

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

**“DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS REALES EN LA  
PRODUCCIÓN DE HUEVOS DE CODORNIZ EN UNA  
GRANJA DE COTURNICULTURA”**

TESIS

PRESENTADA A LA JUNTA DIRECTIVA DE LA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

POR

**VÍCTOR HUGO NOJ ICHAJ**

PREVIO A CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE

**CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR**

EN EL GRADO ACADÉMICO DE

**LICENCIADO**

GUATEMALA, ABRIL DE 2,016

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

Decano	Lic. Luis Antonio Suárez Roldán
Secretario	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Segundo	Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez
Vocal Tercero	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
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-Estadística	Lic. Felipe Hernández Sincal
Contabilidad	Lic. Carlos Humberto Echeverría Guzmán
Auditoría	Licda. Zoila Esperanza Roldán de Morales

**PROFESIONALES QUE REALIZARON EL EXAMEN  
PRIVADO DE TESIS**

Presidente:	Lic. MSc. Erick Orlando Hernández Ruiz
Secretario:	Licda. MSc. Miriam Alicia Guerrero Rodríguez
Examinador:	Lic. MSc. Erik Roberto Flores López

Guatemala, 12 de Octubre de 2015

Licenciado:

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

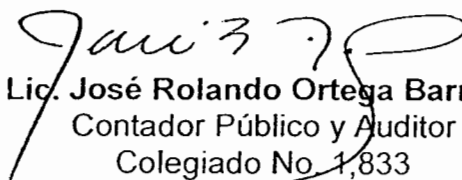
Respetable Señor Decano:

De conformidad con la designación de esa Decanatura recaída en mi persona, según Dictamen-Auditoría No.254-2015 de fecha 16 de Septiembre de 2015, he procedido a asesorar el trabajo de tesis elaborado por el estudiante **Victor Hugo, Noj Ichaj** denominado "**Diseño de un Sistema de Costos Reales en la Producción de Huevos de Codorniz en una Granja de Coturnicultura**", el cual deberá presentar para someterse al Examen Privado de Tesis previo a optar al título de Contador Público y Auditor, en el grado académico de Licenciado.

En dicho trabajo el estudiante identificado anteriormente, desarrolla con bastante propiedad los aspectos de mayor relevancia del tema indicado, habiendo cubierto los contenidos básicos trazados en su plan de investigación.

Por lo anterior, recomiendo que el presente trabajo sea sometido al proceso de Examen Privado de Tesis, ya que reúne los requisitos profesionales exigidos por la Universidad de San Carlos de Guatemala y estimo que es un buen aporte para , estudiantes, profesionales y para todos aquellos interesados en conocer sobre el tema en mención.

Atentamente,

  
Lic. José Rolando Ortega Barreda  
Contador Público y Auditor  
Colegiado No. 1,833



FACULTAD DE CIENCIAS  
ECONOMICAS

Edificio "S-8"

Ciudad Universitaria, Zona 12  
GUATEMALA, CENTROAMERICA

**DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS. GUATEMALA,  
NUEVE DE MARZO DE DOS MIL DIECISÉIS.**

Con base en el Punto QUINTO, inciso 5.1, subinciso 5.1.1 del Acta 3-2016 de la sesión celebrada por la Junta Directiva de la Facultad el 22 de febrero de 2016, se conoció el Acta AUDITORÍA 348-2015 de aprobación del Examen Privado de Tesis, de fecha 12 de noviembre de 2015 y el trabajo de Tesis denominado: "DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS REALES EN LA PRODUCCIÓN DE HUEVOS DE CODORNIZ EN UNA GRANJA DE COTURNICULTURA", que para su graduación profesional presentó el estudiante VÍCTOR HUGO NOJICHAJ, autorizándose su impresión.

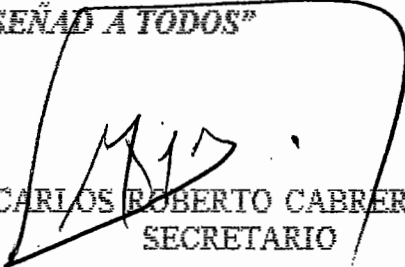
Atentamente,

**"ID Y ENSEÑAR A TODOS"**

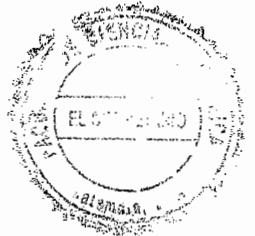


LIC. LUIS ANTONIO SUÁREZ ROLDÁN  
DECANO

Smp.



LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES  
SECRETARIO



## DEDICATORIA

- A DIOS: Gracias por darme sabiduría, paciencia y la oportunidad e iluminación de seguir superándome. Gracias por darme una familia, una profesión, amigos, trabajo y por protegerme y bendecirme siempre.
- A MIS PADRES: Francisco Noj y Lucia de Noj, gracias por darme la vida y por apoyarme en seguir adelante en todo momento.
- A MIS HERMANOS: Elsa, Carlos, Lucia y Joel, gracias por ayudarme en esos momentos difíciles, y por confiar y creer en mí, gracias por estar a mi lado siempre.
- A MI ASESOR DE TESIS: Lic. José Rolando Ortega Barreda, gracias por la orientación y apoyo para la elaboración de esta tesis.
- A MIS AMIGOS: Gracias por el apoyo incondicional, en especial a Lic. Abner Pérez, por su amistad y motivación de seguir adelante.
- A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA Gracias por transmitirme los conocimientos sociales, económicos políticos y profesionales, que hoy tengo el compromiso de "ID Y ENSEÑAD A TODOS"
- A LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Gracias por darme el título de Contador Público y Auditor.

# ÍNDICE

	PÁGINA
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>i</b>
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>GRANJA DE COTURNICULTURA QUE PRODUCE HUEVOS DE CODORNIZ</b>	
1.1 GENERALIDADES	01
1.1.1 Definición de coturnicultura	02
1.1.2 Tipos de explotación en la coturnicultura	02
1.1.3 Países que desarrollan la coturnicultura	03
1.2 GENERALIDADES DE UNA GRANJA DE COTURNICULTURA	03
1.2.1 Diseño del galpón o galera de la granja	04
1.2.2 Equipos o jaulas utilizadas	04
1.3 ANTECEDENTES DE LA CODORNIZ	05
1.3.1 Expansión de la codorniz en el mundo	06
1.3.2 Introducción de la codorniz en Guatemala	06
1.4 LA CODORNIZ SALVAJE (COTURNIX JAPÓNICA)	07
1.4.1 Característica principal	07
1.4.2 Alimentación y cuidado	08
1.4.3 Higiene y mantenimiento	10
1.5 PRODUCCIÓN DE HUEVOS DE LA CODORNIZ (COTURNIX JAPÓNICA)	10
1.5.1 Generalidades en la producción de huevos	11
1.5.2 Consumo de alimento	11
1.5.3 Plan profiláctico de las codornices	12
1.5.4 Subproductos en la explotación de la codorniz	13

1.5.5 Producción de carne	13
1.5.6 Codornaza en la explotación	14
1.6 LEGISLACIÓN APLICABLE	14
1.6.1 Constitución Política de la República de Guatemala y sus reformas	15
1.6.2 Código de Comercio y sus reformas	16
1.6.3 Ley del Impuesto al Valor Agregado y sus reformas	17
1.6.4 Ley de Actualización Tributaria y sus reformas	18
1.6.5 Código de Trabajo	20
1.6.6 Acuerdo Gubernativo Número 376-2007	21
1.6.7 Otras leyes aplicables	22

## **CAPÍTULO II**

### **FINALIDAD Y CONCEPTOS BÁSICOS DE LA CONTABILIDAD**

2.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA CONTABILIDAD GENERAL	23
2.1.1 Generalidades	23
2.1.2 Teoría de la partida doble	25
2.1.3 Cuentas y asientos contables	26
2.1.4 Objetivo de la cuenta	27
2.1.5 Asientos contables o partidas contables	27
2.2 DEFINICIÓN Y OBJETIVO DE CONTABILIDAD GENERAL	28
2.2.1 Definición de contabilidad	28
2.2.2 Concepto de contabilidad	29
2.2.3 Objetivo de la contabilidad general	29
2.3 CONTABILIDAD DE COSTOS	30
2.3.1 Definición	30

2.3.2	Características	31
2.3.3	Objetivos de la contabilidad de costos	32
2.3.4	Importancia de la contabilidad de costos	32
2.3.5	Estado de costo de producción	33
2.3.6	Relación entre contabilidad general y contabilidad de costos	34
2.4	CONCEPTO Y CARACTERÍSTICAS DE LA CONTABILIDAD AGROPECUARIA	34
2.4.1	Características de la contabilidad agropecuaria	35
2.4.2	Definición de Avicultura	36
2.4.3	Clasificación de aves	36
2.5	ESTADO DE RESULTADOS Y SU RELACIÓN CON LA PRODUCCIÓN	36
2.5.1	Elementos que integran la estructura del Estado de Resultados	37
2.5.2	Conceptos básicos de los componentes del Estado de Resultados	38
2.6	ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA Y SU RELACIÓN CON EL ESTADO DE RESULTADOS	39
2.6.1	Características del Estado de Situación Financiera	40
2.6.2	Conceptos básicos de los componentes del Estado de Situación Financiera	40
2.7	EL CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR COMO ASESOR	41
2.7.1	Principios que rigen la profesión	42
2.7.2	Principios Éticos y responsabilidad	44
2.7.3	Responsabilidad con los servicios	44
2.7.4	Responsabilidad con la profesión	45



## **CAPÍTULO III**

### **MÉTODOS DEL SISTEMA DE COSTO**

3.1	SISTEMA DE COSTOS	46
3.1.1	Métodos de determinación de costos	46
3.1.2	Método por proceso continuo	47
3.1.3	Método de costos por órdenes de producción	48
3.2	COSTOS PREDETERMINADOS	49
3.2.1	Costeo absorbente o absorción total	49
3.2.2	Costeo directo o de absorción parcial	51
3.3	COSTOS HISTÓRICOS O REALES	52
3.3.1	Antecedentes de los costos históricos o reales	52
3.3.2	Importancia de los costos reales o históricos	53
3.4	COSTEO DIRECTO	54
3.4.1	Costos fijos	56
3.4.2	Costos variables	57
3.4.3	Ganancia marginal	58
3.4.4	Ganancia marginal maximizada	59
3.4.5	Punto de equilibrio	59
3.4.6	Punto de equilibrio en unidades	59
3.4.7	Punto de equilibrio en valores	60
3.5	ELEMENTOS DEL COSTO DE PRODUCCIÓN	60
3.5.1	Materia prima o insumos	60
3.5.2	Mano de obra	60
3.5.3	Costos variable indirecto	61
3.6	ELEMENTOS QUE INCIDEN EN LA MANO DE OBRA	62

3.6.1	Salario mínimo	62
3.6.2	Bonificación incentivo	64
3.6.3	Cuotas patronales IGSS	63
3.6.4	Indemnización	63
3.6.5	Bono 14	64
3.6.6	Aguinaldo	64
3.6.7	Vacaciones	64
3.7	DETERMINACIÓN DE LA HOJA TÉCNICA DE COSTOS	65

## **CAPÍTULO IV**

### **DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS REALES EN LA PRODUCCIÓN DE HUEVOS DE CODORNIZ EN UNA GRANJA DE COTURNICULTURA (CASO PRÁCTICO)**

4.1	Introducción	66
4.2	Carta de solicitud de servicios	67
4.3	Propuesta de servicios profesionales	68
4.4	Carta de aceptación del cliente	73
4.5	Fase de planificación	74
4.6	Fase de recopilación de información	82
4.7	Carta a la gerencia	94
4.8	Información previa a establecer el costo del huevo de codorniz	101
4.9	Hoja técnica del costo de producción	114
4.10	Estado de costo directo de producción	115
4.11	Estado de Resultados	116

CONCLUSIONES	121
RECOMENDACIONES	123
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	124
ANEXOS	

## ÍNDICE DE FIGURAS

No.	NOMBRE	PÁGINA
1	La codorniz Coturnix Japónica, S.A., organigrama	77
2	La codorniz Coturnix Japónica, S.A., punto de equilibrio	121

## ÍNDICE DE TABLAS

No.	NOMBRE	PÁGINA
1	La Codorniz Coturnix Japónica, S.A., producción semanal de 1,456 cajillas de huevos de 12 unidades	103
2	La Codorniz Coturnix Japónica, S.A., producción anual de 75,712 cajillas de huevos de 12 unidades	104
3	La Codorniz Coturnix Japónica, S.A., consumo de concentrado para la producción de 75,712 cajillas de huevos de codorniz	105
4	La Codorniz Coturnix Japónica, S.A., consumo de concentrado para la producción de 1 cajilla de huevos de codorniz de 12	105
5	La Codorniz Coturnix Japónica, S.A., consumo de vacunas y vitaminas para la producción de 1 cajilla de huevos de codorniz de 12 unidades	106
6	La Codorniz Coturnix Japónica, S.A., salario del coturnicultor para producción de 1 cajilla de huevos de codorniz de 12 unidades	107
7	La Codorniz Coturnix Japónica, S.A., bonificación incentivo del coturnicultor para la producción de 1 cajilla de huevos de codorniz de 12 unidades	108
8	La Codorniz Coturnix Japónica, S.A., prestaciones laborales y cuota patronal del coturnicultor para la producción de 1 cajilla de huevos de codorniz de 12 unidades	109
9	La Codorniz Coturnix Japónica, S.A., consumo de desinfectantes para la producción de 1 cajilla de huevos de codorniz de 12 unidades	110

10	La Codorniz Coturnix Japónica, S.A., prestaciones laborales y cuota patronal del vendedor para la venta de 75,112 cajillas de huevos de codorniz de 12 unidades	111
11	La Codorniz Coturnix Japónica, S.A., prestaciones laborales y cuota patronal del administrador para la producción de 75,712 cajillas de huevos de codorniz de 12 unidades	112
12	La Codorniz Coturnix Japónica, S.A., depreciación de jaulas para la producción de 75,712 cajillas de huevos de codorniz de 12 unidades	112
13	La Codorniz Coturnix Japónica, S.A., transporte por envío de la producción de 75,712 cajillas de huevos de codorniz de 12 unidades	113
14	La Codorniz Coturnix Japónica, S.A., análisis para régimen del ISR en la producción de huevos de codorniz	118
15	La Codorniz Coturnix Japónica, S.A., Punto de equilibrio en unidades producción de 1 cajilla de huevos de codorniz de 12 unidades	119
16	La Codorniz Coturnix Japónica, S.A., punto de equilibrio en unidades producción de 1 cajilla de huevos de codorniz de 12 unidades	119

## INTRODUCCIÓN

En el presente trabajo de investigación, se tomó como objetivo diseñar y presentar un sistema de costos reales de producción de huevos de codorniz para una granja de coturnicultura, que pueda establecer los costos y precios de venta reales que permita lograr los objetivos de información financiera para la toma de decisiones; derivado de este objetivo surgió el tema "DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS REALES EN LA PRODUCCIÓN DE HUEVOS DE CODORNIZ EN UNA GRANJA DE COTURNICULTURA".

Para las granjas de coturnicultura, la contabilidad de costos posee una gran relevancia, ya que a través de los diferentes métodos de aplicación de los sistemas de Costos Reales o Históricos, se establece el costo de producción y el precio de venta, los cuales son factores determinantes para que puedan continuar como negocio en marcha a la fecha, a pesar de la importancia para las empresas de coturnicultura, no se cuenta con información teórico-práctica suficiente para establecer los factores que influyen en la identificación de los elementos que intervienen en los costos de producción de huevos de codorniz y la forma de cómo se registra contablemente en sus distintas fases de producción. Por lo anterior, se realizó la presente investigación para tomarla en consideración como una guía práctica para el diseño de un sistema de costos de producción de una empresa de coturnicultura.

El resultado de esta investigación revela que la coturnicultura (producción de huevos) posee grandes beneficios económicos y sociales para toda persona que se dedique a esta actividad económica, ya que el país posee las

condiciones climáticas y geográficas, para la producción y comercialización de la explotación de la codorniz.

El presente trabajo de investigación se desarrolla en cuatro capítulos de la manera siguiente:

En el capítulo I se presentan las generalidades de la coturnicultura y su definición, además un breve contenido de la introducción de las codornices en Guatemala y de los tipos de explotación que brinda la Codorniz Coturnix Japónica, principalmente en la producción de huevos. Asimismo, se hace referencia a la legislación aplicable para las empresas de coturnicultura en nuestro país.

En el capítulo II se aportan los antecedentes de la contabilidad general y la importancia de sus ramas, especialmente la Contabilidad Avícola, así como la estructura de los componentes de los Estados Financieros y su relación recíproca entre el costo de producción, Estado de Resultados y Estado de Situación Financiera. Además, los conceptos básicos de los elementos que componen la información financiera.

En el capítulo III se abordan las características y métodos de los sistemas de costos reales de producción, los cuales hacen referencia a tres conceptos fundamentales que integran los costos de producción: insumos, mano de obra, y el costo indirecto variable, los cuales son necesarios para realizar la hoja técnica de costos de producción y determinar el costo unitario del producto.

En el capítulo IV se materializan los conceptos trabajados en los capítulos anteriores a través de un caso práctico, de una empresa de coturnicultura dedicada a la producción de huevos de codorniz, con un lote de 2,600 codornices en postura de la especie coturnix japónica, mediante el método de costeo directo. La empresa se encuentra ubicada en el Municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz, Guatemala.

Por último, se presentan las conclusiones y recomendaciones derivadas de la investigación efectuada, así como las referencias bibliográficas utilizadas.



## **CAPÍTULO I**

### **GRANJA DE COTURNICULTURA QUE PRODUCE HUEVOS DE CODORNIZ**

#### **1.1 GENERALIDADES**

La avicultura es una de las industrias pecuarias que más se ha difundido, crecido y desarrollado mundialmente en los últimos años. Esto ha determinado el surgimiento de varios campos específicos de importancia, entre ellos dignos de mención está la coturnicultura.

Dentro de la avicultura surgió una rama de extraordinario interés que es la coturnicultura, que es el arte de criar, mejorar y fomentar la producción de codornices, aprovechando de forma integral los beneficios que brinda en la producción de huevos y de carne como actividades principales, así como los diferentes subproductos que se derivan de la misma, tales como la codornaza y plumas.

La coturnicultura es una actividad viable que ofrece ventajas de alta rentabilidad y fácil implementación, en la actualidad es una buena alternativa para cualquier persona que se dedique a la explotación de los beneficios que brinda las codornices, principalmente en la producción de huevos, ya sea para autoconsumo o como pequeño o gran productor, en virtud que la codorniz es un ave rústica de bajo costo, que no necesita de un plan completo de vitaminas ni suplementos, como las gallinas, patos o gansos.

Esta rama de la Avicultura moderna, aparece en la actualidad, como una alternativa de grandes perspectivas, desde los puntos de vista económico y social para Guatemala.

### **1.1.1 Definición de coturnicultura**

“La Coturnicultura es el arte de criar, mejorar y fomentar la producción de codornices con el aprovechamiento integral de sus productos; huevos, carne etc. en beneficio del hombre.” (16: 247)

Puede afirmarse que la explotación de éstas aves es un sector creciente, ya que se presenta como una alternativa comercial con grandes beneficios y costos bajos; implica una nueva alternativa factible de fomentarse a nivel de pequeños y medianos productores, ya que para criar y obtener sus huevos, se necesita de un mínimo capital, instalaciones muy simples y pequeñas, poco consumo de alimento y menos cuidados en general, en comparación con otras aves domésticas, por ser un ave rústica y salvaje.

### **1.1.2 Tipos de explotación en la coturnicultura**

Actualmente, la coturnicultura, crianza y explotación de la codorniz se ha extendido a casi todo el mundo, debido principalmente a su exquisita carne y su rendimiento en la producción de huevos.

Experiencias obtenidas de reconocidos técnicos de Japón, España, Estados Unidos de América, Argentina y Brasil, dan la tónica necesaria para poder aseverar que la cría de codorniz representa un gran aporte para la economía

del país, por lo que es importante dar a conocer los tipos de producción y explotación de la coturnicultura en Guatemala. La coturnicultura se puede dividir en dos grandes ramas: producción de huevos y producción de carne.

### **1.1.3 Países que desarrollan la coturnicultura**

“A mediados del siglo XX, la mayoría de países de América Latina empezó a importar esta especie de Estados Unidos, siendo Colombia, Brasil y Argentina los países con más antigüedad en su crianza.” (16:247) Se sabe que “La producción de huevos de codorniz ha tenido en los últimos años un gran auge en países como Brasil, Argentina y Colombia, en donde se ha multiplicado la producción durante la última década mostrando unas perspectivas amplias de comercialización e industrialización, ya que la codorniz posee una característica especial, la precocidad sexual y alta postura.” (21)

Asimismo, “México es un país en el que la codorniz representa una buena opción como acompañante de algunos de sus platos favoritos y países europeos como Francia, España e Italia tienen altos consumos per cápita de huevos y carne de codorniz, pues conocen sus virtudes nutricionales.” (21)

## **1.2 GENERALIDADES DE UNA GRANJA DE COTURNICULTURA**

En las instalaciones para la reproducción de codornices se sigue el mismo criterio que en la Avicultura; además, deben tener una orientación este-oeste. “La codorniz puede tolerar diferentes condiciones ambientales pero, para que su explotación a gran escala sea eficiente, deben manejarse en zonas con

temperatura entre 18 y 21 °C y con un ambiente seco, humedad relativa entre 60% y 65%.” (17:323)

En cuanto a la altitud sobre el nivel del mar, deben estar entre los 500 y 1,700 metros, ya que en este rango se estimula la ovulación y se favorece el rendimiento en la producción de huevos. Por otra parte, se requiere mantener una iluminación suficiente, pues así se estimulará la postura, habrá un emplume más rápido y más eficiencia en la conversión en carne o huevos.

### **1.2.1 Diseño del galpón o galera de la granja**

“El diseño del galpón es uno de los factores de los que depende el éxito o el fracaso de la producción y debe cumplir con requisitos tales como: comodidad, economía, durabilidad y facilidad de manejo.” (21)

El principal objetivo de esta construcción es proteger a las aves de los cambios bruscos de temperatura, evitándoles el gasto de energía y, por lo tanto, mejorándoles los parámetros productivos (carne y huevo).

### **1.2.2 Equipos o jaulas utilizadas**

Las dimensiones de las jaulas están normadas, de manera que puedan colocarse una encima de otra, como si fueran baterías; el ideal en cada unidad (90 cm de largo × 60 cm de ancho × 25 cm de alto) es albergar de 20 a 25 codornices. “Las baterías están constituidas por jaulas apiladas, formando 5 pisos de 3 jaulas cada una, de modo que las baterías alberguen entre 225 y 300 codornices, según el tipo racial utilizado.” (21)

Las baterías se colocan sobre una base de 40 cm de alto, que evita el contacto directo con el piso. En la base de cada jaula se coloca una bandeja (guanera) de cartón, plástico u otro material, que recibe el excremento de las aves; se limpia y desinfecta diariamente.

Además, cada jaula tiene un comedero y un bebedero. Estas jaulas tienen características estándares que permiten su transporte, la instalación modular inmediata y un manejo simple y cómodo de las aves. Están diseñadas especialmente para que el alimento y los excrementos no tengan contacto entre sí.

“La inclinación de 5 grados es suficiente para un buen desplazamiento del huevo según el sistema roll way.” (20:55)

### **1.3 ANTECEDENTES DE LA CODORNIZ**

En documentos tan antiguos como la Biblia, ya se hacía mención de la captura de cantidades de codornices, por ejemplo cuando: la comunidad de Israel partió de Elín y llegaron al desierto de Sin, entre Elín y Sinaí, el día quince del segundo mes después de la salida de Egipto, toda la comunidad de Israel murmuró contra Moisés y Aarón en el desierto diciendo:

“¡Ojala hubiéramos muerto por mano del señor de Egipto, cuando nos sentábamos junto a las ollas de carne y comíamos hasta saciarnos. Por la tarde salieron tantas codornices que cubrieron el campamento, y por la mañana había en torno a él una capa de rocío!” (23)

### **1.3.1 Expansión de la codorniz en el mundo**

“En el siglo XI ésta ave empezó a ser domesticada como mascota en China; posteriormente en el siglo XII, las codornices fueron introducidas a Japón, donde su principal función continuó siendo la de deleitar con su presencia y el canto del macho, esta vez a la corte imperial. En el mismo siglo fue introducida a Europa y luego al resto del mundo.” (22)

Pero fue a partir de la segunda mitad del siglo XIX, que en Japón, la codorniz empezó a ser seleccionada con el propósito de producir carne y huevos. “Durante la primera década del siglo XIX, la crianza de la codorniz ya estaba extendida en Japón que incluso se puede afirmar que era parte de su esencia cultural. De esta manera, la codorniz domesticada empezó a mostrar sus extraordinarias cualidades productivas.” (22)

### **1.3.2 Introducción de la codorniz en Guatemala**

En Guatemala las primeras codornices fueron introducidas por el señor Eduardo Mendizábal, a quien, en el año 1974, un amigo extranjero, le obsequió 100 ejemplares, y las ubicó en una granja, al final del cementerio Las Flores de la zona 1 de Mixco. La Codorniz Coturnix Japónica en Guatemala se puede criar en la mayoría de los climas, aunque es menos activa en los climas muy fríos (a partir de los 12 grados centígrados, hasta los 30); en estos climas su postura puede estar dentro de los promedios comerciales, a pesar de que el consumo de alimento se podría incrementar.

## **1.4 LA CODORNIZ SALVAJE (COTURNIX JAPÓNICA)**

Las codornices son aves de tamaño pequeño; el macho presenta la garganta de color dorado o canela intenso o marcada con algo de negro en la barbilla. El color canela oscuro llega hasta las mejillas y el abdomen; la hembra es de color crema claro durante toda su vida.

Los machos jóvenes son muy similares a la hembra, vienen del orden de las gallináceas, familia de las perdicidas, comprendidas en el género Coturnix Moer, que agrupa unas veinte variedades de distintas especies. Estas aves se designan en castellano con el nombre común de "CODORNICES" y abarcan una distribución geográfica que comprende desde las regiones tropicales a las templadas de casi todo el mundo.

El macho tiene un desarrollo precoz, fisonomía fuerte y bien proporcionada; es vivaz y, con plumaje completo en buenas condiciones. Las plumas son de color oscuro, y en el pecho de color canela lo más intenso posible. El pico es negro; y el aparato genital con una protuberancia de color rojizo, del tamaño de un grano de garbanzo.

La hembra también tiene desarrollo precoz, bien proporcionada, plumaje de color oscuro, completo y brillante. El cuello es alargado y la cabeza pequeña.

### **1.4.1 Característica principal**

Esta codorniz es originaria de Asia, con características de precocidad sexual y alta postura, se cataloga como ponedora con un peso promedio de 128

gramos, su consumo diario de alimento oscila entre los 22 y 25 gramos. Su postura debe comenzar a las seis semanas y media, alcanzando su pico de postura a los 120 días con un promedio aproximado del 93%, desde donde va descendiendo hasta un 70%, porcentaje donde el Coturnicultor debe empezar a realizar despajes, para poder llevar el 50% del lote a un periodo de postura superior a un año o más.

Posee una excelente fertilidad sexual, las hembras a los 42 días y machos a los 55 días, la codorniz es muy apreciada por sus huevos, ya que tienen bajo contenido de colesterol y alto índice proteínico, por lo que son muy recomendados por pediatras y geriatras para la alimentación de niños y ancianos.

“Con la selección de cruza se han obtenido 500 huevos al año, pero lo normal es 350 huevos, esto significa que el 10% de las aves es capaz de poner dos huevos diarios. El huevo de codorniz es más rico en vitaminas y aminoácidos básicos que el de la gallina.” (17:324) La vida media de una ponedora es de tres a cuatro años, pero se debe cambiar a los machos en forma adecuada, a fin de sostener el ritmo de puesta ideal.

#### **1.4.2 Alimentación y cuidado**

La codornices son animales de gran precocidad y de un alto rendimiento en la producción de huevos, requieren de suficiente alimento rico en proteínas, una dieta de alto valor nutritivo especialmente en proteínas del 22 al 24% como mínimo; la mayoría de empresas comercializadoras de alimentos de



concentrado fabrican la comida especial para las codornices, pero si se dificulta su obtención, pueden alimentarse con el concentrado de pollitos para las crías y alimentos de concentrado para ponedoras en jaulas, para los adultos. Es indispensable que dispongan de agua limpia y fresca durante todo el tiempo.

La diferencia está en el nivel de proteína que tiene cada concentrado; este nivel se encuentra en la tabla nutricional descrita en la etiqueta de cada marca. Normalmente el porcentaje descrito en la información no corresponde a la realidad del mismo. La codorniz es un ave extraordinariamente sensible a la proteína, la disminución de 1 o 2 puntos en la mezcla afecta notablemente la postura (Proteína = Postura). Un mejor concentrado, así sea más costoso, conlleva a mejor postura y mayor longevidad, lo que significa más productividad.

El agua que beben las aves, debe ser totalmente limpia y no guardar residuos de comida. Se aconseja los bebederos de "Nipple" o "Copa de Colibrí", en una proporción de 1 bebedero por 20 aves; esto aligera el trabajo y permite un nivel de salubridad importante. En caso de tener bebederos de copa o de tubo, la limpieza y el recambio de agua deben hacerse mínimo una vez al día.

Mientras las aves mantengan un régimen alimenticio constante, sin faltarles agua ni comida, y siendo aves de buena genética, seguramente el rendimiento económico será importante. La falta de agua o dar agua tibia es catastrófico para las aves, y después de suceder esto, baja la postura y en ocasiones nunca se recuperará. En caso de faltar el alimento por unas horas, la postura

se reducirá notoriamente y, aunque se recuperará, no volverá a llegar al pico más alto. Para el trópico se recomienda 25 gramos de concentrado por ave; siendo estricto en este dato, ya que el sobrepeso como en toda ave baja la postura, una codorniz consumirá 20 libras de alimento en el año aproximadamente.

### **1.4.3 Higiene y mantenimiento**

Aunque las codornices son bastante resistentes a las enfermedades, es necesario mantener una higiene adecuada para evitar peligros y para esto se recomienda lo siguiente:

- a) Cambiar el agua todos los días y que ésta sea fresca y limpia
- b) Desinfectar a diario los bebederos
- c) Mantener los animales en un lugar fresco y sin corrientes de aire
- d) Alimentación adecuada y permanente a su disposición
- e) Evitar la contaminación de los alimentos
- f) Lavar bien y si es posible desinfectar los pisos y bandejas una vez por semana. Esto puede realizarse lavándolos con una solución a base de yodo
- g) No permitir que personas extrañas manipulen a los animales
- h) En el caso de presentarse diarreas, agregar de inmediato agua fresca elemento esencial para mantener los animales en buenas condiciones.

### **1.5 PRODUCCIÓN DE HUEVOS DE LA CODORNIZ (COTURNIX JAPONICA)**

Sometida a mejoramiento genético por los japoneses durante las últimas décadas, la Codorniz utilizada para la producción de huevos es la Codorniz

(Coturnix Japónica), ya que posee altos índices de productividad, por sus características de precocidad sexual y alta postura, produciendo en promedio de 325 a 500 huevos, en un ciclo regular de 12 meses.

### **1.5.1 Generalidades en la producción de huevos**

Para la producción de huevos de codorniz de manera comercial, las codornices necesariamente se deben instalar en galpones o galeras cerradas y jaulas metálicas. El galpón o ubicación de la jaula dependerá de la zona climática donde se instale la producción de huevos. En la producción de huevos es conveniente emplear el sistema de piso inclinado "Roll Way" para facilitar la recolección de los huevos; las bandejas o estercoleros (para la recolección de la codornaza). También deben utilizar comederos y bebederos plásticos.

Las jaulas deberán ser metálicas para permitir una limpieza perfecta, y las rejillas del piso de las jaulas con una abertura no menor de 10mm. "El ciclo productivo es de un año y se recomienda renovar el grupo al año, porque los costos de alimentación se incrementan, luego de éste período, empiezan a poner en días alternos, mientras que durante el primer año ponen un huevo diario." (16:249) La codorniz japonesa, al contrario de lo que ocurre con la gallina, pone más huevos en las últimas horas de la tarde y en las primeras de la noche.

### **1.5.2 Consumo de alimento**

En nuestro país, la mayoría de las empresas productoras de alimento de concentrado, no producen alimento especial para codornices, por esta razón se

puede utilizar el de gallina ponedora en sus diferentes marcas. Sin embargo, existen granjas que realizan una mezcla de alimentos para su consumo por las codornices. Por ejemplo, harinas de carne y hueso, de soya, de algodón, y de maíz, con afrecho de trigo, pulimento de arroz y sebo de animal. Todos estos ingredientes se mezclan con una mezcladora de micro-elementos con capacidad para 100 libras.

El consumo diario de alimento de una codorniz en postura oscila entre los 22 y 25 gramos, lo que significa que una codorniz en postura consume al año un promedio de 20.28 libras de alimento.

### **1.5.3 Plan profiláctico de las codornices**

En codornices no se maneja un plan de vacunación completo; lo ideal es no hacer ninguno si no lo amerita. Por ejemplo, no aplicar vacuna de influenza aviar si no hay presencia de la enfermedad, y dada la variación genética de este virus, si es necesario por presencia del virus, aplicar la vacuna adecuada solo en ese momento.

“La codorniz no necesita vitaminas ni suplementos. Por ser un ave rústica de un costo relativamente bajo, no se justifica invertir dinero en estos, pues la mejoría es tan baja que es muy difícil encontrar el retorno si paga inversión.”

(22)

Un suplemento de minerales se puede añadir al concentrado si no se tiene el específico para codorniz, como sucede en nuestro país. Sin embargo, a las

codornices en postura se les puede proporcionar cada cuatro meses una mezcla de vitaminas, por ejemplo: pre mezcla vitamínica, carbonato de calcio, fosfato di cálcico, metionina, lisina y cloruro de sodio.

#### **1.5.4 Subproductos en la explotación de la codorniz**

Es primordial estudiar y resaltar la importancia de la utilización de diversos subproductos obtenidos en la explotación de la codorniz, que pueden representar ingresos adicionales para los productores, ya que actualmente son desechados por el desconocimiento de sus posibles usos y la falta de investigación sobre ellos. Algunos subproductos en la explotación de huevos de la codorniz coturnix japónica son:

- Producción de carne
- Cordornaza
- Plumas

#### **1.5.5 Producción de carne**

Las codornices que han cumplido el ciclo de postura (aves descartadas), pueden ser aprovechadas en la producción de carne, ya que la misma, es más dura y menos pesada, por lo que se considera un subproducto en la producción de huevos de codorniz como actividad principal.

“La carne de la Codorniz es apetecida por poseer características organolépticas muy estimadas por el consumidor, como textura suave y tierna; por esto, su venta ha aumentado en los últimos tiempos, en casi todas las

zonas del mundo, siendo Francia y España, los países con mayor aceptación de este producto.” (22)

#### **1.5.6 Codornaza en la explotación**

Respecto del aprovechamiento de subproductos no es despreciable el valor de los excrementos. “El estiércol de la codorniz, llamado codornaza, posee una mayor proporción de nitrógeno que el estiércol de ganado vacuno, bovino o porcino y puede utilizarse de varias formas: Abono orgánico, Alimento para peces, rumiantes, cerdos, lombrices y otros.” (21)

En algunos países la codornaza es mezclada con tierra negra para ser utilizado como abono de macetas, y son empacados en bolsa de media libra, y distribuidos en los supermercados, lo que significa fuentes de ingresos adicionales para el productor.

### **1.6 LEGISLACIÓN APLICABLE**

Para que las empresas en Guatemala puedan operar legalmente, el Estado ha emitido leyes constitucionales, ordinarias y reglamentarias en las diversas ramas del Derecho, y otras que son necesarias para la constitución y funcionamiento de toda empresa establecida en el territorio nacional. Las empresas de Coturnicultura se constituyen principalmente con fines lucrativos, por lo que deben apegarse a la legislación aplicable en el marco legal en que funcionan.

### **1.6.1 Constitución Política de la República de Guatemala y sus reformas**

La Constitución Política de Guatemala es la carta magna o ley suprema sobre las leyes ordinarias y sus reglamentos. Fue decretada por la Asamblea Nacional Constituyente el 31 de mayo de 1985, y en ella se encuentran los derechos de todas las personas interesadas en desarrollar una actividad económica, sea industrial, agrícola, pecuaria u otra.

Para el conocimiento de los derechos y obligaciones que establece la Constitución Política de Guatemala, se mencionan los siguientes artículos:

“Artículo 43.- Libertad de industria, comercio y trabajo. Se reconoce la libertad de industria, de comercio y de trabajo, salvo las limitaciones que por motivos sociales o de interés nacional impongan las leyes.” (2)

“Artículo 119.- Obligaciones del Estado. Son obligaciones fundamentales del Estado: Promover el desarrollo económico de la Nación, estimulando la iniciativa en actividades agrícolas, pecuarias, industriales, turísticas y de otra naturaleza.” (2)

“Artículo 171.- Otras atribuciones del Congreso. Corresponde también al Congreso: Decretar impuestos ordinarios y extraordinarios conforme a las necesidades del Estado y determinar las bases de su recaudación.” (2)

### **1.6.2 Código de Comercio y sus reformas**

Según el Decreto Número 2-70 Código de Comercio, establece las disposiciones en que se debe fundamentar todo comerciante para el actuar económico que esté ejecutando.

A continuación se menciona algunos artículos del Código de Comercio, el cual toda persona debe conocer para el cumplimiento de su actividad económica, los cuales son:

“Artículo 1. Aplicabilidad. 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.” (5)

“Artículo 2. Comerciantes. Son comerciantes quienes ejercen en nombre propio y con fines de lucro, cualesquiera actividades que se refieren a lo siguiente:

- a. La industria dirigida a la producción o transformación de bienes y a la prestación de servicios.
- b. La intermediación en la circulación de bienes y a la prestación de servicios.
- c. La Banca, seguros y fianzas.
- d. Las auxiliares de las anteriores.” (5)



### **1.6.3 Ley del Impuesto al Valor Agregado y sus reformas**

El Decreto Número 27-92 Ley del IVA, establece un Impuesto al Valor Agregado sobre compra y venta de bienes y servicios, permutas, actos y contratos gravados por las normas establecidas en ella. Norma lo relacionado al uso y autorización de los libros de compras y ventas, los documentos obligatorios por ventas, el débito y crédito fiscal, régimen de pago, además de los siguientes artículos:

“Artículo 1. De la materia del 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 Superintendencia de Administración Tributaria.” (11)

“Artículo 5. Del sujeto pasivo del impuesto. El impuesto afecta al contribuyente que celebre un acto o contrato gravado por esta ley.” (11)

“Artículo 10. Tarifa única. Los contribuyentes afectos a las disposiciones de esta ley, pagarán 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 o el valor de los servicios.” (1:11)

“Artículo 40. Declaración y pago del impuesto. Los contribuyentes deberán presentar, dentro del mes calendario siguiente al del vencimiento de cada período impositivo, una declaración del monto total de las operaciones realizadas en el mes calendario anterior, incluso las exentas del impuesto, y

consignar en la misma forma los demás datos que se señale en el reglamento, utilizando los formularios que proporcionará la Superintendencia de Administración Tributaria al costo de su impresión. Juntamente con la presentación de la declaración se hará el pago del impuesto resultante.” (5)

#### **1.6.4 Ley de Actualización Tributaria y sus reformas**

El Decreto Número 10-2012 Ley de Actualización Tributaria Libro I Impuesto Sobre la Renta, establece la forma en que las personas individuales o jurídicas que lleven a cabo actividades mercantiles y agropecuarias, la forma de determinación del Impuesto Sobre la Renta a pagar, y los distintos regímenes que para dicho fin contempla esta ley; lo relativo a las rentas provenientes de distintos tipos de actividades comerciales y lo relacionado al sistema de contabilidad.

Para el conocimiento del Libro I Impuesto Sobre la Renta, se menciona algunos artículos importantes:

“Artículo 12. Contribuyentes del Impuesto. Son contribuyentes las personas individuales, y jurídicas y los entes o patrimonios, residentes en el país, que obtengan rentas afectas en este título.

Se consideran contribuyentes por las rentas que obtengan los entes o patrimonios siguientes: los fideicomisos, contratos en participación, copropiedades, comunidades de bienes, sociedades irregulares, sociedades de hecho, encargo de confianza, gestión de negocios, patrimonios hereditarios indivisos, sucursales, agencias o establecimientos permanentes o temporales

de empresas productivas o económicas que dispongan de patrimonio y generen rentas afectas.” (7)

“Artículo 52. Sistema de Contabilidad. Los contribuyentes que estén obligados a llevar contabilidad completa de acuerdo con el Código de Comercio y este libro, deben atribuir los resultados que obtengan en cada periodo de liquidación, de acuerdo con el sistema contable de lo devengado, tanto para los ingresos como para los costos y gastos, excepto en los casos especiales autorizados por la Administración Tributaria. Los otros contribuyentes pueden optar entre el sistema contable mencionado o el de lo percibido, pero una vez seleccionado uno de ellos, solamente puede ser cambiado con autorización expresa y previa de la Administración Tributaria.” (7)

“Artículo 53. Libros y registros. Los contribuyentes obligados a llevar contabilidad de acuerdo con el Código de Comercio, deben cumplir con las obligaciones contenidas en dicho Código, en materia de llevar libros registros y estados financieros.

Los contribuyentes deben preparar a disposición de la Administración Tributaria el balance general, el estado de resultados, el estado de flujo de efectivo y el estado de costo de producción, este último cuando se lleve contabilidad de costos; todos a la fecha de cierre de cada periodo de liquidación definitiva anual. Dichos estados financieros deben ser debidamente auditados cuando corresponda.” (7)

### **1.6.5 Código de Trabajo**

El Decreto Número 1441, Código de Trabajo, regula la relación existente entre el patrono y el trabajador por motivos laborales, velando por los derechos y obligaciones de ambas partes. Establece las obligaciones específicas que tiene el patrono para con los trabajadores; norma lo relativo al salario mínimo; la duración de las jornadas de trabajo entre otros. Algunos artículos que todo patrono y trabajador deben conocer son los siguientes:

“Artículo 1. El presente Código regula los derechos y obligaciones de patronos y trabajadores, con ocasión del trabajo, y crea instituciones para resolver sus conflictos.” (6)

“Artículo 88. Salario o sueldo es la retribución que el patrono debe pagar al trabajador en virtud del cumplimiento del contrato de trabajo o de la relación de trabajo vigente entre ambos. Salvo las excepciones legales, todo servicio prestado por un trabajador a su respectivo patrono, debe ser remunerado por éste. El cálculo de esta remuneración, para el efecto de su pago, puede pactarse:

- a. Por unidad de tiempo (por mes, quincena, semana, día u hora)
- b. Por unidad de obra (por pieza, tarea, precio alzado o a destajo)
- c. Por participación en las utilidades, ventas o cobros que haga el patrono pero en ningún caso el trabajador deberá asumir los riesgos de pérdidas que tenga el patrono.” (6)

“Artículo 116. La jornada ordinaria de trabajo efectivo diurno no puede ser mayor de ocho horas diarias, ni exceder de un total de cuarenta y cuatro horas a la semana. La jornada ordinaria de trabajo efectivo nocturno no puede ser mayor de seis horas diarias, ni exceder de un total de treinta y seis horas a la semana.

- a. Tiempo de trabajo efectivo es aquél en que el trabajador permanezca a las órdenes del patrono.
- b. Trabajo diurno es el que se ejecuta entre las seis y las dieciocho horas de un mismo día.
- c. Trabajo nocturno es el que se ejecuta entre las dieciocho horas de un día y las seis horas del día siguiente.” (6)

#### **1.6.6 Acuerdo Gubernativo Número 376-2007 Reglamento para la regulación, autorización, acreditación y control de establecimientos de atención para la salud**

“Artículo 15. Otorgamiento de la licencia sanitaria. Podrá otorgársele la licencia sanitaria a Los Establecimientos que cumplan con todos los requisitos establecidos en las leyes sanitarias, este reglamento y las normativas técnicas específicas y que del resultado de la inspección que efectúen los supervisores de El Departamento se verifique que cuentan con la infraestructura, el equipo, el personal y buenas condiciones de habilidad para su funcionamiento.” (1)

“Artículo 16. Requisitos para la solicitud de licencia sanitaria de apertura. Los Responsables deberán presentar a El Departamento, los siguientes documentos:

a) Solicitud dirigida a la Jefatura del Departamento, que deberá incluir: datos general del propietario o representante legal, nombre del profesional colegiado activo, nombre y dirección comercial del establecimiento, tipo de servicio que presta, horario de atención al público, lugar para recibir notificaciones.” (1) Asimismo, los incisos b), c), d), e), f), g), h), i), j), k), m) y n) de este mismo artículo.

### **1.6.7 Otras leyes aplicables**

Para el funcionamiento legal, fiscal, laboral y social, las granjas de coturnicultura están sujetas a leyes vigentes en Guatemala, de la cual mencionamos a continuación:

- Decreto Número 295, Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.
- Decreto Número 42-92, Ley de Bonificación Anual para Trabajadores del Sector Privado y Público.
- Decreto Número 76-78, Ley Reguladora de la Prestación del Aguinaldo para los Trabajadores del Sector Privado.
- Decreto Legislativo Número 78-89, Ley de Bonificación Incentivo del Sector privado reformado por el Decreto Número 37-2001.
- VACACIONES:

Artículo 102 inciso i) de la Constitución Política de la República de Guatemala. Artículos del 130 al 137 del Código de Trabajo.

INDEMNIZACIÓN:

Artículo 102 inciso o) de la Constitución Política de la República de Guatemala. Artículo Número 82 del Código de Trabajo

## **CAPÍTULO II**

### **FINALIDAD Y CONCEPTOS BÁSICOS DE LA CONTABILIDAD**

#### **2.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA CONTABILIDAD GENERAL**

“El desarrollo de la Contabilidad como ciencia se inició en las postrimerías y desintegración de las sociedades primitivas, específicamente en aquellas donde se instauró el régimen o modo esclavista de producción. Este tipo de sociedades, tales como las antiguas civilizaciones de China, Babilonia, Roma, Grecia y Egipto, ya había aparecido el excedente económico (en las postrimerías de la sociedad primitiva), como consecuencia del desarrollo de las fuerzas productivas de la sociedad.” (18:2)

##### **2.1.1 Generalidades**

“La contabilidad como ciencia expresa conocimientos que se fueron perfeccionando e incrementando como resultado del desarrollo económico-social y de las necesidades de información que trajo consigo. En las ciudades-estado italianas, Lucas Pacioli publicó por primera vez (en 1494) la “summa”, una descripción de teneduría de libros por partida doble (primera evidencia del método para registrar las operaciones de un negocio usando los conceptos básicos de Debe y Haber.” (18:2)

La contabilidad es una herramienta de información para que los usuarios, como dueños de empresas, banqueros, inversionistas, empleados y el público en general conozcan información financiera de negocios, empresas o instituciones como bancos, gobiernos, entre otras, para evaluar el desempeño pasado y toma de decisiones para el futuro.

Todas las empresas tienen la necesidad de llevar un control de sus negociaciones mercantiles y financieras, para obtener mayor productividad y aprovechamiento de su patrimonio. En todo organismo ya sea público o privado, la contabilidad constituye el termómetro de su situación económica, siendo fuente de consultas y experiencias para operaciones futuras.

Según la Norma Internacional de Información Financiera para Pequeñas y Medianas Entidades (NIIF para las PYMES) algunas características cualitativas de la información en los estados financieros son las siguientes:

- **Comprensibilidad**

La información proporcionada en los estados financieros debe presentarse de modo que sea comprensible para los usuarios que tienen un conocimiento razonable de las actividades económicas y empresariales y de la contabilidad, así como voluntad para estudiar la información con diligencia razonable. Sin embargo, la necesidad de comprensibilidad no permite omitir información relevante por el mero hecho de que ésta pueda ser demasiado difícil de comprender para determinados usuarios.

- **Relevancia**

La información proporcionada en los estados financieros debe ser relevante para las necesidades de toma de decisiones de los usuarios. La información tiene la cualidad de relevancia cuando puede ejercer influencia sobre las decisiones económicas de quienes la utilizan, ayudándoles a evaluar sucesos



pasados, presentes o futuros, o bien a confirmar o corregir evaluaciones realizadas con anterioridad.

- **Integridad**

Para ser fiable, la información en los estados financieros debe ser completa dentro de los límites de la importancia relativa y el costo. Una omisión puede causar que la información sea falsa o equívoca, y por tanto no fiable y deficiente en términos de relevancia.

- **La esencia sobre la forma**

Las transacciones y demás sucesos y condiciones deben contabilizarse y presentarse de acuerdo con su esencia y no solamente en consideración a su forma legal. Esto mejora la fiabilidad de los estados financieros

### **2.1.2 Teoría de la partida doble**

“Fue Fray Luca Da Borgo Paccioli, monje italiano de origen francés quien sentó los fundamentos de la contabilidad o sea el método para llevar las cuentas de las operaciones mercantiles por medio de una doble anotación, denominado por partida doble, que hoy en día es un procedimiento universal que se remonta desde el año 1494, o sea más de 500 años de uso.” (18:25)

La partida doble consiste en registrar, por medio de cargos y abonos, los efectos que producen las operaciones en los diferentes elementos del balance, de tal manera que siempre subsista la igualdad entre el Activo y la suma del

Pasivo con el Capital. La partida doble se basa en los principios fundamentales siguientes:

- Que no hay deudor sin acreedor
- Que lo que recibe o entra debe a lo que da o sale
- Que todo debe salir de la misma cuenta a la que entró
- Que los activos, costos, gastos y pérdidas son siempre de saldo deudor
- Que los Pasivos, Capitales, Reservas, Productos y Ganancias son siempre de saldo acreedor
- Que las cifras del Debe son iguales a las del Haber

El equilibrio que procura estos principios se mantiene, aun cuando sean varios los cargos que correspondan a un solo abono o a la inversa. El objetivo principal de Paccioli fue diseñar un sistema que proporcione al comerciante información oportuna en relación a sus activos y obligaciones.

“En la actualidad, el uso de la partida doble nos permite registrar los valores de los activos, pasivos y el capital, pudiendo determinar en cualquier fecha las distintas variaciones de cada uno de los componentes de los estados financieros de un negocio.” (18:26)

### **2.1.3 Cuentas y asientos contables**

En la contabilidad de un negocio o entidad se mencionan los términos caja y bancos, clientes, proveedores y acreedores, estos son algunos de los términos denominados CUENTA. “La cuenta es el registro escrito donde anotamos ordenadamente los valores monetarios expresados en los comprobantes

contables (facturas, recibos, documentos de crédito, etc.) en función del tiempo y naturaleza de las transacciones.” (18:14)

#### **2.1.4 Objetivo de la cuenta**

Básicamente el objetivo de la cuenta, consiste en controlar, a través de sus anotaciones, los aumentos y disminuciones que sufre cualquier elemento de activo, pasivo, capital, ingresos, costos y gastos como consecuencia de las operaciones financieras que ha practicado una empresa, proporcionándole a ésta información detallada de dichos movimientos, así como la oportunidad de generar estados financieros, relativos a la situación financiera o resultados y, además, le da elementos de control que auxiliarán a detectar situaciones negativas, que requieran de toma de decisiones.

#### **2.1.5 Asientos contables o partidas contables**

Los asientos contables “Son anotaciones cronológicas en los registros principales de contabilidad de uno o varios cargos y abonos simultáneos, para dejar constancia histórica de cada actividad de la institución.” (18:42)

En otras palabras es la operación de uno o varios cargos y abonos simultáneos escrita en los registros principales de contabilidad, sean estos libros o programas computarizados para dejar constancia histórica de una actividad de la empresa.

Sobre la base de la partida doble, las cantidades que se debitan deben sumar lo mismo que las que se acreditan, y de que las cuentas en contabilidad son los

títulos que se utilizan para clasificar, registrar y acumular las actividades de un negocio.

Al acto de registrar las operaciones contablemente se denomina *jornalizar* o *jornalización*. En lo relativo a registros de contabilidad, se tienen libros principales y auxiliares, los cuales son: libro de Diario, Mayor, Balances, Inventario y los libros auxiliares de compras, ventas y servicios prestados.

## **2.2 DEFINICIÓN Y OBJETIVO DE CONTABILIDAD GENERAL**

“Es indudable que el concepto de la contabilidad como técnica de información ha logrado predominio absoluto y se ha eliminado el prejuicio de considerarla sólo un registro de hechos históricos. Por fin, ha sido colocada en el sitio que le corresponde: el de herramienta intrínsecamente informativa, que se utiliza para facilitar el proceso administrativo y la toma de decisiones internas y externas por parte de los diferentes usuarios.” (18: 10)

### **2.2.1 Definición de contabilidad**

“La contabilidad es una técnica que se utiliza para producir sistemática y estructuralmente información financiera expresada en unidades monetarias de las transacciones que realiza una entidad económica y ciertos eventos económicos identificables y cuantificables que la afecta, con el objeto de facilitar a los interesados el tomar decisiones en relación con dicha entidad económica” (18:78)

### **2.2.2 Concepto de contabilidad**

“La contabilidad es una ciencia, pues su contenido fundamental son conocimientos agrupados, ordenados y sistematizados sobre un aspecto de la forma como se organiza y funciona la sociedad, es decir los negocios”. (17:36)

La contabilidad presenta información de carácter general sobre la entidad económica mediante estados financieros de un período determinado.

Una presentación razonablemente adecuada de la entidad se compone de: Estado de Situación Financiera, Estado de Resultados, Estado de Flujos de Efectivo, Estado de Cambios en el Patrimonio Neto, y las Notas a los Estados Financieros.

### **2.2.3 Objetivo de la contabilidad general**

La contabilidad es la ciencia social que se encarga de estudiar, medir y analizar el patrimonio de las empresas, con el fin de servir a la toma de decisiones y control, presentando la información, previamente registrada, de manera sistemática y útil para las distintas partes interesadas. “Las reglas o normas de la contabilidad general han sido conocidas como principios de contabilidad cuyo objetivo son los siguientes:

- Registrar en forma adecuada los activos invertidos en la empresa por los miembros, socios, accionistas y por los acreedores; registrar todos los pasivos conocidos para que, conjuntamente con el patrimonio, presenten razonablemente la situación financiera de la empresa.
- Presentar la inversión de los propietarios sobre bases acumulativas.
- Presentar razonablemente el resultado de las operaciones.

- Preparar informes y estados financieros según el concepto de la entidad.” (19:4)

El producto final de la contabilidad son todos los Estados Financieros que resumen la situación económica y financiera de la empresa. Esta información resulta útil para gestores, reguladores y otros tipos de interesados como los accionistas, acreedores o propietarios.

## **2.3 CONTABILIDAD DE COSTOS**

La contabilidad de costos es una rama de la contabilidad general el cual permite medir y planear la ejecución del trabajo, controla costos de materiales, mano de obra, gastos de fabricación y gastos de administración y ventas. Así mismo se puede afirmar que la contabilidad de costos es una parte especializada de la contabilidad general de una empresa industrial.

La manipulación de los costos de producción para la determinación del costo unitario de los productos fabricados, es lo suficientemente extensa como para justificar un subsistema dentro del sistema contable general. Este subsistema encargado de todos los detalles referentes a los costos de producción, es precisamente la contabilidad de costos.

### **2.3.1 Definición**

“La contabilidad de costos puede definirse en un sentido amplio como el proceso de identificar, resumir e interpretar la información necesaria para planear y controlar, tomar decisiones gerenciales y costear el producto. Debe

tenerse en cuenta que el costeo del producto se coloca en tercer lugar puesto que en la mayoría de las empresas, las actividades más importantes están relacionadas con planeación, control y decisiones especiales y no con los aspectos mecánicos de acumular y calcular costos del producto.” (18:45)

La importancia principal de la contabilidad de costos radica en tres aspectos fundamentales: registro, control y suministro de información; debiendo reunir los elementos necesarios para orientar adecuadamente a la dirección a efecto de adoptar las medidas correctivas necesarias cuando presenten resultados poco satisfactorios o susceptibles de mejoras.

“Generalmente se aplica en instituciones industriales y de maquila. Por su medio establece el costo de un producto (bien o servicio) y de las distintas actividades que inciden en su elaboración y venta”. (17:7)

### **2.3.2 Características**

- La contabilidad de costos tiene entre otras, las siguientes características:
- Es una rama de la contabilidad general, su estructura se dirige fundamentalmente a entidades que cuentan con procesos productivos.
- Maneja un control total sobre los costos de producción, mismos que se utilizan para la fijación de costos, estrategias de venta, y valoración de los inventarios de productos terminados.
- Es una herramienta administrativo-financiera que proporciona la información para analizar las variaciones en desperdicios y mermas en la producción.

- Participa directamente en proyecciones, presupuestos y toma de decisiones, puesto que suministra información de apoyo a la gerencia sobre costos y utilidades para un período contable determinado.
- La variedad de datos proporcionados, ayuda a la gerencia a tomar decisiones diarias a la vez que presenta información para tomar decisiones a largo plazo.
- Sirve de fuente de información de costos para estudios especiales relacionados principalmente con inversiones de capital a largo plazo, tales como reposición de maquinaria, expansión de planta, fabricación de nuevos productos.

### **2.3.3 Objetivos de la contabilidad de costos**

“El objetivo de la Contabilidad de Costos es obtener el conocimiento y control de los elementos que intervienen en el proceso productivo, siendo ellos: materia prima, mano de obra y los gastos de fabricación, para poder proporcionar información que sea útil, confiable y oportuna.” (14:1)

El principal objetivo de la contabilidad de costos es la determinación correcta del costo de un producto, si se toma en cuenta que es la base para calcular el precio de venta y para determinar el margen de ganancia que se desea obtener.

### **2.3.4 Importancia de la contabilidad de costos**

“La Contabilidad de Costos como es una rama o división de la contabilidad general, que auxilia a la administración en la toma de decisiones permite llevar



cuenta y razón de las actividades de un negocio". (18:35) La contabilidad de costos proporciona información confiable para predecir las consecuencias económicas que incluye:

- Qué producto deberíamos elaborar y cuáles de suprimir
- Qué producto deberíamos fabricar
- Qué precios deberíamos cobrar por producto
- Qué grupo deberíamos comprar
- Cuál método de fabricación deberíamos cambiar
- Qué departamento se debería ampliar
- Cuál es la eficiencia de la fuerza laboral en la producción

La contabilidad de costos es un proceso ordenado que se utiliza para registrar los costos de producción de una empresa, con el objeto de que se puedan determinar los costos de producción y distribución de uno o de todos los productos, así como los costos de otras funciones de operación con el fin último de que estos sean económicos, eficientes y productivos, para ello se requieren el análisis de los costos de manera que sea posible lo siguiente:

- Determinar el costo de producción de un producto.
- Clasificar el costo en sus elementos (Materia prima, Mano de obra y Gastos de fabricación.
- Determinar el costo de la mercadería vendida.

### **2.3.5 Estado de costo de producción**

El Estado de Costo de Producción sirve de integración para el Estado de Resultados. Refleja los valores del costo de producción (materia prima, mano

de obra directa y gastos de fabricación) o inventarios utilizados en el proceso productivo (materia prima, productos en proceso y producto terminado).

### **2.3.6 Relación entre contabilidad general y contabilidad de costos**

La contabilidad de costos es una parte especializada de la contabilidad general que generalmente se aplica en una empresa industrial. El manejo de los costos de producción para la determinación del costo unitario de los productos fabricados es lo suficientemente extenso como para justificar un subsistema dentro de un sistema contable general. Este subsistema encargado de todos los detalles referentes a los costos de producción es precisamente la contabilidad de costos.

La contabilidad general cubre todas las transacciones financieras de la entidad con miras a la preparación de los Estados Financieros (Estado de Situación Financiera, Estado de Resultados, Estado de Flujo de Efectivo, Estado de Cambios en el Patrimonio y Notas a los Estados Financieros). Las cifras referentes al costo de los inventarios en el balance general y al costo de los productos vendidos en el estado de resultados, se obtienen mediante la contabilidad de costos.

## **2.4 CONCEPTO Y CARACTERÍSTICAS DE LA CONTABILIDAD AGROPECUARIA**

La contabilidad agropecuaria "Es una rama de la contabilidad de costos o industrial que tiene por objeto el registro y la determinación de costos de

producción y rendimiento en las ramas de agricultura, ganadería y explotaciones forestales.” (17:5)

#### **2.4.1 Características de la contabilidad agropecuaria**

“Se hace evidente que la diferencia entre una producción Industrial y una Agropecuaria, se manifiesta por la dependencia de ésta última de los fenómenos de la naturaleza, cuya manifestación se da de dos formas:

- El desarrollo y crecimiento natural de los Productos Agrícolas y de los Animales.
- La transformación en frutos de los Vegetales y transformación de los animales.” (17:6)

En ambos casos se experimentan aumentos de riqueza que se generan independientemente de la acción del hombre. Si bien el hombre puede influir con su acción, a través del uso de medicamentos, fertilizantes, riego etcétera, lo único que logra es acelerar y mejorar el proceso productivo de la naturaleza misma.

En cambio en los procesos industriales, por medio de la acción del hombre, y combinando con los factores productivos, se generan productos terminados. Esta diferencia es importante, desde el punto de vista contable, especialmente en lo referente a los criterios que tomarán para darles valor a los productos terminados.

#### **2.4.2 Definición de Avicultura**

Este concepto se define como “la rama de la ganadería que trata de la cría, explotación y reproducción de las aves domésticas con fines económicos, científicos o recreativos.” (3:18) Cuando una persona se dedica a la crianza de aves, deberá organizar su contabilidad de tal forma que le permita conocer y analizar las causas de pérdida o ganancia que genera este negocio.

#### **2.4.3 Clasificación de aves**

Las aves atendiendo el orden zoológico tienen dos clases principales de explotación:

- Las gallináceas
- Las palmípedas

Para dicho ordenamiento se debe tener conocimiento en aves de corral y separarlas por razas y cualidades, ya que existen diversas aves como las ponedoras y las de consumo para carne.

### **2.5 ESTADO DE RESULTADOS Y SU RELACIÓN CON LA PRODUCCIÓN**

“El Estado de Resultados es un indicador confiable para medir los resultados económicos de un negocio y para evidenciar el grado de efectividad, con que una organización ha trabajado; además permite a la empresa tomar decisiones que pueden ser trascendentales en su existencia. Así mismo, estos estados pueden servir en cualquier momento para probar la legalidad en el pago de utilidades.” (18:122)

El Estado de Resultados es el documento que muestra la utilidad o pérdida obtenida por una entidad económica durante un periodo determinado. Indica la rentabilidad del negocio con relación al año anterior u otro periodo.

### **2.5.1 Elementos que integran la estructura del Estado de Resultados**

Según la Norma Internacional de Información Financiera (NIIF) para pequeñas y Medianas Entidades (PYMES) se conoce como: Rendimiento a la relación entre los ingresos y los gastos de una entidad durante un periodo sobre el que se informa.

- **Ingresos**

“Son los incrementos en los beneficios económicos, producidos a lo largo del periodo sobre el que se informa, en forma de entradas o incrementos de valor de los activos, o bien como decrementos de las obligaciones, que dan como resultado aumentos del patrimonio, distintas de las relacionadas con las aportaciones de inversores de patrimonio.” (15)

- **Gastos**

“Son los decrementos en los beneficios económicos, producidos a lo largo del periodo sobre el que se informa, en forma de salidas o disminuciones del valor de los activos, o bien por la generación o aumento de los pasivos, que dan como resultado decrementos en el patrimonio, distintos de los relacionados con las distribuciones realizadas a los inversores de patrimonio.” (15)

El Estado de Resultados, es un documento complementario donde se informa detallada y ordenadamente como se obtuvo la utilidad del ejercicio contable. El Estado de Resultados está compuesto por las cuentas nominales, transitorias o de resultados, o sea las cuentas de ingresos, costos y gastos.

### **2.5.2 Conceptos básicos de los componentes del Estado de Resultados**

A continuación se mencionan algunos conceptos básicos contables, para un mejor entendimiento de los componentes de la estructura del Estado de Resultados:

- **Ingresos de actividades ordinarias**

“Surgen en el curso de las actividades ordinarias de una entidad y adoptan una gran variedad de nombres, tales como ventas, comisiones, intereses, dividendos, regalías y alquileres.” (15)

- **Ganancias**

“Son otras partidas que satisfacen la definición de ingresos pero que no son ingresos de actividades ordinarias. Cuando las ganancias se reconocen en el estado del resultado integral, es usual presentarlas por separado, puesto que el conocimiento de las mismas es útil para la toma de decisiones económicas.” (15)

- **Gastos**

“Los gastos que surgen de la actividad ordinaria incluyen, por ejemplo, el costo de las ventas, los salarios y la depreciación. Usualmente, toman la forma de

una salida o disminución del valor de los activos, tales como efectivo y equivalentes al efectivo, inventarios o propiedades, planta y equipo.” (15)

- **Perdidas**

“Son otras partidas que cumplen la definición de gastos y que pueden surgir en el curso de las actividades ordinarias de la entidad. Si las pérdidas se reconocen en el estado del resultado integral, habitualmente se presentan por separado, puesto que el conocimiento de las mismas es útil para la toma de decisiones económicas.” (15)

## **2.6 ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA Y SU RELACIÓN CON EL ESTADO DE RESULTADOS**

“Es el estado que presenta la situación financiera de una empresa a una fecha fija, ni un día antes ni después, mediante la combinación de sus cuentas reales, razón por la que corrientemente se dice que se asemeja a una fotografía, porque exhibe los bienes, derechos, obligaciones y patrimonio de las empresas a un momento dado.” (18:78)

El Estado de Situación Financiera: es el documento que muestra los datos específicos de la posición financiera de la compañía para indicar los recursos que posee, las obligaciones que debe y el monto del capital propio (inversión) en el negocio. Proporcionar la información fundamental sobre la situación financiera de una entidad económica, a través de los valores monetarios que consignan, la eficiencia de la dirección de la empresa.

### **2.6.1 Características del Estado de Situación Financiera**

“A través del Estado Situación Financiera se expresa la situación económico-financiera de un negocio en un momento determinado; es decir, no necesariamente al final del ciclo contable. Por ello se dice que el Estado de Situación Financiera es la radiografía económico-financiera de un negocio, que exhibe los componentes básicos de su patrimonio: bienes, derechos, obligaciones y capital.” (18:129) El Estado de Situación Financiera tiene las siguientes características:

- Muestra la situación financiera de las entidades económicas, esto quiere decir que da a conocer el valor monetario de su Activo, Pasivo y Capital.
- Se trata de un estado financiero estático, lo cual significa que el contenido de su información se presenta a una fecha determinada.

### **2.6.2 Conceptos básicos de los componentes del Estado de Situación Financiera**

El Estado de Situación Financiera, sirve para comprobar si los traslados que se hicieron del diario mayor son correctos, cumpliendo así con los postulados de la partida doble, que dice que en toda operación, no hay deudor sin acreedor y que el total de las cuentas deudoras debe ser igual a las acreedoras.

A continuación se mencionan algunos conceptos básicos de la contabilidad para la mejor comprensión de los componentes en la estructura del Estado de Situación Financiera según la Norma Internacional de Información Financiera (NIIF) para pequeñas y Medianas Entidades (PYMES)



- **Activo**

“Es un recurso controlado por la entidad como resultado de sucesos pasados, del que la entidad espera obtener, en el futuro, beneficios económicos.” (15)

- **Pasivo**

“Es una obligación presente de la entidad, surgida a raíz de sucesos pasados, al vencimiento de la cual, espera desprenderse de recursos que incorporan beneficios económicos.” (15)

- **Patrimonio**

“Es la parte residual de los activos de la entidad, una vez deducidos todos sus pasivos.”(15)

## **2.7 EL CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR COMO ASESOR**

Se puede definir que “El Contador Público y Auditor es un profesional universitario experto en contabilidad, auditoría, sistemas de procesamiento de información, contraloría y finanzas”. (4:8) Es un profesional con capacidad para diseñar sistemas de control interno acorde a las necesidades de las empresas, así como preparar técnicamente todo tipo de información financiera que determine claramente las exigencias de los interesados.

“El Contador Público y Auditor es el profesional, con sólidos conocimientos científico-técnicos y una formación integral, capacitado para participar en el diagnóstico, diseño, construcción, implantación y evaluación de sistemas de

información y control relacionados con la gestión administrativa de organizaciones de cualquier naturaleza. (4:11)

### **2.7.1 Principios que rigen la profesión**

“El Contador Público y Auditor debe desempeñar sus funciones de acuerdo a los principios de ética profesional, garantizando de esta forma la emisión de juicios objetivos y acertados, de interés social y profesional. Los principios deben regir su ejercicio profesional y personal de forma permanente, entre éstos se pueden mencionar:

- Integridad: debe ser honesto y directo en la ejecución de su carrera profesional, preservando sus valores por encima de cualquier tipo de presión.
- Objetividad: debe ser justo, no debe permitir que los prejuicios o influencias de otras personas anulen este principio. Mantener una visión independiente de los hechos, evitando formular juicios o caer en omisiones que alteren los resultados obtenidos.
- Independencia: ésta se logra actuando sin ningún tipo de influencia, conservando un criterio propio.
- Responsabilidad: Consiste en observar una conducta profesional, cumpliendo con sus labores profesionales de una forma oportuna y eficiente.

- Competencia profesional y cuidado suficiente: Debe poseer conocimiento, habilidad y experiencia para poder aplicarlo en su desenvolvimiento profesional con cuidado y diligencia, cuando sea necesario debe solicitar consejo o asistencia para ejecutar su trabajo de manera satisfactoria y si en algún caso no tuviese calificación para realizarlos debe negarse a ejecutarlos.
- Carácter confidencial: Debe respetar la confidencialidad de la información que obtenga, no utilizarla en beneficio propio o para personas ajenas, no revelarla sin autorización, excepto por alguna disposición legal.
- Comportamiento profesional: Es actuar de forma consistente cuidando la buena reputación de la profesión, absteniéndose de llevar a cabo cualquier tipo de comportamiento que denigre o desacredite a una persona o a la profesión en su conjunto.
- Observancia de las disposiciones normativas: Llevar a cabo los servicios profesionales en concordancia con las técnicas y normas profesionales pertinentes. Está obligado a ejecutar con cuidado y habilidad los requerimientos del contratante siempre y cuando sean compatibles con sus principios y las Normas Internacionales de Contabilidad y de Auditoría.” (4:14)

### **2.7.2 Principios Éticos y responsabilidad**

Es necesario que todo Contador Público y Auditor, al realizar su trabajo utilice toda su capacidad, inteligencia y criterio, para determinar el alcance, estrategia y técnicas que habrá de aplicar en una auditoría o trabajo especial, así como evaluar los resultados y presentar los informes correspondientes en fechas acordadas.

Es necesario aplicar las Normas de Ética para Graduados en Contaduría Pública y Auditoría, aprobadas por el Colegio de Economistas, Contadores Públicos y Auditores y Administradores de Empresas, y/o el Código de Ética Profesional, emitido por el Colegio de Contadores Públicos y Auditores, para la ejecución de los servicios que se convengan con terceros.

### **2.7.3 Responsabilidad con los servicios**

Secreto profesional: El Contador Público y Auditor tiene la obligación de no revelar información obtenida en el ejercicio de la profesión, a beneficio propio o de terceros, sin la debida autorización de los contratantes, excepto por los informes que le sean requeridos por ley o autoridad competente.

Lealtad hacia el usuario de los servicios: no debe perjudicar por ningún motivo a aquéllos que contrataron sus servicios. Se deberá abstener de aprovecharse de aquellas situaciones de las que adquiera conocimiento durante el ejercicio de sus servicios profesionales, que puedan ocasionar algún perjuicio al contratante.

Retribución económica: Deberá cobrar por los servicios prestados, dependiendo de sus capacidades, acorde con la naturaleza, importancia, tiempo y especialización requeridos, para la realización del trabajo. Al acordar la retribución económica a recibir por sus servicios, no constituyen el único y principal objetivo, mucho menos la razón de ser del ejercicio de su profesión.

#### **2.7.4 Responsabilidad con la profesión**

Respeto a los colegas y a la profesión: siempre se debe enaltecer a la profesión cuidando sus relaciones con su entorno, es decir, con sus colegas, colaboradores e instituciones que agrupan a todos los profesionales de la Contaduría Pública y Auditoría, de tal forma que sus acciones no denigren la profesión, sino que la engrandezcan.

Dignificación de la imagen profesional gracias a la calidad: el trabajo que realiza el Contador Público y Auditor, deberá de hacerlo con calidad, para mostrar a su contratante y a la sociedad una imagen positiva de él y de la profesión, valiéndose únicamente de su competencia, calidad personal y de la promoción institucional.

Difusión y enseñanza de conocimientos técnicos: al transmitir sus conocimientos deberá hacerlo con el objetivo de mantener una buena conducta profesional y contribuir al desarrollo del medio en el cual se desempeña.

## **CAPÍTULO III**

### **MÉTODOS DEL SISTEMA DE COSTO**

#### **3.1 SISTEMA DE COSTOS**

“El sistema de costos es un conjunto de procedimientos, técnicas, registros e informes estructurados sobre la base de la teoría de la partida doble y otros principios técnicos, que tiene por objeto la determinación de los costos unitarios de producción y el control de las operaciones fabriles efectuadas.” (19:22)

Por tanto, derivado de lo anterior es el conjunto de elementos o componentes que se caracterizan por ciertos atributos identificables, que tienen relación entre sí y que funcionan para lograr un objetivo en común. Los costos de producción pueden determinarse después, durante el transcurso o con anterioridad al período de costos.

Los sistemas de costos pueden clasificarse, según la época en que se determinan, siendo éstos los sistemas de costos predeterminados y los históricos o reales.

##### **3.1.1 Métodos de determinación de costos**

Es un proceso o camino sistemático establecido para realizar una tarea o trabajo con el fin de alcanzar un objetivo predeterminado. En otras palabras el método se define como: “Modo prescrito para ejecutar una tarea o trabajo determinado, por el cual se pretende alcanzar un objetivo establecido”. (19:65)

Los costos por el método de determinarlos se clasifican en:

- Costos por procesos continuo y
- Costos por órdenes específicas de fabricación

### **3.1.2 Método por proceso continuo**

Éste determina el costo unitario del producto, acumulando los elementos del costo durante un período, promediándolo entre las unidades producidas durante este mismo período; además como la producción es en masa y de una forma continua, se tendrán producciones en proceso al inicio y al final de cada período, pero se puede determinar fácilmente el total de unidades producidas en el período respectivo.

El costeo por procesos es un método de acumulación de costos de producción por departamento o centro de costos. Un departamento es una división funcional principal de una fábrica donde se realizan procesos de manufactura relacionados. Este método permite determinar el costo, ya sea de un producto, de un proceso de operación y por un período previamente fijado.

Como su nombre lo indica, antes de quedar completamente terminado el producto, éste pasa por diversos centros productivos, cada uno de los cuales ejecuta una operación específica hasta obtener en la última operación el producto listo para la venta. De acuerdo con el método de costo los métodos de presentación de costos centran la atención en la manera en la cual se muestran los costos en los estados financieros.

Los procedimientos de acumulación y presentación se logran usando uno de los dos métodos: el costeo absorbente y el costeo variable. Cada método utiliza los mismos datos básicos, pero la estructura procesa de manera distinta, basados en la variabilidad de sus costos en fijos y variables.

### **3.1.3 Método de costos por órdenes de producción**

“En el sistema de costeo por órdenes de trabajo se acumulan los costos de manufactura por trabajo”. (19:35) Cada producto se fabrica de acuerdo con las especificaciones del cliente, y el precio cotizado se asocia estrechamente al costo estimado.

El costo incurrido en la elaboración de una orden de trabajo específica debe asignarse, por tanto, a los artículos producidos. El método de costos por órdenes específicas de producción, es aplicable generalmente a industrias que fabrican sus productos por medio de lotes de producción. Este método permite reunir separadamente, cada uno de los elementos del costo para cada orden de trabajo fabricada.

El costo unitario de los artículos se calcula por cada lote de producción, es necesario que los productos se fabriquen en lotes separados de cantidades claramente identificables en su proceso de transformación, siendo posible localizar los elementos del costo que corresponden a cada unidad y por ende a cada lote; lo que significa que en cada lote que se fabrica debe haber una diferencia en la cantidad, calidad, clase y tamaño del producto.



## **3.2 COSTOS PREDETERMINADOS**

“Son aquellos costos que se calculan con anterioridad a la producción tomando como base condiciones futuras. Como su nombre lo indica, estos costos se determinan antes de que se efectúe la producción y nos sirven como una base para medir la eficiencia en la ejecución del trabajo.” (20:81) Es de gran importancia para la administración, porque permite preparar estados financieros provisionales, proporciona información oportuna y anticipada de las operaciones.

### **3.2.1 Costeo absorbente o absorción total**

Este método incluye dentro del costo del producto, todos los gastos incurridos en la actividad productiva, con independencia de su comportamiento fijo o variable. De ahí recibe el nombre de absorbente ya que los productos absorben todos los costos de fabricación, es un método tradicional para el costeo de los productos.

Al utilizar el método del costeo absorbente, los costos de las áreas de la organización que no son de fabricación son considerados costos del período y se registran como gastos en una manera tal que correspondan a los ingresos.

- **Costos estimados**

“Son aquellos que se basan en cálculos sobre experiencias adquiridas y en un conocimiento amplio de la industria en cuestión, cálculos que de ninguna manera tienen base técnica siendo necesario hacer las correcciones para ajustarlos al costo real.” (14:25)

El sistema de costos estimados fue el primer paso para la predeterminación del costo de producción y tuvo por finalidad pronosticar la materia prima directa, la mano de obra directa y los costos variables indirectos a invertirse en la fabricación de un producto.

“El sistema de costos estimados surgió en aquellas industrias que requieren el conocimiento de sus costos de producción con anterioridad al momento en que debe efectuarse la fabricación de sus productos o la elaboración de determinados trabajos específicos, con el objeto de estar en condición de fijar oportunamente su precio de venta”. (19:106)

El sistema de costos estimados, considerada la simplicidad contable de sus operaciones, es aplicado en industrias con pocos departamentos y su diversidad de sus productos es mínima.

- **Costeo estándar**

El sistema de costos estándar es el más avanzado de los predeterminados y está basado en estudios técnicos que algunos autores llaman científicos, contando con la experiencia del pasado y experimentos controlados que comprende una selección minuciosa de los materiales, un estudio de tiempos y movimientos de las operaciones y un estudio de ingeniería industrial sobre la maquinaria y otros medios de fabricación.

Se ubica en las etapas de planeación, coordinación y control del proceso administrativo. “La utilización del costeo normal originó lo que hoy conocemos

como Costeo Estándar. El cual extiende el beneficio de la investigación de diferencias entre lo estimado y lo real a los tres elementos del costo, lo cual implica la generación de estándares o parámetros predeterminados de desempeño a alcanzar en los tres elementos del costo.

La utilización de este sistema es adecuado cuando se trabaja en ambientes de producción estables, en donde se busca la optimización de los recursos por pequeños ahorros en consumo de materiales, tiempo de manufactura y disminución de desperdicios” (19: 216)

### **3.2.2. Costeo directo o de absorción parcial**

“La mayoría de los procedimientos utilizados actualmente para la determinación del costo de un producto y los de contabilidad administrativa fueron desarrollados principalmente entre 1880 y 1925. Curiosamente, muchos de los primeros adelantos (hasta casi 1914) se referían al costeo de productos - obtener la rentabilidad de la firma por producto y utilizar esta información para la toma de decisiones. Sin embargo, para 1925 el enfoque principal estaba sobre el costeo de los inventarios.” (18:28)

- **Costeo directo**

Este método es conocido como costeo variable o costeo marginal, toma de base los gastos directos o variables de producción y venta para determinar el costo de un artículo, considera únicamente como costos del producto los que varían directamente con el volumen de producción y los demás como gastos del período.

### **3.3 COSTOS HISTÓRICOS O REALES**

“Es el sistema de costos que registra y resume los costos a medida que se originan, y a su vez, determina los costos totales solamente después que se han realizado las operaciones de fabricación. Se refiere a costos realmente incurridos y por ello, sólo se computan hasta el final de un período de costos. Los costos como su nombre lo indica son reales, motivo por el que implica la concentración de datos relativos al costo de materia prima directa, mano de obra directa y gastos indirectos de fabricación aplicados a la producción.”  
(19:55)

#### **3.3.1 Antecedentes de los costos históricos o reales**

El surgimiento de la contabilidad de Costos, se ubica antes de la Revolución Industrial. Ésta, por la información que manejaba, tendía a ser muy sencilla, puesto que los procesos productivos no eran tan complejos.

El proceso contable consistía en que un empresario adquiría la materia prima, luego pasaba a un taller de artesanos, los cuales constituían la mano de obra a destajo y después, estos últimos eran los que vendían los productos en el mercado. Este sistema de costos fue utilizado por algunas industrias europeas entre los años 1485 y 1509.

Aproximadamente entre los años 1890 y 1915, la contabilidad de costos logró consolidar un importante desarrollo, puesto que diseñó su estructura básica, integró los registros de los costos utilizados en la producción en países como Inglaterra y Estados Unidos, y se aportaron conceptos tales como:

establecimientos de procedimientos de distribución de los costos indirectos de fabricación, adaptación de los informes y registros para los usuarios internos y externos, valuación de los inventarios, y estimación de costos de materiales y mano de obra.

Básicamente hasta aquí, se podría decir que este enfoque de la contabilidad ejercía control sobre los costos de producción, y registraba su información en datos históricos.

Hasta antes de 1980, las empresas industriales consideraban que sus procedimientos de acumulación de costos constituían secretos industriales, pues el sistema de información financiera no incluía las bases de datos y archivos de la contabilidad de costos. Indiscutiblemente, esto se tradujo en estancamiento para la contabilidad de costos, con relación a otras ramas de la contabilidad, hasta cuando se comprobó que su aplicación producía beneficios.

“Así fue como en 1981 el norteamericano HT. JHONSON, resaltó la importancia de la contabilidad de costos, y los sistemas de costos, como herramienta clave para brindar la información a la gerencia sobre la producción, lo cual implicaba existencia de archivos de costos útiles por la fijación de precios adecuados en mercados competitivos.” (19:3)

### **3.3.2 Importancia de los costos reales o históricos**

Muchas empresas requieren conocer el costo de cada uno de los productos o servicios a vender para tomar decisiones, sin embargo sólo conocen una

aproximación del mismo, dado que poseen un sistema de costeo deficiente o inexistente.

Es importante diseñar e implementar un sistema adecuado de costos, bajo ciertas características de la empresa, controles e informes que permitan destacar los beneficios que genera el sistema, en función de ser más competitivo en los mercados.

En todas las empresas se realizan desembolsos de dinero por conceptos de pago de mano de obra, energía eléctrica y materia prima, necesaria para producir, vender y administrar, además de tener un adecuado control para cada una de las partidas que intervienen en la elaboración de productos o servicios que ofrecen.

También deben tener mucho cuidado que durante el proceso de producción o de servicios se cumpla con la característica de calidad, ya que este factor es clave para ser competitivo en los mercados. “Los costos históricos son una herramienta importante para llevar el control de los costos y gastos en que incurre una empresa durante el proceso de siembra y producción agrícola, estos costos permiten obtener de manera real, correcta, adecuada y confiable el costo de producción de un producto.” (14:40)

### **3.4 COSTEO DIRECTO**

“Se conoce también como costeo variable, consiste en acumular en los inventarios solamente el costo variable mientras que los costos fijos son

enviados a resultados. Es decir, que los costos fijos de producción aparecen en el estado de resultados independientemente del destino de las unidades que fueron beneficiadas por estos al pasar por los procesos de producción. Una ventaja del costeo directo es que no modifica el costo unitario como consecuencia de los cambios en el nivel de producción, presenta datos de costos más útiles para la toma de decisiones.” (20:38)

“El costeo directo se transforma en un procedimiento de costos que, partiendo del concepto de la variabilidad de los mismos, propio del análisis financiero, rompe con el costeo tradicional y excluye los gastos fijos de producción de los inventarios y consecuentemente del activo de la empresa”. (20:128)

Al igual que el costeo absorbente, el costeo variable trata a los costos que incurren las áreas de administración y ventas como gastos del período. Los estados de resultados basados en un costeo variable por lo general presentan los gastos de acuerdo con el comportamiento fijo y variable, aunque también pueden presentar los gastos por clasificaciones funcionales” (20:76)

Este sistema de costeo directo indica que para tener un control administrativo adecuado solo se deben considerar como parte del costo de los productos aquellos costos que varían en forma directa con el volumen de producción, es decir, únicamente se cargan los costos variables como costo de las mercancías. Los gastos fijos tales como la depreciación de edificios, seguros, alquileres, son gastos del período y no deben considerarse como costo del producto.

Se considera que este sistema de costeo permite a la dirección de la empresa un mayor control sobre las operaciones de la misma, mejor planeación de las operaciones futuras y es una herramienta importante para la adecuada toma de decisiones debido a que muestra el comportamiento de las utilidades sin la contaminación de los gastos fijos.

Los gastos del período son aquellos en que debe incurrirse para que las instalaciones estén en operación, estos incluyen los gastos que se requieren para mantener una organización básica, dentro de estos también se encuentran los gastos por investigación, entre otros. Debido a que representan los gastos fijos del período incurridos, los gastos del período se cargan contra los resultados del período.

### **3.4.1 Costos fijos**

Son los que surgen de la organización, de la instalación de la capacidad de la planta, de decisiones de políticas de la empresa. Todo esto es ajeno a los volúmenes dentro de los límites de capacidad establecida.

“Llamados también costos constantes o periódicos, son costos que no son afectados por cambios en el volumen de actividad, que permanecen constantes por un período, relativamente corto.” (19:76) Ejemplo: depreciaciones, seguros, alquileres.



### **3.4.2 Costos variables**

Son los que se identifican con la unidad de producto como la materia prima directa y mano de obra indirecta, en los que se incurren debido a las actividades de producción, de venta de mercadería o de la prestación de servicios. La cantidad de costo directo tiende a variar con el volumen de producción, ventas o servicios efectuados.

En otras palabras los costos variables son aquellos que varían en forma proporcional al volumen de producción o de ventas, tales como: agua, luz, suministros, reparaciones, y otros.

#### **Ventajas**

- Planificación operativa: el costeo directo permite una mejor proyección de las operaciones, ya que por contar con información referente a costos variables y fijos, facilita la elaboración de presupuestos.
- Un sistema de costeo directo adecuado permitirá que la dirección de la empresa comprenda mejor el efecto de los costos del período sobre las ganancias y facilitará la toma de decisiones.
- Fijación de precios de los productos: Mediante la información obtenida del costeo directo a la gerencia de ventas se le facilitará la fijación adecuada de los precios, ya que se tendrá un mejor entendimiento del margen de contribución que tendrá cada uno.

- Control Gerencial: Permite a la dirección de la empresa un mejor control sobre las fuentes que generan ganancias. El costeo directo puede ayudar a identificar responsabilidades sobre costos dentro de la organización.

Debido a que proporciona información relacionada con costos fijos y variables, permite realizar un análisis adecuado del costo-volumen-utilidad o punto de equilibrio, el cual "es el volumen de ventas en el que no habrá utilidad ni pérdida o bien el margen de contribución total es igual a los gastos fijos totales." (20:131)

### **Desventajas**

- La separación de los costos fijos y variables es difícil de realizar, sobre todo en los costos semi-variables que da lugar a confusiones y en ocasiones se clasifican erróneamente como fijos siendo variables y viceversa.
- La valuación de los inventarios es inferior al costeo absorbente, debido a que no contempla los gastos fijos en el costo de los productos.

### **3.4.3 Ganancia marginal**

Es la cantidad que resulta de restar de las ventas netas, los costos y gastos variables, y es el monto con el que se cuenta para hacer frente a los gastos fijos y al margen de ganancia. También se puede indicar que la ganancia

marginal muestra como “contribuyen” los precios de los productos o servicios a cubrir los gastos fijos y a generar ganancia.

#### **3.4.4 Ganancia marginal maximizada**

Es la ganancia marginal obtenida por la producción total de un determinado período de costos, o bien la que se calcula en base al total de la capacidad de producción.

#### **3.4.5 Punto de equilibrio**

Es el nivel de ventas necesario para la recuperación de los gastos fijos y variables, o sea en dónde la empresa no reporta pérdida ni ganancia. “El punto de equilibrio es la cantidad de producción vendida en la que el total de ingresos es igual al total de costos; es decir, la utilidad es cero. A la administración le interesa el punto de equilibrio porque desean evitar las pérdidas operativas. El punto de equilibrio le indica a la administración cuánta producción deben vender para evitar una pérdida”. (19:58).

En resumen el nivel de ventas necesario para la recuperación de los gastos fijos y variables, es decir donde la empresa no reporta pérdida ni ganancia.

#### **3.4.6 Punto de equilibrio en unidades**

El objetivo es determinar el número de unidades que deben venderse para llegar al punto de equilibrio o alcanzar una meta de utilidades. Con la siguiente fórmula pueden calcular las unidades que deben ser vendidas para llegar al punto de equilibrio:

$$\text{P.E.U.} = \frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio unitario en ventas}}$$

### 3.4.7 Punto de equilibrio en valores

El objetivo es determinar la cantidad en valores monetarios que deben venderse para llegar al punto de equilibrio o alcanzar una meta de utilidades

$$\text{P.E.V.} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ Ganancia marginal}}$$

## 3.5 ELEMENTOS DEL COSTO DE PRODUCCIÓN

Los elementos del costo de producción son básicamente tres, materia prima o insumos, mano de obra y los costos variables indirectos. A continuación se dan algunas definiciones de los elementos anteriormente mencionados:

### 3.5.1 Materia prima o insumos

Es el primer elemento del costo de producción y está considerado como parte de los costos variables de producción, en la producción de huevos los insumos más utilizados lo constituyen la alimentación y las vacunas que se les aplican.

### 3.5.2 Mano de obra

Es el segundo elemento del costo, al igual que la materia prima es considerado un costo directo, debido a que puede ser identificado directamente con el artículo a producir, debe establecerse tanto en cantidad como en costo.

“Es el esfuerzo físico o mental empleados en la fabricación de un producto y se refiere al esfuerzo humano necesario para transformar la materia prima en un producto terminado. Este esfuerzo, debe ser retribuido o remunerado en

efectivo, valor mismo que interviene como parte importante en la integración del costo del producto. La mano de obra de acuerdo con su intervención en la producción puede dividirse en mano de obra directa y mano de obra indirecta.”  
(14:34)

- **Mano de obra directa**

Representa la remuneración que se da a los trabajadores que intervienen directamente en la elaboración del producto, es decir el pago que se da a los obreros que trabajan en los diferentes departamentos de producción, identificándose su monto en la unidad producida, de manera precisa y directa.

- **Mano de obra indirecta**

Representa la mano de obra que no puede relacionarse directamente con unidades específicas de producción de una forma práctica o identificarse con ellas. Por ejemplo, sueldos de supervisores, empleados de oficinas, de fábrica, encargados de mantenimiento, entre otros.

### **3.5.3 Costos variable indirecto**

Considerado el tercer elemento del costo de producción, juntamente con la mano de obra, conforman los costos de conversión, ya que ambos son necesarios para transformar la materia prima en un producto diferente, tiene la característica de ser muy difícil de asignar en forma precisa a un producto terminado, al igual que los dos elementos anteriores debe determinarse una cantidad y costo estándar.

### **3.6 ELEMENTOS QUE INCIDEN EN LA MANO DE OBRA**

Son los costos que interviene de forma directa o indirecta en la transformación del producto. Por ejemplo, el salario del coturnicultor, los sueldos del administrador y del vendedor. “Es importante destacar que las variaciones (aumento de salarios mínimos) respecto a los datos presupuestados son un “foco rojo” que pudieran indicar áreas de oportunidad dentro del proceso productivo u operativo de la compañía.” (18:284)

#### **3.6.1 Salario mínimo**

Todo trabajador tiene derecho a devengar un salario mínimo que cubra sus necesidades normales de orden material, moral y cultural que le permita satisfacer sus deberes como jefe de familia. Su base legal se establece en los artículos 102 literal f) 183 literal e) de la Constitución Política de la República de Guatemala; y con fundamento en el artículo 101 de la misma Constitución, asimismo, en los artículos 103,104, 112, 113 y 115 de Código de Trabajo.

La base legal del salario para el año 2015 se encuentra en el Acuerdo Gubernativo Número 470-2014 de fecha 19 de diciembre 2014, el cual establece en el artículo 1 que el salario mínimo para las actividades agrícolas será de: (Q 78.92) diarios.

#### **3.6.2 Bonificación incentivo**

“Se crea a favor de todos los trabajadores del sector privado del país, cualquiera que sea la actividad en que se desempeñen, una bonificación incentivo de doscientos cincuenta quetzales (Q 250.00) que deberán pagar a

sus empleados junto al sueldo mensual devengado, en sustitución de la bonificación incentivo a que se refieren los decretos 78-89 y 7-2000, ambos del Congreso de la República.” (9) Esta bonificación es de Q 250.00 mensuales, equivalente a Q 8.33 diarios; resultado de dividir los Q 250.00 entre los 30 días del mes.

### **3.6.3 Cuotas patronales IGSS**

La cuota patronal del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS): lo constituye el pago de la contribución que las empresas deben cancelar al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social. El porcentaje total de las cuotas patronales es de 10.67% y su base legal se encuentra en el Decreto Número 295 Congreso de la República Ley Orgánica del IGSS y en el Acuerdo Número 10-58 de la Junta Directiva del IGSS.

### **3.6.4 Indemnización**

Sobre el total de sueldos se calcula el 8.33% como lo indica el artículo 82 del Código de Trabajo Decreto 1441 del Congreso de la República; el cual indica que la indemnización equivale a un mes de salario por un año de servicio.

Para el cálculo debe tomarse en cuenta la doceava parte del bono 14, artículo cuatro de la Ley de Bonificación Anual de Trabajadores del Sector Privado y Público Decreto Número 42-92 y la doceava parte del aguinaldo artículo nueve Ley Reguladora de la Prestación del Aguinaldo para los Trabajadores del Sector Privado Decreto Número 76-78.

### **3.6.5 Bono 14**

Todo patrono queda obligado al pago a sus trabajadores de una bonificación anual equivalente a un salario o sueldo ordinario que devengue el trabajador. La bonificación anual será equivalente al 100% del salario o sueldo ordinario devengado por el trabajador en un mes, o proporcional al tiempo laborado.

Su base legal se encuentra en el Decreto Número 42-92 Congreso de la República, Ley de Bonificación Anual para Trabajadores del Sector Privado y Público artículos uno y dos. Forma de cálculo es del 8.33% sobre el monto que se obtiene de la suma de los sueldos y el séptimo día.

### **3.6.6 Aguinaldo**

Se calculará el 8.33% como lo establece el artículo uno de la Ley Reguladora de la Prestación del Aguinaldo para los trabajadores del sector privado Decreto 76-78 del Congreso de la República. Forma de cálculo es del 8.33% sobre el monto que se obtiene de la suma de los sueldos y el séptimo día.

### **3.6.7 Vacaciones**

Todo trabajador sin excepción, tiene derecho a un período de vacaciones remuneradas después de cada año de trabajo continuo al servicio del mismo patrono, cuya duración mínima es de 15 días hábiles. Su base legal se encuentra en el Código de Trabajo Decreto 1441 del Congreso de la República artículo 130. La forma de cálculo es de un salario / doce meses:  $(1/12) / 30 \text{ días} * 15 \text{ días} * 100 = 4.17\%$  sobre la base los sueldos y salarios.



### **3.7 DETERMINACIÓN DE LA HOJA TÉCNICA DE COSTOS**

La hoja técnica del costo de producción es un auxiliar, cuyo objetivo es, por una parte calcular el monto global de los tres elementos del costo de producción. Para la producción de huevos los elementos son: insumos, mano de obra y costo variable indirecto.

La hoja técnica es un formulario que contiene: la descripción general del producto, nombre y cantidad de los elementos son necesarios utilizar para establecer cantidad directa o indirectamente del bien o producto, cantidad de horas productivas que se espera aplicar y el rendimiento teórico, así mismo se anota el costo unitario de los materiales utilizados, el costo por hora productiva y el importe total; todo esto con renglones específicos de sumas parciales de cada uno de los elementos que integran el costo unitario del producto.

Como se indicó los factores de costo pueden ser establecidos tanto en cantidades estándar (previo a la producción) como en cantidades reales (posterior a la producción) y se trabajan en documentos que se les denominan cédulas, estos documentos contienen los elementos del costo que se indicaron anteriormente, y por lo general las cédulas de elementos estándar se trabajan por períodos de un año, mientras que para las cédulas de elementos reales, resulta más práctico elaborarlas al final de cada mes.

## **CAPÍTULO IV**

### **DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS REALES EN LA PRODUCCIÓN DE HUEVOS DE CODORNIZ EN UNA GRANJA DE COTURNICULTURA (CASO PRÁCTICO)**

#### **4.1 Introducción:**

Este capítulo consiste en realizar un análisis para establecer los costos de producción de huevos en una empresa de coturnicultura, el cual, tiene como propósito presentar un diseño de costos de producción que sirva como guía para la empresa. El método aquí diseñado podrá utilizarse para el registro de las operaciones contables, indispensables en la producción de huevos de codorniz.

Para realizar el diagnóstico del sistema de costos reales de producción de huevos de codorniz, se procedió a realizar entrevistas y cuestionarios a las personas que tienen relación directa en el proceso productivo, comercialización y distribución de los huevos de codorniz.

Previo a realizar el diagnóstico, fue necesario realizar una serie de pasos para comprender la evolución del caso práctico, los cuales son los siguientes: Carta de solicitud de servicios profesionales, propuesta de servicios profesionales, carta de aceptación del cliente, cronograma del trabajo a realizar, planificación del trabajo, ejecución y documentación del trabajo realizado, carta a la gerencia, diseño del sistema de costos de producción y Estado de costo de producción y Estado de resultados.

## 4.2 Carta de solicitud de servicios profesionales

Guatemala, 05 agosto de 2015

LA CODORNIZ  
COTURNIX  
JAPÓNICA, S.A



Señores  
VICTOR HUGO & ASOCIADOS  
Auditores y Consultores  
Ciudad

Estimados señores:

Nosotros, como una empresa dedicada a la producción de huevos de codornices con el nombre comercial "**LA CODORNIZ COTURNIX JAPÓNICA, S.A.**", nos dirigimos a ustedes respetuosamente solicitándole sus servicios profesionales para realizar el diseño de un sistema de costos reales de producción de huevos de codorniz. Nuestras exigencias principales son las siguientes:

Un diseño de costos que nos facilite identificar los costos de producción avícola en cada proceso productivo. Que el mismo, sea una guía técnica adecuada y oportuna en el desarrollo de nuestro trabajo.

Por lo tanto agradeceremos que nos envíen su carta de propuesta de servicios profesionales para determinar las condiciones de trabajo, así como el valor de sus honorarios.

Atentamente,



Francisco Gonzales  
Representante Legal

### 4.3 Propuesta de servicios profesionales

---

Guatemala, 22 de agosto de 2015  
REF- 20150822

**VICTOR HUGO &**  
**ASOCIADOS**

Señores:  
Junta Directiva  
**LA CODORNIZ COTURNIX JAPÓNICA, S.A.**  
Ciudad


Estimados señores:

En atención a su solicitud nos permitimos someter a su distinguida consideración nuestra propuesta de servicios profesionales para diseñar un sistema de costos de producción de huevos de codorniz.

Creemos que nuestra propuesta de servicios profesionales garantiza a la administración de "LA CODORNIZ COTURNIX JAPÓNICA, S.A.", la prestación de un servicio con altos estándares de calidad y rigurosidad profesional, en virtud que será desarrollado por un Contador Público y Auditor de gran experiencia en el ramo de la avicultura.

Queremos agradecer la oportunidad que nos brindan para la presentación de esta propuesta de servicios profesionales y asegurarle que pondremos en este trabajo toda nuestra atención, conocimientos técnicos y dedicación profesional.

Atentamente,



VICTOR HUGO & ASOCIADOS  
AUDITORES Y CONSULTORES

DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS REALES EN LA PRODUCCIÓN DE  
HUEVOS DE CODORNIZ EN UNA GRANJA DE COTURNICULTURA

PROPUESTA PARA:

LA CODORNIZ COTURNIX JAPÓNICA, S.A.

POR:

VICTOR HUGO & ASOCIADOS

## **I Sumario ejecutivo**

Esta propuesta se elaboró a requerimiento de la empresa “La Codorniz Coturnix Japónica, S.A.”, para la realización de un diseño de un sistema de costos de producción de huevos de codorniz, por el período comprendido del 1 de enero al 31 de diciembre de 2015.

Nuestra Firma posee los recursos humanos, tanto individual como colectivamente, así como la credibilidad profesional y solidez financiera para aceptar el reto y la responsabilidad de realizar este trabajo. Nuestra firma la conforman un grupo de profesionales con más de 15 años de experiencia, prestando servicios de auditoría, consultoría fiscal y de negocios, entre otros.

## **II Trabajo a realizar**

Desde una perspectiva amplia el principal objetivo de nuestro trabajo consistiría en diseñar un sistema de costos de producción de huevos de codorniz, por lo que involucraría actividades de análisis y evaluación de los procesos productivos en conjunto con el equipo de trabajo de la empresa. Así mismo, se realizarán entrevistas y cuestionarios al personal para documentar formalmente las directrices establecidas por la administración, con el objeto de obtener información que contribuya a identificar las necesidades de la empresa.

## **III Situación actual de la empresa**

La empresa “La Codorniz Coturnix Japónica, S.A.”, tiene una Junta Directiva como organismo rector de la empresa, un administrador, un coturnicultor y un vendedor para la distribución y comercialización de su producto. El producto

principal (cajillas de huevos) es comercializado dentro de las mismas instalaciones de la empresa y principalmente en los diferentes supermercados del país.

Esta propuesta va dirigida puntualmente hacia la realización de un sistema de costos directos de producción huevos, ya que en el proceso de evaluación se confirmó que la empresa no cuenta con un sistema que le permita tener un método adecuado para identificar los elementos que se deben de emplear en el área de costo de producción, debido a que la administración establece sus costos de forma empírica o estimada.

#### **IV Objetivos**

Diseñar y presentar un sistema de costos reales de producción de huevos de codorniz para la empresa “**La Codorniz Corturnix Japónica, S.A.**”, que pueda utilizar como herramienta base de sus costos directos de producción y precio de venta reales, para contar con información financiera confiable y oportuna en la toma de decisiones.

#### **V Producto final**

Se procederá a la entrega del resultado del análisis y otros procedimientos efectuados durante el diagnóstico de la empresa. El informe a entregar a la administración contendrá lo siguiente:

- Hallazgos identificados
- Sugerencias y recomendaciones
- Diseño de un sistema de costos de producción de huevos de codorniz

## V Honorarios

De acuerdo con las cuotas de facturación vigentes que tenemos establecidas para nuestro personal, y en función al tiempo que estimamos sería necesario invertir para la realización del trabajo, en base a horas/hombre incurridas y acordes con la clasificación del profesional que intervenga es la siguiente:

Nombre	Cargo	Horas	Costo hora	Valor
Abner Enos Pérez	Director Auditoría	12	Q 500.00	Q 6,000.00
Elsa Lorena Zamora	Gerente Auditoría	16	Q 300.00	Q 4,800.00
Victor Hugo Noj	Encargado	40	Q 200.00	Q 8,000.00
<b>TOTAL</b>				<b>Q18,800.00</b>

El valor de nuestros servicios asciende a Q 18,800.00, que incluye el Impuesto al Valor Agregado y gastos menores relacionados con nuestro trabajo, tales como: papelería y emisión de informes.

Estos honorarios serán facturados de la siguiente manera: 50% al momento de aceptada esta propuesta, 25% al finalizar el trabajo de campo y 25% el día 05 de enero 2016, fecha que nos comprometemos entregarles el informe.

Atentamente,



VICTOR HUGO & ASOCIADOS  
AUDITORES Y CONSULTORES

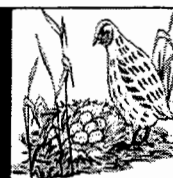


#### 4.4 Carta de aceptación del cliente

---

Guatemala, 20 de septiembre de 2015

LA CODORNIZ  
COTURNIX  
JAPÓNICA, S.A



Señores  
VICTOR HUGO & ASOCIADOS  
AUDITORES Y CONSULTORES  
Ciudad

Les informamos que la Administración de “LA CODORNIZ COTURNIX JAPÓNICA, S.A.”, está de acuerdo con la oferta de sus servicios profesionales descritos en su propuesta de servicios **REF- 20150822** y nos comprometemos brindarles toda la cooperación necesaria y las facilidades para el desarrollo de este trabajo, para que así conste, firmo en la parte inferior de este documento.

Atentamente,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Francisco Gonzales', written over a horizontal line.

Francisco Gonzales  
Representante Legal

## 4.5 Fase de planificación

**LA CODORNIZ COTURNIX JAPÓNICA, S.A.**  
**PLANIFICACIÓN**  
**CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**

<b>VICTOR HUGO &amp; ASOCIADOS</b>	
REF	CRO
Hecho por	V.H.
27/09/2015	

No.	Actividad	Sep	Octubre	Noviembre	Diciembre
<b>A)</b>	<b><u>INVESTIGACIÓN DE CAMPO Y EVALUACIÓN</u></b>				
	Aprobación de nuestra propuesta de servicios				
	Requerimiento de documentación				
<b>B)</b>	<b><u>PLANIFICACIÓN DE LA AUDITORÍA</u></b>				
	Reunión para conocimiento del cliente				
	Evaluación del riesgo en los estados financieros				
	Determinar ciclos y aseveraciones críticas				
	Elaboración del programa específico de auditoría				
<b>C)</b>	<b><u>EJECUCIÓN DEL TRABAJO</u></b>				
	Evaluación del control interno				
	Revisión de documentación de gastos				
	Ejecución de procedimientos obligatorios				
	Ejecución de pruebas de detalle				
<b>D)</b>	<b><u>CONCLUSIÓN Y PRESENTACIÓN DE INFORMES</u></b>				
	Borrador preliminar de carta a la gerencia				
	Borrador preliminar informe sistema de costos				
	Reunión de discusión de los informes				
	Entrega del informe final (carta a la gerencia, sistema de costos de producción y estados financieros.				

**LA CODORNIZ CORTUNIX JAPÓNICA, S.A.  
PLANIFICACIÓN  
MEMORÁNDUM**

<b>REF:</b>	<b>PLA</b>
<b>Hecho por:</b>	<b>V.H.</b>
<b>Fecha:</b>	<b>28/09/2015</b>

### **1. Conocimiento del cliente**

La compañía "La Codorniz Coturnix Japónica, S.A.", fue constituida de acuerdo con las leyes de la República de Guatemala el 27 de septiembre de 2009, por un plazo indefinido. Su principal actividad es la producción y comercialización de huevos de codornices, de la especie coturnix japónica. La empresa está ubicada en el municipio de San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz, Guatemala.

La empresa está debidamente reconocida ante el Registro Mercantil, en la Superintendencia de Administración Tributaria (SAT) y como patrono en el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS), instituciones en las que se realizaron todos los trámites legales que le permiten operar de forma libre bajo el amparo de los parámetros que establecen las leyes guatemaltecas.

### **2. Funciones del personal**

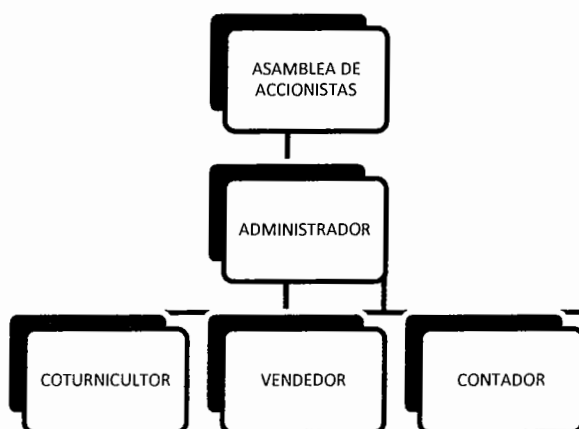
El administrador: realiza la planificación de las actividades relacionadas a la producción, organiza, dirige y controlar la granja de codornices en general, así mismo realiza otras funciones como: **1)** Paga impuestos, seguridad social y salarios de los empleados **2)** Lleva los registros contables y realiza los estados financieros de la empresa **3)** Entrega informes mensuales de la situación de la empresa.

El coturnicultor: tiene relación directa con el cuidado y atención de las codornices, además, dentro de la granja realiza lo siguiente: **1)** Alimentar a las codornices y está pendiente de las aves enfermas **2)** Recolectar los huevos, los limpia y empaca y almacena **3)** Informar verbalmente al administrador sobre la producción diaria de huevos aptos y descartados

El vendedor: es el encargado de las ventas a los clientes para satisfacer sus necesidades, difundir permanentemente el portafolio de productos de la compañía y resolver los problemas de los clientes. Otras funciones que desempeña son: **1)** Consulta permanentemente la existencia de los productos **2)** Esta actualizado en las referencias y precios de los productos **3)** Toma nota de los pedidos de los clientes y hacer seguimiento de su entrega

### 3. Organigrama

**Figura 1**  
**La codorniz Coturnix Japónica, S.A.**



Fuente: elaboración propia con base en la investigación realizada.

#### 4. Reunión de planificación

Se efectuó una reunión de planificación en las instalaciones de la compañía "La codorniz Coturnix Japónica, S.A.", a las 10:00 horas, el día 25 de Septiembre de 2015. Quienes participantes fueron las siguientes personas:

<b>Nombre</b>	<b>Cargo</b>
Abner Enos Pérez	Director auditoría
Elsa Lorena Zamora	Gerente auditoría
Victor Hugo Noj	Encargado

Como parte de esta reunión de planificación se identificaron los siguientes eventos ocurridos durante el año, los cuales, impactan el plan de trabajo a seguir:

De acuerdo a lo indicado por Abner Pérez -Director-, los problemas principales en la asignación es la falta de depuración adecuada de estados financieros, falta de información oportuna debido a que la compañía realiza los estados de costo de producción y estado de resultados de forma estimada, es decir, que la información proporcionada no muestra la situación económica real de la empresa a la fecha.

Como parte de esta reunión a continuación se presentan los riesgos más importantes y su impacto en el plan de nuestro diagnóstico.

Los riesgos se centran en la toma de decisiones, la aplicación de principios contables en la elaboración de los registros contables, falta de procesos de control en la producción y la poca segregación de funciones.

## 5. Informes requeridos

De acuerdo con la propuesta de servicios presentada, las fechas de inicio del trabajo y entrega de informes que serán preparados son los siguientes:

Descripción del informe	Fecha de entrega	Cantidad de informes
Informe sobre debilidades de control interno	05/01/2016	1
Diseño de un sistema de costos reales de producción de huevos	05/01/2016	1
Hoja técnica de costo de producción de una cajilla de huevos	15/01/2016	1
Estado costo de producción del 01 de enero al 31 de diciembre 2015	15/01/2016	1
Estado de resultados de la compañía del 01 de enero al 31 de diciembre 2015	15/01/2016	1

## 6. Empresa en funcionamiento

Con base en los estados financieros proporcionados de años anteriores, evaluamos la situación financiera de la compañía, a la fecha, y consideramos algunos eventos ocurridos durante el año 2015, e identificamos aquellos efectos que pudieran impactar a la compañía la continuación de la misma como negocio en marcha.

La compañía "La codorniz Coturnix Japónica, S.A.", no tiene problemas que nos muestren indicios de no poder continuar como Negocio en Marcha, por lo que únicamente se evaluara de conformidad con los atributos de la forma establecida por la firma, y apeándonos al servicio requerido por la compañía.

## **7. Categorización el trabajo a realizar**

¿De acuerdo a los servicios que se requieren por parte del cliente, estos incluyen procedimientos que vayan más allá de un alcance normal: actividades de auditoría interna, revisiones especiales al 100%?

Si ( ) No (X)

¿Es un primer trabajo con el cliente "La Codorniz Cotunix Japónica, S.A.?"

Si (X) No ( )

¿Piensa la compañía emitir sus estados financieros auditados en una fecha muy cercana al cierre del año?

Si ( ) No (X)

## **8. Asuntos comentados (resumen)**

Hacer del conocimiento del personal sobre la importancia de mantener el escepticismo profesional, la total independencia de criterio con respecto al personal del cliente y la ética profesional a observarse en la ejecución y conclusión del trabajo a realizar.

Discusión sobre la importancia de establecer un adecuado nivel de conocimiento del cliente, con el objeto de cumplir con requisitos técnicos y de calidad.

Importancia de la implementación de memorándums, en la planeación, ejecución y conclusión del trabajo a realizar, esto con el objeto de mejorar la calidad de los papeles de trabajo.

## 9. Programa de trabajo

CLIENTE: LA CODORNIZ COTUNIX JAPONICA, S.A.

FECHA: 27/09/2015 HECHO POR: V.H

DESCRIPCIÓN DE PUNTOS: Programa general de revisión

No.	PROCEDIMIENTO	REF	FECHA
1	Procedimientos analíticos generales		
2	Entrevistas	E-01-02-03	10/10/2015
3	Cuestionarios	C-01-02-03	15/10/2015
	Durante el trabajo se preparará papeles de trabajo, incluyendo documentos y archivos electrónicos que soportan el trabajo realizado por la firma		
4	Tabla de cálculos para determinación de la producción de cajillas de huevos (semanal, mensual y anual)	T1	15/10/2015
5	Tabla de cálculos para determinación de la producción de huevos descartados	T2	15/10/2015
6	Tabla de cálculos para determinación de la materia prima directa y/o insumos	T..	15/10/2015
7	Tabla de cálculos para determinación de la mano de obra directa e indirecta y de comercialización	T..	17/10/2015
8	Tabla de cálculos para determinación de los costos variables indirectos	T..	17/10/2015
9	Tabla de cálculos para determinación de los costos variables indirectos		17/10/2015
10	Hoja técnica de costos de producción, Estado de costo de producción, Estado de resultados,		17/10/2015

## 10. Conclusión


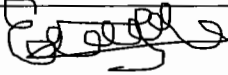

De conformidad con los puntos expuestos y discutidos al momento de llevar a cabo la planificación del trabajo a realizar de un diseño de un sistema de costos de producción de la compañía la "La Codorniz Corturnix Japónica, S.A.", se



puede concluir que en el presente memorándum contienen los principales asuntos y decisiones tomadas para el desarrollo de nuestro trabajo a realizar.

Después de obtener la información necesaria y la consideración de los riesgos implicados, esta conclusión fue aprobada por:

**VICTOR HUGO &  
ASOCIADOS**

<b>Nombre</b>	<b>Cargo</b>	<b>Firma</b>	<b>Fecha</b>
Abner Enos Pérez	Director		28/09/2015
Elsa Lorena Zamora	Gerente		28/09/2015
Victor Hugo Noj	Encargado		28/09/2015

#### 4.6 Fase de recopilación de información

Nuestras pruebas de diagnóstico fueron realizadas al administrador, coturnicultor y vendedor, los cuales conforman el equipo de trabajo de la empresa la Codorniz Coturnix Japónica, S.A., quienes son las personas que tienen una relación directa e indirecta de los procesos que se realizan para producción de una cajilla de huevos de 12 unidades.

#### Entrevistas

A continuación se presenta la información que fue recopilada a por medio de entrevistas:

**VICTOR HUGO &  
ASOCIADOS**

**ENTREVISTA  
LA CODORNIZ CORTUNIX JAPONICA,S.A.  
CONOCIMIENTO DEL CLIENTE**

REG	E-01 (1/2)
H.P.	V.H.

Empleado: Juan Carlos Navas

Puesto: Administrador

Fecha: 15/10/2015

#### Objetivo:

El objetivo de esta entrevista es evaluar y conocer las atribuciones del administrador, así como la participación que tiene en la actividad económica de la empresa.


No.	PREGUNTA	RESPUESTA
1	¿Cuál es la actividad principal a la que se dedica la empresa a la fecha?	Su principal actividad es la producción y comercialización de huevos, crianza y explotación de codornices de la especie coturnix japónica. Así mismo productos de toda clase, incluyéndose pero no limitándose a productos avícolas, pecuarios y agrícolas.
2	Fecha de constitución y plazo de la empresa	Fue constituida el 27 de septiembre de 2009, por un plazo indefinido
3	¿Cuáles son las áreas más importantes de la empresa?	Área de costos de producción y elaboración de estados financieros

**ENTREVISTA  
LA CODORNIZ CORTUNIX JAPONICA, S.A.  
CONOCIMIENTO DEL CLIENTE**


REF	E-01 (2/2)
H.P.	V.H.

No.	PREGUNTA	RESPUESTA
4	¿Cuál es el método que utilizan para el cálculo del costo de producción?	La administración no cuenta con ningún método para establecer sus costos producción ya que lo hace de forma estimada
5	¿La empresa está debidamente registrada ante las instituciones estatales?	Si, está debidamente registrada ante el Registro Mercantil y la Superintendencia de Administración Tributaria (SAT)
6	¿Ubicación exacta del área operativa de la empresa?	La empresa se encuentra ubicada en el municipio San Jerónimo, departamento de Baja Verapaz, Guatemala
7	¿Cuántas personas laboran en la empresa y que puestos desempeñan?	La empresa cuenta con tres personas que laboran dentro de sus instalaciones y son: el administrador, el coturnicultor y el vendedor
8	¿De dónde provienen los principales ingresos de la empresa?	Por venta de cajillas de huevos de 12 unidades
9	¿Cuáles son sus principales funciones dentro de la empresa?	Hacer la planeación de las actividades relacionadas la producción, organizar, dirigir y controlar la granja de codornices en general
10	¿Realiza otras funciones específicas?	Lleva los registros contables y realiza los estados financieros de la empresa Paga impuestos, seguridad social y salarios de los empleados Entrega informes mensuales de la situación de la empresa
11	¿Sueldo que devenga de forma mensual?	Q 3,500.00 más Bonificación de Ley
12	¿Cuánto se paga de energía eléctrica al mes?	Q 400.00 es el promedio mensual que se paga

Firma del Entrevistador



Firma del Entrevistado



**ENTREVISTA**  
**LA CODORNIZ CORTUNIX JAPONICA,S.A.**  
**CONOCIMIENTO DEL CLIENTE**

REF	E-02
H.P.	V.H.

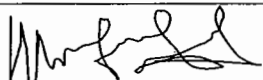
Empleado: Juan Roberto Lara  
 Puesto: Vendedor Fecha: 10/10/2015

**Objetivo:**

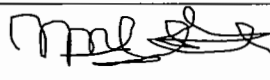
El objetivo de esta entrevista es evaluar y conocer las atribuciones del vendedor, así como la participación que tiene en la actividad económica de la empresa.

No.	PREGUNTA	RESPUESTA
1	¿Cuál es el lugar en donde se comercializan el producto principal de la empresa?	Las cajillas de huevos de 12 unidades son comercializadas dentro de las mismas instalaciones de la empresa y en los diferentes supermercados del país
2	¿Cuáles es la presentación de venta de los huevos de codorniz?	Solo existe una presentación y es de 12 unidades
3	¿Cuál es el precio de ventas de la cajilla de huevos de 12 unidades?	El precio de cada cajilla de 12 unidades es de Q 10.00
4	¿Sueldo que devenga de forma mensual?	Q 2,394.40 más Bonificación de Ley
5	¿Cuánto gana de comisión por cajilla de huevo vendida?	Q 0.50 por cada cajilla vendida
6	¿Cuáles son sus principales funciones dentro de la empresa?	Realizar las ventas a los clientes, difundir permanentemente el portafolio de productos de la compañía y resolver los problemas de los clientes
7	¿Realiza otras funciones específicas?	<p>Presentar informes de ventas en los tiempos definidos.</p> <p>Consultar permanentemente la existencia de los productos.</p> <p>Estar actualizado en las referencias y precios de los productos.</p> <p>Tomar nota de los pedidos de los clientes y hacer seguimiento de su entrega.</p>

Firma del Entrevistador



Firma del Entrevistado



**ENTREVISTA**  
**LA CODORNIZ CORTUNIX JAPONICA, S.A.**  
**CONOCIMIENTO DEL CLIENTE**

REF	E-03
H.P.	V.H.


Empleado: Juan Antonio Muñoz  
 Puesto: Coturnicultor Fecha: 15/10/2015

**Objetivo:**


El objetivo de esta entrevista es evaluar y conocer las atribuciones del coturnicultor, así como la participación que tiene en la actividad económica de la empresa.

No.	PREGUNTA	RESPUESTA
1	¿Cuál es la capacidad instalada que tiene la empresa en el centro de postura?	La empresa tiene una capacidad instalada en el centro de postura de 2,600 codornices
2	¿Cuál es el promedio de postura de una codorniz?	Son 52 semanas
3	¿Qué hace la empresa con las codornices que han llegado al límite de su postura?	Son proporcionadas sin ningún costo a los empleados de la empresa
4	¿Qué hace la empresa con la codornaza?	La utiliza para alimento de los rumiantes que se encuentran dentro de la empresa
5	¿Cuántos centros de producción existen?	Solo existe el centro de postura
6	¿Qué cantidad de alimento consume una codorniz por día?	La codorniz consume un promedio de 23 gramos por día
7	¿Cuál es el promedio de postura diaria de una codorniz?	Cada codorniz pone un huevo por día
8	¿Sueldo que devenga de forma mensual?	Q 2,394.40 más Bonificación de Ley
9	¿Cuáles son sus principales funciones dentro de la empresa?	Tener la relación directa con el cuidado y atención de las codornices
10	¿Realiza otras funciones específicas?	Alimentar a las codornices y estar pendiente de las aves enfermas
		Recolectar los huevos, limpiarlos, empacarlos y almacenarlos
		Llevar seguimiento de producción por jaulas, de forma diaria

Firma del Entrevistador



Firma del Entrevistado



## Cuestionarios

A continuación se presenta la información que fue recopilada a por medio de cuestionarios:

**VICTOR HUGO &  
ASOCIADOS**

### CUESTIONARIO

LA CODORNIZ CORTUNIX JAPONICA,S.A.

### CONOCIMIENTO DEL CLIENTE

REF	C-01 (1/2)
H.P.	V.H.

Empleado: Juan Carlos Navas  
 Puesto: Administrador Fecha: 15/10/2015

**Objetivo:**  
 El objetivo de este cuestionario es evaluar y conocer las atribuciones del administrador, así como la participación directa que tiene con relación al proceso de producción de huevos.

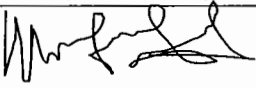
No.	PREGUNTA	RESPUESTA		
		SI	NO	PROCEDIMIENTO
1	¿La empresa elabora el estado de costo de producción?		x	
2	¿La empresa tiene un sistema de costos de producción de huevos de codorniz?		x	
3	¿La empresa cuenta con políticas contables que delimitan los procesos para la elaboración de los costos de producción?		x	
4	¿La empresa elabora hoja técnica para el cálculo de los costos de producción de huevos de codorniz?		x	
5	¿Se aplican los porcentajes de la ley para el cálculo de la depreciación de los activos?	x		Se realizó una prueba de depreciaciones para confirmar el 20% que establece la Ley de Actualización Tributaria. <b>REF C01-01</b>
6	¿La información contable es objetiva, confiable y oportuna?		x	

**CUESTIONARIO**  
**LA CODORNIZ CORTUNIX JAPONICA, S.A.**  
**CONOCIMIENTO DEL CLIENTE**

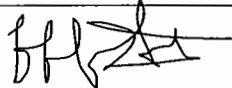
REF	C-01 (2/2)
H.P.	V.H.

No.	PREGUNTA	RESPUESTA		
		SI	NO	PROCEDIMIENTO
7	¿Se mantiene al día los registros contables?		x	
8	¿La persona que elabora los estados financieros tiene la preparación técnica necesaria?		x	
9	¿La empresa aplica los porcentajes de ley para el cálculo de las prestaciones laborales en el proceso de producción de huevos?		x	
10	¿La empresa calcula el 12.67% de la cuota patronal?		x	
11	¿Se presentan de forma oportuna los Estados Financieros?		x	
12	¿La persona que elabora los Estados Financieros tiene conocimiento de las leyes fiscales aplicables a los procesos contables?		x	

Firma del Entrevistador



Firma del Entrevistado



La Codorniz Coturnix Japonica, S.A.  
 Prueba de depreciaciones  
 Al 31 de diciembre 2015  
 (Expresado en quetzales)

<b>VICTOR HUGO &amp; ASOCIADOS</b>	
REF	C-01-01
H.P.	V.H.

Descripción	Saldo contabilidad al 31-12-14	Saldo contabilidad al 31-12-15	Saldo Promedio	%	Provisión según auditoría al 31/12/15
	<b>A</b>	<b>B</b>	<b>A+B/2</b>		
<i>Depre. Acum. Jaulas</i>	36,400.00	36,400.00	36,400.00	20%	7,280.00
			<b>REF C-01 (1/2)</b>		①
<b>Ligue al gasto</b>	Según provisión	Según gasto			
		①			
<i>Depreciación de Jaulas</i>	7,280.00	7,280.00			

El valor de las jaulas de Q 36,400.00 se encuentra integrado de por 104 jaulas a un costo de adquisición de Q 350.00 cada uno.

**Notas:**

Los porcentajes para el cálculo de la depreciación es el que establece la Ley de Actualización Tributaria.



**CUESTIONARIO**  
**LA CODORNIZ CORTUNIX JAPONICA,S.A.**  
**CONOCIMIENTO DEL CLIENTE**

REF	C-02 (1/2)
H.P.	V.H.

Empleado: Juan Roberto LaraPuesto: VendedorFecha: 15/10/2015**Objetivo:**

El objetivo de este cuestionario es evaluar y conocer las atribuciones del vendedor, así como la participación directa que tiene con relación al proceso de producción de huevos.

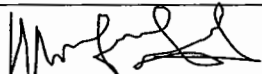

No.	PREGUNTA	RESPUESTA		
		SI	NO	PROCEDIMIENTO
1	¿A la fecha tiene una base de clientes?	x		Se solicitó la integración de clientes al vendedor, los cuales se confirmó que si se encuentra actualizada. <b>REF C-02-01</b>
2	¿Los pedidos que solicitan se lo proporcionan en el tiempo necesario?		x	
3	¿La empresa le proporciona vehículo para que pueda movilizarse dentro y fuera del municipio?		x	
4	¿La empresa le paga comisiones por ventas realizadas?	x		Se verificó en la planilla de sueldos que si se le paga Q .50 por cajilla vendida. <b>REF C-02-02</b>
5	¿Se considera una persona apta para desempeñar el puesto que actualmente desempeña?		x	
6	¿Se otorgan créditos por ventas a los clientes de la empresa?		x	
7	¿Tienen recorrido para la distribución del producto y el cliente lo recibe en el tiempo justo?	x		Se verificó la ruta que se realiza de forma quincenal, igualmente, se confirmó que se tiene coordinación para la entrega de pedidos. <b>REF C-02-01</b>
8	¿Considera que el producto necesita una estrategia de mercado para su expansión?		x	

**CUESTIONARIO**  
**LA CODORNIZ CORTUNIX JAPONICA,S.A.**

REF	C-02 (2/2)
H.P.	V.H.

**CONOCIMIENTO DEL CLIENTE**

Empleado: <u>Juan Roberto Lara</u>		Fecha: <u>15/10/2015</u>	
Puesto: <u>Vendedor</u>			
9	¿La forma de pago de los clientes es por medio de efectivo, cheques o depósitos?	<b>x</b>	Se revisó la conciliación bancaria de la cuenta la empresa los cuales muestran depósitos y cheques de ingresos recibido de clientes. <b>REF C-02-3</b>
10	¿Tienen capacitaciones por parte de la empresa para la expansión y conocimiento del producto?	<b>x</b>	

**Firma del Entrevistador**

**Firma del Entrevistado**


La Codorniz Coturnix Japonica, S.A.  
 Integracion de clientes  
 Al 31 de diciembre 2015  
 (Expresado en quetzales)

REF	C-02-01
H.P.	V.H.

No.	Cliente	Factura	Fecha de emisión	Saldo al 31/12/2015
1	Las Montañas, S.A.	125 ✓	01/10/2015 ✓	2,000.00 ✓
2	Las Torres, S.A.	138 ✓	15/10/2015 ✓	1,500.00 ✓
3	Los Paisanos, S.A.	145 ✓	12/11/2015 ✓	3,000.00 ✓
4	Wolmax, S.A.	155 ✓	01/12/2015 ✓	1,000.00 ✓
5	La Estrella, S.A.	165 ✓	08/12/2015 ✓	2,500.00 ✓
<b>TOTAL</b>				<b>10,000.00</b>

Para realizar la revisión de la cartera de clientes se procedió a solicitar la integración y se cotejo contra el libro de ventas de la empresa. **REF C-02 (1/2)**

**Notas:**

La ruta para entrega de pedidos se hace cada quince dias en los diferentes supermercados de la ciudad capital de Guatemala. **REF C-02 (1/2)**

- ✓ Cotejado contra factura original verificando datos y montos

La Codorniz Coturnix Japonica, S.A.  
 Prueba de sueldos del vendedor  
 Al 31 de diciembre 2015  
 (Expresado en quetzales)

<b>VICTOR HUGO &amp; ASOCIADOS</b>	
REF	C-02-02
H.P.	V.H.

Descripción	Sueldo mensual	Comisiones	Bono de ley	IGSS	Líquido a recibir
ENERO (Primera quincena)	1,197.20 ✓	1,500.00 ✓	125.00 ✓	(130.27) ✓	2,691.93
ENERO (Segunda quincena)	1,197.20 ✓	1,654.67 ✓	125.00 ✓	(137.75) ✓	2,839.12
MAYO (Primera quincena)	1,197.20 ✓	1,758.00 ✓	125.00 ✓	(142.74) ✓	2,937.46
MAYO (Segunda quincena)	1,197.20 ✓	1,396.67 ✓	125.00 ✓	(125.28) ✓	2,593.59
OCTUBRE (Primera quincena)	1,197.20 ✓	1,350.00 ✓	125.00 ✓	(123.03) ✓	2,549.17
OCTUBRE (Segunda quincena)	1,197.20 ✓	1,804.67 ✓	125.00 ✓	(144.99) ✓	2,981.88
<b>Total</b>	<b>7,183.20</b>	<b>9,464.01</b>	<b>750.00</b>	<b>(804.06)</b>	<b>16,593.15</b>
Meses analizados	3	3	3		
<b>Promedio mensual</b>	<b>2,394.40</b>	<b>3,154.67</b>	<b>250.00</b>		
Meses a revisar	12	12	12		
<b>Según proyección</b>	<b>28,732.80</b>	<b>37,856.04</b>	<b>3,000.00</b>		
Total Según contabilidad	28,732.80	37,856.00	3,000.00		
<b>DIFERENCIA</b>	-	<b>0.04</b>	-	-	

REF C-02 (1/2)

El objetivo de esta prueba es verificar las comisiones al vendedor por las ventas realizadas

**Notas:**

El vendedor recibo por concepto de comisión Q .050 por cada cajilla de huevos que vende

- ✓ Cotejado contra planilla de sueldos verificando datos y montos

La Codorniz Coturnix Japonica, S.A.  
 Análisis de caja y bancos  
 Al 31 de diciembre 2015  
 (Expresado en quetzales)

<b>VICTOR HUGO &amp; ASOCIADOS</b>	
REF	C-02-03
H.P.	V.H.

Nombre del banco	No. cuenta bancaria	Moneda funcional	Saldo según banco al 31-12-15	Operaciones no registradas por el banco		Saldo auditoría al 31-12-15
				Debito	Crédito	
				(-)	(+)	
Banco Industrial, S. A.	✓ 1095-10	✓ Quetzales	245,506.32	(68,044.33)	x	177,461.99
Banco Internacional, S. A.	✓ 1983-05	✓ Quetzales	60,334.00	(19,426.31)	x	40,907.69
Banco Reformador	✓ 8965-15	✓ Quetzales	99,658.20	(26,792.83)	x	72,865.37

La naturaleza de la presente prueba corresponde a verificar la  
**Nota:** integridad de la disponibilidad de la empresa la Codorniz Coturnix Japónica, S.A. al 31 de diciembre 2015.

REF C-02 (2/2)

- ✓ Cotejado contra estado de cuenta original, observando datos y montos
- x Cotejado contra cheques emitidos no cobrados

**CUESTIONARIO  
LA CODORNIZ CORTUNIX JAPONICA,S.A.  
CONOCIMIENTO DEL CLIENTE**

REF	C-03 (1/2)
H.P.	V.H.

Empleado: Juan Antonio Muñoz

Puesto: Coturnicultor

Fecha: 15/10/2015

**Objetivo:**

El objetivo de este cuestionario es evaluar y conocer las atribuciones del coturnicultor, así como la participación directa que tiene con relación al proceso de producción de huevos.

No.	PREGUNTA	RESPUESTA		
		SI	NO	PROCEDIMIENTO
1	¿La empresa cuenta con formatos para el control de la producción de huevos?		x	
2	¿Se lleva un registro de los ingresos y salidas de los insumos en los inventarios?		x	
3	¿La empresa cuenta con políticas contables que le permiten valorar de forma correcta los insumos empleados en el proceso productivo?		x	
4	¿Tiene capacitaciones para un mejor control de la producción de huevos de codorniz?		x	
5	¿Se siente capaz de controlar la producción de huevos?		x	
6	¿Cuenta con accesorios que se emplean directamente para el mantenimiento de las codornices y la producción tales como espátulas, palas entre otros?	x		Se realizó una toma física de los utensilios para el mantenimiento de las codornices. <b>REF C-03-01</b>
7	¿Considera que se da abasto para la recolección y clasificación de los huevos?		x	
8	¿Considera que es necesario contratar a otra persona que le brinde apoyo al momento de la recolección de huevos?		x	

**CUESTIONARIO**  
**LA CODORNIZ CORTUNIX JAPONICA,S.A.**  
**CONOCIMIENTO DEL CLIENTE**

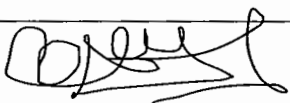
REF	C-03 (2/2)
H.P.	V.H.

Empleado: Juan Antonio Muñoz  
Puesto: Coturnicultor Fecha: 15/10/2015

No.	PREGUNTA	RESPUESTA		
		SI	NO	PROCEDIMIENTO
9	¿Tiene algunos beneficios adicionales a sus prestaciones que establecen las leyes laborales de nuestro país?		x	
10	¿Considera que la administración debería poner más énfasis y seguimiento a los procesos productivos en el centro de postura?		x	

Firma del Entrevistador

Firma del Entrevistado

**La Codorniz Coturnix Japonica, S.A.**  
**Inventario de útiles y enseres**  
**Al 31 de diciembre 2015**  
**(Expresado en quetzales)**

REF	C-03-01
H.P.	V.H.

No.	Descripción	Cantidad	
1	Epátulas	5	✓
2	Escobas	4	✓
3	Cuchillas	6	✓
4	Medidor de concentrado (taza)	3	✓
5	Cepillos de limpieza	4	✓

**Nota:** El objetivo de esta cedula es dejar evidencia de los accesorios y utensilios que el coturnicultor utiliza para alimentar y mantener a las  
**REF C-03 (1/2)**

✓ Verificado físicamente

## 4.7 Carta a la gerencia

---

Guatemala, 05 de enero 2016

Señores  
Junta Directiva  
LA CODORNIZ COTURNIX JAPÓNICA, S.A.  
Ciudad

**VICTOR HUGO &**  
**ASOCIADOS**

Estimados señores:

Como parte del análisis que efectuáramos de los procesos productivos de la empresa de "LA CODORNIZ COTURNIX JAPÓNICA, S.A.", por el período del 01 de enero al 31 de diciembre de 2015, identificamos asuntos que llamaron nuestra atención los cuales son trasladados a ustedes para su consideración.

Los mismos no pretenden criticar la labor de ningún funcionario o empleado de la compañía, sino brindar comentarios que contribuyan al mejoramiento y fortalecimiento de las medidas de producción y registros contables.

La Administración de la empresa, es responsable de establecer y mantener un sistema productivo apropiado, por lo que recomendamos establecer un plan de acción para tomar medidas correctivas sobre los asuntos mencionados y que permitan fortalecer los procesos de producción de la empresa.

Cualquier información adicional al respecto, estamos a su disposición.

Atentamente,



VICTOR HUGO & ASOCIADOS  
CONSULTORES Y AUDITORES

## VICTOR HUGO & ASOCIADOS

### INFORME SOBRE DEFICIENCIAS DE PROCESOS PRODUCTIVOS

#### **Hallazgo 1**

**La empresa no posee un diseño de un sistema de costos de producción**

#### **Condición**

Al hacer la evaluación en el centro de postura se confirmó que la empresa no cuenta con un sistema de costos de producción de huevos de codorniz. Esto no le permite identificar de forma correcta los insumos, mano de obra y los gastos indirectos de producción avícola.

#### **Causa**

La administración de la empresa no tiene el conocimiento técnico para implementar un diseño de costos de producción de huevos, ya que sus costos lo realizan de forma estimada.

#### **Efecto**

Se genera información errónea sobre los costos de producción ya que no expresan el valor correcto de los consumos que se realizan en el centro de postura, esto no permite a la administración tomar decisiones confiables para una correcta dirección de la empresa.

## **Recomendación**

Implementar y diseñar un sistema de costos reales de producción que le permita a la empresa tener una evaluación exacta y confiable de los elementos empleados en el proceso productivo (insumos, mano de obra y gastos indirectos de producción)

## **Hallazgo 2**

### **No se elabora el estado de costo de producción de huevos**

#### **Condición**

Al solicitar los estados financieros a la administración se constató que la empresa no realiza el estado de costo de producción, por lo que la empresa no cuenta con información confiable y oportuna a una fecha determinada y no cumple con los requisitos fiscales que exige la Superintendencia Administración Tributaria (SAT).

#### **Causa**

La administración no realiza el estado de costo de producción derivado de que no cuenta con un modelo técnico que le ayude a realizarlo de forma oportuna; además, el administrador de la empresa no le presta importancia a la realización de este estado financiero indispensable.

#### **Efecto**

No se puede valorar y analizar la situación financiera de la empresa de manera real, correcta y oportuna, además incurrirán en sanciones fiscales por parte de la Superintendencia de Administración Tributaria (SAT).



## **Recomendación**

Elaborar el costo de producción tomando de base las directrices técnicas y fiscales para tener información oportuna y cumplir con las leyes vigentes en Guatemala.

## **Hallazgo 3**

**El coturnicultor no cuenta con formatos establecidos para el control de la producción**

### **Condición**

Al evaluar el centro de postura se observó que a la persona encargada de la producción de huevos, no posee ningún formato técnico que le ayude a llevar un control adecuado de la producción de huevos disponibles y descartados.

### **Causa**

Desconocimiento técnico de la importancia de una herramienta que les facilite el control de la producción de huevos disponibles y descartados al momento de la recolección.

### **Efecto**

No se cuenta con información exacta de los movimientos de salidas y entradas en los inventarios de la producción de huevos disponibles para la venta. Esto genera incertidumbre en el volumen de producción.

## **Recomendación**

Elaborar una tabla técnico donde se detalle la producción de huevos por cada codorniz de forma diaria y semanal, además que el mismo detalle el porcentaje de huevos quebrados, aguados, deformes y disponibles para la venta.

## **Hallazgo 4**

### **Perfil del administrador no es adecuado para la elaboración del costo de producción**

#### **Condición**

El perfil del administrador no es el adecuado para la preparación del estado de costo de producción, necesario para análisis financiero de la empresa, por lo que su elaboración no se realiza de forma técnica y oportuna para toma de decisiones.

#### **Causa**

El administrador no cuenta con el conocimiento técnico para realizar el costo de producción de la empresa, ya que su experiencia ha sido enfocada al área administrativa y no al área contable.

#### **Efecto**

La empresa no cuenta con el estado de costo de producción que cumpla con los principios básicos de contabilidad, asimismo, incumple con poseer un estado financiero que exige la administración tributaria.

## **Recomendación**

Contratar a un contador con experiencia y conocimiento técnico para realizar el costo de producción y los estados financieros básicos que exige las leyes vigentes de nuestro país.

LA CODORNIZ COTURNIX JAPÓNICA, S.A.

AL 31 DE DICIEMBRE 2015

DISEÑO DE UN SISTEMA DE COSTOS REALES DE PRODUCCIÓN DE  
HUEVOS DE CODORNIZ EN UNA GRANJA DE COTURNICULTURA

POR:

VICTOR HUGO & ASOCIADOS  
AUDITORES Y CONSULTORES

#### **4.8 Información previa a establecer el costo del huevo de codorniz**

La Granja de Coturnicultura “LA CODORNIZ COTURNIX JAPONICA, S.A.” ubicada en el Municipio de San Jerónimo, Departamento de Baja Verapaz, se dedica a la venta de huevos de Codornices en cajillas de 12 unidades, habiendo iniciado sus operaciones el 1 de enero del año 2015 de la siguiente manera:

La empresa cuenta con un centro de postura con capacidad para 2,600 codornices, el cual inicia el proceso recibiendo las codornices hembras de 6 semanas de edad compradas a un valor de Q 10.00 cada una. En ésta etapa se cuenta con codornices saludables y en condiciones óptimas, para que puedan producir huevos. El tiempo aproximado de postura de cada codorniz es de 52 semanas, después de esa fecha, la postura tiende a bajar, por lo que es necesario reemplazar el lote de codornices o parvada.

La postura empieza a las 14 horas y su punto más alto llega a las 5 y 7 de la noche; las codornices empiezan con un 10% de postura en la primera semana, y van en aumento hasta llegar a un 100%. Los huevos son recolectados y empacados en cajas de 12 unidades, las cuales están encaminadas a la solución de las necesidades de los diferentes consumidores finales del producto.

## INFORME DE PRODUCCIÓN:

A continuación se detalla la información de producción consumida y empleada para la producción de huevos, el cual, fue recopilado con base a las encuestas y entrevistas realizadas al personal de la empresa para la producción de 75,712 cajillas de huevos de 12 unidades correspondiente del 01 de enero al 31 de diciembre 2015.

<b>Descripción</b>	<b>Unidad/medida</b>	<b>Cantidad</b>		<b>Valor</b>
Concentrado	Quintal	485.88	Q	175.00
Desinfectantes	Galón	50	Q	60.00
Electricidad	Mes	12	Q	400.00
Fletes	Quincenal	26	Q	400.00
Honorarios Zootecnista	Mes	12	Q	1,000.00
Jaulas	Unidad	104	Q	350.00
Material de empaque	Unidad	75,712	Q	0.50
Salario coturnicultor	Días	365	Q	78.72
Sueldo administrador	Mes	12	Q	3,500.00
Sueldo vendedor	Mes	12	Q	2,394.40
Útiles y enseres	N/A	n/a	Q	1,500.00
Vacuna bronquilam ®	Frasco	10	Q	150.00
Vitamina nergivit ®	Frasco	10	Q	300.00

La electricidad se utilizó para fines administrativos. Los útiles y enseres fueron por compra de escobas y espátulas para limpieza de las jaulas, además, se pagó a un zootecnista para asesoramiento de la vitalidad y mortalidad de las codornices.

## Producción

A continuación en la tabla 1 y 2 se muestra la producción realizada de huevos de codorniz, y de las cajillas empacadas durante el período comprendido del 01 de enero al 31 de diciembre 2015:

**Tabla 1:**

La Codorniz Coturnix Japónica, S.A., producción semanal de 1,456 cajillas de huevos de 12 unidades.

Día	Total de huevos recogidos	HUEVOS RECHAZADOS						Merma Normal 4%	Huevos disponibles para la venta	Cajas empacadas de (12 unidades)
		Quebrados		Aguados		Deformes				
		No.	%	No.	%	No.	%			
Martes	2,615	52	2%	24	1%	19	1%	95	2,520	210
Miércoles	2,570	40	2%	26	1%	32	1%	98	2,472	206
Jueves	2,651	55	2%	28	1%	24	1%	107	2,544	212
Viernes	2,556	45	2%	25	1%	26	1%	96	2,460	205
Sábado	2,605	65	2%	32	1%	24	1%	121	2,484	207
Domingo	2,597	49	2%	27	1%	25	1%	101	2,496	208
Lunes	2,603	58	2%	19	1%	30	1%	107	2,496	208
<b>Total</b>	<b>18,197</b>	<b>364</b>		<b>181</b>		<b>180</b>		<b>725</b>	<b>17,472</b>	<b>1,456</b>
Semanas de postura										52
Total de cajas empacadas										75,712
Precio de venta										Q 10.00
Ventas de cajas de huevos										Q 757,120.00

Fuente: elaboración propia con base en la investigación realizada.

Nota: en la tabla anterior se muestra la producción de huevos de forma diaria y semanal, como puede observarse la producción diaria en promedio es de 2,600 huevos (208 cajillas) y la producción semanal es de 18,197 huevos (1,456 cajillas). Así mismo, se detalla el porcentaje de merma normal, conformada por 2% de huevos quebrados, 1% para huevos aguados y 1% para huevos

deformes. Esta merma es proporcionada sin ningún costo al personal de la empresa.

**Tabla 2:**

La Codorniz Coturnix Japónica, S.A., producción anual de 75,712 cajillas de huevos de 12 unidades.

Huevos recogidos		HUEVOS RECHAZADOS			Merma Normal	Huevos disponibles para la venta	Cajas empacadas (12 unidades)
		Quebrados	Aguados	Deformes	4%		
semana 1	Total	Total	Total	Total			
	<b>18,197</b>	<b>364</b>	<b>181</b>	<b>180</b>	<b>725</b>	<b>17,472</b>	
semana 52	52	52	52	52	52	52	
	<b>946,244</b>	<b>18,928</b>	<b>9,412</b>	<b>9,360</b>	<b>37,700</b>	<b>908,544</b>	<b>75,712</b>

Fuente: elaboración propia con base en la investigación realizada.

Nota: el promedio de postura fue de 1 huevo diario por cada codorniz de un lote de 2,600 aves durante 52 semanas. El total de la producción fue de 946,244 huevos en un período de postura de 364 días, la merma fue de un promedio de 4% 37,700 huevos. Los huevos disponibles para la venta fueron de 908,544 los cuales se empacaron en cajillas de 12 unidades, por lo se obtuvo un total de 75,712 cajillas.

**INSUMOS**

En la siguiente tabla se detalla los cálculos para realizar las conversiones de las unidades de medida del concentrado consumido durante la producción:



**Tabla 3:**

La Codorniz Coturnix Japónica, S.A., consumo de concentrado para la producción de 75,712 cajillas de huevos de codorniz.

<b>Codornices en postura</b>	<b>Promedio de consumo en g</b>	<b>Días de postura</b>	<b>Cantidad gramos</b>
2,600	23 g	364	21,767,200
Un quintal es equivalente a 44,800 g			44,800
Quintales consumidos			<b>485.88</b>
Precio por cada quintal			Q 175.00
Costo del concentrado			<b>Q 85,028.13</b>

Fuente: elaboración propia con base en la investigación realizada.

Nota: en la tabla anterior se presenta el consumo de alimento durante el período de postura de 52 semanas, cada codorniz consumió un promedio de 23 gramos de concentrado al día. Para establecer la cantidad consumida por la producción de 75,712 cajillas de huevo de 12 unidades, se hizo la conversión de los gramos consumidos equivalentes a quintales. El precio de cada quintal es de Q 175.00.

**Tabla 4:**

La Codorniz Coturnix Japónica, S.A., consumo de concentrado para la producción de 1 cajilla de huevos de codorniz de 12 unidades.

Total consumo de concentrado en quintales	<u>485.88</u>
Total producción cajillas de huevos de 12 u.	75,712
<b>Consumo de concentrado por cajilla</b>	<b>0.00642</b>

Fuente: elaboración propia con base en la investigación realizada.

Nota: en la tabla anterior se muestra el consumo de concentrado en quintales que se utilizó por cada cajilla de huevos de 12 unidades. El total de la producción fue de setenta y cinco mil setecientos doce cajillas de huevos.

### Vacuna y vitaminas

Durante el proceso de producción de huevos de codorniz, se utilizó 10 frascos de vacunas de 250 ml, con un costo de Q 150.00 cada uno. De igual manera se usaron 10 frascos de 250 ml de vitaminas con un costo de Q 300.00 cada uno.

En la siguiente tabla se detalla el consumo de vacunas y vitaminas utilizadas por cada cajilla de huevos:

**Tabla 5:**

La Codorniz Coturnix Japónica, S.A., consumo de vacunas y vitaminas para la producción de 1 cajilla de huevos de codorniz de 12 unidades.

Descripción	Cantidad de frascos	Mililitros por frasco	Total mililitros	Precio de frascos	Precio por mililitro
Vacuna bronquiam ®	10	250 ml	2,500 ml	Q 150.00	Q 0.60
Vitamina nergivit ®	10	250 ml	2,500 ml	Q 300.00	Q 1.20
Consumo de vacunas en mililitros					2,500 ml
Producción en cajillas de huevos de 12 u.					75,712
<b>Cantidad en ml de vacunas por cajilla</b>					<b>0.03302</b>
Consumo de vitaminas en mililitros					2,500 ml
Producción en cajillas de huevos de 12 u.					75,712
<b>Cantidad en ml de vitaminas por cajilla</b>					<b>0.03302</b>

Fuente: elaboración propia con base en la investigación realizada.

Nota: en la tabla anterior se muestra el consumo en mililitros de vacunas y vitaminas empleadas por cada cajilla, este dato se obtuvo de multiplicar el

número de frascos por la cantidad de mililitros, luego se hizo la división dentro del total de cajillas obtenidas durante el proceso productivo, dando una cantidad de mililitros por una cajilla. Para obtener el precio por mililitro se dividió el precio de compra de los frascos dentro de los mililitros.

## MANO DE OBRA

En la siguiente tabla se detalla los días y el salario empleado para la producción de una cajilla de huevos:

**Tabla 6:**

La Codorniz Coturnix Japónica, S.A., salario del coturnicultor para producción de 1 cajilla de huevos de codorniz de 12 unidades.

Salario por día	Días laborados	Salario anual
Q 78.72	365	Q 28,732.80
<b>Días empleados por 1 cajilla</b>		
Total días laborados	365	<b>0.00482</b>
Total producción cajillas de huevos de 12 u.	75,712	

Fuente: elaboración propia con base en la investigación realizada.

Nota: en la tabla anterior se presenta el salario diario y anual pagado por el uso de mano de obra directa (coturnicultor) así mismo el total de los días laborados. Para el cálculo de los días empleados para la producción de una cajilla se dividió el total de días laborados dentro del total de la producción de cajillas.

A continuación se presenta los cálculos de la bonificación incentivo para una cajilla de huevos de 12 unidades:

**Tabla 7:**

La Codorniz Coturnix Japónica, S.A., bonificación incentivo del coturnicultor para la producción de 1 cajilla de huevos de codorniz de 12 unidades.

<b>Salario por día</b>	<b>Días laborados</b>	<b>Bonificación</b>
Q 8.21918	365	Q 3,000.00
Total días laborados		365
Total producción cajillas de huevos de 12 u.		75,712
<b>Días empleados por cajilla</b>		<b>0.00482</b>

Fuente: elaboración propia con base en la investigación realizada.

Nota: en la tabla anterior se realizaron los cálculos de la bonificación incentivo Decreto número 37-2001 tomando como base los 365 días del año, para obtener la cantidad de días utilizados de una cajilla de huevos, posteriormente se realizó la división entre los días afectos dentro del total de la producción.

**COSTO VARIABLE INDIRECTO**

A continuación se presenta en la siguiente tabla los cálculos de la cuota patronal:

**Tabla 8:**

La Codorniz Coturnix Japónica, S.A., prestaciones laborales y cuota patronal del coturnicultor para la producción de 1 cajilla de huevos de codorniz de 12 unidades.

Coturnicultor	Base para cálculo	Aguinaldo	Bono 14	Indemnización	Vacaciones	Cuota patronal
		<u>8.33%</u>	<u>8.33%</u>	<u>8.33%</u>	<u>4.17%</u>	11.67%
Cantidad	Salario diario (78.72)* Cantidad diaria (0.00482) <b>0.37943</b>					
<b>Total</b>		<b>Q 0.03162</b>	<b>Q 0.03162</b>	<b>Q 0.03162</b>	<b>Q 0.01582</b>	<b>Q 0.04428</b>
Salario base (Anual)	<b>Q 28,732.80</b>					
<b>Total</b>		<b>Q 2,394.40</b>	<b>Q 2,394.40</b>	<b>Q 2,394.40</b>	<b>Q 1,198.16</b>	<b>Q 3,353.12</b>

Fuente: elaboración propia con base en la investigación realizada.

Nota: en la tabla anterior se muestra los porcentajes de las prestaciones laborales afectas a una empresa de coturnicultura. El porcentaje de la cuota patronal es el 10.67%, 1% para el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad (INTECAP), la empresa de coturnicultura es rama de la avicultura, por lo que no paga el 1% al Instituto de Recreación de los Trabajadores (IRTRA).

A continuación se presenta la siguiente tabla los cálculos realizados por los desinfectantes:

**Tabla 9:**

La Codorniz Coturnix Japónica, S.A., consumo de desinfectantes para la producción de 1 cajilla de huevos de codorniz de 12 unidades.

<b>Cantidad de galones</b>	<b>Precio</b>	<b>Total</b>
<b>50</b>	<b>Q 60.00</b>	<b>Q 3,000.00</b>
Total galones		50
Total producción cajillas de huevos de 12 u.		75,712
<b>Galones usados por 1 cajilla</b>		<b>0.00066</b>

Fuente: elaboración propia con base en la investigación realizada.

Nota: en la tabla anterior se muestra el cálculo del consumo del desinfectante adquiridos a un precio por unidad de sesenta quetzales. Para establecer la cantidad consumida se realizó la división del total de galones entre la producción de cajillas de huevos.

### **GASTOS VARIABLES DE VENTAS**

A continuación se presenta la tabla que contiene el cálculo de la cuota patronal y laboral del vendedor:

**Tabla 10:**

La Codorniz Coturnix Japónica, S.A., prestaciones laborales y cuota patronal del vendedor para la venta de 75,112 cajillas de huevos de codorniz de 12 unidades.

Vendedor	Base para cálculo	Aguinaldo	Bono 14	Indemnización	Vacaciones	Cuota patronal
		<u>8.33%</u>	<u>8.33%</u>	<u>8.33%</u>	<u>4.17%</u>	11.67%
<b>Comisiones</b> 75,712 x Q 0.50	Q 37,856.00					
<b>Total</b>		<b>Q 3,154.67</b>	<b>Q 3,154.67</b>	<b>Q 3,154.67</b>	<b>Q 1,578.60</b>	<b>Q 4,417.80</b>
<b>Sueldo</b> Q 2,394.40 x 12 meses	Q 28,732.80					
<b>Total</b>		<b>Q 2,394.40</b>	<b>Q 2,394.40</b>	<b>Q 2,394.40</b>	<b>Q 1,198.16</b>	<b>Q 3,353.12</b>

Fuente: elaboración propia con base en la investigación realizada.

Nota: en la tabla anterior se muestra los cálculos de las prestaciones laborales del vendedor. Para el pago de las comisiones se consideró Q 0.50 centavos por cajilla vendida, estos pagos se consideran gastos variables de ventas ya que se establecen en función del volumen de ventas. El sueldo base del vendedor se registra en los gastos de distribución por la naturaleza de la misma.

## **GASTOS DE ADMINISTRACIÓN**

A continuación se presenta la siguiente tabla los cálculos de las prestaciones laborales y la cuota patronal del administrador:

**Tabla 11:**

La Codorniz Coturnix Japónica, S.A., prestaciones laborales y cuota patronal del administrador para la producción de 75,712 cajillas de huevos de codorniz de 12 unidades.

Descripción	Base para cálculo	Aguinaldo	Bono 14	Indemnización	Vacaciones	Cuota patronal
		8.33%	8.33%	8.33%	4.17%	11.67%
<b>Sueldo</b> Q 3,500.00 x 12 meses	Q 42,000.00					
<b>Total</b>	<b>Q 42,000.00</b>	<b>Q 3,500.00</b>	<b>Q 3,500.00</b>	<b>Q 3,500.00</b>	<b>Q 1,751.40</b>	<b>Q 4,901.40</b>

Fuente: elaboración propia con base en la investigación realizada.

Nota: en la tabla anterior se muestra los porcentajes de las prestaciones laborales y de la cuota patronal, estos valores se consideran gastos fijos de administración ya que no tienen ninguna injerencia directa en el proceso productivo. A continuación se presenta la tabla con el cálculo de la depreciación de las jaulas:

**Tabla 12:**

La Codorniz Coturnix Japónica, S.A., depreciación de jaulas para la producción de 75,712 cajillas de huevos de codorniz de 12 unidades.

Descripción	Valor	% de Depreciación.	Depreciación
Jaulas	Q 36,400.00	20%	Q 7,280.00

Fuente: elaboración propia con base en la investigación realizada.

Nota: en la tabla anterior se establece el valor de la depreciación anual según el porcentaje que establece la Ley de Actualización Tributaria, Decreto número 10-2012.



**Tabla 13:**

La Codorniz Coturnix Japónica, S.A., transporte por envío de la producción de 75,712 cajillas de huevos de codorniz de 12 unidades.

<b>Descripción</b>	<b>Valor</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Total</b>
Flete	Q 400.00	26	Q 10,400.00

Fuente: elaboración propia con base en la investigación realizada.

Nota: en la tabla anterior se detalle el número de fletes al año que la empresa paga por concepto de entrega de pedidos solicitados por los supermercados ubicados en la ciudad capital de Guatemala. Las entregas son cada 15 días, por lo que durante el año se realizan 26 fletes.

#### 4.9 Hoja técnica del costo de producción

La codorniz Coturnix Japónica, S.A.

Hoja técnica del costo de producción de una cajilla de huevos de 12 unidades

Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2015

(Expresado en quetzales)

Descripción	Unidad de medida	REF	Cantidad	Precio Q	Total Q
<b>INSUMOS</b>		Pág.			<b>1.18294</b>
Concentrado	Quintal	T 4 (106)	0.00642	175.00	1.12350
Vacuna bronquilam®	Mililitros	T 5 (107)	0.03302	0.60	0.01981
Vitamina nergivit®	Mililitros	T 5 (107)	0.03302	1.20	0.03962
<b>MANO DE OBRA</b>					<b>0.41905</b>
Salario (coturnicultor)	Días	T 6 (108)	0.00482	78.72	0.37943
Bonificación	Días	T 7 (109)	0.00482	8.22	0.03962
<b>COSTO INDIRECTO VARIABLE</b>					<b>0.69456</b>
Aguinaldo		T 8 (110)			0.03162
Bono 14		T 8 (110)			0.03162
Indemnización		T 8 (110)			0.03162
Vacaciones		T 8 (110)			0.01582
Cuota patronal		T 8 (110)			0.04428
Desinfectantes	Galón	T 9 (111)	0.00066	60	0.03960
Material de empaque	Unidad		1.00000	0.5	0.50000

#### COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN DE UNA CAJILLA DE HUEVOS DE 12 UNIDADES

22.97% Q 2.30

#### PRECIO DE VENTA

100% Q 10.00

#### GANANCIA MARGINAL

77.03% Q 7.70

#### 4.10 Estado de costo directo de producción

La Codorniz Coturnix Japónica, S.A.  
Estado de costo directo de producción  
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2015  
(Cifras expresadas en quetzales)

Descripción	Unidad de medida	REF	Cantidad	Precio Q	Total Q
<b>INSUMOS</b>		Pág.			<b>89,529.00</b>
Concentrado	Quintal	T 3 (106)	485.88	175.00	85,029.00
Vacuna bronquillam	Mililitros	T 5 (107)	2,500	0.60	1,500.00
Vitamina nergivit	Mililitros	T 5 (107)	2,500	1.20	3,000.00
<b>MANO DE OBRA</b>					<b>31,732.80</b>
Salario (coturnicultor)	Días	T 6 (108)	365	78.72	28,732.80
Bonificación	Días	T 7 (109)	365	8.22	3,000.00
<b>COSTO INDIRECTO VARIABLE</b>					<b>52,590.79</b>
Aguinaldo		T 8 (110)			2,394.40
Bono 14		T 8 (110)			2,394.40
Indemnización		T 8 (110)			2,394.40
Vacaciones		T 8 (110)			1,198.47
Cuota patronal		T 8 (110)			3,353.12
Desinfectantes	Galón	T 9 (111)	50	60.00	3,000.00
Material de empaque	Unidad		75,712.00	0.50	37,856.00
<b>COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN</b>					<b>173,852.59</b>
PRODUCCIÓN ANUAL					75,712.00
<b>COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN DE UNA CAJILLA DE HUEVOS DE 12 UNIDADES</b>					<b>2.30</b>

## 4.11 Estado de Resultados

La Codorniz Coturnix Japónica, S.A.

### Estado de Resultados

Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2015

(Cifras expresadas en quetzales)

<b>VENTAS</b>	<b>100%</b>	<b>757,120.00</b>
Venta de 75,712 cajillas de huevos a un precio de 75,712 x Q 10.00	T 1 (104)	
<b>(-) COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN</b>	<b>22.97%</b>	<b>173,852.59</b>
Inventario terminado de 75,712 cajillas de huevos a un costo de Q 2.30	(116)	
<b>GANANCIA MARGINAL</b>	<b>77.03%</b>	<b>583,267.41</b>
<b>(-) GASTOS VARIABLES DE VENTAS</b>		<b>53,316.41</b>
Comisiones 75,712 x Q 0.50	T 10 (112)	37,856.00
Aguinaldo	T 10 (112)	3,154.67
Bono 14	T 10 (112)	3,154.67
Indemnización	T 10 (112)	3,154.67
Vacaciones	T 10 (112)	1,578.60
Cuota patronal	T 10 (112)	4,417.80
<b>GANANCIA EN VENTAS</b>		<b>529,951.00</b>
<b>(-) GASTOS DE DISTRIBUCIÓN</b>		<b>53,867.28</b>
Sueldo vendedor Q 2,394.40 * 12 meses		28,732.80
Bonificación vendedor Q 250.00 *12 meses		3,000.00
Aguinaldo vendedor	T 10 (112)	2,394.40
Bono 14 vendedor	T 10 (112)	2,394.40
Indemnización vendedor	T 10 (112)	2,394.40
Vacaciones vendedor	T 10 (112)	1,198.16
Cuota patronal vendedor	T 10 (112)	3,353.12
Fletes	T 13 (114)	10,400.00
<b>(-) GASTOS DE ADMINISTRACIÓN</b>		<b>87,732.80</b>
Electricidad		4,800.00
Honorarios Zootecnista		12,000.00
Útiles y enseres		1,500.00
Sueldo administrador Q 3,500.00 * 12 meses		42,000.00
Bonificación administrador Q 250.00 *12 meses		3,000.00
Aguinaldo administrador	T 11 (113)	3,500.00
Bono 14 administrador	T 11 (113)	3,500.00

Indemnización administrador	T 11 (113)	3,500.00
Vacaciones administrador	T 11 (113)	1,751.40
Cuota patronal administrador	T 11 (113)	4,901.40
Depreciación jaulas	T 12 (113)	7,280.00
		<hr/>
<b>RESULTADO ANTES DE IMPUESTO</b>		<b>388,350.92</b>
Impuesto Sobre la Renta 7%	T 14 (119)	45,798.40
Reserva Legal		17,196.06
		<hr/>
<b>RESULTADO (Neto)</b>		<b>325,356.46</b>
		<hr/> <hr/>

El infrascrito perito contador registrado en la Superintendencia de Administración Tributaria bajo el No. 1-304860-1. Certifica que el presente Estado de Resultados refleja una utilidad correspondiente al ejercicio 2015 de trescientos veinticinco mil trescientos cincuenta y seis quetzales con cuarenta y seis centavos (Q 325,356.46), y que las operaciones contables fueron registradas con base en principios de contabilidad aceptados para fines del impuesto sobre la renta.

Guatemala 15 de enero de 2016.



Francisco Gonzales  
Representante Legal



Juan Carlos Navas  
Perito Contador

**Tabla 14:**

La Codorniz Coturnix Japónica, S.A., análisis para régimen del ISR, en la producción de huevos de codorniz.

<b>RÉGIMEN OPCIONAL SIMPLIFICADO SOBRE INGRESOS DE ACTIVIDADES LUCRATIVAS</b>						
<b>Meses</b>	<b>Venta anual</b>	<b>Renta imponible</b>	<b>5%</b>	<b>Sobre excedente</b>	<b>7%</b>	<b>ISR</b>
	Q 757,120.00					
	<b>Promedio mensual</b>					
Enero	Q 63,093.33	(Q 30,000.00)	Q 1,500.00	Q 33,093.33	Q 2,316.53	Q 3,816.53
Febrero	Q 63,093.33	(Q 30,000.00)	Q 1,500.00	Q 33,093.33	Q 2,316.53	Q 3,816.53
Marzo	Q 63,093.33	(Q 30,000.00)	Q 1,500.00	Q 33,093.33	Q 2,316.53	Q 3,816.53
				<b>Total</b>		<b>Q 11,449.59</b>
				Promedio mensual		<b>Q 3,816.53</b>
				12 meses		12
				<b>ISR ANUAL</b>		<b>Q 45,798.37</b>

<b>RÉGIMEN SOBRE LAS UTILIDADES LUCRATIVAS</b>					
<b>Meses</b>	<b>Ventas anual</b>	<b>Costos y gastos (anual)</b>	<b>Utilidad</b>	<b>Tipo Impositivo</b>	<b>ISR</b>
	Q 757,120.00	Q 367,400.36	Q 389,719.64		
	<b>Promedio mensual</b>				
Enero	Q 63,093.33	Q 30,616.70	Q 32,476.63	25%	Q 8,119.16
Febrero	Q 63,093.33	Q 30,616.70	Q 32,476.63	25%	Q 8,119.16
Marzo	Q 63,093.33	Q 30,616.70	Q 32,476.63	25%	Q 8,119.16
				<b>ISR TRIMESTRAL</b>	<b>Q 24,357.47</b>
				Trimestres al año	4
				<b>ISR ANUAL</b>	<b>Q 97,429.89</b>

Fuente: elaboración propia con base en la investigación realizada.

Nota: como se puede observar en la tabla anterior a la empresa le favorece acogerse al Régimen Opcional Simplificado Sobre Ingresos de Actividades Lucrativas, ya que durante el año pagará un total de Q 45,798.40 mientras que en el Régimen Sobre las Utilidades Lucrativas pagaría un valor de Q 97,429.89 habiendo una diferencia Q 51,631.52.

**Tabla 15:**

La Codorniz Coturnix Japónica, S.A. punto de equilibrio en valores, en la producción de 75,712 cajillas de huevos de codorniz de 12 unidades.

$\frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ Ganancia marginal}} = \frac{\text{Q } 141,600.08}{77.03\%} = \text{Q } 183,824.59$
--

Fuente: elaboración propia con base en la investigación realizada.

Nota: En la tabla anterior se presenta el valor de ventas de cajillas de huevos que la empresa debe efectuar para cubrir sus gastos sin incurrir en pérdidas o generar ganancia.

**Tabla 16:**

La Codorniz Coturnix Japónica, S.A., punto de equilibrio en unidades, para la producción de 75,712 cajillas de huevos de codorniz de 12 unidades.

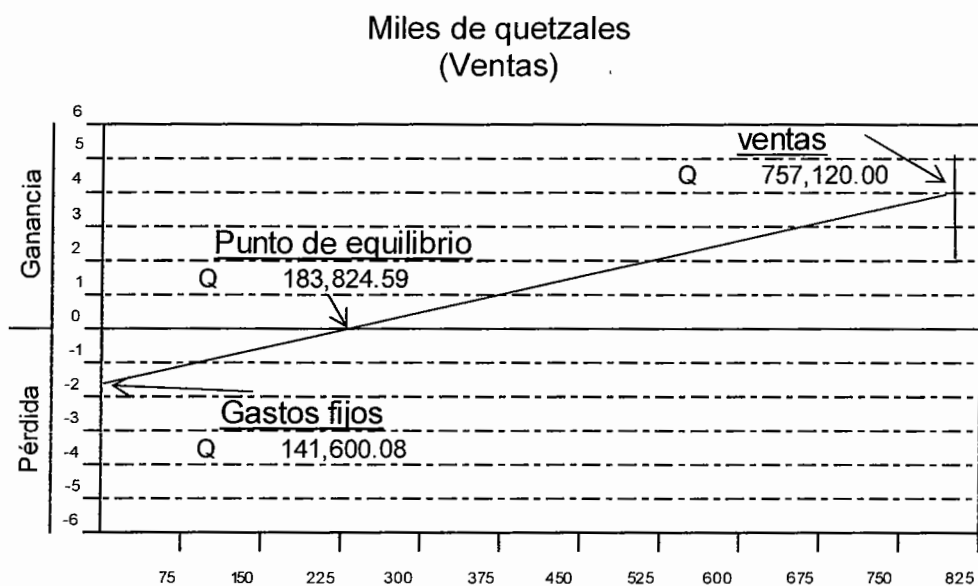
$\frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio unitario de ventas}} = \frac{\text{Q } 183,824.59}{\text{Q } 10.00} = 18,382$
--

Fuente: elaboración propia con base en la investigación realizada.

En la tabla anterior se observa que la empresa debe vender 18,205 cajillas de huevos de 12 unidades a un precio de Q 10.00 para cubrir sus gastos sin incurrir en pérdidas o generar ganancia.

## Figura 2

La Codorniz Coturnix Japónica, S.A. punto de equilibrio en valores para la producción de 75,712 cajillas de huevos de codorniz de 12 unidades.



Fuente: elaboración propia con base en la investigación realizada.

Nota: en la figura 2 se muestra el punto de equilibrio en valores que la empresa necesita para no incurrir en pérdida y generar ganancia.



## CONCLUSIONES

1. Las condiciones climáticas de Guatemala son favorables para la crianza y explotación de la codorniz Coturnix Japónica. Además, se muestra financieramente que la producción de huevos de codorniz, es una actividad rentable para la empresa, ya que con los conocimientos básicos sobre el manejo de las codornices y un asesoramiento técnico-contable se generó utilidades con poca inversión.
2. La empresa debe contar con una hoja técnica de costos reales de producción de huevos de codorniz, ya que a través de la misma se logró información confiable y oportuna de los insumos, mano de obra y los costos indirectos variables, los cuales son fundamentales para tomar decisiones que le permitan ser competitiva en el mercado local y regional. Además: es una herramienta que sirve de base para la elaboración del costo de producción.
3. El diseño de un sistema de costos reales de producción de huevos de codorniz en la empresa la Codorniz Coturnix Japónica, S.A., es de suma importancia en su proceso productivo, debido a que a través del mismo se establecen los procedimientos, cálculos, métodos e informes que se deben de elaborar para llevar el control de los costos y gastos que se incurren a una fecha determinada.
4. El método de costo directo permite a la administración de la empresa realizar una planificación más adecuada del punto de equilibrio en unidades y valores, debido a que este método considera como parte del costo aquellos

elementos que varían de forma directa con relación a la producción, el cual permite mejorar el control del volumen de ventas que la empresa debe de efectuar para no incurrir en pérdidas.

## RECOMENDACIONES

1. Que la empresa expanda su infraestructura productiva dentro y fuera del municipio de San Jerónimo, Baja Verapaz, ya que las ventajas del mismo y sus alrededores, es contar con un clima que favorece la producción de huevos de codorniz, el cual aporta beneficios económicos y sociales en un corto tiempo.
2. Que la persona que registre los procesos contables de la empresa la Codorniz Coturnix Japónica, S.A., utilice la hoja técnica de costos de producción ya que es una herramienta técnica que ayudará a la empresa a aprovechar de mejor manera sus recursos económicos invertidos en la producción de los huevos de codorniz.
3. Que los empleados de la empresa utilicen los formatos establecidos en el diseño del sistema de costos reales de producción de huevos de codorniz, ya que esto les permitirá generar información con mayor detalle de la producción y de los registros de las operaciones contables con el objetivo de mejorar el rendimiento dentro de la empresa.
4. Que la empresa adopte el método de costeo directo para establecer sus costos de producción, ya que se acomoda a las necesidades cuantitativas y cualitativas que la empresa requiere para satisfacer las necesidades de información financiera como: costo de cada unidad producida, ganancia marginal, precio de venta y unidades necesarias de producción.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Acuerdo Gubernativo Número 376-2007 Reglamento para la regulación, autorización, acreditación y control de establecimientos de atención para la salud
2. Asamblea Nacional Constituyente, Constitución Política de la República de Guatemala, Guatemala, 1985 y sus reformas
3. Castellanos Echeverría, Fernán/ Aves de corral/ 2da. Edición México, Editoriales trillas/ Reimpreso año 2007/ 111 Pág.
4. Centeno, José Sebastián. La Ética del Contador Público. Posadas Misiones, Argentina. Año 2006. 22 páginas.
5. Congreso de la República de Guatemala, Código de Comercio, Decreto Número 2.-70 y sus reformas.
6. Congreso de la República de Guatemala, Código de Trabajo, Decreto Número. 1441 y sus reformas.
7. Congreso de la República de Guatemala, Ley de Actualización Tributaria, Decreto Número 10-2012 y sus reformas.
8. Congreso de la República de Guatemala, Ley de bonificación anual para trabajadores del sector privado y público, Decreto Número 42-62.

9. Congreso de la República de Guatemala, Ley de bonificación incentivo del sector privado, Decreto Número. 37-2001.
10. Congreso de la República de Guatemala, Ley del Impuesto de Solidaridad Decreto Número 73-08 y sus reformas.
11. Congreso de la República de Guatemala, Ley del Impuesto al Valor Agregado, Decreto Número: 27-92 y sus reformas.
12. Congreso de la República de Guatemala, Ley orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social y sus reformas, Decreto Número 295.
13. Congreso de la República de Guatemala, Ley reguladora de la prestación de aguinaldo para trabajadores del sector privado y público, Decreto Número 76-78.
14. Hansen, Don R. y Mowen, Maryanne M., Traducción Érika M. Jasso Hernández Borneville/ Administración de costos contabilidad y control/ 5ta. Edición/ año 2014, Estados Unidos / año 2006/ pág.1, 006.
15. Norma Internacional de Información Financiera (NIIF) para Pequeñas y Medianas Entidades (PYMES) Emitido por el Consejo de Normas Internacionales de Contabilidad (IASB®)/ año 2009.
16. Pérez y Pérez, F/ Coturnicultura/ 2da. Edición Barcelona, España/ Editorial Científico médica/ 1974/ 500 pág.

17. Quintana, José Antonio/ Avitecnia, Manejo de aves domésticas más comunes/ 3ra. Edición, Editoriales trillas/ Reimpreso año 2008/ 384 pág.
18. Ramirez Padilla Noel Ramirez/ Contabilidad Administrativa/ Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey Campus Monterrey/ Octava edición año 2012 / 607 pág.
19. Ripoll Feliu, Vicente M. – Balada Ortega, Tomas J. / Manual de costes para pequeñas y medianas empresas/ Ediciones Gestión 2000 Barcelona, año 2008/ pág. 169.
20. S.P. Rose, Adams Harper/ Traductor Pedro Ducar Matuenda/ Principios básicos de la ciencia avícola ola/ Editorial Acribia, Zaragoza España, año 2007/ 155 pág.

## **WEBGRAFÍA**

21. Randall, Maurice y Bolla, Gerry, (Junio 2007) ambos ex funcionarios de Ganadería (Avicultura), artículo publicado por el Departamento de Industrias Primarias de NSW, Australia. Recuperado en julio 2015, de: <http://www.elsitioavicola.com/articles/1833/craa-de-codornices-aponesas>
22. Secretaria de Fomento Agropecuario. Oficina Estatal de Información para el Desarrollo Rural Sustentable. (Junio 2009) Encuesta y consulta bibliográfica sobre la codorniz. Recuperado el 20 de julio de 2015, de: [http://www.oeidrusbc.gob.mx/oeidrus\\_bca/biblioteca/Estudios/Pecuarios/DOCUMENTO%20CODORNIZ.pdf](http://www.oeidrusbc.gob.mx/oeidrus_bca/biblioteca/Estudios/Pecuarios/DOCUMENTO%20CODORNIZ.pdf)

23. Vázquez Romero, Rodrigo Efrén, (Junio 2007), La Cría de Codornices (Coturnicultura). Recuperado en agosto del 2015, de: <http://lebas.com.mx/files/Cria-de-codorniz.pdf>

## ANEXOS

- **Codornaza:**

Se le llama codornaza al excremento de la codorniz. La codornaza es mezclada con arena de río para que se transforme en abono orgánico, y posteriormente es vendida para alimentos de rumiantes, peces o lombrices.

- **Coturnicultura:**

Rama de la Avicultura, se considera arte de criar, mejorar y fomentar la producción de codornices con el aprovechamiento integral de sus productos; huevos y carne en beneficio del hombre.

- **Despajes:**

Conjugación del verbo despajar, que en una de sus acepciones castellanas significa "cribar tierras y desechos." Acá, por tanto, refiérase a que el coturnicultor, debe desechar las aves que ya han principiado a declinar su nivel de postura.

- **Guanera:**

Refiriéndose a una especie de cartón, plástico u otro material, que se coloca debajo de las jaulas de las codornices, el cual se utiliza como recipiente de los excrementos de las codornices.



- **Organolépticas:**

Propiedades de los cuerpos que se pueden percibirse con los sentidos. Cuando las codornices son preparadas para consumo, su aroma es tan aguda que es percibida por el sentido del olfato.

- **Protuberancia:**

Se refiere a que la forma del órgano genital masculino de la codorniz, es con una prominencia más o menos redonda y del tamaño de un garbanzo.

- **Sistema roll way**

Consiste en colocar las jaulas de las codornices en una inclinación de 5 grados hacia el frente, para que el huevo resbale y no se quede dentro de la jaula, esto permite facilitar la recolección y que el huevo este limpio.