	¿La identificación y descripción (por ejemplo, título, fecha, autor o número de referencia)?		X	0,00%	0,32%	0,00%	
116	b	¿El formato (por ejemplo, idioma, versión del software, gráficos) y los medios de soporte (por ejemplo papel electrónico)?		X	0,00%	0,32%	0,00%	
117	c	¿La revisión y aprobación con respecto a la conveniencia y adecuación?		X	0,00%	0,32%	0,00%	
	7.5.3	Control de la información documentada			0,00%	0,95%	0,00%	
	7.5.3.1	La información documentada requerida por el sistema de gestión de la calidad y por esta norma internacional se controlan para asegurar que:			0,00%	0,48%	0,00%	

118	a	¿Está disponible y sea idónea para su uso, donde y cuando se necesita?		X	0,00%	0,24%	0,00%	
119	b	¿Está protegida adecuadamente (por ejemplo, contra pérdida de la confidencialidad, uso inadecuado o pérdida de integridad)?		X	0,00%	0,24%	0,00%	
	7.5.3.2	Para controlar la información documentada, la organización aborda las siguientes actividades, según corresponde:			0,00%	0,48%	0,00%	
120	a	¿Distribución, acceso, recuperación y uso?		X	0,00%	0,06%	0,00%	
121	b	¿Almacenamiento y preservación, incluida la preservación de la legibilidad?		X	0,00%	0,06%	0,00%	
122	c	¿Control de cambios (por ejemplo, control de revisión)?		X	0,00%	0,06%	0,00%	
123	d	¿Conservación y disposición?		X	0,00%	0,06%	0,00%	
124		¿La información documentada conservada como evidencia de la conformidad es protegida contra modificaciones no intencionadas?		X	0,00%	0,24%	0,00%	

Capítulo 8: Operación

No	Cap.	REQUISITOS	CUMPLIMIENTO		PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO			COMENTARIOS
			SI	NO	TOTAL	META	TOTAL/META	
	8	OPERACIÓN			1,84%	14,29%	12,89%	
	8.1	PLANIFICACION Y CONTROL OPERACIONAL			0,41%	2,04%	20,00%	
125	1	La organización, ¿Planifica, implementa y controla los procesos necesarios para cumplir los requisitos para la provisión de productos y servicios y para implementar las acciones determinadas en el capítulo 6?		X	0,00%	0,41%	0,00%	La organización no realiza planificación, implementación y control de procesos.
	2	Hace uso de:			0,00%	0,41%	0,00%	
126	a	Determinación de los requisitos para los productos y servicios		X	0,00%	0,08%	0,00%	
	b	Establecimiento de criterios para:		X	0,00%	0,08%	0,00%	
127	1	Procesos		X	0,00%	0,04%	0,00%	
128	2	Aceptación de los productos y servicios		X	0,00%	0,04%	0,00%	
129	c	Determinación de los recursos necesarios para lograr la conformidad con los requisitos de los productos y servicios		X	0,00%	0,08%	0,00%	
130	d	¿Implementación del control de los procesos de acuerdo con los criterios?		X	0,00%	0,08%	0,00%	
	e	Determinación, mantenimiento y conservación de información documentada en extensión necesaria para:		X	0,00%	0,08%	0,00%	
131	1	Tener confianza en que los procesos se han llenado a cabo según lo planificado		X	0,00%	0,04%	0,00%	
132	2	Mostrar la conformidad de los productos y servicios con sus requisitos		X	0,00%	0,04%	0,00%	
133	3	¿La salida de la planificación es adecuada para las acciones para mitigar cualquier efecto adverso, según sea necesario?		X	0,00%	0,41%	0,00%	
134	4	¿La organización controla los cambios planificados y revisa las consecuencias de los cambios no previstos, tomando acciones para mitigar cualquier efecto adverso, según sea necesario?		X	0,00%	0,41%	0,00%	
135	5	¿La organización se asegura de que los procesos contratados externamente estén controlados?	X		0,41%	0,41%	100,00%	
	8.2	REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS			0,87%	2,84%	42,50%	
	8.2.1	Comunicación con el cliente			0,10%	0,51%	20,00%	

		La comunicación con los clientes incluye:						
136	a	¿Proporción de la información relativa a los productos y servicios?	X		0,10%	0,10%	100,00%	Se proporciona información de los productos y servicios a los clientes mayoristas.
137	b	¿Trato de las consultas, los contratos o los pedidos, incluyendo los cambios?	X		0,01%	0,10%	0,00%	Solo se realizan pedidos.
138	c	Obtención de la retroalimentación de los clientes relativa a los productos y servicios, incluyendo las quejas de los clientes		X	0,00%	0,10%	0,00%	No se han definido un canal apropiado para la retroalimentación del cliente, solo existe el canal informal (verba).
139	d	¿Manipulación o control de la propiedad del cliente?		X	0,00%	0,10%	0,00%	No se realiza manipulación ni control de la propiedad del cliente.
140	e	¿Establecer requisitos específicos para las acciones de contingencia, cuando sea pertinente?		X	0,00%	0,10%	0,00%	No se tienen acciones de contingencia.
	8.2.2	Determinación de los requisitos para los productos y servicios	X		0,51%	0,51%	100,00%	
		Quando se determina los requisitos para los productos y servicios que se van a ofrecer a los clientes, la organización se asegura de que:						
	a	¿Los requisitos para los productos y servicios se definen incluyendo:	X		0,26%	0,26%	100,00%	
141	1	¿Cualquier requisito legal y reglamento aplicable?	X		0,13%	0,13%	100,00%	Se han definido requisitos legales y reglamentarios del producto, actualmente se cumplen.
142	2	¿Aquellos considerados necesarios por la organización?	X		0,13%	0,13%	100,00%	A partir de la experiencia de la organización a determinado requisitos.
143	b	¿La organización puede cumplir con las declaraciones acerca de los productos y servicios que ofrece?	X		0,26%	0,26%	100,00%	
	8.2.3	Revisión de los requisitos para los productos y servicios			0,26%	0,51%	50,00%	
144	8.2.3.1	¿La organización se asegura de que tiene la capacidad de cumplir los requisitos para los productos y servicios que se van a ofrecer a los clientes?	X		0,26%	0,26%	100,00%	
145	1	¿La organización lleva a cabo una revisión antes de comprometerse a suministrar productos y servicios a un cliente?	X		0,06%	0,06%	100,00%	La organización evalúa su capacidad interna, para garantizar disponibilidad del producto.
	2	La organización incluye:	X		0,06%	0,06%	100,00%	
146	a	¿Los requisitos especificados por el cliente, incluyendo los requisitos para las actividades de entrega y las posteriores a la misma?	X		0,01%	0,01%	100,00%	Se validan los requisitos del cliente incluyendo entrega.

147	b	¿Los requisitos no establecidos por el cliente, pero necesarios para el uso especificado o previsto, cuando es conocido?	X		0,01%	0,01%	100,00%	Se evalúan los requisitos inherentes a las actividades necesarias para proveer los productos.
148	c	¿Los requisitos especificados por la organización?	X		0,01%	0,01%	100,00%	Se han definido ciertos requisitos de inocuidad y bioseguridad.
149	d	¿Los requisitos legales y reglamentarios aplicables a los productos y servicios?	X		0,01%	0,01%	100,00%	Se garantiza el cumplimiento de requisitos legales y complementarios
150	e	¿Las diferencias existentes entre los requisitos del contrato o pedido y los expresados previamente?	X		0,01%	0,01%	100,00%	Se resuelven las diferencias.
		La organización:						
151	3	¿Se asegura de que se resuelven las diferencias existentes entre los requisitos del contrato o pedido y los expresados previamente?	X		0,06%	0,06%	100,00%	Se resuelven las diferencias.
152	4	¿Confirma los requisitos del cliente antes de la aceptación cuando el cliente no proporcione una de aclaración documentada de sus requisitos?	X		0,06%	0,06%	100,00%	Se confirma los requisitos genéricos
	8.2.3.2	La organización conserva la información documentada, cuando es aplicable			0,00%	0,26%	0,00%	
153	a	Sobre los resultados de la revisión		X	0,00%	0,13%	0,00%	No se tiene información documentada
154	b	Sobre cualquier requisito nuevo para los productos y servicios.		X	0,00%	0,13%	0,00%	
	8.2.3.4	Cambios en los requisitos para los productos y servicios			0,00%	0,51%	0,00%	
155		¿La organización se asegura de que, cuando se cambien los requisitos para los productos y servicios, la información documentada pertinente sea modificada y de que las personas pertinentes sean conscientes de los requisitos modificados?		X	0,00%	0,51%	0,00%	No se tiene información documentada.
	8.3	DISEÑO Y DESARROLLO DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS			0,04%	2,04%	2,00%	
	8.3.1	Generalidades			0,00%	0,34%	0,00%	
156		La organización, ¿Establece, implementa y mantiene un proceso de diseño y desarrollo que sea adecuado para asegurarse de la posterior provisión de los productos y servicios?		X	0,00%	0,34%	0,00%	No se establece un proceso de diseño y desarrollo de productos y servicios.
	8.3.2	Planificación del diseño y desarrollo			0,00%	0,34%	0,00%	
		Al terminar las etapas y controles para el diseño y desarrollo, La organización considera:						

157	a	La naturaleza, duración y complejidad de las actividades de diseño y desarrollo		X	0,00%	0,03%	0,00%	
158	b	¿Las etapas del proceso requeridas, incluyendo las revisiones del diseño y desarrollo aplicables?		X	0,00%	0,03%	0,00%	
159	c	¿Las actividades requeridas de verificación y validación del diseño y desarrollo?		X	0,00%	0,03%	0,00%	
160	d	¿Las responsabilidades y autoridades involucradas en el proceso de diseño y desarrollo?		X	0,00%	0,03%	0,00%	
161	e	¿Las necesidades de recursos internos y externos para el diseño y desarrollo de los productos y servicios?		X	0,00%	0,03%	0,00%	
162	f	¿La necesidad de controlar las interfaces entre las personas que participan activamente en el proceso de diseño y desarrollo?		X	0,00%	0,03%	0,00%	
163	g	¿La necesidad de la participación activa de los clientes y usuarios en el proceso de diseño y desarrollo?		X	0,00%	0,03%	0,00%	
164	h	¿Los requisitos para la posterior provisión de productos y servicios?		X	0,00%	0,03%	0,00%	
165	i	¿El nivel de control del proceso de diseño y desarrollo esperando por los clientes y otras partes interesadas pertinentes?		X	0,00%	0,03%	0,00%	
166	j	¿La información documentada necesaria para demostrar que se han cumplido los requisitos de diseño y desarrollo?		X	0,00%	0,03%	0,00%	
	8.3.3	Entradas para el diseño y desarrollo	X		0,04%	0,34%	12,00%	
167	1	¿La organización determina los requisitos esenciales para los tipos específicos de productos y servicios a diseñar y desarrollar?		X	0,00%	0,07%	0,00%	Los requisitos esenciales son genéricos en el mercado por la poca diferenciación del producto.
	2	La organización considera:			0,04%	0,07%	60,00%	
168	a	Los requisitos funcionales y de desempeño	X		0,01%	0,01%	100,00%	Se consideran requisitos funcionales y de desempeño
169	b	¿La información proveniente de actividades previas de diseño y desarrollo similares?		X	0,00%	0,01%	0,00%	No se considera información previa.
170	c	¿Los requisitos legales y reglamentarios?	X		0,01%	0,01%	100,00%	Se consideran requisitos legales y reglamentarios.
171	d	¿Normas o códigos de prácticas que la organización se ha comprometido a implementar?	X		0,01%	0,01%	100,00%	Se adoptó normatividad NTE en avícolas productoras de aves.

172	e	¿Las consecuencias potenciales de fallar debido a la naturaleza de los productos y servicios?		X	0,00%	0,01%	0,00%	No se consideren consecuencias.
173	3	¿Las entradas son adecuadas para los fines del diseño y desarrollo estar completas y sin ambigüedades?		X	0,00%	0,07%	0,00%	No están completas las entradas.
174	4	¿Las entradas del diseño y desarrollo contradictorias son resueltas?		X	0,00%	0,07%	0,00%	No están completas las entradas.
175	5	¿La organización conserva la información documentada sobre las entradas del diseño y desarrollo?		X	0,00%	0,07%	0,00%	No se conserva información documentada.
	8.3.4	Controles del diseño y desarrollo			0,00%	0,34%	0,00%	
		¿La organización aplica controles al proceso de diseño y desarrollo para asegurarse de que:						
176	a	¿Se definen los resultados a lograr?		X	0,00%	0,06%	0,00%	No se aplican controles de diseño y desarrollo
177	b	¿Se realizan las revisiones para evaluar la capacidad de los resultados del diseño y desarrollo para cumplir los requisitos?		X	0,00%	0,06%	0,00%	
178	c	¿Se realizan actividades de verificación para asegurarse de que las salidas del diseño y desarrollo cumplen los requisitos de las entradas?		X	0,00%	0,06%	0,00%	
179	d	¿Se realizan actividades de validación para asegurarse de que los productos y servicios resultantes satisfacen los requisitos para su aplicación especificada o uso previsto?		X	0,00%	0,06%	0,00%	
180	e	¿Se toma cualquier acción necesaria sobre los problemas determinados durante las revisiones, o las actividades de verificación y validación?		X	0,00%	0,06%	0,00%	
181	f	¿Se conserva la información documentada de estas actividades?		X	0,00%	0,06%	0,00%	
	8.3.5	Salidas del diseño y desarrollo			0,00%	0,34%	0,00%	
	1	La organización se asegura de que las salidas del diseño y desarrollo:			0,00%	0,17%	0,00%	No se han definido las salidas del diseño y desarrollo
182	a	¿Cumplen los requisitos de las entradas?		X	0,00%	0,04%	0,00%	
183	b	¿Son adecuadas para los procesos posteriores para la provisión de productos y servicios?		X	0,00%	0,04%	0,00%	
184	c	¿Incluyen o hacen referencia a los requisitos de seguimiento y medición, cuando sea apropiado, y a los criterios de aceptación?		X	0,00%	0,04%	0,00%	

185	d	¿Especifican las características de los productos y servicios que son esenciales para su propósito previsto y su provisión segura y correcta?		X	0,00%	0,04%	0,00%	
186	2	¿La organización conserva información documentada sobre las salidas del diseño y desarrollo?		X	0,00%	0,17%	0,00%	No se conserva información documentada.
	8.3.6	Cambios del diseño y desarrollo			0,00%	0,34%	0,00%	
187	1	La organización, ¿Identifica, revisa y controla los cambios hechos durante el diseño y desarrollo de los productos y servicios?, o posteriormente en la medida necesaria para asegurarse de que no haya un impacto adverso en la conformidad con los requisitos?		X	0,00%	0,17%	0,00%	No se identifican cambios en diseño y desarrollo.
	2	La organización conserva la información documentada sobre:			0,00%	0,17%	0,00%	No se conserva información documentada.
188	a	¿Los cambios del diseño y desarrollo?		X	0,00%	0,04%	0,00%	
189	b	¿Los resultados de las revisiones?		X	0,00%	0,04%	0,00%	
190	c	¿La autorización de los cambios?		X	0,00%	0,04%	0,00%	
191	d	¿Las acciones tomadas para prevenir los impactos adversos?		X	0,00%	0,04%	0,00%	
	8.4	CONTROL DE LOS PROCESOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS SUMINISTRADOS EXTERNAMENTE			0,19%	2,04%	9,07%	
	8.4.1	Generalidades			0,05%	0,68%	7,35%	
192	1	¿La organización se asegura de que los procesos, productos y servicios suministrados externamente son conformes a los requisitos?	X		0,05%	0,17%	29,40%	No se suministran procesos ni servicios, los productos suministrados cumplen estándares legales, falta verificar si se hace control de calidad.
	2	¿La organización determina los controles a aplicar a los procesos, productos y servicios suministrados externamente cuando:			0,00%	0,17%	0,00%	No se han determinado controles al producto.
193	a	¿Los productos y servicios de proveedores externos están destinados a incorporarse dentro de los propios productos y servicios de la organización?		X	0,00%	0,06%	0,00%	
194	b	¿Los productos y servicios son proporcionados directamente a los clientes por proveedores externos en nombre de la organización?		X	0,00%	0,06%	0,00%	

195	c	¿Un proceso, o una parte de un proceso es proporcionado por un proveedor externo como resultado de una decisión de la organización?		X	0,00%	0,06%	0,00%	
196	3	¿La organización determina y aplica criterios para la evaluación, la selección, el seguimiento del desempeño, y la reevaluación de los proveedores externos, basándose en su capacidad para proporcionar procesos o productos y servicios de acuerdo a los requisitos?		X	0,00%	0,17%	0,00%	No se realiza medición de proveedores
197	4	¿La organización conserva la información documentada de estas actividades y de cualquier acción necesaria que surja de las evaluaciones?		X	0,00%	0,17%	0,00%	
	8.4.2	Tipo y alcance de control			0,09%	0,68%	12,50%	
198	1	¿La organización se asegura de que los procesos, productos y servicios suministrados externamente no afectan de manera adversa a la capacidad de la organización de entregar productos y servicios conformes de manera coherente a sus clientes?		X	0,00%	0,34%	0,00%	No se realiza medición de un posible impacto adverso de los productos y servicios suministrados por proveedores externos.
	2	La organización:			0,09%	0,34%	25,00%	
199	a	¿Asegura que los procesos suministrados externamente permanecen dentro del control de su sistema de gestión de la calidad?	X		0,09%	0,09%	100,00%	No se suministran procesos desde un proveedor externo.
200	b	¿Define los controles que pretende aplicar a un proveedor externo y los que pretenden aplicar a las salidas resultantes?		X	0,00%	0,09%	0,00%	No se han definido controles a proveedores y salidas.
	c	Tiene en consideración:			0,00%	0,09%	0,00%	
201	1	¿El impacto potencial de los procesos, productos y servicios suministrados externamente en la capacidad de la organización de cumplir regularmente los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables?		X	0,00%	0,04%	0,00%	No se considera impacto.
202	2	¿La eficacia de los controles aplicados por el proveedor externo?		X	0,00%	0,04%	0,00%	No se considera la eficacia de controles que realiza el proveedor.
203	d	¿Determina la verificación, u otras actividades necesarias para asegurarse de que los procesos, productos y servicios suministrados externamente cumplan los requisitos?		X	0,00%	0,09%	0,00%	No se realiza verificación.
	8.4.3	Información para los proveedores externos.			0,05%	0,68%	7,35%	

204	1	¿La organización se asegura de la adecuación de los requisitos antes de su comunicación al proveedor externo?		X	0,00%	0,34%	0,00%	No se adecuan requisitos.
	2	La organización comunica a los proveedores externos sus requisitos para:			0,05%	0,34%	14,70%	
205	a	¿Los procesos, productos y servicios a proporcionar?	X		0,05%	0,06%	88,20%	Se comunican ciertos requisitos (cantidad, fecha de entrega), pero todo se realiza de manera informal, falta de generar órdenes de compra.
	b	La aprobación de:			0,00%	0,06%	0,00%	No se comunican requisitos de aprobación.
206	1	¿Productos y servicios?		X	0,00%	0,02%	0,00%	
207	2	¿Métodos, procesos y equipos?		X	0,00%	0,02%	0,00%	
208	3	¿La liberación de productos y servicios?		X	0,00%	0,02%	0,00%	
209	c	¿La competencia, incluyendo cualquier calificación requerida de las personas?		X	0,00%	0,06%	0,00%	
210	d	¿Las integraciones del proveedor externo con la organización?		X	0,00%	0,06%	0,00%	
211	e	¿El control y el seguimiento del desempeño del proveedor externo a aplicar por parte de la organización?		X	0,00%	0,06%	0,00%	
212	f	¿Las actividades de verificación o validación que la organización, o su cliente pretenden llevar a cabo en las instalaciones del proveedor externo?		X	0,00%	0,06%	0,00%	
	8.5	PRODUCCION Y PROVISION DEL SERVICIO			0,34%	2,04%	16,87%	
	8.5.1	Control de la producción y de la provisión del servicio			0,00%	0,34%	0,00%	
213	1	¿La organización implementa la producción y provisión del servicio bajo condiciones controladas?		X	0,00%	0,17%	0,00%	Se controlan diferentes factores, bioseguridad, inocuidad.
	2	¿Las condiciones controladas incluyen, cuando es aplicable:			0,00%	0,17%	0,00%	
	a	La disponibilidad de información documentada que defina:			0,00%	0,02%	0,00%	
214	1	¿Las características de los productos a producir, los servicios a prestar, o las actividades a desempeñar?		X	0,00%	0,01%	0,00%	No se tiene información documentada.
215	2	¿Los resultados a alcanzar?		X	0,00%	0,01%	0,00%	
216	b	¿La disponibilidad y el uso de los recursos de seguimiento y medición adecuados?		X	0,00%	0,02%	0,00%	Se disponen de ciertos recursos de medición, pero no existe control de ellos.

217	c	¿La implementación de actividades de seguimiento y medición en las etapas apropiadas para verificar que se cumplan los criterios para el control de los procesos o sus salidas, y los criterios de aceptación para los productos y servicios?		X	0,00%	0,02%	0,00%	No se implementan actividades.
218	d	¿El uso de la infraestructura y el entorno adecuados para la operación de los procesos?		X	0,00%	0,02%	0,00%	Se tienen condiciones controladas para el uso de infraestructura.
219	e	¿La designación de personas competentes, incluyendo cualquier calificación requerida?		X	0,00%	0,02%	0,00%	Se han designado personas competentes, falta evaluación de desempeño.
220	f	¿La validación y revalidación periódica de la capacidad para alcanzar los resultados planificados de los procesos de producción y de prestación del servicio, cuando las salidas resultantes no pueden verificarse mediante actividades de seguimiento o medición posteriores?		X	0,00%	0,02%	0,00%	No se hacen procesos periódicos de validación.
221	g	¿La implementación de acciones para prevenir errores humanos?		X	0,00%	0,02%	0,00%	No se implementan acciones.
222	h	¿La implementación de actividades de liberación, entrega y posteriores de la entrega?		X	0,00%	0,02%	0,00%	No se implementan acciones.
	8.5.2	Identificación y trazabilidad			0,00%	0,34%	0,00%	
		La organización:						
223	1	¿Utiliza los medios apropiados para identificar las salidas, cuando sea necesario, para asegurar la conformidad de los productos y servicios?		X	0,00%	0,11%	0,00%	No se han determinado medios de identificación de salidas.
224	2	¿Identificar el estado de las salidas con respecto a los requisitos de seguimiento y medición a través de la producción y prestación de servicios?		X	0,00%	0,11%	0,00%	No se determina el estado de las salidas con respecto a requisitos.
225	3	¿Controla la identificación única de las salidas cuando la trazabilidad sea un requisito y debe conservar la información documentada necesaria para permitir la trazabilidad?		X	0,00%	0,11%	0,00%	No se conserva información documentada.
	8.5.3	Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos			0,34%	0,34%	100,00%	
		La organización:						
226	1	¿Cuida la propiedad perteneciente a los clientes o a proveedores externos mientras está bajo el control de la organización o está siendo utilizado por la misma?	X		0,11%	0,11%	100,00%	La organización no tiene bajo control propiedad de proveedores externos o del cliente.

227	2	¿Identifica, verifica, protege y salvaguarda la propiedad de los clientes o de los proveedores externos suministrada para su utilización o incorporación dentro de los productos y servicios?	X		0,11%	0,11%	100,00%	La organización no tiene bajo control propiedad de proveedores externos o del cliente.
228	3	Cuando la propiedad de un cliente o de un proveedor externo se pierda, deteriora o de algún otro modo se considere inadecuada para su uso, ¿La organización informa de esto al cliente o proveedor externo y conserva la información documentada sobre lo ocurrido?	X		0,11%	0,11%	100,00%	La organización no tiene bajo control propiedad de proveedores externos o del cliente.
	8.5.4	Preservación			0,00%	0,34%	0,00%	
229		¿La organización preserva las salidas durante la producción y prestación del servicio para asegurarse de la conformidad con los requisitos?		X	0,00%	0,34%	0,00%	No se realiza preservación de salidas.
	8.5.5	Actividades posteriores a la entrega			0,00%	0,34%	0,00%	
230	1	¿La organización cumple los requisitos para las actividades posteriores a la entrega asociadas con los productos y servicios?		X	0,00%	0,17%	0,00%	No se realizan actividades posteriores a la entrega del producto.
	2	Al determinar el alcance de las actividades posteriores a la entrega que se requieren, La organización considera:		X	0,00%	0,17%	0,00%	
231	a	Los requisitos legales y reglamentarios		X	0,00%	0,03%	0,00%	
232	b	¿Las consecuencias potenciales no deseadas asociadas a sus productos y servicios?		X	0,00%	0,03%	0,00%	
233	c	¿La naturaleza, el uso y la vida útil prevista de sus productos y servicios?		X	0,00%	0,03%	0,00%	
234	d	¿Los requisitos del cliente?		X	0,00%	0,03%	0,00%	
235	e	¿La retroalimentación del cliente?		X	0,00%	0,03%	0,00%	
	8.5.6	Control de los cambios			0,00%	0,34%	0,00%	
		La organización:						
236	1	¿Reserva y controla los cambios para la producción o la prestación del servicio, en la extensión necesaria para asegurarse de la continuidad en la conformidad con los requisitos?		X	0,00%	0,17%	0,00%	No se reserva ni se controlan cambios en la producción.
237	2	¿Conserva información documentada que describa los resultados de la revisión de los cambios, las personas que autorizan el cambio y de cualquier acción necesaria que surja de la revisión?		X	0,00%	0,17%	0,00%	No se conserva información documentada.

8.6		LIBERACION DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS			0,00%	2,04%	0,00%	
238	1	¿La organización implementa las disposiciones planificadas, en las etapas adecuadas, para verificar que se cumplan los requisitos de los productos y servicios?	X		0,00%	0,51%	0,00%	No se implementan disposiciones ya que no se planifican.
239	2	¿La organización conserva la información documentada sobre la liberación de los productos y servicios?	X		0,00%	0,51%	0,00%	No se conserva información documentada.
		La información documentada incluye:						
240	3	¿Evidencia de la conformidad con los criterios de aceptación?	X		0,00%	0,51%	0,00%	No se conserva información documentada
241	4	¿Trazabilidad a las personas que autorizan la liberación?	X		0,00%	0,51%	0,00%	
8.7		CONTROL DE LAS SALIDAS NO CONFORMES			0,00%	2,04%	0,00%	
		La organización:						
242	8.7.1	¿Se asegura de que las salidas que no sean conformes con sus requisitos se identifican y se controlan para prevenir su uso o entrega no intencionada?			0,00%	1,02%	0,00%	No se han establecido todas las salidas del sistema.
243	1	¿Toma las acciones adecuadas basándose en la naturaleza de la no conformidad y en su efecto sobre la conformidad de los productos y servicios?	X		0,00%	0,26%	0,00%	No se toman acciones.
244	2	¿Esto se aplica también a los productos y servicios no conformes detectados después de la entrega de los productos, durante o después de la provisión de los servicios?	X		0,00%	0,26%	0,00%	No se toman acciones.
	3	Trata las salidas no conformes de una o más de las siguientes maneras:	X		0,00%	0,26%	0,00%	No se han establecido todas las salidas del sistema.
245	a	¿Corrección?	X		0,00%	0,06%	0,00%	
246	b	¿Separación, contención, devolución o suspensión de provisión de productos y servicios?	X		0,00%	0,06%	0,00%	
247	c	¿Información al cliente?	X		0,00%	0,06%	0,00%	
248	d	¿Obtención de autorización para su aceptación bajo concesión?	X		0,00%	0,06%	0,00%	
249	4	¿Se verifica la conformidad con los requisitos cuando se corrigen las salidas no conformes?	X		0,00%	0,26%	0,00%	
	8.7.2	La organización conserva la información documentada que:			0,00%	1,02%	0,00%	

250	a	¿Describa la no conformidad?			0,00%	0,26%	0,00%	No se conserva información documentada.
251	b	¿Describa las acciones tomadas?			0,00%	0,26%	0,00%	
252	c	¿Describa todas las concesiones obtenidas?			0,00%	0,26%	0,00%	
253	d	¿Identifique la autoridad que decide la acción con respecto a la no conformidad?			0,00%	0,26%	0,00%	

Capítulo 9: Evaluación

No	Cap.	REQUISITOS	CUMPLIMIENTO		PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO			COMENTARIOS
			SI	NO	TOTAL	META	TOTAL/META	
	9	EVALUACION			0,00%	14,29%	0,00%	
	9.1	SEGUIMIENTO, MEDICION, ANALISIS Y EVALUACION			0,00%	4,76%	0,00%	
	9.1.1	Generalidades			0,00%	1,59%	0,00%	
	1	La organización determina:			0,00%	0,53%	0,00%	
254	a	¿Qué necesita seguimiento y medición?		X	0,00%	0,13%	0,00%	No se ha determinado la necesidad de seguimiento.
255	b	¿Los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación necesarios para asegurar los resultados?		X	0,00%	0,13%	0,00%	No se han determinado métodos de seguimiento medición análisis y evaluación.
256	c	¿Cuándo se deben llevar a cabo el seguimiento y la medición?		X	0,00%	0,13%	0,00%	No se ha determinado cuando se lleva a cabo seguimiento y medición.
257	d	¿Cuándo se deben llevar a cabo el seguimiento y la medición?		X	0,00%	0,13%	0,00%	No se ha determinado cuando se deben realizar evaluaciones de los resultados.
258	2	¿La organización evalúa el desempeño y la eficacia del sistema de gestión de la calidad?		X	0,00%	0,53%	0,00%	No se evalúa el desempeño del sistema de gestión de la calidad.
259	3	¿La organización conserva la información documentada apropiada como evidencia de los resultados?		X	0,00%	0,53%	0,00%	No se conserva información documentada.
	9.1.2	Satisfacción al cliente			0,00%	1,59%	0,00%	
		La organización:						
260	1	Realiza el seguimiento de las percepciones de los clientes del grado en que se cumplen sus necesidades y expectativas.		X	0,00%	0,79%	0,00%	No se realiza seguimiento a la satisfacción del cliente.
261	2	¿Determina los métodos para obtener, realizar el seguimiento y revisar esta información?		X	0,00%	0,79%	0,00%	No se han definido métodos.
	9.1.3	Análisis y Evaluación			0,00%	1,59%	0,00%	
262	1	¿La organización analiza y evalúa los datos y la información apropiados que surgen por el seguimiento y la medición?		X	0,00%	0,79%	0,00%	No se realiza seguimiento
	2	¿Los resultados del análisis se utilizan para evaluar:			0,00%	0,79%	0,00%	
263	a	¿La conformidad de los productos y servicios?		X	0,00%	0,11%	0,00%	
264	b	¿El grado de satisfacción del cliente?		X	0,00%	0,11%	0,00%	
265	c	¿El desempeño y la eficacia del sistema de gestión de la calidad?		X	0,00%	0,11%	0,00%	
266	d	¿Si lo planificado se ha implementado de forma eficaz?		X	0,00%	0,11%	0,00%	

267	e	¿La eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y oportunidades?		X	0,00%	0,11%	0,00%	
268	f	¿El desempeño de los proveedores externos?		X	0,00%	0,11%	0,00%	
269	g	¿La necesidad de mejoras en el sistema de gestión de la calidad?		X	0,00%	0,11%	0,00%	
	9.2	AUDITORIA INTERNA			0,00%	4,76%	0,00%	
270	9.2.1	La organización lleva a cabo auditorías internas a intervalos planificados para proporcionar información acerca de si el sistema de gestión de la calidad:			0,00%	2,38%	0,00%	
	a	Es conforme con:			0,00%	1,19%	0,00%	
271	1	¿Los requisitos propios de la organización para su sistema de gestión de la calidad?		X	0,00%	0,60%	0,00%	
272	2	¿Los requisitos de esta norma internacional?		X	0,00%	0,60%	0,00%	
273	b	¿Se implementa y mantiene eficazmente?		X	0,00%	1,19%	0,00%	
	9.2.2	La organización:			0,00%	2,38%	0,00%	
274	a	¿Planifica, establece, implementa y mantiene uno o varios programas de auditoria que incluyan la frecuencia, los métodos, las responsabilidades, los requisitos de planificación y elaboración de informes, que deben tener en consideración la importancia de los procesos involucrados, los cambios que afectan a la organización y los resultados de las auditorias previas?		X	0,00%	0,40%	0,00%	No se llevan a cabo auditorías internas.
275	b	¿Define los criterios de la auditoria y el alcance para cada auditoria?		X	0,00%	0,40%	0,00%	
276	c	¿Selecciona los auditores y lleva a cabo auditorias para asegurarse de la objetividad y la imparcialidad del proceso de auditoria?		X	0,00%	0,40%	0,00%	
277	d	¿Se asegura de que los resultados de las auditorias se informan a la dirección pertinente?		X	0,00%	0,40%	0,00%	
278	e	¿Realiza las correcciones y toma las acciones correctivas adecuadas sin demora injustificada?		X	0,00%	0,40%	0,00%	
279	f	¿Conserva información documentada como evidencia de la implementación del programa de auditoria y de resultados de las auditorias?		X	0,00%	0,40%	0,00%	
	9.3	REVISION POR LA DIRECCION			0,00%	4,76%	0,00%	
	9.3.1	Generalidades			0,00%	1,59%	0,00%	
280		¿La alta dirección revisa el sistema de gestión de la calidad de la organización a intervalos planificados,		X	0,00%	1,59%	0,00%	No se hacen revisiones del sistema de gestión de calidad.

		para asegurarse de su conveniencia adecuación, eficacia y alineación continua con la dirección estratégica de la organización?						
	9.3.2	Entradas de la revisión por la alta dirección			0,00%	1,59%	0,00%	
		¿La revisión por la dirección se planifica y se lleva a cabo incluyendo consideraciones sobre:						
281	a	¿El estado de las acciones de las revisiones por las direcciones previas?		X	0,00%	0,26%	0,00%	
282	b	¿Los cambios en las cuestiones externas e internas que sean pertinentes al sistema de gestión de la calidad?		X	0,00%	0,26%	0,00%	
	c	La información sobre el desempeño y la eficacia del sistema de gestión de la calidad incluidas las tendencias relativas a:			0,00%	0,26%	0,00%	
283	1	¿La satisfacción del cliente y la retroalimentación de las partes interesadas pertinentes?		X	0,00%	0,04%	0,00%	
284	2	¿El grado en que se han logrado los objetivos de la calidad?		X	0,00%	0,04%	0,00%	
285	3	¿El desempeño de los procesos y conformidad de los productos y servicios?		X	0,00%	0,04%	0,00%	
286	4	¿Las no conformidades y acciones correctivas?		X	0,00%	0,04%	0,00%	
287	5	¿Los resultados de seguimiento y medición?		X	0,00%	0,04%	0,00%	
288	6	¿Los resultados de las auditorías?		X	0,00%	0,04%	0,00%	
289	7	¿El desempeño de los proveedores externos?		X	0,00%	0,04%	0,00%	
290	d	¿La adecuación de los recursos?		X	0,00%	0,26%	0,00%	
291	e	La eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y las oportunidades		X	0,00%	0,26%	0,00%	
292	f	¿Las oportunidades de mejora?		X	0,00%	0,26%	0,00%	
	9.3.3	Salidas de la revisión por la dirección			0,00%	1,59%	0,00%	
	1	¿Las salidas de la revisión por la dirección incluyen las decisiones y acciones relacionadas con:			0,00%	0,79%	0,00%	
293	a	¿Las oportunidades de mejora?		X	0,00%	0,26%	0,00%	
294	b	¿Cualquier necesidad de cambio en el sistema de gestión de la calidad?		X	0,00%	0,26%	0,00%	
295	c	¿Las necesidades de recursos?		X	0,00%	0,26%	0,00%	
296	d	¿La organización conserva información documentada como evidencia de los resultados de las revisiones por la dirección?		X	0,00%	0,79%	0,00%	No se conserva información documentada.

Capítulo 10:

No	Cap.	REQUISITOS	CUMPLIMIENTO		PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO			COMENTARIOS
			SI	NO	TOTAL	META	TOTAL/META	
	10	MEJORA			0,00%	14,29%	0,00%	
	10.1	Generalidades			0,00%	4,76%	0,00%	
297	1	¿La organización determina y selecciona las oportunidades de mejora e implementa cualquier acción necesaria para cumplir los requisitos del cliente y aumenta la satisfacción del cliente?		X	0,00%	2,38%	0,00%	Se realizan diversas acciones de mejora, pero estas surgen de un error o una falla inminente en el sistema, pero no responden a labores de revisión.
	2	Las oportunidades incluyen:			0,00%	2,38%	0,00%	
298	a	¿Mejora a los productos y servicios para cumplir los requisitos, así como considerar las necesidades y expectativas futuras?		X	0,00%	0,79%	0,00%	
299	b	¿Corrección, prevención o reducción de los efectos no deseados?		X	0,00%	0,79%	0,00%	
300	c	¿Mejora el desempeño y la eficacia del sistema de gestión de la calidad?		X	0,00%	0,79%	0,00%	
	10.2	NO CONFORMIDAD Y ACCION CORRECTIVA			0,00%	4,76%	0,00%	
	10.2.1	Cuando ocurre una no conformidad, incluida cualquiera originada por quejas, La organización:			0,00%	2,38%	0,00%	
	a	Reacciona ante la no conformidad y cuando es aplicable:			0,00%	0,40%	0,00%	
301	1	¿Toma acciones para controlarla y corregirla?		X	0,00%	0,20%	0,00%	No se determinan no conformidades.
302	2	¿Hacer frente a las consecuencias?		X	0,00%	0,20%	0,00%	
	b	Evalúa la necesidad de acciones para eliminar las causas de la no conformidad, con el fin que no vuelva a ocurrir ni ocurra en otra parte, mediante:			0,00%	0,40%	0,00%	
303	1	¿La revisión y el análisis de la no conformidad?		X	0,00%	0,13%	0,00%	
304	2	¿La determinación de las causas de la no conformidad?		X	0,00%	0,13%	0,00%	
305	3	¿La determinación de si existen no conformidades similares, o que potencialmente puedan ocurrir?		X	0,00%	0,13%	0,00%	
306	c	¿Implementa cualquier acción necesaria?		X	0,00%	0,40%	0,00%	
307	d	¿Revisa la eficacia de cualquier acción correctiva tomada?		X	0,00%	0,40%	0,00%	
308	e	¿Si fuera necesario, actualiza los riesgos y oportunidades determinados durante la planificación?		X	0,00%	0,40%	0,00%	

309	f	¿Si fuera necesario, hacer cambios al sistema de gestión de la calidad?		X	0,00%	0,40%	0,00%	
310	2	¿Las acciones correctivas son apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas?		X	0,00%	1,19%	0,00%	
	10.2.2	La organización conserva información documentada como evidencia de:			0,00%	2,38%	0,00%	No se conserva información documentada
311	a	La naturaleza de las no conformidades y cualquier acción tomada posteriormente		X	0,00%	1,19%	0,00%	
312	b	¿Los resultados de cualquier acción correctiva?		X	0,00%	1,19%	0,00%	
	10.3	MEJORA CONTINUA			0,00%	4,76%	0,00%	
313		¿La organización mejora continuamente la conveniencia, adecuación y eficacia del sistema de gestión de la calidad?		X	0,00%	2,38%	0,00%	
314		¿La organización considera los resultados del análisis y evaluación, y las salidas de la revisión por la dirección, para determinar si hay necesidades u oportunidades que deben considerarse como parte de la mejora continua?		X	0,00%	2,38%	0,00%	No se realizan revisiones por parte de la dirección.
		PROMEDIO TOTAL			6,47%	100,00%	6,47%	

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

**Anexo No. 3 ENCUESTA RELACIONADA CON LA IMPLEMENTACION DE
LAS NORMAS ISO 9001:2015 A LA EMPRESA POLLO COSTA**

EMPRESA POLLO COSTA

Indicaciones

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

Del siguiente listado por favor coloque en el paréntesis ubicado al final de cada párrafo, A ó N según corresponda:

A = AFIRMATIVO

N = NEGATIVO

1. ¿Cree usted que hay falta de compromiso de la alta dirección? ()
2. ¿Usted piensa que el personal no quiere levantar la documentación (guías, procedimientos, protocolos, etc)? ()
3. ¿Está usted de acuerdo que todos los métodos y procesos de producción sean sencillos de acuerdo a los estándares de calidad descritos en la normativa actual? ()
4. ¿Usted considera que la empresa cuenta con la infraestructura y el ambiente de trabajo adecuado? ()
5. ¿Cree usted que hay falta de compromiso del personal operativo y administrativo para subsanar falencias de acondicionamientos mínimos de funcionamientos de acuerdo con los requisitos legales y reglamentarios del sector e integrarlos al sistema de gestión de la calidad? ()
6. ¿Usted considera que hay insatisfacción/falta de compromiso debido a la complejidad del sistema de gestión de calidad, al trabajar por procesos frente a la cultura organizacional que se venía manejando por costumbre? ()
7. ¿Cree usted que el personal no se encuentra capacitado? ()

8. ¿Usted considera que hay prepotencia por parte de la alta dirección hacia el Sistema de Gestión de Calidad? ()
9. ¿Usted considera que existe falta de compromiso hacia las actividades en la implementación del sistema de gestión de calidad propuesta? ()
10. ¿Conoce usted que existían fallas en los registros documentados sobre las acciones correctivas y preventivas que se realizaban en la empresa? ()
11. ¿Usted considera que existe dificultad en cuanto a identificar los métodos para realizar seguimientos a los procesos y los indicadores de medición? ()
12. ¿Cree usted que existe falta de compromiso de los altos directivos y del personal para la solución de problemas en el margen de calidad de los productos? ()
13. ¿Cree usted que existen complicaciones en el control de documentos? ()

Muchas Gracias por su colaboración

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

Anexo No. 4 ENTREVISTA RELACIONADA CON LA IMPLEMENTACION DE LAS NORMAS ISO 9001 A LA EMPRESA POLLO COSTA

EMPRESA POLLOS COSTA

Indicaciones

En ocasiones pueden surgir determinados obstáculos a la hora de implementar un sistema de gestión de calidad. La finalidad de esta entrevista es conocer los principales inconvenientes en que se encuentran involucrados la empresa y los trabajadores para llevar a cabo un sistema de gestión de calidad apropiado y así en un futuro implementar un Sistema de Gestión Calidad basado en la norma ISO 9001.

- a) En caso de haber realizado una auditoria de las áreas operativas de la empresa, ¿Qué tal fue su experiencia?
- b) ¿Considera que la implementación de la ISO 9001 contó con la dedicación y tiempo por parte del personal con conocimientos y responsabilidad para desarrollar adecuadamente el soporte documental del sistema?
- c) ¿Cree usted que uno de los problemas típicos de la implementación de la ISO es la necesidad del diseño de procesos engorrosos?
- d) ¿Existió coherencia entre lo que se dijo que se haría y lo que se hizo realmente?
- e) ¿Se contó con una adecuada explicación de procedimientos y formatos para registrar la información necesaria?
- f) Del siguiente listado, escoja y coméntenos su experiencia respecto a cuales considera usted que son los problemas al implementar la Norma ISO:
 - Homologación de metodologías.
 - Actividades que no fueron complementadas
 - Falta de compromiso por la alta dirección.
 - Liderazgo
 - Falta de conocimientos del sistema ISO 9001.

- Falta de formación y capacitación a los empleados sobre temas de gestión de calidad.
 - Recursos adicionales (tiempo, materiales, personal, información).
 - Resistencias al cambio
 - Resistencia de parte de la dirección para que el personal participe activamente en los nuevos métodos de trabajo.
- g) ¿Se podría considerar que la visión de la alta gerencia, al momento de implementar un sistema de gestión de la calidad, fue “priorizar la producción frente a la calidad”?
- h) ¿Qué recomendaciones podría dar a otras empresas que deseen implementar un sistema de gestión de calidad sobre la base de la norma ISO 9001?

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

Anexo No. 5 Política de Calidad de Empresa Avícola Pollo Costa

CONTENIDO

Para cumplir con las necesidades y expectativas de nuestros clientes se presentan los siguientes servicios establecidos por la empresa a favor con el compromiso de la calidad en el procesamiento de sus productos:

- La asesoría y prestación de servicios a los trabajadores de la empresa en aspectos técnicos, sanitarios, de inocuidad, económicos y productivos en las actividades del sector.
- La prestación de un servicio eficaz y oportuno mediante una comunicación permanente que atienda e identifique las necesidades del cliente.
- La disponibilidad de un grupo humano competente y comprometido con las políticas de la organización, dispuesto a suministrar asesoría permanente y asegurar la información requerida por sus clientes.

La gerencia y sus directivos se identifican plenamente con esta política de calidad y se comprometen a suministrar los recursos necesarios y el cumplimiento con la normatividad legal y regulatoria vigente que se aplica a la empresa de acuerdo a su naturaleza, buscando contar con mejores procesos y así brindar excelentes servicios dentro de un marco de mejoramiento continuo de procesos.

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

Anexo No. 6 Formato de Asistencias

	FORMATO DE ASISTENCIA SGC	Versión 0	23/12/2017
		PCOS-FA-01	Página 1 de 1

Fecha:	
--------	--

Hora:	
-------	--

Programado por: _____ Dirigido por: _____

Dirigido a: _____

Tema: _____

Objetivo: _____

Cantidad de Asistentes: ____

Comentarios: _____

PARTICIPANTES


No	Nombre Completo	Identificación	Función	Firma
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				

Gerente General

Coordinador de Calidad

Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

Anexo No. 7 Metodología de Capacitación




POLLOS COSTA
**CAPACITACIÓN SISTEMA DE
GESTIÓN DE CALIDAD**

ELABORADO POR:
ALEX ENRIQUE MEJILLÓN CRUZ


SISTEMA

• Conjunto de elementos que se encuentran relacionados de manera dependiente y que interactúan entre sí generando diferentes actividades de transformación de requerimientos necesarios para el cumplimiento de los objetivos de la organización.




CALIDAD

• Calidad es el conjunto de propiedades y características de un producto o servicio que le confieren capacidad de satisfacer necesidades, gustos y preferencias, y de cumplir con expectativas en el consumidor. Tales propiedades o características podrían estar referidas a los insumos utilizados, el diseño, la presentación, la estética, la conservación, la durabilidad, el servicio al cliente, el servicio de postventa, etc.




PRODUCTOS Y SERVICIOS

• Resultado de diferentes procesos integrados de la organización, es la oferta de la cual dispone y la fuente de ingreso para seguir creciendo, y con el cual se pretende satisfacer necesidades del cliente.




CONCEPTOS GENERALES

- Productos servicios
- Calidad
- Sistema
- Sistema de Gestión
- Requisitos
- Satisfacción al Cliente
- Mejora Continua
- Indicadores de calidad
- Conformidad
- Alta dirección
- Eficiencia
- Eficacia.




SISTEMA DE GESTIÓN

• Sistema encargado de ayudar a cumplir las metas y objetivos que tiene la organización, por medio de diferentes técnicas y estrategias de mejoramiento y optimización que se gestionan y se mantienen gracias a la disciplina. Logra la integración de las diferentes etapas en un ciclo enfocado en la mejora, de esta forma las empresas pueden funcionar como un todo, gracias a la alineación de los objetivos de cada etapa.



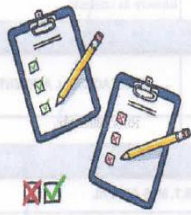

REQUISITO

- Condición necesaria para el cumplimiento de objetivos implícitos y de cumplimiento obligatorio.





CONFORMIDAD

- Cumplimiento de los requisitos



INDICADORES DE CALIDAD

- Medición del grado de satisfacción de productos y servicios de manera cualitativa y cuantitativa. Las apreciaciones cualitativas hacen referencia a variables como la textura, estética, olor de un producto. Las apreciaciones cuantitativas refieren a variables que son medidas por su nivel o porcentaje de cumplimiento.

MEJORA CONTINUA

- La sostenibilidad de la calidad en las organizaciones se logra por medio de practicas constantes en las cuales se busca la mejora de los procesos sin suponer que se ha llegado a la perfección, de esta manera se aumenta la capacidad de cumplimiento de los diferentes requerimientos.

SATISFACCIÓN AL CLIENTE

- Perspectiva que tiene el cliente respecto del grado en el que se han cumplido sus necesidades formalizadas por medio de requisitos. El cliente se manifiesta por medio de quejas lo cual sería un indicador de baja satisfacción.




ALTA DIRECCIÓN

- Personas encargadas de dirigir y controlar desde el nivel mas alto de la estructura organizacional los procesos de la organización,



EFICACIA

- Nivel de cumplimiento de metas, requerimientos y objetivos que afronta la organización, refleja la capacidad de realizar lo que se propone.



ENFOQUE BASADO EN PROCESOS

- En las organizaciones la comprensión y gestión de los procesos vistos como un todo que funciona de forma sistemática, aporta al desarrollo de actividades eficientes y eficaces logrando de esta forma los objetivos trazados, es necesario definir y gestionar sistemáticamente los procesos y la forma como interactúan de esta forma se alcanzan las metas definidas en la política de calidad y en el programa estratégico de la organización.



EFICIENCIA

- Relación existente entre los recursos utilizados y los logros y desarrollos conseguidos con los mismos, es eficiente en la medida que se utilice la menor cantidad de recursos para el cumplimiento de un objetivo, o el cumplimiento de mas objetivos con la utilización de los mismos recursos.



LIDERAZGO

- La alta dirección de la organización debe transmitir a las demás partes el compromiso y la actitud de ser líder en la aplicación del sistema de gestión de calidad.



PRINCIPIOS DE CALIDAD

- La norma internacional esta fundamentada en los principios definidos en la norma ISO 9001, se describen la importancia de cada principio en las operaciones de la organización.



ENFOQUE AL CLIENTE

- La alta dirección de la organización debe transmitir actitud de liderazgo y tener compromiso, respecto al cliente asegurando el cumplimiento de los requerimientos de carácter legal y de aplicación, identificar los posibles riesgos y oportunidades que puedan afectar la satisfacción del cliente.



MEJORA CONTINUA

- La organización debe buscar mejorar de manera continua la aplicabilidad, efectividad y convivencia del sistema de gestión de calidad, a partir de los resultados obtenidos en el análisis y la valoración se establece si es necesario poner en marcha acciones de mejora.



CAPÍTULOS DE LA NORMA ISO 9001:2015



GESTIÓN DE LAS RELACIONES

- La organización debe definir, desarrollar y conservar un ambiente apropiado para el desarrollo de las operaciones, lo cual se reflejara en el cumplimiento de los objetivos y requerimientos. Es necesaria la participación de todos los trabajadores ya que cada uno posee ideas y experiencia en las áreas en las que se desempeña, el adecuado flujo de procesos e información es garantizado por las relaciones que existen entre el personal y su actitud de cooperación.



4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN

- ENTORNO DE LA ORGANIZACIÓN
- NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS.
- ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD.
- PROCESOS DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD.



TOMA DE DECISIONES

- La organización debe definir y proveer de los recursos e insumos que sean necesarios para validar y evaluar los resultados de las operaciones, y que estos serán la evidencia de las decisiones que se tomen a futuro para aumentar la satisfacción del cliente y el cumplimiento de los requerimientos de la política de calidad.



5. LIDERAZGO

- COMPROMISO DE LA ALTA DIRECCIÓN
- ENFOQUE AL CLIENTE.
- ESTABLECER UNA POLÍTICA DE CALIDAD
- COMUNICAR POLÍTICA DE CALIDAD
- ASIGNACIÓN DE ROLES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES DE LA ORGANIZACIÓN.



6. PLANIFICACIÓN

- ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES
- OBJETIVOS DE CALIDAD
- PLANIFICACIÓN DE CAMBIOS



9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO

- SEGUIMIENTO, MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN
- AUDITORIA INTERNA
- REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN



7. APOYO

- RECURSOS
- Personas
- Infraestructura
- Ambiente de trabajo
- COMPETENCIA
- TOMA DE CONCIENCIA
- COMUNICACIÓN
- INFORMACIÓN DOCUMENTADA



10. MEJORA

- GENERALIDADES
- NO CONFORMIDAD Y ACCIÓN CORRECTIVA
- MEJORA CONTINUA



8. OPERACIÓN

- PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL
- REQUISITOS PARA LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS
- DISEÑO Y DESARROLLO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS
- CONTROL DE PROCESOS, PRODUCTOS Y SERVICIOS SUMINISTRADOS EXTERNAMENTE
- PRODUCCIÓN Y PROVISIÓN DEL SERVICIO
- LIBERACIÓN DE LOS PRODUCTOS Y SERVICIOS
- CONTROL DE SALIDAS NO CONFORMES



CICLO PHVA



- **Planificar:** En esta etapa se deben definir cuales son los objetivos del sistema y que procesos lo compondrán, que recursos serán requeridos para la transformación de entradas y salidas, satisfacción del cliente y objetivos establecidos en la política de calidad, se identifican y abarcan los posibles riesgos de las actividades y las oportunidades de mejoramiento que se pueden aprovechar.



CICLO PHVA



- **Hacer:** Poner en marcha lo planificado en la etapa anterior.




CICLO PHVA




- **Verificar:** Se debe realizar el seguimiento a las operaciones que se están desarrollando y de ser posible medir el rendimiento de los procesos, productos y servicios respecto a los requisitos de la norma y los objetivos establecidos en la política de calidad.



CICLO PHVA




- **Actuar:** Después de valorar los procesos se toman acciones encaminadas a mejorar las operaciones y aumentar la productividad.



Elaborado por: Alex Enrique Mejillón Cruz

Anexo No. 8 Caracterización del proceso


	CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO			Versión 0	27/09/2018
				PCOS-CP-GE-1	Página 1 de 4
GESTIÓN ESTRATEGICA Y FINANCIERA					
OBJETIVO					
Planificar, verificar y tomar decisiones respecto al funcionamiento del sistema de gestión de la calidad y de la organización.					
Registrar, consolidar y comunicar la información contable requerida legalmente.					
ALCANCE					
Este proceso abarca todas las actividades que se requieren para planificar, verificar y tomar decisiones de mejoramiento de la organización y del sistema de gestión de calidad, además registrar, consolidar y comunicar la información contable requerida legalmente.					
PROPIETARIO DEL PROCESO			RESPONSABLES Y EJECUTORES		
Gerente General			General, contador		
PROVEEDORES	ENTRADAS	ACTIVIDADES	SALIDAS	CLIENTES	
Procesos internos de la organización	Leyes y Normativas	1. Definición del programa de gestión de la calidad (P)	Mapa de Procesos Estructura de la organización Alcance del sistema de gestión de la calidad Programa de gestión de la calidad	Procesos internos de la organización.	
	Necesidades del Cliente Necesidades de la Organización	2. Definición, misión, visión, política, objetivos de calidad (P).	Misión y visión aprobados Política y objetivos de calidad Definición y asignación de responsabilidades y autoridades en la organización		
	Misión y visión aprobados Política y objetivos de calidad	3. Comunicación a toda la organización y liderazgo (H).	Programas de Capacitación		
	Políticas y objetivos Revisión de indicadores Revisión de resultados de auditoria Medición de procesos No conformidades Revisión de propuestas de mejora del	4. Revisión del Sistema de gestión de calidad (V).	Planes de mejoramiento y acciones correctivas. Presupuestos de mejoramiento y acciones correctivas		

Procesos internos de la organización	personal Satisfacción del cliente Quejas y reclamos Evaluaciones de riesgos.			Procesos internos de la organización.
	Calendario tributario	5. Programación del registro, consolidación y comunicación de información contable (P).	Cronograma financiero	
	Órdenes de compra	6. Registro de información contable (H).	Información contable registrada	
	Órdenes de compra	7. Consolidación de información contable (H).	Información contable consolidada	
	Estados financieros	8. Análisis de resultados financieros	Toma de decisiones	
	Presupuesto Facturas Remisiones	9. Emisión de información contable (A).	Cobro de cartera Pago de cartera	
INFORMACIÓN MANTENIDA		INFORMACIÓN RETENIDA	PARÁMETROS DE CONTROL, SEGUIMIENTO, MEDICIÓN	
Norma NTE ISO 9001:2015 Estructura de la organización Mapa de procesos Alcance del sistema de gestión de la calidad Programa de gestión de la calidad Misión y visión aprobados Política y objetivos de calidad Calendario tributario Formato de control de nomina		Acta de reunión Acta de revisión gerencial Revisión de indicadores de la política de calidad Cuentas de cobro Libros contables Facturas Formato de control de información contable	Liderazgo del personal Revisión del sistema de gestión de la calidad Revisión de estados financieros	
REQUISITOS			RECURSOS	
Ley: Plan Único de Cuentas, Cámara de Comercio de Guayaquil Cliente: Registro Único Tributario Organización: Alcance del sistema de gestión de calidad Política de calidad Liderazgo Norma ISO 9001:2015			Equipo de Oficina Dispositivo móvil Internet Vehículo de transporte Papelería	
Planear	Hacer	Verificar	Actuar	
4.1 Comprensión de la organización y su contexto 4.2 Comprensión de las expectativas y necesidades de las partes interesadas	5.1 Liderazgo y compromiso 5.1.2 Enfoque al cliente	9.1.1 Generalidades de seguimiento, medición, análisis y evaluación 9.1.3 Análisis y evaluación	6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades 10.1 Generalidades de mejora	

4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión de calidad 4.4 Gestión de la calidad y sus procesos 5.2 Política de calidad 6.2 Objetivos de la calidad y planificación 7.1.4 Ambiente para la operación de los procesos 7.5.2 Creación y actualización	5.2 Política de calidad y comunicación 6. Planificación para el control de calidad 7.1.1 Generalidades 7.1.2 personas 7.1.3 Infraestructura 8.5 Producción y previsión del servicio		10.2 No conformidad y acción correctiva 10.3 Mejora continua
7.5.3 Control de la información documentada	9.3 Revisión por la dirección		
8.1 Planificación y control operacional			


INDICADORES

NOMBRE	OBJETIVO	FÓRMULA	UNIDAD	META	FUENTE	FREC.	RESPONSABLE
Cumplimiento de acciones	Medir el cumplimiento de las acciones correctivas y preventivas surgidas de las revisiones por la dirección	(Acciones ejecutadas / Acciones detectadas en revisiones) *100	Relativa %	85	Revisiones por la dirección	Semestral	Gerente general

	CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO		Versión 0	27/09/2018
			PCOS-CP-GC-1	Página 1 de 4
GESTIÓN DE LA CALIDAD				
OBJETIVO				
Gestiona y verifica la eficacia del sistema de calidad por medio del análisis de la información documentada, desarrollando acciones para el trato de las no conformidades y el mejoramiento continuo de la organización.				
ALCANCE				
Este proceso abarca todas las actividades necesarias para gestionar y verificar la conformidad de los procesos de la organización, por medio de programas de auditoría, acciones de mejoramiento y control de la información documentada.				
PROPIETARIO DEL PROCESO			RESPONSABLES Y EJECUTORES	
Coordinador de calidad			Coordinador de calidad	
PROVEEDORES	ENTRADAS	ACTIVIDADES	SALIDAS	CLIENTES
Procesos internos de la organización	Organigrama Procesos de la organización Objetivos de la calidad Política de la calidad Análisis de factores externos de la organización	1. Planificación del sistema de gestión de la calidad (P).	Alcance del sistema de gestión de la calidad Planificación de riesgos Control maestro de información documentada	Procesos internos de la organización.
	Medición de procesos Necesidades de auditoría	2. Planificación de auditorías (P).	Programa de auditorías	
	Programa de auditorías	3. Ejecución de programas de auditorías (H).	Resultados de auditoría	
	Resultados de auditoría	4. Verificación de la conformidad del sistema de gestión de la calidad y objetivos de la organización (V).	Acciones para trato de no conformidades Acciones de mejora continua	
	Acciones para trato de no conformidades Acciones de mejora continua	5. Liderazgo en ejecución de acciones (A).	Acciones ejecutadas	
	Necesidades de información documentada (creación, actualización, eliminación)	6. Validación de necesidades (H).	Aprobación de creación de información documentada	
	Aprobación de	7. Creación de información	Información	


	necesidad	documentada (H).	documentada Actualización de control maestro de información documentada
	Información documentada Acciones de mejora Acciones para trato de no conformidades	8. Verificación de eficacia de información documentada (V).	Necesidades de información documentada (creación, actualización, eliminación).
INFORMACIÓN MANTENIDA		INFORMACIÓN RETENIDA	PARÁMETROS DE CONTROL, SEGUIMIENTO, MEDICIÓN
Alcance del sistema de gestión de la calidad		Listado maestro de información documentada Listado maestro de información externa Programa anual de auditorias Matriz de verificación de auditorias Reporte de auditorias Reporte de acciones de no conformidad y mejora continua Formato de solicitud de información documentada Acta de reunión de apertura y cierre de auditoria	Programas de auditoria Seguimiento de acciones para el trato de no conformidades Seguimiento de acciones de mejora Mantenimiento de información documentada Verificación de programas ejecutadas
REQUISITOS			RECURSOS
Ley: No Aplica Ciente: Organización: Gestión de programas de auditoria Provisión de información documentada Norma ISO 9001:2015			Equipo de Oficina Internet Papelería
Planear	Hacer	Verificar	Actuar
4.4 Gestión de la calidad y sus procesos 5. Liderazgo 6. Planificación para el sistema de gestión de calidad 6.1 Acciones para tratar riesgos y oportunidades 6.2 Objetivos de la calidad y planificación	4.3 Determinar el alcance del sistema de gestión de la calidad 4.4 Sistema de gestión de la calidad y sus procesos 7.5 Información documentada	9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación 9.1.3 Análisis y evaluación	6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades 10.1 Generalidades de mejora 10.2 No conformidad y acción correctiva 10.3 Mejora continua

6.3 Planificación de cambios							
7.4 Comunicación							
INDICADORES							
NOMBRE	OBJETIVO	FORMULA	UNIDAD	META	FUENTE	FRECUENCIA	RESPONSABLE
Cumplimiento de acciones	Medir el cumplimiento del programa anual de auditorias	(Acciones ejecutadas / Acciones detectadas en revisiones) *100	Relativa %	90	Revisiones por la dirección	Anual	Coordinador de Calidad


	CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO		Versión 0	27/09/2018
			PCOS- CP-PP-1	Página 1
Producción de Pollos				
OBJETIVO				
Realizar las labores necesarias para el sacrificio y preparación de pollos				
ALCANCE				
Este proceso abarca todas las actividades desde la recepción de las aves hasta la producción de carne y entrega del producto terminado.				
PROPIETARIO DEL PROCESO			RESPONSABLES Y EJECUTORES	
Líder de Proceso			Líder, operarios.	
PROVEEDORES	ENTRADAS	ACTIVIDADES	SALIDAS	CLIENTES
Procesos internos de la organización, Proveedores, Clientes	Necesidades del área comercial	1. Programa de producción (P)	Programa de producción	Procesos internos de la organización, Proveedores, Clientes
	Programa de producción	2. Solicitud de aves (P).	Comunicación a granja	
	Programa de producción	3. Solicitar empaques e insumos (P).	Comunicado a área comercial	
	Programa de producción	4. Limpieza y desinfección de instalaciones (H).	Instalaciones adecuadas	
	Programa de limpieza y desinfección			
	Llegadas de insumos Formato de inventario	5. Recepción de insumos y empaques.	Insumos y empaques almacenados Registro de inventario	
	Llegadas de aves de granja	6. Recepción de aves (H).	Ave en espera	
	Ave en espera	7. Sacrificio de aves (H).	Ave sacrificada	
		8. Control de temperatura de escaldadora		
	Ave sacrificada	9. Escaldado y desplume (H).	Ave desplumada	
	Ave desplumada	10. Eviscerado y limpieza (V).	Ave beneficiada	
	Ave beneficiada	11. Pre enfriamiento (H).	Ave pre enfriada	
	Aves con caquexia o danos en tejidos Formato de control de producto no conforme Ave pre	12. Control de producto no conforme (V,A)	Producto no conforme dispuesto. Registro de control de producto no conforme	
	13. Empaque (H).	Ave		

	enfriada		empacada	
	Vísceras y residuos	14. Empaque (H).	Residuos empacados	
	Residuos empacados Formato de entrega de residuos	15. Disposición de residuos (H).	Residuos dispuestos Registro de entrega de residuos	
	Ave empacada Formato de control de temperatura	16. Alistar cadena de frio (H).	Ave en cadena de frio Registro de control de temperatura	
	Ave en cadena de frio Formato de entrega	17. Entrega del producto (H).	Entrega del ave a área comercial Registro de entrega	
INFORMACIÓN MANTENIDA		INFORMACIÓN RETENIDA	PARÁMETROS DE CONTROL, SEGUIMIENTO, MEDICIÓN	
NTE INEN 1338-3R Plantas e industrias alimenticias		Programa de limpieza y desinfección Formato de inventario Formato de entrega de residuos Formato de control de temperatura Formato de control de entrega	Control de tamaño del ave Control de temperatura cadena de frio Control de residuos	
REQUISITOS			RECURSOS	
Ley: Resolución Min. Protección Social 4287/2007 Normatividad: Norma NTE INEN 1338-3R Industrias alimenticias. Cliente: Sanidad, valor nutricional Organización: Indicadores de gestión, Objetivos de la organización Norma ISO 9001:2015			Infraestructura Planta y equipo Recurso humano Presupuesto Aves en pie Elementos de protección personal Servicios públicos Papelería	
Planear	Hacer	Verificar	Actuar	
4.4 Gestión de la calidad y sus procesos 5. Liderazgo	7.1.3 Infraestructura 7.1.4 Ambiente para la operación de los	9.1.2 Satisfacción del cliente 9.1.1 Generalidades	10.1 Generalidades de mejora 10.2 No conformidad y acción correctiva	

6.2 Objetivos de la calidad y planificación	7.1.5 Recursos de seguimiento y medición	8.6 Liberación de productos y servicios	10.3 Mejora continua				
7.5.2 Creación y actualización	8.2 Determinación de los requisitos para productos y servicios	8.7 Control de elementos de salida del proceso, productos y servicios no conformes	6.1 Acciones para trabajar riesgos y oportunidades				
7.5.3 Control de la información documentada	8.5 Producción y prestación del servicio	9.1.3 Análisis y evaluación					
8.1 Planificación y control operacional							
INDICADORES							
NOMBRE	OBJETIVO	FÓRMULA	UNIDAD	META	FUENTE	FRECUENCIA	RESPONSABLE
Porcentaje de aves descartadas en proceso	Medir el porcentaje de aves que se descartan en el proceso de beneficio	$\frac{\text{Cantidad de aves descartadas}}{\text{Cantidad de aves sacrificadas}} \times 100$	Relativa %	0,5		Mensual	Líder de proceso
Porcentaje de utilización de capacidad instalada	Medir el nivel de utilización de las instalaciones de la planta	$\frac{\text{Cantidad producida}}{\text{Capacidad instalada}} \times 100$	Relativa %	40		Semestral	Líder de proceso


	CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO		Versión 0	27/09/2018
			PCOS-CP-C-1	Página 1
Comercialización				
OBJETIVO				
Realizar las labores necesarias para la venta de los productos generados en los procesos de producción (pollos en pie, pollos faenados)				
ALCANCE				
Este proceso abarca todas las actividades desde la recepción de los productos de la planta de producción y su distribución o disposición en punto de venta.				
PROPIETARIO DEL PROCESO			RESPONSABLES Y EJECUTORES	
Líder comercial			Líder comercial, auxiliar de venta y distribución.	
PROVEEDORES	ENTRADAS	ACTIVIDADES	SALIDAS	CLIENTES
Cliente, procesos internos	Necesidades del mercado	1. Informar a áreas de producción (P)	Solicitudes del producto	Cliente, procesos internos
	Cientes potenciales identificados	2. Contactar con clientes potenciales (H).	Alianzas con clientes	
	Producción de productos en plantas	3. Solicitudes de inventario para punto de venta (P).	Orden de pedido interna	
	Llegada de producto desde planta	4. Recepción y revisión de producto (H,V,A).	Producto almacenado en área comercial	
	Formato de inventario		Registro de inventario	
	Solicitudes de producto a clientes mayoristas	5. Programar entrega de producto (P).	Programa de entregas de producto	
	Programa de entrega de producto	6. Venta y despacho de productos a clientes mayoristas (H).	Producto vendido y entregado a cliente	
	Solicitud de cliente minorista	7. Venta de productos a cliente (H).	Producto vendido y entregado	
	Quejas y reclamos de cliente	8. Atención a quejas y reclamos (V,A).	Registro de acciones correctivas y preventivas	
Formato de acciones correctivas y preventivas	Retroalimentación del cliente			

INFORMACIÓN MANTENIDA		INFORMACIÓN RETENIDA		PARÁMETROS DE CONTROL, SEGUIMIENTO, MEDICIÓN			
Caracterización del proceso		Encuesta de satisfacción al cliente Registro de inventario Orden interna de pedido Registro de acciones correctivas y preventivas		Atención a quejas y reclamos Control de producto no conforme			
REQUISITOS				RECURSOS			
Ley: Ciente: Entrega oportuna del producto, mejorar niveles de satisfacción Organización: Incrementar el ingreso, ampliar la cobertura del mercado Norma ISO 9001:2015				Recurso humano Infraestructura Vehículo Presupuesto Papelería Equipo de computo Internet			
Planear		Hacer		Verificar		Actuar	
4.4 Gestión de la calidad y sus procesos 7.5.2 Creación y actualización 7.5.3 Control de la información documentada 6.2 Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos 5. Liderazgo 8.1 Planificación y control operacional		7.1.3 Infraestructura 7.1.4 Ambiente para la operación de los procesos 7.1.5 Recursos de seguimiento y medición 8.2 Determinación de los requisitos para productos y servicios 8.5 Producción y prestación del servicio		9.1.2 Satisfacción del cliente 9.1.1 Generalidades 8.6 Liberación de productos y servicios 8.7 Control de elementos de salida del proceso, productos y servicios no conformes 9.1.3 Análisis y evaluación		10.1 Generalidades de mejora 10.2 No conformidad y acción correctiva 10.3 Mejora continua 6.1 Acciones para trabajar riesgos y oportunidades	
INDICADORES							
NOMBRE	OBJETIVO	FÓRMULA	UNIDAD	META	FUENTE	FRECUENCIA	RESPONSABLE
Satisfacción del cliente	Medir la satisfacción del cliente	(Cantidad total de encuestas/ Cantidad de encuestas/ Calificación máxima posible)* 100	Relativa %	80	Encuesta de satisfacción del cliente	Semestral	Líder comercial

	CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO		Versión 0	27/09/2018
			PCOS-CP-TH-1	Página 1
TALENTO HUMANO				
OBJETIVO				
Proveer y desarrollar el recurso humano competente para el funcionamiento de los procesos de la organización que garanticen la calidad de los productos				
ALCANCE				
Este proceso abarca todas las actividades de reclutamiento, selección, desarrollo, retención y evaluación del personal de la organización.				
PROPIETARIO DEL PROCESO			RESPONSABLES Y EJECUTORES	
Gerente general			Gerente general, líder comercial	
PROVEEDORES	ENTRADAS	ACTIVIDADES	SALIDAS	CLIENTES
Mercado laboral, procesos internos de la organización, colaboradores	Necesidad de gestión de recurso humano	1. Planeación del recurso humano (P)	Política de contratación y remuneración	Mercado laboral, procesos internos de la organización, colaboradores
	Necesidades del personal	2. Caracterización del cargo, funciones y puesto de trabajo (P).	Cargo establecido	
			Perfil, competencias y funciones	
	Cargo establecido Aspirantes Perfil, Competencias, Funciones Hoja de vida	2. Reclutamiento y selección del personal (H).	Personal seleccionado	
	Personal seleccionado, Dotación Formato de control de documentos Documentación	3. Contratación del personal (H)	Personal contratado Registro de control de documentos	
	Personal contratado Manual de funciones	4. Inducción y formación del personal (H)	Personal formado	
	Personal interno Formato de evaluación de	5. Medición de competencias del personal y	Necesidad de capacitación Registro de	

	desempeño Formato de encuestas de clima laboral	clima laboral (V).	evaluación de personal Registro de encuesta de clima laboral
	Necesidad de capacitación Formato de control de asistencias Material de trabajo Formador competente Formador de evaluación de capacitación	6. Capacitación del personal (A).	Ajuste del programa de capacitadores Registro de asistencia Registro de control de asistencia Registro de evaluación de capacitación
INFORMACIÓN MANTENIDA		INFORMACIÓN RETENIDA	PARÁMETROS DE CONTROL, SEGUIMIENTO, MEDICIÓN
Manual de Funciones Hojas de vida de aspirantes Hojas de vida de colaboradores		Documentación del personal Formato de evaluación de desempeño Formato de encuestas de clima laboral Formato de control de asistencia Formato de evaluación de capacitación	Medición de competencias del personal Medición del clima organizacional
REQUISITOS			RECURSOS
Ley: Código de Trabajo Cliente: Competencias del recurso humano Organización: Ejecución de los procesos Norma ISO 9001:2015			Infraestructura Equipo de Oficina Internet
Planear	Hacer	Verificar	Actuar
4.4 Gestión de la calidad y sus procesos 5. Liderazgo 6.2 Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos	7.2 Competencia 7.3 Toma de conciencia	9.1.1 Generalidades de seguimiento, medición, análisis y evaluación 9.1.3 Análisis y evaluación	6.1 Acciones para trabajar riesgos y oportunidades 10.1 Generalidades de Mejora 10.2 No conformidad y acción correctiva

7.1.2 Personal					10.3 Mejora Continua		
7.1.4 Ambiente para la operación de los procesos							
7.4 Comunicación							
7.5.2 Creación y actualización							
7.5.3 Control de información documentada							
INDICADORES							
NOMBRE	OBJETIVO	FÓRMULA	UNIDAD	META	FUENTE	FREC.	RESPONSABLE
Evaluaciones de desempeño	Medir el nivel de competencia de los trabajadores	Sumatoria de calificaciones de desempeño / Numero de evaluaciones realizadas	Absoluta	4	Formatos de evaluación de desempeño	Anual	Gerente general, coordinador de calidad

	CARACTERIZACIÓN DEL PROCESO			Versión 0	27/09/2018
				PCOS-CP-BI-1	Página 1
BIOSEGURIDAD E INOCUIDAD					
OBJETIVO					
Realizar las labores de apoyo necesarias para garantizar la bioseguridad en las instalaciones de la granja y la inocuidad por medio de prácticas de sanidad en las instalaciones de la planta de beneficio.					
ALCANCE					
Este proceso abarca todas las actividades de control de bioseguridad e inocuidad en la planta.					
PROPIETARIO DEL PROCESO			RESPONSABLES Y EJECUTORES		
Líder de granja, líder de planta			Líderes, veterinario, operarios		
PROVEEDORES	ENTRADAS	ACTIVIDADES	SALIDAS	CLIENTES	
Proceso de producción de pollos	Reporte de compra de aves	Programar limpieza y desinfección de galpones	Guía de limpieza y desinfección	Proceso de producción de pollos	
	Aves encasetadas	Controlar estado de las instalaciones	Ajuste al programa de limpieza		
	Aves encasetadas	Control epidemiológico	Ajuste al programa de vacunación		
	Reporte de próximo ingreso de aves	Programar limpieza y desinfección de instalaciones	Programa de limpieza y desinfección de instalaciones		
	Aves pie	Programar control sanitario de aves	Procedimiento de inspección ante mortem y post mortem		
	Proceso de beneficio Formato de disposición de residuos sólidos y líquidos	Control de residuos sólidos y líquidos	Disposición de residuos Registro de disposición de residuos sólidos y líquidos		
	Suministro de agua	Garantizar suministro de agua potable	Programa de calidad de agua		
	Operarios de planta	Garantizar higiene de los operarios	Programa de higiene del operario		
	Residuos de proceso	Gestión de residuos	Programa de gestión integral de residuos sólidos y líquidos		
	Plagas	Controlar las posibles plagas	Programa manejo integral de plagas		
Normatividades de sanidad	Garantizar sanidad de instalaciones	Programa de limpieza y desinfección programa de muestreo microbiológico			
Normatividades de sanidad	Garantizar inocuidad del ave en canal				

INFORMACIÓN MANTENIDA	INFORMACIÓN RETENIDA	PARÁMETROS DE CONTROL, SEGUIMIENTO, MEDICIÓN
Plan de saneamiento Caracterización Programa de calidad de agua Programa de higiene del operario Programa de higiene del granjero Programa de gestión integral de residuos sólidos y líquidos Programa de manejo integral de plagas Programa de limpieza y desinfección Programa de muestreo microbiológico Programa de vacunación de aves Procedimiento de inspección antemortem y postmortem Procedimiento de sacrificio bajo condiciones especiales Guía de limpieza y desinfección de guacales y canastillas Guía de limpieza y desinfección de galpones Guía de despique	GRANJA Registro de ingreso de personal a la granja Registro de acciones correctivas de limpieza y desinfección de granja Registro de ejecución de limpieza y desinfección de granja Registro de aplicación de sustancias químicas Registro de verificación de instalaciones Registro de manejo y disposición final de mortalidad Registro de vacunación Registro de limpieza y desinfección de tanques de agua Registro de control de residuos sólidos y líquidos de planta Registro de control de tratamientos PLANTA Análisis de cloro residual de planta. Limpieza y desinfección de tanque de reserva Practicas higiénicas del operario Generación de residuos Control visual de instalaciones y ejecución de programas Primera línea de defensa Ejecución de control químico Segunda línea de defensa Limpieza y desinfección de equipos, utensilios y áreas de planta Verificación de condiciones de limpieza y desinfección preoperatorio Toma de muestras Inspección y acta final antemortem Inspección preliminar postmortem Dictamen final de inspección post mortem Notificación de caso sospechoso de enfermedad de control oficial Limpieza general de planta Ejecución de sacrificio bajo condiciones especiales	Control de residuos Control epidemiológico

REQUISITOS						RECURSOS	
Ley: Resolución ICA 000957 02 abr 2008: Por lo cual se norman las medidas de Bioseguridad en las granjas avícolas comerciales y granjas avícolas de autoconsumo en el territorio nacional Resolución ICA 002896 de octubre de 2005: Disposiciones sanitarias para construcción de nuevas granjas avícolas en territorio nacional Resolución ICA 01937 de Julio de 2003: Establece las medidas básicas de Bioseguridad que deben cumplir las granjas avícolas comerciales en el país. Cliente: Inocuidad del producto Organización: Bioseguridad y sanidad de instalaciones Norma ISO 9001:2015						Infraestructura Recurso humano Presupuesto Elementos de protección personal Vacunas Servicios públicos Papelería	
Planear			Hacer		Verificar	Actuar	
4.4 Gestión de la calidad y sus procesos 5. Liderazgo 6.2 Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos 7.5.2 Creación y actualización 7.5.3 Control de información documentada			7.1.5 recursos de seguimiento y medición 8.2 Determinación de los requisitos para productos y servicios		9.1.1 Generalidades de seguimiento, medición, análisis y evaluación 9.1.3 Análisis y evaluación	6.1 Acciones para trabajar riesgos y oportunidades 10.1 Generalidades de Mejora 10.2 No conformidad y acción correctiva 10.3 Mejora Continua	
NOMBRE	OBJETIVO	FÓRMULA	UNIDAD	META	FUENTE	FREC.	RESPONS.
Ejecución de programas de vacunación	Medir el cumplimiento de los programas vacunación	(Actividades de vacunación realizadas/ actividades de vacunación planeadas)* 100	Relativa %	95	Programa de vacunación	Semestral	Veterinario
Porcentaje de aves descartadas (muerte, enfermedad, condiciones).	Medir la cantidad de aves que se descartan en el proceso	(Cantidad de aves descartadas/ Cantidad total de aves alojadas)* 100	Relativa %	5	Hoja de vida de lote	Por lote	Veterinario
Ejecución de actividades del plan de saneamiento	Medir el cumplimiento de los planes de saneamiento	(Actividades de saneamiento realizadas/ actividades de saneamiento planeadas)* 100	Relativa %	95	Plan de saneamiento	Semestral	Veterinario

Anexo No. 9 MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA LA CRÍA DE POLLOS DE CORRAL

CONSIDERACIONES GENERALES EN LA CRÍA Y PRODUCCIÓN DE POLLOS:

En el presente manual se describe el manejo de la producción de carne de pollo por semanas, desde la primera semana hasta la séptima, tiempo en el cual el pollo está listo para el sacrificio con un peso promedio vivo de 4.0 hasta 4.5 libras (hembras y macho).

El pollo de engorde actual es un animal mejorado genéricamente para producir carne en poco tiempo, si se mantienen en condiciones óptimas es posible alcanzar pesos de 1,8 kg a 2kg en 42 días de edad. para lograr estas metas es necesario proveer un alojamiento adecuado con buena comida, agua de excelente calidad y un manejo sanitario inmejorable.

Los pollos son animales homeotermos, (que pueden regular su temperatura) sin embargo, presentan características especiales en su desarrollo que obligan al avicultor a manejar ciertas condiciones para lograr buenos resultados. Es necesario tener entonces un conocimiento básico para poder superar las diferencias. La producción de pollo ha tenido un desarrollo importante durante los últimos años y está muy difundida a nivel mundial, especialmente en climas templados y cálidos, debido a su alta rentabilidad buena aceptación en el mercado, facilidad para encontrar muy buenas razas y alimentos concentrados de excelente calidad que proporcionan aceptables resultados en conversión alimenticia. (2 kg de alimento para transformarlos en un kg de carne).

Para que cualquier proyecto avícola tenga buenos resultados se deben tener en cuenta cuatro factores que son: la raza, el alimento, control sanitario y el manejo que se le dé a la explotación.

La Raza, una buena raza es aquella que tiene una gran habilidad para convertir el alimento en carne en poco tiempo y con características físicas tales como cuerpo ancho y pechuga, abundante ojos prominentes y brillantes, movimientos ágiles, posición erguida sobre las patas, ombligos limpio y bien cicatrizados. Exijamos a nuestros proveedores de pollitos de engorde que sean de muy buena calidad provenientes de excelentes reproductores y con capacidad genética para la producción de carne.

Actualmente, se encuentran disponibles en el mercado diversas extirpes de pollos explotadas comercialmente, la mayoría mejoradas, de gran exigencia y cuidados en su manejo, algunas podrían ser consideradas como criollas. Dentro de las estirpes mejoradas pueden mencionarse los pollos Ross 308, Cobb Vantress y Hurbbard. Algunas aves que podrían ser considerarse criollas serian: saraviada, colorada, y piropa.

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA	
Reino	Animal
Tipo	Vertebrados
Subtipo	Aves
Subclase	Neomites (sin dientes)
Orden	Gallinae
Familia	Phaisanidae
Genero	Gallus
Especie	Gallus domesticus

Pasos a tener en cuenta al momento de iniciar una empresa avícola:

1º PASO: EL GALPÓN Y SUS CONDICIONES

CONSTRUCCIÓN DEL GALPÓN: Hay muchos factores que considerar al seleccionar el tipo más adecuado de galpón y equipos relacionados con la cría de pollo de engorde. Aunque las limitaciones económicas son de primera consideración, factores como disponibilidad de los equipos, servicios post venta y longevidad de los productos son también muy importantes. En alojamiento debe evaluarse el factor costo beneficio, durable y proveer de un ambiente controlable.

Cuando se planee la construcción de un galpón para pollo de engorde, primero se debe seleccionar el terreno, el cual debe tener un buen drenaje y con suficiente corrientes de aire natural. La construcción del galpón dependerá del clima y debe permitir el control del ambiente y el bienestar de las aves, su construcción deberá estar orientada según el clima, **climas cálidos** de oriente a occidente con el fin de evitar que el sol no dé sobre los muros laterales durante el día, el techo debe ser preferiblemente de un material que propicien frescura al ambiente como lo es la palma y como segunda opción láminas de zinc con un acabado de pintura blanca que refleje la luz solar, aleros de 1.25 a 1.5 m del muro hacia afuera y una inclinación pronunciada de 20-30° grados para favorecer la ventilación.

Los muros laterales deben tener una altura de 25-30 cm, y contar con una malla de alambre o de plástico que llegue hasta la altura de los aleros, las paredes de los extremos pueden tener la misma altura dependiendo del clima, la dimensión del largo está dada por el número de pollitos que se quieran alojar, para esto debe tener en cuenta la densidad de 8-10 pollitos por metro cuadrado en clima cálido y 10-12 pollitos para clima templado. Para construir otro galpón se debe guardar una distancia por lo menos del doble del ancho del primero que construyó para evitar contagios de enfermedades y buena ventilación.

Preparativos del Galpón

A continuación se citarán algunos puntos claros que se deben seguir para un buen aprovechamiento del galpón: después de la sacada de un lote de pollo del galpón.

2° PASO: LIMPIEZA TOTAL DEL GALPÓN

1. Desinfectar fuera y dentro del galpón, todos los comederos, bebederos y mangueras, primero lavarlos con un jabón y cepillo, enjuagarlos bien por dentro y por fuera y dejarlos que sequen al sol.
2. Después utilizar un desinfectante a base de yodo, amonio cuaternario, hipoclorito u otro que produzca el mismo beneficio, dejándole que actúe por un día y lavarlos bien al siguiente día.
3. Barrido de todo el galpón Tanto interna como externamente (techos, paredes, mallas y pisos).
4. Retirar la gallinaza o pollinaza.
5. Lavado de todo el galpón, incluyendo: techos, paredes, vigas vigones etc.
6. Desinfección por aspersión con la bomba fumigadora, con formol al 5%, yodo al 5%, amonio cuaternario o la solución recomendada y dejar actuar por un día.
7. Al siguiente día flamear pisos, paredes, mallas y techos.
8. Fumigar con Durban (50ml) en un galón de acpm. Techos paredes y vigas.
9. Lavar y desinfectar los tanques y tuberías con yodo al 20% dejando actuar por un día y luego enjuagarlos con abundante agua.
10. Pintar todo el galpón (paredes, vigas, culatas, y pisos) con cal viva.
11. Encortinado del galpón externa e internamente.
12. Al siguiente día, distribución del Cisco que se utilizará para la nueva cama.
13. Instalación de la criadora y el termómetro.
14. Ubicar bandejas de recibimiento, los bebederos manuales y comederos bebe.

3° PASO: RETIRAR LA TOTALIDAD DE LOS EQUIPOS

Una vez hayan sacado las aves se debe retirar la totalidad del equipo, cortinas, comederos y bebederos del galpón, lavarlos con agua y detergente, exponiéndolos al sol durante 2 a 3 horas y luego almacenarlos debidamente en sitio limpio donde no se guarden otros elementos porque se contaminarían.

4° PASO: LAVAR

Lavar a presión mallas y techos con el fin de eliminar el polvo, usando un detergente y agua en la totalidad del galpón.

5° PASO: DESINFECTAR

BOMBA DE ASPERSIÓN: Al preparar el galpón fumigar dentro y fuera del galpón, cama, cortinas con yodo 10ml/litro de agua. Recomiendo utilizar una fumigación semanal de una solución de yodo al 7% (10cm x Litro de agua) para disminuir carga bacteriana dentro del galpón.

Desinfección por aspersión con la bomba fumigadora, con formol al 5%, yodo al 5%, amonio cuaternario o la solución recomendada y dejar actuar por un día.

- Realizar un estricto control de roedores dentro del galpón y alrededor de la granja.
- Utilizar un desinfectante en el interior y exterior del galpón.
- Desinfección química con formol al 37%, 50 ml/litro de agua por aspersión.
- Al desinfectar elimine la presencia del coco (*Alphitobius diaperinus*) transmisor de enfermedades en las aves.

- Emplear cal viva mezclada con agua para pintar paredes internas y externas, pisos y columnas.
- Solución desinfectante recomendada: 1kg de sulfato de cobre, 1ltro de vinagre, esta mezcla ponerla dentro de un tarro de un galón y completar la medida con agua potable, de esta solución madre Ud. puede utilizar 4 ml por litro, es decir, para una bomba de aspersión de 20 litros debe agregarse 80ml del desinfectante.
- El quemador: útil para desinfección física, se trata de un dispositivo que trabaja a gas con el cual se quema o flamea los pisos techos y paredes del galpón.

6° PASO: PURGAR TUBERÍAS

Llenar los tanques con agua y el desinfectante (detergente acido) luego lavar, enjuagar, desinfectar los tanques y tuberías con yodo al 20%. Dejando actuar por un día y luego se enjuagará con abundante agua.

7° PASO: DESINFECCIÓN DE BOTAS

Todo galpón en su entrada debe contar con un balde o poseta (pediluvio) con un producto a base de amonio cuaternario, formol al 2% o yodo al 7%, para que el personal que entre y salga se desinfecte el calzado y no difunda enfermedades dentro del galpón, hay que procurar cambiar el líquido diariamente.

ADECUACIÓN DEL GALPÓN PARA UN NUEVO LOTE DE POLLITOS

8° PASO: NOTA

En lo posible tener en su granja aves de una sola edad, evitar en la granja la presencia de otras especies como perros, cerdos, aves de patio, u ornamentales cerca del galpón de los pollitos de engorde.

9º PASO: LA CAMA

Esta se debe realizar sobre piso de cemento dentro de todas las posibilidades y no en tierra, con un buen espesor hasta 8 o 12 cm, ya que soporta buen peso y buen desnivel del 3% de los extremos al centro, para cuando desocupen el aseo y desinfección de este sea más fácil, un piso en concreto me garantizará buena higiene y una ocupación más pronta.

La cama puede ser desde 5 cm hasta 10 cm de altura, una vez extendida dentro del galpón debe ser fumigada con un desinfectante o yodo al 5% o sulfato de cobre al 5% se debe buscar un material de fácil manejo y adquisición, como cepilladura de madera o cisco, aserrín, cascarilla de arroz y otros, evite materiales muy pequeños ya que pueden ser consumidos por los pollitos pudiendo ocasionar bajo consumo de concentrado por día.

Las propiedades ideales del material de la cama deben ser: buena absorción, que se biodegradable, tener bajo nivel de polvo, sin contaminantes ni hongos. La cama nueva no utilizada de ser guardada en costales para evitar ser contaminadas por aves silvestres y otros animales de la granja. Una vez extendida debe ser fumigada con un desinfectante como yodo al 5%; sulfato de cobre al 5%.

Las funciones importantes de la cama incluyen:

- Absorción de la humedad
- Dilución del material fecal minimizando el contacto de las aves con las excretas.
- Proveer aislamiento entre el piso y las aves.

A pesar de que hay varias alternativas para el material de la cama, otros criterios deben aplicarse, deben ser absorbentes, livianas, baratas y no tóxicas. La característica de la cama también debe permitir su uso en el compostaje, fertilizantes y combustible una vez han sido utilizadas por las aves.

10° PASO: INSTALACIÓN DE CORTINAS

Las cortinas: el material puede ser en polietileno, estas permiten normalizar el ciclo clima del galpón, manteniendo temperaturas altas cuando el pollito esta pequeño, regula las concentraciones de los gases, como el amoniaco y cuando el pollo es adulto ayudan a ventilar el sitio. Su función es proteger las aves contra las corrientes de aire y el viento especialmente durante la cría. El material dependerá del clima y se debe tener en cuenta:

- Uso de las cortinas internas y externas
- De fácil remoción principalmente en su parte superior movilizándola de arriba hacia abajo para regular la temperatura y ventilación.
- En zonas de clima frio usar una cortina como sobre techo o cielo raso a unos dos metro del piso para reducir el ambiente y mantener la temperatura.

11° PASO: CRIADORAS:

El pollo de engorde en sus primeros días es incapaz de regular su temperatura corporal debido a su inmadurez cerebral. Por esto es importante la utilización de fuente de calor externa. Las criadoras, estas pueden ser de gas, petróleo o eléctricas asegurando un ambiente favorable para que el pollo coma y que todo el alimento se transforme en carne y no se pierda en la producción de calor corporal. Existen criadoras para 500 pollitos y para 1000. Se debe regular bien la temperatura, si el ambiente está muy caliente el pollito se amontonará en los extremos del galpón, y si sucediere lo contrario se amontonaría debajo de la

criadora o del centro del galpón. En cualquiera de las dos circunstancias en las cuales el pollo se amontona podría haber aumento de la mortalidad por asfixia o semanas después problemas de edema, se debe manejar a 1.20 metro de altura, sobre el piso según el clima. En galpones pequeños se puede utilizar una bombilla hasta de 200 voltios para generar el calor necesario para los pollitos.

Temperatura a nivel de pollo por edad

DIAS	TEMPERATURA
1- 2	32 °C A 34 °C
De 3 días a 7 días	30°C – 32 °C

SEMANAS	TEMPERATURA
2°	28 °C
3°	26 °C
4°	ambiente

INFLUENCIAS DE LA TEMPERATURA EN DIFERENTES EDADES DE LOS POLLOS	
<i>Temperatura (°C)</i>	<i>Efecto</i>
-2	Incremento del consumo de alimento
5 a 12	Incremento del consumo de alimento
19 a 21	Temperatura óptima
25 a 32	Disminución en el consumo de alimento, notorio aumento en el consumo de agua
Más de 32	Diminución drásticas del consumo de alimento, pelagra la vida del animal

12° PASO: CÍRCULOS

El redondel como su nombre lo indica es un círculo en lámina de sin lisa o de cartón o plástico de 50 cm de altura, se realiza durante la primera semana de vida dentro del galpón, el fin de esta práctica es para contener el calor que produce la criadora para que no se pierda, como a los pollitos para que no se aparten demasiado, coman y se vacunen con mayor facilidad. En un diámetro de 3 metros podemos manejar 400 pollos, se utiliza para delimitar el área de cría durante los primeros días en el galpón garantizando un adecuado manejo de la

temperatura en toda el área. Su cantidad se determina utilizando un metro cuadrado para recibir 50 a 70 pollitos, alojando 1000 a 2000 pollitos por sección, aproximadamente 16 metros de cerca por 1000 pollitos durante los tres primeros días.

13° PASO: COMEDEROS Y BEBEDEROS

Bandejas de recibimiento: Son comederos que se pueden realizar con las cajas en las que vienen los pollitos de la incubadora o existen unas comerciales que venden para dicha etapa que son los comederos bebe, utilizamos 1 por cada 100 pollitos, son de fácil acceso y no permiten desperdicio, se cambian a la siguiente semana por los comederos para pollo de engorde o tubulares, adicionalmente se recomienda también echar el alimento en el papel periódico lo cual hace aumentar el consumo por su fácil acceso al alimento.

Comederos Tubulares: Se encuentran en plástico y aluminio, su capacidad es de 10kg y 12kg se recomienda se utilicen a partir de la segunda semana, en clima caliente para 35 aves y en clima frio 40 aves.

Bebedores Manuales: Son inapropiados para las grandes avícolas, cuando se manipulan se debe estar pendiente de llenarlos a cada momento para que el pollo no aguante sed. Otro inconveniente que se presenta es el encharcamiento de las camas cuando estos quedan mal tapados o acomodados. En sitios donde todavía existen se utilizan durante los primeros 7 días a 15 días, la capacidad es de 50 pollitos por cada comedero y para pollos de mayor edad se puede poner 1 bebedero por cada 25 pollos hasta el final del proceso de engorde.

La ubicación en el galpón nunca debe ser debajo de la lámpara criadora.

Bebedores Automáticos: Se utiliza un bebedero automático por cada 80 pollos, existen dos variedades (válvula y de pistola) las cuales facilitan el manejo para que el operario encargado no tenga que entrar tanto al galpón, esto produce estrés

en los pollos, además que los animales contarán siempre con agua fresca y disponible. Se utilizan a partir de la segunda semana de vida del pollo.

RECEPCIÓN DE UN LOTE DE POLLITOS

Ponernos de acuerdo con el distribuidor de pollos para conocer la hora y la fecha en la cual arribarán nuestros pollos, esto con el fin de colocar los bebederos manuales con suero y vitamina y encender las criadoras una hora antes de la llegada para controlar la temperatura y el estrés de estos animales ocasionado por el viaje y el nuevo ambiente en que entrarán. En lo posible colocar una base para los bebederos para que no se llenen de cisco y además para que queden nivelados en el galpón y evitar que se moje la cama. El agua tiene que estar siempre fresca y en lo posible lavar todos los días los bebederos.

La temperatura debe estar entre 30 °C y 32 °C .si la temperatura está muy alta los pollos estarán en los extremos del galpón, lo contrario se amontonarán debajo de la lámpara. Estas dos circunstancias son delicadas ya que el pollo podrá morir por aplastamiento o por amontonamiento y si sobrevive no crecerá y podrá tener problemas de edemas en la etapa adulta.

14° PASO: PRE CALENTAR EL GALPÓN

Tener en cuenta que el pollito exige una temperatura ideal durante los cinco primeros días y una humedad relativa superior al 70% al interior del galpón, acordar con la incubadora o con el distribuidor a la hora de llegada de las aves a su granja con el fin de precalentar el galpón antes de la recepción de los pollitos.

15° PASO: PREPARAR EL ÁREA DE RECEPCIÓN

Tener a disposición el alimento concentrado y agua a la llegada de los pollitos, así como realizar una revisión final del equipo de cría.

Manejo de espacio de los pollos

DIAS	Pollos por m2	Pollos por Comedero	Pollos por beberos
1-3	50-60	80	80
4-7	40	70	80
8-14	25	60	70
15-21	8-12	40	70

16° PASO: VIABILIDAD Y PESO

Una vez llegada las aves, verifique su viabilidad y calidad, haga un pesaje de algunas cajas para determinar el peso promedio inicial de las aves. Por lo general cada caja contiene 100 pollitos y 4 de sobra para compensar la mortalidad del grupo, también en la caja dice si son machos o hembras. Se debe contar y pesar una muestra representativa de los pollos, para conocer el peso promedio con que llegaron estos, no debe ser inferior a 40 gramos por pollos, observar con detenimiento el lote de pollitos, aquellos que no estén activos, con defectos, ombligos sin cicatrizar etc.

En una explotación avícola, se deben realizar en lo posible un pesaje por semana, para llevar un control del comportamiento productivo de sus animales.

17° PASO: COMPORTAMIENTO Y CONTEO

Vacié las cajas con rapidez y suavidad en toda el área de cría, separe por sexo los pollitos, hoy día ya vienen senado, esperar de 1 a 2 horas para iniciar la adaptación de las aves al ambiente y haga los ajustes necesarios al equipo criadora, cortinas, bebederos y comederos.

MANEJO EN EL PRIMER PERIODO DE CRÍA

Comprende desde la llegada de los pollitos hasta cuando alcanza las tres semanas de edad.

18° PASO: REGULAR LA TEMPERATURA

El manejo y control de la temperatura de acuerdo a la tabla es fundamental en este periodo, El Termómetro: importante en las primeras semanas para controlar la temperatura debe colocarse en el centro del galpón a unos 60 cm del suelo. Se debe llevar en lo posible registro escritos de estos datos.

Usar un termómetro de máximas y mínimas evaluando el confort y distribución de las aves en el área de cría y ajustando la temperatura mediante el manejo de cortinas, luego de 2 a 3 días de la llegada de las aves se debe ampliar gradualmente el área de cría, así como el remplazo de bebederos de volteo por automáticos y la incorporación de bases de comederos y plantones.

Recuerde que la calefacción deficiente en este periodo causa deformidad (ascitis en las aves).

Verificación de la actividad de las aves:

Cada vez que entre a un galpón de aves observe las siguientes actividades:

- Aves comiendo, aves bebiendo, aves descansando. aves jugando, aves hablando.
- Las aves jamás deben estar amontonadas.

19° PASO: ESTIMULAR EL CONSUMO DE ALIMENTO Y AGUA

El agua es un componente vital para el adecuado desarrollo de las aves, asegúrese de ofrecer a las aves alimento fresco y balanceado para pollo de engorde, dando en los primeros días muchas raciones de 4 a 6 con poca cantidad de alimento para estimular el consumo y evitar desperdicios, recuerde los primeros días suminístrale alimento al pollito sobre un papel extendido en el suelo.

Recuerde, la base del bebedero y comederos debe alzarse gradualmente con el desarrollo de las aves.

Consumo de alimento y peso – Pollo de Engorde

EDAD	UNIDAD	GRAMOS
1ª SEMANA	PESO	130
	GANANCIA DIARIA	12.8
	CONSUMO AL DIA	18 (130)*
2ª SEMANA	PESO	320
	GANANCIA DIARIA	27,14
	CONSUMO AL DIA	38 (270)
3ª SEMANA	PESO	640
	GANANCIA DIARIA	45,71
	CONSUMO AL DIA	78 (550)*
4ª SEMANA	PESO	1030
	GANANCIA DIARIA	55,71
	CONSUMO AL DIA	100 (700)*
SUMINISTRAR ALIMENTO INICIO HASTA LOS 23 DÍAS DE AHÍ ENGORDE Y BAJAR LAS CORTINAS		
5ª SEMANA	PESO	1500
	GANANCIA DIARIA	67,14
	CONSUMO AL DIA	128 (900)*
6ª SEMANA	PESO	1980
	GANANCIA DIARIA	68,57
	CONSUMO AL DIA	161(1368)*
7ª SEMANA	PESO	240
	GANANCIA DIARIA	69.6
	CONSUMO AL DIA	1951368

Consumo total inicio/ave: 1,650

Consumo total final/ ave: 3.400

20° PASO: ILUMINACIÓN

Se determina según las condiciones del clima, para un mejor manejo con calefactores de radiación, las luces de atracción operan en el centro a lo largo del área de crianza, y se colocan sobre las fuentes de calor para atraer los pollitos al alimento y al agua. Tienen un mayor uso durante los 5 primeros días posteriores al alojamiento de las aves, al quinto día las luces ambientales deben incrementar la iluminación en forma gradual para alcanzar la iluminación normal del galpón al décimo día.

Los programas de iluminación son un factor clave para un buen rendimiento del pollo de engorde y un bienestar general del lote. Los programas de iluminación se diseñan típicamente con cambios que ocurren a ciertas edades y tienden a variar según lo que se desee alcanzar.

Los programas de iluminación desarrollados para impedir el crecimiento excesivo entre los 7 a 21 días de edad reducen la mortalidad evitando la presentación de ascitis, síndrome de muerte súbita, problemas de patas, picos y de mortalidad con causas desconocidas.

Investigaciones científicas indican que programas de iluminación que incluyen 6 horas seguidas de oscuridad ayudan a desarrollar el sistema inmune de las aves. Un programa de iluminación estándar no será exitoso en cualquier lugar del mundo, por esta razón, los programas que mencionaremos más adelante deben ser ajustados considerando las condiciones ambientales regionales, el tipo de galpón y los objetivos generales del productor. Programas de iluminación inapropiadamente empleados pueden causar una disminución en la ganancia diaria de peso y comprometer el rendimiento general del lote. Cuidadosa observación del desempeño del lote, densidad de nutriente y consumo de alimento son también importantes para diseñar un programa exitoso de iluminación

La cantidad e intensidad de la luz alteran la actividad de los pollitos de engorde. Es necesaria una adecuada estimulación de las aves durante los primeros 5 días a 7 días para obtener niveles óptimos de consumo de alimento y para un buen desarrollo de los sistemas inmunes y digestivos, una reducción de la energía que se requiere para la actividad de las aves durante la mitad del periodo de crecimiento aumentará la eficiencia de producción. La distribución de la luz dentro del galpón es esencial para el éxito de cualquier programa de iluminación.

Se recomienda usar 25 lux (2,5 pies-vela o footcandle) medido a la altura del pollo durante la crianza para estimular ganancia de peso temprana, la intensidad de luz a nivel de piso no debería variar más de un 20%. Después de los 7 días de edad, o preferiblemente a los 150 gr de peso corporal y disminuyendo dicha intensidad hasta alcanzar de 5 – 10 lux (0,5 a 1).

Beneficios del programa de iluminación

- Un periodo de oscuridad es un requerimiento natural para cualquier tipo de animal.
- Energía conservada durante el descanso conlleva a una mejor conversión alimenticia.
- La mortalidad y los defectos del esqueleto se reducen.
- Periodo de luz y oscuridad aumentan la producción de melatonina que es importante para el desarrollo del sistema inmune.
- La uniformidad de las aves se mejora.
- La tasa de crecimiento puede ser igual o mejor en aves que han estado en sistemas de luz permanente una vez que el crecimiento compensatorio se obtiene.

21° PASO: TRATAMIENTO DEL AGUA

Se debe tratar el agua para garantizar y evitar diarreas y enteritis por contaminación, consulte al técnico. Recuerda una vez al año se realiza un análisis químico físico al agua, debido a que el consumo de agua y alimento están altamente correlacionados, el uso de medidores de agua para monitorear el consumo de agua es una forma excelente de estimar el consumo de alimento. Para adecuar un buen flujo el tamaño de los medidores de agua debe estar en relación con el tamaño de las cañerías de abastecimiento de agua, el consumo de agua debe evaluarse todos los días a la misma hora para hacer una correcta evaluación de las tendencias de rendimiento general y bienestar animal. Cambios en el consumo de agua deben ser investigados debido a que esto puede indicar un problema de fuga de agua, un problema sanitario de las aves o un problema relacionado con la alimentación, normalmente una baja en el consumo de agua es el primer indicador de un problema en el lote.

El consumo de agua debe ser aproximadamente de 1.6 a 2.0 veces más que el consumo de alimento, sin embargo, el consumo de agua varía dependiendo de la temperatura ambiental, calidad de alimento y sanidad del lote. El consumo de agua aumenta un 6% por cada grado extra de temperatura los 20 y los 32 °C; Aumenta un 5% por cada grado extra de temperatura entre 32 y 38 cel. Consumo de alimento disminuye un 1,23% por cada grado extra de temperatura sobre los 20°C.

22° PASO: REGISTROS

REGISTROS DE POLLOS DE ENGORDE

Nombre:	Raza:
Granja:	Fecha de Finalización:
Ciudad:	No de pollos vendidos
Fecha de iniciación:	Peso total de lote kgs
No inicial de Pollitos	Consumo total de lote kg
Peso inicial promedio por pollo gramos	Periodo de engorde en días

REGISTROS DE POLLOS DE ENGORDE

Sem	MORTALIDAD							TOTAL SEMANA		ACUMULADO		Saldo aves
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	Sábado	Domingo	mortalidad	%	mortalidad	%	
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												

REGISTROS DE POLLOS DE ENGORDE

MOVIMIENTO DIARIO DE BULTOS DE ALIMENTO EN BODEGA														Saldo Por semana		Acumulado		
sem	lunes		martes		miércoles		jueves		viernes		sábado		domingo					
	R	G	R	G	R	G	R	G	R	G	R	G	R	G				
1																		
2																		
3																		
4																		
5																		
6																		
7																		
8																		
9																		

R (recibido) G (gastado)

REGISTROS DE POLLOS DE ENGORDE

ETAPA DE LEVANTE

SEMANA	BULTOS CONSUMIDOS POR DIA							TOTAL SEMANA BULTOS	CONSUM SEMANAL AVE (grs)	ACUMULADO AVES (grs)	sexo		CONVERSIÓN
	L	M	M	J	V	S	D			M	H		
	1												
2													
3													
4													

REGISTROS DE POLLOS DE ENGORDE

ETAPA DE ENGORDE													
SEMANA	BULTOS CONSUMIDOS POR DIA							TOTAL SEMANA BULTOS	CONSUM SEMANAL AVE (grs)	ACUMULADO AVES (grs)			conversión
	L	M	M	J	V	S	D				M	H	
5													
6													
7													
8													
9													

Apuntar en los registros diariamente las mortalidades y sacrificio

Verificar diariamente el consumo de alimento e inventario.

Realizar pesaje y anotar en los registro

23° PASO: VACUNACIÓN

VACUNA	DÍA/ OPCION
Marek y Bronquitis	1° día de edad (incubadora)
Gumboro 1	2° y 3° día de edad (ocular o agua de bebida)
Bronquitis B1	7° día de edad (ocular o en agua de bebida)
Gumboro II	10° a 12° días de edad (ocular o bebida)
New CastleLasota	17° días de edad (ocular o agua de bebida)

24° PASO: VENTILACIÓN MÍNIMA

(IMPORTANCIA DE LA CALIDAD DEL AIRE): El propósito de la ventilación mínima es la de proveer una buena calidad de aire. Es importante que las aves siempre tengan niveles adecuados de oxígeno y mínimos niveles de CO_2 , CO , NH_3 , y polvo.

Una ventilación mínima inadecuada y por lo tanto una baja calidad de aire dentro del galpón traerá como consecuencia elevados niveles de amoníaco, dióxido de carbono y humedad que a su vez pueden desencadenar ascitis y enfermedades crónicas del tracto respiratorio. Los niveles de amonio deben evaluarse al nivel de las aves, los efectos negativos del amoníaco incluyen quemaduras de patas, lesiones de ojo, ampollas en la pechuga lesiones de piel, bajo peso corporal, baja uniformidad, mayor susceptibilidad a enfermedades y ceguera.

GUÍA PARA LA CALIDAD DE AIRE

Oxígeno %	Ø 19,6
Dióxido de Carbono (CO_2)	< 0,3% / 3,000 ppm
Monóxido de Carbono	< 10 ppm
Amoníaco	< 10 ppm
Humedad relativa	45 a 65%
Polvo respirable	< 3,4 mg/m ³

Además de un correcto ajuste de temperatura la ventilación debe ser considerada, la ventilación distribuye el aire caliente uniformemente en todo el galpón y mantiene una buena calidad de aire en el área de crianza de los pollitos. Los pollitos son más susceptibles a una mala calidad de aire que los pollos de más edad. Por consiguiente, niveles de amoníaco que producen efecto limitado en un lote de siete semanas de edad pueden reducir el peso corporal de los pollitos de una semana en un 20% , los niveles de amoníaco deben mantenerse todo el tiempo bajo 10 ppm, los pollitos también son muy susceptibles a las corrientes de aire, velocidades de aire tan bajas como 0,5 m/ s (100 ft/min) pueden causar un efecto de enfriamiento por vientos en pollitos de un día de edad, si se usan ventiladores

de circulación estos deben apuntar hacia el techo para disminuir las corrientes de aire a la altura de los pollitos.

MANEJO POR SEMANA

PRIMERA SEMANA:

- 1) Revisar la temperatura diariamente, esta debe oscilar entre 30 a 32 °C, de lo contrario realizar manejo de cortinas.
- 2) Remover la cama del galpón diariamente, ya que por alimentos muy cargados en melazas o mal manejo de bebederos esta tiende a mojarse y podrá traer problemas de enfermedades respiratorias
- 3) Lavar y desinfectar todos los días los bebederos manuales.
- 4) El primer día suministrar en el agua de bebida suero casero.
- 5) El segundo y tercer día se suministra antibiótico en el agua para prevenir enfermedades respiratorias (opcional)
- 6) Limpiar las bandejas donde se suministran los alimentos.
- 7) Suministrar la totalidad de alimento diaria sobre las bandejas racionalmente (varias veces al día)
- 8) Eliminar los pollitos enfermos y sacrificarlos. Anotarlos en los registros de mortalidad.
- 9) Al quinto día se pueden vacunar contra new castle, Bronquitis y Gumboro
- 10) Realizar el pesaje semanal y anotar en el registro.
- 11) Analizar el consumo de alimento.
- 12) Realizar una limpieza tanto dentro como por fuera del galpón.
- 13) Acrecentar el local de los pollos (densidad pollos / m²).
- 14) Por las noches dependiendo del clima encender la criadora.
- 15) En zonas cálidas, la iluminación nocturna es una buena alternativa para alimentar al pollo y que las temperaturas serán más frescas y el animal estará más comfortable y dispuesto para comer.

- 16) Es importante dar al menos una hora de oscuridad por día que permita a los pollitos acostumbrarse a la penumbra sorpresiva, ya que en caso de un apagón en horas nocturnas, evitará casos de mortalidad en pollos pequeños.

SEGUNDA SEMANA

La temperatura que se manejará dentro de esta semana será de 26 – 28 °C.

- 17) Apagar las criadoras y bajar las cortinas totalmente, procurando estabilizar el galpón, en 26 °C, si la temperatura está muy por debajo de 20°C se debe regular, desde la segunda semana las cortinas se utilizan en la noche.
- 18) Cuadrar densidad y alturas de bebederos y comederos, los bebederos a la altura de la espalda y los comederos a la altura de la pechuga.
- 19) Realizar manejo de la cama.
- 20) Lavar y desinfectar todos los días los bebederos,
- 21) Salen los bebederos manuales y bandejas, entran los bebederos automáticos y comederos tubulares.
- 22) Realizar pesaje por semana y hacer registro.
- 23) Registrar mortalidad y sacrificio.
- 24) Verificar el consumo de alimento e inventarios.
- 25) Verificar calidad del agua.
- 26) Cambiar poseta de desinfección todos los días.
- 27) Realizar manejo de limpieza dentro, fuera del galpón y de bodega.

TERCERA SEMANA

- 28) La temperatura debe estar entre 20 y 24 °C.
- 29) Al día 20 quitar definitivamente las cortinas en climas cálidos y medio, una vez quitadas se lavarán, desinfectarán y se almacenarán en lugar limpio y libre de roedores.

- 30) El cambio de alimento se da al día 23.
- 31) Se cuadra la densidad.
- 32) Retirar y desinfectar las criadoras.
- 33) Nivelar los bebederos automáticos a la altura de la pechuga.
- 34) Armar los comederos gradúan la altura de la pechuga.
- 35) Se llenan los comederos de concentrado.
- 36) Lavar y desinfectar todos días los bebederos.
- 37) Limpiar los comederos.
- 38) Realizar pesaje de la semana.
- 39) Registrar mortalidad en formatos.
- 40) Verificar los consumos diarios.
- 41) Revisar el agua de bebida
- 42) Cambiar agua poseta de desinfección.

CUARTA SEMANA A SÉPTIMA

- 43) Verificar temperatura ambiente diariamente.
- 44) Desinfectar los bebederos automáticos todos los días.
- 45) Realizar pesaje 2 veces por semana.
- 46) Verificar y registrar mortalidad y sacrificios.
- 47) Realizar manejo de la cama.
- 48) Nivelar los bebederos y comederos.
- 49) Cambiar peseta de desinfección.
- 50) Verificar el consumo de alimento
- 51) Verificar la pureza del agua de bebida.
- 52) Realizar manejo fuera y dentro del galpón.
- 53) Lavar y desinfectar bebederos y comederos

	MANUAL DE FUNCIONES	Versión 0	27/09/2018
		PCOS-MF-01	Página 1

Anexo No. 10 Manual de funciones

I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
Nombre del cargo Líder de granja	
Nivel Funcional Supervisión, operativo	Dependencia Producción
Jefe inmediato Gerente General	
Naturaleza del cargo Ordinario	Número de cargos 1

II. OBJETIVO DEL CARGO

Liderar y apoyar las etapas de producción de pollos comercial comprendidas desde la recepción de pollitas hasta almacenamiento y entrega del producto final.

III. FUNCIONES

- 1) Solicitar al área comercial las necesidades de abastecimiento de aves, insumos alimenticios y de adecuación.
- 2) Ajustar cronograma de recepción de aves, insumos alimenticios y de adecuación.
- 3) Generar las órdenes de limpieza del galpón de acuerdo con criterios de bioseguridad.
- 4) Validar y apoyar el proceso de desinfección del galpón según protocolo de alistamiento establecido.
- 5) Generar el plan de alimentación de aves de acuerdo a ficha técnica de raza.
- 6) Verificar el adecuado manejo de los desechos orgánicos e inorgánicos generados en la granja, con base en normas sanitarias y ambientales establecidas.
- 7) Verificar las condiciones de provisión del agua, alimento e iluminación de acuerdo con la edad de desarrollo de las aves.
- 8) Evaluar el comportamiento de las aves con el fin de comunicar y aplicar ajustes en el proceso productivo.
- 9) Generar el plan de vacunación siguiendo recomendaciones y programa establecidos por el veterinario.

	MANUAL DE FUNCIONES	Versión 0	27/09/2018
		PCOS-MF-01	Página 2

- 10) Verificar el despique de aves en etapa de levante según recomendaciones para la línea aviar.
- 11) Supervisar y apoyar la labor de recolección de pollos cumpliendo el protocolo establecido.
- 12) Supervisar y apoyar la labor de clasificación de pollos de acuerdo a normatividad establecida.
- 13) Supervisar y apoyar la labor de disposición al proceso de producción de gallina en canal las aves que hayan completado su etapa productiva.
- 14) Reportar al gerente general los resultados del proceso.
- 15) Usar los elementos de protección personal
- 16) Cumplir los procedimientos de ingreso a las instalaciones.

IV. PERFIL REQUERIDO	
Educación	Experiencia laboral
Primaria	Mínimo 5 años liderando granjas avícolas
Competencias	
<ul style="list-style-type: none"> • Liderazgo • Toma de decisiones • Manejo de personal • Condiciones ambientales del galpón • Técnicas de almacenamiento de agua y alimento • Bioseguridad en el manejo de granjas de huevo comercial • Plan de manejo ambiental • Principios preparación y manejo de compost • Manejo de desinfectantes y detergentes • Procedimiento de limpieza y desinfección • Principios de manejo de materiales, herramienta y equipos para reparaciones locativas • Tipos y presentación del alimento • Técnicas de alimentación • Pesos y medidas • Matemática básica • Manejo y disposición de residuos • Técnicas de despique • Funcionamiento de equipos de despique • Técnicas y manejo de equipos para la aplicación de vacunas • Requerimientos fisiológicos de la pollita en levante y gallina ponedora. • Características físicas del huevo 	

- Técnicas de recolección de huevo`

	MANUAL DE FUNCIONES	Versión 0	27/09/2018
		PCOS-MF-01	Página 3

- Técnicas de empaque y almacenamiento de huevo comercial
- Manejo de máquina clasificadora
- Manipulación y manejo de aves
- Conocimientos básicos de signos de enfermedad
- Tipos de formatos
- Principios diligenciamiento de formatos y registros
- Procedimiento de ingreso a las instalaciones de la granja
- Principios de uso y aseo de dotación del personal
- Tipos de registros

V. RANGOS DE APLICACIÓN	
EQUIPOS	Comederos manuales Bebedores automáticos Equipo de vacunación Equipo de despique Balde de recolección de huevo Vehículo de transporte de huevo recolectado Clasificadora Canastas Calculadora
AMBIENTE DE TRABAJO	Área de compostaje Áreas adyacentes Galpón Áreas de almacenamiento de insumos y equipos Área de clasificación y almacenamiento de huevo comercial
TIPO DE ALOJAMIENTO DEL GALPÓN	Piso
INFORMACIÓN DOCUMENTADA	Hoja de vida del lote Control de recepción de insumos alimenticios y de adecuación Orden de alistamiento de galpón Control de producción diario Control de disposición de compost Control de entrega de gallina a planta de beneficio
ELEMENTOS DE SEGURIDAD	Protección, mantenimiento, operación del equipo

ELEMENTOS Y EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	Caretas, botas, cascos, guantes, overol, delantal
---	---

	MANUAL DE FUNCIONES	Versión 0	27/09/2018
		PCOS-MF-01	Página 4

TIPOS DE VACUNAS	Vacunas vivas Vacunas inactivas
MÉTODOS DE APLICACIÓN	Masivos Individual
VÍAS DE APLICACIÓN	Oral Óculo nasal Parental Intradérmica
TIPOS DE TECNOLOGÍA	Automáticas
EQUIPOS DE DESINFECCIÓN	Fumigadoras de espalda, hidrolavadoras, motobombas eléctricas, flameadores
MÉTODOS DE DESINFECCIÓN	Físicos, químicos
TIPOS DE RESIDUOS	Orgánicos e inorgánicos
TIPOS DE MANEJOS DE DESECHOS	Compostaje Disposición final a otros procesos Reciclaje
ELEMENTOS DE SALUD OCUPACIONAL	Elementos de protección personal
TIPO DE DESCARGUE Y DESCARGUE	Manual
CLASES DE ALMACENAMIENTO	Arrumes en estibas Tanques de almacenamiento
TIPOS DE IMPREVISTOS	Menores, leves
CLASES DE FILTRO SANITARIO	Duchas, arcos de desinfección, lavamanos, lavado y desinfección de instalaciones


VI. EVIDENCIAS	
DESEMPEÑO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Indicadores del proceso 2. Desarrollo del proceso de limpieza y desinfección de un galpón en el periodo estipulado. 3. Observación del área de levante y producción, montaje de equipos. 4. Inspección de áreas, instalaciones e implementos involucrados en las

	funciones.
--	------------

	MANUAL DE FUNCIONES	Versión 0	27/09/2018
		PCOS-MF-01	Página 5

	<p>5. Observación del estado general de las aves de acuerdo con la información reportada.</p> <p>6. Observación del suministro de alimento, agua e iluminación cumpliendo programación establecida.</p> <p>7. Observación del corte de pico, con el cumplimiento de parámetros técnicos.</p> <p>8. Manejo de equipo para despique, según criterio técnico.</p> <p>9. Ejecución del procedimiento de aplicación de vacunas.</p> <p>10. Preparación de vacunas según recomendaciones del producto.</p> <p>11. Observación verificación del procedimiento de recolección de pollos.</p> <p>12. Observación verificación del proceso de selección y almacenamiento.</p> <p>13. Recolección y disposición de los residuos generados.</p> <p>14. Inspección del personal que labore o resida en la granja.</p> <p>15. Utilizar elementos de seguridad y protección personal.</p>
Conocimiento	<p>1. Descripción del proceso de alistamiento del área de cría.</p> <p>2. Descripción del proceso de suministro de alimento agua e iluminación.</p> <p>3. Prueba escrita sobre áreas, temperaturas y manejo de áreas de cría.</p> <p>4. Prueba escrita sobre manejo de elementos de protección personal.</p>
Producto	<p>1. Área de levante y producción acondicionada.</p> <p>2. Galpón totalmente libre de residuos orgánicos e inorgánicos.</p> <p>3. Alimento agua e iluminación cumpliendo programación establecida.</p> <p>4. Almacenamiento de alimento en bodega de acuerdo a criterio técnico.</p>

	<ul style="list-style-type: none"> 5. Aves correctamente despicadas. 6. Registros diligenciados y actualizados. 7. Hoja de vida del lote. 8. Huevos comerciales seleccionados.
--	--

	MANUAL DE FUNCIONES	Versión 0	27/09/2018
		PCOS-MF-01	Página 6

	<ul style="list-style-type: none"> 9. Registro de producción diligenciado. 10. Manejo de inventario de bodega. 11. Aves anormales identificadas. 12. Registro de compostaje. 13. Desechos dispuestos según lo establecido por la normatividad ambiental. 14. Personal residente, visitantes y trabajadores limpios. 15. Ropa de trabajo aseada.
--	--

	MANUAL DE FUNCIONES	Versión 0	27/09/2018
		PCOS-MF-01	Página 7

I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
Nombre del cargo Granjero cría	
Nivel Funcional Operativo	Dependencia Producción
Jefe inmediato Lider de granja	
Naturaleza del cargo Ordinario	Número de cargos 1

II. OBJETIVO DEL CARGO
Realizar las labores necesarias para la crianza de pollos de corral.

III. FUNCIONES

1. Preparar el área de cría según criterios técnicos establecidos.
2. Proveer el agua, alimento e iluminación de acuerdo con la edad de desarrollo de las aves.
3. Evaluar el comportamiento de las aves con el fin de comunicar y aplicar ajustes en el proceso productivo.
4. Usar los elementos de protección personal
5. Cumplir los procedimientos de ingreso a las instalaciones

IV. PERFIL REQUERIDO	
Educación	Experiencia laboral
	Mínimo 1 año de experiencia en el cargo
Competencias	
Condiciones internas del área de cría. Localización manejo y mantenimiento de criadoras y cortinas. Toma y lectura de temperaturas Técnicas de almacenamiento de agua y alimento Tipos y presentación del alimento Técnicas de alimentación Pesos y medidas Matemática básica Tipos y disposición de residuos Condiciones ambientales del galpón	

	MANUAL DE FUNCIONES	Versión 0	27/09/2018
		PCOS-MF-01	Página 8

<p>Requerimientos fisiológicos de la pollita Características físicas y de calidad de los pollos. Manipulación y manejo de aves Conocimientos básicos de signos de enfermedad Tipos de formatos Principios diligenciamiento de formatos y registros Procedimiento de ingreso a las instalaciones de la granja Principios de uso y aseo de dotación del personal</p>

V. RANGOS DE APLICACIÓN	
EQUIPOS	<p>Criadoras Comederos manuales Bebedores automáticos Sistemas de cortinas Termómetro de mercurio Guardas de madera Bascula Calculadora</p>
INFORMACIÓN DOCUMENTADA	<p>Registro del lote Pesaje etapa de cría y levante</p>
ELEMENTOS DE SEGURIDAD	<p>Protección, mantenimiento, operación del equipo</p>
ELEMENTOS Y EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	<p>Caretas, botas, cascos, guantes, overol, delantal</p>
TIPOS DE RESIDUOS	<p>Orgánicos e inorgánicos</p>
ELEMENTOS DESALUD OCUPACIONAL	<p>Elementos de protección personal</p>
TIPO DE DESCARGUE	<p>Manual</p>
CLASES DE ALMACENAMIENTO	<p>Arrumes en estibas Tanques de almacenamiento</p>
TIPOS DE IMPREVISTOS	<p>Menores, leves</p>
CLASES DE FILTRO SANITARIO	<p>Duchas, arcos de desinfección, lavamanos, lavado y desinfección de instalaciones</p>

	MANUAL DE FUNCIONES	Versión 0	27/09/2018
		PCOS-MF-01	Página 9

VI. EVIDENCIAS	
DESEMPEÑO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Observación del área de cría y montaje de equipos. 2. Inspección de áreas, instalaciones e implementos involucrados en las funciones. 3. Observación del estado general de las aves de acuerdo con la información reportada. 4. Observación del suministro de alimento, agua e iluminación cumpliendo programación establecida. 5. Inspección del personal que labore o resida en la granja. 6. Utilizar elementos de seguridad y protección personal.
CONOCIMIENTO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Descripción del proceso de alistamiento del área de cría. 2. Descripción del proceso de suministro de alimento agua e iluminación. 3. Prueba escrita sobre áreas, temperaturas y manejo de áreas de cría. 4. Prueba escrita sobre manejo de elementos de protección personal.
PRODUCTO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Área de cría acondicionada. 2. Alimento agua e iluminación cumpliendo programación establecida. 3. Almacenamiento de alimento en bodega de acuerdo a criterio técnico. 4. Registros diligenciados y actualizados, registro del lote. 5. Aves anormales identificadas. 6. Personal residente, visitantes y trabajadores limpios. 7. Ropa de trabajo aseada

	MANUAL DE FUNCIONES	Versión 0	27/09/2018
		PCOS-MF-01	Página 10

I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO	
Nombre del cargo Granjeros levante y producción	
Nivel Funcional Operativo	Dependencia Producción
Jefe inmediato Líder de granja	
Naturaleza del cargo Ordinario	Número de cargos 6

II. OBJETIVO DEL CARGO

Realizar las labores necesarias para el alistamiento de galpones, levante de pollitas, producción, recolección, clasificación y almacenamiento de huevo comercial.

III. FUNCIONES

1. Limpiar el galpón de acuerdo con criterios de bioseguridad.
2. Desinfectar el galpón, según protocolo de alistamiento establecido.
3. Manejar los desechos orgánicos e inorgánicos generados en la granja, con base a normas sanitarias y ambientales establecidas.
4. Proveer el agua, alimento e iluminación de acuerdo con la edad de desarrollo de las aves.
5. Evaluar el comportamiento de las aves con el fin de comunicar y aplicar ajustes en el proceso productivo.
6. Aplicar vacunas siguiendo recomendaciones y programas establecidos por el veterinario.
7. Despigar aves en etapa de levante según recomendaciones para la línea aviar.
8. Recolectar huevos comerciales cumpliendo protocolo establecido.
9. Clasificar huevos comerciales de acuerdo a normatividad establecida.
10. Identificar y disponer a proceso de producción de gallina en canal las aves que hayan completado su etapa productiva.
11. Usar los elementos de protección personal
12. Cumplir los procedimientos de ingreso a las instalaciones

	MANUAL DE FUNCIONES	Versión 0	27/09/2018
		PCOS-MF-01	Página 11

IV. PERFIL REQUERIDO	
Educación	Experiencia laboral
Primaria	Mínimo 5 años de experiencia en el cargo

Competencias
<p>Condiciones ambientales del galpón</p> <p>Técnicas de almacenamiento de agua y alimento</p> <p>Bioseguridad en el manejo de granjas de huevo comercial</p> <p>Plan de manejo ambiental</p> <p>Principios preparación y manejo de compost</p> <p>Manejo de desinfectantes y detergentes</p> <p>Procedimiento de limpieza y desinfección</p> <p>Principios de manejo de materiales, herramienta y equipos para reparaciones locativas</p> <p>Tipos y presentación del alimento</p> <p>Técnicas de alimentación</p> <p>Pesos y medidas</p> <p>Matemática básica</p> <p>Manejo y disposición de residuos</p> <p>Técnicas de despique</p> <p>Funcionamiento de equipos de despique</p> <p>Técnicas y manejo de equipos para la aplicación de vacunas</p> <p>Requerimientos fisiológicos del pollo comercial.</p> <p>Manejo de maquina clasificadora</p> <p>Manipulación y manejo de aves</p> <p>Conocimientos básicos de signos de enfermedad</p> <p>Tipos de formatos</p> <p>Principios diligenciamiento de formatos y registros</p> <p>Procedimiento de ingreso a las instalaciones de la granja</p> <p>Principios de uso y aseo de dotación del personal</p> <p>Tipos de registros</p>

V. RANGOS DE APLICACIÓN	
EQUIPOS	<p>Comederos manuales</p> <p>Bebedores automáticos</p> <p>Equipo de vacunación</p> <p>Equipo de despique</p> <p>Baldes de recolección de huevo</p> <p>Vehículo de transporte de huevo recolectado</p> <p>Clasificadora</p> <p>Canastas</p> <p>Calculadora</p>

	MANUAL DE FUNCIONES	Versión 0	27/09/2018
		PCOS-MF-01	Página 12

AMBIENTE DE TRABAJO	Área de compostaje Áreas adyacentes Galpón Áreas de almacenamiento de insumos y equipos Área de clasificación y almacenamiento de huevo comercial
TIPO DE ALEJAMIENTO DEL GALPÓN	Piso
INFORMACIÓN DOCUMENTADA	Hoja de vida del lote Control de recepción de insumos alimenticios y de adecuación Orden de alistamiento de galpón Control de producción diario Control de disposición de compost Control de entrega de gallina a planta de beneficio
ELEMENTOS DE SEGURIDAD	Protección, mantenimiento, operación del equipo
ELEMENTOS Y EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL	Caretas, botas, cascos, guantes, overol, delantal
TIPOS DE RESIDUOS	Orgánicos e inorgánicos
ELEMENTOS DE SALUD OCUPACIONAL	Elementos de protección personal
TIPOS DE VACUNAS	Vacunas vivas Vacunas inactivas
MÉTODOS DE APLICACIÓN	Masivos Individual
VÍAS DE APLICACIÓN	Oral Óculo nasal Parental Intradérmica
TIPO DE TECNOLOGÍA	Automáticas
EQUIPOS DE DESINFECCIÓN	Fumigadoras de espalda, hidrolavadoras, motobombas eléctricas, flameadores
MÉTODOS DE DESINFECCIÓN	Físicos, químicos
TIPOS DE RESIDUOS	Orgánicos e inorgánicos
TIPOS DE MANEJOS DE DESECHOS	Compostaje Disposición final a otros procesos Reciclaje
ELEMENTOS DE SALUD OCUPACIONAL	Elementos de protección personal

	MANUAL DE FUNCIONES	Versión 0	27/09/2018
		PCOS-MF-01	Página 13

TIPOS DE DESCARGUE Y DESCARGUE	Manual
CLASES ALMACENAMIENTO	Arrumes en estibas Tanques de almacenamiento
TIPOS DE IMPREVISTOS	Menores, leves
CLASES DE FILTRO SANITARIO	Duchas, arcos de desinfección, lavamanos, lavado y desinfección de instalaciones

VI. EVIDENCIAS	
DESEMPEÑO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollo del proceso de limpieza y desinfección de un galpón en el periodo estipulado. 2. Observación del área de levante y producción, montaje de equipos. 3. Inspección de áreas, instalaciones e implementos involucrados en las funciones. 4. Observación del estado general de las aves de acuerdo con la información reportada. 5. Observación del suministro de alimento, agua e iluminación cumpliendo programación establecida. 6. Observación del corte de pico, con el cumplimiento de parámetros técnicos. 7. Manejo de equipo para despique, según criterio técnico. 8. Ejecución del procedimiento de aplicación de vacunas. 9. Preparación de vacunas según recomendaciones del producto. 10. Observación verificación del procedimiento de recolección de huevos. 11. Observación verificación del proceso de selección y almacenamiento. 12. Recolección y disposición de los residuos generados. 13. Inspección del personal que labore o resida en la granja. 14. Utilizar elementos de seguridad y protección personal.
CONOCIMIENTO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Descripción del proceso de alistamiento del área de cría. 2. Descripción del proceso de suministro de alimento agua e iluminación. 3. Prueba escrita sobre áreas, temperaturas y manejo de áreas de cría. 4. Prueba escrita sobre manejo de elementos de protección personal.

	MANUAL DE FUNCIONES	Versión 0	27/09/2018
		PCOS-MF-01	Página 14

PRODUCTO	<ol style="list-style-type: none"> 1. Área de levante y producción acondicionada. 2. Galpón totalmente libre de residuos orgánicos e inorgánicos. 3. Alimento agua e iluminación cumpliendo programación establecida. 4. Almacenamiento de alimento en bodega de acuerdo a criterio técnico. 5. Aves correctamente despicadas. 6. Registros diligenciados y actualizados. 7. Hoja de vida del lote. 8. Huevos comerciales seleccionados. 9. Registro de producción diligenciado. 10. Manejo de inventario de bodega. 11. Aves anormales identificadas. 12. Registro de compostaje. 13. Desechos dispuestos según lo establecido por la normatividad ambiental. 14. Personal residente, visitantes y trabajadores limpios. 15. Ropa de trabajo aseada.
-----------------	--

Elaborado por: Alex Mejillón Cruz