

PROPUESTA PARA ESTABLECER UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN EL PROCESO DE COMPRAS, EN UNA INDUSTRIA AVÍCOLA, DE ACUERDO A LOS LINEAMIENTOS DE LA NORMA ISO 9001:2000

Hugo Javier Cifuentes López

Asesorado por la Licda. Irma Cristina Montepeque Peralta

Guatemala, agosto de 2009

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



PROPUESTA PARA ESTABLECER UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN EL PROCESO DE COMPRAS, EN UNA INDUSTRIA AVÍCOLA, DE ACUERDO A LOS LINEAMIENTOS DE LA NORMA ISO 9001:2000

TRABAJO DE GRADUACIÓN

PRESENTADO A LA JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA
POR:

HUGO JAVIER CIFUENTES LÓPEZ

ASESORADO POR LA LICDA. IRMA CRISTINA MONTEPEQUE PERALTA

AL CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE INGENIERO INDUSTRIAL

GUATEMALA, AGOSTO DE 2009

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE INGENIERÍA



NÓMINA DE JUNTA DIRECTIVA

DECANO Ing. Murphy Olympo Paiz Recinos

VOCAL I Inga. Glenda Patricia García Soria

VOCAL II Inga. Alba Maritza Guerrero de López

VOCAL III Ing. Miguel Ángel Dávila Calderón

VOCAL IV Br. José Milton De León Bran

VOCAL V Br. Isaac Sultán Mejía

SECRETARIA Inga. Marcia Ivónne Véliz Vargas

TRIBUNAL QUE PRACTICÓ EL EXAMEN GENERAL PRIVADO

DECANO Ing. Murphy Olympo Paiz Recinos

EXAMINADOR Ing. Roberto Valle González

EXAMINADORA Inga. Sigrid Alitza Calderón De León

EXAMINADOR Ing. César Ernesto Urquizú Rodas

SECRETARIA Inga. Marcia Ivónne Véliz Vargas

HONORABLE TRIBUNAL EXAMINADOR

Cumpliendo con los preceptos que establece la ley de la Universidad de San Carlos de Guatemala, presento a su consideración mi trabajo de graduación titulado:

PROPUESTA PARA ESTABLECER UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN EL PROCESO DE COMPRAS, EN UNA INDUSTRIA AVÍCOLA, DE ACUERDO A LOS LINEAMIENTOS DE LA NORMA ISO 9001:2000,

tema que me fuera asignado por la Dirección de la Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial, en abril de 2008.

Hugo Javier Cifuentes López

Ingeniero
José Francisco Gómez Rivera
Director de Escuela Mecánica Industrial
Facultad de Ingeniería
Universidad de San Carlos de Guatemala
Presente

Respetable Ingeniero Gómez:

A través de la presente me dirijo a usted para informarle que procedí a la revisión del trabajo de graduación de Ingeniería Industrial, titulado: "PROPUESTA PARA ESTABLECER UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN EL PROCESOS DE COMPRAS EN UNA INDUSTRIA AVICOLA DE ACUERDO A LOS LINEAMIENTOS DE LA NORMA ISO 9001:2000", realizado por el estudiante Hugo Javier Cifuentes López, identificado con carné universitario No. 2004-12670.

El trabajo final fue revisado en su totalidad y cumple con los objetivos y requisitos necesarios para un trabajo de graduación, por lo que en calidad de Asesora doy dictamen de aprobación para que pueda ser presentado en su examen general público, previo a optar al título de Ingeniero Industrial en el grado de licenciado.

Sin otro particular me es grato suscribirme de usted,

Atentamente,

Licda, Irma Cristina Montepegue Peralta

Asesoral

No. de Colegiado 1109

Irma Cristina Montepeque Peralta GUIMICO FARMACEUTICO COLEGIADO No. 1,109

cc. Archivo Personal

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



Como Catedrático Revisor del Trabajo de Graduación titulado PROPUESTA PARA ESTABLECER UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN EL PROCESO DE COMPRAS EN UNA INDUSTRIA AVÍCOLA DE ACUERDO A LOS LINEAMIENTOS DE LA NORMA ISO 9001:2000, presentado por el estudiante universitario Hugo Javier Cifuentes López, apruebo el presente trabajo y recomiendo la autorización del mismo.

ID Y ENSEÑAD A TODOS

Gonxálex Aliranda

Inga. Flor de Mayo González Miranda Catedrática Revisora de Trabajos de Graduación Escuela Mecánica Industrial

Guatemala julio de 2009.

/mgp

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



El Director de la Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala, luego de conocer el dictamen del Asesor, el Visto Bueno del Revisor y la aprobación del Área de Lingüística del trabajo de graduación titulado PROPUESTA PARA ESTABLECER UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN EL PROCESO DE COMPRAS, DE UNA INDUSTRIA AVÍCOLA, DE ACUERDO A LOS LINEAMIENTOS DE LA NORMA ISO 9001:2000, presentado por el estudiante universitario Hugo Javier Cifuentes López, aprueba el presente trabajo y solicita la autorización del mismo.

ID Y ENSEÑAD A TODOS

Ing. José Francisco Gomez Rivera DE San C.

Escuela Mecánica Industria

ATAD DE INGEN

Guatemala, agosto de 2009.

/mgp

Universidad de San Carlos De Guatemala



Ref. DTG.289.2009

DECAND

El Decano de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de San Carlos de Guatemala, luego de conocer la aprobación por parte del Director de la Escuela de Ingeniería Mecánica Industrial, al trabajo de graduación titulado: PROPUESTA PARA ESTABLECER UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN EL PROCESO DE COMPRAS, EN UNA INDUSTRIA AVÍCOLA, DE ACUERDO A LOS LINEAMIENTOS DE LA NORMA ISO 9001:2000, presentado por el estudiante universitario Hugo Javier Cifuentes López, autoriza la impresión del mismo.

IMPRÍMASE.

Ing. Murphy Olympo Paiz Reci

Guatemala, agosto de 2009.

/gdech

ACTO QUE DEDICO A

Dios Por todo lo recibido de Él.

Mis padres Por el apoyo incondicional en todos los

momentos de mi vida.

Mis hermanos Por la ayuda brindada siempre.

Mis familiares Por el cariño y apoyo recibido de ellos.

Mi jefa y amiga Laura Montepeque de Toca, por el apoyo y el

cariño brindado en todo momento.

Mi asesora Por todo el conocimiento y ayuda brindada en la

elaboración de este trabajo de graduación.

Mis amigos Por compartir conmigo varias experiencias de

y compañeros vida.

Mis compañeros Con énfasis al departamento de compras, por la

de trabajo ayuda brindada para realizar este trabajo de

graduación, así como toda el área administrativa.

La empresa Por darme la oportunidad de realizar este

trabajo.

Mis catedráticos Por todo el conocimiento compartido con mi

persona en todas las etapas de mi formación

Por la enseñanza brindada en la etapa de

académica.

La USAC, Facultad de

Ingeniería, Escuela de

Ingeniería de Mecánica

Industrial

El pueblo de Guatemala Que al pagar sus impuestos me permitieron estar

formación profesional.

en la USAC.

ÍNDICE GENERAL

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES GLOSARIO RESUMEN OBJETIVOS		VII
		XIII
		XVI
		XIX
INTRODUCC	XXI	
1 ANTECE	EDENTES GENERALES	01
1.1 Indu	ustria avícola	01
1.1.1	Historia	02
1.1.2	Planeación estratégica	03
1.1.	2.1 Misión	03
1.1.	2.2 Visión	03
1.1.	2.3 Valores	04
1.1.	2.4 Organigrama	05
1.1.3	Diagnóstico situacional de la empresa	06
1.2 Pro	ceso productivo	07
1.2.1	Productos	08
1.3 Defi	inición de conceptos	09
1.3.1	Control de calidad	09
1.3.2	Calidad total	09
1.3.3	Garantía de calidad	10
1.3.4	Gestión de calidad	10
1.3.5	Certificación	11
1.3.6	Acreditación	11
1.4 Nor	mas ISO	12

	1.4.1	Sigr	nificado de ISO	12
	1.4.2	Hist	oria de la norma	12
	1.4.3	Divi	siones de las normas	13
	1.4.4	ISO	9001:2000	13
	1.4.4	4.1	Descripción de la norma	14
	1.4.4	4.2	Objetivos de la norma	14
	1.4.4	4.3	Campos de aplicación	14
	1.4.5	Otra	as normas de calidad	15
2	SITUACI	ÓN A	ACTUAL	17
	2.1 Área	a adn	ninistrativa	17
	2.1.1	Org	anigrama del área	17
	2.1.2	Des	cripción de las áreas	18
	2.2 Dep	artan	nento de compras	21
	2.2.1	Org	anigrama del departamento	21
	2.2.2	Res	ponsabilidades del departamento	22
	2.2.2	2.1	Descripción de los puestos del departamento	23
	2.2.3	Acti	vidades del departamento	25
	2.2.3	3.1	Requisiciones	25
	2.2.3	3.2	Cotizaciones	26
	2.2.3	3.3	Compras	26
	2.2.3	3.4	Trámites legales	27
	2.2.3	3.5	Distribuciones	27
	2.2.3	3.6	Emisión de órdenes de pago	28
	2.2.3	3.7	Archivo de compras	28
	2.2.3	3.8	Archivo de importaciones	28
	2.2.4	Con	itrol de cuentas	29
	2.2.4	4.1	Cuentas de inventario	29
	2.2.4	4.2	Cuentas de gasto	29
	2.2.4	4.3	Inversiones	30

3	PROPUE	STA DEL	SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	31
	3.1 Plan	eación es	tratégica del sistema	31
	3.1.1	Objetivos	de calidad	31
	3.1.2	Políticas	de calidad	32
	3.2 Man	ual de cali	idad	32
	3.2.1	Alcance of	del sistema	32
	3.2.2	Estructura	a del sistema	32
	3.2.3	Responsa	abilidad de la dirección	37
	3.2.3	3.1 Enfo	oque hacia el cliente	42
	3.2.4	Gestión c	de recursos	50
	3.2.4	l.1 Rec	ursos materiales	51
	3.2.4	l.2 Rec	ursos de infra-estructura	51
	3.2.4	I.3 Rec	ursos humanos	51
	3	.2.4.3.1	Programas de reclutamiento	52
	3	.2.4.3.2	Programas de capacitación	55
	3	.2.4.3.3	Mecanismos de difusión de la norma ISO	56
	3	.2.4.3.4	Evaluación del personal	57
	3	.2.4.3.5	Registros de calificación	58
	3.2.5	Plazos pa	ara la revisión	58
	3.3 Proc	edimiento	s de calidad	59
	3.3.1	Procedim	ientos para la documentación	59
	3.3.2	Identifica	ción de proveedores	60
	3.3.3		ación a los proveedores	67
	3.3.4		ón de proveedores	68
	3.3.5		ión a proveedores	69
4		ENTACIÓ	N DEL SISTEMA	71
		_	erales para la documentación	71
			n del sistema	75
	421	Proceso (general de compras	83

		4.2.	1.1 Cor	npras locales y de importación	83
		4	4.2.1.1.1	Identificación de los procesos	92
		4	4.2.1.1.2	Aplicaciones a la organización	94
		4	4.2.1.1.3	Identificación de la secuencia de los procesos	95
		4	4.2.1.1.4	Diagramas de flujo de los procesos	96
		4	4.2.1.1.5	Seguimiento de los procesos	106
	4.:	2.2	Procesos	s externos relacionados con las compras	108
	4.:	2.3	Análisis (del proceso de compras	112
	4.3	Cor	ntrol de do	cumentos	115
	4.3	3.1	Revisión	de documentos	118
	4.4	Aná	llisis de da	itos	119
	4.	4.1	Control o	le registros de calidad	119
	4.	4.2	Controle	s estadísticos de calidad	120
	4.5	Apr	obación de	e la dirección	121
	4.6	Reg	gistros de d	calidad	122
5	ME	JOR <i>A</i>	A CONTIN	UA DEL SISTEMA	133
	5.1	Aud	litoría intei	na del sistema de gestión de calidad	133
	5.	1.1	Análisis (de resultados	138
	5.2	Cor	ntrol de las	no conformidades	141
	5.3	Mej	oras del si	stema de gestión de calidad	142
	5.	3.1	Acciones	s a corto plazo	147
		5.3.	1.1 Det	erminación de las no conformidades potenciales	147
		5.3.	1.2 Pos	ibles acciones para las no conformidades	148
		5.3.	1.3 Imp	lementar acciones	150
		5.3.	1.4 Reg	jistro de acciones tomadas	150
		5.3.	1.5 Rev	risar acciones a corto plazo tomadas	150
	5.	3.2	Acciones	s a mediano plazo	151
		5.3.	2.1 Rev	risar las no conformidades	151
		5.3	22 Det	erminación de causas	152

5.3.2.3	Evaluación de acciones a tomar	152
5.3.2.4	Determinar e implementar acciones a tomar	152
5.3.2.5	Registrar los resultados de las acciones tomadas	155
5.3.2.6	Revisar acciones a largo plazo tomadas	155
CONCLUSIONES		
RECOMENDACIONES		
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS		
BIBLIOGRAFÍA		
APÉNDICE		
ANEXOS		

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

FIGURAS

1.	Organigrama de la industria avícola, en su planta procesadora.	05
2.	Organigrama del área administrativa de una industria avícola,	
	en su planta procesadora.	18
3.	Organigrama del departamento de compras del área	
	administrativa de una industria avícola, en su planta	
	procesadora.	21
4.	Modelo del enfoque basado en los procesos.	33
5.	Diagrama del proceso general de un servicio.	33
6.	Procesos generales administrativos.	35
7.	Diagrama mapa del proceso administrativo.	36
8.	Flujo-grama del proceso para realizar compras.	36
9.	Organigrama del comité del sistema de gestión de calidad	
	administrativo .	37
10.	Organigrama administrativo de la planta procesadora.	38
11.	Flujo-grama del esquema general de responsabilidad	
	por parte de la Dirección.	40
12.	Flujo-grama del proceso de reclutamiento y selección	
	del personal.	52
13.	Diagrama del mecanismo de difusión de la norma ISO.	57
14.	Flujo-grama general para el proceso de decidir una compra.	61

15.	Gráfico del gasto efectuado por la industria avícola	65
16.	Gráfico de compras efectuadas por la industria avícola	66
17	Flujo-grama general para el proceso de evaluar a	
	los proveedores.	68
18.	Flujo-grama general para el proceso de acreditar a	
	los proveedores .	70
19.	Proceso de compras interno-externo.	92
20.	Proceso detallado compras interno-externo.	95
21.	Proceso de compras canceladas al contado.	96
22.	Proceso de compras canceladas al crédito.	97
23.	Trámites de pago a proveedores locales.	98
24.	Proceso de trámites de RETENIVA.	99
25.	Proceso de manejo de cajas chicas y chequeras.	100
26.	Proceso de facturas de servicios y otros.	101
27.	Proceso de compras especiales a inventarios.	102
28.	Proceso de compras internacionales, inventario de repuestos.	103
29.	Proceso de compras internacionales, inventarios varios.	104
30.	Informe mensual de compras.	105
31.	Ciclo de mejora contínua de Deming.	142
32.	Formato del cajetín a utilizar para los documentos.	163
33.	Formato para realizar todos los procedimientos	
	documentados de la organización.	165
34.	Constancia de RETENIVA.	170

TABLAS

l.	Análisis FODA de la industria avícola.	06
II.	Estructura del sistema de gestión de calidad.	34
III.	Fusiones del comité del sistema de gestión de calidad	
	administrativo.	39
IV.	Requisitos de los clientes internos, parte uno.	44
V.	Requisitos de los clientes internos, parte dos.	45
VI.	Requisitos de los clientes internos, parte tres.	46
VII.	Requisitos de los clientes externos, parte uno.	47
VIII.	Requisitos de los clientes externos, parte dos.	48
IX.	Requisitos de los clientes externos, parte tres.	49
X.	Clasificación de inventario de desinfectantes.	62
XI.	Clasificación de inventario de empaque.	62
XII.	Clasificación de inventario de materia prima.	63
XIII.	Clasificación de inventario de útiles de trabajo.	63
XIV.	Clasificación de inventario de combustibles y lubricantes.	64
XV.	Clasificación de inventario de repuestos fábrica	64
XVI.	Informe mensual de compras, parte uno.	106
XVII.	Informe mensual de compras, parte dos.	107
XVIII.	Análisis de proceso de compras, parte uno.	112
XIX.	Análisis de proceso de compras, parte dos.	113
XX.	Análisis de proceso de compras, parte tres.	114
XXI.	Hoja de registro de asistencia a capacitaciones.	122

XXII.	Hoja de registro inspección de condiciones del	
	establecimiento.	123
XXIII.	Hoja de registro inspección de recepción de producto.	124
XXIV.	Lista de verificación de cumplimiento de BPM,	
	en visita a planta de proveedores, parte uno.	125
XXV.	Lista de verificación de cumplimiento de BPM,	
	en visita a planta de proveedores, parte dos.	126
XXVI.	Lista de verificación de cumplimiento de BPM,	
	en visita a planta de proveedores, parte tres.	127
XXVII.	Hoja de registro de acciones correctivas.	127
XXVIII.	Hoja de registro de quejas de clientes.	128
XXIX.	Hoja de registro de reclamo a proveedores.	129
XXX.	Hoja de registro control de documentos.	130
XXXI.	Hoja de registro control de registros.	131
XXXII.	Hoja de registro revisiones mensuales al sistema	
	de calidad.	132
XXXIII.	Programación de actividades de auditoría día uno.	135
XXXIV.	Programación de actividades de auditoría día dos.	136
XXXV.	Lista de asistencia reunión de apertura de la auditoría.	137
XXXVI.	Lista de asistencia reunión de clausura de la auditoría.	137
XXXVII.	Resultado de la auditoría interna realizada al	
	departamento de compras de una industria avícola,	
	parte uno.	138
XXXIII.	Resultado de la auditoría interna realizada al	
	departamento de compras de una industria avícola,	
	parte dos.	139
XXXIX.	Resultado de la auditoría interna realizada al	
	departamento de compras de una industria avícola,	
	parte tres.	140

XL.	Autoevaluación realizada al sistema de gestión de	
	Calidad propuesto en el departamento de compras	
	de una industria avícola, parte uno.	144
XLI.	Autoevaluación realizada al sistema de gestión de	
	calidad propuesto en el departamento de compras	
	de una industria avícola, parte dos.	145
XLII.	Autoevaluación realizada al sistema de gestión de	
	calidad propuesto en el departamento de compras de	
	una industria avícola, parte tres.	146
XLIII.	Acciones propuestas para no conformidades, parte uno.	148
XLIV.	Acciones propuestas para no conformidades, parte dos.	149
XLV.	Acciones a tomar a mediano plazo, para prevenir no	
	conformidades potenciales, parte uno.	153
XLVI.	Acciones a tomar a mediano plazo, para prevenir no	
	conformidades potenciales, parte dos.	154
XLVII.	Informe de auditoría, parte uno.	168
XLVIII.	Informe de auditoría, parte dos.	169

GLOSARIO

Administración: Conjunto ordenado y sistematizado de principios, técnicas y

prácticas, que tiene como finalidad apoyar la consecución de los objetivos de una organización, a través de los diferentes tipos de recursos, con la mayor eficacia y

eficiencia.

Auditoría: Proceso sistemático, independiente y documentado para

obtener evidencia, con el fin de determinar la extensión en

que se cumple el conjunto de políticas, procedimientos o

requisitos utilizados como referencia.

Avícola: Perteneciente a la cría de aves para el consumo humano.

Calidad: Es una propiedad inherente de cualquier cosa que permite

que ésta sea comparada con cualquier otra de su misma

especie.

Cliente: Es quien accede a un producto o servicio por medio de una

transacción financiera u otro medio de pago.

Compra: Se denomina compra, a toda adquisición de algún bien,

realizada a cambio de dinero.

Cotización: La cotización, es aquel documento que el departamento de

compras usa en una negociación, para la comparación de

precios.

Documento: Información y su medio de soporte.

Eficacia: Extensión en la que se realiza las actividades planificadas y

se alcanza los resultados planificados.

Eficiencia: Relación entre el resultado alcanzado y los recursos

utilizados.

Gestión: Es el proceso mediante el cual, se obtiene, despliega o

utiliza una variedad de recursos básicos, para apoyar los

objetivos de la organización.

Importación: Cualquier bien o servicio, recibido desde otro país,

provincia, pueblo u otra parte del mundo.

Mejora contínua: Actividad recurrente para aumentar la capacidad de cumplir

con los requisitos.

No conformidad: Incumplimiento de un requisito.

Norma: Son documentos que contienen especificaciones técnicas

de aplicación voluntaria.

Organización: Las organizaciones, son sistemas diseñados para lograr

metas y objetivos, por medio de los recursos y otros.

Política calidad: Intenciones globales y orientación de una organización

relativas a la calidad, tal como lo expresa la alta dirección.

Procedimiento: Forma especificada para llevar a cabo una actividad o

proceso, pudiendo estar documentado o no.

Proceso: Conjunto de actividades mutuamente relacionadas, o que

interactúan. las cuales transforman elementos de entrada

en resultados.

Producto: Es cualquier objeto que puede ser ofrecido a un mercado

que pueda satisfacer un deseo o una necesidad.

Proveedores: Organismo que provee un producto a un cliente.

Recursos: Conjunto de personas, bienes materiales, financieros y

técnicos, con que cuenta y utiliza una dependencia, entidad

u organización.

Registro: Documento que presenta resultados obtenidos, o

proporciona evidencia de actividades desempeñadas; en

general, no necesitan estar sujetos al control de revisión.

Requisición: Solicitud documentada de productos, para su debida

compra.

Satisfacción: Percepción del cliente, sobre el grado en que se han

cumplido los requisitos.

Servicio: Es un conjunto de actividades, que buscan responder a

necesidades de un cliente.

Sistema: Conjunto de elementos ínter-actuantes e inter-

dependientes.

RESUMEN

El trabajo de graduación, "Propuesta para establecer un sistema de gestión de calidad en el proceso de compras, en una industria avícola, de acuerdo a los lineamientos de la norma ISO 9001:2000", se enfoca en la documentación de los procesos administrativos, específicamente en las compras nacionales e internacionales.

La documentación tiene la función de estandarizar los procesos y ésta a su vez se inicia con la elaboración de todos los requisitos fundamentales definidos para un sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2000, como son: la política, los objetivos y los procedimientos necesarios para que un sistema funcione, entre otros.

La implementación se realiza dando a conocer las formas de trabajo a los empleados involucrados en el sistema, mecanizando las actividades de modo que éstas sean entendibles y fáciles de ejecutar por cualquier persona que se encuentre en los puestos de trabajo.

Por medio de la planificación y elaboración de una auditoría, se verificó el cumplimiento de las actividades documentadas en procedimientos y registros, determinando el grado de cumplimiento de los objetivos planteados en el sistema de gestión de calidad, verificando la satisfacción de los clientes en los servicios solicitados a la administración; siendo ésta una de las premisas importantes que enmarca la norma ISO 9001:2000; además de crear un hábito de mejora contínua en los empleados para su propio beneficio, así como el de la organización, los clientes y los accionistas.

OBJETIVOS

GENERAL:

Proponer un sistema de gestión de calidad en el proceso de compras, en una industria avícola, de acuerdo a los lineamientos de la norma ISO 9001:2000, con la finalidad de normar y estandarizar los procesos de dicha área.

ESPECÍFICOS:

- Definir los objetivos y las políticas de calidad, para cumplir con lo establecido en la visión y misión de la organización, para satisfacer las necesidades del cliente.
- Identificar los procesos necesarios del sistema de gestión de calidad, para su aplicación dentro de la empresa.
- Entrelazar todos los procesos relacionados con el abastecimiento de la planta, para la documentación de los mismos.
- 4. Elaborar un manual de calidad, como una herramienta que le proporcione a la organización la información necesaria para realizar las actividades en forma eficiente y eficaz.
- Elaborar procedimientos y registros de calidad, que permitan evidenciar que el proceso de compras cumple con los requisitos de la norma ISO 9001:2000.
- 6. Evaluar al sistema de gestión de calidad por medio de auditorías, que reflejen las no conformidades del sistema, para su debido tratamiento.
- 7. Lograr un cambio de cultura en el personal, en busca de la mejora contínua de los procesos del sistema de gestión de calidad.

INTRODUCCIÓN

Calidad, significa llegar a un estándar elevado, o ya sea una característica absoluta, reconocida mundialmente, así como también cubrir o exceder con las expectativas del cliente. Otra definición de calidad según ISO es: "Grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos" ¹. Un sistema de calidad se centra, en garantizar que, lo que ofrece una organización, cumple con las especificaciones establecidas previamente por la empresa, al igual que por el cliente, asegurando una calidad contínua a lo largo del tiempo.

Un sistema de gestión de la calidad (SGC), es un método concreto que concede especial valor a la mejora de lo existente, apoyándose en la creatividad, la iniciativa y la participación del personal.

La ventaja de poseer un sistema de gestión de calidad, es trabajar bajo un sistema eficaz y eficiente, que llevará a la empresa a un incremento en la productividad del desempeño de las funciones del personal involucrado. Esto trae consigo una mejora en los resultados del proceso, llevando a la empresa a conducirse bajo un sistema controlado, documentado y con estándares de calidad internacional, reduciendo de esta manera el desperdicio, evitando el trabajo innecesario y los retrasos para el área de producción, debido la compra de mala calidad en las materias primas o servicios.

Se debe tener controles y procedimientos en las compras de una organización, para que ésta sea competitiva y le permita responder a las exigencias del mercado actual. Los lineamientos básicos de la gestión de calidad, son reglas de carácter social, encaminadas a mejorar los controles, procedimientos y funciones de una organización, mediante la mejora contínua de sus relaciones internas. Estas normas, han de combinarse con los principios técnicos, para conseguir mejores controles y procedimientos, en el sistema de compras que apoya a la planta de producción.

La organización debe asegurarse que el producto o servicio adquirido, cumpla con los requisitos de compra especificados. El tipo y el alcance del control aplicado al proveedor y al producto o servicio adquirido, dependerá del impacto que éste tenga en la realización del producto final; por lo que la organización debe evaluar y seleccionar a los proveedores, en función de su capacidad para suministrar productos o servicios, de acuerdo con los requisitos de la organización.

Debe establecerse los criterios para la selección, la evaluación y la calificación de todas las actividades, además de mantenerse los registros de los resultados de dichas evaluaciones y de cualquier acción necesaria que se derive de las mismas, siendo el proceso de compras muy importante, ya que es éste en donde se debe descartar a los proveedores que no cumplan con la calidad, necesidades y expectativas en las materias primas o servicios, debiéndose mantener a aquellos que reúnen los requisitos definidos por la organización.

1. ANTECEDENTES GENERALES

1.1. Industria avícola

La industria avícola se encarga del procesamiento de aves para el consumo humano, siendo el pollo el ave más requerida en el mercado de carnes. Una de las razones más importantes para el procesamiento de pollo, es que dicha ave es un producto perecedero, el cual se encuentra en la dieta de la mayoría de personas alrededor del mundo; teniendo un "aporte nutricional, en 150 gramos de carne, de 119 calorías, 21.1 gramos en proteínas y 43.1 gramos de grasa".²

A nivel guatemalteco, el pollo se encuentra dentro de los artículos de la canasta básica, por lo que, cualquier movimiento económico que se de en relación a la producción y procesamiento de éste, afectará a la población en general. La industria avícola, debido a su complejo proceso productivo, genera una diversidad de empleos, ayudando de esta manera a la actividad socioeconómica del país.

1.1.1. Historia

En Guatemala, la industria avícola se remonta a los años sesenta, en los cuales existían granjas que se dedicaban a la venta y producción de gallinas ponedoras, para los productores de huevo, quiénes lo distribuían para el consumo regional. A mediados de la década de los años sesenta, se puso a la venta una de las pocas industrias de pollo en el país, debido a que ésta no podía continuar con sus operaciones, que abarcaban alrededor de cinco mil pollos beneficiados a la semana.

A finales de los años sesenta, se fusionaron dos de las granjas más grandes de engorde de pollo. De esta fusión, nació la industria más importante en producción y procesamiento de estas aves. A partir de dicha fusión, la industria avícola se ha ido expandiendo, generando una diversidad de empleos para los diferentes sectores socioeconómicos del país, lo cual ha permitido el crecimiento de esta industria, tanto a nivel nacional, como internacional, ya que la demanda ha ido en aumento debido, principalmente, a los altos niveles de calidad que se manejan en los diferentes procesos que se realizan a través de toda la cadena productiva de la marca líder en el mercado de aves.

1.1.2. Planeación estratégica

1.1.2.1. **Misión**

Optimizar nuestros procesos, para obtener productos cárnicos altamente competitivos y rentables, con máxima calidad e inocuidad, utilizando la tecnología adecuada en armonía con el ambiente; viviendo los valores corporativos, desarrollando el capital humano y aprovechando la sinergia de todas nuestras operaciones, para la satisfacción de nuestros empleados, accionistas, clientes y la comunidad en la que operamos.

1.1.2.2. **Visión**

En el lapso de un año, maximizar la eficiencia de nuestros procesos, para satisfacer la demanda y las expectativas de nuestros clientes, contribuyendo a una alta rentabilidad, creciendo continuamente y liderando el mercado con nuestros productos, aumentando en un rango mayor al cinco por ciento, los indicadores mencionados en esta visión, además de abarcar con nuestros productos mercados más mercados internacionales.

1.1.2.3. **Valores**

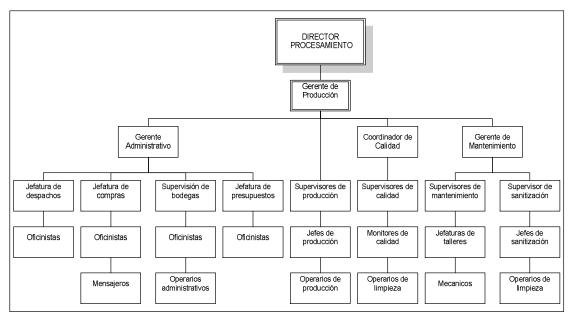
Entre los valores fundamentales de la industria avícola, se pueden mencionar los siguientes:

- Humildad: conocemos y aceptamos las fortalezas y debilidades que posee la empresa, aceptando a las autoridades y sirviendo a las personas.
- Liderazgo: orientamos a los demás en lo que queremos hacer y lo hacemos juntos, somos siempre los mejores.
- Efectividad: siempre buscamos hacer las cosas de la mejor manera y a tiempo.
- Lealtad: somos fieles a nuestras relaciones con las personas de la empresa y los objetivos de la misma.
- Creatividad: creamos e innovamos productos y procesos exitosos continuamente.
- Compromiso: actuamos siempre de la mejor manera, para cumplir nuestros objetivos y los de la empresa.
- Integridad: actuamos con rectitud y cumplimos de forma correcta lo que prometemos.
- Responsabilidad social: contribuimos a nuestra sociedad para su cuidado, crecimiento y desarrollo.
- Higiene: cultivamos las prácticas higiénicas de todo tipo en nuestra empresa para la confianza de nuestros clientes.
- Conciencia ambiental: cuidamos y protegemos nuestro medio ambiente y recursos naturales porque sabemos la importancia de ellos para nuestras vidas.
- Ética: cumplimos, respetamos y vivimos nuestros valores.

1.1.2.4. **Organigramas**

La industria avícola se divide en diversos departamentos, los cuales son producción, procesamiento, comercialización y administración. Para la planta procesadora se cuenta con un director de procesamiento, el cual se encarga de reportar todo lo acontecido y relacionado con la producción, además de dar las instrucciones al gerente de procesamiento, para que éste se encargue de los movimientos generales de la planta procesadora. La planta de producción cuenta con el área administrativa, gestión de calidad, mantenimiento, diseño y manufactura y producción, para lo cual se plantea el siguiente organigrama:

Figura 1. Organigrama de la industria avícola, en su planta procesadora.



Fuente: Propia.

1.1.3. Diagnóstico situacional de la empresa

La situación de la industria avícola en el país, se encuentra sujeta a los cambios gubernamentales, por lo cual un análisis de fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, ayuda a determinar los campos de acción en los que se puede enfocar.

Tabla I. Análisis FODA de la industria avícola.

Fortalezas	Oportunidades	
Planta con una certificación.	Oportunidad de negocios al exterior.	
• Personal comprometido y	Certificaciones ISO.	
consciente de la calidad, en los	 Certificación OSHA. 	
productos y procesos.		
Empresa multinacional		
Productos líderes en el mercado		
Debilidades	Amenazas	
No se tiene un sistema de calidad	Situación socio-económica actual en	
controlado, en el área	Guatemala.	
administrativa.	 Contaminación bacteriológica. 	
Procesos administrativos no		
documentados.		
Falta de sistematización, para la		
visualización de las oportunidades.		

1.2. Proceso productivo

El proceso productivo del pollo inicia en las granjas de postura, en donde las gallinas ponedoras suministran los huevos, los cuales son seleccionados. Cuando éstos cumplen con ciertos estándares, pasan a incubación, en donde se mantienen a cierta temperatura, para permitir el desarrollo del embrión. Cuando los pollos han nacido son separados por sexo, alimentados e inspeccionados cuidadosamente por veterinarios y especialistas, para garantizar la salud del ave y verificar que cumpla con los estándares especificados, ya que el pollo procesado en la industria avícola, es reconocido a nivel internacional por su nivel de calidad.

Los pollos son trasladados a la planta procesadora, en donde son beneficiados, pasando por diferentes líneas de proceso, que cuentan con maquinaria de punta. Luego de ser enganchadas y aturdidas, las aves son desangradas, desplumadas y evisceradas de forma higiénica, para luego controlar la carga bacteriana por medio de un enfriamiento brusco y desinfección con cloro. Posterior a esto, el pollo es seleccionado según sus características físicas y enviado a las diferentes líneas de productos, para finalizar con el empaque y el traslado al distribuidor.

Todo el proceso productivo es inspeccionado minuciosamente por estrictos controles de calidad, que aseguran la inocuidad del producto a lo largo de todo el proceso y le da la confianza al consumidor final, que el pollo que consume ha sido procesado cumpliendo con la normativa nacional y los más estrictos controles de calidad, para garantizar que es totalmente fresco e higiénico.

1.2.1. Productos

- Pollo fresco, dentro del cual se incluye pollo entero, pollo en partes como lo son pechugas, cuadriles, alas, piernas y cualquier tipo de pollo, ya sea blanco o pigmentado, del más fresco del mercado y con la mejor calidad.
- Pollo empanizado, dentro del cual podemos mencionar trocitos de pechuga dorados en diferentes presentaciones, con el delicioso sabor que les caracteriza.
- Pollo cocinado, el cual abarca la línea de productos listos para consumirse. En esta línea, se encuentran los pollos rostizados, las alitas barbacoa y rancheras, entre otras. Por último, los embutidos de pollo, dentro de los cuales se encuentran los chorizos, las longanizas y las salchichas de pollo, los cuales son hechos con el mejor pollo beneficiado.

1.3. Definición de conceptos

1.3.1. Control de calidad

El control de calidad permite conocer si se está cumpliendo con las especificaciones establecidas por la ingeniería del producto y/o servicio, y las características propias del mismo, a través del análisis de grandes cantidades de información. Esta información permite proporcionar asistencia al departamento de fabricación, para que la producción alcance los niveles establecidos, ya sea nacional y/o internacionalmente y con esto, se disminuyan los errores y el costo por defectos en la producción.

1.3.2. Calidad total

Es la forma de administrar la calidad, en la cual todas la partes de una organización se involucran, para lograr la calidad en todos sus procesos, desarrollando, implementando, manteniendo y superando día a día los niveles de calidad establecidos por la empresa, a través de sus objetivos, para la satisfacción de los clientes, ya sea en forma de bienes y/o servicios al menor costo posible, tratando de conseguir cero defectos en las muestras.

La finalidad de la calidad total es hacer que la organización sea un lugar de trabajo confiable, atractivo, de satisfacción y auto-desarrollo para las personas que laboran en ella, además de hacer que la empresa sea un centro productivo, eficiente y rentable para los accionistas, garantizando así, su continuidad y desarrollo. Por último, busca que los productos sean seguros, confiables y económicos para los clientes y usuarios.

1.3.3. Garantía de calidad

La garantía de calidad abarca todas las actividades o acciones que realiza una organización, de forma deliberada y sistemática, con la finalidad de conseguir demostrar y mantener la calidad en las diferentes áreas que la componen, maximizando así la probabilidad de obtener la calidad prevista en los procesos que se realicen. Generando en el cliente la confianza necesaria para su satisfacción.

1.3.4. Gestión de calidad

Gestión de calidad es el conjunto de elementos interrelacionados de una organización, por medio de los cuales se administra de forma planificada, la calidad, fijando directrices y alcanzando los objetivos propuestos por la organización, con miras a la plena satisfacción del cliente. Entre los objetivos de la gestión de calidad, se pueden mencionar la prevención de riesgos, la optimización de los recursos, la disminución de costos, la regularización de la producción y la garantía de calidad de los productos y/o servicios, brindándole al cliente servicios que le generen cierto nivel de confianza como lo son: paginas web, las cuales brindan información acerca de la empresa y sus productos, líneas telefónicas para quejas o ya sea bien cualquier otra forma de comunicación cliente-empresa, información del producto en los empaque como lo son las tablas de información nutricional entre otros servicios relacionados con la calidad del producto y de la empresa.

1.3.5. Certificación

La certificación es el procedimiento, mediante el cual una tercera parte, ajena a la organización productora y al consumidor, asegura por escrito que un producto, proceso o servicio cumple con una serie de requisitos especificados por alguna norma y/o reglamentos. La certificación genera beneficios para el productor a nivel nacional e internacional, ya que mejora los sistemas de calidad industrial, ayuda a los intercambios comerciales, protege las exportaciones contra las barreras técnicas y al consumidor lo protege en la adquisición de los productos y/o servicios, pudiendo reclamar si, en algún caso, lo adquirido se encuentra defectuoso.

1.3.6. Acreditación

La acreditación es la certificación realizada por un organismo externo, reconocido por las entidades evaluadoras. Dicha acción, la realizan las organizaciones de forma voluntaria y periódica, siendo la finalidad de dicha acción, verificar el cumplimiento total de las normas establecidas a un producto y/o servicio.

1.4. Normas ISO

ISO, es una federación mundial de organismos nacionales de normalización con sede en Suiza, con una participación alrededor de 130 países. ISO, prepara una serie de normas internacionales, siendo la más reconocida y utilizada en el mundo la serie de ISO 9000. Los borradores de las normas son enviados a los organismos miembros por votación. La publicación como norma internacional requiere la aprobación por al menos el setenta y cinco por ciento de los organismos miembros requeridos a votar.

1.4.1. Significado de ISO

"ISO (International Standard Organization) u Organización Internacional de Normalización, es un organismo que se dedica a publicar normas a escala internacional y que, partiendo de una norma ya existente de British Standard BS-5720, ha venido confeccionando la serie de normas ISO 9000, referidas a los sistemas de calidad".³

1.4.2. Historia de las normas

El origen de estas normas se sitúa en la necesidad que los ejércitos tenían de disponer de equipos militares de calidad garantizada. El empleo de normas formalizadas en los sistemas de calidad, se extendió rápidamente a los sectores de la energía nuclear, cubriendo desde el diseño hasta la instalación de los diferentes componentes de esa industria. El precedente mas cercano de la serie ISO 9000, se sitúa en mil novecientos setenta y nueve en Inglaterra, año que se desarrolló la norma BS-5750 (British Standard) para sistemas de calidad, que pudieran ser utilizados por la industria en general.

"La primera versión de la norma, se dió en el año de mil novecientos ochenta y siete. Esta versión, sufrió una profunda revisión en el año de mil novecientos noventa y cuatro; por lo que la revisión del año dos mil, supone la tercera modificación en el texto".⁴

1.4.3. Divisiones de las normas

Las series de ISO 9000 son un grupo de cinco individuales, pero relacionadas. Son genéricas, no específicas y aplican para cualquier producto; pueden usarse igualmente para manufactura y servicios industriales. La serie ISO 9000 y 9004 proporcionan las directrices generales a todas las empresas, para propósitos de gestión de calidad. ISO 9001, 9002 y 9003 se aplican para fines externos de aseguramiento de la calidad, en situaciones contractuales.

1.4.4. **ISO 9001:2000**

Es una norma internacional, en la cual se especifica los requisitos para un sistema de gestión de calidad, aplicables cuando una organización aspira a aumentar la satisfacción del cliente, a través de la efectiva aplicación del sistema, incluídos los procesos para la mejora continua del sistema y el aseguramiento de la conformidad con los requisitos del cliente y los requisitos reglamentarios que le sean aplicables, además de demostrar su capacidad para suministrar de forma consciente productos, que satisfagan los requisitos del cliente y los requisitos reglamentarios aplicables.

1.4.4.1. Descripción de la norma

La norma desarrolla un sistema de gestión de calidad, basado en los procesos, los cuales serán la base y se soportarán con los objetivos a alcanzar por la organización. Otro aspecto de suma importancia que describe la norma, es un "manual de calidad, que incluye todos los procedimientos documentados o que hace referencia a ellos; documentos" ⁵ en los cuales, la dirección exprese la política de calidad que se desarrolla dentro de la misma, para conseguir los objetivos planteados y, por último, los documentos en los cuales se anoten los resultados de los procesos, de acuerdo con un plan de control y evaluación ya establecido, el cual es denominado como "registros de calidad".

1.4.4.2. Objetivos de la norma

La plena satisfacción del cliente, a través del desglose de la totalidad de las actividades, a fin de poder estudiar cada una de ellas, con el objeto de mejorarlas, determinar su secuencia y relaciones, para luego desarrollarlas y lograr que sean eficaces.

1.4.4.3. Campos de aplicación

"Todos los requisitos de la norma son internacionales y genéricos; se pretende que sean aplicables a todas las organizaciones, sin importar su tipo, tamaño y producto suministrado, haya intercambio monetario o no. Cuando un requisito de la norma no pueda ser aplicado, debido a la naturaleza de la organización y de su producto, éste puede considerarse para su exclusión". 6

1.4.5. Otras normas de calidad

OSHAS 18001

Es el sistema de gestión de la seguridad y la salud laboral, la cual es una herramienta que ayuda a las organizaciones a identificar, priorizar y gestionar la salud y los riesgos laborales, como parte de sus prácticas normales. La norma evalúa el SGSST (Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo), con relación a varias dimensiones y el alcance de ésta, depende de la política de higiene y seguridad en el trabajo que tenga la organización, de las actividades que desarrolle y de las condiciones en las que opere. La norma es aplicable a cualquier organización, actividad o segmento de mercado. La norma está orientada a los procesos y es compatible con las normas ISO, con una coincidencia casi total en los temas referidos a la revisión por la Dirección, el control de los documentos y las acciones preventivas y correctivas.

ISO 22000

Es una norma que define y especifica los requerimientos para desarrollar e implantar sistemas de gestión de seguridad alimentaria, con la finalidad de garantizar la seguridad de los alimentos, a lo largo de la cadena de suministro. Entre los objetivos principales que contiene esta norma, se pueden mencionar:

- Asegurar la protección del consumidor y fortalecer su confianza.
- Reforzar la seguridad alimentaria.
- Fomentar la cooperación entre las industrias y los gobiernos.
- Mejorar el rendimiento de los costes, a lo largo de la cadena de suministro alimentaria.

HACCP: "Hazard Analysis and Critical Control Points" (análisis de peligros y puntos críticos de control). Es la aplicación metódica y sistemática de la ciencia y tecnología para planear, controlar y documentar la producción segura de alimentos, protegiéndolos de peligros biológicos, químicos y físicos. Dicho sistema funciona a través de la identificación de los puntos críticos de control, el análisis de peligros, junto con sus respectivas medidas preventivas, el monitoreo de cada uno de los puntos críticos de control, el establecimiento de las medidas correctivas para las desviaciones de los límites críticos, el establecimiento de procedimientos de verificación y, por último, la creación de un sistema para el registro de todos los controles. El sistema HACCP enfatiza el control del proceso, concentra el control de lo puntos críticos para la inocuidad y valoriza la comunicación entre la industria y la inspección.

ISO 14000

Es un conjunto de documentos de gestión ambiental, la cual ayuda a las organizaciones a tratar sistemáticamente asuntos ambientales, con el fin de mejorar el comportamiento ambiental y las oportunidades de beneficio económico. ISO 14000 se centra en la organización, proveyendo un conjunto de estándares, basados en procedimientos, con los cuales una empresa puede construir y mantener un sistema de gestión ambiental. Entre los beneficios de implantar esta norma en las empresas, se puede mencionar la apertura de mercados internacionales. Se debe tener presente, que las normas estipuladas por ISO 14000 no fijan metas ambientales para la prevención de la contaminación, sino que, establecen herramientas y sistemas enfocados a los procesos de producción, en el interior de una empresa u organización y de los efectos o externalidades que éstos deriven al medio ambiente.

2. SITUACIÓN ACTUAL

2.1. Área administrativa

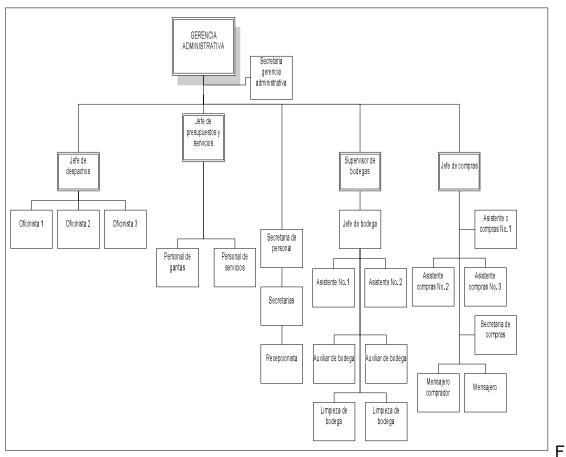
Es el área que se encarga de planear, organizar, dirigir y controlar todas las operaciones de la planta procesadora, brindando el apoyo necesario a las diferentes áreas que conforman la planta, prestando diferentes servicios a todos los departamentos, que se pueden mencionar: cafetería, guardería y escuela primaria, asociación crediticia, entre otros, además de llevar el control presupuestal, el control de compras, de distribución, de existencias, de atención y pagos al personal que labora para la empresa, entre muchos otros; todo esto, con la finalidad de lograr el cumplimiento de las metas y los objetivos planteados por la dirección, para toda la organización.

2.1.1. Organigrama del área

El área administrativa de la planta de procesamiento de una industria avícola, se divide de la siguiente manera:

- Gerencia administrativa
- Departamento de presupuestos
- Departamento de compras
- Departamento de despachos
- Departamento de bodega
- Personal
- Servicios

Figura 2. Organigrama del área administrativa de una industria avícola, en su planta procesadora.



uente: Propia.

2.1.2. Descripción de las áreas

El área administrativa se divide en ocho departamentos y tres actividades fundamentales. Todos los procedimientos realizados en el área administrativa son planificados, organizados, dirigidos y controlados por la gerencia administrativa.

Departamento de presupuestos:

Es el departamento que se encarga de la correcta distribución, análisis y manejo del presupuesto anual de la planta procesadora, identificando y distribuyendo los gastos a las diferentes áreas de la planta de producción, analizando los diferentes tipos de inventarios, analizando y justificando sus variaciones en relación a lo presupuestado, entre otras atribuciones.

• Departamento de compras:

Es el que se encarga de las cotizaciones, compras y el abastecimiento de todos los materiales requeridos para la planta de producción, teniendo como principal objetivo la compra de calidad, al menor costo posible y en el menor tiempo de entrega, documentado y creando registros de sus proveedores para generar beneficios empresariales.

Departamento de despachos:

Es el que se encarga de llevar el control de las salidas de todo el producto terminado que procesa la planta de producción, así como también, los ingresos económicos de la planta, por la venta de artículos varios.

Departamento de bodega:

Es el que se encarga de la recepción y almacenamiento de todos los materiales que son para el uso de la planta, teniendo un control de calidad específico, en productos críticos para el proceso, llevando el control de todos los inventarios, para asegurarse que la planta cuenta con los materiales necesarios para que ésta pueda operar día, a día, verificando que el stock sea el indicado.

• Departamento de personal:

Es el que se encarga de llevar el control de toda la papelería, períodos vacacionales, pago de salarios y cualquier documento laboral, que las personas que trabajan en la industria avícola necesitan.

• Exportaciones:

Se refiere al control y registro de las ventas de producto terminado fuera del país, así como también, las negociaciones y todos los trámites de ley requeridos para llevar a cabo esta actividad.

Importaciones:

Se refiere al control y registro de las compras que se llevan a cabo en el exterior, cumpliendo todos los trámites de ley, desde su requisición, hasta la llegada al departamento de bodega.

Servicios:

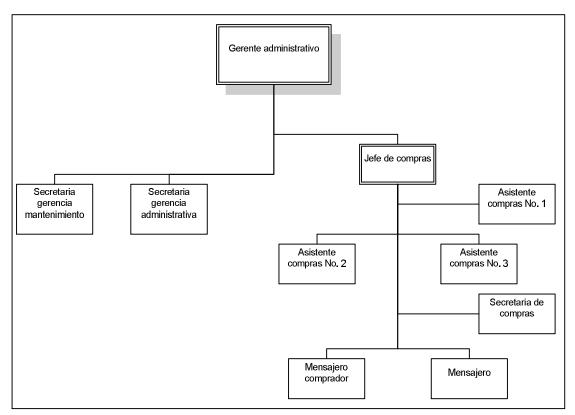
Son todas aquellas actividades que el área administrativa cumple para brindarle respaldo y seguridad a los diferentes departamentos, para poder realizar sus actividades; dentro de estas actividades, se encuentran los servicios que se prestan al personal, para su satisfacción dentro de la empresa.

2.2. Departamento de compras

2.2.1. Organigrama del departamento

El departamento de compras está integrado por la gerencia administrativa, la cual se encarga de coordinar las compras internacionales y supervisar a groso modo las compras locales, las cuales están a cargo de la jefatura de compras y el personal bajo su cargo.

Figura 3. Organigrama del departamento de compras del área administrativa de una industria avícola, en su planta procesadora.



2.2.2. Responsabilidades del departamento

Compras locales

La responsabilidad de las actividades recae sobre la jefatura del departamento, la cual se encarga de planear, organizar, distribuir, controlar y supervisar el trabajo. En dicho departamento se cuenta con tres asistentes, las cuales tienen por obligación, verificar todos los datos concernientes a las compras, determinando el proveedor indicado a través de cotizaciones, para mantener abastecida a la planta procesadora en los momentos justos.

El objetivo principal del departamento se centra en la compra adecuada al menor costo, cotizando para el mismo producto en tres lugares diferentes y eligiendo la opción más rentable, en cuanto a costo, calidad y servicio se refiere. Además de esto, se tienen otras obligaciones, de las cuales se pueden mencionar el manejo de cajas chicas y chequeras, la recepción de facturas y la emisión de las órdenes de pago a los proveedores, la realización de los informes mensuales y otro tipo de actividades, que se realizan de forma eventual.

Compras internacionales

Son responsabilidad de la gerencia administrativa, que se encarga de coordinar y negociar con los proveedores en los diferentes países, cerciorándose que el producto comprado posea los requerimientos establecidos, al menor costo y con la mejor calidad.

2.2.2.1. Descripción de los puestos del departamento

Las compras en la industria avícola se dividen en locales y en internacionales. Para llevar a cabo el proceso de compras, se realizan una diversidad de actividades, que son ejecutadas por el personal encargado, dividiéndose de la siguiente manera:

Compras locales

- Jefa de compras: es la encargada de planificar, organizar, dirigir y controlar el trabajo realizado por el departamento, teniendo como actividades principales, la distribución de compra de los diferentes centros de trabajo, cotizaciones, la elección y las negociaciones con los proveedores, el manejo de caja chica, manejo de los documentos legales, envíos de órdenes de pago e informes mensuales.
- Asistente 1: Es la encargada de generar órdenes de compra, manejo de caja chica, manejo de correspondencia e informes mensuales.
- Asistente 2: Genera órdenes de compra, manejo de facturas especiales, kilometrajes e informes de maquila.
- Asistente 3: Filtra las compras, coloca los precios estimados para aprobaciones, verifica que lo requerido esté bien especificado, descarga los elementos ya comprados y envía informes quincenales de gastos.
- Secretaria: Entrega contraseñas de pago a proveedores, revisa que las facturas estén descritas correctamente, realiza pago de cheques a proveedores y el desglose de órdenes de compra; lleva el control de la papelería para el uso general, encargada del fax y el archivo de compras.

- Mensajero comprador: Es el encargado de realizar compras fuera de la empresa, recibiendo requisiciones y creando la ruta adecuada para efectuar la mayor cantidad de compras en el día, manejando efectivo y entregando contraseñas de pago a los proveedores y dejando todos los artículos adquiridos en bodega.
- Mensajero: Es el encargado de llevar la correspondencia a todos los centros de trabajo, además de realizar pagos, depósitos bancarios, entregas de RETENIVAS y asignaciones generales eventuales.

Compras Internacionales

- Gerente administrativo: Es la que se encarga coordinar, supervisar y realizar las negociaciones con los proveedores en el extranjero
- Secretaria gerencia administrativa: es la que se encarga de realizar todos los trámites legales y las disposiciones finales de las importaciones de especies y condimentos, empaques y otros, teniendo relación con la central, la cual se encarga de todos los trámites aduanales.
- Secretaria de gerencia mantenimiento: es la que se encarga de realizar todos los trámites legales y las disposiciones, que se tiene con los proveedores de repuestos para la planta, teniendo relación con la central, la cual se encarga de todos los trámites aduanales.

2.2.3. Actividades del departamento

2.2.3.1. Requisiciones

Compras locales

Las requisiciones para las compras locales, se dividen en compras a inventario, a inversión y a gasto. Estas compras son solicitadas por el personal que necesita la adquisición de cualquier producto, de las diferentes áreas, llenando una requisición. Dichas requisiciones son autorizadas por los jefes administrativos, supervisores de producción y mantenimiento, así como también, por los gerentes de planta procesadora, para luego ser entregados al departamento de bodega, el cual se encarga de ingresar el pedido en el sistema de cómputo. Cuando la requisición llega al departamento de compras, se filtra la compra, se revisa que lo solicitado tenga las especificaciones necesarias para la adquisición y se distribuye a la cuenta contable a la que se hará el cargo del producto a adquirir.

Compras internacionales

Este tipo de compra es, generalmente, artículos de inventario, por lo que en el departamento de bodega se verifica la existencia; si es mínima, se realiza un pedido a la gerencia administrativa, para que ésta se encargue de realizar las negociaciones con los proveedores. En lo que se refiere a inventario de repuestos, los supervisores de mantenimiento son lo encargados de verificar sus existencias y, en base a sus planificaciones, realizan el pedido de repuestos. La encargada de realizar las negociaciones con los proveedores, es la secretaria de gerencia de mantenimiento.

2.2.3.2. Cotizaciones

Compras locales

La jefa y las asistentes de compras, al momento de recibir la requisición del producto, verifican si se encuentran los datos requeridos, para luego pedir cotización a tres lugares diferentes, ya sea por fax, correo electrónico o teléfono. Se compra con el proveedor que ofrezca el mejor precio con la mejor calidad, confirmándoles la compra y especificando los términos de entrega y pago. Los gerentes y supervisores de las diferentes áreas, tienen la autoridad de realizar cotizaciones, indicando al departamento de compras que ya se realizó la cotización y, entregándola, para que dicho departamento continúe con los trámites.

Compras internacionales

En las compras internacionales se solicita una cotización al proveedor, para verificar cambios en los precios y en algún otro aspecto, ya que se trabaja por lo general, con las mismas empresas, debido al tipo de producto que es solicitado en los diferentes inventarios.

2.2.3.3. **Compras**

Locales

El proceso de compras locales, abarca la negociación con el proveedor, los términos de pago, la forma y el tiempo de entrega. Al recibir el producto, se verifica si es lo que se requirió, se entrega una contraseña de pago al proveedor por su factura y se procede a generar la orden de pago.

Internacionales

El proceso de compras internacionales, abarca la negociación con los proveedores, a través de cotizaciones y la confirmación de éstas, para luego realizar la solicitud de importación y, por último, darle seguimiento a la misma.

2.2.3.4. Trámites legales

Los trámites legales que se manejan en las compras locales son las retenciones del impuesto al valor agregado IVA y la retención definitiva, que es la del Impuesto Sobre la Renta ISR. Estas retenciones se hacen al recibir facturas que exceden cierta cantidad de dinero, para pago de impuestos a la Superintendencia de Administración Tributaria SAT. Se hace un informe mensual y se envía, con las correspondientes copias a contabilidad.

2.2.3.5. Distribuciones

Las compras locales e internacionales, se distribuyen a las bodegas de los diferentes centros de trabajo de la industria avícola y el gasto que se genera por la adquisición de los artículos, se opera en sus respectivas cuentas contables, las cuales son parte de los estados financieros y sirven para determinar la situación económica de la organización, durante un período determinado.

2.2.3.6. Emisión de órdenes de pago

La orden de pago, es un conjunto de documentos que indican que el proveedor ya entregó el producto a bodega, cumpliendo con todas las especificaciones y aplicando todos los procedimientos de ley. La orden de pago se compone de la factura contable, notas de ingreso a bodega, retención de IVA o ISR, según el caso y la contraseña de pago. Con todos estos documentos, se envía la orden a la central, para la emisión del pago al proveedor, o se emiten los cheques de pago correspondientes.

2.2.3.7. Archivo de compras

En el archivo de compras, se encuentran datos de las requisiciones de todos los artículos comprados con sus cotizaciones; las órdenes de pago, que incluyen fotocopia de facturas, notas de recibido, retenciones y contraseñas. Otros documentos que se archivan son los informes mensuales de gasto, cuentas de inventario y retenciones, entre otros. Todos estos documentos no se pueden desechar, ya que contienen información importante y pueden ser solicitados por la Superintendencia de Administración Tributaria, en cualquier momento.

2.2.3.8. Archivo de importaciones

Todos los documentos de importaciones son archivados conforme al inventario o importación a la que pertenece, debido a que se le debe dar seguimiento, ya que el lapso de espera para la entrega, es de un tiempo considerable. Con todos los documentos archivados, se pueden realizar reclamos respecto a la calidad de los productos comprados, por cualquier desperfecto del mismo.

2.2.4. Control de cuentas

2.2.4.1. Cuentas de Inventario

Los inventarios son todos los bienes propios y disponibles que posee la empresa, los cuales se convierten en efectivo durante el ciclo operacional, por lo que son considerados como activos corrientes o circulantes. Los inventarios están constituidos, por los bienes que se destinan a la producción. Dentro de las cuentas de inventario más comunes, se pueden mencionar:

- Materia prima
- Material de empaque
- Combustibles y lubricantes
- Repuestos
- Uniformes, entre otros

2.2.4.2. Cuentas de gasto

El gasto se efectúa cuando se realiza alguna adquisición por cualquier motivo y ésta no es recuperable. En la industria avícola, existe una gran diversidad de productos y servicios que se adquieren por diferentes motivos y, según sea el uso que a éstos se les dé, se clasifican en diferentes cuentas, entre las que podemos mencionar:

- Vigilancia
- Peajes
- Parqueos
- Extracción de basura
- Honorarios profesionales, entre otros

2.2.4.3. Inversiones

Las inversiones son gastos que se efectúan con miras a una recuperación pronta. La factibilidad de la inversión se dará entre más rápido sea su retorno económico. Las inversiones, se dividen en inversiones para construcción en proceso e inversión en activos.

La inversión para construcción en proceso es la que se realiza en el inmueble. Si la industria se traslada hacia otro local, ésta no se puede llevar ni mover, además, tiene un tiempo de ejecución, el cual puede ser variable; mientras que la inversión en activos, es la que se refiere a maquinaria y equipo que mejorará la producción, en cualquier aspecto. La inversión en activos tiene la característica de ser móvil; si la empresa cambia de local, lo adquirido se traslada y el proceso productivo continúa.

3. PROPUESTA DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

3.1. Planeación estratégica del sistema

3.1.1. Objetivos de calidad

Los objetivos de calidad son metas que la organización se propone lograr a través de la planificación estratégica. Éstos objetivos se medirán en términos de tiempo definidos, utilizando parámetros establecidos, siendo responsabilidad del gestor de calidad junto con su comité. La industria avícola define sus objetivos de calidad de la siguiente forma:

- Determinar el porcentaje de satisfacción de los clientes de la administración de la industria avícola, en un período de tiempo no mayor a un año
- Establecer los indicadores para la medición de los procesos, así como también, la reducción del tiempo de espera por un servicio solicitado a la administración.
- Implementar la mejora contínua en todos los procesos administrativos.

3.1.2. Políticas de calidad

La organización se compromete a través de la administración, a servir a los diferentes departamentos de la planta de producción, para que por medio de ella, se realicen todas las actividades relacionadas con el mejoramiento de la eficiencia organizacional, a través de la mejora contínua, para el procesamiento de pollo, bajo estándares de calidad e inocuidad, utilizando la tecnología adecuada, en armonía con el medio ambiente, desarrollando el capital humano; buscando la satisfacción de los clientes, accionistas y empleados.

3.2. Manual de calidad

3.2.1. Alcance del sistema

Eficiencia en los procesos de los diferentes departamentos administrativos de la industria avícola.

3.2.2. Estructura del sistema

La estructura del sistema se basa en la petición del servicio, entrada, realización del servicio y entrega o prestación del servicio, salida, entendiéndose por servicio a cualquier actividad realizada por el área administrativa que no tiene como resultado un objeto tangible, ésta se visualiza a continuación con los siguientes diagramas:

El diagrama del modelo del enfoque basado en los procesos, que se presenta en la figura 4, muestra un sistema de gestión de calidad con todos sus elementos, los cuales son: los clientes, los requisitos, el producto y la mejora, así como también la serie de actividades relacionadas con el mismo.

Mejora continua del sistema de gestión de la calidad

Clientes (y otras partes interesadas)

Gestión de los Medición análisis y mejora

Requisitos

Entradas

Requisitos

Producto

Salidas

Figura 4. Modelo del enfoque basado en los procesos.

Fuente: ISO/FDIS 9001:2000, Sistema de Gestión de la Calidad - Requisitos, página 6.

El diagrama del proceso general de un servicio, el cual muestra de manera global la forma en que un servicio es solicitado y realizado, soportado por un sistema de gestión de calidad.

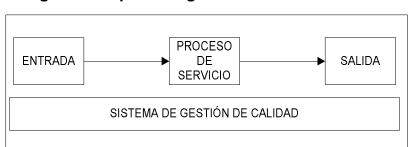


Figura 5. **Diagrama del proceso general de un servicio.**

El sistema de gestión de calidad del área administrativa de la industria avícola, se estructura de la siguiente manera con base a los procesos a estandarizar:

Tabla II. Estructura del sistema de gestión de calidad.

PROCESOS	FUNCIÓN	RESPONSABLES
Procesos de calidad	Mantener el sistema de gestión de calidad. El orden en todas las actividades realizadas en los procesos administrativos	Gestor de calidad
Procesos de compras locales	Abastecer a la planta de producción y servicios	Jefe de compras
Procesos de compras internacionales	Abastecer a la planta de producción	Gerente administrativo
Proceso de facturación	Facturar lo despachado por la planta	Jefe de despachos
Proceso de personal	Llevar el control de todo el personal que labora en la planta	Secretaria de personal
Procesos de almacenamiento	Mantener los diferentes tipos de inventario en los niveles óptimos	Jefe de bodega
Proceso de presupuestar	Realizar los presupuestos de las diferentes áreas de la planta	Jefe de presupuestos

El diagrama del proceso administrativo abarca todos los procesos administrativos y se inicia con la solicitud del servicio por parte del cliente, luego, es ejecutado por el departamento encargado del servicio, para finalizar, con la entrega del servicio al cliente, en espera de su plena satisfacción. Algunas veces, los procesos administrativos se ven influenciados de procesos externos, los cuales, son todas las actividades que están fuera del alcance de la administración, como por ejemplo: procesos realizados por entidades gubernamentales.

PROCESOS EXTERNOS

PROCESOS
ADMINISTRATIVOS
GENERALES

PROCESOS
ADMINISTRATIVOS
GENERALES

PROCESOS EXTERNOS

SALIDA
CLIENTE

PROCESOS EXTERNOS

SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

Figura 6: **Procesos generales administrativos.**

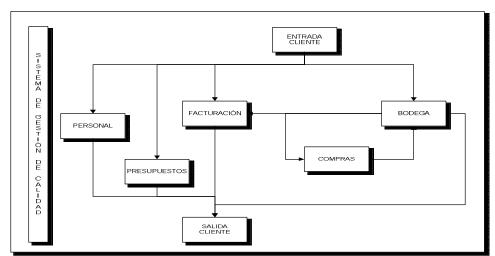


Figura 7. **Diagrama mapa del proceso administrativo.**

Fuente: Propia.

El flujo-grama del proceso de en las compras, muestra la secuencia de actividades necesarias para que se efectúe una compra, desde que el cliente realiza el pedido, hasta que le es despachado el o los productos que solicitó, siempre basado en un sistema de gestión de calidad.

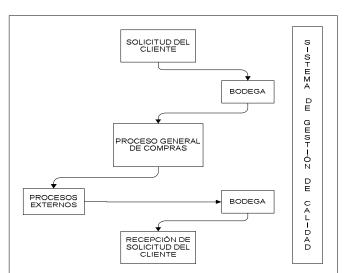


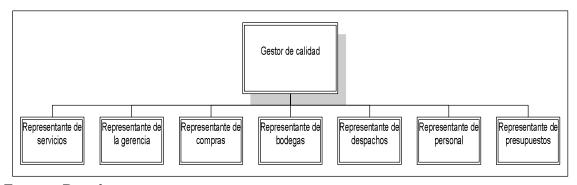
Figura 8. Flujo-grama del proceso para realizar compras.

3.2.3. Responsabilidades de la dirección

La organización debe nombrar un comité de calidad encabezado por un gestor de calidad, el cual se encargará de velar por el sostenimiento y mantenimiento del sistema, además de coordinar todas las actividades concernientes a dicho sistema. La función principal del comité del sistema de gestión de calidad administrativo es definir las funciones que el personal elegido, deben de cubrir para el cumplimiento de todas las actividades relacionadas con la mejora contínua, basada en la plena satisfacción del cliente.

El comité del sistema de gestión de calidad administrativo, se reunirá cada quince días, para determinar el funcionamiento, las mejoras y defectos que tenga el sistema de gestión. El organigrama del comité del sistema de gestión de calidad administrativo se detalla a continuación:

Figura 9. Organigrama del comité del sistema de gestión de calidad administrativo.



A continuación, se presenta el organigrama del área administrativa de la planta procesadora de pollo, el cual muestra las líneas de mando y comunicación, verticales y horizontales que se manejan en dicha planta, de la cual se obtuvo el organigrama para el comité de gestión de calidad administrativo.

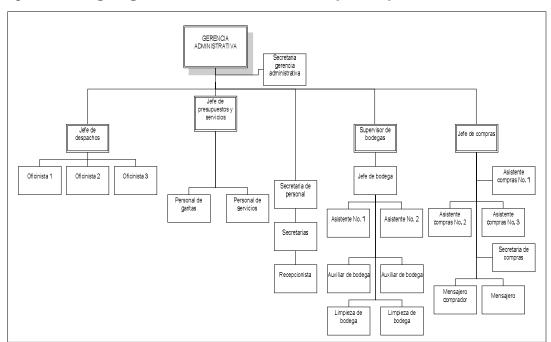


Figura 10. Organigrama administrativo de la planta procesadora.

Tabla III. Fusiones del comité del sistema de gestión de calidad administrativo.

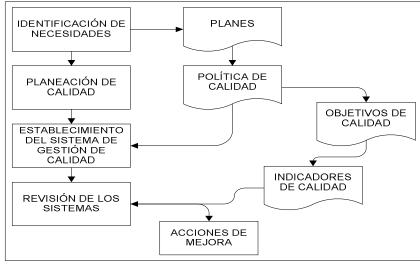
COMITÉ DE GESTIÓN DE CALIDAD ADMINISTRATIVO			
PUESTO EN EL COMITÉ	FUNCIÓN EN EL COMITÉ		
Gestor de calidad	Planificar, organizar, dirigir y controlar el sistema de gestión de calidad administrativo, además de, informar a la alta gerencia las necesidades del sistema de gestión de calidad administrativo, cumpliendo con el compromiso que tiene la organización para el mantenimiento del mismo.		
Representante de la gerencia	Supervisar que los procesos administrativos a su cargo se estandaricen y se cumplan.		
Representante de presupuestos	Mantener estandarizados los procesos administrativos concernientes al presupuesto		
Representante de servicios	Mantener estandarizados los procesos administrativos relacionados con la prestación de los diferentes servicios ofrecidos por la administración		
Representante de compras	Mantener estandarizados los procesos administrativos involucrados con las compras de la organización		
Representante de bodega	Mantener estandarizados los procesos administrativos concernientes al mantenimiento y almacenaje de los productos utilizados en la organización		
Representante de despachos	Mantener estandarizados los procesos administrativos relacionados con la producción y el envío del producto terminado a la distribuidora.		
Representante de personal	Mantener estandarizados los procesos administrativos concernientes al manejo del personal que labora en la organización		

La Dirección se comprometerá a implementar y mantener el sistema de gestión de calidad, mediante actividades que ayuden al personal a realizar los procesos de servicio de una mejor manera, así como también, se compromete a comunicar a todo el personal la importancia del cumplimiento de los requisitos del cliente, así como los requisitos legales y los reglamentarios, que conforman el sistema de gestión de calidad en el área administrativa, establecidos en la política y objetivos de calidad, antes mencionados. También, asegurará la disponibilidad de recursos necesarios para la ejecución y mantenimiento del sistema (véase apartado 3.2.4 gestión de recursos), llevando a cabo todas las revisiones necesarias, periódicamente, a través de auditorias, para mantener el sistema actualizado; todo esto, documentado, para asegurar su cumplimiento.

A continuación, se presenta gráficamente el esquema general de la responsabilidad que asume la Dirección de la organización, para dar soporte al sistema de gestión de calidad.

Figura 11. Flujo-grama del esquema general de responsabilidad por parte de la Dirección.

| IDENTIFICACIÓN DE NECESIDADES | PLANES |



Declaraciones de la Dirección

Se reunirá la gerencia administrativa con la totalidad de los empleados del área, a fin de comunicarles los objetivos de calidad, la política de calidad, así como también, los criterios que deberán respetarse en las operaciones administrativas y, en especial, en las que llevan un trato directo con los clientes. Dichos criterios pueden resumirse en:

- Conocimiento detallado de las necesidades de los clientes, a través de las especificaciones que solicitan en los servicios.
- Exacto cumplimiento de los procedimientos documentados y demás documentos, que definan los procesos del sistema de gestión de calidad.
- Colaboración en la realización de los controles y las auditorías pertinentes.

La Dirección de la empresa se comprometerá a la prestación de recursos que sean necesarios para el desarrollo de los procedimientos del sistema de calidad. En el caso que cualquier empleado considere que está produciendo una insuficiencia de medios que puede comprometer la calidad de los procesos, lo pondrá en conocimiento de su mando directo, que tendrá la obligación de examinar dicha carencia y darle la adecuada respuesta.

Responsabilidad y comunicación

La dirección de la organización se encargará de designar al gestor de calidad, quien será el representante de la dirección, y ambos seleccionarán al personal para formar el comité de gestión de calidad, quienes se encargaran de establecer, implantar y mantener los procesos para el sistema de gestión de calidad, manteniendo informada a la alta dirección sobre el desempeño del sistema; elaborando planes para la mejora continua, tomando en cuenta los requisitos de los clientes, a todos los niveles.

El gestor de calidad, se comunicará con cada uno de los representantes de los diferentes departamentos administrativos, para establecer con ellos un tipo de comunicación bidireccional, la cual permitirá, que todos estén enterados de los diferentes puntos que el sistema de gestión de calidad requiere para su funcionamiento, reportando así todo tipo de eventualidad que se presente.

3.2.3.1. Enfoque hacia el cliente

Cliente, es toda persona, que requiere de informes, reportes y servicios administrativos, para la ejecución de cualquier trámite en la organización. El área administrativa de la planta procesadora de la industria avícola, tiene una diversidad de clientes, dicho clientes son los demás departamentos de la planta de producción, así como también otros centros de trabajo que pertenecen a la misma corporación de la industria avícola. Para diferenciarlos de mejor manera se detallan a continuación:

Clientes internos

- Personal de producción y calidad.
- Personal de mantenimiento.
- Personal de transportes.
- Personal de clínicas médicas.
- Personal de laboratorios.
- Personal de guarderías.
- Personal de tienda y cafetería.

Clientes externos

- Personal Planta procesadora número dos (con todos sus departamentos).
- Personal de fábricas de subproductos.
- Personal de la central de la industria avícola
- Personal de granjas avícolas.

Requisitos relacionados con el servicio administrativo

Los clientes de la administración de la planta procesadora, requieren un tipo de servicio que se genere en tiempos cortos, solucionando de esta forma, cualquier tipo de eventualidad que ocurra, ya sea en la generación de reportes, realización de compras, prestación de servicios entro otros.

A continuación, se desglosan los requisitos de los clientes, tanto internos como externos, para el servicio prestado por la administración:

Tabla IV. Requisitos de los clientes internos, parte uno.

CLIENTES INTERNOS	REQUISITOS	PRODUCTO Y/O SERVICIO A ENTREGAR
	Presupuesto anual de costos de producción	Documento físico
	Reportes semanales, mensuales y anuales de lo producido	Documento físico
Producción	Abastecimiento de material de empaque y materias primas	Compra de producto y/o servicio
	Personal adecuado para los diferentes trabajos	Contratación y evaluación del personal
	Documentaciones por empleado	Documentos físicos
	Presupuestos anual de costos de mantenimiento	Documento físico
Mantenimiento	Abastecimiento de repuestos para mantener en funcionamiento la planta de producción	Compra de producto y/o servicio
iviantenimiento	Reportes mensuales de lo utilizado en el mantenimiento	Documento físico
	Personal adecuado para los diferentes trabajos	Contratación y evaluación del personal
	Documentaciones por empleado	Documentos físicos

Tabla V. Requisitos de los clientes internos, parte dos.

CLIENTES INTERNOS	REQUISITOS	PRODUCTO Y/O SERVICIO A ENTREGAR	
	Servicios de monitoreo a los vehículos	Compra de servicio	
	Seguimiento y renovación de seguros	Documentos físicos	
Transportes	Abastecimiento de equipo necesario para el mantenimiento del departamento	Compra de producto y/o servicio	
	Personal adecuado para los diferentes trabajos	Contratación y evaluación del personal	
	Documentaciones por empleado	Documentos físicos	
	Abastecimiento de artículos necesarios para su funcionamiento	Compra de producto y/o servicio	
Guarderías	Personal adecuado para los diferentes trabajos	Contratación y evaluación del personal	
	Documentaciones por empleado	Documentos físicos	
	Abastecimiento de artículos necesarios para su funcionamiento	Compra de producto y/o servicio	
Tienda y cafetería	Personal adecuado para los diferentes trabajos	Contratación y evaluación del personal	
	Documentaciones por empleado	Documentos físicos	

Tabla VI. Requisitos de los clientes internos, parte tres.

CLIENTES INTERNOS	REQUISITOS	PRODUCTO Y/O SERVICIO A ENTREGAR
Laboratorios	Abastecimiento de equipo necesario para el mantenimiento del departamento	Compra de producto y/o servicio
	Personal adecuado para los diferentes trabajos	Contratación y evaluación del personal
	Documentaciones por empleado	Documentos físicos
Clínicas medicas	Abastecimiento de equipo necesario para el mantenimiento del departamento	Compra de producto y/o servicio

Tabla VII. Requisitos de los clientes externos, parte uno.

CLIENTES	EXTERNOS	REQUISITOS	PRODUCTO Y/O SERVICIO A ENTREGAR
		Presupuesto anual de costos de producción	Documento físico
		Reportes semanales, mensuales y anuales de lo producido	Documento físico
	Producción	Abastecimiento de material de empaque y materias primas	Compra de producto y/o servicio
		Personal adecuado para los diferentes trabajos	Contratación y evaluación del personal
		Documentaciones por empleado	Documentos físicos
		Presupuestos anual de costos de mantenimiento	Documento físico
		Abastecimiento de repuestos para mantener en funcionamiento la planta de producción	Compra de producto y/o servicio
Planta 2	Mante- nimiento	Reportes mensuales de lo utilizado en el mantenimiento	Documento físico
		Personal adecuado para los diferentes trabajos	Contratación y evaluación del personal
		Documentaciones por empleado	Documentos físicos
		Servicios de monitoreo a los vehículos	Compra de servicio
		Seguimiento y renovación de seguros	Documentos físicos
	Trans- portes	Abastecimiento de equipo necesario para el mantenimiento del departamento	Compra de producto y/o servicio
		Personal adecuado para los diferentes trabajos	Contratación y evaluación del personal
	_	Documentaciones por empleado	Documentos físicos

Tabla VIII. Requisitos de los clientes externos, parte dos.

CLIENTES EXTERNOS		REQUISITOS	PRODUCTO Y/O SERVICIO A ENTREGAR
		Presupuesto anual de costos de producción	Documento físico
	Producción	Abastecimiento de material de empaque y materias primas	Compra de producto y/o servicio
Produccion	Personal adecuado para los diferentes trabajos	Contratación y evaluación del personal	
		Documentaciones por empleado	Documentos físicos
Plantas de sub-		Presupuestos anual de costos de mantenimiento	Documento físico
productos Mantei mient		Abastecimiento de repuestos para mantener en funcionamiento la planta de producción	Compra de producto y/o servicio
	Manteni- miento	Reportes mensuales de lo utilizado en el mantenimiento	Documento físico
		Personal adecuado para los diferentes trabajos	Contratación y evaluación del personal
		Documentaciones por empleado	Documentos físicos

Tabla IX. Requisitos de los clientes externos, parte tres.

CLIENTES EXTERNOS	REQUISITOS	PRODUCTO Y/O SERVICIO A ENTREGAR
		Presupuestos
La central de la industria		Informes de compras
	Documentación de todos los departamentos de la administración de la planta procesadora	Informes de inventarios
avícola		Informes de personal
		Informes de producción
		Informes de despacho
Granjas avícolas	Documentación de producción	Documentos físicos

A continuación, se desglosan los requisitos por parte de la administración, para la prestación del servicio.

- Detallar en forma clara y concisa los artículos requeridos, para efectuar la compra correcta.
- Respetar los horarios establecidos, para la solicitud de cualquier tipo de servicio en los diferentes departamentos.
- Respetar las fechas establecidas, para efectuar cualquier tipo de trámite de los diferentes departamentos.

Satisfacción del cliente

La organización debe de determinar el grado de satisfacción de los clientes, por medio de encuestas a los diferentes clientes, que reflejen la calidad del servicio prestado, las cuales se documentarán y serán formuladas, haciendo mención a todos los departamentos que corresponden al área administrativa de la planta procesadora. La organización documentará y archivará las quejas de los clientes por medio de hojas de control, con la finalidad de observar los errores que se cometen. Todo esto se realizará, tratando de mejorar continuamente disminuyendo las quejas y todo aspecto que afecte al sistema de gestión de calidad.

3.2.4. Gestión de recursos

La Alta Dirección de la organización, debe proveer los recursos necesarios, a través de los presupuestos elaborados por el jefe del departamento de presupuestos, para el mantenimiento y mejora del sistema de gestión de calidad administrativo de la industria avícola.

La Alta Dirección evaluará posibles inversiones, para el sostenimiento del sistema de gestión de calidad, buscando de esta forma la mejora continua en la prestación de los servicios administrativos de la industria avícola, buscando la plena satisfacción de los clientes internos y externos.

3.2.4.1. Recursos materiales

La Dirección de la empresa se comprometerá a la prestación de todo recurso material necesario para el establecimiento y mantenimiento del sistema de gestión de calidad, que servirá a los empleados para brindar un mejor servicio, orientado a las necesidades que el cliente requiera, satisfaciéndolo plenamente y cumpliendo con la política de la empresa. Entre los recursos disponibles, se pueden contabilizar:

- Equipos con tecnología apropiada.
- Materiales y herramientas adecuadas.
- Equipos informáticos y de oficina actualizados.
- Capital circulante.

3.2.4.2. Recursos de infra-estructura

La Dirección de la empresa se comprometerá a brindarle a cada uno de los empleados un área adecuada y ergonómica para que éste se pueda desenvolver de manera eficiente en su puesto de trabajo, creando proyectos de mejora en la infraestructura cuando el presupuesto lo permita.

3.2.4.3. Recursos humanos

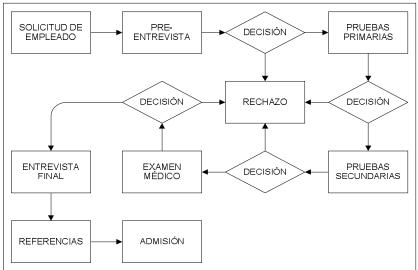
La Dirección de la empresa se comprometerá a brindarle a la organización capital humano adecuado para la ejecución de las tareas en las diferentes áreas que componen la industria avícola, con la finalidad de desarrollar al personal y que éstos desarrollen a plenitud sus habilidades en la organización.

3.2.4.3.1. Programas de reclutamiento

La Dirección de la empresa se comprometerá a ejecutar y revisar los programas de reclutamiento, ya que la organización está consciente, que la mano de obra competente es la clave del éxito, sobre todo, el personal que afecta directamente en las actividades relacionadas con la calidad del proceso, determinando a la persona idónea, para el puesto idóneo.

El proceso de reclutamiento inicia con la necesidad de personal eficiente, para los diferentes puestos de trabajo. Se le solicita al proveedor de este servicio y ellos se encargan de hacer el primer contacto con las personas, para luego pasar evaluaciones de tipo académico, psicológicas y médicas. Al ser aprobadas, avanzan un nivel en el proceso de reclutamiento, hasta llegar a las entrevistas finales y la aceptación del personal, que luego debe ser inducido y capacitado, para su fortalecimiento y crecimiento dentro de la empresa.

Figura 12. Flujo-grama del proceso de reclutamiento y selección del personal.



Competencias de la organización

Las competencias son las habilidades que la organización exigirá, o ya sea bien capacitará, para que los empleados fortalezcan sus habilidades y con esto permita el crecimiento individual y colectivo. La organización tendrá como base del catálogo de competencias para la calidad en la elección de los trabajadores, las siguientes:

Básicas

Análisis de problemas:

Capacidad de determinar el tipo de problema que se tiene, para buscarle la solución adecuada en el momento adecuado.

Compromiso:

Disponibilidad para asumir retos, con responsabilidad en su cumplimiento.

Tolerancia al estrés:

Habilidad para soportar situaciones difíciles, en momentos claves.

Toma de decisiones:

Capacidad de decidir correctamente, sobre varias opciones, en momentos difíciles.

Análisis numérico:

Habilidad mental para efectuar operaciones matemáticas.

Comunicación:

Capacidad de escuchar y hablar, dando a entender lo que se necesita expresar en un momento indicado.

Creatividad.

Habilidad para diseñar cualquier proceso, de manera que sea agradable para quien lo observa o visualiza.

Liderazgo.

Capacidad para influir en los individuos, en busca de conseguir metas u objetivos.

Técnicas

Finanzas

Habilidad para el manejo de presupuestos, flujos de fondos, manejo de efectivos, inventarios, compras, entre otros.

Computación

Habilidad para el manejo de paquetes informáticos, en lo que se refiere a procesadores de texto y hojas electrónicas, entre otro tipo de software.

Manejo de paquetería

Habilidad para el manejo de documentación, que sirve en diferentes áreas de trabajo.

Generales

Análisis de procesos

Identificación de actividades, que tienen una secuencia lógica y un fin específico, en la consecución de metas y objetivos.

ISO

Conocimiento de la organización internacional de normalización y el conjunto de normas que ésta emite.

Documentación

Proceso de escribir y archivar los procedimientos de las diferentes actividades de trabajo.

Mejora continua

Proceso de ir progresando en las diferentes actividades, día a día, en busca de una perfección.

3.2.4.3.2. Programas de capacitación

Contempla los aspectos necesarios para la efectiva planeación, programación, y ejecución de los eventos de capacitación, que se lleven a cabo, con el propósito de dar cumplimiento programas de capacitación, se desarrolla a través de las siguientes etapas:

- Evaluación: se realizará sobre los puestos de trabajo de forma individual
 y conforme al departamento al que pertenezcan. Para poder llevar a
 cabo los planes de capacitación se requiere conocer la estrategia
 organizacional y determinar la brecha existente entre los colaboradores y
 la misma, con el fin de poder desarrollar un plan de capacitación que dé
 cómo resultado la alineación de los empleados a la estrategia y el
 desarrollo de habilidades que les permita alcanzarlas.
- Diseño: para la elaboración del diseño de los planes de capacitación y prioridades se tomará en consideración lo siguiente:
 - Los objetivos del sistema de gestión de calidad.
 - Determinación de necesidades internas en base a la misión y visión de la organización
 - Determinación de necesidades de capacitación a nivel Individual
- Elaboración de planes de capacitación: en esta parte se procederá a la selección de fuentes externas e internas de capacitación y con este se podrán revisar, planes de contenido, fechas disponibles, entre otros aspectos.

3.2.4.3.3. Mecanismos de difusión de la norma ISO

Lo información del sistema de gestión de calidad, será responsabilidad del gestor de calidad, quien se hará cargo de hacer llegar la información a los directivos de la organización, así como también, se comprometerá para hacer llegar toda información necesaria al personal del área administrativa, a través de un sistema de informática, el cual conectará las computadoras del personal con un servidor, que será controlado por el gestor de calidad, quien es el representante de la organización para el sistema de gestión de calidad, ejecutando una intranet, a la cual tendrán acceso todas las personas que cuenten con un computador; toda esta información, deberá ser actualizada periódicamente, en lapsos no mayores a un año, revisando la documentación y el cumplimiento de la misma.

A continuación se presenta un diagrama de red que enlaza todas las computadoras del personal administrativos con una intranet a un servidor, el cual es manejado por el gestor de calidad y es el único que puede realizar modificaciones a la documentación.

Figura 13. Diagrama del mecanismo de difusión de la norma ISO.

3.2.4.3.4. Evaluación del personal

La evaluación se llevará a cabo por personal interno como externo de la organización, capacitado en los diferentes temas que se quieren verificar, con el propósito de detectar las aptitudes del personal comparadas con los perfiles de los puestos de trabajo y las competencias de la organización mencionadas en el apartado 3.2.4.3.1. Si en la comparación de la evaluación contra el perfil y las competencias existe un resultado negativo, indicará el punto que se tendrá que cubrir a través de las distintas capacitaciones, entrenamientos u otras acciones necesarias. Todos los resultados obtenidos en las evaluaciones se registrarán ya sea de forma escrita y/o electrónica.

3.2.4.3.5. Registros de calificación

Los registros de las calificaciones del personal, se llevarán conforme al departamento, ya que los resultados que emitan dichas calificaciones, servirán para la planificación de las capacitaciones, o ya sea bien, para la toma de decisiones, en lo referente a contrataciones y despidos del personal. Los registros de las evaluaciones, serán las constancias del rendimiento de los trabajadores.

3.2.5. Plazos para la revisión

Declaración de revisiones

El sistema de gestión de calidad, será revisado por lo menos una vez al año, con el fin primordial de asegurar su eficiencia y consistencia. En esta revisión se verificarán los procesos, para visualizar de mejor forma, las oportunidades de mejora y éstas se llevarán a cabo por medio de acciones preventivas o correctivas, a través de auditorias.

La ejecución de dichas auditorias se planificará, mediante un programa aprobado por la dirección y será realizada por el gestor de calidad y sus colaboradores, informando a la dirección de todo lo acontecido en dicho evento.

3.3. Procedimientos de calidad

3.3.1. Procedimientos para la documentación

La organización debe poseer los procedimientos documentados requeridos por la norma internacional ISO 9001:2000, los cuales son:

Control de documentos

- Elaboración y aprobación de documentos, en cuanto a su adecuación, antes de su edición.
- Revisiones, actualizaciones y re-aprobaciones.
- Identificación de los cambios y el estado de revisión actual.
- Disponibilidad de la versión actualizada en los puntos de uso.
- Documentos legibles y fáciles de identificar.
- Codificación de los documentos, según lo establecido en el procedimiento y detallado en una lista maestra.
- Identificación de los documentos de origen externo y que se controle su distribución.
- Evitar el uso no intencionado de documentos obsoletos e identificarlos, si se mantienen por una razón cualquiera.

Control de los registros de calidad

 Controles para la identificación, legibilidad, almacenamiento, protección, recuperación, tiempo de retención y disposición de los registros de la calidad.

Auditoría interna

 Definición de las responsabilidades y requisitos para la planificación, realización de auditorias, presentación de resultados y mantenimiento de los registros.

Acciones correctivas

Revisión de no conformidades, determinación de las causas de las no conformidades, evaluación de acciones para que no ocurran nuevamente las no conformidades, implementación de las acciones necesarias, registrar las resultados de las acciones tomadas y revisión de las acciones correctivas tomadas.

Acciones preventivas

 Determinación de no conformidades potenciales, evaluación de la necesidad de prevenir las no conformidades, implementar acciones necesarias, registrar los resultados y revisar las acciones preventivas tomadas.

3.3.2. Identificación de proveedores

La organización selecciona a sus proveedores con base en los requisitos de la compra. La organización debe evaluarlos en función de su capacidad para cumplir los requisitos definidos para la compra. A continuación, se describen los requisitos que señalará la organización para poder realizar la compra, ya sea de un bien o servicio.

- Detalle de las especificaciones necesarias para el bien y/o servicio.
- Tiempo de entrega requerido.
- Detalle del uso intencionado del bien y/o servicio.
- Cantidad del bien requerido.

A continuación, se presenta el diagrama del proceso para decidir una compra, en el cual se cotiza con los diferentes proveedores y se elige el que se apegue más a las especificaciones indicadas del producto o productos, tomando en cuenta el precio, sin descuidar la calidad.

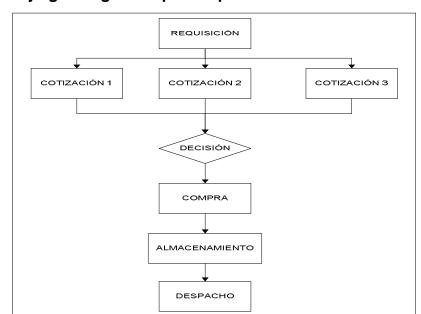


Figura 14. Flujo-grama general para el proceso de decidir una compra.

Fuente: **Propia.**

Para la identificación de los proveedores, es conveniente determinar cuales son las compras que afectan directamente la calidad del producto; para esto, se clasifican los productos de la siguiente manera:

- Producto crítico.
- Producto no crítico.

Producto crítico:

Es el que afecta o tiene una influencia directa, en el producto que se elabora en el área de producción de la planta procesadora de pollo. A continuación se presentan los diferentes tipos de inventario de productos críticos con sus respectivos porcentajes de aporte al inventario total, compras y gastos.

Tabla X. Clasificación de inventario de desinfectantes.

TIPO DE INVENTARIO	NO. CLASE	CLASE DE INVENTARIO	APORTE A INVENTARIO (%)	COMPRAS A INVENTARIO (%)	
DESINFECTANTES	01	DESINFECTANTES	0,25	4,52	5,1
	02	UTILES DE LIMPIEZA	0,18	1,05	1,49

Fuente: Propia.

Tabla XI. Clasificación de inventario de empaque.

TIPO DE INVENTARIO	NO. CLASE	CLASE DE INVENTARIO	APORTE A INVENTARIO (%)	COMPRAS A INVENTARIO (%)	GASTO DE INVENTARIO (%)
EMPAQUE	01	BOLSAS	3,02	9,77	9,33
- R	02	BANDEJAS	0,41	1,26	
	03	CAJAS	0,71	7,57	
	04	CINTAS	0,37	0,25	0,59
	05	ETIQUETAS	98,0	1,57	
	06	FILM	0,16	1,81	0,84
	07	SERVILLETAS	90,0	0,63	0,39
	08	GRAPAS	0,52	0	. 0
	09	ELASTICOS	0,05	0,01	0,14
	10	ENVASES PLASTICOS	0,16	0,24	
	11	FLEJE	0,04	0,01	
	12	MAQUINAS	0,04	0,09	
4	13	TERMOENCOGIBLES	0,01	0,01	

Tabla XII. Clasificación de inventario de materia prima.

TIPO DE INVENTARIO	NO. CLASE	CLASE DE INVENTARIO		COMPRAS A INVENTARIO (%)	
MATERIA PRIMA	01	VERDURAS	0	0,98	0,44
	02	ACEITES Y GRASAS	0,02	0,01	0,01
	03	ESPECIES Y CONDIMENTOS	0,03	0,79	0,48
	04	MARINADOR	0,12	3,75	1,72
	05	EMPANIZADOR	0,03	0,01	0,11
	06	SUAVIZADO	0,51	16,28	12,39

Producto no crítico:

Son todos aquellos artículos, que no intervienen directamente con los productos elaborados en el departamento de producción de la planta procesadora. A continuación se presentan los diferentes tipos de inventario de productos no críticos con sus respectivos porcentajes de aporte al inventario total, compras y gastos.

Tabla XIII. Clasificación de inventario de útiles de trabajo.

TIPO DE INVENTARIO	NO. CLASE	CLASE DE INVENTARIO	1 0 0 0 0 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	COMPRAS A INVENTARIO (%)	
UTILES DE TRABAJO	01	UTILES DE TRABAJO	0,6	2,52	2,21
VALUE OF THE PROPERTY OF THE PARTY OF THE PA	02	UNIFORMES	0,95	1,74	1,56
	03	JAULA	18,65	0,01	0,24
	04	CANASTA	15,87	0,57	2,39

Tabla XIV. Clasificación de inventario de combustibles y lubricantes.

TIPO DE INVENTARIO	NO. CLASE	CLASE DE INVENTARIO	I	COMPRAS A INVENTARIO (%)	
COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES	01	DIESEL	0,28	20,81	20,63
	02	FUEL OIL	0,19	5,92	5,01
	03	GRASAS Y LUBRICANTES	0,5	3,3	2,23
	04	REFRIGERANTES	0,2	0,48	0,57
	05	GAS PROPANO	0,02	0,46	0,19

Tabla XV. Clasificación de inventario de repuestos fábrica

TIPO DE INVENTARIO	NO. CLASE	CLASE DE INVENTARIO	APORTE A INVENTARIO (%)	COMPRAS A INVENTARIO (%)	
REPUESTOS	01	CALDERAS	0.15	0,01	1/21
	02	BASCULAS	2,29	0,25	0,1
	03	CFS	3,85	1,25	0,5
	04	DAPEC	2,25	0,87	0,9
	05	EUROJAPON	2,39	0,65	0,7
	06	FJC INTERNACIONAL	5,39	1,01	0,65
	07	FMC	1,81	0,85	0,87
	08	GOSAN	1,12	0,03	0,96
	09	INTERTEC TRADING COMPANY	0,15	0,05	0,24
	10	INTRALUX	1,98	0,09	0,65
	11	KOCH SUPPLIES INC	0,01	0,16	0,32
	12	LINCO	2,24	0,94	0,24
	13	MANHOLY	0,15	0,29	0,98
	14	MEYN	2,39	1,01	0,47
	15	MORRIS & ASSOCIATES	0,69	0,47	0
	16	ORION	0,14	0,02	0,36
	17	ORLY	4,58	2,23	0,57
	18	RT VORLD TRADE	1,26	0,01	0
	19	SERNISA	0,25	0,25	0,69
	20	STIA COMERCIALIZADORA	4,86	0,69	0,24
	21	SYMPAK	3,27	0	0,18
	22	TIPPERTIE	0,01	0,01	0
	23	ULMA	0,02	0,01	0,78
	24	UNIVERSAL EQUIPMENT	1,01	0,45	0,57
	25	YORK	1,76	0,56	0,68
	26	VEM	0,01	0	0,32
	27	BOSQUE EXPORT	0,25	0	0
	28	CANTREL	1,25	0,25	0
	29	CREPACO	1,29	0,96	0,15
	30	REPUESTOS Y ACCCESORIOS FABRICA	8,36	5,25	1,45

Ciclo de producción enfocado a los proveedores

El ciclo de producción Avícola, hace énfasis en los proveedores, debido a que éstos son parte fundamental, para el abastecimiento de los suministro que la planta necesita, para su operación diaria.

A continuación se presenta un grafico, que presenta los gastos efectuados por la industria Avícola en un periodo de tiempo. En los meses de marzo y diciembre, es donde los ciclos de producción avícola demuestran un incremento, todo esto debido a una incremento notable en la demanda, todo esto debido a que en dichos meses se celebran la semana santa y navidad.

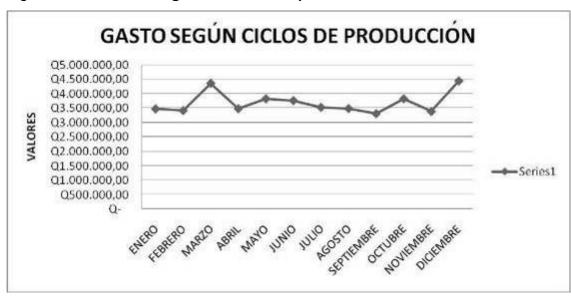


Figura 15. Gráfico del gasto efectuado por la industria avícola.

El incremento de la demanda hace que la producción se eleve y por consiguiente que se efectúen más compras, por lo que a continuación se presenta un gráfico que muestra las compras realizadas durante un año y en dicho gráfico se puede evidenciar un incremento en el volumen de compras en los meses de marzo y noviembre, esto debido, a que en dichos meses se eleva la producción, haciendo la aclaración de que, se eleva en el mes de noviembre debido a que, en el mes de diciembre muchos de los proveedores cierran sus operaciones, teniendo que elevar los inventarios desde un mes antes. Todo eso deberá ser normado con los proveedores, para que ellos tengan una idea del volumen de compra que se tiene.

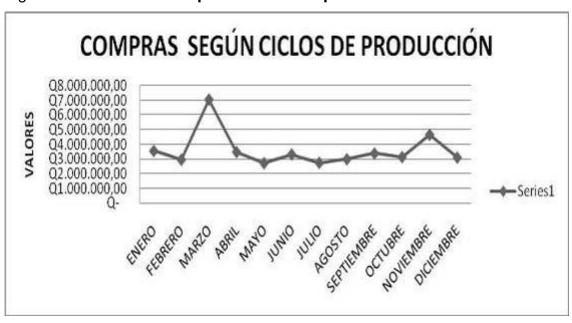


Figura 16. Gráfico de compras efectuadas por la industria avícola.

Normalización a los proveedores

Todo proveedor deberá respetar los lineamientos de calidad establecidos en la organización, en lo que se refiere a las especificaciones de los productos que les sean comprados, independientemente si es un producto crítico o un producto no crítico para la organización.

Capacitación a proveedores

La organización, después de definir los requisitos establecidos para el proceso de compra en general o un artículo en específico, le notifica a cada proveedor de manera escrita cuales son los lineamientos que debe cumplir.

Se debe programar reuniones con los proveedores de productos críticos para hacerles saber las necesidades de la organización, capacitándolos para que trabajen de la forma más adecuada sin olvidar el mínimo detalle, por ejemplo: formas de empaque, especificaciones de los productos, fichas técnicas del producto, certificados de calidad, entre otros.

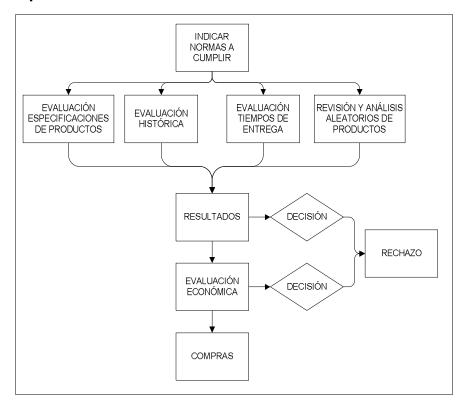
La organización debe inspeccionar, las fábricas, los procesos y los transportes que los proveedores poseen, para asegurarse que el producto comprado cumpla con los requisitos de compra establecidos; esto se realizará a través de un procedimiento documentado y con frecuencia, según sea el tipo de inspección que se realice.

3.3.3. Evaluación de proveedores

Para la evaluación a los proveedores, se debe inspeccionar que cumplan con los requisitos que la organización exige, determinando el nivel de control que se llevará, dependiendo del tipo de producto. Para realizar la evaluación se analiza lo siguiente:

- Comportamiento histórico.
- Entregas a tiempo.
- Cumplimiento de las especificaciones de la compra.
- Revisión del cumplimiento de requisitos de los productos.

Figura 17. Flujo-grama general para el proceso de evaluar a los proveedores.



Identificación del proveedor estrella

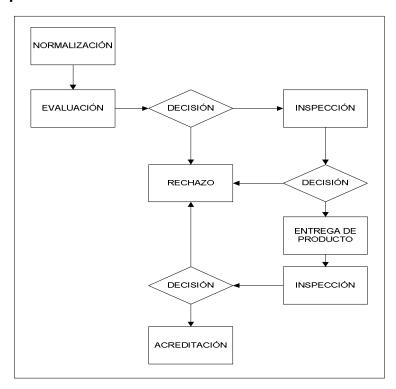
La organización después de evaluar a sus proveedores en un lapso no menor a un año, califica el desempeño del producto o servicio recibido, dándoles la calificación de proveedor estrella, si el producto ha cumplido con todos los requerimientos de calidad, costo, servicios post-venta y atención personalizada.

El proveedor será reconocido por medio de una carta, en la cual se expresará, el agradecimiento por parte de la organización hacia ellos por el tiempo que le han brindado el o los productos y por la calidad de los mismos, esperando seguir con las negociaciones de sus productos y/o servicios.

3.3.4. Acreditación a proveedores

Todo proveedor de productos críticos deberá ser evaluado e inspeccionado constantemente, con la finalidad de verificar el cumplimiento total de las normas establecidas a un producto por la organización; al pasar dichas pruebas, el proveedor será declarado acreditado para entregar a la organización los productos requeridos.

Figura 18. Flujo-grama general para el proceso de acreditar a los proveedores.



4 IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA

4.1. Formatos generales para la documentación

Para realizar la documentación del sistema de gestión de calidad, se procede a la elaboración de un procedimiento, en donde se indica el formato general con que deben contar todos los documentos del sistema. Dichos documentos deben estar accesibles, controlados, identificados, vigentes y aprobados. Por esto, se debe redactar un procedimiento para el control de documentos, tal como se establece en el inciso 4.2.3 de la norma ISO 9001:2000,

A continuación, se describe el cuerpo de los procedimientos que explicarán la forma de elaborar y controlar los documentos del sistema de gestión de calidad, así como también, la forma de realizar las actividades correspondientes al sistema.

Procedimiento elaboración de documentos

- La elaboración de documentos, se deberá realizar por el gestor de calidad. Los documentos deberán tener la siguiente estructura:
 - Cuerpo del documento:
 - Introducción: es en la cual se redacta la idea general de lo que trata el documento.
 - Alcance: se refiere a la amplitud del documento.

- Palabras clave: es donde se definen algunos términos del documento, para que sea de más fácil comprensión.
- Responsabilidad: es donde se indica el puesto de trabajo que se hace responsable de llevar a cabo el documento, así como también, los puestos de trabajo que tomarán la responsabilidad del cumplimiento del procedimiento documentado, en caso el encargado no se esté por algún motivo.
- Equipo y materiales: son todos los accesorios necesarios para llevar a cabo la acción principal, descrita en el documento.
- Procedimiento: es el detalle en forma sistemática de la actividad a realizar.
- Frecuencia: es la cantidad de veces que el documento se lleva a cabo en cierto período de tiempo.
- Métodos de verificación: forma en la que se puede evaluar o comparar lo que se hace contra el procedimiento, para asegurarse que se esté llevando a cabo, de forma adecuada.
- Registros relacionados; documentos con los cuales, el procedimiento tenga relación.
- o Referencias: documentos que son guía del procedimiento.
- o Anexos: son los complementos del procedimiento.

- Para lograr la estandarización en la elaboración de documentos, en el sistema de gestión de calidad en el área administrativa, se deberá llevar un cajetín, el cual cuenta con los siguientes aspectos:
 - Logotipo y nombre de la organización.
 - o Tipo de documento.
 - Nombre del documento.
 - consta de tres partes, las cuales son:
 - Dos letras iniciales, la cuales identifican el área que está afecta al sistema de gestión de calidad.
 - (AD) Administración.
 - Dos letras secundarias, las cuales nos indican si son procedimiento u hojas de registro.
 - (PR) Procedimiento.
 - (HR) Hojas de registro
 - Tres números y dos letras. Los números indican el correlativo de los documentos, mientras que las letras indican los departamentos que intervienen en el sistema de gestión de calidad.
 - (GC) Gestión de calidad.
 - (PS) Presupuestos.
 - (CO) Compras.
 - (BO) Bodega.
 - (EX) Exportaciones.
 - (DE) Despachos.
 - (PE) Personal.
 - (SE) Servicios.
 - Puesto de la persona que elabora el documento, con su respectiva fecha de elaboración.

- Puesto de la persona que aprueba el documento,
 con su respectiva fecha de aprobación.
- Número de edición del documento.
- Número de página y páginas que consta el documento.
- Todo documento deberá ser discutido y evaluado por el comité del sistema de gestión de calidad administrativa, para su posterior aprobación.
- Las revisiones de los documentos, se deberán realizar por lo menos una vez por año.
- Toda modificación que se realice a los documentos, deberá ser realizada por el comité de sistema de gestión de calidad del área administrativa, cambiando automáticamente la versión del documento, dejando a la versión anterior sin validez, por su obsolescencia. Se recogerá el documento obsoleto y serán destruidas todas las copias.
- El comité del sistema de gestión de calidad, se encargará de la destrucción de los documentos obsoletos.
- Todos los documentos deberán tener una copia en digital, la cual deberá estar protegida con contraseña, para que ésta no sea modificada sin autorización.
- Todo departamento deberá contar con un listado maestro, que indique todos los documentos utilizados, los cuales deberán estar revisados y vigentes.
- Todos los documentos deberán ser revisados, por lo menos una vez al año, dejando constancia de la revisión con la fecha y firma del gestor de calidad al final del documento, manteniendo de esta manera el proceso actualizado.

4.2. Documentación del sistema

Procedimiento capacitación y evaluación al personal

- Anualmente se realiza una calendarización de capacitaciones en sensibilización en el sistema ISO, manejo de manuales, procedimientos y capacitación en el puesto de trabajo, para los diferentes departamentos del área administrativa.
- La capacitación consistirá en la explicación, por medio de una presentación de temas relacionados con el sistema ISO, manuales y procedimientos relacionados con la planta procesadora.
- La evaluación teórica consistirá en un examen escrito, que cubre puntos relacionados con la capacitación recibida. La calificación será sobre 100 puntos y deben aprobar con un mínimo de 70.

Procedimiento condiciones del establecimiento

- Las personas responsables o, sus designados llenarán la hoja de control, en donde inspeccionará las condiciones estructurales internas de todas las áreas, donde se realicen procesos administrativos.
- Con base en los resultados de esta inspección, se emitirá un informe a la gerencia administrativa, para que se realicen las correcciones de infraestructura necesarias, para el mantenimiento del sistema de gestión de calidad.
- Esta inspección se realizará cada 6 meses. Los avances en las no conformidades encontradas, se revisarán en la siguiente evaluación.

Procedimiento certificación de proveedores

- Los proveedores que se certificarán serán los que entreguen productos críticos.
- Todos los proveedores nuevos deben ser evaluados y aprobados, antes de iniciar el proceso de compra, de acuerdo a los lineamientos indicados en el procedimiento.
- Los requisitos con los que deberá cumplir el proveedor, para entrar al proceso de certificación, son los siguientes:
 - Entrega de especificaciones del producto, por medio de ficha técnica de producto, de entrega única y certificado de calidad con cada embarque.
 - Recepción de cinco entregas consecutivas, cumpliendo con los requerimientos establecidos. Se designará un punteo a cada proveedor para otorgarle una calificación, de acuerdo a la calidad de su servicio. El punteo de las evaluaciones para clasificar al proveedor A, B o C, quedará de la siguiente forma:
 - Aceptación de cinco envíos con puntuación de 90 100 puntos, será un proveedor tipo A.
 - Aceptación de tres envíos con puntuación de 75 90 puntos, será un proveedor tipo B.
 - Aceptación de tres envíos con puntuación de 65 75 puntos, será un proveedor tipo C.
 - Cumplir con los requisitos de transporte.

- Auditorías a las plantas de procesamiento, bodegas de almacenaje u otros, según sea el caso, las cuales serán evaluadas, según lista de chequeo de auditoria cumplimiento de buenas prácticas de manufactura (BPM) en plantas a proveedores, de acuerdo al tipo de proveedor, de la siguiente forma:
 - Proveedor tipo A: auditoría una vez al año, inspección de ingresos, utilizando el muestreo simple reducido. Si existe incumplimiento de requisitos y se tenga que rechazar un lote, se reiniciará el proceso de clasificación.
 - Proveedor tipo B: auditoría de evaluación 2 veces al año, inspección de ingresos, utilizando muestreo simple normal.
 - Proveedor tipo C: auditoría de evaluación 3 veces al año, inspección de ingresos, utilizando muestreo simple reducido.
- Condiciones para que se dé un cambio en el tipo de muestreo:
 - De normal a riguroso: cuando 2 de los últimos 5 lotes consecutivos, han sido rechazados.
 - De normal a reducido: cuando 10 lotes consecutivos, han sido aceptados.

Procedimiento auditoría interna

- Se debe tener un equipo auditor, el cual se selecciona previamente, con los integrantes del sistema de gestión de calidad.
- El equipo auditor designado, debe preparar el plan de auditoría. Este, debe incluir:
 - Notificación de auditoría.
 - Objetivo y alcance.
 - Los criterios de la auditoría.
 - La fecha de realización.
 - Fecha de notificación.
 - Designación del equipo auditor.
 - Procesos a auditar.
 - La programación de las actividades, por día de auditoría (agenda diaria).
- Esta es enviada a los responsables de los procesos a auditar, con copia a la gerencia administrativa.
- En caso de que exista alguna indisposición por cualquiera de las partes, se informará por medio de correo electrónico a los auditores y con copia al gestor de calidad administrativo, de la ejecución de la auditoría, indicándose el motivo y estableciendo la fecha para su re-programación.
- Una vez confirmadas las fechas para ejecutar la auditoría interna, el equipo auditor debe tener toda la documentación preparada, para la ejecución de la misma; la cual se compone de lo siguiente:
 - Lista de asistencia a reunión de apertura y clausura.
 - Lista de verificación de auditoría para evaluar los procesos,
 - Los requisitos legales que aplican a los procesos a auditar.
 - Plan de auditoría

- Llegada la fecha, se da inicio a la reunión de apertura, dando lectura al plan de auditoría, en presencia de los asistentes responsables de los procesos involucrados; se firmará la lista de asistencia, con el fin de formalizar el inicio de la auditoría y confirmar el objetivo y alcance, así como la metodología a seguir, para la ejecución de la auditoría.
- El equipo auditor lleva a cabo la auditoría, de acuerdo al plan de auditoría, a las listas de verificación de auditoría y a los requisitos legales; recopilando evidencias, a través de entrevistas y registros, realizadas al personal encargado de los puestos de trabajo; examen de documentos y observación de actividades y condiciones en los procesos y áreas involucradas.
- Adicionalmente, el equipo auditor debe recopilar evidencia específica, en cuanto a la comprensión del involucrado, referente a los requisitos del sistema de gestión de calidad administrativa, que aplican en la actividad que desempeñan y registros que demuestren su cumplimiento.
- Todos los hallazgos de la auditoría deben estar documentados, después de auditar todas las actividades. El equipo auditor debe revisar que todo esté documentado, con base en evidencia objetiva.
- Al término de la auditoría se realiza la reunión de clausura y el auditor designado dará un breve informe verbal del resultado de la auditoría, haciendo énfasis en los hallazgos más relevantes, fortalezas y conclusiones de la misma; y estableciéndose la fecha de entrega del informe de auditoría.

- El informe contiene como mínimo:
 - El objetivo, alcance y criterios de la auditoría.
 - La identificación de los miembros del equipo auditor.
 - Fecha de la auditoria.
 - Procesos auditados.
 - Personal entrevistado.
 - Identificación de los hallazgos de no conformidad.
 - Observaciones relacionadas con la sección de la norma o requisito y con los procesos del sistema.
 - El desglose de los hallazgos, comentarios generales (debilidades y fortalezas) y oportunidades de mejora.
- El auditor líder entrega el informe de auditoría a los responsables de los procesos auditados, con copia a la gerencia de la planta y en sesión con el comité del sistema de gestión de calidad.
- El personal responsable del proceso auditado, al cual se le identificó hallazgo de no conformidad, determina la acción correctiva de la misma, registrándola en el formato de acciones correctivas y analiza su implementación, conjuntamente con el equipo auditor, determinándose la fecha de implementación y la de verificación de la eficacia de ésta; dándole el seguimiento, según lo especificado en el procedimiento acción correctiva.
- El responsable de dar seguimiento a las acciones correctivas es el equipo auditor; quiénes verificarán la eficacia de la acción.
- Si la acción implementada es eficaz, el auditor líder registra el cierre de la misma en el formato de acción correctiva y remite el original para su archivo, al gestor del sistema de gestión de calidad administrativa y al departamento de gestión de calidad.

- Si la acción implementada no es eficaz, se determinan acciones complementarias y se le da seguimiento hasta su cierre; según el procedimiento de acción correctiva.
- Adicionalmente, de forma mensual personas designadas integrantes del comité del sistema de gestión de calidad administrativa realizaran una verificación del sistema.

Procedimiento acciones correctivas

- Cualquier integrante del sistema de gestión de calidad administrativa, puede levantar una acción correctiva. El responsable del proceso será el encargado de notificar al comité, la desviación presentada.
- Se tomarán acciones correctivas en todos los procesos o actividades que estén relacionadas con el sistema de gestión de calidad administrativo, debiéndose documentar en la hoja de control de registro de acciones correctivas

Procedimiento manejo de quejas de clientes

- Todas las quejas son atendidas de forma inmediata, de acuerdo a su recepción.
- El supervisor de gestión de calidad designado para cada cliente, revisa la queja y la registra en la hoja de control de manejo de quejas. En esta hoja de control, se identificará la queja con sus especificaciones.
- Luego de identificar el problema, se hará la investigación correspondiente, se transmitirá la información al departamento responsable y se le dará seguimiento para que no ocurra de nuevo.
- Se reportará al cliente la causa del problema y la acción correctiva que se realizó.

Procedimiento manejo de reclamos a proveedores

- El supervisor de gestión de calidad o su designado, llenará la hoja de control en donde hay especificaciones de no conformidad del producto a reclamar.
- Luego entrega la hoja con el reclamo, al encargado de compras en el área administrativa.
- El encargado de compras del área administrativa, hace el reclamo al proveedor.
- El proveedor responde el reclamo de acuerdo a la desviación presentada, de forma que no se repita el problema.

4.2.1. Proceso general de compras

4.2.1.1. Compras locales y de importación

Procedimiento general de compras locales

Proceso externo

- El requirente emite la solicitud de compras a bodega, detallando cada una de las especificaciones necesarias para la compra exacta. Esta es verificada por su supervisor y firmada de autorizado, para luego enviarla a bodega.
- En bodega se digita la requisición en el sistema de cómputo.

Cotización y compra locales

- Se recibe, se lee y se verifica si están todos los datos necesarios para efectuar la compra, para luego imprimir el documento.
- Se piden tres cotizaciones a diferentes lugares, para observar las variaciones de precios en el mercado.
- Se analizan las cotizaciones y se acepta la que ofrezca el mejor precio, sin descuidar la calidad del producto.

• Se confirma la compra, analizando el límite y tiempo de crédito que ofrece el proveedor, a través de la respuesta vía telefónica, correo electrónico o fax. En la confirmación se establece el tiempo y las formas de entrega del producto, las cuales pueden ser: enviar al mensajero comprador por el producto o, ya sea bien, entrega a domicilio, dependiendo el tipo de proveedor. Si se trata de proveedores especiales, que exigen el pago inmediato con valores mayores o iguales a cinco mil quetzales, se procede a realizar el trámite del pago, para que al momento de la entrega se le cancele la totalidad.

Proceso externo

 Se recibe en bodega el producto, se firma y sella la factura con sus respectivas copias y se realiza la nota de ingreso del producto.

Procedimiento post compra

- Se recibe la factura firmada y sellada, para entregarle contraseña al proveedor, si la compra es a crédito. Por lo general, se tiene crédito si la compra es mayor o igual a cinco mil quetzales.
- Si la compra es al contado, por lo general compras menores de cinco mil
 quetzales, se cancela, ya sea con cheque o con efectivo.
- Se seleccionan las facturas mayores o iguales a dos mil quinientos quetzales, para tramitar la constancia de RETENIVA.
- Se separan las facturas, según el centro de trabajo.
- Se tramitan los pagos, según el centro de trabajo.

Procedimiento trámite de pago

- Se procede a determinar el tipo de cuenta contable a la que se cargará el gasto de la compra, identificando a la persona que solicitó la compra.
- Se clasifican las facturas, ordenando a los proveedores por la fecha del límite de crédito más cercano.
- Realizar la orden de pago en el sistema de cómputo.
- Enviar a firma con los gerentes la orden de pago.
- Ordenar la papelería, todos los originales se mandan a la central para emitir los pagos y las copias se archivan; dentro de dicha papelería se encuentran:
 - Orden de pago (generada por compras).
 - Factura (generada por el proveedor).
 - Nota de recibido (generada por bodega).
 - Constancia de RETENIVA, facturas mayores o iguales a
 Q. 2,500.00 (generada por compras).
- Los pagos son tramitados en la central y ahí mismo se entregan los cheques a los proveedores.

Procedimiento de RETENIVA

- Se ingresa en el programa de la Súper Intendencia de Administración Tributaria (SAT), se ingresan los datos de las facturas mayores o iguales a dos mil quinientos quetzales.
- Se imprimen dos copias por cada factura ingresada.
- Una de las dos impresiones se entrega al proveedor y la otra se utiliza para los trámites de pago.

Procedimiento manejo de cajas chicas y chequeras

- Después de realizar los pasos correspondientes al procedimiento de cotización y compras locales, se procede a lo siguiente:
- Si es una compra al contado, menor a dos mil quinientos quetzales, la jefa de compras le entrega el dinero en efectivo al mensajero comprador, para que éste efectúe el pago en la sala de ventas del proveedor.
- Si es una compra al contado, mayor a dos mil quinientos quetzales, la jefa de compras realiza un cheque, el cual es firmado por los gerentes y el personal autorizado en compras, para luego entregárselo al comprador y que éste efectúe el pago en la sala de ventas del proveedor.
- Si la compra es al crédito, el mensajero lleva la contraseña de pago para que le entreguen los productos a comprar.
- El mensajero se encarga de entregar en bodega los materiales comprados y que le firmen y sellen de recibido las facturas, entregándolas al departamento de compras.
- Se seleccionan las facturas pagadas al contado.
- Se selecciona el centro que efectuó la requisición.
- Se establece la cuenta contable a la cual se cargará el gasto efectuado, en base al requirente.
- Se ingresa los datos de las facturas, al sistema de cómputo.
- Se efectúan las órdenes de reposición de todas las facturas, según el centro de trabajo.
- Se pasan a firma con gerentes.
- Se envían las órdenes de reposición a la central, para que éstos tramiten la devolución del gasto.

Procedimiento facturas de servicios y otros

- Los supervisores autorizados, se encargan de realizar las cotizaciones, para los diferentes servicios o artículos especiales, en los diferentes centros de trabajo.
- Al recibir el servicio y la factura, ésta se firma y se pasa una copia al departamento de bodega, en donde se hace la requisición.
- La factura original firmada de autorizado por los supervisores, la presenta el proveedor en el departamento de compras, para que le entreguen su contraseña de pago.
- Se seleccionan las facturas mayores o iguales a dos mil quinientos quetzales, para tramitar la constancia de RETENIVA.
- Se separan las facturas, según el centro de trabajo.
- Se tramitan los pagos, según el centro de trabajo.
- Se realiza el procedimiento para el trámite de pago.

Procedimientos compras especiales a inventario

- En bodega se efectúan los cálculos y se ingresa la requisición del producto.
- Se llama al proveedor previamente establecido por negociaciones anteriores.
- Se analiza si existe algún cambio drástico en los precios, la gerencia es la única que puede autorizar cambio de proveedor.
- Se confirma el pedido con el proveedor y se le dan las especificaciones necesarias.
- Se recibe en bodega el producto, se firma y sella la factura con sus respectivas copias y se realiza la nota de ingreso del producto.
- Luego, se realiza el procedimiento post compra y el procedimiento para los trámites de pago.

Procedimiento general de compras internacionales

Compra a inventario de repuestos

Proceso externo

- Los supervisores de mantenimiento, hacen los cálculos de los repuestos que van a necesitar.
- Se pide cotización al fabricante.
- Si existiera algún cambio considerable en precios. gerencia de mantenimiento se encarga de realizar nuevas cotizaciones.
- Se autoriza la cotización por parte de gerencia de mantenimiento.

Proceso interno

- La encargada de importaciones se encarga de realizar la solicitud de importación en el sistema de cómputo.
- Toda la información de los productos a comprar se envían a la central.

Proceso externo

- Se da seguimiento, hasta la llegada de los productos a bodega.
- Se espera el prorrateo de la importación, por parte de contabilidad de la central.
- Se da ingreso a la importación, al sistema de cómputo de bodega.
- En el departamento de importaciones de la central, se encargan de realizar los trámites, para los pagos de las importaciones recibidas.

Procedimiento general de compras internacionales

Compra de otros inventarios

Proceso externo

 En bodega se hacen los cálculos y proyecciones y con esto se realiza un pedido, vía correo electrónico, a gerencia administrativa.

Proceso interno

- La encargada de importaciones, realiza la cotización correspondiente con los proveedores ya establecidos, con el fin de observar algún tipo de cambio.
- Si existiera algún cambio considerable en precios, gerencia administrativa se encarga de realizar nuevas cotizaciones.
- Se autoriza la cotización, por parte de gerencia administrativa.
- La encargada de importaciones, se encarga de realizar la solicitud de importación en el sistema de cómputo.
- Toda la información de los productos a comprar, se envían a la central.
- Se da seguimiento, hasta la llegada de los productos a bodega.

Proceso externo

- Se espera el prorrateo de la importación, por parte de contabilidad de la central.
- Se da ingreso a la importación, al sistema de cómputo de bodega.
- En el departamento de importaciones de la central, se encargan de realizar los trámites para los pagos de las importaciones recibidas.

Procedimiento informe mensual de compras

- Todas las compras se van registrando en el sistema de cómputo, conforme la fecha que se van efectuando.
- Se recibe la programación, vía correo electrónico, para efectuar los cierres contables, por parte de gerencia administrativa.
- Se ingresa al sistema de cómputo, en la opción para cierres mensuales y se coloca el período del cual se realizará el informe.
- Se elige el centro de trabajo al cual se realizara el informe (para todos los centros es el mismo procedimiento).
- Automáticamente, el sistema despliega la actividad mensual y se imprimen 2 copias (una para el departamento de bodega y la otra para el departamento de compras), la información es ordenada por cuenta contable, proveedor y fecha según sea lo solicitado.
- En bodega se revisan los datos enviados por compras y se comparan con los del departamento. Si existieran diferencias, se envían vía correo electrónico o teléfono; de lo contrario, se envía la confirmación de los datos, también vía correo electrónico o teléfono.
- Se arreglan y modifican los errores en el sistema de cómputo y se guardan los cambios.
- Se confirma la terminación del cierre a la central, para que ellos terminen con dicha actividad.

4.2.1.1.1. Identificación de los procesos

Los procesos identificados para el sistema de gestión de calidad en las compras, se dividen en procesos internos y procesos externos. Los internos, son todos los que dependen del departamento de compras y los externos, son todos aquéllos en los que otros departamentos intervienen, para que se lleve a cabo el proceso de compras. A continuación, se ilustra el proceso de compras interno, apoyado por procesos externos.

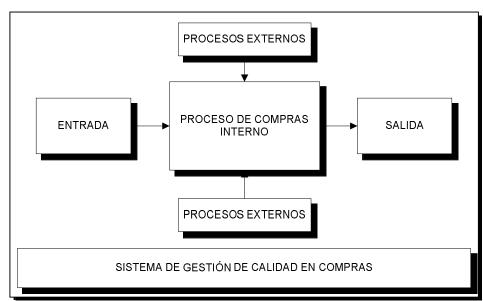


Figura 19. Proceso de compras interno-externo.

Internos

- Realizar cotizaciones
- Confirmar compras
- Cancelar a proveedores, si es al contado
- Dar contraseñas de pago, si es al crédito
- Sacar constancia de RETENIVA e ISR.
- Asignar cuenta contable al gasto de compra
- Elaborar orden de pago
- Enviar orden a la central, para que se efectúe el pago.

Externos

- Supervisores, revisar requisiciones
- Bodega, ingresar cotizaciones, elaborar notas de recibido
- Central, devolver los gastos efectuados de caja chica
- Gerencia, firmas de órdenes de pago
- Central, cancelar las compras al crédito

4.2.1.1.2. Aplicaciones a la organización

Dentro de la industria avícola, el proceso de compras genera muchas aplicaciones organizacionales, que ayudan al mantenimiento de ésta, dentro de las cuales se encuentran las siguientes:

- Aplicaciones de calidad
- Aplicaciones contables
- Aplicaciones a las diferentes áreas y departamentos

Compras justo a tiempo

Las compras justo a tiempo permiten a la organización mantener abastecida a la planta en todo momento, disminuyendo de esta forma el valor final del inventario, eliminando el almacenamiento de artículos obsoletos o vencidos, mejorando el índice de rotación de los inventarios y disminuyendo el costo financiero de tener inventarios en bodegas, además de disminuir costos por almacenamiento.

Auditorias contables

La industria avícola, al tener compras de calidad, controladas, con entregas programadas y justo a tiempo, permite mejorar sus controles administrativos y financieros en los inventarios, disminuyendo de ésta manera la pérdida artículos, permitiendo realizar inventarios físicos, con una mayor periodicidad, realizando ajustes si fuera necesario, evidenciando y reflejando los problemas, para luego plantear las soluciones adecuadas para mejorar continuamente.

4.2.1.1.3. Identificación de la secuencia de los procesos

A continuación, se detallan las actividades principales para llevar a cabo el proceso de compras, en la planta procesadora de una industria avícola, tanto interno como externo. Aquí se puede verificar la interrelación de las actividades y como deben realizarse en conjunto, para lograr la satisfacción del cliente.

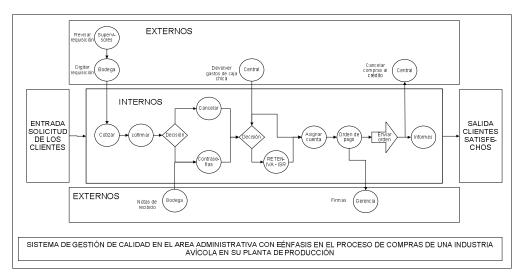


Figura 20. Proceso detallado compras interno-externo.

4.2.1.1.4. Diagramas de flujo de los procesos

Diagramas de flujo en compras locas

Figura 21. Proceso de compras canceladas al contado.

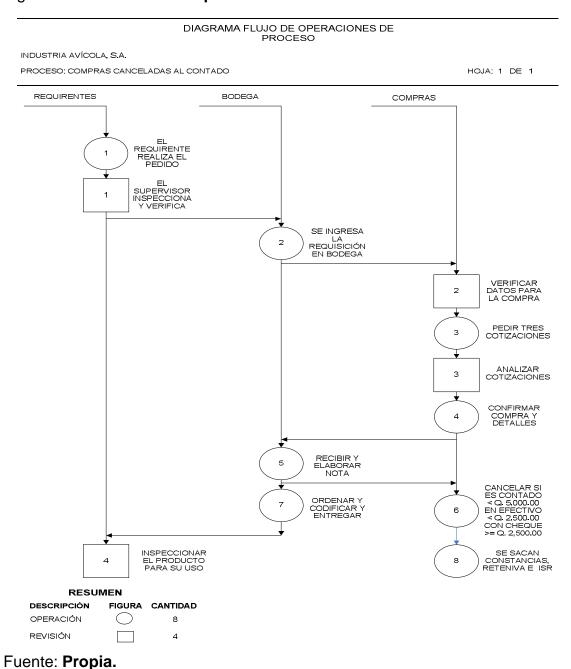


Figura 22. Proceso de compras canceladas al crédito.

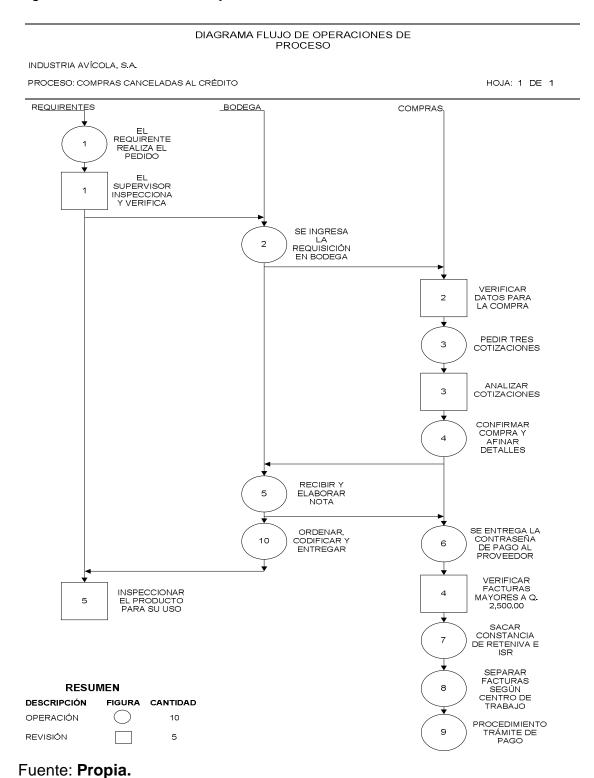


Figura 23. Trámites de pago a proveedores locales.

DIAGRAMA FLUJO DE OPERACIONES DE PROCESO

INDUSTRIA AVÍCOLA, S.A.

PROCESO: TRÁMITES DE PAGO HOJA: 1 DE 1

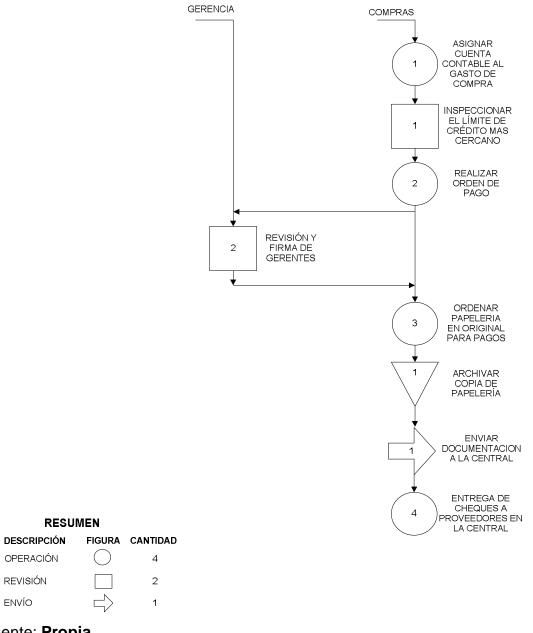


Figura 24. Proceso de trámites de RETENIVA.

DIAGRAMA FLUJO DE OPERACIONES DE PROCESO INDUSTRIA AVÍCOLA, S.A. PROCESO : TRÁMITES DE RETENIVA HOJA: 1 DE 1 **COMPRAS** INGRESAR DATOS DE FACTURAS EN EL PROGRAMA DE 1 LA SAT IMPRIMIR LO INGRESADO 2 ADJUNTAR IMPRESIONES EN 3 LOS DIFERENTES REGISTROS RESUMEN

ENTREGAR A PROVEEDORES LA

COPIA

Fuente: Propia.

FIGURA CANTIDAD

4

DESCRIPCIÓN

OPERACIÓN

Figura 25. Proceso de manejo de cajas chicas y chequeras.

DIAGRAMA FLUJO DE OPERACIONES DE PROCESO

INDUSTRIA AVÍCOLA, S.A.

PROCESO: MANEJO DE CAJAS CHICAS Y CHEQUERAS

HOJA: 1 DE 1

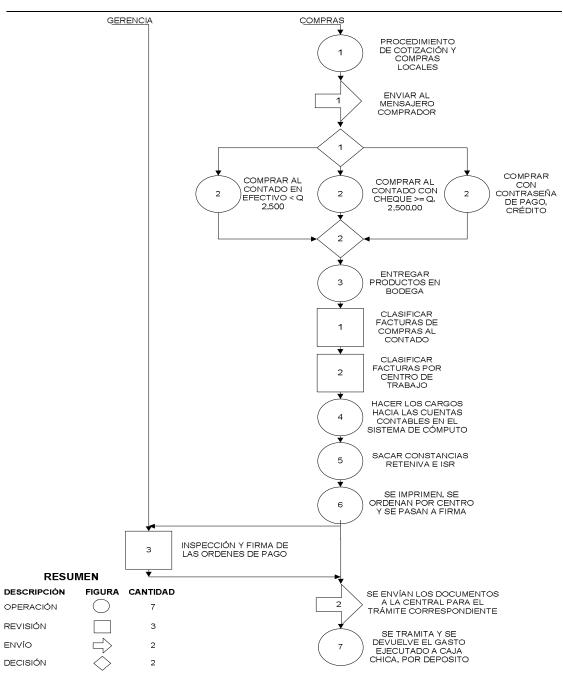


Figura 26. Proceso de facturas de servicios y otros.

DIAGRAMA FLUJO DE OPERACIONES DE PROCESO INDUSTRIA AVÍCOLA, S.A PROCESO : FACTURAS DE SERVICIO Y OTROS HOJA: 1 DE 1

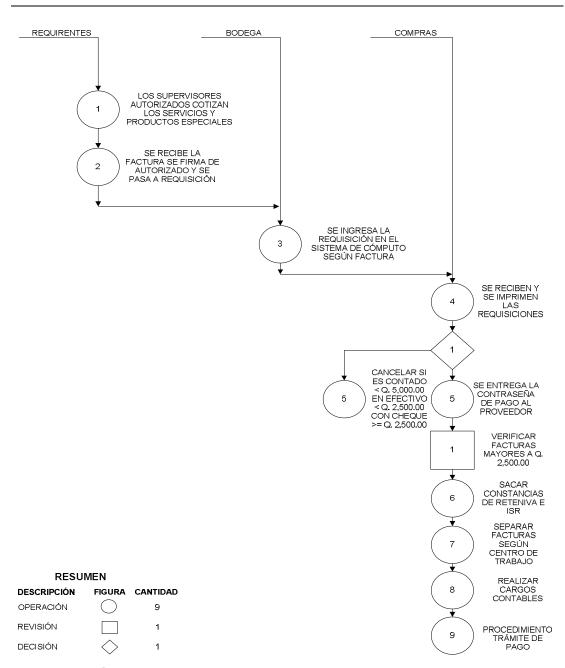


Figura 27. Proceso de compras especiales a inventarios.

DIAGRAMA FLUJO DE OPERACIONES DE PROCESO

INDUSTRIA AVÍCOLA, S.A.

PROCESO: COMPRAS ESPECIALES DE INVENTARIO

HOJA: 1 DE 1

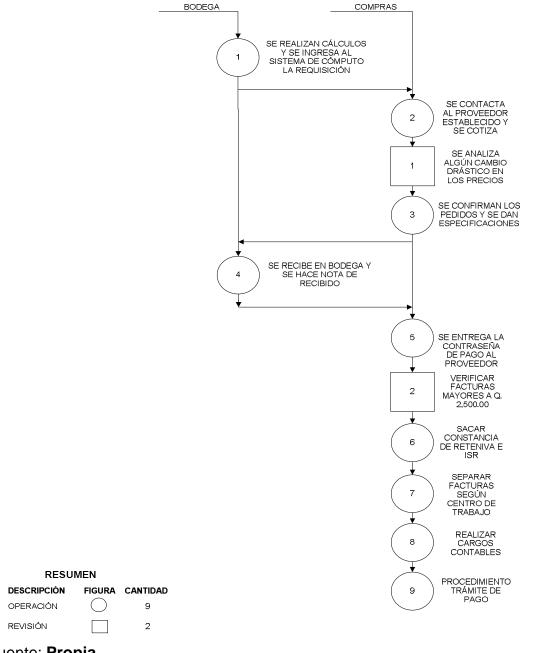


Figura 28. Proceso de compras internacionales, inventario de repuestos.

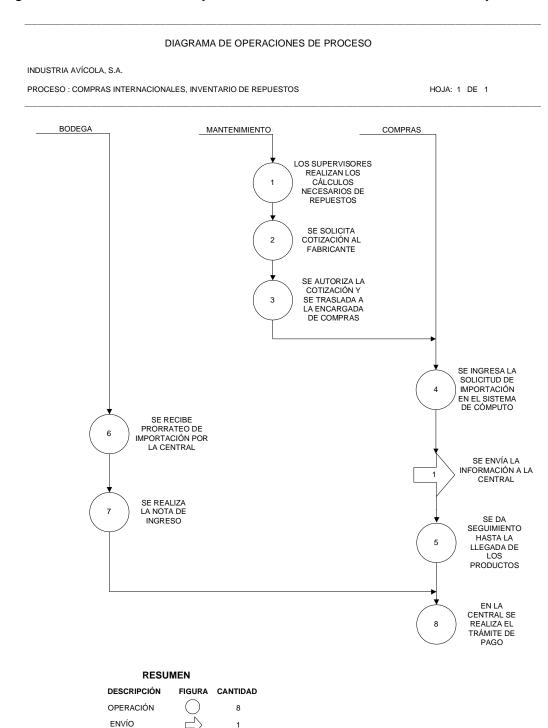


Figura 29. Proceso de compras internacionales, inventarios varios.

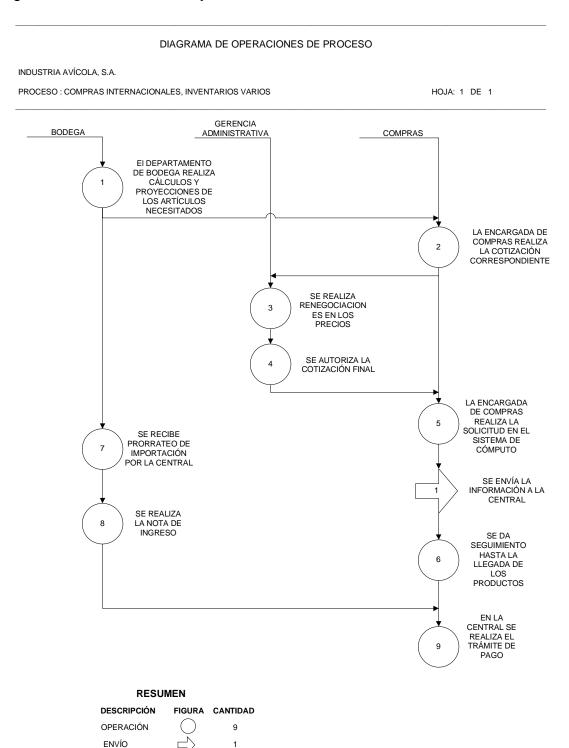
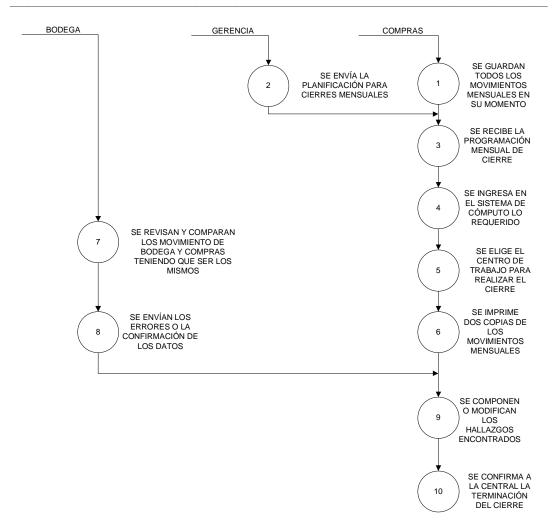


Figura 30. Informe mensual de compras.

DIAGRAMA DE OPERACIONES DE PROCESO INDUSTRIA AVÍCOLA, S.A PROCESO : INFORME MENSUAL DE COMPRAS HOJA: 1 DE 1





4.2.1.1.5. Seguimiento de los procesos

Tabla XVI. Informe mensual de compras, parte uno.

	Responsable					Gestor de calidad responsable del Sistema			
	Registro	•			-	de auditoria mensual del	E		
Aediciór	Verificación	F				leusualvi			
ento y h	-	=			16	zs ls sùeleqe	² d		
eguimik	Equipo					uaiv nõiooega	suj		
SERVICIO (Segui miento y Medición)	Especificación		Según especificaciones del diente.	Se deben pagar las facturas por proveedor y por centro de trabajo.	Se debe enviarla papelería completa y correcta para el trámite de pago a	Todas las facturas arriba de Q2500.00 se les debe calcular RETENIVA	Comprasegún lo especificado y trámite de devolución del gasto.	Todas las facturas pagadas y archivadas.	Compra de productos específicos y pago a proveedores.
	Aspecto a verificar	Atributo	Calidad y predo del produdo comprado.	Preparación de facturas por centro de trabajo para trámite de pago.	Envío de la papelería correspondiente a la central para el pago a proveedores.	Ingresar las facturas correspondientes al programa SAT de RETENIVA.	Compra directa de artículos específicos y devolución del gasto.	Pago a servicios específicos requeridos.	Compra de productos especiales a proveedores definidos.
	Responsable		Jefe de compras. Asistente de compras.	Asistente de compras.	Jefe de compras. Asistente 1. Secretaria. Mensajero.	Jefe de compras.	Asistente de compras Compra directa de 1. artículos específicos Mensajero y devolución del comprador. gasto.	Jefe de compras. Asistente de compras 1. Secretaria.	Jefe ompras.
PROCESO	Equipo		Formato de solicitud de compra. compra. Sistema de cómputo. Teléfono <i>ffasi</i> correo electrónico.	Talonario de contraseñas. Constancia de RETENIVA.	Sistema de cómputo. Orden de pago. Factura. Nota de recibido. Constancia de RETENIVA.	Sistema de cómputo. Programa de la SAT, Impresoras.	Dinero en efectivo. Cheques de la empresa. Talonario de contraseña de pago. Sistema de cómputo.	Talonario de contraseña de pago. Sistema de cómputo. Programa de SAT. Impresoras.	Sistema de cómputo. Talonario de contraseña.
	Procedimiento	Instructivo	Procedimiento general de compras locales	Procedimiento Post compra	Procedimiento de trâmite de pago	Trámites de Procedimiento RETENNA de RETENNA	Procedimiento de manejo de cajas chicas y chequeras	Procedimiento de facturas de servicios y otros	Procedimiento de compras especiales a inventario
PROCESO	Actividad		Compras Iocales	Роясотрія	Trámites de pago a proveedores locales	Trámites de RETENIVA	Manejo de caja chica y chequeras	Facturas de servicios y otros	Compras especiales a inventarios
FLUJO DEL PROCESO	Flujo de	Actividades				Proceso de compras nacionales			

Tabla XVII. Informe mensual de compras, parte dos.

	ā			au mg		
	Registro Responsable		Gestor de calidad	responsable del Sistema		
=	Registro		Form ato de auditoria	mensual del sistema		
edició	ación	F	leuzneM			
nto y M	Verificación	c	1626 le 6 i	Papeler		
guimie	Equipo		lsuav nõi	ooədsul		
SERVICIO (Segui miento y Medición)	Especificación		Se debe comprar los repuestos a tiempo para mantener inventario	Se debe realizar la compra según lo especificado para evitar el desabastecimiento		
	Aspecto a verificar Especificación Equipo	Atributo	Compra de repuestos cuando es necesario	Compra de productos importados		
	Responsable		Gerencia de mantenimiento. Secretaria de gerencia de mantenimiento.	Gerenda administrativa. Secretaria de gerenda administrativa.		
PROCESO	Equipo		Sistema de cómputo.	Sistema de cómputo.		
	Procedimiento Instructivo	OAROD REII	Procedimiento de compra a inventario de repuestos	Procedimiento de compra a otros inventarios		
PROCESO	Actividad		Compra a inventario de repuestos	Compra a otros inventarios		
FLUJO DEL PROCESO	Flujo de		Proceso de	internacionales		

4.2.2. Procesos externos relacionados con las compras

Procedimiento requisiciones de mercaderías

- El encargado en bodega revisa existencias físicas de artículos y determina qué producto y cuánto se debe pedir.
- Se realiza un detalle de compra, donde se especifica la cantidad requerida, tipo de producto con todas sus especificaciones y a qué tipo de inventario se cargará.
- Realizado el detalle de compra, se le da ingreso al sistema, donde, además de ingresar los datos mencionados en el punto anterior, se ingresan datos como: comprador, proveedor, precio estimado del producto, a que área va dirigido y quién es el requirente.

Procedimiento notas de ingreso

- El encargado de bodega, recibe facturas de los proveedores de artículos.
- Se elabora en el sistema de cómputo la nota de ingreso, para luego imprimirla (original y copia).
- Si existen artículos que se encuentran fuera de inventario, se tendrá que realizar una boleta diferente, en el mismo sistema de cómputo, la cual describa dichos artículos. Las notas de ingreso de artículos fuera de inventario, se rigen bajo los mismos procedimientos de los productos que se encuentran en inventario.
- La impresión de la nota de ingreso se adjunta a la factura, se firma y sella y se entrega al departamento de compras.
- Se archiva la copia de la boleta de ingreso, según el correlativo de la misma.

Procedimiento control de importaciones

- El encargado en bodega deberá revisar la existencia en inventarios, de los artículos que comúnmente se importan.
- Según artículos cuya existencia sea baja, se deberá llenar detalle de compra, donde se solicitan los artículos necesarios.
- El detalle de compra es ingresado al sistema.
- Se espera a que la secretaria de gerencia administrativa realice el pedido y que la cotización que el proveedor envía sea autorizada, mediante firma, por la gerencia administrativa.
- Se espera a que el producto llegue a bodega, para su almacenaje.

Procedimiento cierre mensual

- El jefe y asistente de bodega, deben realizar inventario físico de los inventarios.
- Se debe dar baja en el sistema a mercadería, según inventario físico.
- Con base al reporte de gerencia administrativa de las existencias de combustibles, se actualiza en el sistema el inventario de combustibles y se compara las existencias físicas, con datos del sistema.
- Se debe esperar el prorrateo de la central, para luego dar ingreso a mercadería importada.
- Comparar con el departamento de compras todos los ingresos.
- Realizar costeo en el sistema. Estos datos se comparan y cuadran, con el reporte del departamento de compras.
- Indicar a oficinas centrales, que el costeo ya fue realizado.

4.2.3. Análisis del procesos de compra

Tabla XVIII. Análisis de proceso de compras, parte uno.

ura Documentación	Solicitud de compra. Cotización de proveedores.	Factura de compra. Contraseña de pago. Cheque			Facturas de proveedores. Ordenes de pago.
Infraestructura	Instalaciones de bodega. Oficinas administrativas	Oficinas administrativas	Oficinas administrativas	Oficinas administrativas	Offcinas administrativas
Recursos humanos	Personal de bodega. Jefe de compras. Asistente de compras No. 1. Secretaria.	Secretaria. Mensajero.	Asistente de compras 2 y 3.	Jefe de compras. Mensajero.	Jefe de compras. Asistente de compras No. 2. Mensajero comprador. Secretaría.
Salidas	Obtención del producto requerido.	Pago a proveedores	Orden de pago a proveedores	Impresión de RETENIVA. Entrega del RETENIVA.	Compra de productos solicitados directamente.
Actividades	Cotización con tres diferentes proveedores. Selección de producto por precio y calidad. Recepción del producto. Trámite de pago.	Entrega de contraseña o cheque al proveedor.	Clasificación de facturas. Realización de trámite de pago. Solicitud de firma. Envío de papelería a la central.	Ingreso de los datos en el programa de la SAT.	Uso de dinero en efectivo para realizar la compra cuando ésta es menor o igual a Q.2,000.00 Entrega de cheque para realizar la compra cuando ésta es mayor de Q2,000.00 Entrega de contraseña de pago en caso la compra es al crédito. Recepción y sellado de facturas. Selección de las facturas pagadas al contado, así como el centro que realizó la requisición. Éfectuar órdenes de pago.
Entradas	Solicitud de compra. Requisición de compra.	Factura firmada y sellada	Solicitud de compra. Facturas recibidas.	Información de facturas mayores o iguales a Q.2,500.00	Información de cotización y compras locales
Proceso	Compras locales	Post compra	Trámites de pago a proveedores locales	Trámites de RETENIVA	Manejo de caja chica y chequeras

Tabla XIX. Análisis de proceso de compras, parte dos.

Proceso	Entradas	Actividades	Salidas	Recursos humanos	Infraestructura	Documentación
Facturas de servicios y otros.	Solicitud de un servicio.	Realizar cotizaciones. Selección del proveedor. Recepción de factura. Trámite de RETENIVA. Trámite de pago.	Obtención del servicio.	Supervisores requerientes del servicio. Jefe de compras. Asistente de compras 1.	Oficinas administrativas.	Facturas de proveedores.
Compras especiales a inventarios.	Requerimiento de productos especiales a inventario.	Efectuar los cálculos de la cantidad del producto. Requerimiento del producto al proveedor. Recepción del producto en bodega. Trámites de pago.	Obtención de productos especiales a inventario.	Personal de bodega. Gerencia administrativa. Jefe de compras. Asistente 1. Secretaria.	Oficinas administrativas. Bodega.	Factura de proveedores.
Compras internacionales a inventario de repuestos.	Necesidad de comprar repuestos para mantenimiento.	Calculo de los repuestos necesarios. Solicitud de cotizaciones. Autorización de las cotizaciones. Solicitud de importaciones. Trámite de pagos. Llegada e ingreso de productos a bodega.	Recepción de los repuestos requeridos.	Supervisores de mantenimiento. Gerencia de mantenimiento. Gerencia administrativa. Secretaria de gerencia.	Oficinas administrativas. Bodega.	Factura de proveedores. Papelería de importación.
Compras internacionales a otros inventarios.	Necesidad de compra de productos de importación.	Pedido de productos por correo electrónico.	Recepción de productos requeridos.	Gerencia administrativa. Secretaria de gerencia. Personal de bodega.	Oficinas administrativas. Bodega.	Factura de proveedores. Papelería de importación.
Informe mensual de compras.	Facturas de todas las compras realizadas en el mes.	Recepción de programación de cierre contable. Ingreso al sistema de cómputo de la información requerida. Revisión en bodega de la información, de datos.	Cierre mensual de compras.	Personal de bodega. Jefe de compras.	Oficinas administrativas. Bodega.	Facturas de proveedores. Copias de la actividad mensual.

Tabla XX. Análisis de proceso de compras, parte tres.

Documentación	Detalle de compra. Papelería de ingreso del producto.	Nota de ingreso.	Detalle de compra. Papelería de ingreso del producto. Papelería de importaciones.	Reporte final de cierre. Inventarios de productos.
Infraestructura	Instalaciones de bodega.	Instalaciones de bodega. Oficinas administrativas.	Instalaciones de bodega. Oficinas administrativas.	Instalaciones de bodega. Oficinas administrativas.
Recursos humanos	Personal de bodega.	Personal de bodega.	Personal de bodega.	Personal de bodega. Personal de compras.
Salidas	Entrega en bodega del producto solicitado.	Nota de ingreso de producto.	Obtención de productos de importación requeridos.	Reporte de cierre mensual a la central.
Actividades	Revisión de artículos en existencia. Realizar el detalle de compra. Ingreso de información al Sisterna.	Elaboración e impresión de la nota de ingreso. Entrega de la nota de ingreso al departamento de compras.	Revisión de artículos en existencia. Realizar el detalle de compra e ingresarlo al sistema. Realizar el pedido. Recepción del producto.	Realizar inventario físico y dar bajas en el sistema según inventario. Prorrateo de compras importadas. Realizar y comparar costeos.
Entradas	Detalle de artículos a comprar.	Facturas de proveedores.	Detalle de compra de productos importados requeridos.	Datos de las existencias de todos los productos.
Proceso	Requisiciones de mercadería.	Elaboración de notas de ingreso.	Control de importaciones.	Cierre mensual.

4.3. Control de documentos

Procedimiento de control de documentos

- El responsable del control de documentos, será el gestor de calidad.
 Para facilitar el control de documentos, se cuenta con un listado de distribución de documentos, para asegurar que, en caso se deba cambiar algún documento, se mantenga en el área de trabajo la versión vigente y que no se generen copias no autorizadas, de los documentos que sean designados como controlados o como no controlados.
- En caso se dé un cambio en algún documento, el gestor de calidad será
 el responsable de entregar los nuevos documentos a cada uno de los
 involucrados y retirar las copias obsoletas de los mismos. Los puestos de
 los involucrados o responsables del documento, se encuentran en el
 espacio de lista de distribución.
- Además, el gestor de calidad deberá destruir las copias en papel o electrónicas obsoletas y deberá actualizar los listados maestros, para garantizar que la información referente al sistema documental se encuentra vigente y disponible para consulta.
- Para la implementación de los lineamientos de los documentos aprobados, se capacitará a todo el personal involucrado; la constancia del entendimiento de los empleados, quedará documentada mediante su firma en el registro correspondiente.
- El documento deberá ser archivado electrónicamente y en papel, cuando sea necesario. Las copias electrónicas de los documentos deberán archivarse, colocándole una contraseña de protección. La contraseña para modificar el documento, la deberá manejar únicamente el responsable del control de documentos.

- El mantenimiento del sistema de control de documentos consiste en:
 - La ubicación del archivo electrónico original de los documentos, puede estar en un servidor (con la ayuda de la unidad de informática institucional) y documentos físicos.
 - La conservación de una copia electrónica y escrita, de ser necesario, de todos los documentos del sistema, hasta el nivel de registros, si se requiere.
 - Actualización y entrega de documentos controlados.
- Todos los documentos controlados deberán tener una copia electrónica.
 A esta copia, únicamente debe tener acceso para modificaciones, el gestor de calidad. Todos los documentos electrónicos en poder de este último, son los documentos oficiales.
- El gestor de calidad deberá conservar adecuadamente la copia electrónica, por medio de una copia de respaldo (CD u otros medios).
- Si es necesario conservar o distribuir copias escritas de los documentos controlados, esto se hará en base a los documentos electrónicos oficiales.
- El gestor de calidad, se asegura de la distribución adecuada de los documentos, tanto en papel como electrónicos y verifica que cada persona tenga en su poder las últimas versiones de los documentos.
 Para esto, solicitará las copias obsoletas en papel de los documentos, antes de entregar las copias nuevas.
- Todos los documentos físicos deberán estar debidamente identificados.
- Todo documento modificado deberá ser actualizado; para esto, se deberá disponer de una lista maestra de documentos, que indique nombre y código del documento, número de versión y fecha de actualización. La actualización incluye la parte electrónica y la parte física del documento.

- Todo documento que se entregue a un responsable, deberá ser anotado en la lista maestra de documentos.
- La lista maestra contiene los documentos controlados, ya sea físicos o electrónicos. Todo documento físico controlado, deberá tener el sello de hule de: "COPIA CONTROLADA" al pié de la primera página del documento.
- Cualquier copia de algún documento que se entregue a una persona que lo solicite y que no se anote en la lista maestra, es un documento no controlado.
- Si se desea una copia de cualquier documento, deberá ser solicitada al gestor de calidad.
- Los documentos externos deberán codificarse, para que se distingan como tales. A la vez, estos documentos deberán incluirse dentro del listado maestro de documentos.
- Todo lo correspondiente al control de documentos, se deberá manejar igual que con los documentos internos, de acuerdo al procedimiento descrito anteriormente; con la excepción, que los documentos externos no se modifican, únicamente se adicionan o eliminan del sistema de gestión.

4.3.1. Revisión de documentos

Procedimiento de revisión de documentos

- De forma anual se debe realizar una revisión general de documentos, para asegurarse que todos los documentos implementados en el sistema sean actualizados.
- El responsable de esta revisión, es el gestor de calidad. Para esto, en base a la lista maestra, se revisa que la versión en el sitio de trabajo sea la versión vigente; que cada uno de los documentos utilizados en el sistema, cumplan los lineamientos establecidos por el sistema de calidad, que se definen en el procedimiento de elaboración de documentos, así como se les está dando el manejo adecuado a éstos, como se describe en el procedimiento de control de documentos.
- De encontrarse una no conformidad, se reportará a la gerencia administrativa y se levantará un registro de acción correctiva.

4.4. Análisis de datos

4.4.1. Control de registros de calidad

Procedimiento control de registros

- Todo registro generado debe corresponder a un propósito, previamente definido en un procedimiento o instructivo generador del mismo y debe estar definido dentro de éste.
- Para llenar un registro, se debe colocar la fecha y, posteriormente, los datos correspondientes. Si se realizan correcciones a datos de registros, se debe colocar a la par el valor correcto, así como la firma de quién realizó el cambio; el dato incorrecto puede ser tachado, pero no cubierto con corrector.
- El formato de los registros, debe cumplir con las especificaciones dadas en el procedimiento de elaboración de documentos, así como debe poseer firma y nombre del responsable de efectuar los datos en registro.
- Los registros deben ser recolectados por el responsable y conservados secuencialmente, del más antiguo al más reciente, en un cartapacio identificado de la siguiente forma:
 - Texto que identifica el registro que ahí se archiva.
 - Número de cartapacio y correlativo del cartapacio, si se ocupa más de uno, para registrar un secuencial de registros; debe anotarse esta secuencia con las letras A, B, C...
- Los registros en papel, se almacenarán correlativamente por la fecha.
- Los registros deben almacenarse al menos por un año, a menos que se defina de otra forma dentro del procedimiento.

4.4.2. Controles estadísticos de calidad

Procedimiento controles estadísticos de calidad

- Cada responsable de procedimientos, que generen registros o datos, debe diseñar reportes especiales (si son requeridos).
 Cada reporte debe estandarizarse, en formato que cumpla los lineamientos del procedimiento para el control de documentos.
- El período de ejecución de cada reporte, debe ser definido por el usuario principal del mismo.
- Todo registro, tales como inventarios, son válidos por el período en él indicado. La distribución a usuarios que toman decisiones, en base a la información allí depositada, se efectuará únicamente firmando de recibido en el formato original del mismo; en el caso de información enviada vía correo electrónico, se considera como distribución el envío de la información por este medio.
- Para el análisis de datos, se pueden utilizar cualquier técnica estadística como Histogramas, diagramas de Pareto, diagramas de correlación y dispersión. Para todas las quejas, reclamos y no conformidades del sistema, se debe realizar un análisis de causa, utilizando un diagrama de Ishikawa.

4.5. Aprobación de la dirección

Para cumplir con los requisitos establecidos por el sistema de gestión de calidad, la alta dirección debe estar comprometida con éste y asegurar los recursos necesarios para su cumplimiento.

Para esto, de forma anual se presenta un listado de inversiones, que son necesarias para el mantenimiento del sistema de gestión de calidad, así como un plan de trabajo que incluye el programa de capacitaciones, auditoria interna al sistema, autoevaluación del sistema y visita a proveedores. La lista de inversiones es presentada por medio escrito a la alta gerencia, quien firma de conformidad con lo establecido, para el mantenimiento y funcionamiento del sistema.

4.6. Registros de calidad

Hoja de registro de asistencia a capacitaciones

Tabla XXI. Hoja de registro de asistencia a capacitaciones.

echa: _				
mbre	del curso:			
structo	r			
				Nota de
No.	Nombre	Área de trabajo	Firma	evaluación
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

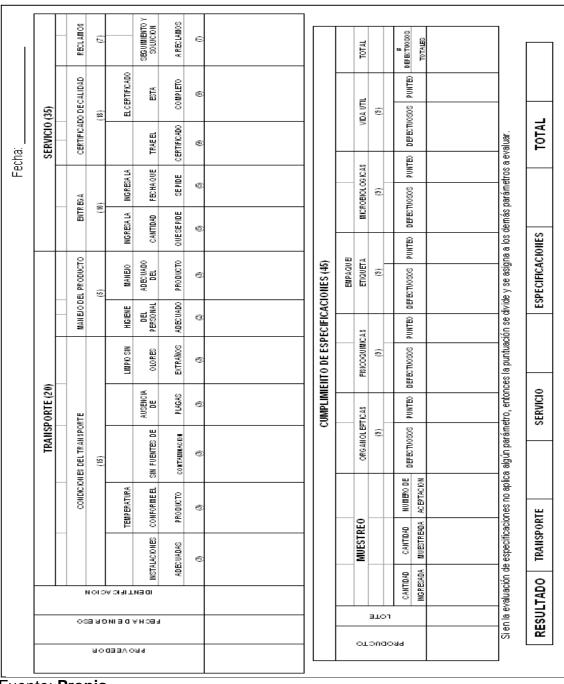
Hoja de registro inspección de condiciones del establecimiento

Tabla XXII. Hoja de registro inspección de condiciones del establecimiento.

Área	Cumple / no cumple	Describa el	Observaciones
inspeccionada		incumplimiento	
Nombre v firma	del responsable de la		
nspección	del responsable de la		

Hoja de registro certificación de proveedores, inspección de recepción de producto.

Tabla XXIII. Hoja de registro inspección de recepción de producto.



Hoja de registro certificación de proveedores, lista de verificación de cumplimiento de BPM en visita a planta de proveedores

Tabla XXIV. Lista de verificación de cumplimiento de BPM, en visita a planta de proveedores, parte uno.

Hasta 60 puntos: Condiciones inaceptables.	71 – 80 puntos: Condiciones regulares.
Considerar cierre.	Necesario hacer correcciones.
61 – 70 puntos: Condiciones deficientes. Urge	81 – 100 puntos: Buenas condiciones. Hacer
corregir.	algunas correcciones
1. EDIFICIO	
1.1 Planta y sus alrededores	
1.1.1 Alrededores	
a) Limpios	
b) Ausencia de focos de contaminación	
SUB TOTAL	
1.1.2 Ubicación	
a) Ubicación adecuada	
SUB TOTAL	
1.2 Instalaciones físicas	
1.2.1 Diseño	
a) Tamaño y construcción del edificio	
b) Protección en puertas y ventanas co	ntra
insectos y roedores y otros contaminantes	
c) Area específica para vestidores y para inc	gerir
alimentos	
SUB TOTAL	
1.2.2 Pisos	
a) De materiales impermeables y de fácil limpie	eza
b) Sin grietas ni uniones de dilatación irregular	
c) Uniones entre pisos y paredes redondeadas	
d) Desagües suficientes	
SUB TOTAL	

Tabla XXV. Lista de verificación de cumplimiento de BPM, en visita a planta de proveedores, parte dos.

1.2.3 Paredes	
a) Paredes exteriores construidas de material	
adecuado	
b) Paredes de áreas de proceso y almacenamiento	
revestidas de material impermeable, no	
absorbente, lisos, fáciles de lavar y color claro	
SUB TOTAL	
1.2.4 Techos	
a) Construidos de material que no acumule	
basura y anidamiento de plagas	
SUB TOTAL	
1.2.5 Ventanas y puertas	
a) Fáciles de desmontar y limpiar	
b) Quicios de las ventanas de tamaño mínimo y	
con declive	
c) Puertas de superficie lisa y no absorbente,	
fáciles de limpiar y desinfectar, ajustadas a su	
marco	
SUB TOTAL	
1.2.6 Iluminación	
a) Intensidad mínima de acuerdo a manual de	
ВРМ	
b) Lámparas y accesorios de luz artificial	
adecuados para la industria alimenticia y	
protegidos contra ranuras, en áreas de: recibo de	
materia prima; almacenamiento; proceso y manejo	
de alimentos	
c) Ausencia de cables colgantes en zonas de	
proceso	
SUB TOTAL	
	1 1

Tabla XXVI. Lista de verificación de cumplimiento de BPM, en visita a planta de proveedores, parte tres.

1.2.7 Ventilación					
a) Ventilación adecuada					
b) Corriente de aire de zona limpia a zona					
contaminada					
c) Sistema efectivo de extracción de humos y					
vapores					
SUB TOTAL					

Hoja de registro acciones correctivas

Tabla XXVII. Hoja de registro de acciones correctivas.

Descripción de la no conformidad	
Descripción de la causa de la no	
•	
conformidad	
Responsable de realizar la acción	
responsable de realizar la accion	
correctiva	
Correctiva	
Fecha propuesta de cierre de la acción	
recita propuesta de cierre de la accion	
correctiva	
correctiva	
A a titura a a mara di cara di cara a di c	
Acción correctiva tomada	
Decreased to the second of the design of the second	
Responsable de la revisión de la eficacia	
de la acción correctiva tomada	
Fecha de cierre de la acción correctiva	

Hoja de registro de queja de clientes

Tabla XXVIII. Hoja de registro de quejas de clientes.

PRODUCTO	
CLIENTE	
FECHA DE DESPACHO	
FECHA DE RECLAMO	
DESCRIPCIÓN DE LA QUEJA	
CONTACTO QUE RECIBIÓ LA QUEJA	
ACCIÓN A TOMAR	
CAUSA DETERMINADA DEL PROBLEMA	
SOLUCIÓN AL PROBLEMA	
OBSERVACIONES	

Hoja de registro reclamo a proveedores

Tabla XXIX. Hoja de registro de reclamo a proveedores.

PRODUCTO	
PROVEEDOR	
FECHA DE INGRESO	
CANTIDAD / PRESENTACIÓN	
DESCRIPCIÓN DEL RECLAMO	
DETERMINACIÓN DE LA	
GRAVEDAD DEL PROBLEMA	
CONTACTO	
ACCIÓN A TOMAR	
CAUSA DETERMINADA DEL PROBLEMA	
SOLUCIÓN AL PROBLEMA	
OBSERVACIONES	

Hoja de registro control de documentos

Tabla XXX. Hoja de registro control de documentos.

Tipo de documento	Nombre del documento	Responsable de emisión	Responsable de revisión	Responsable de uso	Lugares de uso	Versión vigente
400411101110	400411101110	40 0111101011	40.101101011			· · · goillo

Hoja de registro control de registros

Tabla XXXI. Hoja de registro control de registros.

Nombre del	Documento	Responsable de revisión	Responsable	Lugares de	Versión
registro	de referencia	de revisión	de uso	uso	vigente
109.00.0	40.000.000				gome

Hoja de registro revisiones mensuales al sistema de calidad

Tabla XXXII. Hoja de registro revisiones mensuales al sistema de calidad.

Revisión del sistema correspondiente al mes de: Revisión de acciones ya establecidas:							
No conformidad determinada	Responsable	Acción realizada	Observaciones				
Revisión de no conform	Revisión de no conformidades potenciales relacionadas al sistema:						
No conformidad potencial	Área relacionada	Responsable	Acción a tomar				
Fecha de la revisión: Firma del líder del equipo:							

5. MEJORA CONTINUA DEL SISTEMA

5.1. Auditoría Interna del sistema de gestión de calidad

Como parte de la mejora contínua del sistema de gestión de calidad, se deben realizar auditorías internas, para identificar no conformidades y otras desviaciones potenciales. Esto se realiza, según el procedimiento descrito en el capítulo anterior. Esta debe realizarse de forma anual.

La lista de verificación, se realiza en base a los requerimientos de la norma ISO 9001:2000. El equipo auditor llevará a cabo la auditoría, de acuerdo al plan de auditoría, a la listas de verificación de auditoría y a los requisitos; recopilando evidencias, a través de registros y entrevistas; realizadas al personal encargado de los procesos auditados; examen de documentos y observación, in situ, de actividades y condiciones en los procesos y áreas involucradas.

Todos los hallazgos de la auditoría deben estar documentados, después de auditar todas las actividades. Al término de la auditoría, se espera la entrega del informe de resultados.

Programa de auditoría interna al departamento de compras

Fecha de notificación: 03 de febrero de 2009.

Fecha de realización: 10 y 11 de marzo de 2009.

Equipo auditor: Pablo Morales y María López.

Se notifica que, de acuerdo con los objetivos establecidos dentro del sistema de gestión de calidad de la organización, se ha programado la auditoría en cumplimiento con el programa anual.

La auditoría se realizará de acuerdo a la lista de verificación previamente preparada por el equipo auditor y se visitarán las áreas relacionadas con los procesos del sistema de gestión de calidad, también se tendrán entrevistas con el personal involucrado y se hará revisión de documentos y registros.

Previo a la auditoría, se realizará una reunión de apertura en el salón de sesiones, el miércoles 10 de marzo de 2009 a las 10:00 am, con los responsables del proceso a auditar y el equipo auditor.

Objetivo

Realizar una evaluación y verificar el cumplimiento de los requisitos del sistema de gestión de calidad, en base la norma ISO 9001:2000, en el área de compras de la Industria Avícola.

Alcance:

Esta auditoría abarcará al departamento de compras de la Industria Avícola. Se evaluarán los aspectos que comprenden la implementación del sistema, el manual de calidad y la revisión de los documentos requeridos por la norma, así como el seguimiento que se le da al sistema de gestión de calidad.

Criterios de la auditoría:

Se tomará como base el listado de verificación preparado por el equipo auditor cumpliendo los requisitos de calidad establecidos para el sistema de gestión implementado con base en la norma internacional ISO 9001:2000.

Programación de actividades:

Tabla XXXIII. Programación de actividades de auditoría día uno.

Día uno			
Hora	Auditor	Auditor	
10:00-10:15 a.m.	Reunión	de apertura	
10:15-11:00 a.m.	Revisión de la política de calidad y objetivos de calidad	Entrevistas al personal en cuanto a la política y objetivos	
11:00-12:00 a.m.	Revisión de los procedimientos de calidad relacionados con compras internacionales y nacionales	Revisión de procedimientos de calidad relacionados con el mantenimiento / implementación del sistema	

Tabla XXXIV. Programación de actividades de auditoría día dos.

Día dos				
Hora	Auditor	Auditor		
10:00-11:00 a.m.	Revisión de registros de calidad relacionados con los procedimientos de compras	Verificación del cumplimiento de los procedimientos.		
11:00-11:30 a.m.	Entrevistas al personal	Entrevistas al personal		
11:30-11:45 a.m.	Reunión de auditores para discutir los hallazgos			
11:45-12:00 a.m	Reunión de cierre			

Reunión de apertura

Fecha de realización: 10 y 11 de marzo 2009

Proceso auditado: Departamento de compras, Industria Avícola.

Objetivo: Realizar una evaluación del cumplimiento de

los requisitos del sistema de gestión de

calidad ISO 9001:2000 implementado en

departamento de compras.

Alcance: Esta auditoria abarcará al departamento de

compras de la Industria Avícola. Se evaluarán

los aspectos que comprenden la

implementación del sistema, el manual de calidad y la revisión de los documentos

,

requeridos por la norma, así como el

seguimiento que se le da al sistema de gestión

de calidad.

Las personas asistentes firman de conformidad con la auditoria programada para realizarse a partir de esta fecha con alcance y objetivos establecidos. Con esta reunión se da por iniciada la auditoria

Tabla XXXV. Lista de asistencia reunión de apertura de la auditoría.

mbre	Cargo	Firma
Karla Pérez	Jefe de Compras	
Rosa Marroquín	Asistente de compras	
María García	Asistente de compras	
Pablo Morales	Auditor líder	
Luisa López	Auditor	

Fuente: Propia.

Reunión de clausura

Las personas asistentes firman de conformidad con la auditoria realizada y los hallazgos presentados. Con esta reunión se da por terminada la auditoría.

Tabla XXXVI. Lista de asistencia reunión de clausura de la auditoría.

ombre	Cargo	Firma
Karla Pérez	Jefe de Compras	
Rosa Marroquín	Asistente de compras	
María García	Asistente de compras	
Pablo Morales	Auditor líder	
Luisa López	Auditor	

5.1.1. Análisis de resultados

A continuación, se presenta los hallazgos encontrados en la auditoría realizada al sistema de gestión de calidad, efectuada según el alcance definido en el departamento de compras de una industria avícola.

Tabla XXXVII. Resultado de la auditoría interna realizada al departamento de compras de una industria avícola, parte uno.

Aspecto a evaluar	Cumple (√) / No cumple (×)	Observaciones
Identificación de los procesos y su aplicación, con secuencia determinada e interacciones identificadas.	✓	Todos los procesos involucrados en el sistema de gestión de calidad, se encuentran identificados en un diagrama y aquí se detalla su secuencia e interrelación.
Control de procesos efectivo.	✓	Todos los procesos involucrados dentro del sistema de gestión de calidad, están identificados y se han establecido diferentes controles para asegurar su efectividad.
Recursos disponibles para el monitoreo de procesos.	✓	La alta gerencia está comprometida con el sistema de gestión de calidad, por lo que se tienen todos los recursos necesarios para la implementación y mantenimiento de éste.
Monitoreo, medición y análisis de procesos.	√	Cada proceso se monitorea de manera contínua y se analizan resultados de forma mensual.
Política de calidad.	✓	Se cuenta con una política de calidad establecida, comprometida a la mejora contínua. No es conocida por todo el personal.
Objetivos de calidad.	V	A partir de la política de calidad, se han establecido los objetivos de calidad.

Tabla XXXIII. Resultado de la auditoría interna realizada al departamento de compras de una industria avícola, parte dos.

Aspecto a evaluar	Cumple (√) / No cumple (×)	Observaciones
Manual de calidad.	~	Se define el alcance del sistema de gestión de calidad. Existen procedimientos para documentación, capacitación al personal, certificación de proveedores, auditoría interna, acciones correctivas y preventivas, manejo de quejas de clientes y reclamo a proveedores.
Procedimiento documentado de control de documentos y control de registros.	~	Se cuenta con un procedimiento para la elaboración, control y revisión de registros, así como un procedimiento específico para registros.
Registros establecidos.	√	Para cada actividad relevante en el sistema, se tiene implementado un registro.
Evidencia del compromiso de la alta gerencia, con el sistema de calidad (revisión por la alta dirección, establecimiento de política y objetivos de calidad, disponibilidad de recursos).	✓	Dado que no se ha cumplido el período de un año, no se cuenta con una revisión por la alta gerencia; sin embargo, se muestra el compromiso por medio de la provisión de recursos y se tiene una política de calidad y objetivos definidos.
Planeación del sistema de calidad, para cumplir con los objetivos.	×	No se encontró documentación de planeación del sistema de calidad, para cumplir con los objetivos.
Representante de la gerencia.	~	Se tiene una persona designada, como responsable de la implementación y seguimiento del sistema de gestión de calidad.
Métodos de comunicación interna.	×	No se encontró un método establecido
Revisión del sistema por la alta gerencia.	~	De forma anual, se tiene establecida una revisión al sistema, por parte de la alta dirección.

Tabla XXXIX. Resultado de la auditoría interna realizada al departamento de compras de una industria avícola, parte tres.

Aspecto a evaluar	Cumple (√) / No cumple (×)	Observaciones
Administración de recursos (provisión de recursos, recursos humanos, infraestructura, medio de trabajo).	vanipie (x)	Se tiene definido un perfil de puestos para asegurar las competencias, así como un programa de capacitaciones establecido; las condiciones e infraestructura de trabajo se revisan de forma periódica y los cambios necesarios se realizan, así como se proveen todos los medios de trabajo necesarios.
Planeación de la prestación del servicio.	✓	Existen diagramas de flujo, para cada uno de los procesos específicos de prestación del servicio.
Determinación de los requisitos de los clientes.	√	Los requisitos son establecidos por cada cliente, al momento de solicitar el servicio.
Comunicación con los clientes.	√	Se tiene retroalimentación del cliente, en cuanto a la satisfacción obtenida.
Proceso de compras (revisión y verificación del producto comprado).	✓	Se tiene un programa de certificación de proveedores establecido. Además, el cliente informa cuando no se cumple con sus expectativas.
Procesos de monitoreo, medición, análisis y mejora (satisfacción del cliente, monitoreo del servicio, análisis de datos).		Se realiza una medición del nivel de satisfacción del cliente. Se realiza una auditoría interna anual al sistema. Los procesos son monitoreados de forma constante, por medio del llenado y revisión de los formatos de control. Se debe reforzar el manejo de quejas, en caso de una insatisfacción del cliente. Los procesos se monitorean de forma mensual, por medio del análisis de los registros, para determinar tendencias. Se está comprometido a la mejora contínua. Se tiene establecido un procedimiento de acción correctiva y preventiva.

El equipo auditor entrega el informe de auditoría a los responsables de los procesos auditados, con copia a la gerencia administrativa.

Posterior al análisis de los resultados de la auditoría interna, el personal responsable del proceso auditado, al cual se le identificó el incumplimiento, determina la acción correctiva de la misma, registrándola en el formato de acciones correctivas y analiza su implementación, conjuntamente con el equipo auditor, determinándose la fecha de implementación y la de verificación de la eficacia de ésta y dándole el seguimiento, según lo especificado en el procedimiento acción correctiva.

5.2. Control de las no conformidades

El responsable de dar seguimiento a las acciones correctivas, es el equipo auditor, quién verificará la eficacia de la acción. Si la acción implementada es eficaz, se registra el cierre de la misma en el formato de acción correctiva y remite el original para su archivo. Si la acción implementada no es eficaz, se determinan acciones complementarias y se le da seguimiento hasta su cierre, según el procedimiento de acción correctiva.

5.3. Mejora del sistema de gestión de calidad

La mejora en el sistema de gestión de calidad, se basa en el ciclo de mejora contínua de Deming: planear, hacer, verificar y actuar (ver figura 28). El principal objetivo de la mejora contínua de los procesos, es aumentar el desempeño y beneficiar a todas las partes interesadas. Hay dos formas de enfocar la mejora contínua, siendo éstas: proyectos significativos a medianolargo plazo, que llevan a la implementación de procesos nuevos o mejoras de procesos existentes y las acciones a corto plazo, que son actividades de mejora contínua escalonada, realizada en procesos ya existentes.

Actuar

• ¿Cómo mejorar la prúsima vez?

• ¿Cómo baccerlo?

Verificar

• ¿Las coses pasaron según se pienificaros?

Figura 31. Ciclo de mejora contínua de Deming.

Fuente: http://www.aenor.es. Documento ISO/TC 176/SC2/N525R.

De forma anual, la alta gerencia debe revisar los resultados de la auditoría interna al sistema, así como conducir una autoevaluación, para definir oportunidades de mejora. Para esto, se definen acciones preventivas para procesos o situaciones que pueden generar no conformidades, así como la aplicación de acciones correctivas, para solventar las no conformidades identificadas.

Para realizar un análisis de la situación del sistema de gestión de calidad, se realiza una autoevaluación. De esta forma, se tiene una perspectiva del grado de madurez del sistema y es útil para medir el progreso contra los objetivos. La autoevaluación, es una evaluación cuidadosamente considerada, que resulta del análisis de la eficacia y eficiencia de la organización y de la madurez del sistema de gestión de calidad.

La estructura del enfoque de esta autoevaluación, es para evaluar la madurez del sistema, en una escala que va del uno (sin un sistema formal) al cinco (la mejor clase de desempeño). Sin embargo, este enfoque no debe sustituir a la auditoría interna.

En base a los diferentes puntos implementados en el sistema de gestión de calidad, basado en la norma ISO 9001:2000, se realizaron una serie de preguntas, para evaluar las posibles no conformidades que se puedan presentar. Los resultados, se presentan en la tabla a continuación.

Tabla XL. Autoevaluación realizada al sistema de gestión de calidad propuesto en el departamento de compras de una industria avícola, parte uno.

Aspecto Evaluado	Responsable del proceso	Verificación	Observaciones
Difusión de la	Jefe de Compras,	Se cuenta con una	Ninguna.
política de calidad	responsable de la	política de calidad	Miligulia.
y objetivos de	capacitación al	establecida,	
calidad	personal.	comprometida a la	
¿Se conoce la	Asistentes de	mejora continua de donde	
política de calidad y	compras,	se derivan los objetivos.	
los objetivos?	responsables de	Estos documentos fueron	
¿Cómo contribuye	conocer y aplicar la	presentados y cumplen	
su trabajo a	política de calidad y	con el plazo de revisión y	
cumplirlos?	los objetivos	los aspectos que solicita	
odinpinioo:	establecidos.	la norma.	
	001001001	Se realiza una	
		capacitación anual donde	
		se instruye al personal en	
		cuanto a la política de	
		calidad y los objetivos de	
		calidad. Se mostraron los	
		registros, la última	
		capacitación se realizó el	
		27 de febrero del 2009.	
		Se entrevistó a Rosa	
		Marroquín, asistente de	
		compras, y conoces de	
		forma correcta la política	
		y objetivos. Cuenta con	
		un rótulo en su oficina	
		donde se declara la	
		política de calidad.	
		Siendo ella la	
		responsable de generar	
		las órdenes de compra y	
		maneja las facturas sabe	
		que su trabajo es crítico	
		para cumplir con los	
		objetivos establecidos por	
		la organización.	

Tabla XLI. Autoevaluación realizada al sistema de gestión de calidad propuesto en el departamento de compras de una industria avícola, parte dos.

Aspecto Evaluado	Responsable del	Verificación	Observaciones
	proceso		
Revisión de	Jefe de Compras,	Se tiene un listado	Se debe
Documentación	responsable de la	maestro de	estandarizar el
	actualización y	documentación, donde se	formato de
	manejo de los	detallan procedimientos y	redacción de
	procedimientos del	registros, aquí se pudo	documentos, de
	sistema de gestión	identificar la existencia de	acuerdo a lo
		todos los procedimientos	establecido en el
		requeridos por el sistema.	procedimiento de
		Se revisó el	elaboración de
		procedimiento de	documentos.
		elaboración de	
		documentos, el	
		procedimiento de manejo	
		de acciones correctivas y	
		el procedimiento general	
		de compras locales. Se	
		puedo notar que los	
		procedimientos, aunque	
		contienen la información	
		requerida, no cumplen el	
		formato establecido en el	
		procedimiento de control	
0	1.4.1.0	de documentos.	0 11
Seguimiento a los	Jefe de Compras,	Según el programa de	Se debe
Proceso	responsable de	capacitación anual, se	implementar
¿Cómo se asegura	verificar la	realiza una capacitación a	registros que
la organización que	ejecución de los	todo el personal en	aseguren el pleno
se cumplen los procedimientos?	procedimientos Asistentes de	cuanto a lo descrito en los procedimientos. No se da	cumplimiento de los procedimientos.
procedimentos:		un seguimiento como tal,	procedimentos.
	compras, responsables de	solamente se evalúa el	
	conocer y aplicar lo	resultado final de la	
	establecido en los	compra.	
	procedimientos	compia.	
Revisión de	Asistente de	Se revisaron los archivos	
Registros	compras,	de la última semana de	
1.05.00	responsable de	trabajo, cumpliendo con lo	
Según el	archivar toda la	que establece el	
procedimiento de	papelería	procedimiento.	
compras locales,	relacionada.	F. 555 S	
se archiva para las	101a01011aaa1		
compras, mostrarla.			
Fuente: Prenie		<u> </u>	I

Tabla XLII. Autoevaluación realizada al sistema de gestión de calidad propuesto en el departamento de compras de una industria avícola, parte tres.

Assasta Fuglianda	Daamamaahla dal	Manifia a si é n	Ob
Aspecto Evaluado	Responsable del	Verificación	Observaciones
\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \	proceso		0 " '
Verificación del	Jefe de Compras,	Se revisó un proceso de	Se realizó una
proceso	responsable de	compra local, el artículo	entrevista al
., ., ., .,	asegurar el	que se compró fue bolsa	Gerentes de
Verificación del	cumplimiento de los	de polietileno	Mantenimiento,
cumplimiento de los	requisitos en los	transparente, con fecha	supervisor de
requisitos	procesos	de entrega del 05 de	producción y
establecidos.	Asistentes de	marzo del 2009, factura #	supervisor de
Revisar 5 compras	compras,	CD-56402 que	calidad para
al azar.	responsables de	corresponde a la	cuestionar la
	ejecutar los	requisición # 198043. Se	calidad de los
	procedimientos.	revisó también un	productos
		proceso de compra	comprados y el
		internacional, el artículo	cumplimiento de los
		fue dedos para la	requisitos, todos
		desplumadora, se revisó	coincidieron que al
		toda la papelería de	solicitar un
		importación relacionada,	producto, éste
		así como el ingreso del	siempre cumple
		producto.	con los requisitos
		Se revisó también la	establecidos.
		compra de materia prima,	
		marinador, con fecha del	
		07 de marzo 2009,	
		compra de repuestos y	
		lubricantes, gas propano,	
		con fecha del 09 de	
		marzo del 2009 y por	
		ultimo se revisó una	
		compra de desinfectantes	
		con fecha de 15 de	
		febrero del 2009. Toda la	
Evente Provin		papelería en orden.	

5.3.1. Acciones a corto plazo

Las acciones a corto plazo, se definen como aquéllas que pueden solucionarse en un máximo de 6 meses.

5.3.1.1. Determinación de no conformidades potenciales

Las no conformidades potenciales, son identificadas en base a la tabla de autoevaluación realizada en el inciso 5.3. Después de responder a los cuestionamientos presentados en esta tabla, se identificaron problemas que, de no ser tratados, pueden representar no conformidades para el sistema de gestión de calidad, siendo éstos:

- Mejorar la comunicación con el cliente.
- Trabajar en alianzas estratégicas con los proveedores.
- Definir claramente un plan operativo, para gestionar los procesos.
- Realizar un estudio de análisis de competidores.
- Implementar un mejor seguimiento, para asegurar la satisfacción del cliente interno.
- Desarrollar medios electrónicos, para comunicación tanto interna, como externa.
- Desarrollar un plan alternativo, en caso falle un proveedor.
- Fortalecer la verificación de la salida de los procesos, para eliminar errores potenciales.
- Establecer parámetros, para asegurar que se cumplen los requerimientos del sistema y después de implementado, que sea difundido y entendido.

5.3.1.2. Posibles acciones para las no conformidades

A continuación, se presenta un resumen de las acciones propuestas para las no conformidades encontradas, que pueden tomarse en un plazo de hasta 6 meses.

Tabla XLIII. Acciones propuestas para no conformidades, parte uno.

Actividades	Responsable	Tiempos	Factores críticos
Elaboración de un	Encargado de	30 días.	Debe definirse
plan operativo,	procesos. Jefe de		correctamente, todas
para gestionar los	producción.		las actividades
procesos.			incluidas en cada uno
			de los procesos.
Elaboración de un	Gestor de calidad,	30 días.	Debe definirse el
procedimiento	encargado de cada		procedimiento, para
eficaz, para	proceso.		la recepción de
asegurar la			quejas y sugerencias
satisfacción del			de los clientes
cliente interno.			internos,
			asegurándose de
			incluir como cliente
			interno, a cada uno
			de los pasos o
			procesos siguientes
			inmediatos.
Aseguramiento de	Gestor de calidad.	90 días.	Se debe recabar las
la satisfacción del			sugerencias de los
cliente interno.			clientes internos, de
			manera constante y
			presentar un informe
			de las mismas,
			periódicamente (cada
11/11/11/11		400 1/	30 días).
Utilización de	Jefe del	180 días.	Crear un programa o
medios	departamento de		página web, en
electrónicos, para	informática.		donde exista un
mejorar la			portal de
comunicación			comunicación o
			intercambio de
			información con los
			proveedores.

Tabla XLIV. Acciones propuestas para no conformidades, parte dos.

Actividades	Responsable	Tiempos	Factores críticos
Utilización de	Jefe de compras.	90 días.	Solicitar al
mecanismos			proveedor, una
eficientes, para los			actualización de
procesos de			datos de productos
compras			disponibles, así
			como de los precios,
			para tener
			comparación.
			Investigación de
			mercados de
			proveedores.
Plan de acción, en	Jefe de compras.	30 días.	Se debe mantener
caso de	Supervisor de		siempre un inventario
desabastecimiento	bodegas.		de seguridad y
de proveedores			realizar un plan de
			compras, para
			garantizar un
			abastecimiento
			efectivo y, en caso
			de que el proveedor
			no cuente con el
			producto, tener
			tiempo de reacción.

5.3.1.3. Implementar acciones

Para cada una de éstas potenciales no conformidades encontradas, se debe de definir una acción a tomar, identificando el tiempo en que será implementada y el responsable. Esto debe realizarse en un formato de registro de acciones preventivas.

5.3.1.4. Registro de acciones tomadas

Todas estas acciones quedarán documentadas en un formato de acciones preventivas, donde se le dará seguimiento, hasta que estén completas. Para esto, se deberá documentar con evidencia objetiva, que el propósito de la acción preventiva se ha cumplido y que la no conformidad potencial ha sido controlada. Para esto, se debe adjuntar la papelería de soporte necesaria y dar seguimiento a la acción por un tiempo establecido, para asegurar su correcta implementación.

5.3.1.5. Revisar acciones a corto plazo tomadas

Las acciones preventivas, serán revisadas de manera semanal. Esto se llevará a cabo por medio de una tabla, donde se anotará la acción preventiva a tomar, la fecha de inicio, el responsable y de forma semanal se marcará su estatus, utilizando los colores del semáforo; siendo rojo equivalente a ningún avance, amarillo en progreso y verde completado. Al momento de estar todas las acciones preventivas implementadas, se evalúa de forma general el cumplimiento con el sistema de calidad.

5.3.2. Acciones a mediano plazo

Las acciones a mediano plazo, se refieren a aquéllas que deben ser tomadas en un plazo de hasta 3 años.

5.3.2.1. Revisar las no conformidades

Dentro de las no conformidades potenciales encontradas dentro de la autoevaluación, que pueden generar una acción preventiva a largo plazo, se pueden mencionar:

- Crear un plan de motivación y reconocimiento del personal.
- Analizar y modificar la política de calidad, para incluir de forma más detallada las mejoras y los resultados esperados por el sistema de gestión de calidad, así como que refleje de forma más específica la visión de la organización y que, en base a ella, se puedan definir medidas específicas de los objetivos.
- Trabajar en la definición de objetivos individuales, por puesto, para fortalecer el sistema de gestión.
- Establecer un método para comunicar la mejora del desempeño de la organización, así como la divulgación de los requisitos, objetivos y logros del sistema de gestión. Promover la implicación de los colaboradores, a los requerimientos del sistema de gestión.
- Promover mejoras, para asegurar que la infraestructura es adecuada para la implementación y mantenimiento del sistema de gestión, incluyendo aspectos medioambientales.

- Establecer una metodología, para divulgar y darle seguimiento a los resultados del análisis del clima laboral, para promover la satisfacción y la motivación de los empleados.
- Incluir dentro del programa de capacitaciones el tema de vínculo costocalidad, para que el personal esté consciente de la importancia de esto, para el sistema de gestión.

5.3.2.2. Determinación de causas

Para determinar las causas de una posible desviación que se debe corregir a mediano plazo, se utilizará un diagrama de Ishikawa, para evaluar todos los aspectos que interfieren en cada uno de los procesos.

5.3.2.3. Evaluación de acciones a tomar

Una vez determinada las causas, se debe discutir cual es la mejor forma de evitar la posible no conformidad y de esta forma, implementar la acción preventiva correspondiente.

5.3.2.4. Determinar e implementar acciones a tomar

A continuación, se presentan las acciones a tomar a mediano plazo, para las no conformidades encontradas:

Tabla XLV. Acciones a tomar a mediano plazo, para prevenir no conformidades potenciales, parte uno.

Actividades	Responsable	Tiempo	Factores críticos
Crear un plan de	Encargado de	De 6-8	Debe establecerse una
motivación y	recursos humanos.	meses.	forma de reconocimiento y
reconocimiento del			motivación a los
personal. Establecer un			empleados, en base a los
método para comunicar			resultados obtenidos en el
la mejora del			sistema.
desempeño de la			
organización, así como			
la divulgación de los			
requisitos, objetivos y			
logros del sistema de			
gestión. Promover la			
implicación de los			
colaboradores, a los			
requerimientos del			
sistema de gestión.			
Analizar y modificar la	Alta gerencia.	1 año.	Modificar la política, para
política de calidad.			incluir otros factores clave
			para el sistema.
Trabajar en la	Encargado de	6-8 meses.	Definir objetivos por puesto
definición de objetivos	recursos humanos.		de trabajo, en cuanto al
individuales, por			sistema de gestión de
puesto, para fortalecer			calidad se refiere.
el sistema de gestión.			
Promover mejoras,	Departamento de	Hasta 3	Incluir aspectos
para asegurar que la	mantenimiento.	años.	medioambientales, en el
infraestructura es			diseño de la infraestructura
adecuada para la			y mejorar los ambientes de
implementación y			trabajo
mantenimiento del			
sistema de gestión,			
incluyendo aspectos			
medioambientales.			

Tabla XLVI. Acciones a tomar a mediano plazo, para prevenir no conformidades potenciales, parte dos.

Actividades	Responsable	Tiempo	Factores críticos
Análisis del clima	Alta gerencia.	1 año.	Establecer una
laboral.	Encargado de		metodología, para divulgar
	recursos humanos.		y darle seguimiento a los
			resultados del análisis del
			clima laboral, para
			promover la satisfacción y
			la motivación de los
			empleados.
Incluir dentro del	Encargado de	6 a 8	Se debe concientizar al
programa de	recursos humanos.	meses.	personal, acerca del vínculo
capacitaciones, el tema			de costo-calidad, para
de vínculo costo-			fortalecer el sistema de
calidad, para, que el			gestión.
personal este consciente de la			
importancia de esto, para el sistema de			
gestión.			
gestion.			

5.3.2.5. Registrar los resultados de las acciones tomadas

De la misma forma que las acciones a corto plazo, estas acciones quedarán documentadas en un formato de acciones preventivas, donde se le dará seguimiento, hasta que estén completas. En este caso, se le dará seguimiento de forma mensual, para medir su progreso, adjuntando evidencia objetiva para implementar, de forma paulatina, la acción preventiva correspondiente.

5.3.2.6. Revisar acciones a largo plazo tomadas

De la misma forma que las acciones a mediano plazo, las acciones a largo plazo serán revisadas; sin embargo, éstas de forma mensual, siguiendo el mismo procedimiento del semáforo. Además, éstas se incluirán en la auditoría interna anual y en la revisión por parte de la dirección.

CONCLUSIONES

- 1. Implantar objetivos y políticas de calidad, entendibles, accesibles y razonables, para el sistema de gestión de calidad, basados en la misión y visión de la organización, permite que los empleados se enfoquen en sus responsabilidades, debido a la relación que existe entre cada una de las variables antes mencionadas, optimizando sus operaciones y tratando de mejorar continuamente, saliendo los clientes satisfechos, cuando solicitan cualquier tipo de apoyo por parte de la administración en cualquiera de sus departamentos.
- 2. La identificación de los procesos permite que los empleados del departamento de compras optimicen su tiempo, ejecutando las labores necesarias en un orden prioritario, atendiendo la mayor cantidad de clientes en los horarios establecidos para ello, omitiendo muchas labores que no generaban un valor agregado y que de algún modo entorpecían el flujo de trabajo en el departamento.
- 3. El abastecimiento de la planta procesadora, depende de una buena interrelación de los procesos relacionados con las compras, ya que, de esta manera se logran estandarizar los procesos conforme las necesidades de la planta, dándole prioridad a cualquier tipo de emergencia que se presente, cumpliendo con clientes y proveedores de forma eficiente, optimizando recursos y tiempo.

- 4. El manual de calidad reúne la información necesaria referente al sistema de gestión de calidad, para que los trabajadores o cualquier persona nueva que tenga acceso permitido a este documento, posea una guía del funcionamiento del sistema y, al tener esta documentación accesible, los empleados o personas con acceso permitido, entienden la política, los objetivos y los procesos de calidad, enfocándose en sus labores, para la plena satisfacción del cliente.
- 5. Los procedimientos documentados, permiten realizar las actividades de una manera ordenada y uniforme, ya sean procedimientos directos de las compras o bien procedimientos relacionados al sistema de gestión de calidad, incrementado de esta forma, la rapidez y calidad de las operaciones realizadas diariamente, minimizando errores y mejorando continuamente, a través de seguimientos y revisiones periódicas.
- 6. Las auditorías al sistema de gestión de calidad, sirven para identificar las debilidades actuales y las que podrían afectar en un futuro al sistema de gestión de calidad de la organización, así como la verificación del cumplimiento de la norma a la cual se responde, con la finalidad de mejorar continuamente a través del análisis del cumplimiento de las actividades que se describen en dicho sistema.
- 7. El cambio cultural de las personas relacionadas con el sistema de gestión de calidad, es un proceso lento, debido a la resistencia natural de las personas ante cualquier cambio que se realice en su forma de laborar, debido a los paradigmas que cada persona posee referente a su trabajo cotidiano.

RECOMENDACIONES

- 1. Implementar el sistema de gestión de calidad en los demás departamentos que componen el área administrativa de la industria avícola, con la finalidad de optimizar todos los procesos administrativos.
- 2. Buscar la acreditación del sistema de gestión de calidad del área administrativa ante un ente externo, que genere un valor agregado para la organización en cualquier aspecto.
- Revisar y modificar constantemente los objetivos y la política de calidad de la organización, debido a que estos se renuevan conforme la organización va cumpliendo las metas trazadas en cualquier aspecto organizacional.
- 4. Identificar y presupuestar nueva tecnología en informática que permita optimizar las operaciones que se efectúan en los diferentes departamentos que componen la administración.
- 5. Mantener al sistema de gestión de calidad de la administración funcionando óptimamente en cualquier momento, para no descuidar los objetivos de la organización y que el enfoque de los procesos sea siempre a la satisfacción del cliente.

- 6. Realizar las evaluaciones del sistema de gestión de calidad administrativo de forma consciente y objetiva, a modo de señalar cualquier desviación que se esté dando o que pueda ocurrir en algún futuro y afecte a la calidad del servicio prestado.
- 7. Implementar un sistema de gestión de calidad que abarque todas las áreas de la industria avícola en su planta de procesamiento, de modo que esto genere un valor agregado para la organización en sus diferentes divisiones.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AENOR. ISO/FDIS 9000:2000 Sistemas de Gestión de Calidad Fundamentos y Vocabulario. Suiza, 2000. P. 08.
- Ellen Key Miller. USDA Agricultura Handbooks. U.S. Department of Agriculture, 1992. Pág: 65.
- Fernández Hatre, Alfonso. Manual y Procedimientos de un Sistema de Calidad ISO 9001-2000. Editorial Instituto de Fomento Regional, Gobierno del Principado de Asturias. P. 09.
- 4. Loc. Cit.
- 5. Ibíd., P. 17.
- AENOR. ISO/FDIS 9001:2000 Sistema de Gestión de Calidad Requisitos. Suiza, 2000. P. 08.

BIBLIOGRAFÍA

- AENOR. ISO/FDIS 9001:2000 Sistema de Gestión de Calidad Requisitos. Suiza, 2000.
- Orellana Benjamín. Formación de Auditores Internos ISO 19011:2002, SGS.
- AENOR. Norma Española UNE-EN ISO 9000. Sistemas de Gestión de Calidad Fundamentos y vocabulario (ISO 9000:2000). Diciembre, 2000.
- Jiménez Valdez, Víctor Manuel. Estrategia para implantar la norma de calidad para la mejora contínua. Limusa Noriega Editores, México, 2002.
- Fernández Hatre, Alfonso. Manual y Procedimientos de un Sistema de Calidad ISO 9001-2000. Editorial Instituto de Fomento Regional, Gobierno del Principado de Asturias.
- Ellen Key Miller. USDA Agricultura Handbooks. U.S. Department of Agriculture, 1992.
- 7. Bolton, Andrew. Sistema de Gestión de la Calidad en la Industria Alimentaria, Guía para ISO 9001/2. Editorial Acribia, Zaragoza, 2001.

APÉNDICE

Para lograr la estandarización, en la elaboración de documentos en el sistema de gestión de calidad en el área administrativa, se deberá llevar un cajetín, el cual cuenta con los siguientes aspectos:

- Logotipo y datos de la organización.
- Tipo de documento.
- Nombre del documento.
- Identificación del documento, mediante su código
- Puesto de la persona que elabora el documento, con su respectiva fecha.
- Puesto de la persona que aprueba el documento, con su respectiva fecha.
- Número de edición del documento.
- Número de página y páginas que contiene el documento.

Figura 32. Formato del cajetín a utilizar para los documentos.

LOGOTIPO DE LA	PROCEDIMIENTO	Código:	
ORGANIZACIÓN	ESTÁNDAR DE OPERACIÓN	Elaborado por: Fecha:	
Industria Avícola,S.A. Planta Procesadora Guatemala Dirección	NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	Aprobado por:	FE.
	TROCEDIMIENTO	1a. Edición	Página de

Para lograr la estandarización en la elaboración de documentos en el sistema de gestión de calidad en el área administrativa, se deberá llevar un formato que cumpla con los siguientes aspectos en el cuerpo del documento;

- Introducción, es en la cual se redacta la idea general de lo que trata el documento.
- Alcance, se refiere a la amplitud del documento.
- Palabras clave, es donde se definen algunos términos del documento, para hacerlo más entendible.
- Responsabilidad, es donde se indica el puesto de trabajo que se hace responsable de llevar a cabo el documento, así como también los puestos de trabajo que tomarán la responsabilidad del cumplimiento del documento, en caso el encargado no esté por algún motivo.
- Equipo y materiales, son todos los accesorios necesarios para llevar a cabo la acción principal del documento.
- Procedimiento, es el detalle en forma sistemática de la actividad a realizar.
- Frecuencia, es la cantidad de veces que el documento se lleva a cabo en cierto período de tiempo.
- Métodos de verificación, forma en la que se puede evaluar o comparar que el procedimiento se esté llevando a cabo.
- Registros relacionados, documentos con los cuales, el procedimiento tenga relación.
- Referencias, documentos que son guía del procedimiento.
- Anexos, son los complementos del procedimiento.

Figura 33. Formato para realizar todos los procedimientos documentados de la organización.

LOGOTIPO DE LA	PROCEDIMIENTO	Código: AD-PR-001GC		
ORGANIZACIÓN Industria Avicola, S. A. Planta Procesadora Guatemala Dirección	ESTÁNDAR DE OPERACIÓN	Baborado por: Fecha:		
	PROCEDMIENTO ELABORACIÓN DE	Aprobado por: Fecha:		
	DOCUMENTOS	1º. Edictory	Pagina i de 2	
INTRODUCCIÓN				
ALCANCE				
PALABRAS CLAVES				
RESPONSABILIDAD				
EQUIPO Y MATERIALES	:			
PROCEDIMIENTO				
FRECUENCIA				
MÉTODOS DE VERIFICA	ICIÓN			
REGISTROS RELACION	ADOS			
REFERENCIAS				
ANEXOS				
A				

Auditoría Interna al Departamento de Compras

Informe de Auditoría

Se realizó la auditoría interna al departamento de compras, según lo programado en la calendarización anual del sistema de gestión de calidad implementado. La notificación oficial se hizo por escrito el día 03 de febrero de 2009, acordando con el comité de calidad y el personal involucrado realizar esta auditoría los días 10 y 11 de marzo del 2009. Los auditores designados para llevar a cabo la actividad son: Luis Pablo Morales, representante de servicios como auditor líder, y María Luisa López, representante de personal, como auditor auxiliar, ambos forman parte del comité de calidad y fueron designados por el mismo.

Objetivo

Realizar una evaluación y verificar el cumplimiento de los requisitos del sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2000, implementado en el área de compras de la Industria Avícola.

Alcance

Esta auditoría abarcó al departamento de compras de la Industria Avícola. Se evaluaron los aspectos que comprenden la implementación del sistema, el manual de calidad y la revisión de los documentos requeridos por la norma, así como el seguimiento que se le da al sistema de gestión de calidad.

Criterios de la auditoría

Se tomó como base la lista de verificación preparada por el equipo auditor, cumpliendo los requisitos de calidad establecidos para el Sistema de gestión implementado con base en la norma internacional ISO 9001:2000.

Resultados de la auditoría:

Los participantes en el proceso de auditoría al departamento de compras fueron la Licda. Karla Pérez, Jefe de Compras, Sra. Rosa Marroquín, Asistente de compras, Sra. María García, Asistente de compras, y Pablo Morales como Auditor líder y Luisa López como Auditor auxiliar. A continuación se presentan los hallazgos de la auditoría:

- Se cuenta con una política de calidad establecida e implementada, así como con objetivos de calidad definidos. Estos documentos fueron presentados y cumplen con el plazo de revisión y los aspectos que solicita la norma.
- El personal conoce la política de calidad y los objetivos de calidad y lo aplican a su puesto de trabajo.
- Se cuenta con todos los procedimientos requeridos por el sistema, sin embargo, no cumplen con las especificaciones dadas en el procedimiento de elaboración de documentos.
- Todo el personal está capacitado en cuanto a los procedimientos establecidos para el área de compras, sin embargo, no se tiene un registro de los controles implementados para asegurar el cumplimiento de estos procedimientos.
- Se revisaron los archivos de la última semana de trabajo, cumpliendo con lo que establece el procedimiento.

- Se revisaron cinco compras de diferentes artículos, en todos los casos se cumplía con las especificaciones y con toda la papelería necesaria requerida en el procedimiento.
- Se realizó una entrevista al Gerente de Mantenimiento, supervisor de producción y supervisor de calidad para cuestionar la calidad de los productos comprados y el cumplimiento de los requisitos, todos coincidieron en que al solicitar un producto, éste siempre cumple con los requisitos establecidos.

Con base en estos hallazgos se definieron las no conformidades encontradas, designando fecha de cierre y responsable para cada uno:

Tabla XLVII. Informe de auditoría, parte uno.

No	Acción	Responsable de	Fecha de	Responsable
conformidad	correctiva a	la acción	verificación	de la
encontrada	implementar	correctiva		verificación
No se tienen	Se debe	Karla Pérez	18 de mayo	Pablo Morales,
controles	implementar un	Jefe de compras	de 2009	Auditor líder
implementados	registro que			
para asegurar	asegure que se			
que se cumplen	cumple de forma			
los	apropiada el			
procedimientos	procedimiento,			
de compras	con revisión una			
	vez al mes por			
	parte del comité			
	de calidad			

Tabla XLVIII. Informe de auditoría, parte dos.

No	Acción correctiva	Responsable	Fecha de	Responsable
conformidad	a implementar	del la acción	verificación	de la
encontrada		correctiva		verificación
Todos los	Se debe cambiar	Karla Pérez	Capacitación15	Pablo Morales,
procedimientos	el formato para	Jefe de compras	de abril 2009.	Auditor líder
no tienen el	estandarizar todos	José Ramos	Revisión de	
formato	los documentos de	Gestor de	cambio de	
establecido en	forma que cumplan	calidad	documentación	
el	con lo especificado		14 de junio de	
procedimiento	en el procedimien-		2009.	
de elaboración	to. Se realizará			
de	una capacitación			
documentos.	para que el			
	personal conozca			
	cómo deben			
	realizarse los			
	procedimientos.			

Fuente: Propia

El seguimiento a estos hallazgos se realizará por parte del comité de calidad, en las sesiones realizadas.

Conclusión

- El departamento de compras de la Industria Avícola cuenta con un sistema de gestión de calidad basado en la norma ISO 9001:2000, y cumple con los requisitos establecidos en ésta.
- Se debe dar seguimiento a dos no conformidades encontradas durante esta auditoría.

ANEXOS

Figura 34. **Constancia de RETENIVA.**

CSAT Special Control of the Control	Constancia de retención de IVA			SAT 2229 Feegan by
- Index				277 (1000)
	CRITO AGENTE RETENE		TUO RETENCION A ación social del contr	
NIT del contribuyent	e Nombre, razon	o denomina	acion social del como	iboyente
-15700.00	2000			V2.2 13
Fecha de emisión de	la constancia	A Page 1 to A Continue to Cont	ad de: Facturas	1
Dia Mes	Año		factura	
		No. de	liquidación	
	CONCEPTOS DE P	RETENCIO		ras en quetzales-
RETENCION	ES EFECTUADAS POR:	Tarifa	Importe neto del bien o servicio	Impuesto retenido
Contribuyentes Esp		15.00 %		
			101136	Secretary Co.
The state of the s		_		
Total				1
RECTIFICACION No. de constancia du (-) Valor impuesto ret	IES (llenar exclusivamente	razon o del en caso de e se rectific	ser esta una rectific	cación)
VALOR TOTAL CON	STANCIA DE RETENCIO	N EN QUE	IZALES	
Código de verifica- ción o autenticación	+4600	Asegu	ure la autenticidad de e http://reteniva.sat.gob	
	orte de la presente constanci galmente establecido y los ex			
Cantidad en letras	merksent i man Lawan	Kortina ilu		Gastovittis, 1250
TOTAL		THE PART OF THE		E-1 19. 19.