

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

**“AUDITORÍA OPERACIONAL AL RUBRO DE INVENTARIOS EN GRANJA,
DE UNA EMPRESA DEDICADA A LA REPRODUCCIÓN Y ENGORDE DE
GANADO PORCINO”**



TESIS

PRESENTADA A LA HONORABLE JUNTA DIRECTIVA DE LA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

POR

JUAN FERNANDO TÓRTOLA RECINOS

PREVIO A CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

EN EL GRADO ACADÉMICO DE

LICENCIADO

GUATEMALA, FEBRERO 2019

**MIEMBROS DE LA JUNTA DIRECTIVA DE LA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

| | |
|----------------|--------------------------------------|
| Decano: | Lic. Luis Antonio Suárez Roldán |
| Secretario: | Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales |
| Vocal Primero: | Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez |
| Vocal Segundo: | MSc. Byron Giovanni Mejía Victorio |
| Vocal Tercero: | Vacante |
| Vocal Cuarto: | P.C. Marlon Geovani Aquino Abdalla |
| Vocal Quinto: | P.C. Carlos Roberto Turcios Pérez |

**PROFESIONALES QUE REALIZARON LOS EXÁMENES
DE ÁREAS PRÁCTICAS BÁSICAS**

| | |
|--------------------------|--------------------------------------|
| Matemática y Estadística | Lic. Herson Ulises Fuentes Velásquez |
| Contabilidad | Lic. Manuel Fernando Morales Garcia |
| Auditoria | Lic. Jorge Luis Reyna Pineda |

PROFESIONALES QUE REALIZARON EL EXAMEN PRIVADO DE TESIS

| | |
|------------|--|
| Presidente | Lic. MSc. Salvador Giovanni Garrido Valdez |
| Secretario | Lic. Carlos Vicente Solórzano Soto |
| Examinador | Lic. José Rolando Ortega Barreda |

Guatemala, 12 Julio de 2018

Licenciado
Luis Antonio Suárez Roldán
Decano de la Facultad de Ciencias Económicas
Universidad de San Carlos de Guatemala
Su despacho

Respetable Señor Decano:

De conformidad con la designación contenida en el DICTAMEN-AUDITORIA No.301-2017 de fecha veinticinco de julio de dos mil diecisiete del Decano de la Facultad de Ciencias Económicas, fui designado como asesor de tesis del estudiante Juan Fernando Tórtola Recinos, carné 201110933, para elaboración del trabajo de tesis titulado **“AUDITORÍA OPERACIONAL AL RUBRO DE INVENTARIOS EN GRANJA, DE UNA EMPRESA DEDICADA A LA REPRODUCCIÓN Y ENGORDE DE GANADO PORCINO”**, me permito informarle que he procedido a revisar el contenido de dicho trabajo, el cual constituye una fuente de información útil para estudiantes y profesionales, del tema en mención.

El trabajo de tesis presentado por el estudiante Juan Fernando Tortola Recinos reúne los requisitos profesionales exigidos por la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, por lo tanto, no tengo inconveniente en emitir dictamen favorable sobre el estudio realizado; el cual deberá presentar previamente para poder someterse al Examen Privado de Tesis, previo a optar el título de Contador Público y Auditor en el grado académico de Licenciado.

Atentamente,

Lic. José de Jesús Portillo Hernández
Contador Público y Auditor
Colegiado No. 4938

ORDEN DE IMPRESIÓN

DEDICATORIA

- A DIOS** Por guiarme, protegerme y fortalecer mis pasos en la búsqueda de la sabiduría, al convertirme en un profesional.
- A MIS PADRES** Juan Luis Tórtola y Rosemary Recinos, quienes a lo largo de mi vida me han orientado a ser un profesional y un hombre de bien
- A MIS HERMANAS** Scarlette Tórtola y Anaite Tórtola por apoyarme en este camino y su fortaleza en los momentos difíciles.
- A MI ABUELA** Ana Leonor Flores Fernández QPD por estar a mi lado en todo momento y su sueño de verme como un profesional.
- A MIS AMIGOS** En especial a Dorothy Estrada, Ana Jose Veliz y mis amigos por acompañarme en este largo camino, por sus enseñanzas y correcciones y por convertirse en la familia que yo elegí.
- A MI SHECCID** Por inspirarme a querer ser algo más en mi vida, en luchar por mis sueños y no darme por vencido ante nada.
- A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA** Por la oportunidad de egresar de esta casa de estudios.
- A LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS** Por los conocimientos impartidos para hacer de mi un profesional competente.

INDICE

| CONTENIDO | Pagina | |
|---|--|----|
| INTRODUCCIÓN | i | |
| CAPÍTULO I | | |
| EMPRESA DEDICADA A LA REPRODUCCIÓN Y ENGORDE DE GANADO | | |
| PORCINO | | |
| 1.1 | Definición de empresa | 1 |
| 1.2 | Clasificación de las empresas | 1 |
| 1.2.1 | Por su forma jurídica | 1 |
| 1.2.2 | Por su tamaño | 2 |
| 1.2.3 | Por su propósito | 2 |
| 1.3 | Empresa productora de ganado porcino | 3 |
| 1.3.1 | Antecedentes | 3 |
| 1.3.2 | Introducción de la porcicultura | 3 |
| 1.4 | Principales funciones | 4 |
| 1.4.1 | Tipos de explotación de empresas productoras de ganado porcino | 4 |
| 1.4.2 | Etapas de producción | 5 |
| 1.5 | Estructura organizacional | 8 |
| 1.5.1 | Estructura gerencial de una empresa dedicada a la reproducción y engorde de ganado porcino | 8 |
| 1.5.2 | Estructura de la gerencia de producción | 9 |
| 1.6 | Marco legal aplicable | 10 |
| 1.6.1 | Asamblea Nacional Constituyente, Constitución Política de la República de Guatemala y sus Reformas | 10 |
| 1.6.2 | Congreso de la República de Guatemala, Decreto No. 2-70, Código de Comercio de Guatemala y sus reformas. | 11 |

| | | |
|-------|---|----|
| 1.6.3 | Congreso de la República de Guatemala, Decreto No. 1441, Código de Trabajo de Guatemala y sus reformas. | 11 |
| 1.6.4 | Congreso de la República de Guatemala, Decreto No. 6-91, Código Tributario y sus reformas. | 11 |
| 1.6.5 | Congreso de la República de Guatemala, Decreto No. 27-92, Ley del Impuesto al Valor Agregado y sus reformas. | 12 |
| 1.6.6 | Congreso de la República de Guatemala, Decreto No. 10-2012 Libro I, Ley de Actualización Tributaria y sus reformas. | 13 |
| 1.6.7 | Congreso de la República de Guatemala, Decreto No. 73-2008, Ley del Impuesto de Solidaridad | 14 |
| 1.6.8 | Congreso de la República de Guatemala, Decreto No. 295, Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, y sus reformas | 15 |
| 1.6.9 | Congreso de la República de Guatemala, Decreto No. 15-98, Ley del Impuesto Único Sobre Inmuebles. | 16 |
| 1.7 | Legislación específica | 17 |
| 1.7.1 | Congreso de la República de Guatemala, Acuerdo Ministerial No. 63-2017: Requisitos para el registro, establecimiento y funcionamiento de unidades productoras porcinas, en la República de Guatemala. | 17 |
| 1.7.2 | Congreso de la República de Guatemala, Decreto No. 68-86, Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente y sus reformas | 17 |
| 1.7.3 | El Presidente de la República, Acuerdo Gubernativo No. 236-2006, Reglamento de las Descargas y Reusó de Aguas Residuales y de la Disposición de Lodos | 18 |
| 1.7.4 | Congreso de la República de Guatemala, Decreto No. 90-97, Código de Salud y sus reformas | 19 |

CAPÍTULO II
ÁREA DE INVENTARIOS EN GRANJA

| | | |
|-------|---|----|
| 2.1 | Definiciones | 20 |
| 2.1.1 | Valuación | 21 |
| 2.1.2 | Activo corriente | 21 |
| 2.1.3 | Objetivo del inventario | 21 |
| 2.2 | Funciones del área de inventario | 21 |
| 2.3 | Proceso de compras, consumo y distribución | 23 |
| 2.4 | Tipos de inventarios | 23 |
| 2.4.1 | Inventario de materias primas | 23 |
| 2.4.2 | Inventario de productos en proceso | 24 |
| 2.4.3 | Inventario de productos terminados | 24 |
| 2.4.4 | Otros tipos de inventarios | 24 |
| 2.5 | Inventarios en granja | 24 |
| 2.5.1 | Inventario de insumos y materiales | 25 |
| 2.5.2 | Inventario de concentrado | 25 |
| 2.5.3 | Inventario de animales | 26 |
| 2.6. | Métodos para la toma física de inventarios | 26 |
| 2.6.1 | Inventario periódico | 26 |
| 2.6.2 | Inventario perpetuo o continuo | 27 |
| 2.7 | Método de valuación de inventarios | 28 |
| 2.7.1 | Costos de inventario | 28 |
| 2.7.2 | Costo de adquisición | 28 |
| 2.8 | Otros costos incluidos y excluidos de los inventarios | 29 |
| 2.8.1 | Otros costos incluidos en los inventarios | 29 |
| 2.8.2 | Costos excluidos de los inventarios | 29 |
| 2.9 | Fórmulas de cálculo de costo del inventario | 30 |
| 2.9.1 | Identificación específica de costos individuales | 30 |
| 2.9.2 | Método de primera entrada primera salida (PEPS) | 30 |

| | | |
|--------|---|----|
| 2.9.3 | Costo promedio ponderado | 30 |
| 2.10 | Valuación de inventarios según ley nacional | 31 |
| 2.11 | Medición de los inventarios | 33 |
| 2.11.1 | Valor neto realizable (VNR) | 33 |
| 2.11.2 | Obsolescencia de los inventarios | 34 |
| 2.11.3 | Reconocimiento como un gasto | 34 |
| 2.12 | Información a revelar en los inventarios | 34 |

CAPÍTULO III

AUDITORÍA OPERACIONAL

| | | |
|-------|--|----|
| 3.1 | Antecedentes | 36 |
| 3.1.1 | Antecedentes del profesional de las ciencias económicas en Guatemala | 36 |
| 3.1.2 | Antecedentes del Contador Público y Auditor en Guatemala | 37 |
| 3.2 | Definiciones | 38 |
| 3.3 | Tipos de auditoría | 39 |
| 3.3.1 | Por las personas que la realizan | 39 |
| 3.3.2 | Objetivos de la auditoría | 41 |
| 3.4 | Definición de Contador Público y Auditor | 43 |
| 3.4.1 | Responsabilidad hacia la profesión | 43 |
| 3.4.2 | Responsabilidad moral y ética | 43 |
| 3.4.3 | Funciones del Contador Público y Auditor | 44 |
| 3.5 | Auditoría operacional | 45 |
| 3.5.1 | Objetivos de la auditoría operacional | 47 |
| 3.5.2 | Alcance de la auditoría operacional | 47 |
| 3.6 | Diferencia con otros tipos de auditoría | 49 |
| 3.6.1 | La auditoría interna y la auditoría operacional | 49 |
| 3.6.2 | La auditoría externa y la auditoría operacional | 50 |

| | | |
|-------|--|----|
| 3.6.3 | La consultoría administrativa y la auditoría operacional | 50 |
| 3.6.4 | La auditoría operacional y otros trabajos profesionales | 51 |
| 3.7 | Metodología de la auditoría operacional | 51 |
| 3.7.1 | Familiarización | 52 |
| 3.7.2 | Investigación y análisis | 53 |
| 3.7.3 | Informe o diagnóstico | 53 |
| 3.7.4 | Técnicas de auditoría operacional | 54 |
| 3.8 | Consideraciones para elaborar el programa de auditoría operacional | 54 |
| 3.9 | Normativa de la auditoría operacional | 57 |

CAPÍTULO IV

AUDITORÍA OPERACIONAL PARA EL RUBRO DE INVENTARIOS EN GRANJA, DE UNA EMPRESA DEDICADA A LA REPRODUCCIÓN Y ENGORDE DE GANADO PORCINO (CASO PRÁCTICO)

| | | |
|-------|--|----|
| 4.1 | Antecedentes de la empresa | 36 |
| 4.1.1 | Generalidades de la empresa | 36 |
| 4.1.2 | Aspecto Financiero | 59 |
| 4.1.3 | Justificación de la necesidad de una auditoría operacional | 60 |
| 4.2 | Solicitud de servicios profesionales | 61 |
| 4.3 | Propuesta de servicios profesionales | 62 |
| 4.4 | Aceptación de servicios profesionales | 67 |
| 4.5 | Desarrollo de la auditoría operacional | 68 |
| 4.5.1 | Índice de papeles de trabajo | 68 |
| 4.5.2 | Memorándum de planificación del trabajo a realizar | 70 |
| 4.5.3 | Programa de ejecución y control de auditoría | 74 |

| | | |
|-----------------------------------|---|------------|
| 4.6 | Desarrollo fase de familiarización | 79 |
| 4.7 | Desarrollo fase de investigación y análisis | 91 |
| 4.8 | Fase de diagnóstico | 140 |
| 4.8.1 | Informe de auditoría operacional | 141 |
| CONCLUSIONES | | 151 |
| RECOMENDACIONES | | 152 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS | | 153 |

ÍNDICE DE TABLAS

| No. | Contenido | Pagina |
|------------|--|---------------|
| 1 | Marco legal, económico y financiero | 60 |
| 2 | Indicadores de producción | 122 |
| 3 | Capacidad instalada | 124 |
| 4 | Capacidad de silos | 125 |
| 5 | Estándares de consumo y ganancia en peso | 127 |
| 6 | Análisis de consumo de alimento | 128 |
| 7 | Índice de producción segundo trimestre | 129 |
| 8 | Integración de operarios de producción | 133 |
| 9 | Análisis de operarios por animales | 134 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| No. | Contenido | Pagina |
|------------|---------------------------|---------------|
| 1 | Estructura organizacional | 86 |
| 2 | Proceso productivo | 123 |
| 3 | Resultado de encuesta | 132 |

INTRODUCCIÓN

El constante crecimiento en la exigencia de la población guatemalteca, por satisfacer sus necesidades básicas alimentarias y el incremento en el precio de la carne de res, ha dado por resultado el crecimiento en el consumo de carne porcina.

La industria busca el desarrollo, la mejora y el crecimiento sostenible en el país y extender el comercio a la región mediante la tecnificación, optimización y la mejora en los precios, los cuales ayudarán a garantizar la seguridad alimentaria de la población.

Las empresas dedicadas a la reproducción y engorde de ganado porcino en la actualidad, se ven orientadas a la necesidad de optimizar en forma cualitativa y cuantitativa sus recursos, para lograr satisfacer las necesidades y exigencias de sus clientes. Es por eso que mediante la práctica de la auditoría operacional se pretenden establecer evaluaciones periódicas para maximizar los resultados y crear indicadores que fortalezcan el desarrollo de las empresas.

Los inventarios en una granja equivalen tanto al futuro producto final, como los materiales e insumos en que incurre ese futuro producto final que se llamará en este caso “carne de cerdo”. Las empresas se ven impulsadas a llevar un adecuado control de sus inventarios en granja ya que por medio de ellos su costo de producto final se puede ver incrementado o disminuido, por ello la auditoría operacional influye en la validación y verificación del procedimiento utilizado para la solicitud autorización y despacho de los inventarios al igual que su adecuado resguardo y manejo.

El presente trabajo de tesis consta de cuatro capítulos estructurados de la siguiente manera:

En el capítulo I, se definen conceptos, antecedentes e historia de la empresa dedicada a la reproducción y engorde de ganado porcino, historia del cerdo, estructura de la organización, procedimientos generales y el marco legal aplicable.

El capítulo II, indica lo relacionado a los inventario con una definición de inventarios, tipos de inventarios, valuaciones, funciones del área de inventarios, costos de inventarios, se definen los tipos de inventarios que existen en una granja y su importancia en el costo de producción.

En el capítulo III, se mencionan de definiciones, objetivos, historia del auditor en Guatemala, normas y técnicas de la auditoría operacional, ya que es a donde se orientada la investigación, normas y procedimientos a aplicar, resoluciones de informe.

En el capítulo IV, se realiza el caso práctico para la ejemplificación de los temas descritos anteriormente con una situación real de una empresa, con la participación del Contador Público y Auditor, la propuesta de servicios profesionales, el plan de auditoría, los programas y el informe final.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones, así como el uso de referencias bibliográficas consultadas.

CAPÍTULO I

EMPRESA DEDICADA A LA REPRODUCCIÓN Y ENGORDE DE GANADO PORCINO

1.1 Definición de empresa

“Se entiende por empresa mercantil el conjunto de trabajo, de elementos materiales y de valores incorpóreos coordinados, para ofrecer al público, con propósito de lucro y de manera sistemática, bienes o servicios.” (14-129)

La unidad económica formada por un conjunto de factores productivos bajo la dirección, responsabilidad y control de un administrador, cuya función es la creación de utilidades mediante la producción de bienes o servicios.

Entidad formada con capital social, y que aparte del propio trabajo de su promotor puede contratar trabajadores. Su propósito lucrativo se traduce en actividades industriales y mercantiles, o la prestación de servicios.

1.2 Clasificación de las empresas

Las empresas se pueden clasificar de distintas maneras: por su forma jurídica, por su giro de negocio, así como por el sector económico en que se desarrolla.

1.2.1 Por su forma jurídica

Las empresas deben tener una forma jurídica, que viene determinada por el número de personas que participan en la creación de la misma, por el capital aportado y por el tamaño; entre otras cosas.

- **Comerciante individual**

Los comerciantes quienes ejercen en nombre propio y con fines de lucro, cualesquiera que sean sus actividades económicas de compra venta de productos o servicios.

▪ **Sociedades**

Cuando un grupo de personas deciden invertir en forma conjunta con el fin de repartirse entre sí los beneficios que de ello provengan, dentro de estas se mencionan:

- Colectiva
- Comandita simple
- Responsabilidad limitada
- Anónima
- Comandita por acciones

1.2.2 Por su tamaño

No se cuenta con una clasificación única. Existen diferentes criterios para determinar el tamaño, por ejemplo, suelen medirse las empresas por el número de empleados, por el total de sus activos y por su volumen de ventas anuales, entre otros.

1.2.3 Por su propósito

Es decir, por la finalidad que persigue la entidad al establecerse, ya sea que pertenezca a una persona individual o sea propiedad de varias personas.

▪ **Lucrativas**

Buscan beneficios económicos, se crean para producir bienes y servicios rentables y están constituidas por personas que desean multiplicar su capital y obtener beneficios.

▪ **No lucrativas**

Son las que no persiguen fines de lucro, manejan recursos, obtienen beneficios, pero no obtienen utilidades. Su finalidad es comúnmente asistencial, educativa, cultural, intelectual, social o recreativa.

1.3 Empresa productora de ganado porcino

Las empresas productoras de ganado porcino están conformadas por grupos de personas con fines de lucro, que pretenden poder producir, comercializar y distribuir productos cárnicos provenientes del cerdo, para cubrir la demanda actual del mercado.

Una empresa productora de ganado porcino es aquella que se dedica a la reproducción de ganado para engorde y el engorde de ganado porcino, definido de acuerdo a su operación, cuál será su actividad principal.

1.3.1 Antecedentes

El cerdo doméstico desciende del jabalí. Hace más de 5.000 años que el hombre comenzó a explotarlo en cautiverio. Las investigaciones han revelado su existencia junto al hombre, en china, desde el siglo XXX A.C.

Se tienen dos teorías principales con respecto al origen de los cerdos: La teoría del origen único y la teoría del origen doble; una sostiene la hipótesis de que el jabalí europeo es el antepasado único y directo del cerdo moderno esta teoría se basa en tres características básicas que presenta el jabalí europeo y el cerdo moderno; la otra defiende la idea de la descendencia doble, partiendo del jabalí europeo y del asiático y es la teoría de mayor aceptación.

1.3.2 Introducción de la porcicultura

Los primeros cerdos, fueron introducidos por medio del segundo viaje de Cristóbal Colón. En el inicio la actividad porcina se desarrolló como actividad secundaria o complementaria a nivel de finca y se constituyó en una fuente de proteína animal para el consumo de la familia.

Conforme la población fue creció y mejoro sus ingresos económicos, los productores pecuarios y agrícolas se dedicaron a la producción de cerdos de mejor calidad y en un menor periodo. Para poder cumplir con las necesidades del mercado y en busca de una mayor eficiencia económica de la actividad porcina como una actividad primaria del modelo económico nacional. Esta modificación de producción se ha desarrollado paulatinamente; sin embargo, aún una gran cantidad de actividades porcinas son de tipo familiar.

Por causa de una tecnificación lenta y de una demanda creciente del producto del animal se ha visto la necesidad de importar carne de cerdos proveniente muy buena parte de Norte América.

1.4 Principales funciones

Las principales funciones de la empresa productora se describen de la siguiente manera:

1.4.1 Tipos de explotación de empresas productoras de ganado porcino

Se entiende por sistemas de explotación o de producción a las formas en que se hace uso de los factores de producción porcina. Existen cuatro sistemas de explotación: extensivo, intensivo, semiextensivo y familiar.

Se enfocará en la explotación intensiva ya que las empresas desean maximizar su eficiencia aprovechando al máximo sus recursos.

- **Explotación intensiva**

Lo que se pretende con actividades porcinas intensivas es la máxima utilidad por cada quetzal invertido. Se caracterizan por hacer un uso eficiente del recurso tierra; instalaciones adecuadas; un buen manejo de los diferentes

grupos animales; excelentes programas de sanidad, alimentación y selección. Es indispensable llevar sistemas de registros; se requiere de amplios conocimientos de la actividad, y permite una programación de la producción de acuerdo a la demanda.

Este tipo de actividad requiere de fuertes inversiones, lo cual condiciona que el desarrollo de la actividad sea intensivo, con el fin de que genere buenos ingresos para hacerle frente a los compromisos bancarios y, además, que genere utilidades que garanticen un buen uso del capital invertido.

1.4.2 Etapas de producción

Las etapas de producción se dividirán en etapa de reproducción y etapa de engorde que se detallan de la siguiente manera:

- **Cuarentena**

Es el proceso inicial en la reproducción de lechones, inicia con la compra de cerdas de genética, que en el gremio de la porcicultura se les llama cerdas F1, ingresan con una edad de 16 semanas con una dieta según su ganancia en peso. Estas cerdas pasarán en este proceso 40 días para la aclimatación en la granja, los controles de estas cerdas son muy altos ya que en ella se ve el futuro crecimiento en la producción.

- **Crecimiento**

Luego que la cerda estuvo en su proceso de cuarentena para la aclimatación en la granja, entra al proceso de levante, es conocido por ser una etapa donde la cerda empieza su proceso de crecimiento hasta llegar a ser una hembra apta para ser madre, en dicha etapa la cerda lleva dos procesos de selección a las 18 semanas y a las 32 semanas, en la cual se ve la viabilidad de las

tetas, tamaño y peso, y estándares de una hembra apta, en este proceso la cerda consume distintos alimentos inicia con un alimento de desarrollo y luego un alimento llamado reemplazo para la preparación óptima para el proceso siguiente.

- **Gestación**

La cerda pasa a este proceso en el momento que tiene su primer celo, es decir está preparada para ser montada, en las cerdas primerizas es importante esperar a que presenten su segundo celo, esto para dar seguridad que la cerda está lista para el proceso. La inseminación se realiza por lo regular en forma artificial, con uso de un sonda y catéter para inseminar, se realiza de esta manera para asegurar la preñes de la hembra, si la cerda no muestra signos de celo después de la tercera semana de inseminada se considera preñada.

La gestación dura 114 días, es decir, 3 meses, 3 semanas, 3 días, en esta etapa la cerda engorda de gran manera y requiere de una dieta más a su medida, para que el lechón crezca de la mejor manera y esté preparada para la fase de lactación.

- **Maternidad**

Luego que la cerda cumplió sus 114 días de gestación, es bajada al área de maternidad, donde luego de ser sincronizada y acomodada la misma dará en parto a sus crías, el proceso de parto tiene aproximadamente una duración de 2 a 3 horas en las cuales la cerda tiene contracciones las que hacen que nazcan los cerdos, el promedio de lechones nacidos vivos (LNV) es de 11.5, de los cuales después de su fase de lactación que se realiza durante 21 días después del parto, llega a ser un total de lechones destetados 10.5, esta fase es sumamente delicada ya que tanto el lechón como la hembra están

indefensos por lo sucedido en el parto, por lo que el manejo y la alimentación deben de ser sumamente delicados.

- **Nurseria**

Luego que el lechón es destetado de la hembra a los 21 días, pasa al área del destete en el cual se alimenta y gana peso hasta llegar a los 70 días que corresponde a la semana 10, en esta fase el lechón aún cuenta con defensas muy bajas en problemas respiratorios, por lo que es aplicada la vacuna mycoplasma y circunvent que fortalece su sistema inmunológico, en este proceso son también tratados los lechones de bajo peso para llegar un peso ideal al área de engorde.

En este proceso los cerdos consumen los pre-iniciadores que son alimentos con una gran carga alimenticia debido a que como bien su nombre lo menciona son los “pre” al inicio en los cuales las defensas y la alimentación de los lechones luego de haber mamado debe de ser de un alto nivel para poder mantener y mejorar la salud y nutrición.

- **Engorde**

Al momento del cerdo cumplir las 10 semanas y el peso ideal deseado que es de 70 libras, para al área de engorde en la cual el cerdo consume alimento hasta llegar a las 22 semanas de salida a rastros en este proceso el cerdo inicia comiendo alimento inicio, luego desarrollo y concluye con alimento finalizado la cual con sus distintos niveles de nutrición ayudan a llegar a el peso ideal que promedio es de 250 a la edad de 22 semana.

Para la salida a rastros existen distintos manejos para mantener un adecuado peso y estimular la alimentación de los cerdos restantes en el corral, podemos

mencionar el despunte, que es el proceso de sacar al cerdo más grande del corral para que los demás logren ganar más peso en ese día de diferencia en la cosecha de cerdos

1.5 Estructura organizacional

Las empresas productoras de ganado porcino están conformadas por distintas áreas e individuos que contribuyen con su experiencia profesional a la meta y objetivos de la misma.

Se divide la organización según las áreas que podemos mencionar: gerencia general, Gerencia administrativa y Gerencia de producción en la cual nos basaremos por ser él parte general del objeto de estudio.

Se menciona que en la gerencia de producción se incluye todo el personal que se encuentra ligado directamente al proceso, el cual produce como tal el producto final desde el personal más especializado hasta el personal operativo.

1.5.1 Estructura gerencial de una empresa dedicada a la reproducción y engorde de ganado porcino

a) Gerente general

Es el máximo órgano de la empresa se compone por los accionistas inscritos y que poseen acciones de la empresa y de sus representantes. Es el órgano supremo, podrá acordar y verificar todos los actos de la operación de éstas y sus instrucciones serán cumplidas por la persona designada por la dirección general.

b) Auditoría interna

Es la actividad independiente y objetiva de aseguramiento y consulta, concebida para agregar valor y mejorar las operaciones de una organización.

Ayuda a una organización a cumplir sus objetivos aportando un enfoque sistemático y disciplinado para evaluar y mejorar la eficacia de los procesos de gestión de riesgos, control y gobierno.

c) Gerente financiero administrativo

Es la encargada de coordinar el trabajo de los departamentos de la empresa en sus aspectos para poder administrar los recursos financieros que le son destinados. Realiza un informe mensual a la Junta Directiva, sobre las necesidades de la empresa, los estados financieros, las inquietudes de mejora y los avances en el mercado.

d) Gerente de producción

Supervisa y controla las actividades de los centros productivos (granjas reproductoras y granjas de engorde.) Este departamento es también el que coordina las actividades de actualización para el personal en cuanto a manejo y automatización de procedimientos y técnicas que permitan una producción eficiente. Presenta un informe al Junta Directiva sobre los aspectos de producción de la empresa.

1.5.2 Estructura de la gerencia de producción

• **Gerente de producción**

Es la persona encargada de velar por el funcionamiento de las granjas en el campo de operación, logística y manejo, vela por el cumplimiento de los objetivos de producción informa directamente a la dirección de producción.

• **Médico veterinario**

Es el técnico especialista en salud animal de las granjas es la persona que vela por la bioseguridad y salubridad dando una garantía que las granjas se encuentran sanas sin posibles desafíos de salud.

- **Supervisor de granja**

Es la máxima autoridad en una granja y es la persona encargada de velar por el funcionamiento de la misma, es el responsable de hacer cumplir a cabalidad los lineamientos de la empresa, bajo su responsabilidad está todo el personal de la granja.

- **Encargado de granja**

Es la persona que está abajo del supervisor, es el encargado de hacer cumplir con el personal los lineamientos dados por el supervisor, es el encargado en el campo operativo que todo se realice con la mayor eficiencia.

- **Operario de granja**

Es la persona encargada del manejo de los cerdos, es responsable de velar por la salud, alimentación y limpieza de su área asignada, es la persona que está en el proceso de producción y es elemento vital para la producción.

1.6 Marco legal aplicable

En Guatemala las actividades mercantiles están sujetas a leyes y reglamentos: a continuación, se detallan las principales normas que regulan sus operaciones en el país.

1.6.1 Asamblea Nacional Constituyente, Constitución Política de la República de Guatemala y sus Reformas

Es la ley fundamental de Guatemala promulgada el 31 de mayo de 1985, en donde están determinados los derechos de los habitantes, la forma de su gobierno y la organización de los poderes políticos, se encuentra en la cúspide del sistema jerárquico de las leyes, por lo que se denomina carta magna o ley de las leyes, responsable de la promoción del bien común. “El Estado de

Guatemala se organiza para proteger a la persona y a la familia; su fin supremo es la realización del bien común.” (1:8)

1.6.2 Congreso de la República de Guatemala, Decreto No. 2-70, Código de Comercio de Guatemala y sus reformas.

Es la ley que se encarga de regular todas las relaciones mercantiles que existen entre los comerciales o empresarios, iniciando desde la forma en que se constituyen hasta los contratos que puedan realizar.

“Los comerciantes en su actividad profesional, los negocios jurídicos mercantiles y cosas mercantiles, se regirán por las disposiciones de este Código y, en su defecto, por las del Derecho Civil que se aplicarán e interpretarán de conformidad con los principios que inspira el Derecho Mercantil.” (4:1)

1.6.3 Congreso de la República de Guatemala, Decreto No. 1441, Código de Trabajo de Guatemala y sus reformas.

Es la ley que Regula los derechos y obligaciones de patronos y trabajadores, con ocasión del trabajo y crea instituciones para resolver sus conflictos.

1.6.4 Congreso de la República de Guatemala, Decreto No. 6-91, Código Tributario y sus reformas.

Se define como el conjunto de leyes en Guatemala de derecho público que regirán las relaciones jurídicas que se originen de los tributos establecidos por el estado, con excepción de las relaciones tributarias aduaneras y municipales, a las que se aplicarán en forma supletoria. También se aplicarán supletoriamente a toda relación jurídica tributaria, incluyendo las que

proviengan de obligaciones establecidas a favor de entidades descentralizadas o autónomas de personas de derecho público no estatales.

1.6.5 Congreso de la República de Guatemala, Decreto No. 27-92, Ley del Impuesto al Valor Agregado y sus reformas.

Entre las leyes que son aplicables a las empresas dedicadas a la reproducción y engorde de ganado porcino, la cual menciona que tanto venta como prestación de servicios están afectas al pago de dicho impuesto. “Se establece un Impuesto al Valor Agregado sobre los actos y contratos gravados por las normas de la presente ley, cuya administración, control, recaudación y fiscalización corresponde a la Dirección General de Rentas Internas.” (5:2)

Además de las ventas o prestación de servicios, también se deben facturar la destrucción, pérdida o cualquier hecho que implique faltante de inventario, salvo cuando se trate de bienes perecederos, casos fortuitos, de fuerza mayor o delitos contra el patrimonio. En casos fortuitos o de fuerza mayor, debe hacerse constar lo ocurrido en acta notarial y en caso de delitos será necesaria denuncia ante el Ministerio Público y su ratificación en el juzgado correspondiente. En cualquier caso, deberán registrarse estos hechos en la contabilidad fidedigna en forma cronológica.

La fecha en que debe pagarse el impuesto por venta del cerdo en pie, es en la fecha en que se emita sus respectivas facturas, ahora bien, si la entrega de los bienes es antes de la emisión de la factura correspondiente el impuesto deberá pagarse en la fecha en que se entreguen. La empresa pagará el impuesto con una tarifa del doce por ciento (12%) sobre la base imponible. La tarifa del impuesto en todos los casos deberá estar incluida en el precio de venta de los bienes. La base imponible de las ventas, será el precio de la

operación menos los descuentos concedidos de acuerdo con prácticas comerciales.

El crédito fiscal debe reportarse en la declaración mensual. Si por cualquier circunstancia no se reportan en el mes al que correspondan, para fines de reclamar el crédito fiscal, éstos se pueden reportar como máximo en los dos meses inmediatos siguientes. Independientemente de las obligaciones que establece el Código de Comercio en cuanto a la contabilidad mercantil, la empresa deberá llevar y mantener al día un libro de compras y ventas.

El reglamento indica la forma y condiciones que deberán reunir tales libros, como lo son la fecha, serie, número de factura, concepto, nombre, número de identificación tributaria y el monto, podrán ser llevados en forma manual o computarizada. Se entiende, a los efectos de fiscalización del impuesto, que los registros de compras y ventas están al día, si han sido asentadas en ellos las operaciones declaradas dentro de los dos meses siguientes a que corresponda la declaración presentada.

1.6.6 Congreso de la República de Guatemala, Decreto No. 10-2012 Libro I, Ley de Actualización tributaria y sus reformas.

Los ingresos de la empresa productora son afectos al Impuesto Sobre la Renta (ISR), ya que dicha entidad se halla registrada como una sociedad anónima y se encuentra dentro del Régimen Sobre Actividades Lucrativas.

“Se establece un impuesto sobre la renta que obtenga toda persona individual o jurídica, nacional o extranjera, domiciliada o no en el país, así como cualquier ente, patrimonio o bien que especifique esta ley, que provenga de la inversión de capital, del trabajo o de la combinación de ambos.” (3:1)

Según el artículo 14 de la Ley de actualización tributaria. En lo relacionado con las existencias o inventarios se aplicará los siguientes artículos contenidos dentro del decreto 10-2012.

En el Artículo 41. Valuación de inventarios. La valuación de la existencia de mercancías al cerrar el período de liquidación anual debe establecerse en forma consistente con alguno de los métodos siguientes: Costo de producción, el método primero en entrar primero en salir (PEPS), promedio ponderado, precio histórico del bien.

Para todas las actividades pecuarias se pueden utilizar los métodos indicados anteriormente y además el método de costo estimativo o precio fijo.

Se pueden solicitar a la Administración Tributaria que se les sea autorizado otro método distinto de los anteriores, cuando demuestren que no les resulta adecuado ninguno de los métodos anterior mente mencionada.

1.6.7 Congreso de la República de Guatemala, Decreto No. 73-2008, Ley del Impuesto de Solidaridad.

“Se establece un Impuesto de Solidaridad, a cargo de las personas individuales o jurídicas, los fideicomisos, los contratos de participación, las sociedades irregulares, las sociedades de hecho, el encargo de confianza, las sucursales, las agencias o establecimientos permanentes o temporales de personas extranjeras que operen en el país, las copropiedades, las comunidades de bienes, los patrimonios hereditarios indivisos y de otras formas de organización empresarial, que dispongan de patrimonio propio, realicen actividades mercantiles o agropecuarias en el territorio nacional y

obtengan un margen bruto superior al cuatro por ciento (4%) de sus ingresos brutos.” (7:1)

Se determinará multiplicando el tipo impositivo del uno por ciento (1%) por la base imponible establecida. La base imponible lo constituye la que sea mayor entre la cuarta parte del monto del activo neto; o la cuarta parte de los ingresos brutos. Están afectas a este impuesto solo las empresas registradas bajo el régimen sobre las utilidades de actividades lucrativas.

Dicho impuesto se determina en cada trimestre y se le restará el Impuesto Único Sobre Inmuebles efectivamente pagado durante el mismo trimestre, cuando para determinar el impuesto se aplique la base del activo neto.

La tarifa del impuesto es del tres por ciento (3%), se determina aplicando la tarifa al valor de los actos y contratos afectos. El valor es el que consta en el documento, el cual no podrá ser inferior al que conste en los registros públicos, matrículas, catastros o en los listados oficiales. Teniéndose que cancelar durante los primeros diez días siguientes al mes en que se realizó la operación.

1.6.8 Congreso de la República de Guatemala, Decreto No. 295, Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, y sus reformas

Se establece para el pago del Seguro Social (IGSS) el pago de las cuotas mensuales de 4.83% como descuento a los empleados sobre el total de sueldo ordinario, más cualquier otra remuneración (Comisiones, Bono de productividad entre otros) exceptuando la Bonificación Incentivo Decreto 78-89 y el 12.67% por parte del patrono sobre la misma base; en este porcentaje impositivo se incluyen las cuotas INTECAP e IRTRA (1% para cada uno) - según la Ley Orgánica del INTECAP Decreto 17-72 y la Ley de Creación del

IRTRA Decreto 1528 - mediante el formulario proporcionado por el IGSS, que debe cancelarse dentro de los primeros 20 días del mes siguiente al que se realizó el pago de sueldos.

Todo habitante del país que sean parte activa del proceso de producción de artículos o servicios, están obligados a contribuir al régimen de Seguridad Social en proporción a sus ingresos y tienen el derecho de recibir beneficios para sí mismos o para sus familiares que dependan económicamente de ellos, en la extensión y calidad de dichos beneficios que sean compatibles con el mínimo de protección que el interés y la estabilidad sociales requieran que se les otorgue.

1.6.9 Congreso de la República de Guatemala, Decreto No. 15-98, Ley del Impuesto Único Sobre Inmuebles.

La liquidación del Impuesto Único Sobre Inmuebles se determinará con base al registro de la matrícula fiscal que lleva para el efecto. Dicho registro debe ser verificado periódicamente por el Ministerio de Finanzas Públicas, a fin de que los avalúos y modificaciones que se procedan a inscribir, estén asentados correctamente.

La Municipalidad, emite los requerimientos de pago del impuesto, los que podrán fraccionarse en cuatro (4) cuotas trimestrales iguales, a más tardar dentro de los próximos 30 días después de cada trimestre, que el contribuyente pagará en las cajas receptoras del mismo. Debiendo pagar la primera cuota en abril; la segunda en julio; la tercera en octubre; y la cuarta en el mes de enero.

1.7 Legislación específica

1.7.1 Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación, Acuerdo Ministerial No. 63-2017: Requisitos para el registro, establecimiento y funcionamiento de unidades productoras porcinas, en la República de Guatemala.

Debido a que es de estricto Interés del Estado, interés general y por mandato constitucional, velar porque la alimentación y nutrición de la población reúna los requisitos mínimos que contribuyan al cuidado de la salud.

“Que el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, es el rector de las actividades productivas orientadas al desarrollo del sector agropecuario, y siendo la porcicultura parte de éstas, es importante establecer los mecanismos que contribuyan a proteger, conservar y mejorar la condición sanitaria porcina del país, promoviendo con ello el intercambio comercial.” (13:1)

“Quedan obligadas a registrarse en la coordinación del Programa Nacional de Sanidad Porcina -PRONASPORC- de la Dirección de Sanidad Animal del Viceministerio de Sanidad Agropecuaria y Regulaciones -VISAR- del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, las personas individuales y jurídicas, nacionales o extranjeras interesadas en operar unidades de producción porcina, en el territorio nacional.” (13:2)

1.7.2 Congreso de la República de Guatemala, Decreto No. 68-86, Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente y sus reformas

Las empresas con un giro de negocio sobre la producción de seres vivos deben de cumplir con la obtención de una licencia ambiental ya que provocan un impacto ambiental en la comunidad donde operan, por lo tanto la ley descrita vela por la protección y mejoramiento del medio ambiente y los

recursos naturales y culturales sabiendo que es fundamental para el logro de un adecuado desarrollo social y económico del país.

“Que la situación de los recursos naturales y el medio ambiente en general en Guatemala ha alcanzado niveles críticos de deterioro que inciden directamente en la calidad de vida de los habitantes y ecosistemas del país, obligándonos a tomar acciones inmediatas y así garantizar un ambiente propicio para el futuro.” (6:1)

1.7.3 El Presidente de la República, Acuerdo Gubernativo No. 236-2006, Reglamento de las Descargas y Reusó de Aguas Residuales y de la Disposición de Lodos

Que el estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional están obligados a propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevenga el impacto adverso del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico; para lo cual es necesario dictar normas que garanticen la utilización y el aprovechamiento racional de la fauna, de la flora, de la tierra y del agua, evitando su depredación.

En conformidad con la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, el Gobierno debe emitir las disposiciones y reglamentos, para ejercer el control, aprovechamiento y uso de las aguas; prevenir, controlar y determinar los niveles de contaminación de los ríos, lagos y mares y cualquier otra causa o fuente de contaminación hídrica.

“El objeto del presente Reglamento es establecer los criterios y requisitos que deben cumplirse para la descarga y reusó de aguas residuales, así como para la disposición de lodos. Lo anterior para que, a través del mejoramiento de las

características de dichas aguas, se logre establecer un proceso continuo que permita:

- a) Proteger los cuerpos receptores de agua de los impactos provenientes de la actividad humana.
 - b) Recuperar los cuerpos receptores de agua en proceso de eutrofización.
 - c) Promover el desarrollo del recurso hídrico con visión de gestión integrada.”
- (11:1)

1.7.4 Congreso de la República de Guatemala, Decreto No. 90-97, Código de Salud y sus reformas

Considerando que el producto procesado de las empresas dedicadas a la reproducción y engorde del ganado porcino tiene un fin alimenticio y nutricional para una población, se debe regir por el código de salud con sus artículos que velan por la seguridad alimentaria y nutricional.

Se reconoce que el goce de la salud es derecho fundamental del ser humano sin discriminación alguna, y obliga al estado a velar por ella desarrollando a través de instituciones acciones de prevención, promoción, recuperación y rehabilitación, a fin de procurarles a los habitantes el más completo bienestar físico, mental y social.

En el artículo 43 de esta ley hace mención que “El Ministerio de Salud. En coordinación con las instituciones del Sector. los otros ministerios, la comunidad organizada y las Agencias Internacionales, promoverán acciones que garanticen la disponibilidad, producción, consumo y utilización biológica de los alimentos tendientes a lograr la seguridad alimentaria y nutricional de la población guatemalteca.” (8:13)

CAPÍTULO II

ÁREA DE INVENTARIOS EN GRANJA

2.1 Definiciones

La Norma Internacional de Información Financiera para Pequeñas y Medianas Entidades (NIIF para las PYMES) define los inventarios como: “Los activos mantenidos para la venta en el curso normal de las operaciones; en proceso producción con vistas a esa venta; o en forma de materiales o suministros para ser consumidos en el proceso de producción, o en la prestación de servicios”. (10:81)

Todos los inventarios por obligación deben ser activos corrientes puesto que una empresa no puede comprar mercancías para almacenarla durante años. De hacerlo incurriría en un alto costo financiero por tener recursos inmovilizados que no generan rentabilidad alguna. Lo ideal en el caso de los inventarios es acercarse en lo posible, a lo que se conoce como inventario cero (producción justo a tiempo). Considerar un inventario realizable a más de un mes significa tener recursos subutilizados que no sólo no generan renta, sino que implica incurrir en un costo para conservar y mantener ese inventario, adicional al deterioro normal que sufre toda mercancía.

Los bienes de una empresa que son objeto de inventario son las existencias que se destinan a la venta directa o aquellas destinadas internamente al proceso productivo como materias primas, productos inacabados, materiales de embalaje o envasado y piezas de recambio para mantenimiento que se consuman en el ciclo de operaciones.

2.1.1 Valuación

“Se refiere al proceso de darle valor a un activo, como los inventarios, el costo del inventario comprado o manufacturado necesita ser determinado y dicho costo es retenido en las cuentas de inventario de la empresa hasta que el producto es vendido”. (15:345)

2.1.2 Activo corriente

Los activos corrientes son aquellos activos susceptibles de convertirse en dinero en efectivo en un periodo inferior a un año. Ejemplo de estos activos además de caja y bancos, se tienen las inversiones a corto plazo, la cartera y los inventarios.

2.1.3 Objetivo del inventario

Verificar y supervisar que el proceso de existencia de los insumos, materias primas, concentrado o los activos mantenidos para la venta del curso normal del giro de la entidad sea adecuado y correcto, sirve para llevar un adecuado control sobre las existencias reales, muestra cuales fueron los movimientos entradas y salidas. Proporciona un control sobre las existencias para cuando se necesite comprar o vender.

2.2 Funciones del área de inventario

Según el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional de México: “El Departamento de Almacenes e Inventarios se encarga de garantizar el abasto suficiente de los artículos y productos recurrentes, así como el adecuado manejo y custodia de las existencias de substancias químicas, materiales de laboratorio, refacciones, muebles y encerados, verificando la exactitud del registro de los bienes, y la integración de los datos que forman el catálogo de productos que manejan los diferentes

almacenes, así como la información que conforma el detalle de sus inventarios.

- Programar, dirigir y controlar las actividades de recepción, despacho, registro y control de los bienes destinados al uso y/o consumo de las granjas productoras.
- Verificar que los insumos que se reciben en los almacenes cumplan con la cantidad, calidad, especificaciones y oportunidad establecidas en los pedidos, requisiciones o contratos, otorgando en su caso, la conformidad correspondiente al proveedor.
- Controlar los reportes de abastecimientos e informar al departamento de contabilidad con la periodicidad que se establezca, sobre los insumos entregados a las granjas solicitantes.
- Levantar anualmente el inventario físico de existencias en los almacenes conciliando con el departamento de contabilidad los resultados obtenidos y, aclarando en su caso, las diferencias encontradas.
- Llevar a cabo las acciones que permitan la concentración del producto y materiales obsoletos, en mal estado o en desuso, informando al departamento de contabilidad para que se efectúe el registro correspondiente.
- Efectuar conciliaciones mensuales de movimientos (entradas y salidas) con el departamento de contabilidad, aclarando las diferencias que pudieran encontrarse.
- Coordinar, orientar y apoyar las actividades del personal del área de inventarios”. (19)

2.3 Proceso de compras, consumo y distribución

Dentro de los procesos que se llevan dentro de una empresa productora, para el manejo y control de los inventarios adecuados están los siguientes:

- **Compras:** comprende las adquisiciones de materiales e insumos que efectúa la empresa para cubrir las necesidades de la granja.
- **Consumo:** conjunto de operaciones que tienen por objeto poner a disposición y listo para el uso en granjas los materiales, insumos y concentrado para que sean utilizados.
- **Distribución:** es el acto por medio del cual el departamento de inventarios distribuye a las granjas los insumos, materiales y concentrado con el fin de que sean utilizados o consumidos.

2.4 Tipos de inventarios

Según el giro de cada empresa serán sus inventarios, entre los principales que encontramos en las normas de información financiera son:

2.4.1 Inventario de materias primas

Son todas aquellas materias o insumos con que cuenta la empresa para la elaboración o transformación de productos pero que aún no han sido procesados o utilizados.

Todas las materias primas y los materiales son artículos que se transforman en los bienes de consumo u otros artículos que se convertirán en productos terminados o en componentes de productos.

2.4.2 Inventario de productos en proceso

Se integran todos aquellos bienes adquiridos por las empresas manufactureras, industriales o de producción, los cuales se encuentran en proceso de producción. Su cuantificación se hace por la cantidad de materiales, mano de obra y gastos de fabricación, aplicables a la fecha de cierre.

Por la naturaleza continua del proceso de fabricación y la necesidad de preparar información a ciertas fechas, contablemente debe de efectuarse un corte de operaciones y, por tanto, los artículos que aún no estén terminados constituyen el inventario de producción en proceso y deben valorarse en proporción a los diferentes grados de avance que se tenga en cada uno de los elementos que forman el costo.

2.4.3 Inventario de productos terminados

El rubro comprende aquellos artículos destinados a su venta final, de las operaciones de la entidad.

2.4.4 Otros tipos de inventarios

Son todos aquellos bienes que le pertenecen a la empresa ya sea comercial o mercantil, los cuales los compran para luego venderlos sin ser modificados o transformados. En esta cuenta se mostrarán todas las mercancías disponibles para la venta sin pertenecer específicamente al giro del negocio.

2.5 Inventarios en granja

Los inventarios en granja son todos aquellos que la empresa destina directamente a la producción y se encuentran en ella para uso y consumo según sea la necesidad.

2.5.1 Inventario de insumos y materiales

Son todos aquellos productos que sirven indirectamente para una adecuada producción, dichos materiales son de suma importancia para el nacimiento, crecimiento y finalización del cerdo, se tienen bajo resguardo, en bodegas adecuadas para mantenerlo en óptimas condiciones.

Los insumos son productos que el cerdo ingiere directamente para mejorar sus condiciones de vida y sus ganancias de peso; mientras que materiales son aquellos que, aunque el cerdo no los absorbe, sirve para su adecuado manejo. Entre estos podemos mencionar artículos para una adecuada bioseguridad en granja.

Entre los principales insumos y materiales que podemos encontrar en dichos inventarios son: medicamentos, vacunas, materiales de reproducción, utensilios y productos de limpieza, así como materiales de construcción.

2.5.2 Inventario de concentrado

Es toda la alimentación con la que cuenta una granja para la producción del cerdo, es de suma importancia debido a que el 70% de costo del cerdo es su alimento. Se maneja por medio de bodegas o silos de almacenaje se lleva un control de ingresos y egresos con el que la rotación de mismo se da de una forma más acelerada por el consumo que se tenga en la granja.

Según la etapa en que se encuentra el cerdo dentro de la galera es el tipo de concentrado, a utilizar, el cerdo más pequeño (lechón) su alimentación es más cara por los componentes en que incurre, mientras que el cerdo más grande sus costos de alimento son más bajos pero su consumo es mayor.

Se menciona que el inventario de concentrado se maneja de una forma estimada, cuando el almacenaje se efectúa en silos, ya que las dimensiones de los mismos a simple vista pueden variar; por el contrario, en granjas tecnificadas los silos poseen básculas para la descarga de alimento exacta.

2.5.3 Inventario de animales

En granja este es el inventario que pasa por todos los procesos, desde que inicia en su nacimiento hasta su venta en pie. Son todos los animales con que cuenta la granja en sus distintas áreas y en ellos se percibe la ganancia o pérdida que se pueda obtener, por medio de sus condiciones de vida y manejo adecuado en granja.

Como inventario en proceso se puede mencionar al cerdo en crecimiento, y como producto final el cerdo ya en pie listo para la venta. Debido a las etapas largas de crecimiento de los cerdos, su rotación no es tan acelerada como en los casos anteriores por lo que en la etapa de producto en proceso el tiempo es más prolongado.

2.6. Métodos para la toma física de inventarios

Según la naturaleza de la empresa, se utilizará el método de toma física que le sea más favorable, se mencionan dos métodos de contabilidad de inventarios, los cuales permiten determinar el costo del producto final. Éstos son:

2.6.1 Inventario periódico

Consiste en realizar al inicio y al final de cada periodo establecido, el conteo físico y la asignación de sus valores. Cuando se realiza para verificar el inventario continuo puede practicarse en cualquier momento. La ejecución de

este método de inventario se lleva a cabo en dos etapas: la preparación y la realización.

La primera consiste en organizar y preparar el trabajo: planificación, ordenamiento de los productos, entrenamiento del personal y otros. La segunda comprende el conteo propiamente de los inventarios junto con el encargado de bodega, el registro en hojas de inventario y el costo de los mismos.

2.6.2 Inventario perpetuo o continuo

Consiste en llevar un registro que muestra en todo momento la cantidad e importe del inventario en existencia. Los cambios en el inventario se registran a medida que ocurren, mediante cargos y créditos en la cuenta de inventario.

En el sistema de inventario perpetuo, el negocio mantiene un registro continuo para cada artículo que posee, por lo que se revela el disponible todo el tiempo. Los registros perpetuos son útiles para preparar los estados financieros mensuales, trimestrales o provisionales. El negocio puede determinar el costo del inventario final y el costo de las mercancías vendidas directamente de las cuentas sin tener que contabilizar el inventario.

El sistema perpetuo ofrece un alto grado de control, porque los registros de inventario están siempre actualizados. Anteriormente, los negocios utilizaban este sistema principalmente para los inventarios de alto costo unitario, como las joyas y los automóviles; hoy día con este método los administradores pueden tomar mejores decisiones acerca de las cantidades a comprar, los precios a pagar por el inventario, la fijación de precios al cliente y los términos

de venta a ofrecer. El conocimiento de la cantidad disponible ayuda a proteger el inventario.

2.7 Método de valuación de inventarios

Derivado de la importancia de los inventarios dentro de las empresas productoras es importante conocer sus distintas formas de valoración que se menciona a continuación:

2.7.1 Costos de inventario

“Una entidad incluirá en el costo de los inventarios todos los costos de compra, costos de transformación y otros costos incurridos para darles su condición y ubicación actuales”. (10:84)

2.7.2 Costo de adquisición

El costo de adquisición de los inventarios comprenderá el precio de compra, los aranceles de importación y otros impuestos (que no sean recuperables posteriormente de las autoridades fiscales), así como el transporte, manejo y otros costos directamente atribuibles a la adquisición de mercaderías, materiales y servicios. Los descuentos comerciales, las rebajas y otras partidas similares se deducirán para determinar el costo de adquisición.

“Una entidad puede adquirir inventarios con pago aplazado. En algunos casos, el acuerdo contiene de hecho un elemento de financiación implícito, por ejemplo, una diferencia entre el precio de compra para condiciones normales de crédito y el importe de pago aplazado. En estos casos, la diferencia se reconocerá como gasto por intereses a lo largo del periodo de financiación y no se añadirá al costo de los inventarios.” (10:84)

2.8 Otros costos incluidos y excluidos de los inventarios

Se puede mencionar que existen costos que no se logran percibir a simple vista, pero están incluidos y otros que deben de excluir como tal.

2.8.1 Otros costos incluidos en los inventarios

La norma indica “una entidad incluirá otros costos en el costo de los inventarios únicamente en la medida en que hayan incurrido en ellos para dar a los mismos su condición y su ubicación actual”. (10:86)

Cuando se habla de ubicación actual, se refiere a todos los costos relacionados hasta que se encuentran ubicados disponibles para la venta.

Costos incluidos en Inventario

| | |
|------------------------------|-------------------|
| Valor del producto (sin Iva) | Q50,000.00 |
| Flete | Q 1,000.00 |
| Seguro | <u>Q 400.00</u> |
| Total del Costo | <u>Q51,400.00</u> |

2.8.2 Costos excluidos de los inventarios

En la Norma Internacional de Información para Pequeñas y Medianas Entidades (NIIF para las PYMES) se dan los ejemplos de cuáles son los gastos ocasionados que no se deben incluir en la parte del costo los cuales son: "Importes anormales de desperdicio de materiales, mano de obra u otros costos de producción; Costos de almacenamiento, a menos que sean necesarios durante el proceso productivo, previos a un proceso de elaboración posterior; Costos indirectos de administración que no contribuyan a dar a los inventarios su condición y ubicación actuales, costo de ventas" (10:86)

2.9 Fórmulas de cálculo de costo del inventario

La -NIIF para las PYMES- define tres fórmulas para el cálculo de costo: identificación específica de costos individuales, método de primera entrada primera salida (PEPS) y costo promedio ponderado.

2.9.1 Identificación específica de costos individuales

“Una entidad medirá el costo de los inventarios de partidas que no son habitualmente intercambiadas y de los bienes y servicios producidos y segregados para proyectos específicos, utilizando identificación específica de sus costos individuales.” (10:87)

Para poder usar dicho método es necesario que la entidad tenga el control necesario sobre los productos adquiridos a los diferentes precios para determinar el costo de cada una de las salidas, de esta manera se logra controlar el costo que realmente se está dando y no un promedio sino un costo individual por producto.

2.9.2 Método de primera entrada primera salida (PEPS)

Este método consiste básicamente en darle salida del inventario a aquellos productos que se adquirieron primero, por lo que en los inventarios quedarán aquellos productos comprados más recientemente.

2.9.3 Costo promedio ponderado

Se basa en el supuesto de que tanto los costos de los inventarios finales deben valuarse a un costo promedio, que tenga en cuenta el peso relativo del número de unidades adquiridas a diferentes precios:

- Costo de los artículos disponibles.

- Unidades disponibles para la venta.

Cuando se utiliza el sistema permanente de inventarios pueden presentarse dos situaciones que arrojarían resultados diferentes para la valuación del inventario final y la determinación del costo de ventas. En la primera, si los costos únicamente se registran al final del período (mes, trimestre, semestre o año), en esa fecha se calcula un sólo costo promedio. En la segunda situación, los costos relacionados con las ventas se registran a medida en que ellas se realizan y, por lo tanto, los costos promedio deben estimarse al momento de cada venta.

Las tres formas de cálculo de costo son los que establece la Norma Internacional de Información Financiera para pequeñas y Medianas Entidades (NIIF para las PYMES) para valuar los inventarios; en esta norma no está permitido el método de última entrada primera en salir (UEPS) y tampoco está permitido en las leyes nacionales. No se permite este método porque se estaría dejando de último lo primero que se compra, lo cual no sería lo correcto porque el costo queda valuado a valores actuales.

2.10 Valuación de inventarios según ley nacional

La Ley de Actualización Tributaria Decreto 10-2012, Libro I, Impuesto Sobre la Renta, en el artículo 41 establece cuatro formas para evaluar la existencia de los inventarios al cierre de cada ejercicio, esto aplica para las empresas productoras, comerciales y de servicios, cuales son:

- a) “Costo de producción;
- b) Primero en entrar primero en salir (PEPS);
- c) Promedio ponderado; y

d) Precio histórico del bien". (3:18)

a) Costo de producción

Aplica para las empresas productoras que son las que se dedican a producir algún producto en general, para determinar el costo de producción se incluye los siguientes elementos: materia prima, mano de obra directa y los gastos de fabricación indirectos.

b) Primero en entrar primero en salir (PEPS)

Este método de valuación lo tiene contemplado la Norma Internacional de Información Financiera para Pequeñas y Medianas Empresas (NIIF para las PYMES); Que es el más conocido y el más utilizado por su mecanismo de no dejar inventario viejo acumulado e ir utilizando lo primero que va entrando y no lo último.

c) Promedio ponderado

Este método de valuación lo tiene contemplado la Norma Internacional de Información Financiera para Pequeñas y Medianas Empresas (NIIF para las PYMES).

d) Precio histórico del bien

Son aquellos costos que se han obtenido dentro del período de adquisición y que a lo largo del tiempo siempre van a conservar el precio histórico del bien, siempre van a conservar sus costos reales de adquisición.

NIIF para las PYMES acepta hacer el uso de reservas o cualquier otro tipo reservas para reflejar la imagen fiel del rubro de inventario en los estados financieros más, la Ley de Actualización Tributaria Decreto 10-2012, Libro I, Impuesto Sobre la Renta, establece, para la valuación de los inventarios no

permite que se efectúen reservas para hacer frente a fluctuaciones de precios, contingencias del mercado o de cualquier otro.

Con la diferencia existente en la aplicación de la legislación guatemalteca y la Norma Internacional de Información Financiera para pequeñas y Medianas Entidades (NIIF para las PYMES), hay que aplicar el Impuesto Sobre la Renta Diferido.

2.11 Medición de los inventarios

Medición significa aproximación, exactitud. Una entidad productora medirá los inventarios al importe menor entre el costo y el precio de venta estimado, menos los costos de terminación y venta. Esto quiere decir que tiene que aplicar el Valor Neto Realizable (VNR) el cual se describe a continuación:

2.11.1 Valor neto realizable (VNR)

Es el precio de la mercadería o el producto que tiene valor en el mercado por la cual los compradores están dispuestos a pagar por el producto.

“El costo de los inventarios puede ser no recuperable en caso de que los mismos estén dañados o en malas condiciones, si han devenido parcial o totalmente obsoletos, o bien si el precio en el mercado es menor”, (10:25); por lo tanto se refiere al precio de mercado actual.

El costo de los inventarios no puede ser recuperable, si los costos con los que ha incurrido para su determinación han aumentado. La norma indica que los activos no deben registrarse en libros por arriba del precio que se espera obtener a través de su venta o uso.

La NIIF para las PYMES “requieren que una entidad evalúe al final de cada período sobre el que se informa si los inventarios están deteriorados, es decir, si el importe en libros no es totalmente recuperable (por ejemplo, por daños, obsolescencia o precios de venta decrecientes)” (10:87). Si el costo es mayor al precio de venta, se debe efectuar un ajuste contable reconociendo como un gasto el deterioro sufrido en el inventario.

2.11.2 Obsolescencia de los inventarios

Se puede tomar que el producto ha perdido valor en el mercado aun cuando está en buen estado y éste ha sido superado por otro producto distinto o mejorado que de alguna manera lo reemplazará y por eso es que se vuelve obsoleto. Se pueden definir tres tipos de obsolescencia en inventarios: daño, ruptura o vencimiento.

2.11.3 Reconocimiento como un gasto

La norma indica “cuando los inventarios se vendan, la entidad reconocerá el importe en libros de éstos como un gasto en el período en el que se reconozcan los correspondientes ingresos de actividades ordinarias” (10:87). El reconocimiento como gasto no es más que el costo de ventas o sea darle de baja al inventario y registrar esa parte del inventario a un gasto lo que usualmente se llama: costo de ventas.

2.12 Información a revelar en los inventarios

La empresa productora debe describir lo más importante y específico en la preparación del elemento del estado financiero para una mejor comprensión e interpretación. La NIIF específica de inventarios indica qué información se debe revelar en los estados financieros.

“Las políticas contables adoptadas para la medición de los inventarios, incluyendo la fórmula de costo utilizada. Se debe efectuar en las notas a los estados financieros, en la parte de políticas contables. El importe total en libros de los inventarios y los importes en libros según la clasificación apropiada para la entidad. El importe de los inventarios reconocido como gasto durante el período. Esto se revela en el estado de resultados por medio del costo de ventas, nota a los estados financieros como está conformado el costo de ventas. El importe total en libros de los inventarios pignorados en garantía de pasivos”. (10:87)

CAPÍTULO III

AUDITORÍA OPERACIONAL

3.1 Antecedentes

Se inició a practicar la auditoría hace varios siglos, muchos reyes, gente de mucho poder y económicamente activas tenían como exigencia la correcta administración de las cuentas por parte de los escribanos, de modo que se pudieran evitar desfalcos o que alguna persona se aprovechara de las riquezas en aquella época.

Sin embargo, los antecedentes de la auditoría, se encuentran en el siglo XIX, por el año 1862 donde aparece por primera vez la profesión de auditor o de desarrollo de auditoría bajo la supervisión de la ley británica de sociedades anónimas.

En diversos países de Europa, durante la edad media, eran varias las asociaciones profesionales que se encargaban de ejecutar funciones de auditorías, destacándose entre ellas los Concejos Londinenses (Inglaterra), en 1310 y el Colegio de Contadores, de Venecia (Italia), 1581.

3.1.1 Antecedentes del profesional de las ciencias económicas en Guatemala

“El 24 de febrero de 1947, fue publicado en el Diario Oficial Número 78, el Decreto Número 332, Ley de Colegiación Oficial Obligatoria para el ejercicio de las Profesiones Universitarias; que indicaba entre otras cosas que el Consejo Superior Universitario, debería convocar dentro de los quince días siguientes a su publicación a los miembros de las diferentes profesiones, para la organización del colegio correspondiente, se concedió un período de

noventa días para su inscripción. Quedando exceptuados de esta disposición las profesiones que no tenían veinte o más representativos en toda la República.

Por no haber egresado la cantidad de profesionales de la Facultad de Ciencias Económicas, exigida por la ley, no pudieron formar su colegio. Por lo que los Economistas, Contadores Públicos y Auditores, de esa época, decidieron organizarse en Asociación, la cual no tuvo el impacto que se esperaba. Por lo que, hasta el 23 de marzo de 1950, fue fundada la Asociación de Economistas, Contadores-Auditores Públicos de Guatemala, con 22 profesionales graduados de la Facultad de Ciencias Económicas, incorporados a la Universidad de San Carlos de Guatemala, y estudiantes pendientes del examen general privado”. (17)

3.1.2 Antecedentes del Contador Público y Auditor en Guatemala

“Durante el año 2001 surgió la inquietud de un grupo de profesionales de la contaduría pública y auditoría para formar parte de la Comisión de Reestructuración del Instituto Guatemalteco de Contadores Públicos y Auditores (IGCPA); por iniciativa de los licenciados Oscar Velásquez Flores, Raúl Francisco Lemus Girón y Oscar Chile Monroy se inició la reestructuración de la profesión del CPA en Guatemala. Como profesionales dedicados 100% a la profesión y con la única visión de lograr mejoras técnicas y profesionales para todo el gremio, así como también lograr la creación de un ente con mayor identificación en la defensa y desarrollo legal y ético del contador público y auditor, dichos profesionales aceptaron el reto.

Posteriormente surgió la Ley de Colegiación Profesional Obligatoria, contenida en el Decreto No. 72-2001 del Congreso de la República, publicado el 21 de diciembre del 2001, creando múltiples controversias principalmente para los

periodistas, quienes interpusieron recursos legales contra algunos de los artículos de esta ley, los que fueron declarados con lugar por parte de la Corte de Constitucionalidad, declarando desde ese momento dicha ley vigente en los demás artículos.

Estos problemas se resolvieron en el transcurso de ocho meses, tiempo durante el cual la comisión se mantuvo a la espera de las resoluciones, generando algunos boletines informativos sobre la nueva Ley de Colegiación Profesional Obligatoria y sobre la situación del proyecto del Colegio de Contadores Públicos y Auditores de Guatemala (CCPA); así mismo, se trató de conocer el interés que podía existir para la creación legal de un Colegio de exclusivo de CPA, invitándoles a firmar algunas listas como constancia de su aval para la creación. Fue así como durante los meses de julio y agosto de 2002, se emitieron boletines informativos y el 3 de septiembre de 2002 se convocó a una primera reunión a ex directivos y ex colaboradores de comisiones del IGCPA, en la sede de dicho Instituto.

La Comisión de Reestructuración del IGCPA invitó a 28 CPA a una reunión a efectuarse el 3 de septiembre de 2002, en la sede del IGCPA, ubicada en la 6 Avenida 0-60 Zona 4, oficina 603, 6º nivel, Torre Profesional I, Centro Comercial Zona 4, de la Ciudad de Guatemala”. (18)

3.2 Definiciones

Es el examen a los estados financieros y los registros contables, de una entidad por un auditor independiente; lograr obtener evidencia suficiente y adecuada como lo establecen las Normas Internacionales de Auditoría, emitir una opinión si las cifras expresadas en los estados financieros revelan fielmente, la situación financiera, resultado y flujos de efectivo es la finalidad de la auditoría.

El examen a la estructura de una empresa, en cuanto a los planes y objetivos, métodos, técnicas y controles, su forma de operación y su equipo humano y físico. La manera para determinar hasta qué punto una organización está cumpliendo los objetivos establecidos por la gerencia, así como para identificar los que requieren mejorarse.

Auditar es el proceso de investigar y evaluar información, realizado por una persona independiente y competente acerca de la información de una empresa específica, con el propósito de determinar e informar sobre la situación financiera de la empresa.

3.3 Tipos de auditoría

La auditoría de acuerdo a la función a evaluar y donde se realiza, se puede clasificar de la siguiente manera:

3.3.1 Por las personas que la realizan

La clasificación se da según el vínculo laboral que existe entre el auditor y la entidad.

- Auditoría interna
- Auditoría externa

- **Auditoría interna**

Es la actividad independiente y objetiva de aseguramiento y consulta, concebida para agregar valor y mejorar las operaciones de una organización. Ayuda a una organización a cumplir sus objetivos a través de un enfoque

sistemático y disciplinado para evaluar y mejorar la eficacia de los procesos de gestión de riesgos, control y gobierno.

Las auditorías internas son realizadas por empleados de la empresa u organización, que se desempeñan a nivel directivo y que informan de su gestión a un funcionario de alto rango dentro de la asociación. La auditoría interna es una actividad evaluadora dentro de una organización, comprende análisis de contabilidad, de finanzas y de otras operaciones como una labor al servicio de la administración. Por sus actividades básicas de medición y evaluación de la eficacia de controles de organización, la auditoría interna es, en sí misma, un importante recurso de control administrativo.

Los resultados principales de la auditoría interna son las recomendaciones para mejorar la eficiencia y eficacia de las operaciones y la influencia ejercida sobre las personas cuyo trabajo se halla sometido a la auditoría. Una vez que estas personas se enteran de que los auditores internos evalúan su cumplimiento en las políticas, planes y procedimientos prescritos, se muestran más estimuladas para acatar dichas prescripciones.

- **Auditoría externa**

La principal característica de este tipo de auditoría es la independencia que tiene el auditor con la empresa sujeta a revisión, lo que genera mayor credibilidad en el informe de auditoría que se emite. El objetivo de la auditoría externa o independiente es la emisión de una opinión sobre los estados financieros, donde los usuarios del informe pueden ser accionistas, clientes, acreedores, entidades reguladoras, entre otros.

Aplicando el concepto general, se puede decir que la auditoría externa o independiente es: “el examen crítico, sistemático y detallado de un sistema de

información de una unidad económica, realizado por un contador público sin vínculos laborales con la misma, utilizando técnicas determinadas y con el objeto de emitir una opinión independiente sobre la forma como opera el sistema, el control interno del mismo y formular sugerencias para su mejoramiento.” (9:46)

3.3.2 Objetivos de la auditoría

Para la ejecución de una auditoría externa de estados financieros de una entidad, es importante considerar los objetivos:

- Aumentar el grado de confianza de los usuarios en los estados financieros. Mediante la expresión, por parte del auditor, de una opinión sobre si los estados financieros han sido preparados, en todos los aspectos materiales, de conformidad con un marco de información financiera aplicable.
- Evaluar el control de la actividad administrativa y sus resultados
- Prevenir el uso indebido de los recursos de todo tipo y propender a su correcta protección.
- Coadyuvar al mantenimiento de la honestidad en la gestión administrativa y a la preservación de la integridad moral de los trabajadores.

- **Planificación de la auditoría**
“Para llevar a cabo el proceso adecuado de una auditoría, el auditor no debe desestimar la etapa de la planificación; porque le ayuda a establecer las áreas que serán objeto de revisión y en las cuales el personal de auditoría debe enfocar su atención.” (16)

La Norma Internacional de Auditoría “Planificación de la auditoría de estados financieros”, regula todo lo relativo a la función y el momento de la realización de la planificación, así mismo indica que el auditor es responsable de la planificación de la auditoría y hacer que esta sea práctica y se realice eficientemente. “La planificación de una auditoría implica el establecimiento de una estrategia global de auditoría en relación con el encargo y el desarrollo de un plan de auditoría.” (9:215)

“El objetivo del auditor es planificar la auditoría con el fin de que sea realizada de manera eficaz.” (9:215)

Aspectos que favorece la planificación de la auditoría de estados financieros:

- “Ayuda al auditor a prestar una atención adecuada a las áreas importantes de la auditoría.
- Ayuda al auditor a identificar y resolver problemas potenciales oportunamente.
- Ayuda al auditor a organizar y dirigir adecuadamente el encargo de auditoría, de manera que éste se realice de forma eficaz y eficiente.
- Facilita la selección de miembros del equipo del encargo con niveles de capacidad y competencia adecuados para responder a los riesgos previstos, así como la asignación apropiada del trabajo a dichos miembros.
- Facilita la dirección y supervisión de los miembros del equipo del encargo y la revisión de su trabajo.
- Facilita, en su caso, la coordinación del trabajo realizado por auditores de componentes y expertos.” (9:215)

3.4 Definición de Contador Público y Auditor

Las Normas Internacionales de Formación 1-8, de El Consejo de Normas Internacionales de Formación en Contaduría -IAESB-, define como auditor profesional a: “un contador profesional que tiene la responsabilidad, o a quien se le ha delegado la responsabilidad de emitir juicios significativos en una auditoría de información financiera histórica.” (10:13)

Se puede decir que un contador público, es un profesional que después de acreditar su competencia profesional (título universitario), y mediante previa inscripción ante el colegio profesional correspondiente, está facultado para dar una opinión respecto de los hechos conocidos por él y propios del ámbito de su profesión, lo mismo que dictaminar sobre la información económica y financiera, realizar las actividades relacionadas con la ciencia contable, tributaria, los sistemas de información de la empresa, las finanzas, los costos, entre otras.

3.4.1 Responsabilidad hacia la profesión

El Código de Ética Internacional de la Federación Internacional de Contadores -IFAC, indica lo siguiente:

- Respeto a la profesión
- Dignificación de la imagen profesional gracias a la calidad
- Difusión y enseñanza de conocimientos técnicos

3.4.2 Responsabilidad moral y ética

La responsabilidad moral y ética del contador público y auditor en las actividades que realiza, debe tener principios y valores morales en el

desarrollo de su profesión; siendo responsable de la imagen que proyecta de sí mismo y del gremio al que representa.

Principios fundamentales del Código de Ética Internacional de la Federación Internacional de Contadores -IFAC-.

- a) Integridad
- b) Objetividad
- c) Competencia y diligencia profesional
- d) Confidencialidad
- e) Comportamiento profesional

3.4.3 Funciones del Contador Público y Auditor

a) El Contador Público y Auditor como profesional independiente

El objetivo en un examen ordinario de estados financieros por parte de un auditor independiente, es que pueda rendir su opinión respecto a que si los estados financieros tomados en conjunto; presentan razonablemente la posición financiera, resultados de sus operaciones y cambios en la posición financiera; de conformidad con un marco de referencia específico.

b) El Contador Público y Auditor como auditor externo

El auditor externo es la persona con una preparación profesional reconocida, con la capacidad de ofrecer una opinión imparcial y profesional; experto con relación a los resultados de auditoría, basándose en el hecho de que su opinión acompaña el informe presentado al término del examen; y expresando una opinión basada en la veracidad y razonabilidad de los documentos y de los estados financieros.

3.5 Auditoría operacional

Existen diferentes denominaciones para la Auditoría Operacional, pues la literatura o teoría no es uniforme al referirse a la auditoría de procesos y suele llamársele auditoría administrativa, auditoría funcional, auditoría de operaciones, auditoría de gestión, auditoría de gerencia, auditoría de eficiencia y auditoría de la productividad.

Se encarga de promover la eficiencia y eficacia en las operaciones generales o específicas, además de verificar la calidad en las operaciones. Es una evaluación y revisión específica o general de las operaciones y procedimientos seguidos en una empresa productora, con el propósito principal de auxiliar a las direcciones y gerencias y así eliminar las deficiencias por medio de la recomendación de medidas correctivas.

La auditoría operacional, consiste en detectar problemas y proporcionar posibles soluciones, para prever obstáculos a la eficiencia, pretende dar recomendaciones para simplificar el trabajo e informar sobre posibles obstáculos al cumplimiento de los planes y todas aquellas circunstancias que se mantengan dentro del primer nivel de apoyo a la administración de las empresas productoras, velando por la calidad y cumplimiento en los procesos.

El Boletín No. 1 de Auditoría Operacional “Esquema básico de la Auditoría Operacional” la define como: “el servicio que presta el contador público cuando examina la entidad.” (12:1)

- **Auditoría operacional como auditoría de las tres “E”**

El objetivo primordial es la evaluación de las operaciones, para determinar y aumentar su grado de eficacia, eficiencia y economía; estos criterios conocidos en la ciencia administrativa como las tres “Es” de la gerencia.

✓ **Eficacia**

También denominada efectividad, consiste en alcanzar los objetivos propuestos, las metas programadas, o los resultados deseados por la administración del negocio, de tal forma que las actividades, operaciones, proyectos, programas y gestiones, sean efectivas. La eficacia es la esencia de cualquier gestión pues su misión es conducir a la empresa hacia el logro de sus objetivos.

✓ **Eficiencia**

Es el criterio principal que fundamenta la Auditoría Operacional, pues relaciona la productividad de las operaciones, con un estándar de desempeño a una medida que se utiliza para criterio de comparación. La eficiencia se expresa normalmente en términos porcentuales.

✓ **Economía**

Desde el punto de vista de la Auditoría Operacional, consiste en el desarrollo de las operaciones al costo mínimo posible, o sea gastar solo lo razonablemente necesario o prudente para alcanzar un objetivo; meta o resultado deseado.

En Auditoría Operacional lo más económico es no gastar dinero, pero no gastar impide alcanzar los objetivos y las metas deseadas para la organización; por lo tanto, la economía debe visualizarse en función de dichos objetivos y metas optimizando el uso de los recursos disponibles.

3.5.1 Objetivos de la auditoría operacional

“El objetivo de la Auditoría Operacional se cumple al presentar recomendaciones que tiendan a incrementar la eficiencia en las entidades a que se practique.” (12:1)

“La Auditoría Operacional persigue: detectar problemas y proporcionar bases para solucionarlos; prever obstáculos a la eficiencia; presentar recomendaciones para simplificar el trabajo e informar sobre obstáculos al cumplimiento de planes y todas aquellas cuestiones que se mantengan dentro del primer nivel de apoyo a la administración de las entidades, en la consecución de la óptima productividad.” (12:2)

Existen tres niveles en que el Contador Público y Auditor puede participar de apoyo en las entidades:

- En la emisión de opiniones sobre el estado actual de lo examinado. (Diagnóstico de obstáculos).
- En la participación para la creación o diseño de sistemas, procedimientos e interviniendo en su formación.
- En la implantación de los cambios e innovaciones. (Implantación de sistemas.)

3.5.2 Alcance de la auditoría operacional

Algunos autores firman que la auditoría operacional no debe presentar recomendaciones, que sólo debe conjuntar hechos, ayudar a la administración a evaluar desempeños y determinar qué tipos de investigaciones adicionales deben hacerse para lograr avances.

La Comisión de Auditoría Operacional del Instituto Mexicano de Contadores Públicos , ha mantenido siempre un criterio particular, al tomar en cuenta que la auditoría operacional debe proponer recomendaciones específicas y que, de no ser así, pudieran tener un carácter general; pero en todos los casos deberán presentarse sugerencias para mejorar la eficiencia.

En nuestro medio la tendencia es que la administración requiere no sólo se le presenten los hechos comparados contra estándares, sino que exigen del auditor la presentación de recomendaciones. Así, el servicio de auditoría operacional es más útil y más acorde a nuestra realidad.

En relación con los elementos del proceso administrativos que deben ser tomados en cuenta en un examen de auditoría operacional, la revisión debe ser integral, que tomen en cuenta todos los pasos de dicho proceso (planeación, organización, dirección y control) y no sólo debe restringirse al control.

Las anteriores referencias son un antecedente del énfasis que se desea añadir para aclarar de mejor manera lo que es una opinión, para evitar dar nuevas definiciones, pero incluir en su lugar ciertas comparaciones y reglas simples, que, junto con las ya indicadas, faciliten la formación de un mejor juicio:

1. “No es lo mismo una operación que un departamento. En una operación intervienen varios departamentos, bien sea en forma total o solamente una parte de ellos.
2. No deben confundirse las funciones fundamentales de la administración con las principales operaciones o funciones de una entidad; lo que sí es

importante resaltar es que, al revisar las operaciones, debe considerarse la forma que ellos son planeados, organizados, dirigidas y controladas.

3. Los límites que se establezcan a una operación en una entidad, deben dar consideración a la posibilidad de realizar una investigación completa y lógica, que aporte sugerencias integrales y no una visión parcializada y eventualmente errónea de los hechos”. (12:2)

La auditoría operacional pretende alcanzar por medio de sus objetivos no solo la revisión en sí del proceso, si no de poder brindar recomendaciones para la empresa productora y así justificar su investigación y el valor agregado que deben de dar en su trabajo final.

3.6 Diferencia con otros tipos de auditoría

La auditoría operacional va de la mano y a la vez conlleva distintas diferencias con las otras ramas de la auditoría las cual detallaremos a continuación:

3.6.1 La auditoría interna y la auditoría operacional

En los últimos años se ha observado una tendencia de adoptar a los procedimientos y terminología la “Auditor Operacional”. “Esto obedece a que tradicionalmente la auditoría interna se ha ligado a la auditoría financiera. Actualmente se considera que el auditor interno, que no es también operacional, se ha rezagado en su práctica profesional. Desde luego debe entenderse que el auditor interno siempre deberá estar en aptitud de realizar evaluaciones del proceso generador de información financiera, particularmente cuando en esta área se detecten fallas de consideración.” (12:4)

3.6.2 La auditoría externa y la auditoría operacional

Las normas de auditoría que rigen el examen de estados financieros, obligan al Contador Público y Auditor independiente a efectuar un estudio y evaluación adecuados del control interno existente, que le sirvan de base para determinar el grado de confianza que va a deposita en él; asimismo, que le permita determinar la naturaleza, extensión y oportunidad que va a dar a los procedimientos de auditoría. El referido boletín señala que el contador público como resultado de este trabajo, está obligado a formular sugerencias constructivas para mejorar los sistemas examinados y en consecuencia, aumentar la eficiencia en la operación de la entidad.

Por su parte normalmente el Contador Público y Auditor independiente cumple con la responsabilidad profesional adicional de informar sobre la situación que guarda el control interno, a través de comentarios, memorando sobre situaciones específicas e informes que contienen recomendaciones orientadas a mejorar el control interno en sus objetivos de obtención de información financiera, veraz y confiable y protección de los activos de la entidad.

3.6.3 La consultoría administrativa y la auditoría operacional

“La consultoría administrativa se ha desarrollado como una especialidad de los servicios tradicionales del Contador Público.

Como ha quedado mencionado, el diseño e implantación de sistemas y procedimientos, actividades propias del consultor, es trabajo subsecuente al diagnóstico de problemas y obstáculos administrativos; sin embargo, es frecuente que el propio consultor diagnostique los problemas y posteriormente diseñe e implante las soluciones.

La fase de diagnóstico que realiza el consultor, por su propósito – detectar obstáculos de la eficacia y la eficiencia – y su metodología, coincide con el examen de la Auditoría operacional, y consecuentemente, cuando éste es realizado por el contador público, se recomienda se rija por los lineamientos de este boletín”. (12:5).

3.6.4 La auditoría operacional y otros trabajos profesionales

“Las diferencias existentes con otras denominaciones con que se conoce la auditoría operacional, son exclusivamente de grado y de forma. Ahondar en polémicas que resultan más gramaticales que técnicas, es estéril.

En la práctica, los usuarios de este tipo de trabajos profesionales, no encuentran diferencias substanciales entre ellos y utilizan sus beneficios indistintamente. Lo que, es más, el usuario poco le importa el título con el que se le designe, lo que le interesa es que satisfaga el propósito de diagnosticar obstáculos a la eficiencia de su entidad.

Asimismo, los prestadores de este servicio, tanto internos como externos, en un alto porcentaje, no encuentran tampoco diferencias concretas entre ellos.

Las denominaciones análogas a la de auditoría operacional, son, entre otras: auditoría administrativa; auditoría de operaciones; auditoría de la productividad; auditoría operativa; diagnóstico administrativo; evaluación administrativa y revisión administrativa”. (12:6)

3.7 Metodología de la auditoría operacional

“La metodología que se comenta en el boletín No. 2 que se simplifica en tres pasos fundamentales: familiarización, investigación y análisis, y diagnóstico,

tiene un carácter genérico y deberá adecuarse a las situaciones específicas que se encuentren en el desarrollo de la revisión”. (12:58)

3.7.1 Familiarización

“El auditor debe familiarizarse con la operación u operaciones que revisará dentro del contexto de la empresa que está auditando. En seguida se incluyen algunos lineamientos que permitan al auditor sistematizar sus esfuerzos para familiarizarse con la empresa en general y con la operación que se revisará en particular.” (12:8)

- **Recopilación de información**

Se debe recopilar toda la información en el menor tiempo posible, en los siguientes aspectos:

- **Antecedentes**

¿Por qué y para qué se creó la empresa o entidad? Informes financieros y técnicos recientes

- **Marco legal**

Disposición legal de la creación Leyes, estatutos, reglamentos, decretos y demás normas de carácter general

- **Organización**

Organigrama Asignación de responsabilidades manual de funciones

- **Operaciones**

Actividades de importancia Manuales de procedimiento

3.7.2 Investigación y análisis

El objetivo de esta fase en la metodología es analizar la información y examinar los documentos relativos para evaluar la eficiencia y la efectividad de la operación en cuestión. En esta fase, se realizan pruebas de detalle de muy diversa índole, utilizando especialmente pruebas selectivas por medio de muestreo estadístico.

Para lograr la objetividad aludida es recomendable la utilización de técnicas con las que enseguida se mencionan:

- Entrevistas
- Evaluación de la gestión administrativa
- Examen de la documentación

3.7.3 Informe o diagnóstico

“El informe sobre Auditoría operacional es el producto terminado del trabajo realizado y frecuentemente es lo único que conocen los altos funcionarios de la empresa de la labor del auditor.” (12:9)

Su contenido debe enfocarse a mostrar objetivamente, en su caso, los problemas detectados en relación con la eficiencia operativa de la empresa y con los controles operacionales establecidos, lo que coincide fundamentalmente con la finalidad del examen realizado. Este enfoque permitirá así mismo, que, de la solución dada a dichos problemas, surjan oportunidades que coadyuven al logro de mejoras en la eficiencia operativa y en última instancia en la productividad.

Para que la auditoría operacional sea útil a la empresa, el informe debe ser ágil y orientado hacia la acción. Además, siempre que sea posible, debe cuantificarse el efecto de los problemas existentes y de los posibles cambios.

El contenido básico del informe normalmente debe incluir los tres elementos siguientes:

- a) alcance y limitaciones del trabajo
- b) situaciones que afectan desfavorablemente la eficiencia operacional
- c) sugerencias para mejorar la eficiencia

3.7.4 Técnicas de auditoría operacional

Son recursos que el auditor utiliza en el examen y evaluación de las operaciones o actividades de una entidad, para llegar a conclusiones y recomendaciones, tales como: comparar, analizar, comprobar, conciliar, confirmar, indagar, inspeccionar, observar, muestrear, rastrear, fotografiar, grabar, filmar entre otros.

- Diagrama de Gantt
- Método de ruta crítica (CPM)
- Proyecto de evaluación y revisión técnica (PERT)
- Diagrama de flujo
- Matriz de evaluación de riesgos

3.8 Consideraciones para elaborar el programa de auditoría operacional

Los programas de auditoría, tienen suma importancia pues son los medios que relacionan los objetivos propuestos para una auditoría en la ejecución real del trabajo. Los programas de auditoría operacional describen específicamente como se debe llevar a cabo la ejecución de una auditoría. Contienen la relación ordenada de forma secuencial y lógica de las diferentes actividades para desarrollar los procedimientos. Generalmente los programas de auditoría presentan inicialmente una relación directa con los motivos y objetivos de la auditoría respectiva e identifican la información que debe reunirse y los pasos

más importantes para la evaluación ya sea de la eficacia, economía o de la eficiencia.

Por lo tanto, los programas de auditoría deben planificarse con el máximo cuidado, pero sin llegar a una rigidez total, pues en auditoría operacional se requiere mantener una actitud amplia que permita cambiar de rumbo en la ejecución de un programa cuando las circunstancias así lo ameriten.

Esto último no quiere decir que la flexibilidad de un programa llegue al extremo, sino que se deben tener límites con una flexibilidad aceptable.

Investigación preliminar

Definida la dirección y los factores a auditar, la secuencia lógica para su desarrollo requiere de un reconocimiento o investigación preliminar para determinar la situación administrativa de la organización y del área a auditar, en las bodegas de las granjas.

Esto conlleva a la necesidad de revisar la literatura técnica y legal, información de campo, y toda clase de documentos relacionados con los factores predeterminados, así como el primer contacto con la realidad

Preparación del proyecto de auditoría operacional

Recabada la información preliminar se debe proceder a seleccionar la necesaria para implementar la auditoría. La cual consiste en dos puntos:

- La propuesta técnica
- El programa de trabajo

Asignación del personal que ejecutara el trabajo

El equipo de trabajo que realizará una auditoría operacional debe estar con la preparación adecuada y contar con la experiencia suficiente para enfrentar

cada situación que se dé, profesionalismo y responsabilidad apropiada para realizar este tipo de tareas.

Cualidades del auditor operacional

Además de las calificaciones normales que debe reunir un auditor, deben destacarse para una auditoría operacional las siguientes condiciones:

- **Objetividad:** ser claro y puntal en los puntos que se pretenden alcanzar.
- **Razonamiento Empresarial:** habilidad para ubicarse en la posición del responsable del área examinada, para poder interpretar y analizar y comprender adecuadamente el sistema.
- **Imaginación:** habilidad y sensibilidad suficientes para captar las relaciones de persona a persona, de persona a medio y de persona apolíticas establecidas y poder comprender en un ejercicio ficticio el proceso como se da.
- **Representatividad:** habilidad para ofrecer una imagen adecuada de sí mismo y de su trabajo, no sólo a la administración, sino a aquellos directamente afectados por su tarea.
- **Conocimientos actualizados:** en materia de auditoría operativa y en sistemas modernos de registros electrónicos, contables y procesamiento electrónico de datos.
- **Analítico:** Poder analizar información sin la necesidad de mayor explicación por parte de la administración.

3.9 Normativa de la auditoría operacional

Boletines de auditoría operacional

En la actualidad Guatemala no cuenta un organismo profesional que emita normas o pronunciamientos técnicos relativos a la Auditoría operacional, debido a que es una práctica nueva en el país; en la práctica se han adoptado los boletines emitidos por la comisión de auditoría operacional del Instituto Mexicano de Contadores Públicos.

Con el propósito de guiar al contador público y auditor en el trabajo de la Auditoría Operacional, el Instituto Mexicano de Contadores Públicos, se pronunció por medio de su comisión de Auditoría Operacional emitiendo para el caso 10 boletines para definir los alcances, participaciones, objetivos, dar a conocer directrices de actuación, operaciones, metodología e informe de la auditoría, así como esquematizar básicamente el proceso de la misma, haciendo uso de los procedimientos y técnicas de auditoría.

1. Esquema básico de la Auditoría Operacional
2. Metodología de la Auditoría Operacional
3. Auditoría Operacional de compras
4. Auditoría Operacional de ventas
5. Auditoría Operacional de cobranzas
6. Auditoría Operacional de la administración de recursos humanos
7. Auditoría Operacional de centro de proceso electrónico de datos
8. Auditoría Operacional de otorgamiento de crédito
9. Auditoría Operacional de la administración de inventarios
10. Auditoría Operacional de los sistemas administrativos de información

CAPÍTULO IV
AUDITORÍA OPERACIONAL PARA EL RUBRO DE INVENTARIOS EN
GRANJA, DE UNA EMPRESA DEDICADA A LA REPRODUCCIÓN Y
ENGORDE DE GANADO PORCINO
(CASO PRÁCTICO)

4.1 Antecedentes de la empresa

La empresa Carnes de Guatemala, S.A fue fundada en el año 2005 por la familia Hernández, su actividad económica se resume en la reproducción y engorde de ganado porcino; por medio de procesos establecidos y estándares de producción a nivel internacional.

4.1.1 Generalidades de la empresa

Carnes de Guatemala, S, A más conocida como “La granjita” se encuentra ubicada en el km. 36.5 en el municipio de San Raymundo, Guatemala; cuenta con 38 colaboradores por lo que es una mediana empresa.

La empresa se apoya en alianzas estratégicas suscritas con proveedores, lo cual permite tener una genética de alta pureza. La calidad y eficiencia son características que han ayudado a permanecer en un mercado tan competitivo por las grandes productoras.

Tiene una cartera amplia de clientes que benefician al cerdo y lo comercializan por los distintos mercados del país y clientes que se dedican a la producción de embutidos tales como jamones, salchichas y chorizos y especialidades de sus derivados.

Objetivo

Consolidarnos como una empresa productora de carne de cerdo con los más altos estándares de calidad e inocuidad para cumplimiento de todas las exigencias de nuestros distintos clientes.

Misión

Somos una empresa productora de alimentos de primera calidad que busca satisfacer las exigencias de los consumidores de carne de cerdo.

Visión

Ser una de las principales productoras de carne de cerdo a nivel nacional, cubriendo la necesidad de la población guatemalteca con alimentos de alta calidad a un precio accesible.

4.1.2 Aspecto Financiero

Naturaleza

Está inscrita como sociedad anónima de conformidad con el Código de Comercio y demás leyes vigentes en la República de Guatemala, que regulan específicamente la actividad en que se desarrolla; se constituyó por un plazo indefinido, con un capital autorizado de Q1,000,000.00 conformado por 1000 acciones nominativas, con un valor de Q1,000.00 cada una; el cual está suscrito y pagado en su totalidad, cuenta con dos socios comerciales, para el manejo de la genética y la comercialización de sus productos.

Método de valuación de los inventarios

Primero en entrar primero en salir (PEPS)

Tabla 1
Marco legal, económico y financiero

| | |
|---------------------------|--|
| Razón Social | Carnes de Guatemala, S.A |
| NIT | 124578-6 |
| Domicilio Fiscal | Km 36.5 San Raymundo, Guatemala. |
| Teléfonos | 2248-7542 / 5865-6354 |
| Actividad Económica | Crianza y engorde de animales |
| Representante Legal | Luis Carlos Recinos |
| Gerente General | Jose Carlos Hernandez |
| Marco Legal | Según estatutos del código de comercio |
| Marco Financiero | NIIF para las PYMES |
| Régimen tributario de IVA | Régimen General |
| Régimen Tributario ISR | Régimen General sobre utilidades |

Fuente: elaboración propia con base a la información proporcionada por la empresa.

4.1.3 Justificación de la necesidad de una auditoría operacional

Las razones por las cuales la administración considera la necesidad de realizar una auditoría operacional al proceso productivo, en el rubro de inventario en granja, son:

El gerente de producción indicó que actualmente se reportan varios problemas relacionados con los inventarios que se manejan en granja, actualmente en la empresa el manejo de materias primas se encuentra totalmente asignado a un supervisor y un encargado de bodega, lo cual da lugar a diferentes inconsistencias en los reportes.

Se ha observado debilidades en su manejo, por lo que se desea establecer si los procedimientos que actualmente que se realizan en la empresa son o no los adecuados, para implementar o dar seguimiento a los que actualmente se tiene y así se beneficie a la empresa en cuanto a la reducción de costos y oportunidades de mejora.

4.2 Solicitud de servicios profesionales



Carnes de Guatemala, S.A
Km. 36.5 San Raymundo, Guatemala
Teléfono 2248-7542

Guatemala, 6 de enero del 2018

Licenciado
Juan Felipe Toledo Ruiz
Socio director
Consultores y Asesores, S.C.

Lic. Juan Felipe Toledo Ruiz

Por este medio se solicita sus servicios profesionales en la realización de una Auditoría Operacional, en el área de inventarios en granja; por el periodo comprendido del 1 de julio al 31 de diciembre de 2017.

Solicitamos nos pueda ser enviada la propuesta de servicios profesionales, para determinar las condiciones del trabajo y especificar los honorarios del mismo.

Atentamente,



Ing. José Carlos Hernández
Gerente General
Carnes de Guatemala, S.A.

4.3 Propuesta de servicios profesionales



Guatemala, 10 de enero de 2018

Ing. José Carlos Hernández
Gerente General
Carnes de Guatemala, S.A.

Estimado Ing. Hernández:

De acuerdo a la solicitud planteada, nos permitimos poner a su consideración la propuesta de trabajo de Auditoría Operacional para ser practicada al rubro de inventarios en granja de su empresa productora; tomando como base el resultado de operaciones durante el período comprendido del 1 de julio al 31 de diciembre 2017.

Experiencia como firma de Contadores Públicos y Auditores

En Consultores & Asesores, S.C., se cree firmemente que contar con un conocimiento del negocio de los clientes, es un factor importante y un requisito esencial para lograr una contribución significativa y para ser solucionadores de los problemas que enfrentan las empresas y entidades en la actualidad.

Por lo tanto, para poder proporcionar un servicio de la más alta calidad, los Contadores Públicos y Auditores, deben contar con la experiencia y conocimiento necesario para realizar dichas actividades.

En relación con esto, la firma de auditoría ha acumulado experiencia en diferentes tipos de empresas tales como: financieras, de servicios, industriales,

comerciales, entidades no gubernamentales, a través de servicios de auditoría y consultoría financiera y administrativa.

Es importante indicar que los socios cuentan con la disponibilidad y capacidad de contactarlo con otros profesionales, con competencias que pueden ser recursos complementarios, tales como abogados, economistas o zootecnistas.

Naturaleza del trabajo a realizar

Conforme a lo requerido por ustedes, se efectuará la Auditoría Operacional al rubro de inventario en granja de la empresa Carnes de Guatemala, S.A., por el período comprendido del 1 de julio al 31 de diciembre 2017.

Se tendrá como marco de referencia y guía: los Boletines de la Auditoría Operacional del Instituto Mexicano de Contador Públicos. Específicamente los boletines:

- a) Número 2: Metodología de la Auditoría Operacional,
- b) Número 9: Auditoría Operacional de la Administración de Inventarios.

Por consiguiente, incluirá aquellas pruebas de los procedimientos operacionales, que se consideren necesarios de acuerdo con las circunstancias, con el propósito de proporcionar las herramientas y procedimientos adecuados, por medio de diagramas de flujo, formas, entre otros, que satisfagan las necesidades en la operación y poder así emitir el informe del departamento de producción en el proceso productivo de la empresa Carnes de Guatemala, S.A.

Procedimientos de trabajo a realizar

Consultores y Asesores, S.C., de conformidad con su experiencia; enfocará el trabajo de la siguiente manera:

a) Familiarización con la estructura general de la empresa y procedimientos del área de inventarios.

- ✓ Se iniciará con el proceso de familiarización que permita comprender la estructura del área.
- ✓ Se realizará un proceso de conocimiento general de la empresa, a través de visitas a las instalaciones; documentándolas en cédulas narrativas.

b) Trabajo de documentación: se realizará un proceso de documentación de operaciones importantes tales como:

- ✓ El ingreso de inventarios, por medio de entrevistas al personal involucrado en la operación y manejo del área en mención; y observando dicha actividad.
- ✓ Describir las actividades que integran el proceso productivo para la producción de carne de cerdo, a fin de identificar deficiencias.
- ✓ Desperdicios de materia prima.

Producto Final

Con base en los resultados obtenidos en la ejecución de la Auditoría Operacional al rubro de inventario en granja de Carnes de Guatemala, S.A. y en la ejecución del trabajo de campo de la auditoría, se emitirá el informe en original y dos copias. El informe documentará los problemas y deficiencias a fin de proporcionar sugerencias para corregir las deficiencias encontradas.

Oferta Técnica

Como resultado de la auditoría, el informe a entregar es preparado por el equipo de auditoría asignado al trabajo y luego es revisado por un equipo de

profesionales diferentes, asimismo, ningún informe de auditoría se entrega al cliente, si el mismo y los papeles de trabajo que lo fundamentan no han sido revisados por el socio y gerente responsable del desarrollo de la auditoría.

El tiempo estimado para el desarrollo de la Auditoría Operacional es de cuatro semanas y media, iniciando el 17 de enero, finalizando el 16 de febrero del 2018, trabajando todos los días de lunes a viernes en horario de 8:00 am a 5:00 pm y sábados de 8:00 am a 12:00 pm.

La confidencialidad de los planes e información general de una auditoría es crítica, Consultores y Asesores, S.C. se compromete a proteger la confidencialidad de toda la información a la que se tenga acceso dentro de la empresa.

Oferta Económica

La filosofía es brindar servicios profesionales de la más alta calidad, y con base a la información incluida en esta propuesta; el valor de los honorarios se ha estimado en Q.59,640.00 (IVA incluido) para la Auditoría Operacional al rubro de inventario en granja de Carnes de Guatemala, S.A

La forma de pago deberá ser 60% contra la aceptación de los servicios profesionales y el 40% restante previa presentación y conocimiento por parte del Gerente General del informe respectivo.

Es importante mencionar, que para poder cumplir con los tiempos propuestos, es necesario contar con la colaboración del personal de producción y el de inventarios, en especial con el gerente de producción, quien será la persona enlace entre el equipo de trabajo y la empresa.

Agradeciendo la atención prestada a la presente y esperando poder servir de la mejor manera posible, se suscribe de ustedes.

Atentamente



Lic. Juan Felipe Toledo Ruiz
SD. Consultores y Asesores, S.C.
Colegiado No. 17071993



Recibido y conforme, en nombre de la Carnes de Guatemala, S.A.

Firma de Aceptación: José Carlos Hernández.

Nombre: Ing. José Carlos Hernández

Cargo: Gerente General

4.4 Aceptación de servicios profesionales



Carnes de Guatemala, S.A
Km. 36.5 San Raymundo, Guatemala
Teléfono 2248-7542

Guatemala, 16 de enero del 2018

Licenciado
Juan Felipe Toledo Ruiz
Socio director
Consultores y Asesores, S.C.

Estimado Licenciado Toledo

De acuerdo a la propuesta de servicios recibida el día 10 de enero del presente año, nos complace poner a cargo de la firma de auditores de la cual usted es socio, la Auditoría Operacional al rubro de inventarios en granja de esta empresa.

Nos comprometemos a presentar la documentación solicitada por sus auditores, para cumplir con lo establecido en la propuesta.

Estamos seguros que el trabajo se realizará con profesionalismo calidad, compromiso y responsabilidad, tomando en cuenta los años de experiencia y el conocimiento que posee la firma que usted dirige.

Quedamos a la disposición de sus indicaciones.



Ing. José Carlos Hernández
Gerente General
Carnes de Guatemala, S.A.

4.5 Desarrollo de la auditoría operacional

El plan de auditoría tiene por finalidad obtener información de la empresa para llevar a cabo la auditoría operacional.

4.5.1 Índice de papeles de trabajo



Carnes de Guatemala, S.A Auditoría operacional Índice de papeles de trabajo

| <u>Ref.</u> | | <u>Página</u> |
|-------------|--|---------------|
| | ACTIVIDADES PREVIAS AL DESARROLLO DE LA AUDITORÍA | |
| A1 | Memorándum de planificación del trabajo a realizar | 70 |
| A2 | Programa de ejecución y control de auditoría | 74 |
| | FASE 1. FAMILIARIZACIÓN | |
| B1 | Participación del rubro de inventarios en granja | 79 |
| B2 | Cédula Narrativa/Visita a las instalaciones | 82 |
| B3 | Observaciones de la visita | 85 |
| B4 | Organigrama | 86 |
| | FASE 2. DESARROLLO FASE DE INVESTIGACION Y ANÁLISIS | |
| C1 | Conclusión de entrevista | 91 |
| C2 | Proceso de Inventarios | 93 |
| C3 | Cédula Narrativa/Solicitud de pedidos | 95 |
| C4 | Cédula Narrativa/Ingreso de Insumos a bodega | 100 |
| C5 | Cédula Narrativa / Ingreso de concentrado | 104 |

| <u>Ref.</u> | | <u>Página</u> |
|--------------------|--|----------------------|
| C6 | Cédula Narrativa /Salida de insumos | 108 |
| C7 | Cédula Narrativa /Despacho de concentrado | 111 |
| C8 | Cédula Informativa / Inventarios | 114 |
| C9 | Cédula narrativa/ Inventario de cerdos | 116 |
| C10 | Capacidad instalada | 124 |
| C11 | Análisis del Consumo de Concentrado y Ganancia en Peso | 127 |
| C12 | Desperdicios | 129 |
| C13 | Encuesta y resultados | 131 |
| C14 | Análisis del personal operativo en granja | 133 |
| C15 | Análisis FODA | 135 |
| C16 | Conclusión fase de investigación y análisis | 138 |
| | FASE III. DIAGNÓSTICO | |
| D1 | Memorándum de hallazgos | 140 |
| | Informe de la auditoria operacional | 141 |

4.5.2 Memorándum de planificación del trabajo a realizar



| | | |
|-----------|--------|----------|
| P.T. | A1 1/4 | FECHA: |
| HECHO: | LZ | 17/01/18 |
| REVISADO: | DC/JT | 18/01/18 |

Carnes de Guatemala, S.A
Auditoría operacional al rubro de inventarios en granja
Memorándum de planificación del trabajo a realizar
Del 1 de julio al 31 de diciembre del 2017

I. Generalidades de la empresa

Carnes de Guatemala, S.A. Se encuentra ubicada en el kilómetro 36.5 San Raymundo, Guatemala. Inicia operaciones en el año de 2005 con capital guatemalteco. Es una empresa dedicada a la reproducción y engorde de ganado porcino.

II. Trabajo a realizar

El trabajo de auditoría en la empresa Carnes de Guatemala, S.A. se apoyará en la metodología de la Auditoría Operacional, papeles de trabajo, cuestionarios y entrevistas, las actividades específicas serán las siguientes:

- a) Observación y análisis de los procedimientos relacionados con inventarios, detección de deficiencias y recomendación de cambios en dichos procesos.
- b) Cuantificación del porcentaje de los desperdicios de insumos y concentrado, del último periodo.
- c) Supervisión de los ingresos y egresos de insumos y concentrado a bodega, se examinarán los procesos del segundo semestre 2017.



| | | |
|------------------|---------------|---------------|
| P.T. | A1 2/4 | FECHA: |
| HECHO: | LZ | 17/01/18 |
| REVISADO: | DC/JT | 18/01/18 |

Fechas clave de la auditoría

A continuación, se estimas las fechas principales para realizar el trabajo de auditoría:

| | |
|-----------------------------------|---------------------------------|
| Período a revisar | 1 de julio al 31 diciembre 2017 |
| Visita preliminar a instalaciones | 17 de enero 2018 |
| Entrega de Informes | 16 de febrero 2018 |

Personal clave de la empresa

| | |
|------------------------------|----------------------------|
| Gerente General | Ing. José Carlos Hernández |
| Gerente de Producción | Ing. Luis Alberto Martínez |
| Jefe Administrativo/Contable | Lic. Alejandro Coronado |
| Encargada de Compras | Licda. Carmen Lobos |
| Supervisor de Bodega | Sr. Juan Martínez |
| Encargado de Bodega | Sr. Luis Suruy |

Equipo responsable de la ejecución de la auditoría

El trabajo tanto de campo como de gabinete, incluyendo todas y cada una de sus fases, estará a cargo de un equipo de auditores que realizará todas las actividades, clasificará y analizará la información, elaborará los papeles de trabajo necesarios, y presentará el informe de los principales hallazgos de la auditoría. El equipo está conformado de la siguiente forma:



| | | |
|------------------|---------------|---------------|
| P.T. | A1 3/4 | FECHA: |
| HECHO: | LZ | 17/01/18 |
| REVISADO: | DC/JT | 18/01/18 |

| | | | |
|------------------------|-------------------------------|-----------|----------|
| Socio director | Lic. Juan Felipe Toledo Ruiz | JT | 3 H.H. |
| Gerente | Lic. Diego Alejandro Castillo | DC | 6 H.H. |
| Senior | Lic. Luis Antonio Zamora | LZ | 20 H.H. |
| Asistente de Auditoría | PC. Juan Carlos Pérez | JP | 140 H.H. |

Integración de los honorarios profesionales

| | | |
|----------------------------------|--------------------|------------|
| Honorarios Profesionales sin IVA | Q.53,250.00 | 100% |
| (-) Costo de Trabajo | Q.30,900.00 | 60% |
| (-) Gastos Varios | <u>Q. 5,500.00</u> | <u>10%</u> |
| Rentabilidad | Q.14,850.00 | 30% |

Honorarios profesionales con IVA: Q.53,250.00 *1.12% Q.59,640.00

Los pagos realizados a los colaboradores para este trabajo incluyen todas las prestaciones de ley:

- Indemnización
- Vacaciones
- Bono 14
- Aguinaldo
- IGSS
- INTECAP
- IRTRA

Nota. Por fines didácticos se da a conocer la integración del cobro por servicios profesionales ya que es una intimidad de la firma de auditoría.



| | | |
|------------------|---------------|-----------------|
| P.T. | A1 4/4 | FECHA: |
| HECHO: | LZ | 17/01/18 |
| REVISADO: | DC/JT | 18/01/18 |

Integración de horas hombre

| Actividades | Socio | Gerente | Senior | Asistente | Total, HH |
|---|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|--------------------|
| Reunión con gerente de la empresa. | | 1 | | | 1 |
| Elaboración de propuesta de servicios profesionales | 1 | 2 | 2 | | 5 |
| Visita preliminar a las instalaciones | | | 2 | 8 | 10 |
| Elaboración de la planificación de auditoría | | | 2 | 8 | 10 |
| Elaboración del programa de auditoría | | | 4 | 12 | 16 |
| Desarrollo de la fase de familiarización | | | 4 | 16 | 20 |
| Desarrollo de la fase de informe y diagnóstico | | | 4 | 88 | 92 |
| Elaboración del informe | 1 | 2 | 2 | 8 | 13 |
| Cierre de la auditoría | 2 | 1 | | | 3 |
| Total, horas hombre aplicadas | 3 | 6 | 20 | 140 | 169 |
| Precio horas hombre en quetzales | Q.600.00 | Q.350.00 | Q.300.00 | Q.150.00 | |
| Total, honorarios | Q.1,800.00 | Q.2,100.00 | Q.6,000.00 | Q.21,000.00 | Q.30,900.00 |

| | | |
|-----------|--------|----------|
| P.T. | A2 1/5 | FECHA: |
| HECHO: | JP | 17/01/18 |
| REVISADO: | LZ | 18/01/18 |

Carnes de Guatemala, S.A
Auditoría operacional al rubro de inventarios en granja
Programa para la ejecución y control de la auditoría operacional
Del 1 de julio al 31 de diciembre del 2017

4.5.3 Programa de ejecución y control de auditoría

| OBJETIVOS Y METODOLOGÍA FASE DE FAMILIARIZACIÓN FASE I | | | |
|--|-----------|---------|----------|
| 1. Objetivo | | | |
| Se tiene como objetivo en esta fase, que el auditor se familiarice tanto con la estructura del negocio de la empresa, como con las áreas en las cuales se enfocará la auditoría, a través del estudio de la organización, de su gestión administrativa y de una visita programada a las instalaciones, para observar el desarrollo de las operaciones. | | | |
| 2. Metodología | Hecho por | Ref. PT | Fecha |
| Familiarizarse con la operación que se audita en cuanto al estudio ambiental, estudio de gestión administrativa y la visita a las instalaciones, como se detalla a continuación: | | | |
| a) Determinar la participación del inventario en la situación financiera de la empresa, específicamente el inventario de animales, concentrado e insumos. | JP | B1 | 23.01.18 |
| Visita a Instalaciones | | | |
| b) Elaborar cédula narrativa de las instalaciones de la empresa, identificar departamentos y áreas. | JP | B2 | 23.01.18 |

| | | |
|------------------|---------------|---------------|
| P.T. | A2 2/5 | FECHA: |
| HECHO: | JP | 17/01/18 |
| REVISADO: | LZ | 18/01/18 |

| | | | |
|---|----|-----------|----------|
| c) Elaborar cedula narrativa de lo observado en las instalaciones de la empresa | JP | B3 | 25.01.18 |
| d) Solicitar la estructura organizacional de la empresa. | JP | B4 | 25.01.18 |
| e) Describir la estructura organizacional de la empresa. | JP | B4 | 26.01.18 |

OBJETIVO Y METODOLOGÍA FASE DE LA INVESTIGACIÓN Y ANÁLISIS FASE II

1. Objetivo

El principal objetivo de investigación en el proceso de conocimiento es recopilar información, acerca del área de inventarios y poder documentarla para su análisis; debido a que la observación directa no es un soporte válido para los hallazgos.

| 2. Metodología | Hecho por | Ref. PT | Fecha |
|---|-----------|-----------|----------|
| a) Realizar una entrevista al gerente de producción. | LZ | C1 | 26.01.18 |
| b) Proceso de Inventario | JP | C2 | 26.01.18 |
| c) Elaborar una cédula narrativa de la solicitud de concentrado e insumos con su flujograma. | JP | C3 | 26.01.18 |
| d) Elaborar una cédula narrativa del ingreso de insumos a bodega y el flujograma respectivo. | JP | C4 | 30.01.18 |
| e) Elabore una cédula narrativa del ingreso de concentrado a bodegas y silos y su flujograma. | JP | C5 | 30.01.18 |

| | | |
|------------------|---------------|---------------|
| P.T. | A2 3/5 | FECHA: |
| HECHO: | JP | 17/01/18 |
| REVISADO: | LZ | 18/01/18 |

| | | | |
|---|----|------------|----------|
| f) Elaborar una cédula narrativa de salida de insumos a bodega y el flujograma respectivo. | JP | C6 | 30.01.18 |
| g) Elaborar una cédula narrativa de la salida de concentrado de silos y el flujograma respectivo. | JP | C7 | 31.01.18 |
| h) Elaborar una cédula narrativa del proceso de inventarios en bodega y silos y el flujograma respectivo. | JP | C8 | 31.01.18 |
| i) Elaborar una cédula narrativa del proceso de producción en granja. | JP | C9 | 02.02.18 |
| j) Análisis de capacidad instalada. | JP | C10 | 07.02.18 |
| k) Análisis del Consumo de Concentrado y Ganancia en Peso | JP | C11 | 07.02.18 |
| l) Analizar la cantidad de desperdicios, alimento y mortalidad. | JP | C12 | 09.02.18 |
| m) Análisis de encuesta | JP | C13 | 09.02.18 |
| n) Análisis del personal operativo en granja | JP | C14 | 10.02.18 |
| o) Realizar el análisis y la matriz FODA. | JP | C15 | 10.02.18 |
| p) Conclusiones fase de investigación | LZ | C16 | 12.02.18 |

**OBJETIVOS Y METODOLOGÍA FASE DE INFORME Y DIAGNÓSTICO
FASE III**

1. Objetivo

Evaluar los posibles hallazgos que puedan existir en el proceso de inventarios en granja, para determinar el grado de eficiencia y eficacia de las operaciones y para formular las conclusiones y recomendaciones.

2. Metodología

Resumen de las observaciones y discusión previa a emitir el informe de hallazgos de la Auditoría Operacional.

| | | |
|------------------|---------------|---------------|
| P.T. | A2 4/5 | FECHA: |
| HECHO: | JP | 17/01/18 |
| REVISADO: | LZ | 18/01/18 |

a) Deficiencias

Se plantean los problemas operacionales encontrados, asegurándose que la solución sea posible, en las circunstancias que se encuentra la empresa.

b) Criterio

Está dado por la unidad de medida, las disposiciones legales o normas aplicables

c) Causa

Es el motivo o razón de las evaluaciones o efectos establecidos al comparar la condición contra el criterio; es el porqué del efecto o de la condición.

d) Efecto




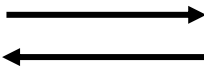
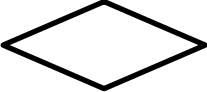

Se cuantifica o estima el impacto que tiene la deficiencia en la operación, en los resultados de la empresa.

e) Recomendación

Se dan sugerencias que a juicio del auditor permitirán a la organización lograr más eficacia y eficiencia en sus objetivos, solucionando sus actuales problemas, previendo otros y aprovechando al máximo las posibilidades que sus recursos le ofrecen.

| | | |
|-----------|--------|----------|
| P.T. | A2 5/5 | FECHA: |
| HECHO: | JP | 17/01/18 |
| REVISADO: | LZ | 18/01/18 |

- **Flujograma del proceso de evaluación o análisis**

| No. | Símbolo | Representa |
|-----|---|--|
| 1 |  | Inicio/Fin: indica el inicio y el final del diagrama de flujo. |
| 2 |  | Operación: representa la realización de una operación o actividad relativas a un procedimiento. |
| 3 |  | Inspección: indica que se verificara la calidad y/o cantidad de algo. |
| 4 |  | Conexiones: muestran dirección y sentido del flujo del proceso, conectando los símbolos. |
| 5 |  | Decisión: indica un punto dentro del flujo en que son posibles varios caminos alternativos. |
| 6 |  | Conector de Página: representa una conexión o enlace con otra hoja diferente, en la que continúa el diagrama. |

Fuente: Lenguaje Unificado de Modelado (UML)

4.6 Desarrollo fase de familiarización



| | | |
|-----------|--------|----------|
| P.T. | B1 1/3 | FECHA: |
| HECHO: | JP | 19/01/18 |
| REVISADO: | LZ | 22/01/18 |

Carnes de Guatemala, S.A
Auditoría operacional al rubro de inventarios en granja
Referencia del rubro de inventarios en granja
Al 31 de diciembre del 2017

- Estado de situación financiera

Carnes de Guatemala, S.A
 Estado de Situación Financiera
 Al 31 de diciembre del 2017
 (Cifras en Quetzales)



| | | |
|-------------------------------|--------------|--------------|
| ACTIVO | | |
| NO CORRIENTE | | 696,600.00 |
| Propieda Planta y Equipo | 80,000.00 | |
| Verracos Sementales | 50,000.00 | |
| Hembras Reproductoras | 552,000.00 | |
| Amortización | - 110,400.00 | |
| Galeras | 125,000.00 | |
| Terrenos | 150,000.00 | |
| Depreciaciones Acumuladas | - 150,000.00 | |
| CORRIENTE | | 640,165.00 |
| Bancos | 75,965.00 | |
| Inventario animales | 354,400.00 | |
| Inventario insumos | 78,000.00 | |
| Inventario concentrado | 131,800.00 | |
| Suma Activo | | 1,336,765.00 |
| PASIVO | | |
| CORRIENTE | | 224,640.00 |
| Proveedores | 224,640.00 | |
| CAPITAL Y PATRIMONIO | | 1,112,125.00 |
| Patrimonio | 1,000,000.00 | |
| Reserva Legal | 9,343.75 | |
| Ganancia del Ejercicio | 102,781.25 | |
| TOTAL PASIVO + CAPITAL | | 1,336,765.00 |

Se certifica que los estado financieros están realizados en conformidad con las Normas Internacionales de Información Financiera y el marco legal aplicable.

PPC

Auditor
Lic. Luis Mejilla

Contador
Lic. Carlos Tumax

| | | |
|------------------|---------------|---------------|
| P.T. | B1 2/3 | FECHA: |
| HECHO: | JP | 19/01/18 |
| REVISADO: | LZ | 22/01/18 |

- **Estado del resultado**

Carnes de Guatemala, S.A
Estado de Resultados
Del 1 de julio al 31 de diciembre del 2017
(Cifras en quetzales)



| Lbs | Un. | INGRESOS | | | |
|------------|------------|-----------------------------------|-------|------------|-------------|
| | | | | | 782,100.00 |
| 3,000 | 200 | Lechones Destetados | 17.50 | 52,500.00 | |
| 91,200 | 372 | Cerdo a Termino | 8.00 | 729,600.00 | |
| | | COSTO DE PRODUCCIÓN | | | 537,600.00 |
| 3,000 | 200 | Libras de lechones 21 días | 12.00 | 36,000.00 | |
| 91,200 | 372 | Libras de Cerdo 154 días | 5.50 | 501,600.00 | |
| | | MARGEN BRUTO | | | 244,500.00 |
| | | GASTOS DE OPERACIÓN | | | - 95,000.00 |
| | | Gastos de distribución | | 50,000.00 | |
| | | Gastos de administración | | 45,000.00 | |
| | | GANANCIA EN OPERACIÓN | | | 149,500.00 |
| | | OTROS GASTOS Y/O PRODUCTOS | | | |
| | | Intereses Pagados | | - | |
| | | TOTAL GASTOS | | | - |
| | | UTILIDADES ANTES DE ISR | | | 149,500.00 |
| | | ISR 25% | | | - 37,375.00 |
| | | Reserva Legal | | | - 9,343.75 |
| | | Ganancia del Ejercicio | | | 102,781.25 |

Se certifica que los estados financieros están realizados en conformidad con las Normas Internacionales de Información Financiera y el marco legal aplicable. **PPC**



Auditor
Lic. Luis Mejilla



Contador
Lic. Carlos Tumax



| | | |
|------------------|---------------|---------------|
| P.T. | B1 3/3 | FECHA: |
| HECHO: | JP | 19/01/18 |
| REVISADO: | LZ | 22/01/18 |

Integración del rubro de inventarios por cuenta
Cifras expresadas en Quetzales
Al 31 de diciembre 2017

Se muestra la integración de los inventarios en granja por cuenta relacionada y a las cuales se aplicara el trabajo de verificación de su proceso:

| Concepto | Valores | Porcentajes |
|------------------------|----------------|--------------------|
| Inventario animal | 354,400.00 | 62.81% |
| Inventario insumos | 78,000.00 | 13.82% |
| Inventario concentrado | 131,800.00 | 23.36% |
| Total, Inventario | 564,200.00 | 100% |



| | | |
|------------------|---------------|---------------|
| P.T. | B2 1/3 | FECHA: |
| HECHO: | LZ | 23/01/18 |
| REVISADO: | DC | 25/01/18 |

Carnes de Guatemala, S.A
Auditoría operacional al rubro de inventarios en granja
Cédula Narrativa/Visita a las instalaciones
Del 1 de julio al 31 de diciembre del 2017

Proceso: Descripción de la empresa.

Como parte del programa de familiarización, se visitó las instalaciones de la empresa analizada.

Se visitaron las instalaciones ubicadas en el kilómetro 36.5 San Raymundo, Guatemala; donde se encuentran las oficinas administrativas y la granja productora, la cita se contactó con el gerente general quien explicó la necesidad de realizar una Auditoría Operacional para examinar y evaluar los procesos operacionales en rubro de inventarios en granja, específicamente el de animales, insumos y concentrado.

Las instalaciones están divididas en dos sitios y una oficina administrativa en granja, en el sitio uno se encuentra el área de reproducción que está conformada por galeras de cuarentena, gestación y maternidad, las cuales participan en el proceso de producción de lechón. Cuenta con 13 operarios, en el turno diurno 1 en cuarentena, 4 en el área de gestación y 6 en el área de maternidad, mientras que los 3 restantes el turno nocturno.

El sitio dos cuenta con 9 operarios, los que se encargan de las áreas de destete y engorde, 4 y 5 respectivamente.



| | | |
|------------------|---------------|---------------|
| P.T. | B2 2/3 | FECHA: |
| HECHO: | LZ | 23/01/18 |
| REVISADO: | DC | 25/01/18 |

La oficina administrativa en granja cuenta con 3 personas; también se encuentran ubicada la bodega de insumos con 2 operarios y a un costado de esta bodega se encuentra el taller de mantenimiento con 2 operarios

En las oficinas administrativas fuera de la granja, se encuentra el departamento de compras 1 persona; contabilidad 1 persona; ventas 2 personas; administración y gerencias 3 personas, informática 1 persona y recursos humanos 1 persona.

Condiciones de trabajo

Ventilación

Cada galera cuenta con la ventilación necesaria, extractores en cada lado de la galera que extraen el aire caliente para permitir el ingreso de aire fresco, la ventilación es de suma importancia en el proceso de engorde ya que el cerdo no debe de fatigarse y manejar ciertas temperaturas para su adecuada ganancia en peso, cuenta con un sistema de cortinas graduables para el manejo de temperaturas internas.

Iluminación

Según el tamaño y la necesidad de cada galera, cuenta con una adecuada iluminación led.



| | | |
|------------------|---------------|---------------|
| P.T. | B2 3/3 | FECHA: |
| HECHO: | LZ | 23/01/18 |
| REVISADO: | DC | 25/01/18 |

Silos

Cada galera cuenta con un silo de almacenaje de alimento. Los cuales no se encuentran en óptimas condiciones y no cuentan con balanzas para la descarga de alimento, ni sistemas de seguridad (candados). **PT D1 1/1**

Caminos

Las galeras del sitio uno (gestación y maternidad) cuentan con caminos para el traslado de las cerdas entre estas galeras, el espacio es adecuado y ventilado para las cerdas madres.

Ergonomía

Por el trabajo de producción, el personal se encuentra regularmente en pie, realizando los manejos competentes para cada área. Se mantienen en constante movimiento.

Ing. José Carlos Hernández
Carnes de Guatemala, S.A.

Lic. Luis Zamora
Senior



| | | |
|------------------|-----------|---------------|
| P.T. | B3 | FECHA: |
| HECHO: | JP | 25/01/18 |
| REVISADO: | LZ | 27/01/18 |

Carnes de Guatemala, S.A
Auditoría operacional al rubro de inventarios en granja
Observaciones de la visita
Del 1 de julio al 31 de diciembre del 2017

Para efectos de una mejor noción de las operaciones en la granja se realizó una visita, en la cual durante un periodo de trabajo se observó cada una de las fases del proceso productivo; de la misma manera el gerente de producción explicó las distintas etapas.

Durante el tiempo de la visita se pudo notar que la granja ofrece a sus colaboradores seguridad en las diferentes áreas de las instalaciones, proporcionándoles equipos apropiados para desarrollar sus labores y un uniforme; además posee señalización adecuada para cada espacio de trabajo, salidas en caso de emergencia y ubicación de equipos de ayuda para sucesos imprevistos.

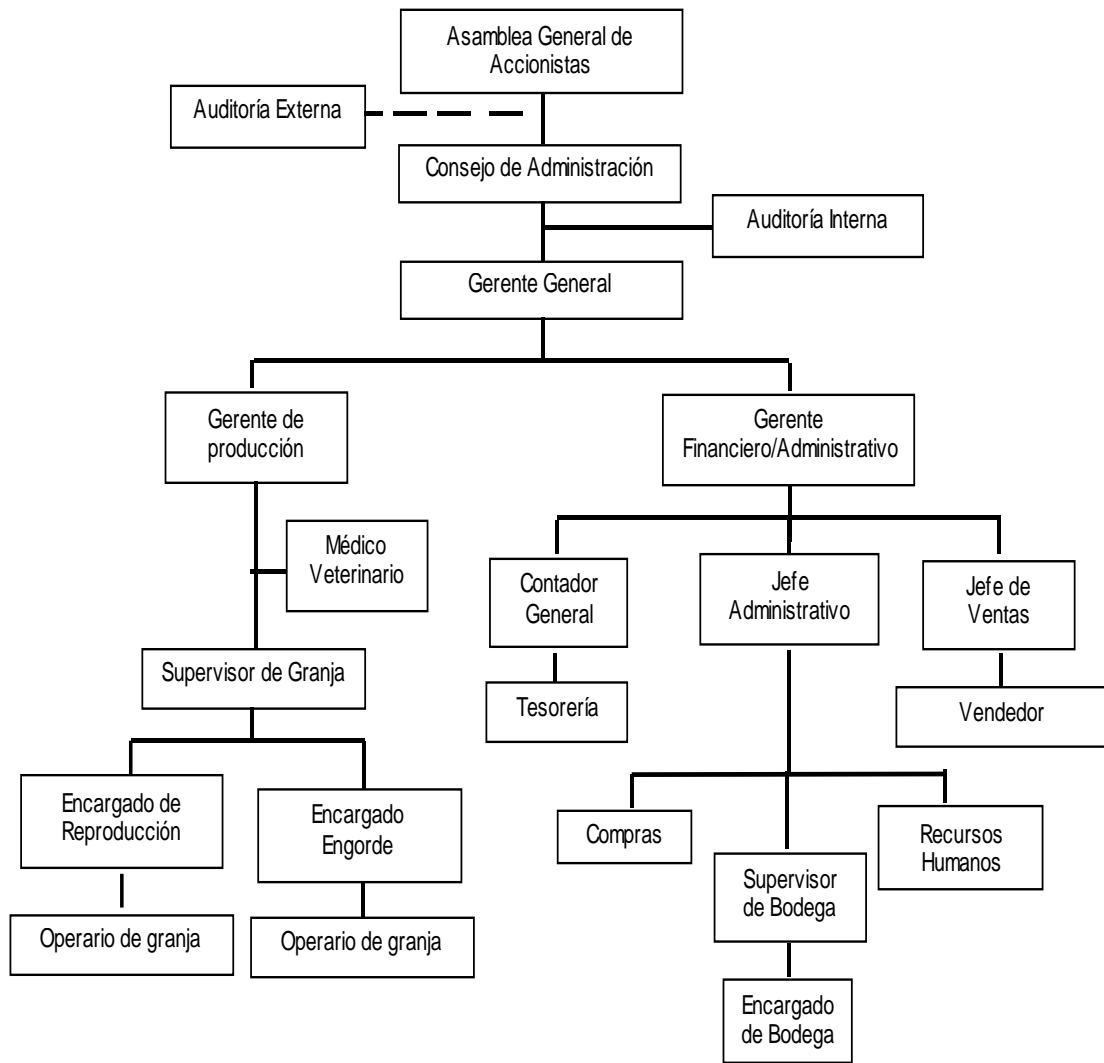
Con respecto al proceso de la línea de producción que se está estudiando, se pudo seguir desde la inseminación de una cerda, hasta la última fase de salida de cerdo a rastro ya que es un inventario de la granja.

Se observó que en la bodega en donde se resguardan los insumos, no mantiene un orden que permita albergar los productos de acuerdo a su presentación y fecha de vencimiento. **PT D1 1/1**

| | | |
|------------------|---------------|---------------|
| P.T. | B4 1/5 | FECHA: |
| HECHO: | JP | 25/01/18 |
| REVISADO: | LZ | 27/01/18 |

Auditoría operacional al rubro de inventarios en granja
Organigrama
Del 1 de julio al 31 de diciembre del 2017

Figura 1
Estructura organizacional
Carnes de Guatemala, S.A.



Fuente: información proporcionada por la empresa Carnes de Guatemala, S.A.



| | | |
|------------------|---------------|---------------|
| P.T. | B4 2/5 | FECHA: |
| HECHO: | JP | 26/01/18 |
| REVISADO: | LZ | 30/01/18 |

Carnes de Guatemala, S.A
Auditoría operacional al rubro de inventarios en granja
Descripción de organigrama
Del 1 de julio al 31 de diciembre del 2017

Se describen los puestos más importantes que conforman la estructura organizacional de la empresa:

Asamblea general de accionistas

Es el máximo órgano de la empresa se compone por los accionistas inscritos que poseen acciones de la empresa y de sus representantes. Es el órgano supremo, podrá acordar y verificar todos los actos de la operación de estas y sus instrucciones serán cumplidas por la persona designada por la dirección general.

Consejo de administración

Será el órgano de la administración de la sociedad y tendrán a su cargo la dirección de los negocios de la misma. Puede estar integrado por los accionistas o el representante legal que vela por los intereses de la empresa por medio de la toma de decisiones para cumplir con los objetivos planteados.

Auditoría interna

Es la actividad independiente y objetiva de aseguramiento y consulta, concebida para agregar valor y mejorar las operaciones de una organización. Ayuda a que cumpla sus objetivos aportando un enfoque sistemático y disciplinado para evaluar y mejorar la eficacia de los procesos de gestión de riesgos, control y gobierno.



| | | |
|------------------|---------------|---------------|
| P.T. | B4 3/5 | FECHA: |
| HECHO: | JP | 26/01/18 |
| REVISADO: | LZ | 30/01/18 |

Auditoría Externa

Es la actividad sin ningún tipo de vínculo ni relación con la empresa. Aquí el grupo de personas que realizará la auditoria externa, emplea técnicas determinadas para emitir una opinión objetiva sobre la manera en la cual la empresa opera.

Gerente general

Es el encargado de formular planes, estrategias para mejorar la operación de la empresa, se encarga de dirigir y gestionar los asuntos relacionados con el giro del negocio, se encarga de cumplir con sus principales funciones como coordinar los recursos, representar a la entidad y controlar las metas y objetivos establecidos.

Gerencia financiera/ Administrativa

Es la encargada de coordinar el trabajo de los departamentos de la empresa en sus aspectos para poder administrar los recursos financieros que le son destinados. Realiza un informe mensual al Gerente General, sobre las necesidades de la empresa, los estados financieros, las inquietudes de mejora y los avances en el mercado. Es el órgano encargado de dirigir las actividades de las unidades de mantenimiento, servicios auxiliares, servicio al cliente, recursos humanos y capacitación del personal.



| | | |
|------------------|---------------|---------------|
| P.T. | B4 4/5 | FECHA: |
| HECHO: | JP | 26/01/18 |
| REVISADO: | LZ | 30/01/18 |

Gerencia de producción

Supervisa y controla las actividades de los centros productivos (granjas reproductoras y granjas de engorde.) Este departamento es también el que coordina las actividades de actualización para el personal en cuanto a manejo y automatización de procedimientos y técnicas que permitan una producción eficiente. Presenta un informe al Junta Directiva sobre los aspectos de producción de la empresa.

Médico veterinario

Es el técnico especialista en salud animal de las granjas es la persona que vela por la bioseguridad y salubridad dando una garantía que las granjas se encuentran sanas sin posibles desafíos de salud.

Supervisor de granja

Es la máxima autoridad en una granja y es la persona encargada de velar por el funcionamiento de la misma, es la persona responsable de hacer cumplir a cabalidad los lineamientos de la empresa, bajo su responsabilidad esta todo el personal de la granja.

Encargado de granja

Es la persona que está abajo del supervisor, es el encargado de hacer cumplir con el personal los lineamientos dados por el supervisor es el encargado en el campo operativo que todo se realice con la mayor eficiencia.



| | | |
|------------------|---------------|---------------|
| P.T. | B4 5/5 | FECHA: |
| HECHO: | JP | 26/01/18 |
| REVISADO: | LZ | 30/01/18 |

Operario de granja

Es la persona encargada del manejo de los cerdos, es responsable de velar por la salud, alimentación y limpieza de su área asignada, es la persona que está en el proceso de producción.

Conclusiones de la fase de familiarización

Después de efectuar las entrevistas pertinentes con el Gerente General de la empresa sobre la estructura organizacional de Carnes de Guatemala, así como el proceso de inventarios en granja durante la fase de familiarización, se logra determinar que la entidad actualmente no cuenta con:

- Sistema de seguridad y equipo de pesaje en silos.
- Inapropiado almacenaje de insumos.

F: 

Lic. Luis Antonio Zamora
Auditor Senior

4.7 Desarrollo fase de investigación y análisis



| | | |
|-----------|--------|----------|
| P.T. | C1 1/2 | FECHA: |
| HECHO: | LZ | 26/01/18 |
| REVISADO: | DC | 31/01/18 |

Carnes de Guatemala, S.A
Auditoría operacional al rubro de inventarios en granja
Conclusión de entrevista
Del 1 de julio al 31 de diciembre del 2017

Entrevista realizada a: Lic. Luis Alberto Martínez

Puesto: Gerente de Producción

Grado Académico: Zootecnista

Finalidad del puesto:

Es responsable del cumplimiento y control de todas las operaciones de producción con que cuenta la empresa.

Principales funciones que realiza:

- Controlar y efectuar la administración adecuada de los centros productivos velando por el cumplimiento de las metas establecidas.
- Intervenir en los procesos de compra de mercadería a nivel local e internacional mediante los procedimientos establecidos, con apego a las normas vigentes para dicho efecto.
- Establecer los niveles óptimos de producción para cumplir con la demanda de mercado en los ciclos establecidos para una rotación adecuada de los animales.





| | | |
|------------------|---------------|---------------|
| P.T. | C1 2/2 | FECHA: |
| HECHO: | LZ | 26/01/18 |
| REVISADO: | DC | 31/01/18 |

- Crear y mantener los ambientes necesarios para el resguardo seguro y apropiado de los inventarios, procurando su buena conservación.
- Elaborar registros detallados de producción analizados semanalmente para la toma de decisiones.

Procedimientos:

- Producción proyectada para crecimiento constante en los inventarios de animales.
- Manejos adecuados en la producción.
- Velar por la logística en el entorno de la salida de productos
- Velar por la salud y bienestar animal.

Se considera que las atribuciones mencionadas son indispensables, pero las mismas deben ser distribuidas y organizadas con los demás departamentos de la empresa; para mejorar la eficiencia y eficacia operacional.

| | |
|--|---|
| Elaborado por: Senior Auditoria | Entrevistado: Gerente de Producción |
| f)  | f)  |



| | | |
|------------------|---------------|---------------|
| P.T. | C2 1/2 | FECHA: |
| HECHO: | JP | 26/01/18 |
| REVISADO: | LZ | 31/01/18 |

Carnes de Guatemala, S.A
Auditoría operacional al rubro de inventarios en granja
Procesos de inventarios
Del 1 de julio al 31 de diciembre del 2017

Se le solicito a la empresa Carnes de Guatemala, la situación actual de los procedimientos del área de inventarios proporcionándonos la siguiente información:

Los procesos que gestionan en el área de inventarios son:

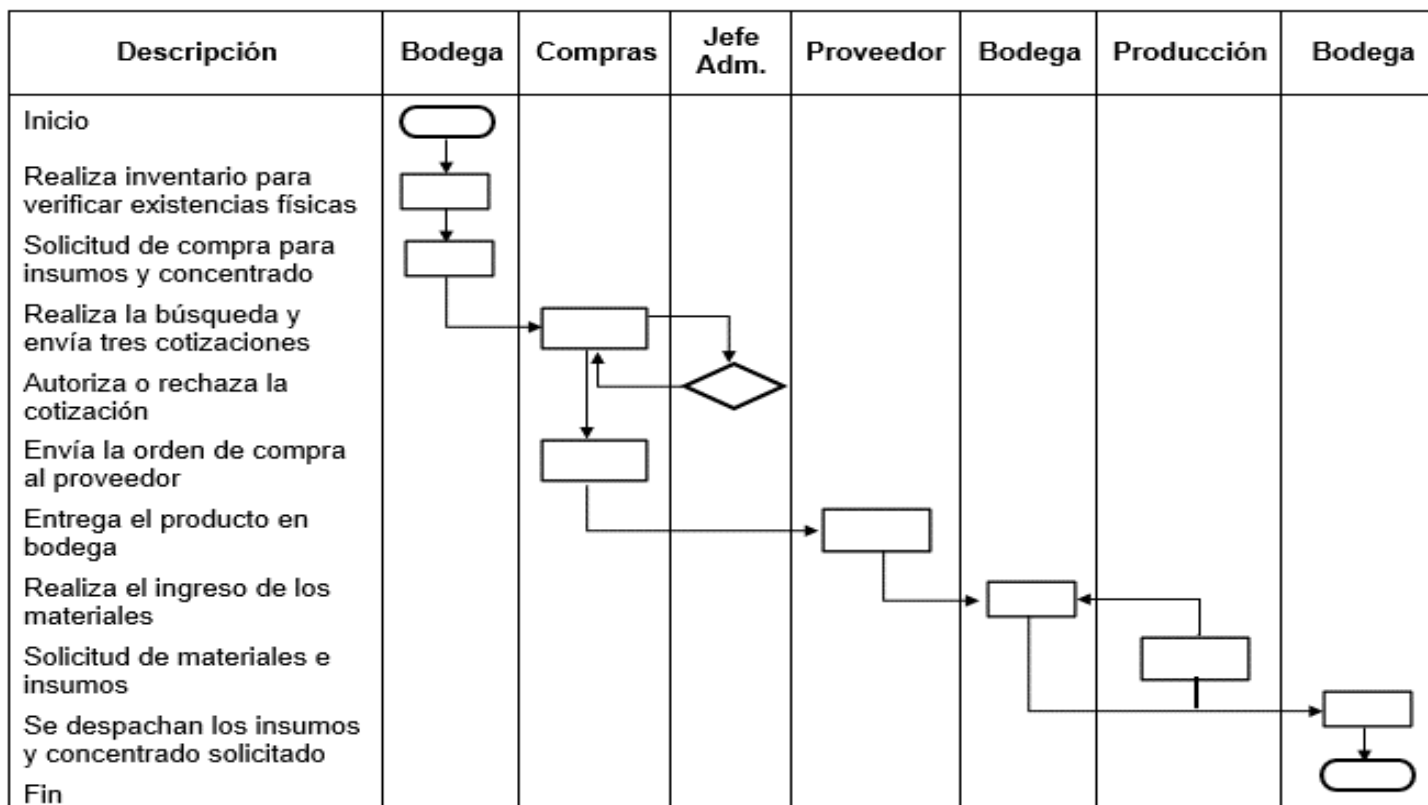
- Solicitud de pedido, insumos y concentrado
- Ingreso de insumos a bodega
- Ingreso de concentrado
- Despacho de insumos
- Despacho de concentrado
- Toma física de inventarios
- Control de inventario de cerdos

Junto a ellos nos proporcionaron el flujograma de toda la gestión unificada, detallando pasos generales que se llevan a cabo. Sin embargo no se tiene claridad de los pasos específicos de cada proceso por tal razón se procedió hacer un levantado de información por medio de entrevistas al personal clave, para poder desarrollar cada procedimiento por separado y así determinar si se está cumpliendo de una manera adecuada cada proceso involucrado.

PT D1 1/1

| | | |
|------------------|---------------|---------------|
| P.T. | C2 2/2 | FECHA: |
| HECHO: | JP | 26/01/18 |
| REVISADO: | LZ | 31/01/18 |

Flujograma del procedimiento de Inventarios (Insumos y Concentrado)



Fuente: proporcionado por Carnes de Guatemala, S.A.



| | | |
|------------------|---------------|---------------|
| P.T. | C3 1/5 | FECHA: |
| HECHO: | JP | 26/01/18 |
| REVISADO: | LZ | 31/01/18 |

Carnes de Guatemala, S.A
Auditoría operacional al rubro de inventarios en granja
Cédula Narrativa/Solicitud de pedidos
Del 1 de julio al 31 de diciembre del 2017

Los responsables de los procedimientos del pedido de materiales son el encargado de bodega y la encargada de compras.

Entrevistada: Srta. Carmen Lobos/ Encargada de compras

Pedido de Insumos

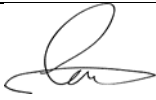

1. Se realiza un chequeo de los productos a pedir, física y en las hojas electrónicas para validar que no se tiene un sobre stock de los mismos.
2. El encargado de bodega realiza una solicitud de compra por medio del sistema, indicando tipo de producto, cantidad y área a utilizarse.
3. El supervisor de bodega realiza una autorización en el sistema, validando el código del producto y la cantidad solicitada.
4. La solicitud llega al jefe administrativo para autorizar el pedido.
5. La solicitud llega a la encargada de compras la cual realiza la búsqueda de tres cotizaciones, para lo cual se da un lapso de 7 días.
6. Luego de seleccionar proveedor, es enviada la orden de compra al gerente de producción para su autorización.
7. El proveedor recibe la orden de compra, y tiene un lapso de no más de 3 días para entregar el producto en granjas con su respectiva factura y orden de compra.

| | | |
|------------------|---------------|---------------|
| P.T. | C3 2/5 | FECHA: |
| HECHO: | JP | 26/01/18 |
| REVISADO: | LZ | 31/01/18 |

Pedido de alimento

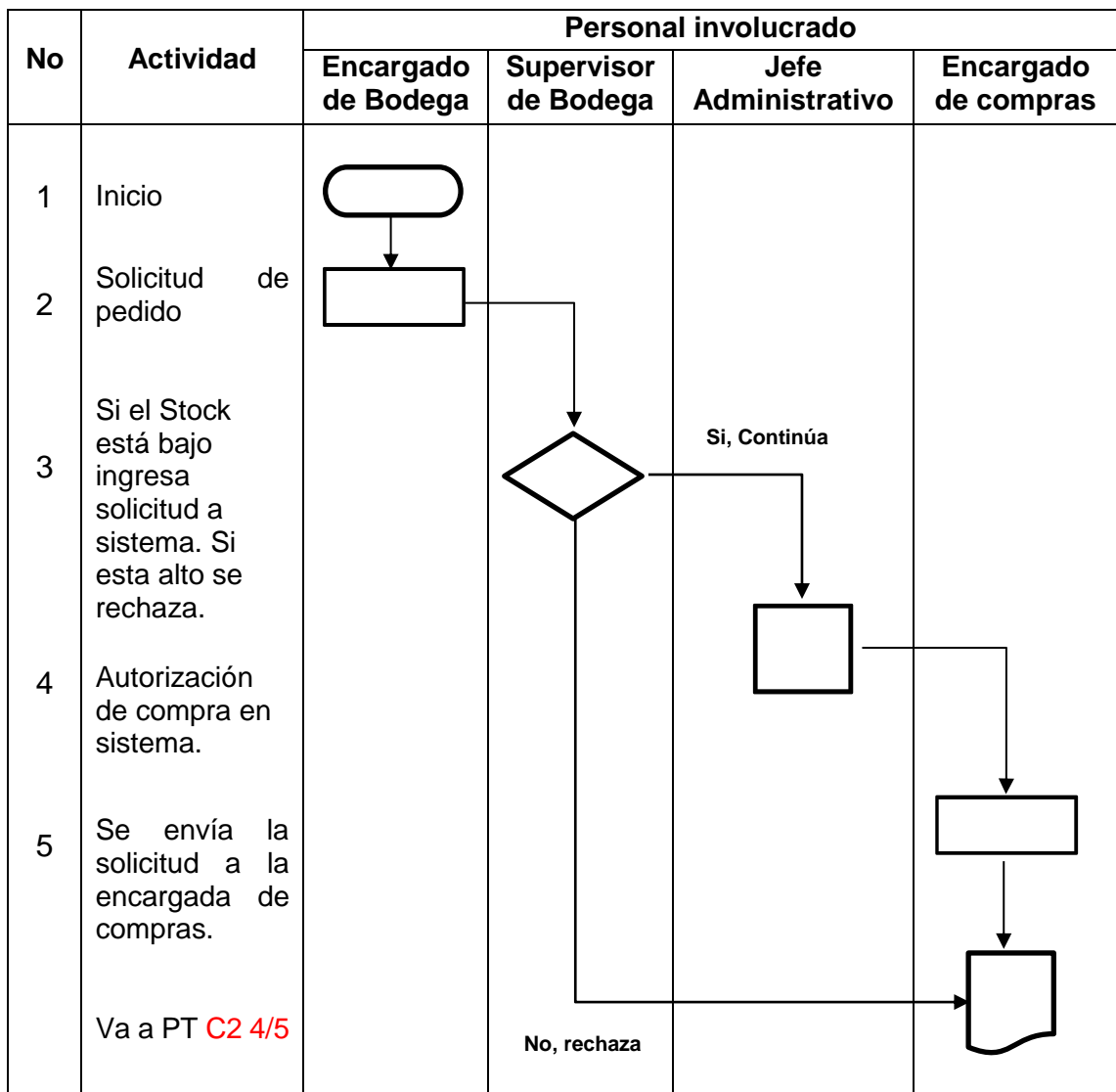
El procedimiento es similar al de compra, a excepción de los numerales 1 y 6.

1. Se realiza la cubicación de los silos para verificar existencia y ver la cantidad a pedir según edad de los animales.
2. El encargado de bodega realiza una solicitud de compra por medio del sistema, indicando tipo de producto, cantidad y área a utilizarse.
3. El supervisor de bodega realiza una autorización en el sistema, validando el código del producto y la cantidad solicitada.
4. La solicitud llega al jefe administrativo para autorizar el pedido.
5. La solicitud llega a la encargada de compras y envía la orden de compra al proveedor asignado.
6. Luego es enviada la orden de compra, al gerente de producción para su autorización.
7. El proveedor recibe la orden de compra, y tiene un lapso de no más de 7 días para entregar el producto en granjas con su respectiva factura y orden de compra.

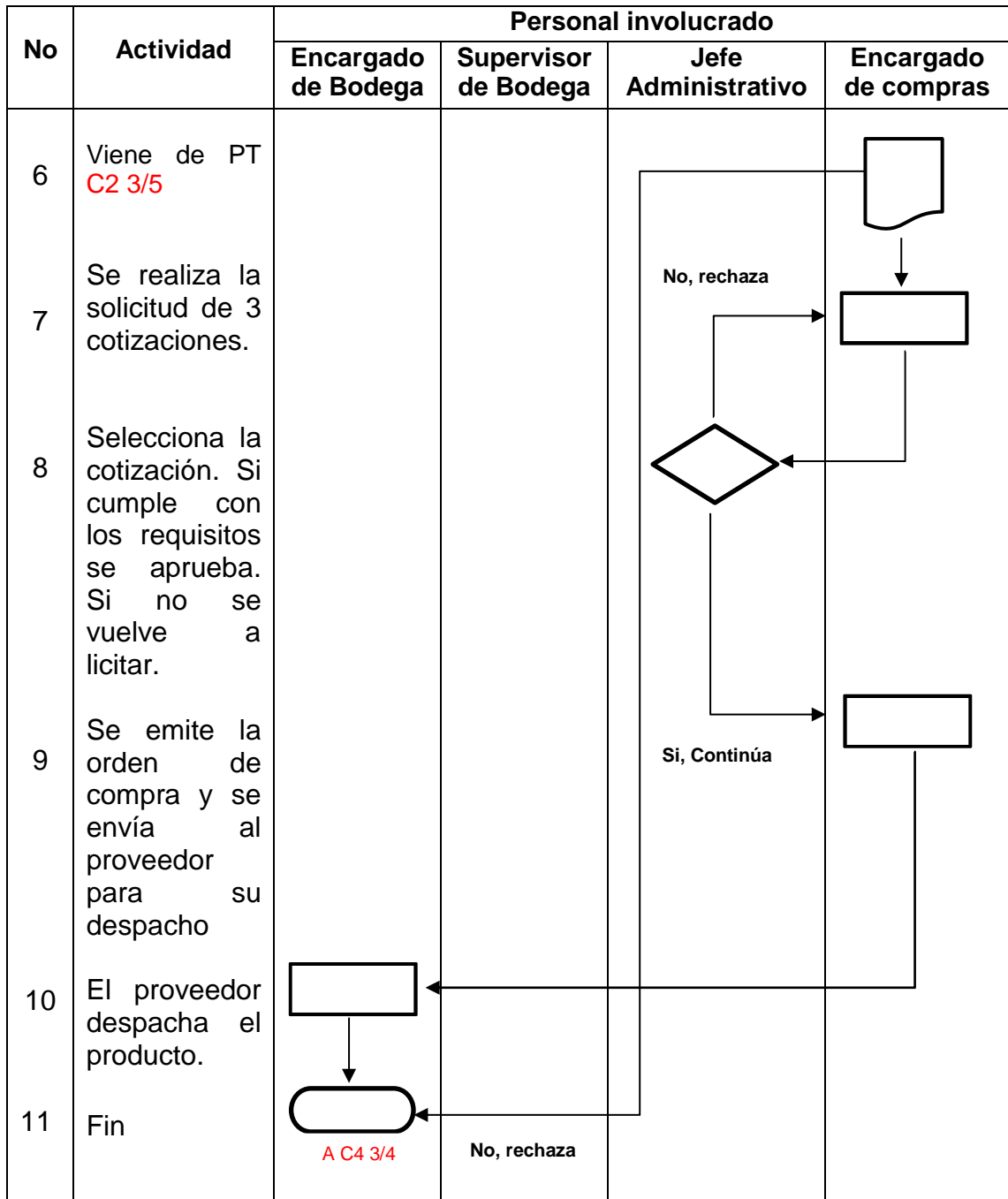
| | |
|--|---|
| Elaborado por: Asistente auditoría | Entrevistado: Encargada de Compras |
| f)  | f)  |

| | | |
|------------------|---------------|---------------|
| P.T. | C3 3/5 | FECHA: |
| HECHO: | JP | 26/01/18 |
| REVISADO: | LZ | 31/01/18 |

Carnes de Guatemala, S.A
Auditoría operacional al rubro de inventarios en granja
Flujograma/ solicitud de pedidos
Del 1 de julio al 31 de diciembre del 2017



| | | |
|------------------|---------------|---------------|
| P.T. | C3 4/5 | FECHA: |
| HECHO: | JP | 26/01/18 |
| REVISADO: | LZ | 31/01/18 |





| | | |
|------------------|---------------|---------------|
| P.T. | C4 1/4 | FECHA: |
| HECHO: | JP | 30/01/18 |
| REVISADO: | LZ | 02/02/18 |

Carnes de Guatemala, S.A
Auditoría operacional al rubro de inventarios en granja
Cédula Narrativa/Ingreso de Insumos a bodega
Del 1 de julio al 31 de diciembre del 2017

El responsable de la existencia física de las materias primas y de su control es el encargado de bodega junto con el supervisor de bodega.

Entrevistado: Lic. Alejandro Coronado/Jefe Administrativo



Recepción, verificación e ingreso

1. Personal de seguridad informa al encargado de bodega la llegada del proveedor.
2. El proveedor debe entregar la papelería del pedido al encargado de bodega al llegar al área de descarga.
 - Factura.
 - Orden de Compra.
3. El encargado de bodega debe verificar contra la orden de compra, la cantidad pedida y el precio, se compara con la factura, si los datos no son correctos, arreglar con el proveedor el envío de nueva factura o rechazar el producto, sin orden de compra o factura el pedido no ingresa a bodega.







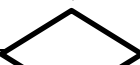

| | | |
|------------------|---------------|---------------|
| P.T. | C4 2/4 | FECHA: |
| HECHO: | JP | 30/01/18 |
| REVISADO: | LZ | 02/02/18 |

4. El proveedor coloca los insumos en el área de carga y descarga. El encargado de bodega chequea que la cantidad física concuerde con la orden de compra, si estas cantidades no concuerdan, llegan a un acuerdo con el proveedor o rechazan el producto.
5. Si el producto no cumple con las especificaciones, se rechaza.
6. El encargado de bodega, utiliza el equipo necesario para ingresar los insumos y trasladarlos hasta el área designada. El encargado de bodega sella la copia de factura de recibido y extiende contraseña de pago al proveedor.
7. El producto ya ubicado es chequeado por el supervisor de bodega previo a ingresar la recepción a la hoja electrónica duplicando el procedimiento.
PT D1 1/1
8. El supervisor de bodega debe engrapar, factura original, ingreso del alimento y copia de contraseña y envía a contabilidad.

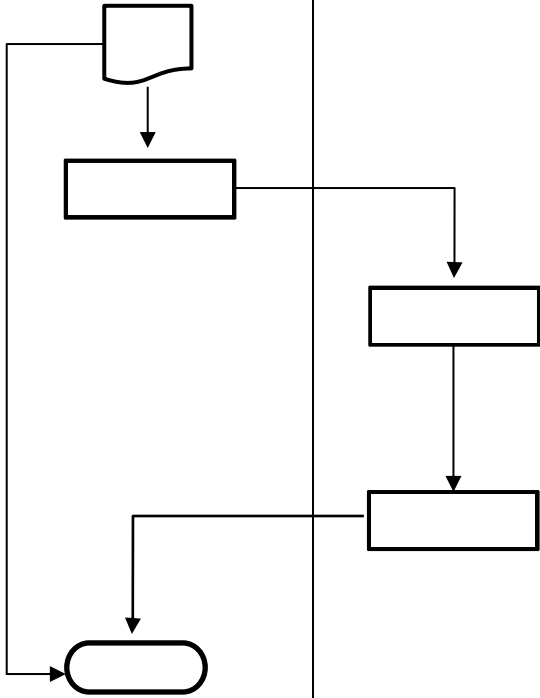
| | |
|--|---|
| Elaborado por: Asistente auditoría | Entrevistado: Jefe Administrativo |
| f)  | f)  |

| | | |
|------------------|---------------|-----------------|
| P.T. | C4 3/4 | FECHA: |
| HECHO: | JP | 30/01/18 |
| REVISADO: | LZ | 02/02/18 |

Carnes de Guatemala, S.A
Auditoría operacional al rubro de inventarios en granja
Flujograma/ ingreso insumos al inventario
Del 1 de julio al 31 de diciembre del 2017

| No | Actividad | Personal involucrado | |
|----|--|--|----------------------|
| | | Encargado de Bodega | Supervisor de Bodega |
| 1 | Inicio |  | |
| 2 | Llegada del proveedor |  | |
| 3 | El proveedor entrega la papelería al encargado de la bodega |  | |
| 4 | Se verifican los datos de la orden de compra contra la factura. Si están bien, se aceptan los documentos de lo contrario se rechazan y se solicita el cambio. |  | |
| 5 | Se verifican las cantidades, de los documentos con los materiales físicos, que vengan en óptimas condiciones. Si están bien continúa el ingreso, de lo contrario se rechaza el producto. |  | |
| | Va a PT C3 4/4 |  | |

| | | |
|------------------|---------------|-----------------|
| P.T. | C4 4/4 | FECHA: |
| HECHO: | JP | 30/01/18 |
| REVISADO: | LZ | 02/02/18 |

| No | Actividad | Personal involucrado | |
|----|--|--|----------------------|
| | | Encargado de Bodega | Supervisor de Bodega |
| 5 | Viene de PT C3 3/4 |  <pre> graph TD Start([Start]) --> Bodega1[] Bodega1 --> Supervisor1[] Supervisor1 --> Supervisor2[] Supervisor2 --> Bodega2[] Bodega2 --> End([End]) </pre> | |
| 6 | Se ingresan los materiales a la bodega. | | |
| 7 | Se verifican las cantidades, de los documentos con los materiales físicos, y se ingresan los datos al sistema, grabando la orden de compra junto a la factura. | | |
| 8 | Se envían los documentos a contabilidad | | |
| 9 | Fin | | |



| | | |
|------------------|---------------|-----------------|
| P.T. | C5 1/4 | FECHA: |
| HECHO: | JP | 30/01/18 |
| REVISADO: | LZ | 02/02/18 |

Carnes de Guatemala, S.A
Auditoría operacional al rubro de inventarios en granja
Cédula Narrativa / Ingreso de concentrado
Del 1 de julio al 31 de diciembre del 2017

El responsable de la existencia física del concentrado es el encargado de bodega, y el supervisor de su control.

Entrevistado: Juan Martínez/Supervisor de bodega



Recepción, verificación e ingreso

1. Personal de garita informa al encargado de bodega la llegada de la pipa de alimento.
2. El proveedor debe entregar la papelería del pedido al encargado de bodega al llegar al área de descarga.
 - Factura.
 - Certificado de análisis
 - Orden de compra
3. El encargado de bodega debe verificar la factura contra la orden de compra, la cantidad pedida y el precio, si los datos no son correctos se arregla con el proveedor el envío de nuevos documentos o se rechaza el producto.
4. El supervisor de bodega verifica que el código de alimento, la cantidad y el tipo sea el correcto según la solicitud realizada.



| | | |
|------------------|---------------|---------------|
| P.T. | C5 2/4 | FECHA: |
| HECHO: | JP | 30/01/18 |
| REVISADO: | LZ | 02/02/18 |

5. Si el producto no cumple con las especificaciones, se rechaza.
6. Cuando se autoriza la recepción, el proveedor debe descargar el producto en los silos respectivos.
7. Se verifica que la pipa este totalmente vacía o que se entregó todo lo correspondiente a la granja.
8. El supervisor de bodega debe ingresar la recepción al sistema.
9. El supervisor de bodega sella la copia de factura de recibido y extiende contraseña de pago al proveedor.
10. El supervisor de bodega debe engrapar, factura original, ingreso del alimento y copia de contraseña y envía a contabilidad.

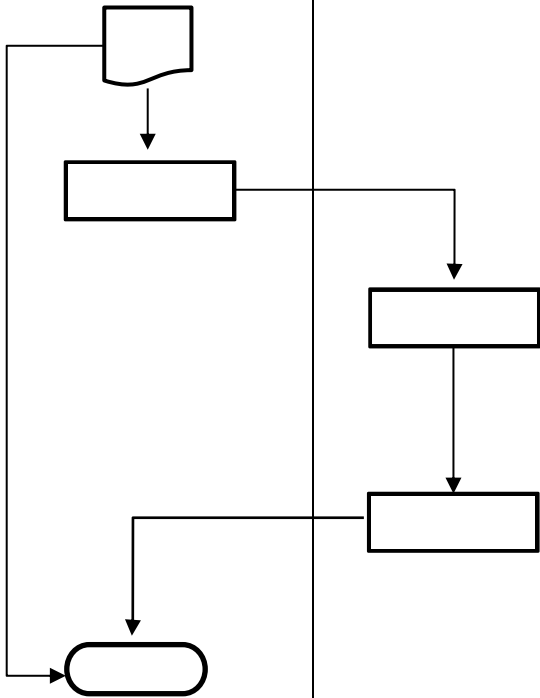
| | |
|--|---|
| Elaborado por: Asistente auditoría | Entrevistado: Supervisor de Bodega |
| f)  | f)  |

| | | |
|------------------|---------------|-----------------|
| P.T. | C5 3/4 | FECHA: |
| HECHO: | JP | 30/01/18 |
| REVISADO: | LZ | 02/02/18 |

Carnes de Guatemala, S.A
Auditoría operacional al rubro de inventarios en granja
Flujo grama/Ingreso de concentrado
Del 1 de julio al 31 de diciembre del 2017

| No | Actividad | Personal involucrado | |
|----|--|----------------------|----------------------|
| | | Encargado de Bodega | Supervisor de Bodega |
| 1 | Inicio | | |
| 2 | Llegada del proveedor | | |
| 3 | El proveedor entrega la papelería al encargado de la bodega | | |
| 4 | Se verifican los datos de la orden de compra contra la factura. Si están bien, se aceptan los documentos de lo contrario se rechazan y se solicita el cambio. | | |
| 5 | Se verifican las cantidades, de los documentos con el alimento físico, que vengan en óptimas condiciones. Si están bien continúa el ingreso, de lo contrario se rechaza el alimento. | | |
| | Va a PT C4 4/4 | | |

| | | |
|------------------|---------------|---------------|
| P.T. | C5 4/4 | FECHA: |
| HECHO: | JP | 30/01/18 |
| REVISADO: | LZ | 02/02/18 |

| No | Actividad | Personal involucrado | |
|----|--|---|----------------------|
| | | Encargado de Bodega | Supervisor de Bodega |
| 5 | Viene de PT C4 3/4 |  | |
| 6 | Se descarga el alimento en el silo y se verifica que se entregue la totalidad del concentrado. | | |
| 7 | Se ingresan los datos al sistema, grabando la orden de compra junto a la factura. | | |
| 8 | Se envían los documentos a contabilidad | | |
| 9 | Fin | | |



| | | |
|-----------|--------|----------|
| P.T. | C6 1/3 | FECHA: |
| HECHO: | JP | 30/01/18 |
| REVISADO: | LZ | 02/02/18 |



Carnes de Guatemala, S.A
Auditoría operacional al rubro de inventarios en granja
Cédula Narrativa /Salida de insumos
Del 1 de julio al 31 de diciembre del 2017

Entrevistado: Sr. Luis Suruy/Encargado de Bodega

Salida de insumos de bodega

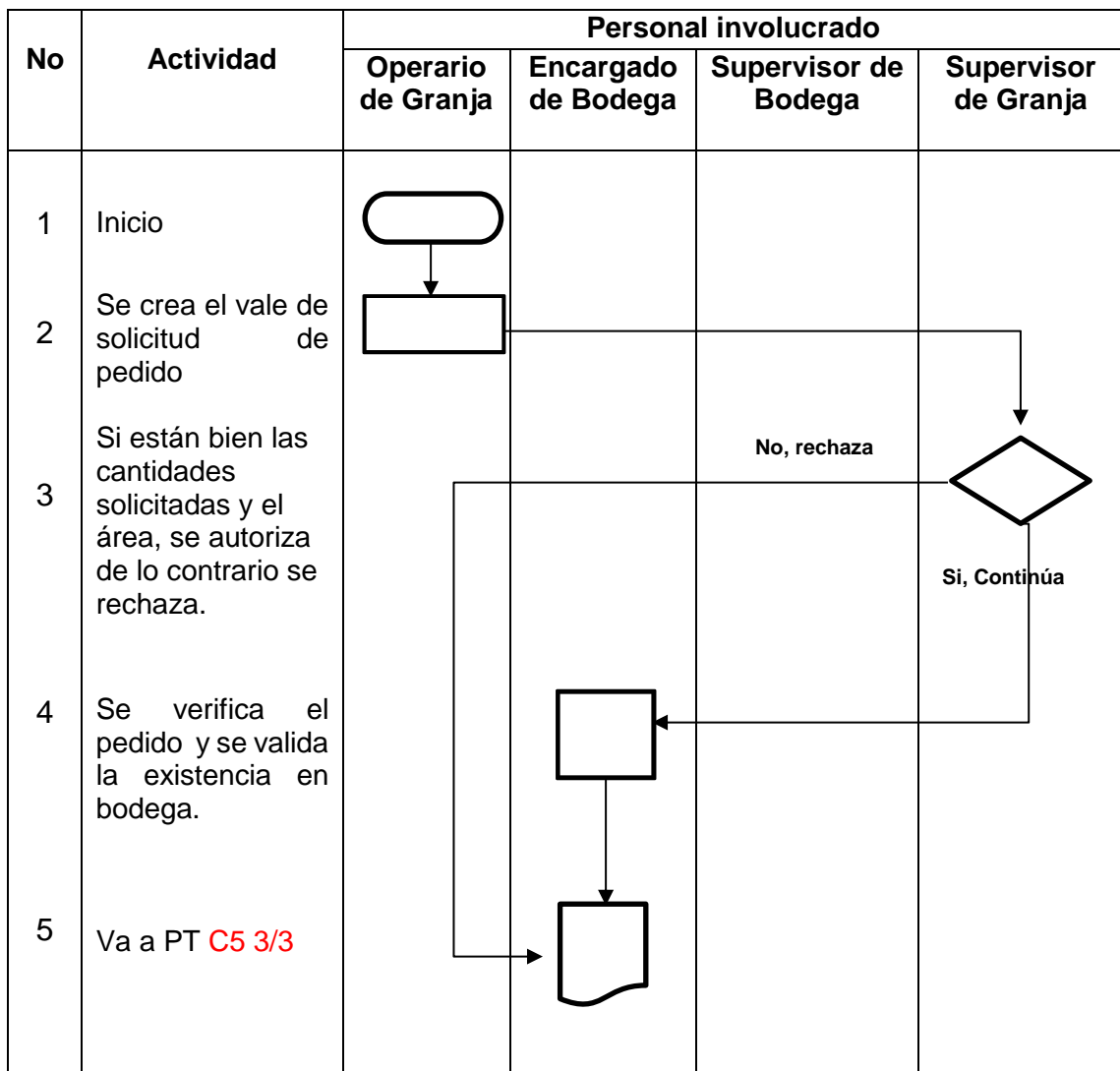
El responsable de la existencia física de los insumos es el encargado de bodega. El operario de granja debe de realizar una solicitud al encargado de bodega por medio de un vale, indicando cantidad, producto y área utilizar. Dicho documento debe de ser autorizado por el supervisor de la granja, dando valides que son necesarios dichos productos. La solicitud debe de hacerse con un día de anticipación y se despachan únicamente los días martes y jueves.

Al momento de tener el vale, con la firma del supervisor se realiza la salida de los insumos en un horario de 8:00 am a 12:00 pm. Lugo de realizarse el despacho físicamente se procede a realizar la descarga del sistema, cargándolo al centro de costo correspondiente, se solicitan autorizaciones de la jefatura por medio del sistema para validar el cargo al gasto.










| | |
|--|---|
| Elaborado por: Asistente auditoría | Entrevistado: Encargado de Bodega |
| f)  | f)  |

| | | |
|------------------|---------------|---------------|
| P.T. | C6 2/3 | FECHA: |
| HECHO: | JP | 30/01/18 |
| REVISADO: | LZ | 02/02/18 |

Carnes de Guatemala, S.A
Auditoría operacional al rubro de inventarios en granja
Flujograma/Despacho de insumos
Del 1 de julio al 31 de diciembre del 2017



| | | |
|------------------|---------------|-----------------|
| P.T. | C6 3/3 | FECHA: |
| HECHO: | JP | 30/01/18 |
| REVISADO: | LZ | 02/02/18 |

| No | Actividad | Personal involucrado | | | |
|----|--|----------------------|--|---|---|
| | | Operario de Granja | Encargado de Bodega | Supervisor de Bodega | Supervisor de Granja |
| 6 | Viene de PT C5 2/3 | |  | | |
| 7 | Se autoriza la descarga de los insumos. | |  |  | |
| 8 | Se despachan físicamente los productos al operario. | |  |  | |
| 9 | Se descarga de las hojas electrónicas los materiales según el área solicitada. | |  |  | |
| 10 | Fin | | |  |  |



| | | |
|-----------|--------|----------|
| P.T. | C7 1/3 | FECHA: |
| HECHO: | JP | 31/01/18 |
| REVISADO: | LZ | 02/02/18 |

Carnes de Guatemala, S.A
Auditoría operacional al rubro de inventarios en granja
Cédula Narrativa /Despacho de concentrado
Del 1 de julio al 31 de diciembre del 2017

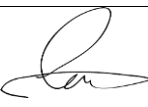
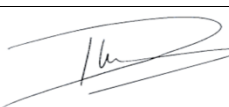
Entrevistado: Sr. Luis Suruy/Encargado de Bodega

Despacho de alimento de silos

Los responsables de la existencia física de los inventarios de concentrado en silos son el encargado de bodega junto al supervisor de bodega.






El operario de granja debe de reportar la existencia física de alimento al encargado de bodega por medio de una ficha, indicando cantidad, código de producto y lote. Dicho documento debe de ser autorizado por el supervisor de la granja, dando valides que se utilizó el concentrado. El reporte de consumo debe de realizarse diariamente al finalizar la jornada laboral.

Al momento de tener la ficha, con la firma respectiva del supervisor se realiza la salida de la bodega de alimento (silo). Luego de realizarse el despacho físicamente se procede a realizar la descarga del sistema, cargándolo al centro de costo correspondiente. Se solicitan autorizaciones de la gerencia por medio del sistema para valida el cargo al costo.



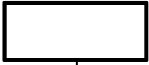

| | |
|--|---|
| Elaborado por: Asistente auditoría | Entrevistado: Encargado de Bodega |
| f)  | f)  |

| | | |
|------------------|---------------|---------------|
| P.T. | C7 2/3 | FECHA: |
| HECHO: | JP | 31/01/18 |
| REVISADO: | LZ | 02/02/18 |

Carnes de Guatemala, S.A
Auditoría operacional al rubro de inventarios en granja
Cédula Narrativa /Despacho de concentrado
Del 1 de julio al 31 de diciembre del 2017

| No | Actividad | Personal involucrado | | | |
|----|---|---|---|----------------------|---|
| | | Operario de Granja | Encargado de Bodega | Supervisor de Bodega | Supervisor de Granja |
| 1 | Inicio |  | | | |
| 2 | Se crea el vale de salida con el consumo de alimento del día según toma física. |  | | No, rechaza | |
| 3 | Si está bien el consumo se autoriza, sino se rechaza. | | | |  |
| 4 | Se verifica el pedido y se valida la existencia del alimento. | |  | Si, Continúa | |
| 5 | Va a PT C6 3/3 | |  | | |

| | | |
|------------------|---------------|---------------|
| P.T. | C7 3/3 | FECHA: |
| HECHO: | JP | 31/01/18 |
| REVISADO: | LZ | 02/02/18 |

| No | Actividad | Personal involucrado | | | |
|----|--|----------------------|---------------------|---|----------------------|
| | | Operario de Granja | Encargado de Bodega | Supervisor de Bodega | Supervisor de Granja |
| 6 | Viene de PT C6 2/3 | | |  | |
| 7 | Se autoriza la descarga de los insumos. | | |  | |
| 8 | Se descarga del sistema el alimento consumido. | | |  | |
| 9 | Fin | | |  | |



| | | |
|-----------|--------|----------|
| P.T. | C8 1/2 | FECHA: |
| HECHO: | JP | 31/01/18 |
| REVISADO: | LZ | 02/02/18 |

Carnes de Guatemala, S.A
Auditoría operacional al rubro de inventarios en granja
Cédula Informativa / Inventarios
Del 1 de julio al 31 de diciembre del 2017

Inventario de Insumos, concentrado y animal

El responsable de la existencia física y del control de los inventarios es el encargado de bodega.

Los inventarios se realizan utilizando la misma metodología para cada uno, se inicia a las 6:00am, sabiendo que todas las operaciones debieron de estar registradas y operadas el día anterior, así mismo se efectúa un corte de formas.

Los involucrados son:


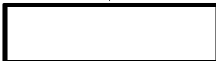





- Encargado de Bodega
- Jefe administrativo

Se cuenta con el equipo para el inventario, lapiceros, hojas, calculadora, arnés, tablas de madera, rotuladores. Se genera un reporte del sistema, para validar la existencia física contra lo registrado, se verifica cantidad, área donde se encuentra y en el caso de los medicamentos e insumos se verifica fecha de caducidad, no se detiene el inventario hasta haberse realizado en un 100%. El inventario puede ser el 100% o un muestreo de algo específico.

| | |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| Elaborado por: Asistente auditoría | Entrevistado: Jefe Administrativo |
| f) | f) |

| | | |
|------------------|---------------|---------------|
| P.T. | C8 2/2 | FECHA: |
| HECHO: | JP | 31/01/18 |
| REVISADO: | LZ | 02/02/18 |

Carnes de Guatemala, S.A
Auditoría operacional al rubro de inventarios en granja
Flujograma/Inventarios
Del 1 de julio al 31 de diciembre del 2017

| No | Actividad | Personal involucrado |
|----|---|---|
| | | Equipo de bodega/ Inventarios |
| 1 | Inicio |  |
| 2 | Se reúne el equipo de trabajo |  |
| 3 | Se reacomoda la bodega para un adecuado conteo. |  |
| 4 | Se toma la decisión si se hace un inventario al 100% o una muestra específica. |  |
| 5 | Se verifica el inventario físico vrs el inventario en el sistema. |  |
| 6 | Se realiza un informe de hallazgos y diferencias y se envía al gerente de producción. |  |
| 7 | Fin |  |



| | | |
|------------------|---------------|-----------------|
| P.T. | C9 1/8 | FECHA: |
| HECHO: | JP | 02/02/18 |
| REVISADO: | LZ | 05/02/18 |

Carnes de Guatemala, S.A
Auditoría operacional al rubro de inventarios en granja
Cédula narrativa/ Inventario de cerdos
Del 1 de julio al 31 de diciembre del 2017

Entrevistado: Lic. Luis Alberto Martínez/Gerente de Producción

Para conocer el movimiento de inventario de animales se debe conocer su proceso, ya que el ingreso al inventario no se da por medio de una compra sino por medio de un nacimiento y su salida se da al momento de ser vendido, todo el personal que labora en granja es responsable de este inventario ya que ellos tienen la custodia de los animales desde el galerista hasta el gerente de producción.

Planificación de la producción

La planificación de la producción inicia por la proyección que envía el departamento de ventas anualmente, los cambios deben de programarse con un amplio lapso de anticipación ya que el proceso de reproducción es extendido.

Para tener inventario de cerdo a término, que es la finalidad del negocio, es necesario tener una adecuada programación de inseminaciones en las fechas deseadas; ya que luego de ser inseminada pasa un promedio de 5 meses para tener el parto del lechón que será engordado.

Se le coloca un arete a cada cerda para nombrarla y así llevar un registro de la cantidad de inseminadas por medio de una hoja técnica.



| | | |
|------------------|---------------|---------------|
| P.T. | C9 2/8 | FECHA: |
| HECHO: | JP | 02/02/18 |
| REVISADO: | LZ | 05/02/18 |

Programa de producción

La programación es realizada de acuerdo a lotes que son la orden de producción en la cual se indica la fecha y cantidad que se inseminan.

Para poder manejar el inventario de una forma correcta es de mucha importancia la programación, ya que para manejar un constante inventario de cerdo a término, la cantidad de cerdas inseminadas debe de ser la correcta.

Al momento que la hembra tiene el parto, se ingresa en la ficha técnica la cantidad de lechones nacidos, en este momento inicia el inventario de cerdos, los cuales son nombrados por un lote que corresponde a la semana/año del parto.

El inventario de lechones es afectado por la mortalidad y eliminación de cerdos, las cuales van respaldadas por la firma del encargado de partos, la que da legalidad de la mortalidad.

Al momento de cumplir 4 semanas el cerdo pasa del inventario de maternidad al inventario de nursería, donde permanece con el lote asignado al nacer agregándole a su costo los consumos en efecto de bola de nieve. El proceso productivo se da por distintas fases las cuales son:

- Gestación
- Maternidad



| | | |
|------------------|---------------|-----------------|
| P.T. | C9 3/8 | FECHA: |
| HECHO: | JP | 02/02/18 |
| REVISADO: | LZ | 05/02/18 |

- Nursería
- Engorde

La producción de cerdo en pie se da por medio de proceso continuo el cual se realiza en diferentes etapas de producción, las que se detallan de la siguiente forma:

1. Reproducción de lechón

Cuarentena

Área donde se reciben las cerdas compradas para la reproducción de lechón. Las cuales se denominan F1, ingresan a una edad promedio de 25 a 26 semanas, en esta fase pasan cuarenta días para su climatización y ser inseminadas por primera vez. Los elementos básicos que constituyen el área son: galera, equipo de alimentación, silo, cerdas F1, concentrado, vacunas y medicamentos.

Gestación

La cerda es inseminada luego de presentar celo, la inseminación se realiza de forma artificial utilizando una sonda y una pacha para aplicar la dosis seminal que es comprada en la casa genética. Se realizan 2 inseminaciones, una a las 6 de la mañana y la otra 12 horas después. Se llena una ficha, en donde se indica la clase de semen utilizado, la dosis y el arete de la hembra.



| | | |
|------------------|---------------|-----------------|
| P.T. | C9 4/8 | FECHA: |
| HECHO: | JP | 02/02/18 |
| REVISADO: | LZ | 05/02/18 |

La gestación dura 114 días, es decir 3 meses, 3 semanas y 3 días, en esta etapa la cerda tiene una dieta balanceada, de 4 a 6 libras al día de alimento con los nutrientes necesarios para la etapa, se alimenta únicamente por la mañana.

Maternidad

Luego que la cerda cumplió su proceso de gestación, se traslada a una cama para el parto, ubicada en el área de maternidad. En ella la cerda es sincronizada para poder programar el nacimiento en una fecha estimada. El parto tiene un promedio de duración de 6 horas, en el cual la cerda presenta sus contracciones hasta el nacimiento, el promedio de lechones nacidos vivos es de 13 por cerda. Posteriormente, ésta pasa 3 semanas en la etapa de lactación, alimentando a sus crías.

En este proceso la bio-seguridad y el alto conocimiento de los operarios es de suma importancia ya que es un área crítica. El manejo de la alimentación dependerá del estado físico de la cerda luego del parto.

Se lleva un control por medio de una ficha técnica, donde se indica lo siguiente: El código de la cerda, fechas de inseminación, y los datos técnicos de producción, cantidad de lechones nacidos, sus mortalidades y pesos. En el momento del destete del lechón es ingresado al inventario de cerdos, se maneja por medio de lotes que se identifican con el número semana/año.



| | | |
|------------------|---------------|---------------|
| P.T. | C9 5/8 | FECHA: |
| HECHO: | JP | 02/02/18 |
| REVISADO: | LZ | 05/02/18 |

El inventario se divide en: las cerdas que vuelven al proceso de gestación, luego de pasar una semana en descanso o se venden como descarte; mientras que el lechón sigue su proceso de engorde

Destete

Inician el proceso en la recepción de los cerdos provenientes del área de maternidad, ingresan a una edad promedio de 24 días en corrales de 20 lechones c/u y salen al área de engorde a los 70 días.

En este proceso los cerdos inician a comer alimentos pre-iniciadores que contienen una alta carga alimenticia, debido a que en esta etapa el cerdo debe de ganar el máximo de nutrientes para su adecuado crecimiento, se aplican distintas vacunas y medicamentos para el desarrollo apropiado.

El lechón ingresa con un peso promedio de 14 libras para salir con un peso de 70 libras promedio, se llevan fichas técnicas para el manejo adecuado del inventario de esta área por su ingreso, mortalidad y salida a engorde.

El peso de salida a engorde es de suma importancia debido a que en este punto debe alcanzar cierto peso, ya que posteriormente no se logrará recuperar en ninguna fase.

Engorde

Es el proceso final de la producción de cerdos, ingresan a los 70 días en corrales de 20 cerdos y finaliza a los 164 días promedio. En esta se maneja



| | | |
|------------------|---------------|---------------|
| P.T. | C9 6/8 | FECHA: |
| HECHO: | JP | 02/02/18 |
| REVISADO: | LZ | 05/02/18 |

un factor de conversión de 2.2, ya que para obtener un cerdo con peso de 250lb, se debe alimentar con aproximadamente 550lb de concentrado. En esta etapa el cerdo tiene una dieta libre, ya que la finalidad es el engorde.

El consumo de alimento en esta etapa es el que determina el costo de producción por lo que se debe de controlar de una buena manera. Se llevan controles con fichas de consumo diario y se toman muestras de ganancia en peso diario para poder proyectar pesos finales del lote.

En la salida a mercado se maneja el proceso de despunte, que equivale a sacar los cerdos más grandes de cada corral, para que los demás puedan nivelar sus pesos, se tiene en salida al mercado un promedio de 3 a 4 lotes abiertos por semana.

El cerdo con la edad y peso adecuado está listo para salir a mercado, al momento de la venta se pesa y según el peso que de la báscula se factura al cliente, se vende por libra en pie y es la manera en que se da salida al inventario de cerdos. La única forma de salida de inventario de un cerdo es o una mortalidad o una venta.

El inventario de cerdos es el más importante ya que es el producto final, el cual lleva un proceso continuo de áreas descritas anteriormente, en el cual la mortalidad y la salida a venta es la forma en que se reducen y el nacimiento es la manera en que aumenta.





| | | |
|------------------|---------------|---------------|
| P.T. | C9 7/8 | FECHA: |
| HECHO: | JP | 02/02/18 |
| REVISADO: | LZ | 05/02/18 |

El control de inventarios en papeles los lleva el supervisor de la bodega, junto con el supervisor de la granja, esta información es proporcionada al gerente de producción con los indicadores más específicos los cuales al semestre auditado fueron:

Tabla 2
Indicadores de producción

| Descripción | U. Medida | Cantidad |
|-----------------------------------|------------------|-----------------|
| Hato reproductor total | Ud. | 266.00 |
| Cerdos destetados / hembras / año | Ud. | 29.30 |
| Lb dest/ hembra/ año | Lb. | 400.78 |
| Lb de cerdos a producir CAT | Lb. | 196,656.00 |
| Cosecha de CAT | Ud. | 800.00 |
| Conversión de engorde sitio 3 | Lb. | 2.37 |
| Conversión de engorde sitio 2 y 3 | Lb. | 2.22 |
| Conversión General | Lb. | 2.47 |
| Viabilidad | % | 0.96 |
| Peso CAT | Lb. | 245.00 |
| Costo libra CAT | Ud. | 5.15 |

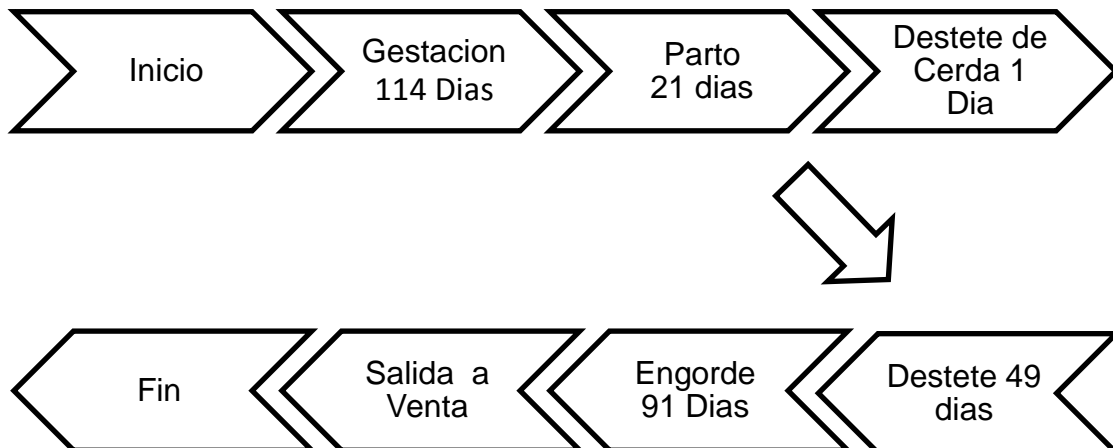
Fuente: proporcionada en la empresa Carnes de Guatemala, S.A.

| | |
|--|---|
| Elaborado por: Senior | Entrevistado: Gerente de Producción |
| f)  | f)  |

| | | |
|------------------|---------------|---------------|
| P.T. | C9 8/8 | FECHA: |
| HECHO: | JP | 02/02/18 |
| REVISADO: | LZ | 05/02/18 |

Carnes de Guatemala, S.A
Auditoría operacional al rubro de inventarios en granja
Flujograma/ Inventario de cerdos
Del 1 de julio al 31 de diciembre del 2017

Figura 2
Proceso productivo



Fuente: elaboración propia, información proporcionada por Carnes de Guatemala, S.A.

| | | |
|------------------|----------------|---------------|
| P.T. | C10 1/3 | FECHA: |
| HECHO: | JP | 07/02/18 |
| REVISADO: | LZ | 09/02/18 |

Carnes de Guatemala, S.A
Auditoría operacional al rubro de inventarios en granja
Análisis de la capacidad instalada
Del 1 de julio al 31 de diciembre del 2017

La capacidad instalada en granja se refiere al espacio físico con que cuenta para alojar animales, se divide en una galera de gestación, una galera de maternidad, dos galeras de destete y tres galeras de engorde.

Tabla 3
Capacidad instalada

| Galera | No. De Animales | | Capacidad ociosa | % de capacidad ociosa |
|------------|---------------------|------|------------------|-----------------------|
| | Capacidad Instalada | Real | | |
| Gestación | 250 | 230 | 20 | 8% |
| Maternidad | 45 | 36 | 9 | 20% |
| Destete | 1440 | 1200 | 240 | 17% |
| Engorde | 2310 | 2150 | 160 | 7% |

Fuente: proporcionada en la empresa Carnes de Guatemala, S.A.

Las capacidades por área, del proceso productivo, permitirán determinar los problemas que afectan este proceso. Se observa que:

La capacidad en alojamiento de hembras reproductoras es de 250 hembras por ciclo de 20 semanas.

El área de maternidad tiene capacidad de 45 hembras por ciclo de 3 semanas se ve un desperdicio de nueve espacios por ciclo

| | | |
|------------------|----------------|---------------|
| P.T. | C10 2/3 | FECHA: |
| HECHO: | JP | 07/02/18 |
| REVISADO: | LZ | 09/02/18 |

En el proceso nursería y engorde de igual forma la capacidad instalada es mayor a la que se está utilizando por lo que forma parte del desperdicio de espacios.

El alimento se almacena en silos y cada galera tiene un silo asignado, cubriendo así la necesidad de los cerdos, el cual se muestra de la siguiente forma:

Tabla 4
Capacidad de silos

| Silo | Cantidad | Capacidad en qq | Cantidad total qq | Capacidad de Pipa |
|------------|----------|-----------------|-------------------|-------------------|
| Gestación | 1 | 200 | 200 | 150 |
| Maternidad | 1 | 200 | 200 | |
| Destete | 2 | 150 | 300 | |
| Engorde | 3 | 150 | 450 | |

Fuente: proporcionada en la empresa Carnes de Guatemala, S.A.

En lo que respecta a los silos de almacenaje de alimento, el silo de gestación y el de maternidad tiene mayor capacidad de lo que puede transportar la pipa por lo que existe una diferencia de 50qq por cada silo que no se utiliza.

De acuerdo a todo el análisis realizado se puede observar que la etapa que hace que el proceso sea ineficaz es la gestación ya que a mayor cantidad de hembras disponibles la producción en cadena es mayor, este valor representa el 8%. **PT D1 1/1**



| | | |
|------------------|----------------|-----------------|
| P.T. | C10 3/3 | FECHA: |
| HECHO: | JP | 07/02/18 |
| REVISADO: | LZ | 09/02/18 |

Que es igual a la eficacia del producto en general, con lo que se puede concluir que esta fase, que es la inicial, limita la producción por lo que se deberán tomar medidas correctivas para ampliar el área o considerar la compra de lechones para poblar la granja en su capacidad instalada.

Se analizaron los datos del segundo semestre, debido a que el gerente de producción entrega un informe semestral a la administración, donde se puede constatar que en el último existen mayores cantidades de desperdicios; por lo que se procederá a analizar cuáles son los motivos de los mismos.

La medida de estudio será la cantidad de desperdicio, debido a que representan costos para la empresa y es una manera de cuantificarlos, para luego plantear una mejora.

| | | |
|------------------|----------------|-----------------|
| P.T. | C11 1/2 | FECHA: |
| HECHO: | JP | 07/02/18 |
| REVISADO: | LZ | 09/02/18 |

Carnes de Guatemala, S.A
Auditoría operacional al rubro de inventarios en granja
Análisis del consumo de concentrado y ganancia en peso
Del 1 de julio al 31 de diciembre del 2017

Tabla 5
Estándares de Consumo y Ganancia en Peso

| Rango de consumo de alimento por semanas de edad | | |
|--|---------------|---------------|
| Semana | Tipo de Alim. | Lb por Semana |
| 3 | Pre-Iniciador | 2.8 |
| 4 | Pre-Iniciador | 2.8 |
| 5 | Pre-Iniciador | 2.8 |
| 6 | Inicio | 3.4 |
| 7 | Inicio | 5.1 |
| 8 | Inicio | 7.7 |
| 9 | Inicio | 8.4 |
| 10 | Inicio | 9.6 |
| 11 | Desarrollo | 12.2 |
| 12 | Desarrollo | 21.7 |
| 13 | Desarrollo | 26.0 |
| 14 | Desarrollo | 27.7 |
| 15 | Desarrollo | 27.7 |
| 16 | Desarrollo | 31.9 |
| 17 | Finalizador | 32.3 |
| 18 | Finalizador | 37.0 |
| 19 | Finalizador | 38.6 |
| 20 | Finalizador | 39.8 |
| 21 | Finalizador | 41.8 |
| 22 | Finalizador | 41.6 |
| 23 | Finalizador | 42.1 |
| 24 | Finalizador | 44.6 |
| 25 | Finalizador | 41.4 |
| 26 | Finalizador | 35.3 |

| Rango de pesos por semanas de edad | | |
|------------------------------------|-----------|----------------|
| Semana | Area | Peso en Libras |
| 3 | Sitio II | 14.6 |
| 4 | Sitio II | 19.3 |
| 5 | Sitio II | 24.5 |
| 6 | Sitio II | 30.0 |
| 7 | Sitio II | 36.3 |
| 8 | Sitio II | 44.3 |
| 9 | Sitio II | 54.9 |
| 10 | Sitio II | 65.9 |
| 11 | Sitio III | 76.5 |
| 12 | Sitio III | 87.5 |
| 13 | Sitio III | 102.0 |
| 14 | Sitio III | 109.5 |
| 15 | Sitio III | 120.8 |
| 16 | Sitio III | 132.2 |
| 17 | Sitio III | 143.8 |
| 18 | Sitio III | 155.5 |
| 19 | Sitio III | 167.4 |
| 20 | Sitio III | 179.4 |
| 21 | Sitio III | 200.0 |
| 22 | Sitio III | 220.0 |
| 23 | Sitio III | 236.0 |
| 24 | Sitio III | 250.0 |
| 25 | Sitio III | 265.0 |
| 26 | Sitio III | 280.0 |

Fuente: proporcionado por Carnes de Guatemala, S.A

| | | |
|------------------|----------------|---------------|
| P.T. | C11 2/2 | FECHA: |
| HECHO: | JP | 07/02/18 |
| REVISADO: | LZ | 09/02/18 |

Se solicitaron los consumos reportados semanalmente junto con la edad de los animales de unos lotes muestreados, para poder analizar la relación del consumo semanal con la ganancia de peso, arrojando variaciones contra los estándares de esos indicadores logrando determinar que no se está cumpliendo con el procedimiento adecuado en la alimentación de los cerdos:

Tabla 6
Análisis de consumo de alimento

Evaluación de consumos de alimento

| Lote | Ctd. de Animales | Edad en Sem. | Std. Alimento | Real | Diferencia |
|-------------|-------------------------|---------------------|----------------------|-------------|-------------------|
| 44-17 | 50 | 14 | 127.4 | 110 | -17.4 |
| 46-17 | 50 | 16 | 187 | 155 | -32 |
| 48-17 | 50 | 18 | 256.3 | 285.6 | 29.3 |
| 52-17 | 50 | 22 | 415.2 | 385 | -30.2 |

| Lote | Ctd. de Animales | Edad en Sem. | Std. Peso | Real | Diferencia |
|-------------|-------------------------|---------------------|------------------|-------------|-------------------|
| 44-17 | 50 | 14 | 109 | 98 | -11 |
| 46-17 | 50 | 16 | 132 | 122 | -10 |
| 48-17 | 50 | 18 | 155 | 160 | 5 |
| 52-17 | 50 | 22 | 220 | 210 | -10 |

El personal operativo no está cumpliendo con el procedimiento adecuado de alimentación de los cerdos ya que los consumos no reportan el estándar adecuado a la edad de los lotes muestreados, provocando una pérdida en la ganancia en peso poniendo en riesgo la eficiencia en este procedimiento. A diferencia del lote que se le entregó más alimento que su ganancia en peso está por arriba del estándar. **PT D1 1/1**

| | | |
|------------------|----------------|---------------|
| P.T. | C12 1/2 | FECHA: |
| HECHO: | JP | 09/02/18 |
| REVISADO: | LZ | 13/02/18 |

Carnes de Guatemala, S.A
Auditoría operacional al rubro de inventarios en granja
Desperdicios
Del 1 de julio al 31 de diciembre del 2017

Los desperdicios en el proceso de reproducción y engorde de cerdos se dan en la capacidad instalada, alimento, insumos y viabilidad del cerdo, dicho control lo lleva el supervisor de granja y es validado por el gerente de producción.

Tabla 7
Índice de producción segundo trimestres

| Proceso | U. de medida | Estándar | Real | | |
|----------------------------|--------------|----------|---------|-----------|-----------|
| | | | Octubre | Noviembre | Diciembre |
| Fertilidad | % | 85 | 80% | 75% | 85% |
| Lechones nacidos/hembra | Ud. | 12.50 | 11 | 12 | 11 |
| Lechones Destetados/hembra | Ud. | 11.75 | 10.57 | 10.9 | 10.5 |
| Mortalidad en Maternidad | % | 6 | 4.07% | 10.09% | 4.76% |
| Mortalidad en Destete | % | 2 | 1.00% | 0.50% | 1.00% |
| Mortalidad en Engorde | % | 1.5 | 0.80% | 0.60% | 1.20% |

Fuente: proporcionada en la empresa Carnes de Guatemala, S.A.

Se puede observar que los índices de producción en el último trimestre no superan los estándares presupuestados por lo que existe un desperdicio mayor a lo aceptable. **PT D1 1/1**



| | | |
|------------------|----------------|---------------|
| P.T. | C12 2/2 | FECHA: |
| HECHO: | JP | 09/02/18 |
| REVISADO: | LZ | 13/02/18 |

Los datos proporcionados por el departamento de producción permitirán realizar un estudio posterior de las posibles causas que ocasionen fallos en las etapas críticas del proceso.

Los porcentajes de desperdicio de alimento son mínimos debido a que la rotación del mismo es semanal, sin embargo en la visita de campo se observó que los silos tiene pequeñas grietas que hacen que el alimento se salga, se tomó una muestra del alimento (Desarrollo medicado, 82708) y se determinó que aproximadamente habían en el suelo un total de 2.5qq, explicó el operario de granja, que dicho desperdicio también se origina al momento de descargar alimento del silo para llenar el saco. **PT D1 1/1**

Se puede determinar que si este problema se da semanalmente el desperdicio de alimento en un mes asciende a 10 quintales y así por cada silo.

En lo que respecta a los materiales de bodega, se tiene la regla que por cada frasco de vacuna o medicamento entregado, se debe traer el frasco utilizado anteriormente (vacío), por lo que el desperdicio es muy poco sin embargo en productos para la bioseguridad, el galón de desinfectante no se hace de igual forma y se observó que en la galera tienen acumulado de 3 a 4 galones a medio usar. **PT D1 1/1**

Para identificar las causas principales que originan el problema en los estándares de producción, se efectuó una encuesta a los operarios para que determinen por medio de escalas de puntuación las más importantes.



| | | |
|------------------|----------------|---------------|
| P.T. | C13 1/2 | FECHA: |
| HECHO: | JP | 09/02/18 |
| REVISADO: | LZ | 13/02/18 |

Carnes de Guatemala, S.A
Auditoría operacional al rubro de inventarios en granja
Encuesta y resultado
Del 1 de julio al 31 de diciembre del 2017

Formato de encuesta a los operarios

Alcance: Se realizó una encuesta a 10 operarios de distintas áreas para poder determinar las causas principales de la mortalidad alta

Mortalidad alta

Para conocer su percepción sobre las causas del proceso inadecuado, usted procederá a evaluar los aspectos mediante una escala; donde 5 es la causa con mayor significado en el problema.

Ejemplo:

Entrevistado: Sr. Pedro Pirir (donde 1 es el menor y 5 el mayor)

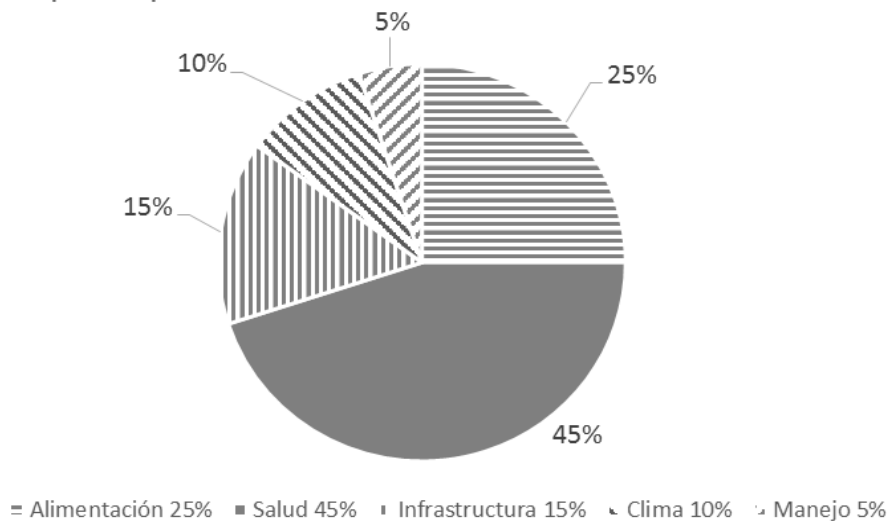
| Aspectos a evaluar | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--|----------|----------|----------|----------|----------|
| Alimentación (Se esta dando mal alimento con pocos nutrientes) | x | | | | |
| Salud (La granja se encuentra con alguna enfermedad) | | | | x | |
| Condiciones de las galeras (Las instalaciones no son las adecuadas) | | x | | | |
| Clima (El clima y em ambiente no son los mas adecuados) | | | | x | |
| Manejo (No se esta poniendo cuidado a los proceso y al manejo adecuado) | x | | | | |

Fuente: Elaboración propia según encuesta realizada

| | | |
|------------------|----------------|---------------|
| P.T. | C13 2/2 | FECHA: |
| HECHO: | JP | 09/02/18 |
| REVISADO: | LZ | 13/02/18 |

Luego de aplicar la encuesta según la muestra determinada de 10 personas los resultados arrojados son los siguientes:

Figura 3
Resultado de encuesta
Porcentaje de participación en mortalidad



Fuente: Elaboración propia según resultado de encuesta

Como se puede observar en la gráfica la salud de los animales es el tema que más está influyendo a que la mortalidad sea alta, y se tenga una disminución en los inventarios de animales según el personal de producción.

La recomendación es que junto con el médico veterinario se puedan monitorear causas de mortalidad y darle el seguimiento con tratamientos médicos para mejorar la salud de la granja.

| | | |
|------------------|----------------|---------------|
| P.T. | C14 1/2 | FECHA: |
| HECHO: | JP | 10/02/18 |
| REVISADO: | LZ | 13/02/18 |

Carnes de Guatemala, S.A
Auditoría operacional al rubro de inventarios en granja
Análisis del personal operativo en granja
Del 1 de julio al 31 de diciembre del 2017

- Análisis de mano de obra directa

Se desarrolló un análisis para evaluar la productividad de los colaboradores en el área de producción la cual se detalla de la siguiente manera con la cantidad de colaboradores en el área de producción y detallando sus puestos:

Tabla 8
Integración de operarios de producción

| Personal de Producción | Turno | | Puesto | Cantidad |
|------------------------|-------|--------|--------------|-----------|
| | Día | Noches | | |
| Cuarentena | 1 | 3 | Superviores | 2 |
| Gestación | 4 | | Encargados | 2 |
| Maternidad | 5 | | Operarios | 18 |
| Destete | 4 | 1 | Total | 22 |
| Engorde | 4 | | | |

Fuente: elaboración propia según información de Carnes de Guatemala, S.A

Según investigación realizada se calculó un estándar de operarios que se deben de tener por una cierta cantidad de cerdos y se logró determinar que existe duplicidad de atribuciones en las áreas ya que existe un operario para el cuidado de los animales, otro para la alimentación y otro para la limpieza funciones que según nuestro conocimiento lo podría realizar una misma persona lo cual se muestra de la siguiente forma:

| | | |
|-----------|---------|----------|
| P.T. | C14 2/2 | FECHA: |
| HECHO: | JP | 09/02/18 |
| REVISADO: | LZ | 13/02/18 |

Tabla 9
Análisis de operarios por animales a cargo

| Area | Estándar | | | Real | |
|------------|----------|----------|--|----------|-----------|
| | Animales | Operario | | Animales | Operarios |
| Cuarentena | 100 | 1 | | 25 | 1 |
| Cuarentena | 100 | 1 | | 200 | 4 |
| Maternidad | 25 | 1 | | 75 | 5 |
| Destete | 500 | 1 | | 300 | 4 |
| Engorde | 500 | 1 | | 500 | 4 |

Fuente: elaboración propia según información de Carnes de Guatemala, S.A

Se puede observar que existe una sub-utilización de los recursos de la empresa en la mano de obra, ya que se tienen más operarios de los necesarios en relación a la cantidad de animales que maneja la granja provocando que el proceso no sea ni eficiente ni económico para la empresa, y se cuenta con personal que no aporta una mejora o que provoque una eficiencia en la operación. **PT D1 1/1**

Adicional por el lado económico se está pagando mano de obra sin retorno de producción poniendo en riesgo los principios de una adecuada gestión en un procedimiento.



| | | |
|------------------|----------------|---------------|
| P.T. | C15 1/3 | FECHA: |
| HECHO: | JP | 10/02/18 |
| REVISADO: | LZ | 13/02/18 |

Carnes de Guatemala, S.A
Auditoría operacional al rubro de inventarios en granja
Análisis de FODA
Del 1 de julio al 31 de diciembre del 2017

La recopilación de la información para la elaboración del FODA, se llevó a cabo mediante la entrevista con el Gerente General, Gerente de Producción y el Gerente Financiero de la empresa; adicionalmente la observación directa.

De acuerdo a lo indicado por la administración la empresa, se mencionan los puntos que se indican en la matriz proporcionada.

Fortalezas: factores internos que fortalecen la empresa

- F1. Reconocimiento de la calidad del producto
- F2. Alta capacidad de producción
- F3. Excelente disposición de trabajo en equipo
- F4. Se cuenta con las instalaciones adecuadas para la producción
- F5. Producto altamente competitivo en el mercado

Oportunidades: factores externos de oportunidad para la empresa

- O1. Crecimiento en la producción por incremento de hembras reproductoras
- O2. Inicio de auditorías operacionales para mejora procedimientos



| | | |
|------------------|----------------|---------------|
| P.T. | C15 2/3 | FECHA: |
| HECHO: | JP | 10/02/18 |
| REVISADO: | LZ | 13/02/18 |

Debilidades: factores internos con posibilidad de mejora

- D1. Falta de hembras reproductoras
- D2. Sistema de alimentación manual
- D3. Mal manejo de la producción por parte del personal
- D4. Jornadas de trabajo excesivas para los operarios de granja
- D5. Altas tasas de mortalidad

Amenazas: factores externos que amenazan la empresa

- A1. Ingreso de contrabando de cerdo al país.
- A2. Proveedores de concentrado incrementan precios constantemente
- A3. Incremento de la competencia con pequeños productores
- A4. Problemas ambientales con la con comunidad

| | | |
|------------------|----------------|---------------|
| P.T. | C15 3/3 | FECHA: |
| HECHO: | JP | 10/02/18 |
| REVISADO: | LZ | 13/02/18 |

| | | |
|---|--|---|
| <p>Factores Internos</p> <p>Factores Externos</p> | <p>Lista de Fortalezas</p> <p>F1. Reconocimiento de la calidad del producto</p> <p>F2. Alta capacidad de producción</p> <p>F3. Excelente disposición de trabajo en equipo</p> <p>F4. Se cuenta con las instalaciones adecuadas para la producción</p> <p>F5. Producto altamente competitivo en el mercado</p> | <p>Lista de Debilidades</p> <p>D1. Falta de hembras reproductoras</p> <p>D2. Sistema de alimentación manuales</p> <p>D3. Mal manejo de la producción por parte del personal</p> <p>D4. Jornadas de trabajo excesivas para los operarios de granja</p> <p>D5. Altas tasas de mortalidad</p> |
| <p>Lista de Oportunidades</p> <p>O1. Crecimiento en la producción por incremento de hembras reproductoras</p> <p>O2. Inicio de auditorías operacionales para mejora los procedimientos</p> | <p>FO (maximizar F y maximizar O)</p> <p>1. Aumentar la producción (O1, O2, F2)</p> | <p>DO (minimizar D y maximizar O)</p> <p>1. Implementar un programa de bonificación para el personal con mejores estándares de su área (D3, D4, O1)</p> |
| <p>Lista de Amenazas</p> <p>A1. Ingreso de contrabando de cerdo al país.</p> <p>A2. Proveedores de concentrado incrementan precios constantemente</p> <p>A3. Incremento de la competencia con pequeños productores</p> <p>A4. Problemas ambientales con la con comunidad</p> | <p>FA (Maximizar F y minimizar A)</p> <p>1. Implementar seguimiento a clientes (A2, A3, F1, F5)</p> <p>2. Capacitación al colaborador ya que son de esa región (A4, F3)</p> | <p>DA (Minimizar D y minimizar A)</p> <p>1. Seguimiento a detalle de los indicadores de producción (A1 A3, D3)</p> |

Fuente: elaboración propia, información proporcionada por Carnes de Guatemala, S.A.

| | | |
|-----------|---------|----------|
| P.T. | C16 1/2 | FECHA: |
| HECHO: | LZ | 12/02/18 |
| REVISADO: | DC | 13/02/18 |

Carnes de Guatemala, S.A
Auditoría operacional al rubro de inventarios en granja
Conclusión fase de investigación y análisis
Del 1 de julio al 31 de diciembre del 2017

1. Inexistencia de procedimientos específicos para cada proceso

Se determinó que no se cuenta con un procedimiento específico para cada proceso, sino uno generalizado para toda la gestión.

2. Desperdicio por capacidad física ociosa

Derivado del análisis al cuadro de capacidad instalada se pudo determinar que existe un alto porcentaje de capacidad ociosa: en maternidad un 20%, destete un 17% y engorde un 7%, identificando un cuello de botella en el proceso de gestación.

3. Procedimiento inadecuado para la alimentación de Animales

Luego del análisis del consumo semanal y la ganancia de peso se determinó que no se les está alimentando a los cerdos con las cantidades correctas ya que el consumo es menor a los estándares establecidos.

4. Déficit en inventario de cerdos por no cumplir con los índices de producción

Según el análisis a los índices de producción se determinó que el no cumplir con los indicadores de producción tales como los porcentajes de lechones nacidos, se ve afectado el inventario de cerdos, debido a

| | | |
|------------------|----------------|---------------|
| P.T. | C13 2/2 | FECHA: |
| HECHO: | LZ | 12/02/18 |
| REVISADO: | DC | 13/02/18 |

Que no se cuenta con un flujo de lechones deseados y este efecto provoca un déficit de cerdos a mercado.

5. Desperdicios en el inventario de alimento

Se identificó un desperdicio al momento de la carga y descarga de alimento, debido a que los silos se encuentran deteriorados con grietas a los costados. Se pudo hacer un conteo del alimento en el suelo identificando aproximadamente 2.5qq, según el operario de granja este desperdicio se da semana a semana.

6. Deficiencia en los inventarios despachados de bodega

Se determinó por medio de la observación que, el personal almacena productos de limpieza en sus áreas, manejando ellos su propio stock acumulando materiales fuera del inventario de la bodega general.

7. Reprocesos en la administración de funciones

Se pudo observar que existen procedimientos con duplicidad de funciones e improductivas para la gestión de la producción y administración de los inventarios



Diego Alejandro Castillo
Gerente de Auditoria

4.8 Fase de diagnóstico



| | | |
|------------------|-----------|---------------|
| P.T. | D1 | FECHA: |
| HECHO: | LZ | 12/02/18 |
| REVISADO: | DC | 14/02/18 |

Carnes de Guatemala, S.A
Auditoría operacional al rubro de inventarios en granja
Memorándum de hallazgos
Del 1 de julio al 31 de diciembre del 2017

Memorándum de hallazgos de la auditoría operacional al rubro de inventarios en granja

A continuación se presentan los hallazgos obtenidos como producto de la revisión de la documentación relevante:

| No. | Hallazgo | Referencia | Página |
|------------|--|-------------------|---------------|
| 1 | Deficiencia en los sistema de seguridad y equipo de pesaje en silos | PT B2 3/3 | 84 |
| 2 | Inapropiado almacenaje de insumos. | PT B3 | 85 |
| 3 | Inexistencia de procedimiento específicos para cada proceso | PT C2 1/2 | 93 |
| 4 | Desperdicio por capacidad física ociosa | PT C10 2/3 | 125 |
| 5 | Procedimiento inadecuado para la alimentación de animales | PT C11 2/2 | 128 |
| 6 | Déficit en inventario de cerdos por no cumplir con los índices de producción | PT C12 1/2 | 129 |
| 7 | Desperdicios en el inventario de alimento | PT C12 2/2 | 130 |
| 8 | Deficiencia en los inventarios despachados de bodega | PT C12 2/2 | 130 |
| 9 | Reprocesos en la administración de funciones | PT C14 2/2 | 134 |

4.8.1 Informe de auditoría operacional



CARNES DE GUATEMALA, S.A.

INFORME DE AUDITORÍA OPERACIONAL AL RUBRO DE INVENTARIOS EN GRANJA

PERÍODO COMPRENDIDO
Del 1 de julio al 31 de diciembre de 2017

Guatemala, febrero del 2018

Ing. José Carlos Hernández
Gerente General
Carnes de Guatemala, S.A.

Distinguido Ing. Hernández:

En conformidad con lo establecido y programado en la carta de compromiso, hemos concluido la revisión de operaciones relacionadas al rubro de inventarios en granja de la empresa Carnes de Guatemala, S.A del periodo del 01 de julio al 31 de diciembre 2017.

El trabajo incluyó la evaluación de las actividades que realiza el departamento de producción, dando énfasis al área del inventario de animales, insumos y concentrado; tomando en cuenta los procedimientos establecidos a lo largo del tiempo para el logro de los objetivos operacionales de la empresa.

Luego de evaluado el rubro de inventarios, se determinó: que no se cuentan con manuales de procedimientos y funciones en el manejo de los inventarios; esto ocasiona poca claridad de como operar y provoca que existan inconsistencias en los inventarios.

El informe incluye los hallazgos y recomendaciones sobre asuntos operacionales, éstas se presentan constructivamente como parte del proceso de modificación y mejoras a los procedimientos y controles.

Atentamente



Lic. Juan Felipe Toledo Ruiz
Socio director
Colegiado No. 170793

Hallazgos de Auditoría operacional

1. Reprocesos en la administración de funciones

Se observó que existe una duplicidad de funciones tanto en el área de bodega como en la operación de producción.

Causa

Existe demasiado personal para una misma función.

Efecto

- Atrasos en los procesos de solicitud, recepción y descarga de insumos, materiales y concentrado.
- Duplicidad de atribuciones y puestos con tiempo ocioso.
- Gasto de mano de obra innecesaria

Recomendación

Evaluar las atribuciones del encargado y supervisor de bodega, determinando los puntos de duplicidad y verificar si es necesario contar con dos persona en la bodega ya que según lo observado una sola persona podría cubrir todas las funciones.

Reducir la cantidad de operarios de producción a los estándares propuesto, reduciendo gastos incensarios en el pago de mano de obra y así cumplir con el objetivo de la eficacia que es hacer más con menos gastos cumpliendo los objetivos de la empresa.

2. Desperdicio por capacidad física ociosa

Luego del análisis al cuadro de capacidad instalada se pudo determinar que existe un alto porcentaje capacidad ociosa en las áreas de producción.

Causa

Existe un alto porcentaje de capacidad ociosa en las áreas de: maternidad un 20%, destete un 17% y engorde un 7%, identificando un cuello de botella en el proceso de gestación.

Efecto

- El tener sub-utilizada las áreas de producción provoca tener menos inventario de animales disponible para la venta.
- Se identificó un cuello de botella en el área de gestación ya que la capacidad está al 100% y las áreas que siguen están sub utilizadas.

Recomendación

A largo plazo planificar la ampliación del área de gestación para poder tener más hembras alojadas y así cubrir las demás áreas, a corto plazo la compra de lechón destetado para cubrir los espacios ociosos.

3. Parámetros técnicos que disminuyen el inventario de animales

Déficit en inventario de cerdos por no cumplir con los índices de producción. Los mayores desperdicios se originan debido al mal manejo que se está dando en la producción con mortalidades sumamente altas y conversión de peso alto por la mala calidad del alimento.

Causa

Falta de un adecuado control en el manejo de los animales, un inapropiado sistema de control, el personal poco calificado, poca inducción acerca de procedimientos y problemas en la salud animal.

Efecto

No se logra cubrir la demanda de cerdos por la falta de inventario de animales.

| Estandares de Producción | | | | | |
|----------------------------|-----------|----------|---------|-----------|-----------|
| Proceso | U. Medida | Estandar | Real | | |
| | | | Octubre | Noviembre | Diciembre |
| Fertilidad | % | 85% | 80% | 75% | 85% |
| Lechones nacidos/hembra | Ud. | 12.5 | 11 | 12 | 11 |
| Lechones destetados/hembra | Ud. | 11.75 | 10.57 | 10.9 | 10.5 |
| Mortalidad en Sitio I | % | 6% | 4.07% | 8.90% | 4.76% |
| Mortalidad en Sitio II | % | 2% | 1.00% | 0.50% | 1.00% |
| Mortalidad en Sitio II | % | 1.5% | 0.80% | 0.60% | 1.20% |

Recomendación

Capacitación al personal

- Realizar un procedimiento adecuado de inducción al personal de nuevo ingreso, para su total conocimiento de los procedimientos de la granja.
- Capacitaciones constantes de nuevos procedimientos para optimizar la producción porcina.
- Seguimiento del supervisor de la granja en el manejo de la misma.

Realizar pruebas de calidad de alimento.

Junto con el médico veterinario se puedan monitorear causas de mortalidad y darle el seguimiento con tratamientos médicos para mejorar la salud de la granja.

4. Desperdicios en el inventario de alimento

Se identificó desperdicio de alimento debido a que los silos no se encuentran en óptimas condiciones.

Causa

Se identificó desperdicio de alimento al momento de la carga y descarga debido a que los silos no se encuentran en óptimas condiciones

Efecto

El tener silos deteriorados con grietas está dando por efecto que el mismo se esté cayendo al suelo, aproximadamente lo que se recoge del suelo a la semana son 2.5qq por silo como desperdicio, el cual se reporta como consumo de alimento, incrementando el factor de conversiones y aumentando el costo de producción.

Recomendación

A largo plazo planificar un programa de renovación de silos reemplazando los silos deteriorados por nuevos, con sistema de seguridad y pesaje, a corto plazo el mantenimiento de los existentes reforzando las bases y cubriendo grietas.

5. Deficiencia en los inventarios despachados de bodega

Se pudo determinar por medio de la observación directa que el personal almacena productos de limpieza en sus áreas

Causa

Por el mal manejo de la bodega y la falta de responsabilidad para pedir y recoger los insumos, el personal está realizando un stock en su área.

Efecto

- El mantener un stock fuera de la bodega principal causa que el gasto se cargue en el mes de entrega y no al momento de utilizarse.
- Se da un desperdicio por insumos deteriorados y puede ocasionar el robo de materiales en la empresa ya que los mismos no están en inventario.

Recomendación

Eliminar los Stock fuera de la bodega principal despachando únicamente los materiales que se utilizaran en la semana por medio de la razonabilidad de lo pedido y lo autorizado por el supervisor

Es necesario que la gerencia de Carnes de Guatemala, S.A. documente y reestructure sus procesos relacionados al rubro de inventarios en granja, tomando en cuenta los hallazgos operativos del presente informe. El ciclo de operaciones de inventarios es la parte principal del crecimiento de la organización, de acuerdo a la importancia que encierra la administración eficiente de este rubro, elevando el nivel producción, se disminuyen costos productivos.

6. Procedimiento inadecuado para la alimentación de animales

No se está dando la cantidad necesaria de alimentación a los cerdos en producción

Causa

No se está cumpliendo con el procedimiento de dar la cantidad de alimento estándar a los cerdos en producción.

Efecto

- Perdida en la ganancia de peso semanal.
- No llegar al peso ideal del cerdo a término a la edad propuesta
- Déficit en las libras producidas para la venta

Recomendaciones

Dar un seguimiento más estricto a la alimentación de los cerdos, velando por el cumplimiento del proceso de alimentación semanal para mantenerse en el estándar y así mantener el peso ideal de la semana.

7. Deficiencia en los sistemas de seguridad y equipo de pesaje en silos

Se observó que los silos no cuentan con ningún sistema de seguridad tampoco con un sistema de pesaje para el alimento.

Causa:

No se han implementado sistemas de seguridad en los silos al igual que sistemas de pesaje.

Efecto

Debido a que el cálculo de consumo de alimento se realiza por medio de diferencia, el tener silos sin seguridad y el no pesar el alimento al momento de ser descargado da margen a que pueda haber diferencias en la exactitud del consumo del inventario.

Recomendación

Implementar un sistema de seguridad utilizando candados y designar la llave al responsable de la galera. Compra de básculas de piso para la entrega más exacta del alimento que se descarga.

8. Inapropiado almacenaje de insumos.

En la visita a la bodega se observó que no existe un orden en la bodega de materiales e insumos.

Causa

La bodega en donde se resguardan los insumos es demasiado pequeña por lo que no mantiene un orden adecuado que permita albergar los productos de acuerdo a su presentación y fecha de vencimiento.

Efecto

El no contar con el espacio adecuado provoca que el control y el orden de la bodega sean deficientes, causando pérdida de insumos, medicamento y vacuna por su fecha de caducidad.

Recomendación

Habilitar otra área para el resguardo de los insumos teniendo por separado cada clase, e implementar normas de almacenaje de materiales e insumos.

9. Inexistencia de procedimiento específicos para cada proceso

Se determinó que no existen procedimiento ni flujogramas específicos para los procesos que gestiona la administración de inventarios en granja.

Causa

La empresa no cuenta con manuales ni flujogramas de los procedimientos específicos ya que únicamente el personal tiene el conocimiento empíricamente por el tiempo laborado.

Efecto

- La falta de procedimientos específicos, provoca que la administración no sea precisa debido a que cada persona lo ejecuta según su criterio por lo que da inconsistencia
- Incomprensión del proceso al no mostrar un diagrama por proceso; ya que un buen diagrama de flujo reemplaza varias páginas de texto.

Recomendación

La gerencia general junto con el gerente de producción, deben velar porque se elaboren y autoricen procedimientos con sus flujogramas de acuerdo a la gestión de cada procedimiento.

CONCLUSIONES

1. No existe un adecuado control sobre la custodia física de los inventarios, ni un adecuado control de los estándares de consumo de los inventarios, con mayor gravedad en el inventario de concentrado.
2. La falta de procedimiento de auditoria ha provocado que la empresa presente deficiencias en las operaciones del inventario en granja, lo que ha repercutido en variaciones en el ejercicio evaluado, inadecuadas condiciones de almacenaje y registros irreales; lo que conlleva al incumplimiento con el área de producción.
3. Las transacciones que se realizan en los inventarios de granja son de suma importancia para el costo de producción de Carnes de Guatemala por lo que su incremento o disminución afectan directamente a las ganancias de la empresa.
4. El inventario de concentrado es uno de los más delicados debido a que según investigación representa un costo alto de producción, el cual dentro de la empresa no se encuentra bajo un resguardo adecuado y su toma física es estimada por lo que es muy rígido el margen de variación aceptable, ya que por la rotación constante que existe puede prestarse a variaciones no favorables para la empresa.

RECOMENDACIONES

1. El jefe administrativo junto con el supervisor de bodega deben verificar el adecuado procedimiento sobre la custodia de los inventarios por medio de la evaluación del control, asimismo, verificar los estándares de consumo de inventarios para determinar el movimiento de la mercadería, ayudando con ello a fortalecer los controles de la empresa.
2. Es necesario que la gerencia de Carnes de Guatemala, S.A programe realizar auditoría operacional con mayor seguimiento a sus demás ciclos de operaciones. Los seguimientos y los hallazgos presentados permitirán superar la situación actual por la que atraviesa la empresa en las deficiencias en las operaciones de inventario en granjas y ayudarán a mejorar el costo de producción.
3. El jefe de administrativo debe controlar los gastos a ejecutarse en la descarga de inventarios, debido a que, por el giro del negocio los inventarios juegan un papel sumamente importante en los costos.
4. El supervisor de bodega debe dar un seguimiento más preciso a los inventarios de concentrado en granja ya que son de suma importancia y mejorar el proceso de custodia para minimizar la variación en la estimación al momento de hacer la toma física.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Asamblea Nacional Constituyente, Constitución Política de la República de Guatemala y sus Reformas. Pág. 76
2. Cepeda Alonso, Gustavo. Auditoría y Control Interno. Editorial McGraw Hill. Bogotá, Colombia. Edición 2000. Pág. 176.
3. Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 10-2012, Ley de Actualización tributaria y sus reformas. Pág.34
4. Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 2-70, Código de Comercio de Guatemala y sus reformas. Pág. 289
5. Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 27-92, Ley del Impuesto al Valor Agregado y sus reformas. Pág. 52
6. Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 68-86, Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente y sus reformas. Pág. 13
7. Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 73-2008, Ley del Impuesto de Solidaridad. Pág.6
8. Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 90-97, Código de Salud y sus reformas. Pág. 60
9. Consejo de Normas Internacionales de Auditoría y Aseguramiento. (International Auditing and Assurance Standard Board/IAASB), 2013, Normas Internacionales de Auditoría (NIAS), Pag.739
10. Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB). Norma Internacional de Información Financiera para Pequeñas y Medianas Empresas (NIIF para las PYMES) Ed. 2015 Pág. 230
11. El Presidente de la República, Acuerdo Gubernativo Número 236-2006, Reglamento de las Descargas y Reusó de Aguas Residuales y de la Disposición de Lodos. Pág.24
12. Instituto Mexicano de Contadores Públicos. Comisión de Auditoría Operacional. Boletines de Auditoría Operacional, Pág. 75.

13. Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación, Acuerdo Ministerial Número 63-2017: Requisitos para el registro, establecimiento y funcionamiento de unidades productoras porcinas, en la República de Guatemala. Pág. 7
14. Rodríguez Valencia, Joaquín Administración I. España Editorial Thomson Editores, S.A. Edición 1 Pág.545
15. Visual Color, Diccionario Enciclopédico, Programa Educativo ARUBA, Edición 2010, Pág. 477.

WEBGRAFÍA

16. fccea.unicauca.edu.co/old/planeacion.htm Extraído el 20 de mayo 2017 a las 06:45 Pm
17. <http://www.ccee.org.gt/historia/> Extraído el 23 de mayo 2017 a las 9:40 Pm
18. <http://www.cpa.org.gt/quienes-somos/historia/> Extraído el 23 de mayo 2017 a las 10:05Pm
19. <http://www.cinvestav.mx> Extraído el 23 de mayo de 2017