

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

**DISEÑO DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS PARA EL  
REGISTRO Y CONTROL DE ACTIVOS BIOLÓGICOS  
PARA DEPENDENCIAS DE LA UNIVERSIDAD DE SAN  
CARLOS DE GUATEMALA**

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

POR

LUIS ALFREDO HERNÁNDEZ ORTIZ

PREVIO A CONFERIRSELE EL TÍTULO DE

**CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR**

EN EL GRADO ACADÉMICO DE

LICENCIADO

Guatemala, Octubre 2008



FACULTAD DE  
CIENCIAS ECONOMICAS

Edificio "S-8"  
Ciudad Universitaria, Zona 12  
Guatemala, Centroamérica

**DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS. GUATEMALA,  
OCHO DE SEPTIEMBRE DE DOS MIL OCHO.**

Con base en el Punto QUINTO, inciso 5.15, Subinciso 5.15.1 del Acta 19-2008 de la sesión celebrada por la Junta Directiva de la Facultad el 28 de agosto de 2008, se conoció el Acta AUDITORIA 094-2008 de aprobación del Examen Privado de Tesis, de fecha 27 de mayo de 2008 y el trabajo de Tesis denominado: "DISEÑO DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS PARA EL REGISTRO Y CONTROL DE ACTIVOS BIOLÓGICOS PARA DEPENDENCIAS DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA" que para su graduación profesional presentó el estudiante **LUIS ALFREDO HERNANDEZ ORTIZ**, autorizándose su impresión.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"



LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES  
SECRETARIO

LIC. JOSE ROLANDO SECAIDA MORALES  
DECANO



Angrid

*Angrid*  
REVISADO

Guatemala, 24 de marzo 2008

Lic. José Rolando Secaída Morales  
Decano de la Facultad de Ciencias Económicas  
Universidad de San Carlos de Guatemala  
Su Despacho

Señor Decano:

De conformidad con el nombramiento recaído a mi persona, procedí a asesorar y revisar la Tesis titulada **"DISEÑO DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS PARA EL REGISTRO Y CONTROL DE ACTIVOS BIOLÓGICOS PARA DEPENDENCIAS DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA"**.

Durante el desarrollo de la Tesis, el señor Luis Alfredo Hernández Ortiz, describe toda la técnica que se relaciona con el Diseño de Normas y Procedimientos Para el Registro y Control de Activos Biológicos, en donde destaca la importancia del papel que juega el control interno en decisiones, que permiten proveer una información oportuna, técnica y exacta a la Administración.

Con base en los aspectos planteados, considero que la Investigación que presenta, es un valioso aporte para los estudiantes y profesionales de la Carrera de Contaduría Pública y Auditoría, no obstante que se enfoca a los registros contables y lineamientos generales del control interno de una entidad descentralizada pueden ser aplicados a cualquier tipo de empresa.

En mi opinión, este trabajo reúne las exigencias necesarias para someterse al examen privado de tesis y cumplir con el requisito exigido por la Universidad y optar al título de Contador Público y Auditor en el grado Académico de Licenciado.

Atentamente,



"ID Y ENSEÑAR A TODOS"

Lic. Eusebio Pirir Chamale  
Colegiado No. 5907

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

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	Lic. Albaro Joel Girón Barahona
Vocal Segundo:	Lic. Mario Leonel Perdomo Salguero
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	S.B. Roselyn Janette Salgado Ico
Vocal Quinto:	B.C. José Abraham González Lemus

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

AREA MATEMÁTICA-ESTADISTICA	Lic. Jorge Oliva Ordóñez
AREA CONTABILIDAD	Lic. Edgar Adrián Archila Valdez
AREA DE AUDITORIA	Lic. Salvador Giovanni Garrido Valdez

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

PRESIDENTE	Lic. Sergio Arturo Sosa Rivas
EXAMINADOR	Lic. Enma Yolanda Chacón Ordóñez
EXAMINADOR	Lic. José Rolando Ortega Barreda

## DEDICATORIA

- A Dios: Todo poderoso por darme la vida, la luz de su espíritu y proveerme de sabiduría para culminar mi carrera.
- Al pueblo de Guatemala: Por el esfuerzo que hacen para formar profesionales.
- A mis padres: Maria Georgina Ortiz García y Javier Hernández Torres, por todo el amor, apoyo, esfuerzo y sacrificio, que me brindan.
- A mi Esposa e Hija: Karol Ileana Marroquín Sandoval y Maria Reneé Hernández Marroquín, con amor y como ejemplo de superación.
- A mis hermanos: Bayron David Hernández Ortiz y Nery Javier Hernández Ortiz, por su inmenso cariño y por ser parte de este triunfo.
- A las Familias: Sandoval Sánchez, Marroquín Sandoval, Batres Marroquín y Marroquín Dieguez, por su apoyo.
- A la Universidad de San Carlos de Guatemala
- A mi asesor de tesis: Licenciado Eusebio Pirir Chamale, por su empeño, esfuerzo y dedicación al asesorar este trabajo de tesis.
- A mi supervisor de tesis: Licenciado Mario Leonel Perdomo Salguero, por su dedicación y empeño al revisar este trabajo de tesis.
- A mis amigos y Compañeros: Con sincera amistad y aprecio.
- A usted: Especialmente, por acompañarme.

# ÍNDICE

## Página

### INTRODUCCIÓN

i

## **CAPÍTULO I LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

1.1	Antecedentes Históricos.	1
1.2	Autonomía de la Universidad de San Carlos de Guatemala.	3
1.3	Fines de la Universidad.	3
1.4	Funciones de la Universidad.	3
1.4.1	Docencia.	3
1.4.2	Investigación.	4
1.4.3	Extensión.	4
1.4.4	Administración.	4
1.5	Régimen Financiero.	5
1.5.1	Constitucional.	5
1.5.2	Propios.	5
1.6	Estructura Administrativa y Económica de la Universidad de San Carlos de Guatemala.	5
1.6.1	Estructura Administrativa.	5
1.6.2	Estructura Económica.	6
1.6.3	Patrimonio de la Universidad.	6
1.7	Régimen Presupuestario.	6
1.7.1	De Estructura.	6
1.8	Estructura Contable.	7
1.8.1	Contabilidad Gubernamental.	7
1.9	Entidades Fiscalizadoras.	8
1.9.1	Auditoría Interna.	8
1.9.2	Contraloría de Cuentas.	9
1.10	Legislación aplicable a la Universidad de San Carlos de Guatemala.	10
1.10.1	Leyes de Carácter General.	10
1.10.2	Leyes de Carácter Específico.	11

## **CAPÍTULO II NORMAS Y PROCEDIMIENTOS PARA EL REGISTRO Y CONTROL DE ACTIVOS BIOLÓGICOS**

2.1	Contabilidad.	15
2.2	Contabilidad Ganadera.	15
2.3	Procedimientos Contables.	16
2.4	El Control Interno de la Empresa.	18
2.4.1	Naturaleza del Control Interno.	20
2.4.1.1	Qué es Control.	20
2.4.2	Concepto de Control Interno.	20
2.4.3	Definición de Control Interno.	22
2.4.3.1	Divisiones o Clasificaciones del Control Interno.	22
2.4.4	Control Interno Administrativo u Operativo.	24
2.4.4.1	Controles Básicos o Contables.	24

## ÍNDICE

	<b>Página</b>	
2.5	Objetivos del Control Interno.	26
2.5.1	Objetivos Múltiples o Amplios.	26
2.5.2	Objetivos Básicos, Condensados o Resumidos.	27
2.5.3	Concepto de los Objetivos Básicos, Condensados o Resumidos y medidas A adoptar para su funcionamiento.	28
2.5.3.1	Protección de los Activos o Razonable Protección del Patrimonio.	28
2.5.3.2	Obtención de Información adecuada o información confiable y eficiente.	30
2.5.3.3	Promoción de la eficiencia operativa o simplemente eficiencia operativa.	31
2.5.3.4	Estimular la adhesión a las políticas de la Dirección o el Cumplimiento de Las políticas prescriptas en la organización.	32
2.6	Elementos y Finalidades del Sistema de Control Interno.	33
2.6.1	Plan de Organización.	34
2.6.2	Sistema de Autorización y Procedimiento.	35
2.6.2.1	Manual de Cuentas.	35
2.6.2.2	Manual de Procedimientos y Sistemas.	36
2.7	Practicas sanas o cumplimiento de los Planes de Acción.	37
2.8	Personal Adecuado o Dotación de Personal.	37
2.9	Sistema Contable.	38
2.10	Procedimientos de Control.	38
2.11	Control Interno Gubernamental.	38
2.12	Manuales de Procedimientos.	40
2.12.1	Generalidades.	40
2.12.2	Definición de Manuales de Procedimientos.	40
2.12.3	Objetivos de Manuales de Procedimientos.	40
2.12.4	Contenido de un Manual de Procedimientos.	41

## **CAPÍTULO III ACTIVOS BIOLÓGICOS (SEMOVIENTES)**

3.1	Antecedentes Históricos de la Ganadería en Guatemala.	43
3.1.1	Definición de Activos Biológicos	45
3.2	Generalidades.	46
3.3	Importancia de la Ganadería Bovina en el país.	47
3.3.1	Importancia de la Ganadería Bovina.	49
3.3.1.1	Importancia Económica.	49
3.3.1.2	Importancia Social.	50
3.3.1.3	Importancia Financiera.	51
3.4	Clasificación de la Industria Ganadera.	53
3.4.1	Por su tamaño.	53
3.4.1.1	Ganado Mayor y Menor.	53
3.4.2	Por su Naturaleza.	54
3.4.3	Por su Finalidad.	60
3.5	Problemática Actual de la Ganadería en Guatemala.	61
3.5.1	Contabilidad Pecuaria o Ganadera.	62
3.5.2	Características de la Producción Pecuaria.	63
3.5.3	Explotación Ganadera.	63
3.6	Registros Contables.	63
3.6.1	Generalidades.	63

## ÍNDICE

	<b>Página</b>	
3.6.2	Definición.	64
3.7	Sistema de Contabilidad.	67
3.7.1	Sistema de Contabilidad.	68
3.7.2	Sistema Contable de Costos.	70
3.7.3	Sistema de Registro Contable para Actividades Pecuarias.	70
3.7.4	Sistema de Acumulación de Costos (Costos por Procesos Continuos o Costos por Ordenes Especificas de Producción).	71
3.7.5	Sistema Contable Pecuario o Reevaluación del Ganado por Crecimiento.	71
3.7.6	Sistema de Costos	73
3.8	Clasificación en los Estados Financieros.	75
3.8.1	Estado de Resultados.	76
3.8.2	Balance General.	76

## **CAPÍTULO IV DISEÑO DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS PARA EL REGISTRO Y CONTROL DE ACTIVOS BIOLÓGICOS PARA DEPENDENCIAS DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

4.1	Situación Actual de Inventarios de Bienes Muebles.	77
4.2	Normativo para el Registro y Control, Alza y Baja de Bienes y Productos Animales de la Universidad de San Carlos de Guatemala.	80
4.3	Guía para el Registro de Alzas en el Inventario de los Bienes Animales.	85
4.4	Guía General para el Tramite de Solicitud de Baja de Bienes Animales Inventariables de la Universidad de San Carlos de Guatemala.	86
4.5	Guía para el Registro y Control de Producto Animal.	92
4.6	Procedimientos y Flujogramas para el Registro y Control, Alza y bajas de Bienes Animales de la Universidad de San Carlos de Guatemala	94
4.7	Aplicación del Caso Practico para el Registro y Control, Alza y Baja de Bienes y Productos Animales de la Universidad de San Carlos de Guatemala.	116
	CONCLUSIONES	127
	RECOMENDACIONES	128
	BIBLIOGRAFÍA	130
	ANEXOS	



## INTRODUCCIÓN

En la actualidad, el crecimiento físico y operativo de las Unidades Académicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, requiere la implementación de Controles, Sistemas, Procedimientos, Registros y Técnicas que permitan un aprovechamiento eficiente de los recursos humanos, materiales y financieros de la entidad. Como parte de las necesidades para lograr un mejor control interno se encuentra las Normas y Procedimientos de Control.

El presente trabajo es el resultado de investigaciones y estudios realizados en las Unidades Académicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, sobre el tema **“DISEÑO DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS PARA EL REGISTRO Y CONTROL DE ACTIVOS BIOLÓGICOS PARA DEPENDENCIAS DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA”**, y cuyo propósito es conocer los efectos contables, financieros, administrativos y legales derivados de la falta de Normas y Procedimientos para el Control de Activos Biológicos.

En el primer capítulo, se narran antecedentes históricos de la Universidad de San Carlos de Guatemala, desde su creación hasta la actualidad, la autonomía, fines, funciones, régimen financiero, estructura administrativa, económica, contable; así como las entidades fiscalizadoras de la misma y su regulación legal.

En el segundo capítulo, se definen conceptos básicos que se relacionan con la contabilidad, entre los que se encuentran: contabilidad ganadera, procedimientos contables, control interno, sistemas contables, procedimientos de control, control interno gubernamental, manuales de procedimientos.

En el tercer capítulo, contiene la definición de conceptos relacionados con los Activos Biológicos (Semovientes), tales como: antecedentes históricos de la ganadería en Guatemala, generalidades, importancia de la ganadería, clasificación de la industria ganadera, problemática actual de la ganadería, registros contables y clasificación en los Estados Financieros.

En el cuarto capítulo, se da a conocer el “Diseño de Normas y Procedimientos para el Registro y Control de Activos Biológicos para Dependencias de la Universidad de San Carlos de Guatemala”, mediante la propuesta específica de: Normativo para el Registro, Control Alza y Baja de Bienes y Productos Animales de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Guía para el Registro de Alzas en el Inventario de los Bienes Animales, Guía General para el Trámite de Solicitud de Baja de Bienes Animales Inventariables de la Universidad, Guía para el Registro y Control del Producto Animal, Procedimientos de cada Guía, así como la aplicación de un caso práctico para el registro y control, alza y baja de bienes y productos animales de la Universidad de San Carlos de Guatemala y Anexos que se deben considerar al momento de contar con Activos Biológicos en las Unidades Académicas.

Finalmente, se presentan las conclusiones obtenidas como resultado del trabajo efectuado, así como las recomendaciones propuestas orientadas hacia la optimización de los recursos de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

## CAPÍTULO I

### LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

#### 1.1 Antecedentes Históricos:

“La Universidad de San Carlos de Guatemala fue fundada por la Real Cédula de Carlos II, del 31 de enero de 1676. Los estudios universitarios aparecen en Guatemala desde mediados del siglo XVI, cuando el primer obispo del reino de Guatemala, Licenciado Francisco Marroquín, funda el colegio universitario de Santo Tomas en el año de 1562, para becados pobres, con las cátedras de filosofía, derecho y teología. Los bienes dejados por el colegio universitario se aplicaron en un siglo más tarde para formar el patrimonio económico de la Universidad de San Carlos juntamente con los bienes que legó para fundarla, el correo mayor Pedro Crespo Suárez. Hubo ya desde principios del siglo XVI otros colegios universitarios como el Colegio de Santo Domingo y de San Lucas, que obtuvieron licencia temporal de conferir grados. Igualmente hubo estudios universitarios desde el siglo XVI tanto en el Colegio Tridentino como de San Francisco, aunque no otorgaron grados.

La Universidad de San Carlos logró categoría internacional, al ser declarada Pontifica por la Bula del Papa Inocencio XI, emitida el 18 de junio de 1687.” (6:19) Además de cátedras de su tiempo: ambos derechos (civil y canónico), medicina, filosofía y teología, incluyó en sus estudios la docencia de lenguas indígenas. Durante la época colonial cruzaron sus aulas más de cinco mil estudiantes y además de las doctrinas escolásticas se enseñaron la filosofía moderna y el pensamiento de los científicos ingleses y franceses del siglo XVIII.

A semejanza de lo que ocurrió en otros países de América Latina, nuestra Universidad luchó por su autonomía, que había perdido a finales del siglo pasado, y la logró el 9 de noviembre de 1944, decretada por la Junta Revolucionaria de Gobierno. Con ello se estableció el nombre tradicional de Universidad de San Carlos de Guatemala y se le asignaron rentas propias para lograr un respaldo

económico. La Universidad bajo la denominación de Universidad Nacional de San Carlos, que le otorgaba el Decreto Gubernativo No. 12 emitido por la Junta Revolucionaria de Gobierno, el día 9 de noviembre de 1944, inició su nuevo régimen el 1º. de diciembre de 1944 fecha en que entró en vigor aquel decreto.

La Constitución Política de la Republica de Guatemala emitida en el año de 1945, consagro como principio fundamental la autonomía universitaria, y el Congreso de la Republica complemento las disposiciones de la Carta Magna con la emisión de la Ley Orgánica de la Universidad, y una Ley de Colegiación obligatoria para todos los graduados que ejerzan su profesión en Guatemala.

Desde septiembre del año de 1945, la Universidad de San Carlos de Guatemala funciona como entidad autónoma con autoridades elegidas por un cuerpo electoral, conforme el precepto legal establecido en su Ley Orgánica, de la manera siguiente:

Libertad de elegir autoridades universitarias y personal docente, o de ser electo para dichos cuerpos sin ingerencia alguna del Estado.

La asignación de fondos lo administra el Consejo Superior Universitario con entera autonomía.

Libertad administrativa y ejecutiva para que la Universidad trabaje de acuerdo con las disposiciones del Consejo Superior Universitario.

Dotación de un patrimonio que consiste en bienes registrados a nombre de la Universidad.

Selección del personal docente por meritos en examen de oposición.

Participación estudiantil en las elecciones de autoridades universitarias.

Participación de los profesionales catedráticos y no catedráticos en las elecciones de autoridades.

## **1.2 Autonomía de la Universidad de San Carlos de Guatemala**

El artículo 82 de la Constitución Política de la República de Guatemala, describe:

“La Universidad de San Carlos de Guatemala, es una institución autónoma con personalidad jurídica. En su carácter de única universidad estatal le corresponde con exclusividad, dirigir, organizar y desarrollar la educación superior del Estado y la educación profesional universitaria estatal, así como la difusión de la cultura en todas sus manifestaciones. Promoverá por todos los medios a su alcance la investigación en todas las esferas del saber humano y cooperará al estudio y solución de los problemas nacionales”.

Se rige por su Ley Orgánica, estatutos y reglamentos que emite y de observancia general para los órganos de dirección, así como, el principio de representación de sus catedráticos titulares, sus graduados y sus estudiantes.

### **1.3 Fines de la Universidad:**

“En su carácter de única universidad estatal le corresponde con exclusividad dirigir, organizar y desarrollar la educación superior del Estado la educación profesional universitaria estatal, así como la difusión de la cultura en todas sus manifestaciones. Promoverá todos los medios a su alcance la investigación en todas las esferas del saber humano y cooperará al estudio y solución de los problemas nacionales.” (6:21,22)

### **1.4 Funciones de la Universidad:**

La universidad para lograr sus fines realiza cuatro funciones básicas y elementales:

#### **1.4.1 Docencia:**

La función Docente constituye el medio de transmisión de los conocimientos humanos en todas las ramas, aspecto que corresponde desarrollar en las

Facultades, Escuelas, Centros Universitarios, Institutos y otras organizaciones que la conforman. A través de esta función también debe diseñar, organizar y dirigir estudios y enseñanzas de cultura superior para nuevas ramas técnicas y profesionales.

#### **1.4.2 Investigación:**

Como centro de investigación le corresponde promover la investigación científica, filosófica, técnica, cultural o de cualquier otra naturaleza, debe procurar el avance de estas disciplinas, asimismo, debe contribuir al planteamiento, estudio y solución de los problemas nacionales y resolver en materia de su competencia las consultas que le formulen los Organismos del Estado.

#### **1.4.3 Extensión:**

Por medio de esta función, le corresponde a la Universidad conservar, promover y difundir la cultura, el arte y el saber científico, mediante la creación de bibliotecas, museos, exposiciones y organismos que le permitan actuar en el medio, interrelacionarse con él y adaptarse evolutivamente al mismo para contribuir al desarrollo integral del país, además debe cooperar en la formación de catálogos, registros e inventarios del patrimonio cultural guatemalteco y colaborar en la vigilancia, conservación y restauración del tesoro artístico, histórico, natural y científico del país.

#### **1.4.4 Administración:**

La dirección, coordinación, planeación, ejecución y control para llevar a cabo las funciones de docencia, investigación y extensión, constituyen la función administrativa de la Universidad y se lleva de acuerdo a objetivos y políticas

generales dictadas por el Consejo Superior Universitario y en apego al marco legal de nuestro país.

## **1.5 Régimen Financiero:**

**1.5.1 Constitucional:** “El artículo 84 de la Constitución Política de la Republica de Guatemala, indica que le corresponde a la Universidad de San Carlos de Guatemala una asignación privativa no menor del cinco por ciento (5%) del presupuesto general de ingresos ordinarios del Estado, debiéndose procurar incremento presupuestal al aumento de su población estudiantil o al mejoramiento del nivel académico.” (6:23)

**1.5.2 Propios:** “Son los recursos que la Universidad de San Carlos de Guatemala utiliza para financiar gastos de los planes y programas contenidos en el presupuesto de egresos del régimen ordinario.” (6:23)

## **1.6 Estructura Administrativa y Económica de la Universidad de San Carlos de Guatemala:**

### **1.6.1 Estructura Administrativa:**

“La Universidad es administrada con base en políticas dictadas por el Consejo Superior Universitario quien es el máximo órgano de dirección y administración dentro de su estructura orgánica; las atribuciones que le compete realizar enmarcando su jerarquía; autoridad y responsabilidad, están contemplados en el Capítulo II y artículo 11 de los Estatutos de la Universidad.” (6:24)

Forman parte del Consejo Superior Universitario: el Rector quien preside, los Decanos de las Facultades, un representante de cada Colegio Profesional, egresado de la USAC, que corresponda a cada Facultad, un Profesor Titular y un

estudiante de cada Facultad. También lo conforman, el Secretario y el Director General Financiero, con voz pero sin voto.

### **1.6.2 Estructura Económica:**

“La estructura económica de la Universidad esta constituida por los bienes patrimoniales que posee y que destina para el logro de sus fines, bajo el régimen financiero contemplado en los Estatutos de la Institución.” (6:24)

### **1.6.3 Patrimonio de la Universidad:**

- Los inmuebles, predios, edificios, construcciones y demás obras adheridas al suelo o edificios de manera fija, muebles, equipo, bibliotecas, hemerotecas, museos, colecciones, obras de arte, semovientes, producción agrícola, industrial, comercial, derechos y acciones.
- Los productos y rentas de sus bienes patrimoniales.
- Los impuestos, arbitrios, derechos, cuotas y tasas establecidas a su favor.
- Sus reservas y capitales provenientes de la previsión, ahorro, asignaciones, herencias, legados, donaciones, títulos de crédito, valores e inversiones financieras y demás bienes que haya adquirido de conformidad con la ley.

## **1.7 Régimen Presupuestario:**

### **1.7.1 De Estructura:**

El Presupuesto General de la Universidad de San Carlos de Guatemala debe ajustarse a las normas del Sistema de Presupuesto por Programas, Ley Orgánica del Presupuesto y las Normas emitidas por el Consejo Superior Universitario. Los egresos a presupuestar deben ser iguales a los ingresos proyectados. Asimismo, debe responder como un instrumento operativo al Plan General de Desarrollo de la Universidad de San Carlos de Guatemala y los planes específicos de



cada Unidad Ejecutora. En función de lo anterior, se adopta y establece el uso obligatorio del Manual de Planificación y Programación Presupuestaria del Sector Público de Guatemala, con las adaptaciones necesarias.

## **1.8 Estructura Contable:**

### **1.8.1 Contabilidad Gubernamental:**

“Es una rama de la técnica contable que satisface los requerimientos para el registro, control, presentación y evaluación de todas las operaciones financieras, presupuestarias y patrimoniales desarrolladas por las instituciones del Sector Público.” (6:25)

“Puede definirse entonces el Sistema Integrado de Contabilidad para el Sector Público o Gubernamental como; el registro por partida doble todas las operaciones activas, pasivas, de resultados y de orden, desarrolladas por las instituciones del Sector Público.” (6:25)

Este sistema está compuesto por subsistemas según requerimientos de cada institución, con el objetivo de producir información y control sobre los siguientes rubros:

- Ingresos y gastos públicos en todas sus fases y momentos.
- Ingresos y gastos presupuestarios de acuerdo a las bases que establecen.
- Activos y pasivos públicos y de los resultados de la gestión.
- Costos de producción de bienes y/o servicios.
- Ingresos y egresos de caja.

La Función principal del Sistema Integrado de Contabilidad para el Sector Público, es el presupuesto con todos sus componentes, es decir, que como técnica de seguimiento, registra sus operaciones en todas las fases de ejecución. La contabilidad, refleja los distintos momentos de ingresos y gastos, tales como:

Los ingresos devengados y percibidos y los gastos causados, pagados y comprometidos, así como todas las agrupaciones y clasificaciones de estos ingresos y gastos, tales como por objetivo específico, sectorial, regional, por programas, etc.

## **1.9 Entidades Fiscalizadoras:**

### **1.9.1 Auditoria Interna:**

“La Auditoria Interna de la Universidad de San Carlos de Guatemala fundamenta legalmente todas sus funciones en la norma específica que se da a través del Artículo 131 de los Estatutos de la Universidad, por medio del cual le confiere la facultad de practicar exámenes de Auditoria a la Administración y a la Contabilidad, y por ende de asesoría y consultoría en estos aspectos.” (6:27)

Cuando se menciona a la Administración, ésta es el todo de la Universidad, puesto que conlleva a través de personas por una parte, la recepción de ingresos y por la otra, la erogación de los recursos institucionales para darle el servicio adecuado al estudiantado universitario que es la razón y fin de la existencia de la Institución. En otras palabras, es revisar y evaluar crítica y sistemáticamente los objetivos, planes y programas de la administración universitaria para determinar su eficiencia, el cual se expresa en el Informe de Auditoria Interna, en donde se incluyen las observaciones, causas, efectos y recomendaciones del caso.

Al hacer referencia a la Contabilidad, sugiere el proceso de valuación, registro, evaluación e información financiera que se proporciona por medio de los Estados Financieros apoyados en Libros Contables, pólizas y documentos de soporte de legítimo abono.

La Auditoría Interna, está compuesta en su mayoría por personal profesional en la carrera de la Contaduría Pública y Auditoría, basa la ejecución de sus intervenciones en Normas Generalmente Aceptadas y Gubernamentales, procedimientos y técnicas de la profesión, verificando la aplicación de la legislación vigente en el país, tanto fiscal como principalmente universitaria, que es muy específica, ya que se circunscribe a la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Dentro del esquema organizacional de la Universidad de San Carlos de Guatemala, la Auditoría Interna depende directamente del Rector y del Honorable Consejo Superior Universitario, para actuar con total independencia de criterio y se estructura funcionalmente con un Auditor General, un Sub Auditor General, tres coordinadores de áreas perfectamente definidas; Profesionales de Auditoría, Auxiliares de Auditoría, Secretarías, Recepcionista, Encargado de Archivo y personal de servicio.

### **1.9.2 Contraloría de Cuentas:**

“Es la Entidad Fiscalizadora Superior, técnica descentralizada, con funciones fiscalizadoras de los ingresos, egresos y en general de todo interés hacendario de los organismos del Estado, los municipios, entidades descentralizadas y autónomas, así como de cualquier persona que reciba fondos del Estado o que haga colectas públicas. También es rectora del control gubernamental, capacitada para evaluar la eficiencia, efectividad y economía en los resultados de las operaciones y la gestión gubernamental, para promover la óptima utilización y control de los fondos y bienes del Estado, en un ambiente de transparencia y credibilidad”.

## 1.10 Legislación Aplicable a la Universidad de San Carlos de Guatemala

### 1.10.1 Leyes de Carácter General:

- **Constitución Política de la Republica de Guatemala**

Respecto a las Universidades el artículo 88 indica que están exentas del pago de toda clase de impuestos, arbitrios y contribuciones, sin excepción alguna.

- **Impuesto al Valor Agregado –IVA-, Decreto No. 27-92**

Su aplicación se da sobre actos y contratos gravados. En el inciso 2), artículo 8, indica que las universidades autorizadas para funcionar en el país, esta exentas del pago del impuesto.

- **Ley del Impuesto sobre la Renta –ISR-, Decreto No. 26-92**

En su artículo 1, se refiere a que se establece un impuesto sobre la renta que obtenga toda persona individual o jurídica, nacional o extranjera, domiciliada o no en el país, así como cualquier ente, patrimonio, o bien que especifique esta ley, que provenga de la inversión del capital, del trabajo o de la combinación de ambos.

En el inciso b) del artículo 6, establece que están exentas de este impuesto, las rentas que obtengan las universidades legalmente autorizadas para funcionar en el país.

A partir del 01 de julio del año 2004, todas las rentas que se obtengan de la prestación de servicio, deberá retenerse el 5%, en el caso de los docentes que obtienen ingresos provenientes de los exámenes privados y públicos, se les retiene dicho impuesto.

- **Ley de Probidad y Responsabilidad de Funcionarios y Empleados Públicos, Decreto No. 89-2002**

Esta Ley tiene por objeto crear normas y procedimientos para transparentar el ejercicio de la administración pública, y asegurar la observancia estricta de los preceptos constitucionales y legales en el ejercicio de las funciones públicas estatales, evitar el desvío de los recursos, bienes, fondos y valores públicos en perjuicio de los intereses del Estado; establecer los mecanismos de control patrimonial de los funcionarios y empleados públicos durante el ejercicio de sus cargos, y prevenir el aprovechamiento personal o cualquier forma de enriquecimiento ilícito de las personas al servicio del Estado y de otras personas individuales o jurídicas que manejen, administren, custodien, recauden e inviertan fondos a valores públicos, determinando la responsabilidad en que incurran.

- **Ley de Contrataciones del Estado, Decreto No. 57-92**

En su artículo 1, Título 1; establece: La compra, venta y la contratación de bienes, suministros, obras y servicios que requieran los organismos del Estado, sus entidades descentralizadas y autónomas, unidades ejecutoras, las municipalidades y las empresas públicas estatales o municipales, se sujetan a ésta ley y a su reglamento.

### **1.10.2 Leyes de Carácter Específico:**

- **Ley Orgánica del Presupuesto, Decreto No. 101-97**

En el artículo 1, establece que esta ley tiene por finalidad normar, los sistemas presupuestarios de Contabilidad Integrada Gubernamental, de tesorería, y de crédito público.

Así como, los lineamientos necesarios para ordenar adecuadamente los recursos monetarios, necesarios que son o serán utilizadas por cada unidad de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

- **Ley de la Contraloría General de Cuentas, Decreto No. 31-2002**

El artículo 1, indica que la Contraloría General de cuentas es una institución técnica y descentralizada. De conformidad con esta ley, goza de independencia funcional, técnica y administrativa, y con competencia en todo el territorio nacional, con capacidad para establecer delegaciones en cualquier lugar de la Republica. El artículo 2, establece su ámbito de competencia: corresponde la Contraloría General de Cuentas la función fiscalizadora en forma externa de los activos y pasivos, derechos, ingresos y egresos y, en general, todo interés hacendarío de los Organismos del Estado, entidades autónomas y descentralizadas.

- **Estatutos**

Son disposiciones de carácter interno que regulan la función de la entidad en lo referente a su autonomía, sus fines, requisitos que deben cumplir y la forma de realizar las elecciones de las principales autoridades; tal es el caso, del "Estatuto de la Universidad de San Carlos de Guatemala" (Nacional y Autónoma), que entro en vigencia a partir del 01 de enero de 2001.

- **Procedimientos**

Son los lineamientos necesarios para llevar a cabo los diferentes procesos realizados durante las labores diarias. Los cuales son elaborados por las autoridades competentes y tiene como objeto proporcionar una guía para que el

trabajo se efectuó de la mejor forma posible, además dichos procedimientos procuran disminuir los errores y omisiones en cada unidad o departamento; tal es el caso, de "Normas y Procedimientos para la concesión de licencias, otorgamiento de Ayudas Becarias y pago de Prestaciones especiales al Personal de la Universidad de San Carlos de Guatemala"; "Procedimiento para la Verificación de Impresión de Formas Cheques Voucher", (Aprobado con Acuerdo de Rectoría No. 1129-2007, de fecha 08 de junio de 2007).

- **Reglamentos**

Constituyen un apoyo a las diferentes Leyes y disposiciones que se emitan por parte de los órganos de dirección. Con estos se pretende regularizar las atribuciones, funciones y resoluciones específicas de las Dependencias; tal es el caso, de "Reglamento de Relaciones Laborales entre la Universidad de San Carlos de Guatemala y su personal", (Modificado por el punto Noveno, del Acta 27-2005, del Consejo Superior Universitario, de fecha 26 de octubre de 2005, en Artículo 11, literal b); "Reglamento de la Tasa Estudiantil", (Punto Sexto del Acta No. 28-87, de la sesión celebrada por el Consejo Superior Universitario, el 11 de noviembre de 1987).

- **Instructivos y Circulares**

Norman la forma para ejercer un mejor control sobre los procedimientos, constituyen un elemento fundamental en el actuar diario de todos los trabajadores, trata de agilizar los procedimientos, poner en práctica nuevos procesos, además la utilización de estos permite a las autoridades transmitir de una forma rápida las disposiciones emitidas por las diferentes autoridades universitarias; tal es el caso de, "Instructivo para el Registro de Bienes Muebles de Inventario de la Universidad de San Carlos de Guatemala", (Punto Décimo, del Acta No. 06-98 de la sesión celebrada por el Consejo Superior Universitario, el 25 de marzo de 1998.); Circular

DGF No. 012-2007, del 20 de febrero de 2007, del Lic. Miguel Ángel Lira Trujillo – Director General Financiero-, Asunto: Observancia al Numeral 2 de las Normas Generales de Cumplimiento Interno del Sistema General de Ingresos.



## **CAPÍTULO II**

### **NORMAS Y PROCEDIMIENTOS PARA EL REGISTRO Y CONTROL DE ACTIVOS BIOLÓGICOS**

#### **2.1 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 de ciertos eventos económicos identificables y cuantificables que la afectan, con el objeto de facilitar a los diversos interesados el tomar decisiones en relación con dicha entidad económica.” (11:18)

#### **Contabilidad:**

“se define como una disciplina que se ocupa de las normas y procedimientos para ordenar, registrar y analizar las operaciones que realizan las unidades individuales o constituidas bajo la norma de sociedades mercantiles, y valora dichas operaciones en dinero.” (11:18)

#### **2.2 Contabilidad Ganadera:**

“Una rama de la contabilidad aplicada, cuyo objeto lo constituye el movimiento de todas las clases de ganado, y cuya finalidad es registrar las operaciones relativas a adquisiciones, enajenaciones y cambios frecuentes que el ganado experimenta.

La contabilidad de la empresa ganadera, es una aplicación particular de la técnica contable a la actividad ganadera. Los métodos son los mismos que en cualquier otra rama de la contabilidad, pero al ser aplicados a la ganadería se ven afectados en ciertos aspectos, entre los que se pueden mencionar: forma de contabilización de nacimientos, compras, defunciones, ventas y reclasificaciones.” (11:19)

### **2.3 Procedimientos Contables:**

“Los procedimientos contables son una sucesión cronológica de operaciones relacionadas entre sí; constituyen las acciones o actos consecutivos y coordinados que se realizan con el propósito de alcanzar los objetivos planificados.” (17:1)

En el manual contable se plasman y definen las políticas, procedimientos contables de una entidad o grupo de ellas que permite la sistematización del registro de sus operaciones y la preparación de los estados financieros.

Uno de los problemas principales que se presentan en algunas fincas y centros universitarios de la Universidad de San Carlos de Guatemala es:

1. Falta de Controles.
2. Deficiencias en Registros.
3. Semovientes no registrados contablemente.

Esta falta de información y de datos básicos es uno de los principales obstáculos para la aplicación de técnicas avanzadas de planificación (Plan Operativo Anual –POA-) debido al desconocimiento de la verdadera situación económica de las fincas y centros universitarios.

El objetivo primordial de contar con registros contables actualizados en las empresas ganaderas, es proporcionar información para la toma de decisiones; así mismo la importancia de la sistematización de la contabilidad, reside en el uso de los datos como fuente de información, para la elaboración de presupuestos, estados financieros, etc.

Con una contabilidad ordenada es posible también comparar el funcionamiento de la finca en diferentes épocas, planificar el mejoramiento de la organización y tener una fuente eficiente y eficaz de información para cualquier gestión de inversión o de consecución de crédito que se planee efectuar.

**Un sistema de contabilidad debe reunir las características siguientes:**

- **Confiabilidad:** Es la característica de la información contable por la que el usuario la acepta y utiliza para tomar decisiones basándose en ella.
- **Veracidad:** Consiste en confirmar la verdad, exactitud o probabilidad de una cuenta mediante un examen adecuado.
- **Oportunidad:** Es aspecto esencial que llegue a manos del usuario la información para usarla en la toma de decisiones para lograr sus fines.
- **Comparabilidad:** Calidad atribuible a dos o más partidas o grupos de partidas de las cuales puede derivarse una condición o tendencia comparable.
- **Verificabilidad:** Es un proceso de corroboración necesario para comprobar mediante procedimientos usuales, que un estado financiero, una cuenta o ciertas partidas son exactos y adecuadamente expuestos, o que se encuentran dentro de los límites permitidos.

**Para que un sistema de contabilidad sea funcional, deberá contener como mínimo los siguientes aspectos:**

- a) Nomenclatura:** Cuadro de cuentas con sus títulos en orden, que debe contener cuentas principales seguidas de sus respectivas subcuentas.
- b) Formatos:** Modelo de los formatos que se utilizaran, con sus correspondientes instructivos.
- c) Procedimientos:** Los que deberán seguirse en todas las fases importantes de las operaciones de la empresa, entre estos se mencionan los siguientes:

- **Nominas:** Es el registro que muestra el salario pagado a cada uno de los empleados durante cierto periodo, así como las deducciones respectivas.
  - **Compras:** Son los desembolsos efectuados por la adquisición de bienes, forrajes, alimentos para ganado, medicinas y servicios.
  - **Pagos:** Es la liquidación de las diversas obligaciones contraídas por la empresa.
  - **Ventas:** se refiere a la entrega de mercaderías o servicios a los clientes.
  - **Cobros:** Se refiere a los pagos que efectúan los clientes por la venta de mercaderías o servicios.
- d) Políticas:** Serán las definidas por la empresa y que servirán para el tratamiento contable de gastos fijos y variables, como por ejemplo: las depreciaciones, amortizaciones, reserva para cuentas incobrables, reservas para indemnización, aguinaldos y otras prestaciones que la empresa otorgue.
- e) Controles:** Adicionalmente la administración de la empresa, estará interesada en la descripción de hechos significativos que le sirvan de base para la toma de decisiones; en consecuencia los Estados Financieros, reportes, presupuestos, graficas de procedimientos y flujos de efectivo deben proporcionarse oportunamente y en forma adecuada, de tal manera que sirvan de herramientas de control.

## 2.4 El Control Interno de la Empresa

El creciente y pujante desarrollo de tipo económico, proveniente de los grandes avances tecnológicos, dentro del ámbito industrial, comercial y de servicio, ha permitido y favorecido, al mismo tiempo, el crecimiento y auge de las grandes

organizaciones o compañías que al cierre de este siglo se transforman en mega empresas, que llegan a superar a veces hasta países, desde el punto de vista del valor agregado que producen, tal es el caso de las empresas Colgate S.A., Kelloggs S.A. y Siglo Veintiuno.

Cuando finaliza el siglo XIX, especialmente en la época en que se inicia la gran transformación en la forma de encarar la producción, como consecuencia del creciente desarrollo industrial, comenzó a notarse o percibirse la necesidad de efectuar un control sobre la gestión de los negocios, ya que la evolución en las fases de producción y comercialización se desarrollo en forma más acelerada que en las fases administrativa u organizativa. Pero con el transcurso del tiempo, se le fue dando mayor importancia a estos dos últimos conceptos y se reconoció la necesidad de generar e implantar "sistemas de control", como consecuencia del importante crecimiento operado dentro de las empresas. Debido a este desarrollo industrial y económico, los comerciantes o industriales propietarios no pudieron continuar atendiendo en forma personal los problemas productivos, comerciales y administrativos, y se vieron obligados por la propia necesidad a subdividir o delegar funciones dentro de la organización y la respectiva responsabilidad de los hechos operativos o de gestión. Pero dicha **delegación de funciones y responsabilidades** no estuvo sola en el proceso, ya que –en forma paralela- se debieron establecer sistemas o procedimientos que previeran o aminoraran fraudes o errores, que protegieran el patrimonio, que dieran informaciones coherentes y que permitieran una gestión adecuada, correcta y eficiente.

Así nace el control como una función gerencial, para asegurar y constatar que los planes y políticas preestablecidas se cumplan tal como fueron fijados.

El Control Interno esta profundamente vinculado con la administración y organización de las empresas. La organización consiste en diagramar en forma lógica y coherente, se toma como base las premisas generales que conformaran la estructura de la empresa y en la cual se apoyaran las demás partes componentes, con el propósito de lograr y alcanzar los objetivos que primaron en su gestación.

La administración consiste en manejar la realidad o los hechos diarios, mediante la dirección, supervisión y control de la totalidad de las operaciones de un ente, que tienden a cumplir con los objetivos preestablecidos en la creación de la organización o empresa.

## **2.4.1 Naturaleza del Control Interno**

### **2.4.1.1 Qué es Control:**

“Se entiende por “Control” al conjunto de medidas tendientes a determinar la veracidad de las afirmaciones o la normalidad y/o regularidad de los actos que realizan otros individuos o sistemas de procesamiento de información.” (13:6)

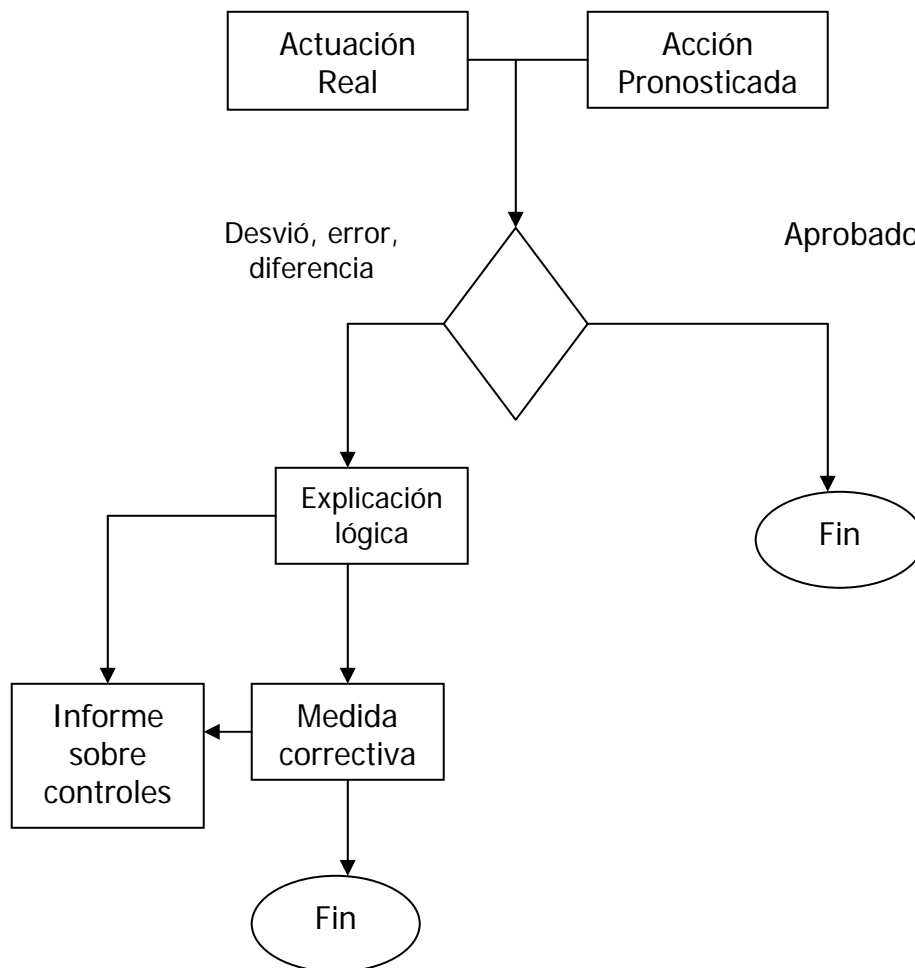
### **2.4.2 Concepto de Control Interno**

El alcance del Control Interno esta dado por todo el ámbito de la empresa, y los problemas que se generan al controlar las actividades que tienen origen en los distintos sectores de la organización, según las tareas que éstos desarrollan, como, por ejemplo: las funciones de registrar, fabricación, ventas, compras, personal, tesorería, finanzas, etc.

“El método de control existente en las empresas incluye la comparación de una actuación real, con una acción pronosticada, tal como un objetivo estándar de actuación o regulación previa.” (13:10)

“En todo caso o situación, el sistema, método o procedimiento debe prever la posibilidad de practicar un control o análisis de lo que está sucediendo y, en caso de encontrar diferencias, desvíos o errores, poder obtener la explicación lógica de por qué esos hechos ocurrieron y, finalmente, tratar de adoptar las medidas correctivas correspondientes.” (13:10)

En la Diagramación siguiente se describe el procedimiento para establecer el método de control interno existente en las empresas, en la cual se incluye una comparación de una actuación real con una acción pronosticada.



En cada área funcional de la organización, existen “**controles propios**” y “**controles externos**”, que tenderán a medir y confrontar la actuación o realidad de las operaciones realizadas contra una norma, un procedimiento, una pauta o un estándar de actuación predeterminados por la dirección del ente, ya que como se precisó precedentemente, la responsabilidad de diseño, implantación y ejecución del Sistema de Control Interno corresponde a ésta. Pero cada funcionario que tiene a su cargo tareas y responsabilidades en la conducción y registro de distintos tipos de recursos (personales, materiales, financieros, tecnológicos, etc.) es responsable del Control Interno en su ámbito de actuación.

La Función de evaluación del Sistema de Control Interno consiste en verificar la correcta actuación y efectividad de la operatoria del ente.

#### **2.4.3 Definición de Control Interno:**

“El Control Interno comprende el plan de organización y todos los métodos coordinados y medidas adoptadas dentro de una empresa, para salvaguardia de sus activos (léase bienes o patrimonio), controla la exactitud y confiabilidad de sus datos contables, promover la eficiencia operativa alentar la adhesión a las políticas gerenciales establecidas.” (13:14)

“Puede conceptuarse el Sistema de Control Interno como el conjunto de elementos, normas y procedimientos destinados a lograr, a través de una efectiva planificación, ejecución y control, el ejercicio eficiente de la gestión para el logro de los fines de la organización”. (13:14)

##### **2.4.3.1 Divisiones o Clasificaciones del Control Interno:**

Según su uso o aplicación dentro de los diferentes campos de la organización, el Sistema de Control Interno, puede ser:



No.	Control Interno	Definiciones
1	Contable	Se denomina así al control de los movimientos patrimoniales y de resultados, que modifican las situaciones patrimonial, económica y financiera de la empresa, así como verificar la exactitud y confiabilidad de los datos y registros contables.
2	Operativo	Es el control que se práctica dentro de las distintas áreas, departamentos y sectores que componen el ente, sin entrar a determinar si éstos son productivos, de servicios o staff.
3	Preventivo	Se utiliza para realizar una protección razonable y adecuada del patrimonio de la organización.
4	De la información	Es utilizado para la obtención de información confiable y eficiente, y a su vez oportuna, para la toma de decisiones.
5	Administrativo	Trata de optimizar el rendimiento operativo a través de la eficiencia.
6	Continuo	Se practica en todos los casos u operaciones, y tiene la característica de ser rutinario o sistemático.
7	Esporádico	Es el control selectivo, por excepción, que se practica irregularmente; es de carácter potencial, ya que su aplicación esta latente.
8	Por sistema	Es cuando el control esta incorporado al sistema en el que se actúa. Es un elemento censor en cada caso o proceso estratégico.
9	Externo al Sistema	Es el que se realiza por la evaluación que practica un elemento extraño al proceso, comparando esto con la realidad y aquello que debió haber sucedido.
10	Directo o Deliberado	Es aquel control que se organiza con el propósito de llevar a cabo una revisión interna; confrontación de datos que forman parte de una información denominada con sus respectivos elementos de juicio.
11	Indirecto y simultáneo	Es un procedimiento de revisión que acompaña a la ejecución misma de los actos administrativos o técnicos y se basa principalmente en la división de tareas, esencia de todo Control Interno eficaz cuando la unidad de trabajo es compleja y éste necesita ser realizado por varias personas o un numero considerable de ellas.
12	Administrativo y operativo	Busca promover la eficiencia operativa en las transacciones y la adhesión a las practicas sanas emanadas de la dirección superior.
13	Preventivo y disciplinado	Tiende a proteger los bienes de la organización.

#### **2.4.4 Control Interno Administrativo u Operativo:**

“Se designan “Controles básicos” a aquellos que tienen efecto directo o simultaneo sobre la situación económica, patrimonial y financiera de una empresa.” (13:19)

La actividad empresarial busca alcanzar metas u objetivos económicos y para lograrlo debe tender líneas o guías de acción que todos sus colaboradores deben conocer. La implementación de estas guías son las denominadas “políticas”, las cuales a su vez generan pautas de Control Interno de carácter administrativo u operativo, ya que sirven a un objetivo de tipo operativo y están llevadas a cabo por sectores ajenos a la contabilidad.

En la practica es difícil separar con precisión cuales son los controles operativos y cuales son los básicos, ya que ambos pueden servir a un mismo propósito.

##### **2.4.4.1 Controles Básicos o Contables:**

Todas las operaciones o transacciones que tienen efecto financiero, económico o patrimonial deben ser registradas y posteriormente, resumidas o compiladas para medir los resultados de una actividad o gestión de un periodo o ejercicio económico.

“Se denominan controles básicos o contables a aquellos mecanismos de control que aseguran y dan confiabilidad a la registración y síntesis de las operaciones o transacciones realizadas por la organización.” (13:19)

Estos controles deben proporcionar confiabilidad de la información contable, tales como:

- Control de Validez
- Control de integridad
- Control de reproceso

## Controles Básicos o Contables

Controles			
	Validez	Integridad	Reproceso
TIPO	Asegurar que la información contable procesada es real, verdadera, correcta adecuada.	Asegurar que se ha procesado la totalidad de la información contable.	Asegurar que los cómputos o las operaciones de rutina o sistematizadas, han sido llevadas a cabo en forma adecuada.
FORMAS	<b>I. Autorización</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Control primario sobre una transacción.</li> <li>• La autorización es la comparación de la transacción propuesta con una política, meta, instrucción o procedimiento.</li> <li>• Asegura que sólo se procesen las operaciones permitidas o aceptadas y que se rechacen las no autorizadas.</li> <li>• Los sistemas computarizados pueden actuar como elemento de autorización de operaciones.</li> <li>• El auditor debe confirmar las autorizaciones verbales. Sugerir confirmaciones escritas.</li> </ul>	<b>I. Secuencia numérica</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brinda seguridad con respecto a que no se ha dejado de registrar ninguna transacción.</li> <li>• Conocer el primer y último documento o soporte de la operación a registrarse en el periodo.</li> </ul>	<b>I. Doble verificación</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La repetición total de la función control es la forma más simple de detectar errores, pero en la práctica es costosa e ineficiente.</li> <li>• Es conveniente: a) repetición parcial y en forma selectiva, b) ciertos aspectos significativos de cada transacción.</li> </ul>
TIPO	<b>II. Comparación</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La comparación de los datos contables con información similar obtenida de fuentes independientes. Conciliaciones bancarias, arqueos, inventarios físicos, circularizaciones de saldos, confirmaciones, etc.</li> </ul>	<b>II. Totales de Control</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brinda la probabilidad de controlar mediante comparaciones que todas las transacciones han sido procesadas.</li> </ul>	<b>II. Revisión previa</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Común en las empresas pequeñas.</li> <li>• El control de una operación en forma previa a su terminación consiste en su evaluación y examen por quien tiene los conocimientos necesarios y adecuados sobre la operación para poder juzgar que esté hecha en forma correcta.</li> </ul>
FORMAS	<b>III. Verificación</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar que una operación se ha llevado a cabo de acuerdo con los procedimientos vigentes, asegurar la validez de las transacciones procesadas.</li> </ul>	<b>III. Archivos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Existencia de archivos donde, en forma sistemática, se retengan en forma temporaria operaciones pendientes y aseguren la posibilidad de controlar que estas transacciones sean completadas y registradas contablemente.</li> </ul>	
FORMAS		<b>IV. Recordatorios</b> <p>La existencia de un recordatorio, asegura que la operación se procese en el momento oportuno. Por ejemplo: el vencimiento de un impuesto.</p>	
Los controles deben asegurar:		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Que sólo se registren contablemente las operaciones sólidas.</li> <li>2. Que la contabilidad contenga todas las transacciones válidas ocurridas durante un ejercicio.</li> <li>3. Que se haya realizado correctamente el procesamiento matemático de las operaciones registradas en la contabilidad.</li> </ol>	

(13:20)

## **2.5 Objetivos del Control Interno:**

El objetivo de un Sistema de Control Interno es proveer una razonable seguridad (ya que ésta no puede ser absoluta o total), de que el patrimonio esté resguardado contra posibles pérdidas o disminuciones originadas por los usos y disposiciones no autorizadas, y que las operaciones o transacciones estén debidamente autorizadas y adecuadas o apropiadamente registradas, a fin de permitir o asegurar:

- La preparación de estados contables de acuerdo a normas contables.
- Reportes o informes de gestión de calidad aceptables.

Objetivos múltiples o amplios, en la cual se detalla una serie de objetivos extraídos de las definiciones sobre Control Interno.

Objetivos básicos, condensados o resumidos, la cual reúne o se resume en cuatro categorías los conceptos expresados en la parte anterior. Para lograr tal fin, al finalizar cada objetivo amplio se indica con un número entre paréntesis a que objetivo básico pertenece.

### **2.5.1 Objetivos Múltiples o Amplios:**

El control interno persigue, entre otros, los siguientes objetivos. Su enumeración es solamente indicativa y no respeta ninguna escala jerárquica:

No.	Objetivos múltiples o amplios	Pertenece a la siguiente categoría de objetivo básico, condensado o resumido
1	La consecución de un balance de las diferentes actividades de un ente, organización o empresa.	(3)
2	Obtener la conformidad, seguridad o tranquilidad de que los niveles inferiores de la organización cumple con las directrices provenientes de las gerencias superiores o de la dirección superior.	(2)
3	Determinar ineficiencias y errores de: sistemas, operaciones y humanos.	(2), (3), (4)
4	Determinar mejores normas, métodos, instrucciones, procedimientos y sistemas.	(3), (4)
5	Crear mejores sistemas o métodos de control y/o reforzar los existentes.	(3), (4)
6	Generar operaciones mas eficientes, seguras y veloces.	(3)
7	Determinar y evaluar el mejor uso de recursos humanos, fisicos y tecnológicos.	(4)
8	Evaluar la efectividad de una gestión, actuación o tarea.	(4)
9	Lograr que los datos informativos se presenten exactos y oportunos.	(2), (3)
10	Salvaguardar y custodiar los bienes, valores o patrimonio.	(1)
11	Acrecentar la eficiencia operatoria y facilitar que las normas, los procedimientos y los sistemas dictados se cumplan.	(3), (4)
12	Comprobar la exactitud y veracidad de los datos suministrados por la contabilidad.	(2), (3)
13	Prevenir, robos, fraudes y desfalcos, y en el caso en que ocurran, que exista la posibilidad de descubrirlos y poder cuantificarlos.	(1)

### 2.5.2 Objetivos Básicos, Condensados o Resumidos:

De acuerdo con las definiciones anteriores, se establece la forma o composición de los **Objetivos Básicos, condensados o resumidos**, que tienen como referencia el número colocado entre paréntesis al finalizar cada objetivo múltiple o amplio. Para respaldar o fundamentar esta clasificación, se parte de dos definiciones (una proveniente de auditores externos y otra de auditores internos), a saber:

- a) Instituto Americano de Contadores Públicos Diplomados,
- b) Segunda Convención Nacional de Auditores Internos de la Republica Argentina.

El siguiente cuadro expresará, en forma clara, los objetivos en estudio.

### Objetivos Básicos, Condensados o Resumidos

Objetivos básicos, condensados o resumidos			Objetivos múltiplex o amplios
No.	Instituto Americano de Contadores Públicos Diplomados	Segunda Convención Nacional de Auditores Internos	
1	Protección de los activos del patrimonio.	Razonable protección	10 y 13
2	Obtención de información adecuada.	Información confiable y eficiente.	2,3,9 y 12
3	Promoción de la eficiencia operativa.	Eficiencia operativa	1,3,4,5,6,9,11 y12
4	Estimular la adhesión a las políticas de la dirección .	Cumplimiento de las políticas prescriptas en la organización.	3,4,5,7,8 y 11

**Fuente:**

Instituto Mexicano de Contadores Públicos (Boletín No. 5) año 1999.

### 2.5.3 Concepto de los objetivos básicos, condensados o resumidos y medidas a adoptar para su funcionamiento:

#### 2.5.3.1 Protección de los Activos o Razonable Protección del Patrimonio:

La empresa, ente o institución, para alcanzar el logro de sus objetivos y metas se ve en la necesidad de tener un patrimonio, y está obligado a realizar o adoptar una serie de medidas que tiendan a su conservación con el fin de no tener que interrumpir su gestión o que se genere un debilitamiento de dicho patrimonio y cause perjuicio en su normal desenvolvimiento o desarrollo económico institucional.

Es decir, el concepto fundamental está en la idea de proteger el patrimonio contra cualquier hecho, evento o circunstancia no deseada.

El responsable de la protección del patrimonio es la dirección de la empresa, ya que esta tarea es una de sus funciones principales.

Por lo tanto, se trata de establecer una serie de medidas tendientes a localizar errores no intencionales e intencionales, así como también localizar las irregularidades cometidas en forma premeditada o intencional en perjuicio de los bienes que posee la empresa.

Para proteger el patrimonio, la dirección de la empresa debe adoptar una serie de medidas que son aplicadas conjuntamente. Esa aplicación conjunta significa que las medidas adoptadas no son excluyentes entre sí, si no que por el contrario interactúan en el mismo contexto, ya que están encadenadas y su buen funcionamiento se logra cuando todas dan resultados al unísono.

A continuación se detallan las medidas destinadas a proteger el patrimonio:

- Servicio de vigilancia.
- Sistema de protección contra incendios.
- Mantenimiento preventivo.
- Separación de funciones y responsabilidades.
- Política de seguros.
- Comprobantes o formularios prenumerados.
- Registro de firmas y régimen de autorizaciones.

- Depósito total de los ingresos monetarios.
- Emisión de un cheque por cada egreso.
- Cheque con más de una firma.
- Compromisos u obligaciones de la empresa con terceros.
- Archivos.
- Restricciones de acceso.
- Controles de supervisión.
- Claves de acceso a la información.

#### **2.5.3.2 Obtención de información adecuada o información confiable y eficiente:**

Ante la imperiosa necesidad de tomar constantemente decisiones, tanto programadas como no programadas, y a posteriori, evaluar sus resultados o consecuencias, es necesario contar con un sistema de información que tenga las características de ser confiable y a su vez eficiente.

La información confiable y eficiente, acompañada de los aditamentos de completa y oportuna, debe ser una preocupación de todos los sectores de la organización, proporcionando, de esta manera, material para el análisis de las variaciones o desvíos que ocurrieron al compararse los resultados previstos o predeterminados y los resultados reales. Detallaremos a continuación, las situaciones donde se trata de cumplir con este objetivo de Control Interno.



- Manual de cuentas contables.
- La sumatoria de la información analítica deber ser igual a la sintética.
- Instrucciones que determinen conceptos de uniformidad.
- Fuente de la información diversa o información cruzada.
- Comparación de datos actuales con datos históricos.
- Comparación de la información propia con la de terceros.
- Información fluida, constante o regular.
- Comparación de la información real con la pronosticada.
- Comprobantes y formularios prenumerados.

### **2.5.3.3 Promoción de la eficiencia operativa o simplemente eficiencia operativa:**

La eficiencia operativa no es privativa de un solo sector del ente, sino que abarca el total de funciones que se desarrollan dentro de la empresa. Las organizaciones económicas están constituidas de manera tal que tiendan a ser cada día mas efectivas y, a su vez, más eficientes. Para evaluar la **efectividad** se puede medir el grado de cumplimiento de los fines que tiene la organización, es decir si ésta alcanza, está por alcanzar o no los fines que pretende obtener.

La eficiencia de un ente puede ser medido o evaluado por el conjunto de los recursos humanos, naturales, materiales, etc., que utiliza o emplea la empresa para alcanzar, generar o producir una unidad o bien de cambio.

Es tarea, entonces, del cuerpo ejecutivo, entrenar y coordinar los movimientos o funciones que los niveles intermedios y finales deben realizar para alcanzar el objetivo fundamental que el ente quiere lograr.

Las medidas prácticas para cumplir el tercer objetivo del Control Interno pueden ser, entre otras, las siguientes:

- Estructura humana.
- División del trabajo.
- Manuales de funciones o procedimientos.
- Medios materiales y tecnológicos.

#### **2.5.3.4 Estimular la adhesión a las políticas de la Dirección o el Cumplimiento de las políticas prescriptas en la organización:**

Las organizaciones socioeconómicas tienen “maneras o formas propias de ser” tan particulares que las diferencian de los demás empresas que habitan en el contexto. Este proceso de “identificación hombre-empresa” se encuentra ligado al concepto ya explicado de eficiencia operativa, ya que existe una vinculación directa entre lo que quiere la organización de sus miembros integrantes y el acatamiento de éstos de lo determinado por la dirección superior.

Todas las políticas deberán quedar reflejadas por escrito, ya sea en manuales, instrucciones, memorandos, comunicaciones internas, etc, y ser difundidos para que los individuos los conozcan, entiendan y las pueden acatar y cumplir.

Todo cambio de política debe prevenir indefectiblemente de la autoridad que oportunamente la creó, y hasta que la misma no sea cambiada o modificada, todos los integrantes de la organización deben acatar las vigentes.

Las medidas practicas destinadas a cumplir con este objetivo pueden ser, entre otras:

- Manual de organización.
- Organigrama.
- Manual de funciones.
- Manual de procedimientos.
- Manual de autorizaciones.

## **2.6 Elementos y Finalidades del Sistema de Control Interno:**

La finalidad del Control Interno es comprobar si la organización encuentra, cumple o alcanza los objetivos que persigue, por consiguiente ninguna persona debe controlar todas las fases de una operación, sin la intervención de otro u otros individuos que provean un control reciproco.

De manera contraria, quien maneja la operación y el registro al mismo tiempo, podría generar errores y fraudes cuyo descubrimiento seria sumamente complicado o muy dificil de detectar.

Quien tiene a su cargo la función de guardar o custodiar ya sea dinero u otro tipo de valores similares, o bienes materiales, no puede ejercer las funciones de operación y de registro.

Para asumir una responsabilidad ésta debe contener la necesaria autoridad, proveniente o delegada del órgano superior inmediato al que recibe la responsabilidad.

### 2.6.1 Plan de Organización:

La dirección órgano ejecutivo ya no puede ejercer por si mismo el control personal de todas las actividades que se desarrollan en la organización, ya que éstas se vieron modificadas por la envergadura que tomaron los negocios, la amplitud geográfica o globalización, o la gran cantidad de individuos que la componen. Por estos motivos, se necesita contar con una salida de organización, o sea el orden con que se administra una institución, sociedad o corporación, mediante sus órganos de dirección, los cuales son responsables entre otros casos de:

- Establecer las políticas para lograr los fines u objetivos de la sociedad.
- Las decisiones que se adopten durante el transcurso de la vida de la organización.
- Realizar la división del trabajo.
- Separar y atribuir funciones.
- Asignar la autoridad y responsabilidad a cada función.
- La coordinación intersectorial.

En resumen, un plan de organización debe contener:

- Definiciones de funciones, autoridad y responsabilidad.
- Segregación de tareas.
- Comprobaciones rutinarias.
- Independencia intersectorial.
- Nivel optimo de subordinados.
- División del trabajo.
- Auditoria Interna y operativa.

### **2.6.2 Sistema de autorización y procedimiento:**

Cuando la dirección de un ente ha llegado a determinar:

- a) Los objetivos a alcanzar o cumplir.
- b) Un adecuado plan de organización.
- c) Delegación de funciones, responsabilidad y autoridad.

Debe tener o contar con los medios de control necesarios para que todo lo que ocurra en la vida diaria de la organización tienda al logro de los objetivos y que, a su vez, todas las novedades, variaciones o alteraciones que sufra el patrimonio, queden debidamente reflejadas dentro del sistema de información del ente.

#### **2.6.2.1 Manual de Cuentas:**

El manual de cuentas contables contiene una explicación en referencia al uso a aplicación que debe darse a cada apropiación, cuando se transcribe un hecho o acontecimiento, o una novedad al lenguaje de la contabilidad que está reflejado en el plan de cuentas.

Es decir que cuando traducimos hechos económicos de la vida diaria a la contabilidad, tenemos que tener una metodología que nos permita obtener uniformidad y homogeneidad al encasillar o imputar estos hechos dentro de una estructura contable cuyo objetivo es brindar una información consistente al usuario o destinatario de la misma.

### 2.6.2.2 Manual de Procedimientos y Sistemas:

Los métodos, procedimientos, sistemas, etc., se describen o detallan en forma secuencial como se realizan las distintas operaciones, mediante las instrucciones escritas, los formularios y los registros a utilizar para lograr una homogeneidad en la manera de:

- Procesar los hechos
- Actuación de los individuos
- Lograr información comparable.

Las instrucciones deben ser escritas, y a su vez, claras y completas, pero para lograr que no sean engorrosas o voluminosas, deben también ser concisas o concretas. Además, pueden estar acompañadas de gráficos (diagramas, curso gramas o flujogramas, etc) que permitan aclarar lo detallado en las instrucciones.

En forma analítica, el sistema de autorización y procedimientos como elementos del control interno puede contener:

- Manual de cuentas o de contabilidad
- Planes de cuentas
- Cuentas de control o movimiento
- Proceso de comparación
- Homogeneidad o uniformidad
- Medios tecnológicos
- Instrucciones por escrito
- Control operativo
- Comprobantes y formularios
- Archivos de información
- Programas (software) disponibles

## **2.7 Prácticas sanas o cumplimiento de los planes de acción:**

La adopción, por parte de los individuos, de las “prácticas sanas” constituye el complemento práctico de los dos elementos del Control Interno tratados precedentemente: “Plan de Organización y Procedimientos”.

Dentro de un Sistema de Control Interno, la efectividad y eficiencia de las operaciones depende del cumplimiento, por parte de los distintos sectores e individuos, de sus respectivas funciones y responsabilidades, mediante el uso de prácticas o medidas sanas en la ejecución de sus tareas.

## **2.8 Personal adecuado o dotación de personal:**

El cuarto y último elemento del Control Interno tiene una fundamental importancia, ya que desde su creación hasta nuestros días, el hombre, se constituyó en el más evolucionado de toda la especie animal, porque su característica de ser racional le permitió adquirir un gran desarrollo técnico e intelectual que debe tenerse muy en cuenta para ubicarlo dentro del medio social en el que actúa.

Por lo tanto, de nada sirven los tres elementos antes tratados, si no contamos con los individuos idóneos que cumplan con dichos elementos para alcanzar los objetivos del Control Interno.

## 2.9 Sistema Contable

“Consiste en los métodos y registros establecidos para identificar, reunir, analizar, clasificar, registrar e informar las operaciones de una entidad, así como mantener el control de los activos y pasivos.” (7:28) Un sistema contable adecuado, toma en cuenta el establecimiento de métodos y registros que:

- Identifican y registran todas las transacciones
- Describen en forma oportuna todas las transacciones con suficiente detalle, permitiendo la clasificación adecuada de las mismas en los estados financieros.
- Registrar el adecuado valor en los estados financieros.
- Determinar el período en que las transacciones ocurren, para registrarlas en el período contable correspondiente.
- Presentar debidamente las transacciones y revelaciones correspondientes en los estados financieros.

## 2.10 Procedimientos de Control:

“Son aquellos procedimientos y políticas adicionales al ambiente de control y al sistema contable, establecidos por la gerencia para proporcionar una seguridad razonable de poder lograr los objetivos específicos de la entidad.” (7:28)

## 2.11 Control Interno Gubernamental:

“Le corresponde a la Contraloría General de Cuentas la función fiscalizadora en forma externa de los activos y pasivos, derechos, ingresos y egresos y en general todo interés beneficiario de los Organismos del Estado.” (7:32)

Es el órgano rector del control gubernamental, responsable de implementar un sistema de auditoría gubernamental, acorde a los adelantos de la tecnología.



**Definición de Control Interno Gubernamental:**

“Es el proceso efectuado por el cuerpo colegiado más alto (Consejo de administración, Directores, etcétera), la gerencia y por el personal de una entidad, diseñado para dar una seguridad razonable del cumplimiento de los objetivos institucionales, comprendidos en uno o más de los siguientes grupos: Efectividad y eficiencia de las operaciones, confiabilidad de la información financiera y administrativa, observancia de las leyes y reglamentos aplicables.”  
(7:33)

**Objetivos de Control Interno Gubernamental:**

Se encamina a controlar y mejorar las operaciones en las distintas etapas de su proceso que se relacionen con:

- La eficiencia de las operaciones en la captación y uso de los recursos públicos.
- La utilidad y conveniencia de los sistemas integrados de administración y finanzas, diseñados para el control e información de los resultados de las operaciones.
- La utilidad, oportunidad, confiabilidad y razonabilidad de la información que se genere sobre el manejo, uso y control de los bienes y recursos del Estado.
- Los procedimientos para que toda autoridad, ejecutivo y funcionario rinda cuenta oportuna de los resultados de su gestión.
- La capacidad administrativa para impedir, identificar y comprobar el manejo inadecuado de los recursos del Estado.

## **2.12 Manuales de Procedimientos:**

### **2.12.1 Generalidades:**

“Toda empresa, grande o pequeña, tiene un cuerpo de métodos establecidos para iniciar, registrar y resumir las operaciones. Estos procedimientos deberán enunciarse por escrito, quizá a través de un manual de hojas sustituibles, que deberá ser revisado a medida que las rutinas de operación van cambiando. Si los procedimientos operativos son claramente enunciados por escrito, las políticas establecidas por la administración pueden ser puestas en ejecución en una forma eficiente y consistente. ” (7:35)

“Un manual es un documento que contiene en forma ordenada y sistemática, información y/o instrucciones sobre la historia, organización, políticas y/o procedimientos de una empresa, que se consideran necesarias para la mejor ejecución del trabajo.” (7:35)

### **2.12.2 Definición de Manual de Procedimientos:**

“El manual de procedimientos es un instrumento administrativo de carácter informativo en el que se presenta la secuencia procedimental para la ejecución de las actividades propias de las funciones de una entidad administrativa o de una empresa en su conjunto, limitando el área de acción de cada puesto y la toma de decisiones en el desarrollo de las actividades.” (7:35)

### **2.12.3 Objetivos del Manual de Procedimientos:**

- Fijar por escrito y sistematizar las diversas políticas y procedimientos de trabajo de la empresa.
- Servir de medios de comunicación entre la dirección y los empleados.
- Definir la delegación de funciones y la autoridad.
- Coordinar y controlar las actividades.
- Simplificar y ordenar el trabajo.

- Facilitar el adiestramiento de empleados, y
- Guiar en consecución coordinada de los objetivos de la organización.

#### **2.12.4 Contenido de un Manual de Procedimientos:**

- Índice o Contenido
- Introducción
- Identificación y autorización
- Objetivos
- Campo de aplicación
- Normas de aplicación General
- Los procedimientos y sus elementos
  - a. El procedimiento
  - b. Los objetivos del procedimiento
  - c. Normas del procedimiento
  - d. Descripción del procedimiento
  - e. Diagrama de flujo, fluxograma o flujograma

“Es el esquema, dibujo o diseño de los pasos o actividades que se realizan en un procedimiento o en alguna parte de él, la secuencia, recorrido de actividades, con énfasis en el destino de las formas o formularios utilizados.” (7:40)
  - f. Simbología

“Los símbolos son una especie de lenguaje convencional con los que se designan o representan ideas, conceptos, acciones, etc., por ello existe diversidad de simbología para representar el diagrama de flujo.” (7:41)
  - g. Formas o Formularios

“Son todos los documentos impresos que se utilizan dentro de un procedimiento, con el fin de uniformar, autorizar, conservar y/o registrar una acción determinada; deben ser sencillas, tomándose en cuenta al diseñarlos, todos los usos que pueden brindar, minimizando la cantidad de formas a utilizar.” (7:43)

## CAPÍTULO III

### ACTIVOS BIOLÓGICOS (SEMOVIENTES)

#### 3.1 ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LA GANADERÍA EN GUATEMALA:

“Valentín Solórzano coincide con Antonio Batres Jáuregui en señalar que la Industria Pecuaria estaba muy generalizada en el reino de Guatemala, desde principios del siglo XVII después que don Héctor de la Barreda trajera de Cuba, 20 vacas (Solórzano habla de 30 terneras) y dos toros (Solórzano se refiere a 1 semental), que pronto se multiplicaron llegando a ser la carne barata y al alcance del pueblo capitalino.” (5:71)

“Otros historiadores al comentar como se introdujo el ganado a nuestro país, coinciden en señalar a **Don Héctor de Barrera**, (dice el arzobispo García Peláez) o **Héctor de Labarreda** (el historiador Antonio Villacorta), como el principal interesado en desarrollar esta nueva especie doméstica en Guatemala, para lo cual trajo de Cuba **TREINTA** (30) terneras y un toro semental y los ubicó en las tierras que le fueron dadas en lo que desde entonces se llamó el **Valle de las Vacas**, de donde las propagó a Amatitlán y Escuintla a tal extremo que según el fraile Gage, quien viajó en esa época por Guatemala a principios del siglo XVII, un hacendado vendió en una feria 8,000 cabezas de ganado.” (14:10)

“La actividad ganadera, también fue objeto de atención por parte de frailes dominicos en nuestro país, así Michel Bertrand” (8:88) refiere que “a la actividad agrícola de Alta Verapaz –frutales decíduos y maíz- se debe de añadir la presencia de una ganadería comunitaria mantenida en las haciendas de los pueblos.

Es importante destacar el hecho que la actividad ganadera se inició en nuestro país para facilitar las tareas agrícolas en aquellas tierras donde el acceso era difícil porque no existían caminos vecinales sino solo de "herradura".

El objetivo primordial fue contar con animales de tiro para facilitar las actividades culturales de la tierra, uso del arado, halado por dos bueyes. En el oriente del país se utilizó en las áreas de regadíos; en el altiplano para facilitar la siembra del trigo y en la costa sur para facilitar la siembra de maíz.

Los ganaderos de la época fijaban su atención en el desarrollo de los vacunos machos. Además de cuidar por su alzada y robustez, ponían mucha atención al desarrollo de las astas (cuernos) para poder sostener el yugo. Se configura así el inicio de una ganadería orientada al tiro y transporte.

La Ganadería que se desarrollo en el oriente del país, con ganado introducido hace 500 años dio origen al tipo de ganado criollo, (en la actualidad el ganado criollo representa el 70% del hato nacional) de estos se han mantenido algunas líneas como el Reyna de Nicaragua, el Centroamericano Lechero de Costa Rica y el Barroso de Guatemala. Desde la introducción del ganado por los conquistadores hasta nuestros días, el país ha pasado por una serie de eventos sociales que han determinado los diferentes sistemas de producción agropecuaria.

"En el año 1905 Guatemala hizo la primera importación de toro Cebú a través de la firma Enrique Pepper & Cía; quienes escogieron unos toros que estaban en jaulas en la Ciudad de Hamburgo, que eran propiedad de la firma Haggenbeck, casa ésta que se dedicaba a la importación de leones, tigres de Bengala y en general animales para Zoológicos y circos. Estos animales viajaron medio mundo, ingresando a Guatemala por el Puerto de San José. No obstante esta primera importación dado a que eran únicamente dos ejemplares, aquel ganado criollo siguió proliferando en nuestro país, principalmente en la zona de oriente y en igual

forma en el resto de los países Centroamericanos, especialmente en Honduras.”  
(9:1)

Las vacas que actualmente encontramos y vemos en los caminos tienen su origen con la importación mencionada, así como de otras que fueron traídas posteriormente de algunas regiones de España como las razas Avileña, Asturiana y Catalana (ancestro del ganado Barroso).

En el año de 1900, Guatemala abasteció de ganado bovino a los hatos de México y Honduras. Posteriormente, en la década de los años 20 la ganadería en el país era muy floreciente; sin embargo en el año 1922 hubo importaciones a Guatemala de otras razas no españolas como la Holstein, Jersey, Ayrshire, Hereford y Angus. Después de estas importaciones hubo otra de ganado español procedente de Navarra, el cual fue confinado a la finca Parga que actualmente se encuentra ubicada en el cruce de la carretera que conduce a Santa Elena Barillas y la carretera que va hacia el Salvador. De dicha finca se diseminó a toda la República con el nombre de Barroso Pargueño. Desde aquí se puede decir que la ganadería bovina empieza ser un elemento importante en el desarrollo económico, social y financiero de Guatemala.

En el año de 1950 comenzó un gran incremento en la ganadería bovina como producto de la introducción de gran cantidad de razas cebuinas, las cuales presentaron la característica de ser más resistentes al medio ambiente. Es de reconocer el mérito al señor Manuel Ralda Ochoa por ser uno de los más grandes impulsores de la ganadería y de dichas razas en el país.

### **3.1.1 Definición de Activos Biológicos:**

“Es un animal vivo o una planta, como por ejemplo: Ovejas, Árboles de una plantación forestal, plantas, Ganado lechero, Cerdos, Arbustos, Vides, Árboles frutales”. (19:5,6)

### 3.2 GENERALIDADES:

La ganadería fue introducida en América Latina por los conquistadores y colonizadores españoles, quienes trajeron a Guatemala las vacas, toros, cerdos y caballos de diferentes razas de la época, que paulatinamente fueron adaptándose a las diversas regiones de nuestro país, desarrollándose así la **“RAZA CRIOLLA O BARROSA”**, (resultado de una serie de cruces entre las razas Ibéricas existentes), pues se tiene conocimiento que durante la época colonial llegó a ser una actividad económica productiva, ya que presentó gran adaptación en las zonas ganaderas del país y registro una producción significativa de carne y leche; pero esta clase de ganado tiende a desaparecer y en la actualidad ya no aparecen inscritos en el Registro Genealógico de la Dirección de Servicios Pecuarios del Ministerio de Agricultura, donde para el año de 1976 habían registrado 69 hembras y 6 machos dando un total de 75 cabezas de bovinos raza criolla o barrosa, en el año de 1982 no existe registro de ninguna clase de ganado tiende a extinguirse en virtud del desplazamiento motivado por la importancia de razas superiores en cuanto a producción de carne y leche; en el caso de ganado de carne, están representadas principalmente por las razas Brahman y Santa Gertrudis y en la producción lechera por las razas Holstein, Brown Swiss y Jersey.

La ganadería es otro rubro importante en la economía del país, tanto como producto de exportación como para el consumo interno. Actualmente este producto constituye la principal fuente de proteínas de origen animal para la población guatemalteca, la cual es indispensable para una dieta balanceada. Las actividades ganaderas guardan una estrecha relación con las actividades agrícolas, por ello acostumbra a denominarlas “actividades agropecuarias”.

Por ello se dice que toda explotación ganadera está relacionada con el cultivo de pastos y de granos, que son necesarios como alimento del ganado.



En nuestro medio la ganadería se ha desarrollado conjuntamente con actividades agrícolas como cultivo de café, algodón, caña de azúcar, etc.; pero debido a la importación de ganado y a la aceptación de éstas en el mercado internacional han dado lugar que los agricultores dejen su actividad agrícola y se dediquen únicamente a la explotación ganadera, dando lugar al llamado "Sector Pecuario", el cual comprende aquellas áreas de terreno que se destinan para el desarrollo y producción de ganadería en general.

### **3.3 IMPORTANCIA DE LA GANADERÍA BOVINA EN EL PAÍS:**

La ganadería, proporciona parte de la alimentación a los pueblos y en el transcurso del tiempo el hombre utiliza tanto los satisfactores agrícolas como los pecuarios.

El ganado por su propia naturaleza tiene la virtud de transformar en carne los pastos y forrajes que le proporciona la naturaleza, en este caso, la carne se trata de una alimentación también procedente de la tierra, que llega al ser humano en forma directa a través del ganado.

La alimentación, como el vestido y el techo son factores esenciales en la vida humana. Es indispensable proveer continuamente de alimentación a la población, ya que de otra forma no habría energías para desarrollar cualquier actividad; aun el individuo en continuo reposo necesita nutrirse, por cuanto es la base primordial en el desarrollo y progreso de un país.

La alimentación proviene de la tierra, sea directa o indirectamente. El maíz, el trigo, la papa, el arroz, las legumbres, etc., provienen de la misma.

La carne de los animales, como la de bovino, da al hombre los nutrientes necesarios para su dieta alimenticia, una dieta bien balanceada debe contener:

- a) Las calorías para dar al organismo energías y calor necesarios
- b) Proteínas para preparar y formar tejidos
- c) Minerales para fortalecer los huesos y dientes
- d) Vitaminas para ayudar al crecimiento y conservar la salud

La carne de bovino tiene todas las propiedades antes mencionadas, el ser humano podría mantenerse por largos períodos a base de carne y agua. Algunos explotadores del Ártico se han mantenido por varios años a base de carne, permanecen vigorosos y saludables durante el experimento, por supuesto esto no significa que deba imitarse a estos hombres; sin embargo muestra la importancia de la carne en la nutrición.

A medida que se incrementa la población, aumenta la necesidad de alimento, por lo que la demanda de carne cada vez es mayor, consecuentemente la ganadería seguirá siendo cada día más importante.

La explotación de la actividad ganadera en nuestro país se puede considerar como una de las más importantes dentro del proceso económico guatemalteco, debido a la gran cantidad de personas que desarrollan sus actividades dentro de este medio y a la inversión de capitales que requiere.

En la actualidad esta actividad genera mano de obra para más de un millón de guatemaltecos que dependen económicamente de la misma y también genera impuestos y divisas al Estado.

El desarrollo del sector ganadero como fuente generadora de empleo y proveedora de alimentos de origen animal para una población necesitada y demandante en crecimiento, en el marco de un mundo globalizado con mercados altamente competitivos en busca de mejorar la calidad de vida y los ingresos de los productos pecuarios.

### 3.3.1 IMPORTANCIA DE LA GANADERÍA BOVINA:

La importancia de la ganadería bovina se estudiará principalmente bajo tres aspectos:

- Importancia Económica
- Importancia Social
- Importancia Financiera

#### 3.3.1.1 IMPORTANCIA ECONÓMICA:

La importancia económica radica en el aprovechamiento de los recursos: humano, animal, tierra, capital, etc. con el fin de resolver los problemas sociales.

**La tierra:** Cultivada para pastos o bien destinada para criar ganado bovino en la República de Guatemala; según datos del censo del año 2003, era de 1,628,000 cabezas de ganado bovino en 107,000 fincas utilizando una superficie con pastos de 1,273,000 (manzanas).

**Animal:** Según datos estimados por el Instituto Nacional de Estadística y el Banco de Guatemala, se tienen dos millones de cabezas de ganado bovino. Pero además hay que contemplar la gran afluencia de ganado bovino que ingresa legal o ilegalmente de la República de Honduras a Guatemala, para ser engordado o bien para formar ganaderías como ganado de pie de cría.

**Humano:** Cultivo y desarrollo de la vocación ganadera, es decir, dedicación a la actividad de la producción del ganado bovino.

**Capital:** Generalmente la ganadería integra un alto grado de capital, millones y millones de quetzales en tierra, animales, construcciones y equipo que se establecen alrededor de estas empresas de ganado bovino.

Las empresas de ganado bovino elaboran Productos Pecuarios, que son los productos obtenidos de los Activos Biológicos como lo son:

Activos Biológicos	Productos Pecuarios	Productos resultantes del procesamiento
Ganado lechero	Leche	Queso, helados, crema, yogurt, requesón.
Ganado de carne	Reses sacrificadas.	Carne.

Fuente: Norma Internacional de Contabilidad No. 41 (NIC 41).

El ganadero le vende a una empresa o persona, esta destaza la res, la carne se vende por pieza a las carnicerías y la piel a las tenerías; a su vez las tenerías le dan el tratamiento a la piel y luego la venden a los fabricantes.

Además existen empresas que utilizan el ganado bovino para su comercialización tales como las plantas empacadoras de carne, carnicerías, fabricas procesadoras de cueros, fabricas de zapatos, bolsas, ropa, tapicerías, talabarterías, etc.

### 3.3.1.2 IMPORTANCIA SOCIAL:

Contribuye a mejorar las condiciones de vida de una sociedad, de una familia y del hombre. Proporciona alimento e incrementa las cantidades de proteína (carne y leche) que hace falta para superar los índices de desnutrición en Guatemala como en los demás países de Centroamérica.

Además, genera trabajo en las ganaderías, en los mataderos, rastros, en las industrias de los subproductos del ganado bovino como las pasteurizadoras, peleterías, fábrica de quesos, carnicerías, fábrica de zapatos, supermercados, etc. Pues los hombres de una sociedad si tienen trabajo se desarrollan para el bien de la misma y se realizan en ella obtienen beneficios monetarios.

Se puede decir que tanto en Guatemala como en Centroamérica existe gran cantidad de tierra destinada a la producción bovina por sus condiciones naturales y por la vocación de los hombres.

### **3.3.1.3 IMPORTANCIA FINANCIERA:**

“La importancia financiera de esta actividad radica que en la explotación productiva se obtienen buenos ingresos monetarios, garantiza un retorno del capital con buenas ganancias. El país capta recursos monetarios internacionales (como dólares, pesos, etc.), al vender al extranjero productos y subproductos del ganado bovino (ganado en pie, carne deshuesada, leche, queso, crema, cueros, pieles, zapatos y otros productos que se obtienen de los cueros del Ganado Bovino)”. (4:1)

“En la Ganadería también se evidenció la crisis expresándose ésta, en una contracción de la población animal, en el año de 1979 se estimaba en 2.2 millones de cabezas y para el año 1980 la población ganadera se redujo a 1.9 millones, con un decremento de 0.3 millones de cabezas equivalente al 10.5 por ciento. Sin embargo a partir del año 1983 la ganadería se estableció en un promedio de 2.1 millones de cabezas hasta el año 1992.” (4:1)

El consumo interno de ganado, manifestó una tendencia promedio entre los años 1972 y 1977 de 227.92 miles de cabezas de ganado, pero en los años subsiguientes decayó entre los años de 1980 a 1981 de 290.6 a 233.0 miles de cabezas. El consumo per capita de carne de res, disminuyó año con año puesto que de 21.7 libras consumidas en 1972, se redujo a 15.4 libras en el año de 1981, 6.35 en el año 1992 y 10.77 en el año de 1996.

“La exportación fue mucho más desequilibrada, en el año de 1972 se exportaron 131.9 miles de cabezas; en los años de 1973 y 1974 se exportaron 127.2 y 100.9 miles respectivamente. En el año 1975 y 1976 se observa un crecimiento de 135.9 y 159.2 miles de cabezas, para decaer a partir del año de 1977 de 134.6 miles de cabezas a 56.4 miles en 1980. El 10 de noviembre de 1980 se autorizó la exportación de 34.4 miles de cabezas con destino a México.” (3:1)  
“El Banco de Guatemala informó que en el año de 1980, los Estados Unidos de Norteamérica era el mercado más importante, porque absorbía alrededor de 33 millones de libras de carne deshuesada al año, pero factores de índole sanitaria (referentes a contaminación con pesticidas), señaladas por las autoridades sanitarias de dicho país, provocaron que el volumen exportado se redujera a 15 millones de libras de carne deshuesada. Se contrajo el mercado externo para la carne bovina, influyendo en la demanda de novillos para el destace, provocando una sobrecarga del hato nacional, por lo que hubo necesidad de buscarle una salida inmediata con la exportación al mercado mexicano. Las exportaciones en el año de 1986 generaron el 0.41 por ciento del total de las divisas y en el año de 1987 el 1.5 por ciento.” (1:1)

“Las exportaciones de ganado en pie únicamente alcanzaron 4.6 miles de cabezas en el año de 1990; 2.3 en el año de 1991 y 2.5 en el año de 1992. En 1991, la carne contribuyó con el 2.1 por ciento del total de las exportaciones, y para 1992 únicamente aportó el 1.0, se establece una variación relativa negativa de -48.4 por ciento.” (2:84) El mercado de la carne de los Estados Unidos de Norteamérica, se abastece como en años anteriores de cuotas establecidas al país, las que con dificultad se logran satisfacer debido a las exigencias sanitarias que se imponen. Así mismo es importante indicar que la calidad de la carne que se produce en Guatemala, está considerada de segunda y sirve únicamente para comida rápida “fast-food” (hamburguesas), y no para surtir los restaurantes especializados en carne tipo “steak”.

### **3.4 CLASIFICACIÓN DE LA INDUSTRIA GANADERA:**

- “Por su tamaño
- Por su naturaleza
- Por su finalidad”

(10:14,15,16,17)

#### **3.4.1 POR SU TAMAÑO Se puede clasificar en:**

##### **3.4.1.1 Ganado Mayor:**

###### **Ganado bovino o vacuno:**

- vacas de vientre
- Toros de Edad
- Bueyes de tiro
- Terneras de 1 años
- Beceros de herradero
- Becerras de herradero
- Nacencia vacuna

**Ganado equino:**

- caballos de silla
- caballos de tiro
- potrillos
- potrancas
- yeguas

**Ganado Menor:** Ganado ovino, porcino, caprino y el conejino o cunino.

**3.4.2 POR SU NATURALEZA:**

Según la posición en la escala zoológica, el ganado se agrupa de la siguiente forma:

## a) Ganado Vacuno o Bovino:

- Ganado productor de carne
  - Productor de leche
  - doble propósito
- } Toros Padríos  
} Vacas  
} Terneros  
} Terneras

- b) Ganado Caballar o Equino: { Garañones o Padríos  
} Yeguas  
} Potros  
} Potrancas  
} Potrillos

- c) Ganado Lanar u Ovino: { Carneros  
} Ovejas  
} Corderos



- d) Ganado Porcino o Suino: {  
 Marranos  
 Marranas  
 Lechones
- e) Ganado Conejino, Beporino  
 o Cunigulos {  
 Liebres  
 Conejos  
 Cuyos
- f) Ganado Cabrio o Caprino: {  
 Cabros  
 Cabras  
 Cabritos

Ganado vacuno o bovino se puede dividir en:

### **Ganado Productor de Carne:**

Las razas explotadas con el propósito de obtener carne son aquellas en las cuales los hatos alcanzan gran tamaño y fortaleza, y se logra que el producto a obtener (la carne) sea de buena calidad para la dieta alimenticia de los consumidores. Entre las razas que reúnen estas características están: Angus, Cebú Brahman, Santa Gertrudis, Charoláis, Hereford, Shorthorn y Devon.

### **Charoláis:**

Es originaria de Francia. En nuestro medio se cruzan con otras razas especialmente con el cebú. Su gran tamaño es superior al de la mayoría de las razas conocidas. Su color es Blanco cremoso, de cuerpo largo y musculoso.

**Hereford:** El país de origen de esta raza es Gran Bretaña. Se caracteriza por su notable capacidad para el aprovechamiento de pastos y forrajes, se adapta fácilmente a llanuras semiáridas, sus extremidades son de tamaño adecuado y su cuerpo de líneas suaves y moderadamente largo, se distingue por el color rojizo de su cuerpo y su cara blanca.

**Angus:** La raza angus es de origen escocés, su cuerpo es de líneas suaves y bien proporcionado, de tamaño mediano, longitud adecuada, bien musculoso, carece de cuernos y el color de su piel es negra.

La ventaja de esta raza es que las crías al nacer son más pequeñas que otras razas, lo que reduce los problemas de partos y como consecuencia las pérdidas de vacas y terneros son menores.

**Cebú Brahman:** Su característica principal es tener una enorme joroba sobre la cruz y una papada muy desarrollada, es de apariencia erguida, con un pliego de piel en medio del vientre y de orejas caídas, menos compacta que las otras razas y carece de líneas suaves, los colores más frecuentes de su piel son el gris en varias tonalidades y el rojo. El pie de cría de esta raza fue el cebú originario de la india.

Esta raza tiene dos particularidades muy importantes que últimamente han despertado el interés para explotarla, como lo son: resistencia al trópico, a las picaduras de los insectos, plagas y enfermedades y producir buena carne aunque los pastos son pobres en calidad. En el país se utiliza en gran escala para mejoramiento de la raza criolla, especialmente para mejorar los rendimientos de carne.

**Santa Gertrudis:** Esta raza se origina en Estados Unidos de Norte América, se desarrollo por el King Ranch, mediante cruce de ganado Brahman y Shorthorn, las proporciones de sangre de este ganado son 5/8 de raza Brahman y 3/8 de Shorthorn. Son anchos y de gran volumen, se le observan pliegues en el cuello y ombligo, se caracteriza por su pelaje rojo o rojo cereza.

**Shorthorn:** Raza de origen Ingles, de gran tamaño, sus cuernos como su nombre lo indica son cortos, el morro es de color carne, esta raza presenta varios colores y entre todas las razas para carne se destaca por su producción lechera.

**Devon:** La raza devon se origino en Inglaterra, sus cuernos son de tamaño mediano, de color blanco cremoso con puntas negras, en las vacas estos se curvan hacia arriba y en los machos son más cortos y bastante rectos; son compactos y musculosos, el color de su cuerpo es rojizo.

Cabe mencionar que el ganado de origen europeo es superior a otras razas, en cuanto a su rendimiento de carne. Por el contrario las razas que contienen Cebú tiene un rendimiento menor.

### **Ganado Específico para la Producción de Leche:**

Estas razas son explotadas con el fin primordial de obtener leche con un máximo rendimiento tanto en calidad como en cantidad. Entre las razas para este tipo de explotación están: Holstein, Brown Swiss, Jersey, Ayrshire, Guernsey.

**Brown Swiss:** Raza de origen suizo, es de gran tamaño, fuerte y vigorosa, sus cuernos curvados y ligeramente inclinados hacia arriba de longitud media y afilados hacia los extremos, su piel es carmelita que puede variar de claro a oscuro. El contenido de grasa de la leche de esta raza es de 3% a 4%.

Pese a que está clasificado como raza lechera, su corpulencia y abundantemente carne la hacen situarse arriba de otras razas lecheras en cuanto a su producción de carne.

Por tal cualidad esta raza se utiliza para el cruce con el Brahman para obtener el típico ganado de doble propósito.

**Jersey:** Es originaria de la isla de Jersey, situada en el canal de la Mancha de Europa. Por su grandeza y fortaleza se considera en condiciones óptimas para la producción de leche, de cuernos encorvados de longitud media y afilados por los extremos, su color es tinto leonado, con o sin manchas blancas.

Produce leche más rica en grasa pues contienen un 6% y es de color amarillo.

**Holstein:** Proveniente de Frisa, provincia de Holanda, es de gran tamaño, el color de su piel es con manchas blancas y negras bien definidas, se considera superior a otras razas en cuanto a su producción de leche ocupando uno de los primeros lugares, pero el contenido de grasa de la leche es bajo siendo un 3.5% a un 4%

**Guernsey:** Originaria de la Isla de Guernsey, situada entre Francia e Inglaterra en el canal de la Mancha. Es de gran tamaño y fuerza, es de color tono leonado con manchas claramente definidas su piel tiene una pigmentación amarillo oro.

La leche de la vacas Guernsey es notable por su alto contenido en grasa, (4.98%) por su color amarillo y sus grandes glóbulos grasos.

**Ayrshire:** Es originaria del suroeste de Escocia, es fuerte y robusta, muestra su constitución y vigor, simetría estilo y equilibrio general, se caracteriza por una ubre fuertemente sujeta, uniformemente equilibrada y bien formada, es de color rojo claro a oscuro, caoba, pardo o una combinación de estos colores con el blanco

solo, sus cuernos son inclinados hacia arriba de longitud media y afilados hacia los extremos.

La leche de esta raza contiene 4% de grasa, es de color blanco con partículas de grasa relativamente pequeñas.

### **Ganado de Doble Propósito:**

Se denomina así a las razas que poseen cualidades tanto para la producción de leche como para la producción de carne, no existe una uniformidad en cuanto a su conformación. La principal ventaja de este tipo de explotación es que la producción de ganado se puede llevar a cabo de acuerdo a sus programas, posibilidades y necesidades. Las mejores razas para este tipo de propósito son: Shorthorn lechera, Red Poll, Barrosa Criolla y Brahman con Criollo.

**Shorthorn Lechera:** Originaria de Inglaterra. Es de color rojo uniforme, blanco uniforme, rojo con manchas blancas o ruano. Estos animales se diferencian del shorthorn porque tienen piernas más largas; la espalda, el lomo y el anca son poco más angostas, tienen una eficiencia en la conversión del alimento. La leche de esta raza contiene un 3.6% de grasa.

**Red Poll:** La red Poll de doble propósito es originaria de la costa oriental inglesa. Esta raza se logró con el cruce de ganado Nortolk con cuernos para carne, con el Suffolk sin cuernos para leche. Es de color rojo y carece de cuernos.

Las vacas producen grandes cantidades de leche y los terneros cuando están en buenas condiciones se destinan para la obtención de carne.

**Barrosa Criolla:** Esta tiene su origen de los primeros bovinos importados por los empleados. Es un animal de perfil rectilíneo, cuernos grandes en forma de lira o de corona dirigidos hacia delante, arriba y afuera, morro pequeño, su color es barroso. Debido a su gran rusticidad se adapta fácilmente a zonas frías, templadas, tropicales, así como a las regiones montañosas de vegetación pobre y pastos escasos. Como productor de leche si se encuentra bien atendido produce de 5 a 8 litros al día con 4% de grasa.

Como productor de carne cuando los novillos son alimentados adecuadamente, su carne es de buen sabor y tiene mucha aceptación en los mercados, su rendimiento en canal es del 50 al 53% de carne limpia.

**Brahman Con Criollo:** En el tópic guatemalteco se ha desarrollado con mucho éxito las cruzadas de ganado brahman con ganado criollo, holstein o Brow Swiss, con el objeto de crear ejemplares con condiciones lecheras y resistentes al calor. Es de hacer notar que esta mezcla ha dado muy buenos resultados, al punto que se había definido una raza llamada "BRASALTO"; la que se estaba difundiendo con mucho interés en la costa sur, esta cruce fue hecha por la empresa el Salto, S. A., infortunadamente se ignora el motivo de su interrupción. Pero cada género con interés de obtener ganado de doble propósito ha hecho ese mismo ejemplar cruzando semental lechero con vacas que poseen algún porcentaje de brahman.

### **3.4.3 POR SU FINALIDAD: El ganado se clasifica en los siguientes grupos:**

**Ganado de Pedigree o Sementales:** Son Animales 100% de pura raza destinados a la procreación. Existen criadores que se dedican exclusivamente a la crianza de ganado Pedigree. Las asociaciones de criadores de razas puras o también llamado Ganado Registrado, llevan controles de registros genealógicos

para todos los tipos y razas, que deben cumplir determinados requisitos establecidos por las asociaciones o aprobaciones por entidades gubernamentales.

**Ganado de Plantel o Seleccionados:** Este ganado se caracteriza por tener un porcentaje de pureza y generalmente son utilizados como ganado de procreación, llamado de crianza.

**Ganado de Engorde:** Conocido como de partida de engorde, son novillos o bien marranos.

**Ganado de Labor o Producto:** Conocido como ganado de Renta.

- Ganado de Esquilmo, se refiere a los frutos y provechos que se obtienen de las haciendas del ganado, ejemplo las vacas y cabras de las cuales se obtiene la leche.
- Ganado de Ordeño, provee leche y derivados.
- Ganado Lanar.
- Ganado de Labor, que se da en arrendamiento.

### **3.5 PROBLEMÁTICA ACTUAL DE LA GANADERÍA EN GUATEMALA:**

Además de la falta de créditos para el desarrollo ganadero o uno de los problemas más importantes es la falta de venta local para colocar los excedentes de carne en canal y en pie y así mantener precios que incentiven la producción, por lo que la Federación de Ganaderos de Guatemala con el propósito de incrementar y estimular la producción de ganado bovino ha procurado mercados convenientes que absorban dichos excedentes.

Como consecuencia del estímulo antes mencionado el Censo Agropecuario 2003 determinó un HATO GANADERO NACIONAL de 1,628,000 cabezas, compuesto por 1,302,400 (80%) hembras y 325,600 (20%) machos. Siendo el Departamento de Petén con la mayor superficie dedicada a pastos y cabezas de ganado bovino; el cual cuenta con 375 miles de manzanas y 320 miles de cabezas de ganado a mayo de 2003.

El desarrollo de la ganadería en la actualidad se ve obstaculizada por varios factores entre ellos el de los Industriales y Comerciantes que se oponen a las exportaciones de ganado en pie (no obstante haberse cubierto el mercado local y los porcentajes de hembras que se requieren para su reproducción), limitándolas, basados en acuerdos que tienden a garantizar a las industrias la obtención de materias primas, como en el caso de las tenerías, abastecedores y empacadoras que no cuentan con la suficiente capacidad instalada para absorber los excedentes. Las experiencias han demostrado que las industrias nacionales en defensa de sus intereses, cuando se encuentran solas en el mercado, castigan severamente el precio al productor y en la mayoría de los casos el ganadero se ve obligado a dar su ganado a crédito, sin intereses y sin ninguna seguridad de pago; situación que viene a desestimular totalmente la producción ganadera de nuestro país.

### **3.5.1 Contabilidad Pecuaria o Ganadera:**

Es una rama de la contabilidad de costos aplicada al manejo de toda clase de ganado y al registro de las operaciones adquisiciones y cambios (crecimiento) que experimenta el ganado. (12:30)

La actividad ganadera al igual que la agrícola constituye un proceso industrial en que un producto, siendo producto terminado, constituye materia prima de otro producto, ( ejemplo: la piel de la res, se pueden utilizar para procesos de cueros o carne).



En si la contabilidad ganadera es una contabilidad de costos en la medida en que se va incorporando los distintos elementos del costo de producción a través de sus distintas etapas de crecimiento y lógicamente por este medio pasan a ser de productos en procesos, a productos terminados.

### **3.5.2 Características de la Producción Pecuaria:**

La diferencia fundamental entre la producción agrícola pecuaria o ganadera; de la producción industrial está marcada por la naturaleza y ésta naturaleza se manifiesta de dos formas:

- El crecimiento de los animales y vegetales.
- Los procesos de fructificación de los vegetales y transformación de los animales. (12:30)

### **3.5.3 Explotación Ganadera:**

Por medio de la actividad pecuaria, se aprovecha las distintas clases de ganado con el propósito de obtener productos y subproductos que se destinan a la satisfacciones básicas. En los casos en que las actividades ganaderas, son altamente productivas, proporcionan un grado de rentabilidad a aquellas personas que las explotan. (12:30)

## **3.6 Registros Contables:**

### **3.6.1 Generalidades:**

Un objetivo fundamental de mantener registros contables adecuados, oportunos y actualizados en toda empresa ganadera, es proporcionar información básica necesaria para una adecuada toma de decisiones.

Para que un Sistema de Contabilidad Ganadera sea funcional debe diseñarse de manera que sirva a las necesidades de cada empresa, ya que todos los sistemas difieren entre sí y en pocas empresas podrían utilizar un sistema idéntico. Es indispensable que todo sistema de contabilidad contenga por lo menos:

- Una nomenclatura o catálogo de cuentas.
- Formatos o formularios a utilizar con sus instrucciones.
- Manual de procedimientos a seguir en las fases importantes de operación de la empresa. Ejemplo: compra-venta, cobro-pago, nóminas-pagos.
- Políticas contables y administrativas (porcentaje de depreciación, método de depreciación y amortización, valuación de inventarios, cuentas incobrables, gastos fijos y variables).

Es recomendable que además de los libros obligatorios para el registro de las actividades que señale el Código de Comercio utilicen registros auxiliares que ayuden a medir la eficiencia operacional y administrativa de la empresa y conocer con mayor detalle su situación financiera y resultados obtenidos al final de un año de operaciones. (10:19)

### **3.6.2 Definición:**

Los registros contables son los datos que se anotan en forma detallada, ordenada y sistemática de las actividades que se realizan con el objeto que en un momento dado se pueda conocer la situación financiera de la empresa.

Entre los registros que de acuerdo a la naturaleza de las empresas ganaderas deben llevarse, se mencionan los siguientes:

**a) Nacimientos:**

En el registro contable de los nacimientos, se debe tomar en consideración el costo que se le asignara al momento de nacer, el cual está formado por los gastos de mantenimiento de la vaca durante el período de gestación (servicios de veterinario, vacunas y tratamientos especiales).

**b) Reclasificaciones:**

Para efectuar el registro contable de las reclasificaciones, deberán considerarse las diferentes etapas de desarrollo del Bovino y el método de registro contable a utilizar es el de revaluación.

- **De Ternero (a) a Novillo (a):** Se toma en cuenta el valor asignado al momento de nacer, así como los gastos de servicios veterinarios, vacunas y cualquier otro tratamiento especial.
- **Novillos a Toros:** El valor a registrarse estará formado por el costo dado al momento de reclasificarse como novillo, gastos veterinarios, y vacunas aplicadas durante esta etapa.
- **Novillas a Vacas:** Su costo estará representado por el valor asignado en la reclasificación como novilla más los servicios veterinarios y vacunas.

**c) Defunciones:**

El costo para registrar la defunción, varia dependiendo la etapa de desarrollo del Bovino, por lo que el historial de vida es de suma importancia para determinar su valor.

**d) Compras:**

Para registrar el costo de las compras, se debe tomar en cuenta el valor de cada unidad, y los siguientes gastos incurridos:

- Fletes.
- Impuestos.
- Otros Gastos.

**e) Ventas:**

El registro contable de las ventas, se realiza de acuerdo al valor vigente en el mercado al momento de efectuar la transacción.

**f) Costo de Producción o Ventas:**

La ganadería presenta un problema específico, y es que la crianza de animales representa productos no terminados, cuyo costo no puede determinarse exactamente; se realizan gastos por la crianza en su totalidad y al final del año el inventario comprende animales de distintas edades.

Los componentes del costo de explotación son:

**INSUMOS:** Se involucra en este rubro todos aquellos gastos que se ocasionan para la adquisición de bienes que contribuyen a un mejor rendimiento de la actividad, entre estos tenemos: forrajes, concentrados, medicinas y vacunas, etc.

**MANO DE OBRA:** La mano de obra que se utiliza en las actividades ganaderas, esta formada por mano de obra familiar y mano de obra asalariada.

**GASTOS PECUARIOS:** Son los gastos que no están en proporción directa al proceso productivo, pero que en forma directa ayudan a un mejor desarrollo y funcionamiento de la actividad.

Para el caso de la ganadería, en este rubro se incluyen los gastos de administración, mantenimiento y reparación de cercas, mantenimiento de pastos, depreciaciones, combustibles y lubricantes.

Es conveniente conocer en períodos cortos los resultados de la operación de las explotaciones, y se considera que el período para el registro y control de los ingresos y costos de la explotación ganadera es un año; sin embargo para un control mas adecuado de su operación, puede evaluarse mensualmente los resultados aplicando los procedimientos contables.

La explotación ganadera, presenta cierto grado de complejidad para determinar el costo por unidad debido a las razones siguientes:

- a) Durante el año es constante el suministro de alimentos, vitaminas, medicina veterinaria y otros insumos para el crecimiento.
- b) Al final del período contable, la empresa tiene un inventario de ganado de diferentes edades y tamaños.
- c) A los toros se les aplica costos de mantenimiento durante el año, el cual dependiendo de las políticas de la empresa, puede o no incrementarse el valor inicial de cada unidad.
- d) Los teneros (as) incrementan su valor por el crecimiento y peso, el cual puede no estar en proporción al costo invertido en el mantenimiento, (costo real y precio de mercado).
- e) Para registrar el valor de los nacimientos, debe tomarse en cuenta los costos de mantenimiento invertidos en el cuidado de la vaca.

### **3.7 Sistema de Contabilidad:**

#### **Sistema:**

Conjunto de reglas o principios relacionados entre sí, a través de los cuales se realiza una actividad. Palabra que implica regularidad, ejemplo, recopilación rutinaria de datos históricos en forma ordenada. (10:19)

### **3.7.1 Sistema de Contabilidad:**

#### **Tradicional o Manual:**

“Se utiliza en fincas pequeñas y de tamaño regular, que se dedican a la explotación ganadera como agrícola y en donde la información recopilada consiste en operaciones contables en forma manual que se registran de manera cronológicas las cuales son trasladadas al libro mayor para obtener el balance de saldos al final de cada año de operaciones, con el objeto de elaborar estados financieros.

El uso de este sistema de contabilidad tanto en actividad ganadera como agrícola resulta totalmente negativo desde el punto de vista de dirección ya que se carece de información oportuna y confiable respecto a costos y gastos de explotación, para una adecuada toma de decisiones.” (10:20)

#### **Mecánico:**

“Consiste en registrar las operaciones contables (jornalización, mayorización, balance de saldos, y estados financieros) a máquina de escribir. ” (10:20).

Este sistema emplea dispositivos mecánicos que permiten, en comparación con los manuales, un proceso de datos más eficiente. No obstante, se debe considerar que estos mecanismos no desplazan totalmente los procesos manuales. La recopilación y procesamiento de datos fuente se logra a través de mecanismos como maquinas de escribir, cajas registradoras, impresora de cheques, fotocopadoras, relojes marcadores, calculadoras, sumadoras, entre otros.

Los documentos en sistemas mecánicos son almacenados en la misma forma que en sistemas manuales, es decir, carpetas de archivos o fólderes, colocados en un archivo de metal, pero los datos contenidos en ellos están impresos o mecanografiados en vez de escritos a mano.

**Electromecánico:**

Mediante este sistema la información se obtiene de formas más eficiente y rápida, en estos sistemas no importa el volumen de operaciones que se realice, en virtud que no es necesario incrementar el número de personal ni el volumen de los costos. Los formatos de entrada y salida de la información son más flexibles y legibles que en los sistemas mecánicos y por consiguiente los resultados son mas satisfactorios.

**Computarizado:**

“Se registran las operaciones a través de una computadora, por lo que resulta ser el sistema más rápido y funcional.” (10:20)

Es el sistema mas moderno de procesamiento de datos que en la actualidad se conoce y es sin duda el más eficiente. Cuando en una entidad el volumen de las operaciones es considerable y se requiere de mayor rapidez en la obtención de la información con un mínimo de errores, es viable que se tome la decisión de adoptar este tipo de sistema y lo más seguro es que el sistema funcionará en forma efectiva, si se lleva un buen control interno en la empresa y el personal responsable está totalmente convencido de las ventajas que trae consigo la implantación del mismo. Mediante el uso de la computadora se logran realizar cálculos, registros y otras funciones a gran velocidad, lo anterior derivado de que el procesamiento de los datos que se ingresan, se realizan por medio de impulsos electrónicos de microcircuitos, en lugar de efectuarse por el movimiento de partes mecánicas. A través de instrucciones que se emiten desde un teclado, ratón o micrófono, se realiza una gran cantidad de operaciones complejas en sólo segundos.

Es importante mencionar que la rapidez la realiza el software que se utiliza y el buen uso que se haga, de nada sirve si no se utiliza adecuadamente.

### **3.7.2 Sistema Contable de Costos:**

Fundamentalmente en toda actividad, los fines que persigue la contabilidad de costos se pueden resumir en el control de operaciones y gastos, información amplia y oportuna que una vez obtenida servirá para la determinación correcta del costo de producción, y entre los objetivos se pueden mencionar:

Base de un precio de venta.

Valuación de inventarios.

Políticas o procedimientos de venta y explotación.

Determinación de un punto de equilibrio.

Decidir con esta información si es preferible comprar o sembrar lo que se requiere en la finca para el mantenimiento.

Desarrollo de alimentación de ganado. (10:21)

### **3.7.3 Sistemas de Registro Contable para Actividades Pecuarias:**

Al igual que la Contabilidad Agrícola; en la Contabilidad Pecuaria, es importante establecer que actividades específicas realizará la empresa, a fin de establecer el registro del ganado ya sea dentro de los inventarios, (si se destinan a la venta, aunque sean sementales), o como parte del activo fijo, (si se dedicarán a la reproducción), dependiendo si el ganado se destinará para la venta o para su explotación dependerá su ubicación y manejo contable. (12:31)

Existen entonces dos sistemas para el registro y acumulación de gastos del ganado:

- Sistema de acumulación de costos.
- Sistema de reevaluación por crecimiento.



### **3.7.4 Sistema de Acumulación de Costos (costos por procesos continuos o costos por ordenes específicas de producción)**

Bajo este sistema, los costos del ganado, se cargan específicamente a un hato ganadero, el cual al momento de nacer los terneros o terneras; el total de costos acumulados, se dividirá entre el número de animales que nacieron, estableciendo su costo primario.

Conforme van creciendo los animales, los costos de su mantenimiento y evolución, se cargan al hato ganadero y se determina un nuevo costo para cada animal, en función de los costos acumulados.

Lógicamente al llegar el momento en que los animales pasan a ser productivos, los costos de su mantenimiento ya no pueden seguirse acumulando pasando a formar parte de los costos de explotación.

Este sistema es muy laborioso; pero más exacto, y hay que establecer una hoja de reporte de gastos específica, y aquellos gastos indirectos deberán repartirse por cualquiera de los sistemas ya conocidos (por hora-hombre, por número de animales, por área ocupada, etc.) (12:31)

### **3.7.5 Sistema Contable Pecuario por Reevaluación del Ganado por Crecimiento:**

Bajo este sistema contable; el ganado se le fija un precio base (conforme valores de mercado o experiencia sobre cada clase de ganado); y los costos de crecimiento y/o mantenimiento se van contabilizando globalmente.

Para el registro del crecimiento del ganado (conforme la edad) se regulariza el valor de los inventarios, con abono a una cuenta de Perdidas y Ganancias, “**Alzas y Bajas de Ganado**”, y al final del ejercicio se puede establecer la utilidad o pérdida obtenida en la explotación.

Igualmente, al llegar el ganado a su crecimiento productivo, no es posible seguir revaluando, puesto que llega un momento, en que la edad es un factor negativo, aún en el precio; y los costos de mantenimiento, pueden llegar a constituir una pérdida.

Para efectos de Reevaluación, la escala aceptable para revaluar el ganado o determinarse su edad reductiva, se utiliza la escala siguiente:

**EDAD DEL GANADO:**

DE 1 A 12 MESES	TERNERO (A)
DE 12 A 24 MESES	NOVILLO (A)
DE 24 MESES EN ADELANTE	VACAS O TOROS

Esto es bien importante para efectos de reevaluación anual, y para depreciación de los animales. (12:31)

En el Decreto Número 26-92, Acuerdo Gubernativo Número 596-97, Ley del Impuesto sobre la Renta -I.S.R.- y su Reglamento, Capítulo VII "DE LA DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN", **Artículo 16.- Regla general.** Indica "Las depreciaciones y amortizaciones cuya deducción admite esta ley, son las que corresponde efectuar a los bienes de activo fijo e intangibles, propiedad del contribuyente y que son utilizados en su negocio, industria, profesión, explotación en otras actividades vinculadas a la producción de rentas gravadas". (18:14)

**Artículo 17.-Base de cálculo.** "El valor sobre el cual se calcula la depreciación es el de costo de adquisición o de producción o de revaluación de los bienes y, en su caso, el de las mejoras incorporadas con carácter permanente. El valor del costo incluye los gastos incurridos con motivo de la compra, instalación y montaje de los bienes y otros similares, hasta ponerlos en condición de ser usados ". (18:14)

**Artículo 18.-Forma de calcular la depreciación.** “La depreciación se calcula anualmente, previa determinación del período de vida útil del bien a depreciar, mediante la aplicación de los porcentajes establecidos en esta ley. En general, el cálculo de la depreciación se hará usando el método de línea recta, que consiste en aplicar sobre el valor de adquisición o producción del bien a depreciar, el porcentaje fijo y constante que corresponda, conforme las normas de este artículo”. (18:15)

**Artículo 19.-Porcentajes de depreciación:** “Se fijan los siguientes porcentajes anuales máximos de depreciación:

**d)** Los **semovientes** utilizados como animales de carga o de trabajo, maquinaria, vehículos en general, grúas, aviones, remolques, semiremolques, contenedores y material rodante de todo tipo, excluyendo el ferroviario. 20%.

**f)** Herramientas, porcelana, cristalería, mantelería y similares, **reproductores de raza, machos y hembras**. En el último caso, la depreciación se calcula sobre el valor de costo de tales animales menos su valor como ganado común. 25% “. (18:15,16)

### **3.7.6 Sistemas de Costos:**

Para registrar las operaciones contables en la actividad ganadera se puede aplicar los métodos siguientes:

- Costos Estimados.
- Costos a base de precio de venta.
- Costos Reales. (10:24)

**Costos Estimados:** El objeto inicial en la estimación de un costo es el de tener una base adecuada para cotizar precios de venta.

La característica especial de este sistema es comparar por los costos reales y ajustarse a la realidad, y como es natural para su determinación se utiliza un cultivo puramente personal se toma en cuenta algunos aspectos tales como: un

posible precio de venta de los animales que tengan similares características. (10:25)

**Costos a Base Precio de Venta:** En este sistema la base para determinar el costo es el precio de venta lo cual significa que los inventarios se valúan según el precio que rige en el mercado (el más bajo) siendo necesario contabilizar operaciones que registren alzas o bajas en los precios, considerándose estas operaciones utilidades o pérdidas según el caso. (10:25)

**Costos Reales:** La aplicación de este sistema en la actualidad ganadera es una tarea bastante difícil, pues como se indicó el problema contable clásico lo constituye el consumo de la producción agrícola por los animales en proceso de crecimiento ya que otros cargos pueden ser controlados si se utilizan registros individuales, para el control de aplicación de vacunas desparasitantes, medicinas y otros similares. Si se trata de establecer un consumo por unidad, tomando como base el número de cabezas por día o por mes, también es bastante difícil, si no se considera un factor muy importante que influye en la capacidad de consumo individual, como lo es la edad y el tamaño de los animales.

Por lo tanto, lo anterior se concluye que actualmente se desconoce en esta actividad si los rendimientos económicos obtenidos son los razonablemente productivos en relación a las inversiones efectuadas, si la explotación se esta realizando con la eficiencia requerida.

El costo de producción se puede determinar al concluir el período de corte, tomando en cuenta la acumulación de costos reales aplicados a los hatos de ganado previamente clasificados al nacer o ingresar ganado por compra a la hacienda ganadera. (10:25)

### **3.8 Clasificación en los Estados Financieros:**

Con una visión clara, se deben elaborar informes para determinar la situación financiera de la empresa. Dentro de estos informes se pueden mencionar:

- Informes de uso interno.
- Balance General.
- Estado de Resultados.
- Notas a los Estados Financieros.

Por medio de los Estados Financieros, se presenta la información acumulada y procesada en la contabilidad; además están diseñados para dar a conocer la situación financiera a una fecha determinada.

Un adecuado sistema de control de inventarios con una valuación apropiada, es esencial para preparar Estados Financieros reales.

El inventario es uno de los activos de mayor significación de las empresas, por lo consiguiente existen normas que deben observarse para la presentación de los Estados Financieros.

Estas normas requieren que se informe lo siguiente:

- a) Composición del Inventario.
- b) Financiamiento.
- c) Métodos de valuación aplicados.
- d) Consistencia de los métodos de valuación de un período a otro.

### **3.8.1 Estado de Resultados:**

El estado de resultados es un informe financiero que muestra detallada y ordenadamente los resultados del ejercicio. Al analizar este estado, se obtiene la siguiente información:

- a) Utilidad Bruta: Es la ganancia obtenida al restar a los ingresos el costo de ventas.
- b) Utilidad de operación: Es la utilidad obtenida después de restar a la utilidad bruta los gastos de operación.
- c) Utilidad Neta: Es la ganancia obtenida en el ejercicio, una vez descontados los costos y gastos.

### **3.8.2 Balance General:**

Es un informe financiero que brinda información sobre el activo, pasivo y capital de la empresa a una fecha determinada.

Se requiere conocer los valores en el inventario para reflejar la situación financiera y los cambios que afectan al balance de la empresa.

Los Inventarios se presentan en el Balance General como un activo a corto plazo (realizable) y que normalmente habrán de convertirse en efectivo.

Cuando el monto de los inventarios sea representativo, debe hacerse referencia en el balance a la base de valuación y método usado en la determinación del costo.

Si se utilizan diferentes bases de valuación o métodos para determinar el costo, deberá indicarse en una nota a los Estados Financieros.

## CAPÍTULO IV

### DISEÑO DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS PARA EL REGISTRO Y CONTROL DE ACTIVOS BIOLÓGICOS PARA DEPENDENCIAS DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

#### 4.1 Situación Actual de Inventarios de Bienes Muebles:

La Universidad de San Carlos de Guatemala dentro de su legislación cuenta con el "Instructivo para el Registro de Bienes Muebles de Inventario" aprobado en el Punto Décimo, del Acta No. 06-98, de la sesión celebrada por el Consejo Superior Universitario, el 25 de marzo de 1998, el propósito del mismo es dar a conocer los diferentes procedimientos, instructivos y guías para el control, registro y bajas de bienes muebles de inventario, así como los aspectos relacionados con el control de almacenes. En el Artículo 13, dice literalmente "Este instructivo norma exclusivamente el registro de bienes muebles de Inventario. Para el registro de otros bienes inventariables como los **semovientes**, bienes inmuebles, etc., se regirán por instructivos que se elaboraran oportunamente".

En el año 2007, se elaboró una Propuesta del "Reglamento para el Registro y Control de Bienes Muebles y Otros Activos Fijos de la Universidad de San Carlos de Guatemala, que lo presentó la Comisión de Administración del Consejo Superior Universitario, el cual fue aprobado según Punto SÉPTIMO, Inciso 7.1 del Acta No. 21-2007 de la sesión celebrada por el Consejo Superior Universitario, el día 24 de octubre de 2007. En el Artículo 6. indica "Los Bienes Animales que forman parte de los activos fijos de la Universidad se identificarán con las marcas que a cada especie corresponda, de acuerdo a su uso y práctica y de conformidad con el **normativo específico**. Los normativos y/o procedimientos complementarios para poner en práctica y viabilizar el presente Reglamento, especificarán la forma en que se estructurará el número correlativo individual de cada bien inventariable". En su Artículo 39. Vigencia, se indica que el Presente Reglamento entrará en vigor diez (10) días después de su aprobación por parte del Honorable Consejo Superior Universitario y modifica en lo que corresponde, las normas y disposiciones aprobadas con anterioridad por dicho Órgano Superior.

En ambos instructivos, persiste la carencia de Normas y Procedimientos para el registro y control de Activos Biológicos para las dependencias de la Universidad; por lo que la Hipótesis se comprueba en las investigaciones que se realizaron en los diferentes Centros Universitarios y Fincas, en donde se determinó las deficiencias siguientes:

1. Falta de Controles: No existen Libros de Actas y Tarjetas kárdex de control de registros por los nacimientos, defunciones y ventas, pesos y edades por estimaciones.
2. Falta de Tarjetas de Responsabilidad para el Control de Semovientes.
3. Deficiencias en Registros:
  - 3.1 Actas que carecen de firmas de todos los comparecientes.
  - 3.2 Libro de Actas desactualizado.
  - 3.3 Semovientes no registrados en controles de inventarios.
  - 3.4 El sexo del animal no coinciden con los registros de las Tarjetas de Control.
  - 3.5 Reporte mensual de Nacimientos de Bovinos con: a) carencia de datos en la casilla destinada para valor estimado en quetzales (Q.), b) Carencia de aval del Director, c) Espacios en blanco sin uso.
  - 3.6 Reporte de muerte de Semovientes con: a) carencia de correlatividad en el número de emisión, b) no se usan las casillas destinadas para: Enterrador, lugar de entierro y reportado por, c) carencia de nombre y cargo de quien firma el reporte de muerte.
4. Traslado de Semovientes con deficiencias.
5. Donación de Semovientes sin registro, no están inventariados.
6. Semovientes sin marcas de fierro o marchamo.
7. Semovientes que no pertenecen a la Universidad.
8. Semovientes no registrados contablemente. En algunas Tesorerías no presentan inventario anual de semovientes al Departamento de Contabilidad, por tal razón, estos no se incluyen como activos de las Universidad.



Por lo expuesto, los Activos Biológicos de la Universidad están sujetos a cualquier eventualidad, en consecuencia es de vital importancia que existan Normas y Procedimientos para el Registro y Control con el fin de obtener información financiera confiable y oportuna y se utilice como una herramienta en la toma de decisiones.

Por la Deficiencia, se formo una Comisión para realizar el Normativo para el Registro y Control, Alza y Baja de Bienes y Productos Animales de la Universidad de San Carlos de Guatemala, conformada por los siguientes miembros:

No.	Nombres	Unidad / Dependencia
1	Srita.Lesli Azucena Leiva	Auditoria Interna
2	Sr. Luis Alfredo Hernández Ortiz	Auditoria Interna
3	Lic. Fredy Gómez	Auditoria Interna
4	Lic. Mario Trujillo Morales	Contabilidad
5	Lic. Marco Tulio Paredes	Dirección General Financiera
6	Licda. Idilia Elizabeth Dávila	División de Desarrollo Organizacional
7	Licda. Betzy Lemus de Bojorquez	División de Desarrollo Organizacional
8	Sr. Miguel Ángel Ortiz	Encargado de Finca San Julián
9	Sr. Yony Escobar	Encargado de Finca Medio Monte.
10	Sr. Milton Jair Sarg Gálvez	Tesorero Finca Medio Monte
11	Sr. Miguel Ángel Gómez	Encargado de Granja Experimental FMVZ
12	Lic. Jorge Eduardo Rodas Núñez	Director de Fincas Universitarias

La comisión entregó la **“Propuesta del Normativo para el Registro y Control, Alza y Baja de Bienes y Productos Animales, de la Universidad de San Carlos de Guatemala”** a la Finca Medio Monte, Decanato de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Auditoria Interna y Dirección Técnica de Fincas; luego de haber sido discutida y reformada por la comisión, se trasladó al Decano de la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, para su traslado y aprobación por parte del Consejo Superior Universitario, con el siguiente contenido:

1. Propuesta del Normativo para el Registro y Control, Alza y Baja de Bienes y Productos Animales de la Universidad de San Carlos de Guatemala.
2. Guía para el Registro de Alzas en el Inventario de los Bienes Animales.
3. Guía General para el trámite de Solicitud de Baja de Bienes Animales Inventariables de la Universidad de San Carlos de Guatemala.
4. Guía para el Registro y Control de Producto Animal.
5. Formatos de Controles Auxiliares.

Dicho normativo se constituye en el caso práctico de la investigación y una herramienta para su aplicación por parte de las dependencias universitarias que cuentan con Activos Biológicos (Semovientes); a su vez se da un valor agregado al elaborar los procedimientos respectivos.

#### **4.2 Normativo para el Registro y Control, Alza y Baja de Bienes y Productos Animales de la Universidad de San Carlos de Guatemala**

##### **PROPUESTA DEL NORMATIVO PARA EL REGISTRO, CONTROL ALZA Y BAJA DE BIENES Y PRODUCTOS ANIMALES DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

###### **Considerando:**

Que el Reglamento para el registro y Control de Bienes Muebles y Otros Activos Fijos de la Universidad de San Carlos de Guatemala aprobado por el Consejo Superior Universitario, mediante el Punto SEPTIMO, Inciso 7.1 del Acta No. 21-2007, del 24 de octubre de 2007, se refiere en forma genérica a los bienes de inventario.

###### **Considerando:**

Que el registro y control de los bienes animales por su naturaleza, no puede ser genérico, sino que debe establecerse controles sobre la particularidad de cada uno de estos bienes, atendiendo a su especie y destino.

###### **Considerando:**

Que en la actualidad se carece de un instrumento específico de registro control y baja de estos bienes, que garantice la razonabilidad y el oportuno registro contable.

###### **Considerando:**

Que se hace necesario fortalecer el control interno sobre el registro de los bienes y productos animales propiedad de la universidad.

###### **Por Tanto:**

De acuerdo a la literal b del artículo 24 de la Ley Orgánica de la Universidad de San Carlos, así como, la literal b del artículo 11 del Estatuto de la Universidad de San Carlos, se establece el normativo para el registro, control, alza y baja de Bienes y Productos Animales.

## **CAPÍTULO I. DESCRIPCION**

**Artículo 1.** El presente normativo, esta constituido por un conjunto normas que regulan el registro, control de alzas y bajas de Bienes y Productos Animales propiedad de la Universidad de San Carlos de Guatemala, el cual se complementa con las guías específicas así: Guía para el Registro de Alzas en el Inventario de los Bienes Animales Inventariables, Guía General para el Tramite de Solicitud de Baja de Bienes Animales Inventariables, Guía para el Registro y Control de Producto Animal.

## **CAPÍTULO II. DEL ÁMBITO DE APLICACIÓN**

### **Artículo 2. Ámbito de aplicación.**

El presente normativo regula la forma en que se debe efectuar el registro, control, baja y alza de los bienes y productos animales en las unidades ejecutoras de la Universidad de San Carlos que así lo demanden.

## **CAPÍTULO III. OBJETIVOS**

### **Artículo 3. Objetivos.**

Son objetivos del presente normativo los siguientes:

- a. Normalizar el registro contable de la compra, venta, donación, baja, traslado y desecho de bienes animales inventariables y otros productos animales de la Universidad.
- b. Fortalecer el control interno de los bienes animales y otros productos animales de la universidad.
- c. Establecer el procedimiento específico, para la baja de bienes animales inventariables.
- d. Conciliar el registro contable con la existencia física de los bienes animales.

## **CAPÍTULO IV. DE LOS REGISTROS Y CONTROLES**

### **Artículo 4. Registros principales.**

El Departamento de Contabilidad de la Universidad de San Carlos de Guatemala, es el responsable de incluir semestralmente en los registros contables las operaciones que se deriven del alza, donación, traslado, venta y baja de inventario de los bienes animales universitarios, las cuales deberán ser reportadas por el tesorero o quien haga de sus veces, con el visto bueno de los encargados de las unidades ejecutoras.

### **Artículo 5. Registros auxiliares.**

Corresponde al vaquero o encargado directo del bien animal, la operatoria diaria de los registros de nacimientos, muertes, reclasificaciones, las cuales reportará al tesorero o quien haga de sus veces, para que este opere mensualmente en los controles auxiliares las alzas y bajas del producto animal.

### **Artículo 6. Identificación de los bienes animales inventariables.**

Todos los animales que forman parte de los activos fijos de la Universidad se identificarán con tatuajes, aretes y marcas que a cada especie corresponda, de acuerdo al uso y la práctica de las unidades correspondientes. El hierro que identifica la propiedad del animal debe ser autorizado por la respectiva municipalidad.

### **Artículo 7. Inventario físico de bienes animales inventariables.**

Las Tesorerías de las unidades académicas de la Universidad, deben realizar semestralmente la verificación física de los bienes animales inventariables contra los registros en el inventario; el inventario físico determinado será la base para que el Departamento de Contabilidad realice la regularización de los registros contables. Para ello, se deberá enviar a dicho departamento el

control semestral de alzas y bajas, con su respectivo soporte documental, dentro de los quince días siguientes al mes de haberlo efectuado.

## **CAPÍTULO V. DE LAS OBLIGACIONES Y RESPONSABILIDADES**

### **Artículo 8. Tarjetas de responsabilidad.**

El director o los encargados de las unidades, así como, los vaqueros o encargados directos del bien animal, deberán firmar solidariamente la tarjeta de responsabilidad de los bienes animales. Corresponsiéndole a los primeros la supervisión y verificación periódica de los bienes animales y a los segundos el cuidado, crianza y manejo de los mismos.

## **CAPÍTULO VI. DE LAS PROHIBICIONES Y SANCIONES**

### **Artículo 9. Uso de los bienes y productos animales.**

Cuando se de el uso incorrecto de los bienes y productos animales, el traslado fuera de las instalaciones universitarias sin los procedimientos establecidos, se aplicaran las medidas disciplinarias, contenidas en el Reglamento para el Registro y Control de Bienes Muebles y Otros Activos Fijos de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

## **CAPÍTULO VII. DEL PROCEDIMIENTO GENERAL**

### **Artículo 10. Bien animal**

Son aquellos activos animales inventariables; comprende el ganado Vacuno o Bovino (reses), Equino (caballos), Porcinos (cerdos), Ovino Lanar (ovejas), Caprino (cabras) y Aves de larga vida, generalmente, su vida útil sea mayor a dos años, como toros sementales, caballos de vaqueros, aves de reproducción y otras especies para la producción y conservación

### **Artículo 11. Alzas bienes animales.**

Las alzas de Bienes Animales se originan por Reclasificaciones, Compras, Donaciones, Traslados de otras unidades, para su control se establece la Guía para el registro de alzas en el inventario de los bienes animales.

### **Artículo 12. Bajas de bienes animales.**

La baja de bienes animales se derivan de Ventas, Muerte, Reclasificaciones, Robo, Perdida, Traslado de otras unidades, para su control se establece la Guía General para el Trámite de Baja de Bienes Animales de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

### **Artículo 13. Solicitud de baja de bienes animales inventariables.**

Corresponde a los directores o encargados de las unidades ejecutoras de la Universidad, solicitar oportunamente la autorización de baja de bienes animales inventariables a la autoridad competente que corresponda.

### **Artículo 14. Producto animal.**

Son aquellos animales de corta vida útil; destinados al destace o para usos industriales y científicos; como pueden ser gallinas ponedoras de huevo comercial, pollos de engorde, cerdos, conejos, entre otros; que por su misma naturaleza se registran en cuentas de gastos.

### **Artículo 15. Control de producto animal.**

Dado el comportamiento y los criterios de calificación para determinar las alzas y bajas del producto animal, se establece la Guía para el registro y control de producto animal.

**Artículo 16. Solicitud de baja del producto animal.**

Corresponde a los Directores o encargados de las unidades ejecutoras de la Universidad, la autorización de la baja del producto animal, la cual debe ser debidamente justificada y de acuerdo a los informes técnicos correspondientes.

**Artículo 17. Autorizaciones.**

Le corresponde autorizar la baja de bienes animales inventariables y productos animales, así como, la Aceptación o Recusación de la Donación, a las autoridades señaladas en el Reglamento para el registro y Control de Bienes Muebles y Otros Activos Fijos de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

**CAPÍTULO VIII. DISPOSICIONES FINALES Y TRANSITORIAS****Artículo 18. Casos no previstos y controversias.**

Los casos no previstos y las controversias que pudieran suscitarse en la aplicación del presente normativo, serán resueltos de acuerdo al Reglamento para el registro y Control de Bienes Muebles y Otros Activos Fijos de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

**Artículo 19. Adicional.**

La Auditoría Interna de la Universidad de San Carlos de Guatemala, es la encargada de velar por el cumplimiento del presente normativo y deberá informar a la Autoridad Administrativa que corresponda, cualquier incumplimiento o deficiencia detectada, así como recomendar las medidas correctivas y sanciones que sean aplicables, de conformidad con los procedimientos internos.

**Artículo 20. Vigencia.**

El presente normativo entrará en vigor a partir de la fecha de su aprobación.

## GLOSARIO

### Conceptos y Definiciones.

Para efectos de interpretación del presente Normativo, se establecen los conceptos y definiciones siguientes:

Bienes Animales: Son aquellos activos animales inventariables; comprende el ganado Vacuno o Bovino (reses), Equino (caballos), Porcinos (cerdos), Ovino Lanar (ovejas), Caprino (cabras) y Aves de larga vida, generalmente, su vida útil sea mayor a dos años, como toros sementales, caballos de vaqueros, aves de reproducción y otras especies para la producción y conservación animal.

Producto Animal: Son aquellos animales de corta vida útil; destinados al destace o para usos industriales y científicos; como pueden ser gallinas ponedoras de huevo comercial, pollos de engorde, cerdos para el destace, conejos, entre otros; que por su misma naturaleza se registran en cuentas de gastos.

Valor del bien: Es el valor económico determinado por el mercado local o tomando como referencia parámetros de las Asociaciones Afines.

Vida útil de un bien animal: Es el período en tiempo durante el cual tenga vida el animal según su naturaleza o destino.

Valor residual: Es la cantidad neta en términos monetarios que se espera obtener de un bien animal al final de su vida útil.

## **4.3 GUÍA PARA EL REGISTRO DE ALZAS EN EL INVENTARIO DE LOS BIENES ANIMALES**

### **INTRODUCCIÓN**

La presente guía constituye un apoyo para los trabajadores de las unidades académicas y administrativas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, para facilitar el registro de los Bienes Animales Inventariables de la Universidad de una forma oportuna.

### **OBJETIVO**

Efectuar los registros contables oportunos derivados de las alzas en el inventario de los bienes animales.

#### **1. Definición**

Alza es el proceso mediante el cual se registra el bien animal en el inventario de la Universidad y se elaboran las tarjetas de responsabilidad, de conformidad a cada especie y categoría del bien.

#### **2. Base Legal**

Los artículos ocho (8) y once (11), del Normativo para el Registro, Control, Alzas y Bajas de Bienes y Productos Animales de la Universidad de San Carlos de Guatemala, establece que todo bien animal debe ser registrado en el inventario además debe elaborarse la respectiva tarjeta de responsabilidad.

#### **3. Responsabilidad**

Son responsables del registro de alzas bienes animales inventariables:

- 3.1 Los encargados directos del mantenimiento, custodia y cuidados de los bienes animales.
- 3.2 Los Tesoreros o quienes hagan de sus veces.
- 3.3 Los encargados de la Unidades Académicas

#### **4. Ámbito de Aplicación**

Es aplicable a las unidades académicas y administrativas de la Universidad de San Carlos de Guatemala

## ALZAS POR RECLASIFICACIONES

Se deberá registrar en el inventario y habilitarse la tarjeta de responsabilidad de los bienes animales atendiendo a lo siguiente: (Anexo 1)

### **Bovinos**

Cuando se de la reclasificación del bien animal de la categoría de **ternero(a)** a la categoría de **novillo (a)**, es decir cuando el bien animal supere los 7 meses de vida; si es para fines de reproducción.

### **Porcinos**

Cuando se de la reclasificación del bien animal de **lechón** a la categoría de **reproductores**, es decir cuando el bien animal supere los 6 meses de vida; si es para fines de reproducción.

### **Ovinos y Caprinos**

Cuando el bien animal supere los 40 días de nacido; si es para fines de reproducción.

### **Equinos**

Cundo aquellos ejemplares que procedan del registro de nacimientos, cumplan las condiciones establecidas, en su caso, para cada raza y hayan cumplido 7 meses de edad.

## ALZAS POR COMPRA Y DONACIONES

Al efectuarse una compra o recibirse en donación un bien animal se deberá registrar en el inventario y habilitarse la tarjeta de responsabilidad solamente si estos están comprendidos dentro de las siguientes Categorías:

<b>Especie</b>	<b>Categoría</b>	<b>Edad</b>
Bovinos	Novillo (a)	7 meses de vida o más
Porcinos	Reproductores	6 meses de vida o más
Ovinos o Caprinos	Cordero o Cabrito	40 días de nacidos o más
Equinos	Potro (a)	7 meses de vida o más

Otras Especies: Se registrarán en el inventario de acuerdo a su fin.

Para la autorización de aceptación de la donación se procederá de conformidad con el artículo 17 del Normativo para el Registro, Control, Alza y Baja de Bienes y Productos Animales de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

## 4.4 GUÍA GENERAL PARA EL TRÁMITE DE SOLICITUD DE BAJA DE BIENES ANIMALES INVENTARIABLES DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

### INTRODUCCIÓN

La presente guía constituye un apoyo para los trabajadores de las unidades académicas y administrativas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, para facilitar la conformación de los expedientes, para lograr que la autorización de las disminuciones en los inventarios de bienes animales de la Universidad sea rápida y oportuna.



## **OBJETIVOS**

1. Agilizar los trámites de baja de inventarios de bienes animales de la Universidad de San Carlos.
2. Asegurar que los expedientes sean adecuadamente conformados.
3. Fortalecer el control interno, para el aseguramiento del proceso de baja.
4. Efectuar los registros contables oportunos derivados de bajas en el inventario de los bienes animales.

### **1. Definición**

El proceso de baja de bienes animales inventariables, es la actividad administrativa basada en aspectos técnicos y principios legales que tiene como fin justificar y regularizar la baja de los bienes animales inventariables, de los registros contables y del inventario físico.

### **2. Base Legal**

El artículo siete (7), del Normativo para el Registro, Control, Alza y Baja de Bienes y Productos Animales de la Universidad de San Carlos de Guatemala, establece obligatoria la práctica semestralmente de la verificación física de los bienes animales inventariables, para la depuración respectiva, incluyendo dentro de otros objetivos, determinar los faltantes para proceder a su reposición o baja conforme procedimiento según el artículo doce (12).

### **3. Responsabilidad**

Son responsables del trámite de baja de bienes animales inventariables:

- 3.1 Los encargados directos del mantenimiento, custodia y cuidados de los bienes animales.
- 3.2 Los Tesoreros o quienes hagan de sus veces.
- 3.3 Los encargados de la Unidades Académicas

### **4. Ámbito de Aplicación**

Es aplicable a las unidades académicas y administrativas de la Universidad de San Carlos de Guatemala

### **5. Casos de Bajas de Bienes Animales Inventariables**

El Director o encargado de la unidad ejecutora, cuando proceda la baja de un animal deberá enviar copia a Auditoría Interna de la Resolución o formalización de la autoridad competente de conformidad con el artículo 17 del Normativo para el Registro y Control de Bienes y Productos Animales de la Universidad de San Carlos de Guatemala, sobre la disminución o baja del bien animal.

Semestralmente el Jefe de la dependencia o la Autoridad administrativa de la unidad (Decanos, Directores, Jefes de unidad Ejecutoras), deberá solicitar al Departamento de Contabilidad el registro contable sobre la baja de los bienes animales, que se originen por venta, muerte accidental o natural, reclasificaciones por descarte, robo, pérdida o traslado, adjuntando copia los expedientes que correspondan a cada caso.

## **A. Baja por Venta.**

Para la venta de bienes animales se debe atender a lo regulado en el normativo de ventas aprobado por el Consejo Superior Universitario en el punto VEINTE del Acta del 06-99 del 24 de febrero de 1999.

### **Modo de conformar el Expediente**

- a. Certificación del Tesorero o quien haga sus veces, del registro en libros de la dependencia, de los bienes animales en proceso de baja, adjuntado fotocopias certificadas de la Tarjeta de Responsabilidad.
- b. Fotocopia certificada del Acta o Actas Administrativas donde se consigna la venta.
- c. Certificación de los Recibos 101-C emitidos por la venta de los bienes animales
- d. Resolución o formalización de la autoridad competente de conformidad con el artículo 17 del Normativo para el Registro, Control, Alza y Baja de Bienes y Productos Animales de la Universidad de San Carlos de Guatemala, sobre la disminución o baja del bien animal.

## **B Baja por Muerte Natural o Accidental**

### **B.1 Muerte Natural**

Al ocurrir la muerte por causa natural del bien animal, el responsable directo de su mantenimiento y cuidado, avisará de inmediato al encargado de la unidad, al EPS o Veterinario a cargo, para que se proceda a levantar las actas de defunción y administrativa.

### **Modo de conformar el Expediente**

- a. Certificación del Tesorero o quien haga sus veces, del registro en libros de la dependencia, de los bienes animales en proceso de baja, adjuntado fotocopias certificadas de la Tarjeta de Responsabilidad.
- b. Fotocopia del Acta administrativa elaborada por el vaquero y el encargado de la finca en donde se indiqué el motivo de la muerte, fecha, sexo, nombre, edad, número de tatuaje o arete asignado, y destino que se da al cadáver al bien animal.
- c. Fotocopia del Acta de defunción extendida por EPS, Médico Veterinario o Licenciado Zootecnista que práctico la necropsia.
- d. Resolución o formalización de la autoridad administrativa (Decanos, Directores Generales, Jefes de Unidades Ejecutoras) sobre la disminución o, baja del bien.

### **B.2 Muerte Accidental**

Al presentarse el caso de una muerte de un bien animal por accidente, el vaquero o responsable directo del cuidado y manejo del bien animal debe reportar al encargado de la unidad el hecho, corresponde al encargado de la unidad determinar si el deceso fue causado por descuido o negligencia, levantando el acta administrativa correspondiente.

El suceso debe quedar debidamente comprobado ante la autoridad competente del lugar (Ministerio Público, Policía Nacional Civil, Alcaldía Municipal). Si existe responsabilidad de los encargados directos del cuidado y manejo del bien o de personas particulares se procederá requerir el reintegro del bien animal al precio de mercado.

### **Modo de conformar el expediente**

- a. Certificación del Tesorero o quien haga sus veces, del registro en libros de la dependencia, de los bienes animales en proceso de baja, adjuntado fotocopias certificadas de la Tarjeta de Responsabilidad.
- b. Resolución o formalización de la autoridad administrativa (Decanos, Directores Generales, Jefes de Unidades Ejecutoras) sobre la disminución o, baja del bien animal.
- c. Informe por el afectado, remitido a la autoridad competente.
- d. Reporte a la Unidad de Vigilancia o guardián de la unidad. (cuando proceda)
- e. Fotocopia del reporte del turno de la Unidad de Vigilancia o guardián.
- f. Copia del Acta Administrativa pormenorizando lo sucedido.
- g. Denuncia a la Policía Nacional Civil y Ministerio Público.

### **C. Baja por Reclasificaciones**

Las bajas que sean consecuencia de reclasificaciones por descarte, deberán efectuarse semestralmente de la siguiente forma:

**Porcinos:** Procede la baja cuando pasan de la categoría de Reproductores a la Categoría de Descarte, para lo cual se fijará su nuevo valor de acuerdo al precio de mercado.

**Bovinos:** Deberá efectuarse cuando pasen de la categoría de Novillas (os), a Vacas (25 meses de edad) o toros (26 meses de edad), debiéndose fijar el nuevo valor de acuerdo al precio de mercado, para ello no se requiere conformación de expediente de baja; por el contrario cuando las vacas o toros pasan a la categoría de descarte, si es necesaria la conformación del expediente respectivo.

**Ovinos y Caprinos:** Procede la baja cuando pasan de la categoría de Reproductores a la Categoría de Descarte, para lo cual se fijará su nuevo valor de acuerdo al precio de mercado.

**Equinos:** Deberá efectuarse cuando pasen de la categoría de potros (as), a Caballos o Yeguas (4 años de edad), debiéndose fijar el nuevo valor de acuerdo al precio de mercado. Procede la baja cuando pasan de la categoría de Reproductores a la Categoría de Descarte (18 años de edad), para lo cual se fijará su nuevo valor de acuerdo al precio de mercado.

### **Modo de conformar el Expediente**

- a. Solicitud expresa del Director o Jefe de la unidad, en la que se identifique ampliamente él o los bienes animales, así como las razones sustentadas de la baja.
- b. Certificación del Tesorero o quien haga sus veces, del registro en libros de la dependencia, de los bienes animales en proceso de baja, adjuntado fotocopias certificadas de la Tarjeta de Responsabilidad.
- c. Resolución o formalización de la autoridad administrativa (Decanos, Directores Generales, Jefes de Unidades Ejecutoras) sobre la disminución o, baja del bien animal por reclasificación y copia de resolución a Auditoría Interna.
- d. Control individual de reclasificaciones.

## **D Baja por Robo o Pérdida**

El encargado directo del bien, al ser objeto de un robo o pérdida, dará aviso de inmediato al director o encargado de la Unidad o la finca; en ausencia de estos deberá de solicitar de forma inmediata la intervención de la Policía Nacional Civil, Ministerio Público, Alcaldía Municipal u otra autoridad según sea el caso y con la participación de las aludidas autoridades, deberá suscribir el acta respectiva, haciendo constar la fecha y hora en que se cometió el robo o pérdida, describiendo los bienes animales, con sus respectivos valores registrados en el inventario. Corresponde al encargado de la Unidad dar seguimiento a la denuncia efectuada y en el caso de que se capture a los autores del hecho delictivo deberá procurar que en la sentencia se deduzcan las responsabilidades civiles que cubran el valor de los bienes robados.

### **Modo de conformar el expediente**

- a. Certificación del Tesorero o quien haga sus veces, del registro en libros de la dependencia, de los bienes animales en proceso de baja, adjuntado fotocopias certificadas de la Tarjeta de Responsabilidad.
- b. Resolución o formalización de la autoridad administrativa (Decanos, Directores Generales, Jefes de Unidades Ejecutoras) sobre la disminución o, baja del bien.
- c. Informe por el afectado, remitido a la autoridad competente.
- d. Reporte a la Unidad de Vigilancia o guardián. (cuando proceda)
- e. Fotocopia del reporte del turno de la Unidad de Vigilancia o guardián.
- f. Copia del Acta Administrativa pormenorizando lo sucedido.
- g. Denuncia a la Policía Nacional Civil y Ministerio Público.

## **E. Baja por Traslado a otras Unidades**

El traslado de bienes animales de una unidad a otra de la universidad deberá contar con la autorización de la autoridad superior de la Unidad (Junta Directiva). Los encargados directos de los bienes, del inventario y de la Unidad, deberán suscribir acta administrativa en la cual se detallen los bienes por sexo, edad, valor que se trasladaran los bienes de acuerdo a la autorización de la Autoridad Superior; la unidad que recibe realizara el ingreso al inventario indicando el nombre de la dependencia que lo traslado y anotará el número de acuerdo de Junta Directiva donde se autoriza el traslado

- a. Certificación del Tesorero o quien haga sus veces, del registro en libros de la dependencia, de los bienes animales en proceso de baja, adjuntado fotocopias certificadas de la Tarjeta de Responsabilidad.
- b. Resolución o formalización de la autoridad administrativa (Decanos, Directores Generales, Jefes de Unidades Ejecutoras) sobre la disminución o, baja del bien.
- c. Certificación del Acta administrativa suscrita con motivo del traslado con la descripción de los bienes animales trasladados.
- d. Certificación del Acta administrativa suscrita por la unidad que recibe los bienes animales.

## 5. DEDUCCIÓN DE RESPONSABILIDADES

Son responsables por daño, pérdida, muerte u omisión de procedimiento de baja de bienes animales:

- A. El trabajador que por negligencia o descuido en el manejo, cuidado y custodia del bien animal permita la pérdida del bien a su cargo.
- B. El trabajador que por negligencia o descuido en el manejo, cuidado y custodia del bien animal ocasione la muerte de bien bajo su responsabilidad.
- C. El trabajador que teniendo a su cargo el cuidado y manejo del bien, no reporte oportunamente la pérdida o robo del bien y como consecuencia no se documente debidamente la baja del mismo.
- D. El director o encargado de la unidad, cuando oportunamente haya sido informado por el trabajador responsable del cuidado y manejo del bien, que los mismos se han perdido o han sido robados y no de seguimiento al aviso y como consecuencia de ello, no se conforme adecuadamente el expediente de baja.

## 6. RESTITUCIÓN DE BIENES BIOLÓGICOS

### A. RESTITUCIÓN POR OTRO BIEN

Cuando es restituido por otro de similares características, se levantara acta administrativa en la que se hará constar la conformidad de la autoridad administrativa (Decanos, Directores Generales, Jefes de Unidad Ejecutoras) y Jefe de la unidad a cargo del bien perdido, sobre la aceptación del nuevo bien, dejando constancia del documento que evidencie el origen del mismo, así como la comparecencia del Encargado de Inventarios y persona afectada.

Complementariamente se razonara el libro de inventario y la tarjeta de responsabilidad, consignando el número de Acta de aceptación, así como las características del nuevo bien animal, al que se le asignara el mismo número de inventario y valor registrado en el libro del bien animal restituido. ***ESTE CASO NO CAUSARA TRAMITE DE SOLICITUD DE BAJA.***

### B. RESTITUCIÓN POR SU VALOR

En caso de que el bien animal es restituido en su valor, este corresponderá al precio actual de mercado y de acuerdo a la revaluación del bien animal, amparado en cotización de proveedor reconocido (Finca), en la que se identifique las características del bien animal en referencia. La aceptación del reintegro en cualquiera de las formas indicadas, se hará constar en Acta Administrativa con la participación de la autoridad superior de la Unidad (Decano, Director General, o Jefes de la Unidad Ejecutora); del Jefe de la Dependencia a cargo del bien, el Encargado del Inventario y la persona afectada; procediendo de inmediato al ingreso del efectivo a la Tesorería; caso contrario, con base en la misma Acta, se formalizara el compromiso de pago, ante la Dirección General Financiera.

## **7. DE LA OPORTUNIDAD DE LA INTERVENCIÓN DE AUDITORIA**

De conformidad con las bases citadas y para dar una mejor atención a los casos que se trasladan a esta Auditoría y evitar su estancamiento, los mismos se atenderán de la forma siguiente:

- a. Los bienes animales inventariables que requieran baja, serán atendidos dos veces al año (semestralmente) por cada dependencia, a solicitud de autoridad administrativa competente (Decanos, Directores Generales, Jefes de Unidades Ejecutoras) y con base al reporte de la verificación física efectuada por el personal designado.

Se exceptuarán los casos en que el empleado o funcionario quien tiene a su cargo el bien animal, asume la responsabilidad del reintegro o restitución; pues, bajo esas circunstancias no se tramitarán expedientes de solicitud de baja.

- b. Para el caso de bienes animales extraviados o baja por situación extraordinaria, se intervendrá posterior a la notificación que se haga a esta Auditoría a través de autoridad competente de la unidad afectada.

### **OTROS ASPECTOS A CONSIDERAR**

El contenido de la presente guía, es de apoyo a las disposiciones relativas al trámite de baja de bienes animales inventariables. Y con el fin de dinamizar los trámites en relación a este proceso, la misma tendrá vigencia a partir del mes \_\_\_\_\_ de 2008, y deja sin efecto las circulares cuyo contenido contravienen lo establecido en la presente guía.

## **4.5 GUÍA PARA EL REGISTRO Y CONTROL DE PRODUCTO ANIMAL**

### **INTRODUCCIÓN**

La presente guía constituye un apoyo para los trabajadores de las unidades académicas y administrativas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, para facilitar el control en los registros Auxiliares del producto animal de la Universidad.

### **OBJETIVO**

Llevar un adecuado y oportuno control del producto animal de la Universidad.

#### **1. Definición**

El control del producto animal está constituido por un conjunto de registros auxiliares que permiten establecer oportunamente el inventario físico de animales vivos que se crían, se reciben en donación o se compran para el destace o la venta antes de ser reclasificados.

#### **2. Base Legal**

El artículo cinco (5) del normativo para el Registro, Control, Alza y Baja de Bienes y Producto Animal de la Universidad de San Carlos de Guatemala, establece que para el adecuado control del producto animal de la Universidad deben existir registros auxiliares.

### **3. Responsabilidad**

Son responsables de los registros Auxiliares del producto animal:

- 3.1 Los encargados directos del mantenimiento, custodia y cuidados de los animales.
- 3.2 Los Tesoreros o quienes hagan de sus veces.
- 3.3 Los encargados de la Unidades Académicas.

### **4. Ámbito de Aplicación**

Es aplicable a las unidades académicas y administrativas de la Universidad de San Carlos de Guatemala

## **5. CONTROLES AUXILIARES POR ALZAS**

### **5.1 CONTROL AUXILIAR DE NACIMIENTOS**

A cada animal nacido se deberá colocar un arete o bien un tatuaje, el cual se identificará el año del nacimiento y número correlativo que corresponda, además, se debe establecer un control de nacimientos por especie, en el cual se detallen: Número de la madre, Número de Registro, Número de Tatuaje, Fecha de Nacimiento, Sexo, Peso al nacer, Raza. (Ver anexo 2)

### **5.2 CONTROL AUXILIAR DE COMPRAS**

Cuando se compren animales vivos, de inmediato se procederá a colocar un arete o bien un tatuaje, el cual identificará el año en que se realiza compra y el correlativo que corresponda, y se procederá a establecer el control auxiliar sobre Compras por especie animal en el cual se detallan: Número de Registro, Número de Tatuaje, Edad Estimada, Sexo, Peso, Raza. (Ver Anexo 3)

### **5.3 CONTROL AUXILIAR DE DONACIONES**

Concluido el trámite de aceptación de la donación, se procederá a colocar un arete o bien un tatuaje, el cual identificará el año en que se recibe la donación y el correlativo que corresponda, y se procederá a establecer el control auxiliar de donaciones por especie animal en el cual se detallan: Número de Registro, Número de Tatuaje, Edad Estimada, Sexo, Peso, Raza. (Ver Anexo 4)

## **6. CONTROLES AUXILIARES POR BAJAS**

### **6.1 CONTROL AUXILIAR POR MUERTES**

Cuando el animal no supere la etapa crítica de crecimiento, cuando sea sacrificado por razones técnicas, se procederá a establecer el control auxiliar de Muertes por especie animal, en donde se describa: Número de Registro, Número de Tatuaje, Edad Estimada, Sexo, Peso, Raza, fecha de la muerte, y causas del deceso. (Anexo 5)

Trimestralmente se totalizará el control auxiliar de muertes y se levantara acta administrativa respecto a las muertes ocurridas.

## 6.2 CONTROL AUXILIAR DE RECLASIFICACIONES

Debe establecerse el control Auxiliar de Reclasificaciones, para llevar registro de los animales cuya edad se considere como bien animal inventariable tomando en cuenta lo siguientes

Especie	Producto Animal		Bien Animal	
	Categoría	Edad	Categoría	Edad
Bovinos	Ternero (a)	1 a 6 meses	Novillo (a)	7 meses
Porcinos	Lechón	1 a 5 meses	Reproductores	6 meses
Ovino y Caprino	Cabritos, Cordero	de 1 a 39 días	Cabras, Ovejas	40 días
Equino	Potro	1 a 6 meses		7 meses

El control deberá tener la información siguiente: Número de Registro, Número de Tatuaje, Edad Estimada, Sexo, Peso, Raza, fecha de la Reclasificación (Anexo 6)

## 6.3 CONTROL AUXILIAR DE VENTAS

Cuando el destino de los animales sea la venta se procederá a establecer un control auxiliar de ventas que contenga como mínimo: Fecha de la venta, Número de registro o Tatuaje, Categoría, Monto de la Venta, Número de recibo 101-C, fecha del recibo. (Anexo 7)

## 7. CONTROL MENSUAL POR ESPECIE

De acuerdo a los controles auxiliares de alzas y bajas, se deberá actualizar el control mensual por especie el cual incluye: categoría de animal, Inventario inicial de animales, Número de alzas detallando nacimientos, compras o donaciones, Número de bajas detallando muertes, reclasificaciones, ventas, Inventario final de Animales. (Anexo 8)

## 8. CONTROL GENERAL DE PRODUCTO ANIMAL

Los controles mensuales por especie, servirán para elaborar el control general de producto animal, el cual deberá ser elaborado trimestralmente, y debe contener: descripción de la Especie, Inventario inicial de animales, número de alzas, número de bajas, Inventario final. (Anexo 9)

## 4.6 PROCEDIMIENTOS Y FLUJOGRAMAS PARA EL REGISTRO Y CONTROL, ALZA Y BAJA DE BIENES ANIMALES DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

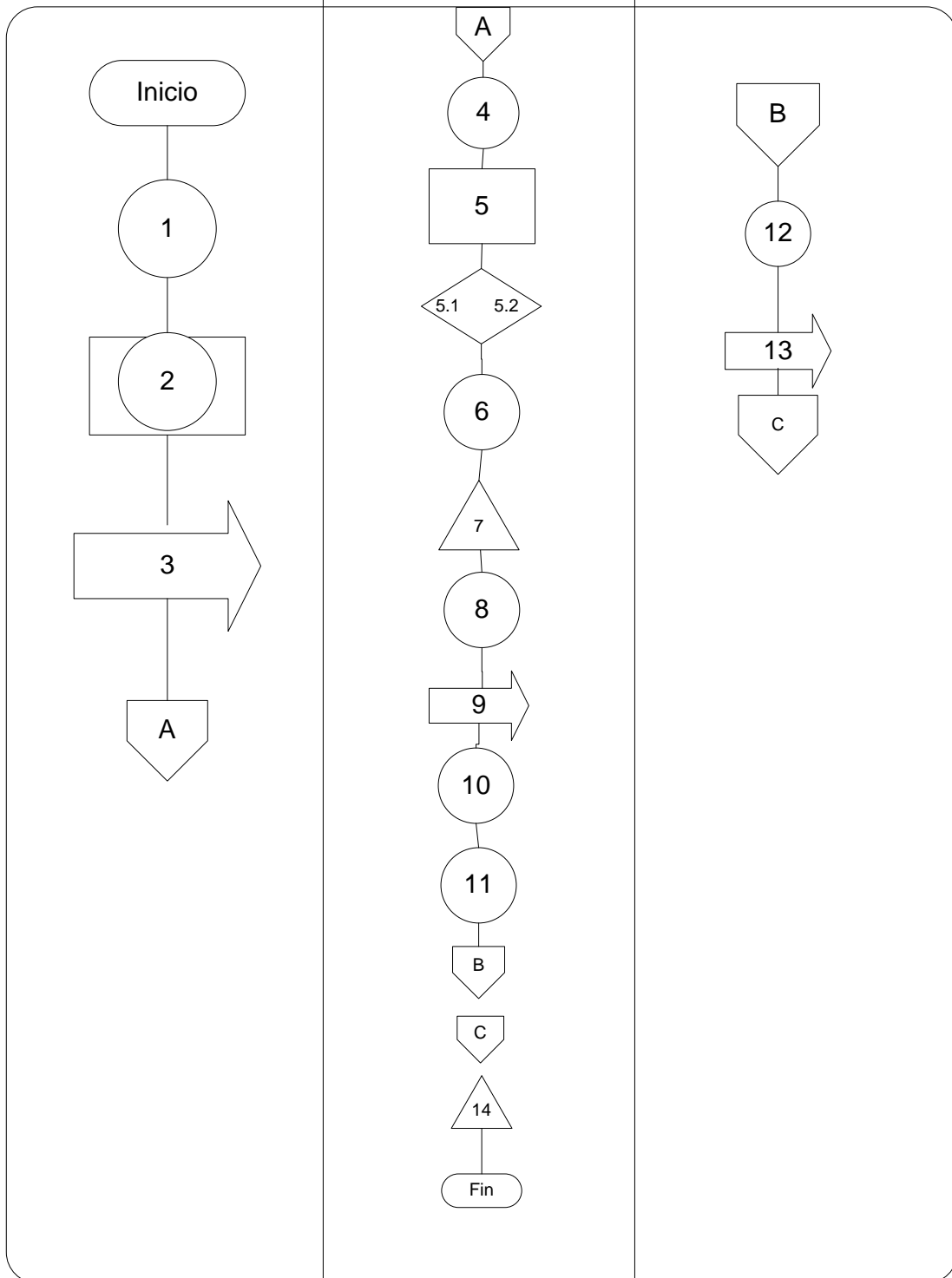
A continuación se presentan los procedimientos y flujogramas propuestos de acuerdo a las guías respectivas.



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS		NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: <b>ALZA POR NACIMIENTO</b>	
No. 1	No. de pasos: 14	Hoja No. 1/1	Fecha: marzo de 2008
Inicia: Vaquero		Finaliza: Encargado de Control de Semovientes	

RESPONSABLE	PASO No.	ACCIÓN O ACTIVIDAD
Vaquero o encargado directo del Bien	1	Identifica a la cría y la marca.
	2	Anota en cuaderno fecha de nacimiento, sexo, peso y de que madre proviene.
	3	Traslada al encargado del Control de Semovientes la información.
Encargado de Control de Semovientes	4	Recibe reporte con los datos correspondientes a la cría.
	5	Verifica que la información proporcionada sea la correcta.
	5.1	Si la información es correcta. Continúa paso 6.
	5.2	Si la información es incorrecta, notifica al vaquero para su revisión. Paso 1.
	6	Elabora tarjeta individual llamada Control de Inventario de Ganado, autorizada por la Contraloría General de Cuentas.
	7	Archiva la tarjeta
	8	Mensualmente elabora reporte de nacimientos.
	9	Traslada el reporte de nacimientos para firma de Visto Bueno al Encargado de la finca o Director de la Dependencia.
	10	Elabora Acta Administrativa sobre los nacimientos del mes.
	11	Realiza mensualmente el registro en el libro para el movimiento de ganado.
Encargado de la Finca o Director de la Dependencia	12	Recibe el reporte mensual de nacimientos para su Visto Bueno.
	13	Traslada al Encargado de Control de Semovientes el reporte mensual.
Encargado de Control de Semovientes	14	Recibe reporte de nacimientos y archiva.

Universidad de San Carlos de Guatemala		Elaborado por Luis Alfredo Hernández Ortiz	
Flujograma del procedimiento: <b>Alza por Nacimiento</b>		Hoja: 1 de 1 Fecha: marzo de 2008	
Inicia: Vaquero		Termina: Encargado de Control de Semovientes	
No. 1		Número de pasos: 13	
Vaquero o Encargado Directo del Bien	Encargado de Control de Semovientes	Encargado de la Finca o Director de la Dependencia	



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS		NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: <b>ALZA POR COMPRAS</b>	
No. 2	No. de pasos: 10	Hoja No. 1/1	Fecha: marzo de 2008
Inicia: Tesorero		Finaliza: Encargado de Control de Semovientes	

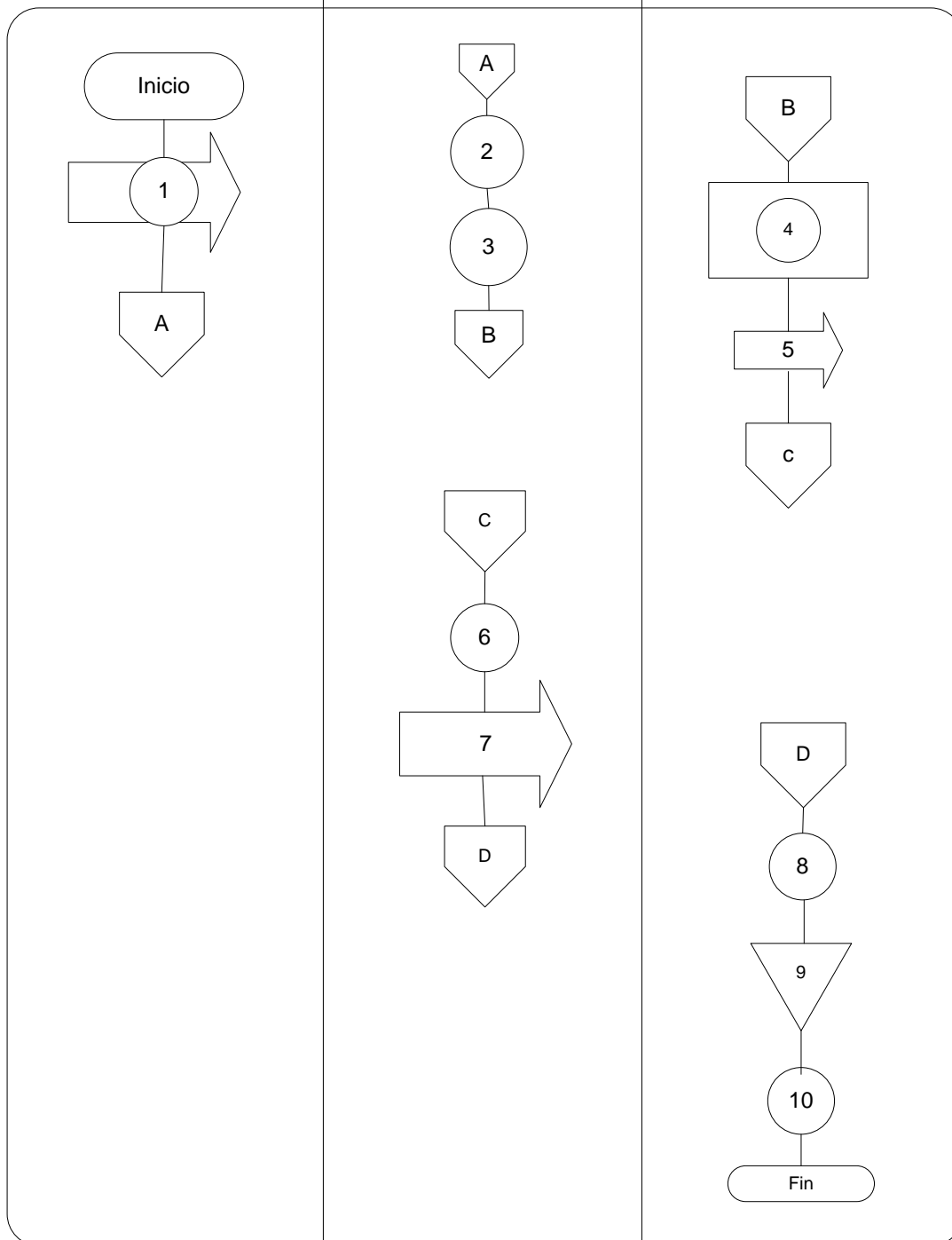
RESPONSABLE	PASO No.	ACCIÓN O ACTIVIDAD
Tesorero	1	Revisa información que contiene orden de compra y factura al Encargado de Control de Semovientes y traslada expediente a Encargado de Semovientes.
Encargado de Control de Semovientes	2	Verifica los datos contenidos en la orden de compra y factura contra el bien animal.
	2.1	Si es correcta la información, continúa paso 3.
	2.2	Si la información es incorrecta devuelve el expediente al Tesorero para que realice las correcciones. Paso No. 1.
Encargado de Control de Semovientes	3	Identifica el bien animal con tatuaje y fierro de la Dependencia.
	4	Elabora tarjeta individual de Control de Inventario de Ganado y tarjeta de responsabilidad.
	5	Traslada tarjeta de responsabilidad para firmas a Director o Encargado y Vaqueros o Encargados Directos del bien animal.
Director o Encargado y Vaquero o Encargado directo del bien animal	6	Reciben tarjetas de responsabilidad para firmas mancomunadas.
	7	Trasladan al Encargado de Control de Semovientes las tarjetas de responsabilidad firmadas para su archivo.
Encargado de Control de Semovientes	8	Recibe tarjetas de responsabilidad firmadas para archivar.
	9	Archiva tarjetas de responsabilidad.
	10	Realiza mensualmente el registro de las compras en el Libro para el Movimiento del Ganado.



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS		NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: <b>ALZA POR DONACIONES</b>	
No. 3	No. de pasos: 10	Hoja No. 1/1	Fecha: marzo de 2008
Inicia: Tesorero		Finaliza: Encargado de Control de Semovientes	

RESPONSABLE	PASO No.	ACCIÓN O ACTIVIDAD
Tesorero	1	Recibe Acuerdo de aprobación de donación y traslada al Encargado de Control de Semovientes para los registros correspondientes.
Encargado de Control de Semovientes y Vaquero o Encargado directo del bien	2	Verifican la aprobación de la donación contra el bien animal.
	3	Proceden a identificar el bien animal con tatuaje y fierro de la Dependencia.
Encargado de Control de Semovientes	4	Elabora tarjeta individual de control de inventario de ganado y tarjeta de responsabilidad.
	5	Traslada tarjeta de responsabilidad para firmas a Director o Encargado y Vaqueros o Encargados directos del bien animal.
Director o Encargado y Vaqueros o Encargados directos del bien animal	6	Reciben tarjetas de responsabilidad para firmas mancomunadas.
	7	Trasladan al Encargado de Control de Semovientes las tarjetas de responsabilidad firmadas para su Archivo.
Encargado de Control de Semovientes	8	Recibe tarjetas de responsabilidad firmadas para archivar.
	9	Archiva tarjetas de responsabilidad.
	10	Realiza mensualmente el registro en el Libro para Movimiento de Ganado.

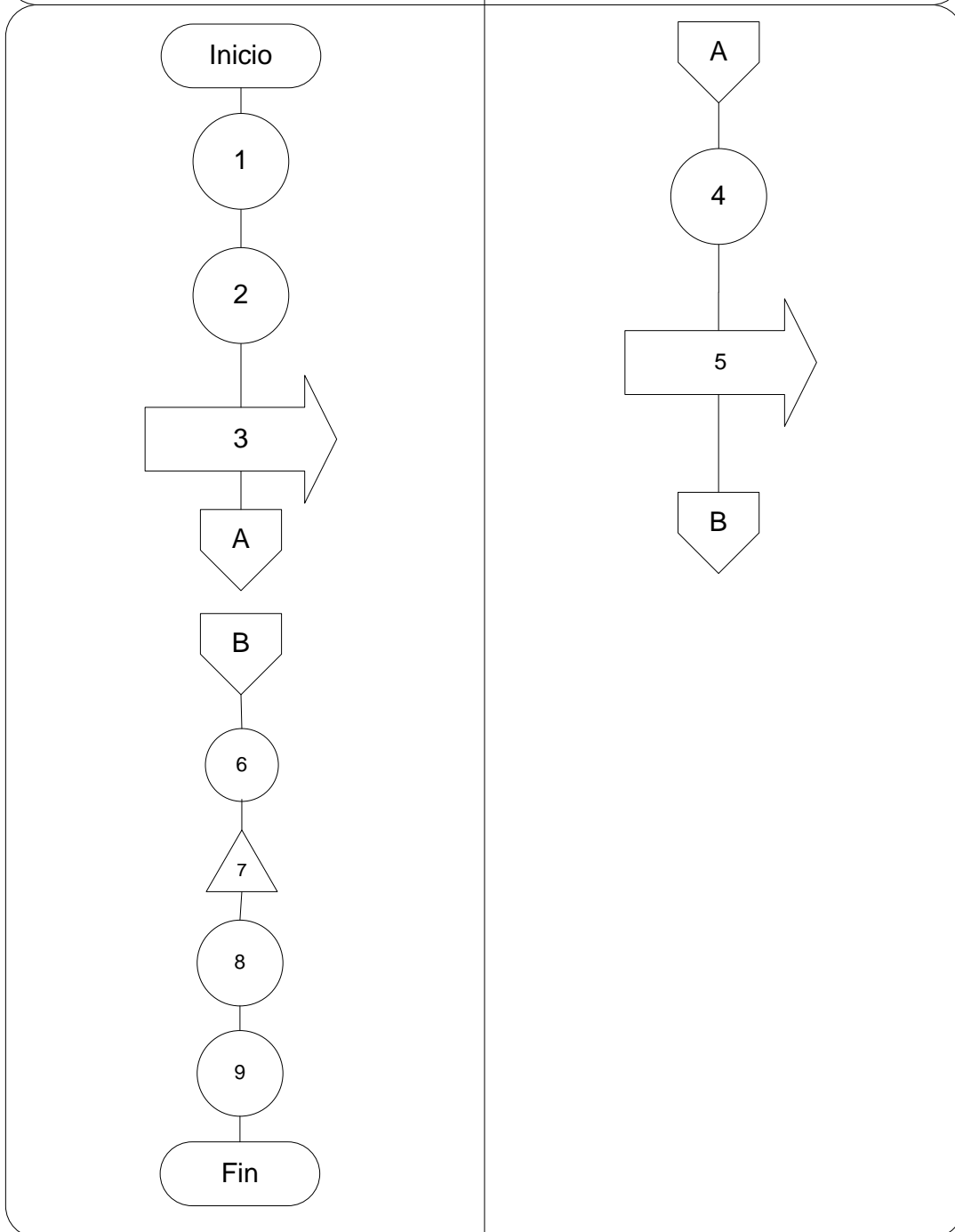
Universidad de San Carlos de Guatemala		Elaborado por Luis Alfredo Hernández Ortiz	
Flujograma del procedimiento: <b>Alza por Donaciones</b>		Hoja: 1 de 1 Fecha: marzo de 2008	
Inicia: Tesorero		Termina: Encargado de Control de Semovientes	
No. 1		Número de pasos: 10	
Tesorero	Encargado de Control de Semovientes y Vaquero o Encargado Directo del Bien	Encargado de Control de Semovientes	



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS		NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: <b>ALZA POR RECLASIFICACIONES</b>	
No. 4	No. de pasos: 9	Hoja No. 1/1	Fecha: marzo de 2008
Inicia: Encargado de Control de Semovientes		Finaliza: Encargado de Control de Semovientes	

RESPONSABLE	PASO No.	ACCIÓN O ACTIVIDAD
Encargado de Control de Semovientes	1	Verifica en los Controles de inventario y libro para el movimiento de ganado en forma mensual las edades del ganado.
	2	Si procede de acuerdo a las edades para reclasificar a cada especie, elabora la tarjeta de responsabilidad por cada bien animal reclasificado.
	3	Traslada tarjeta de responsabilidad para firma a Director o Encargado y Vaquero o Encargado directo del bien animal.
Director o Encargado y Vaqueros o Encargado directo del bien animal	4	Recibe tarjeta de responsabilidad para firma mancomunada.
	5	Traslada al Encargado de Control de Semovientes la tarjeta de responsabilidad para su archivo.
Encargado de Control de Semovientes	6	Recibe tarjeta de responsabilidad firmada para archivar.
	7	Archiva tarjeta de responsabilidad.
	8	Elabora control de reclasificación del bien animal con base a la tarjeta de responsabilidad.
	9	Realiza mensualmente el registro de la reclasificación en el libro para el movimiento de ganado.

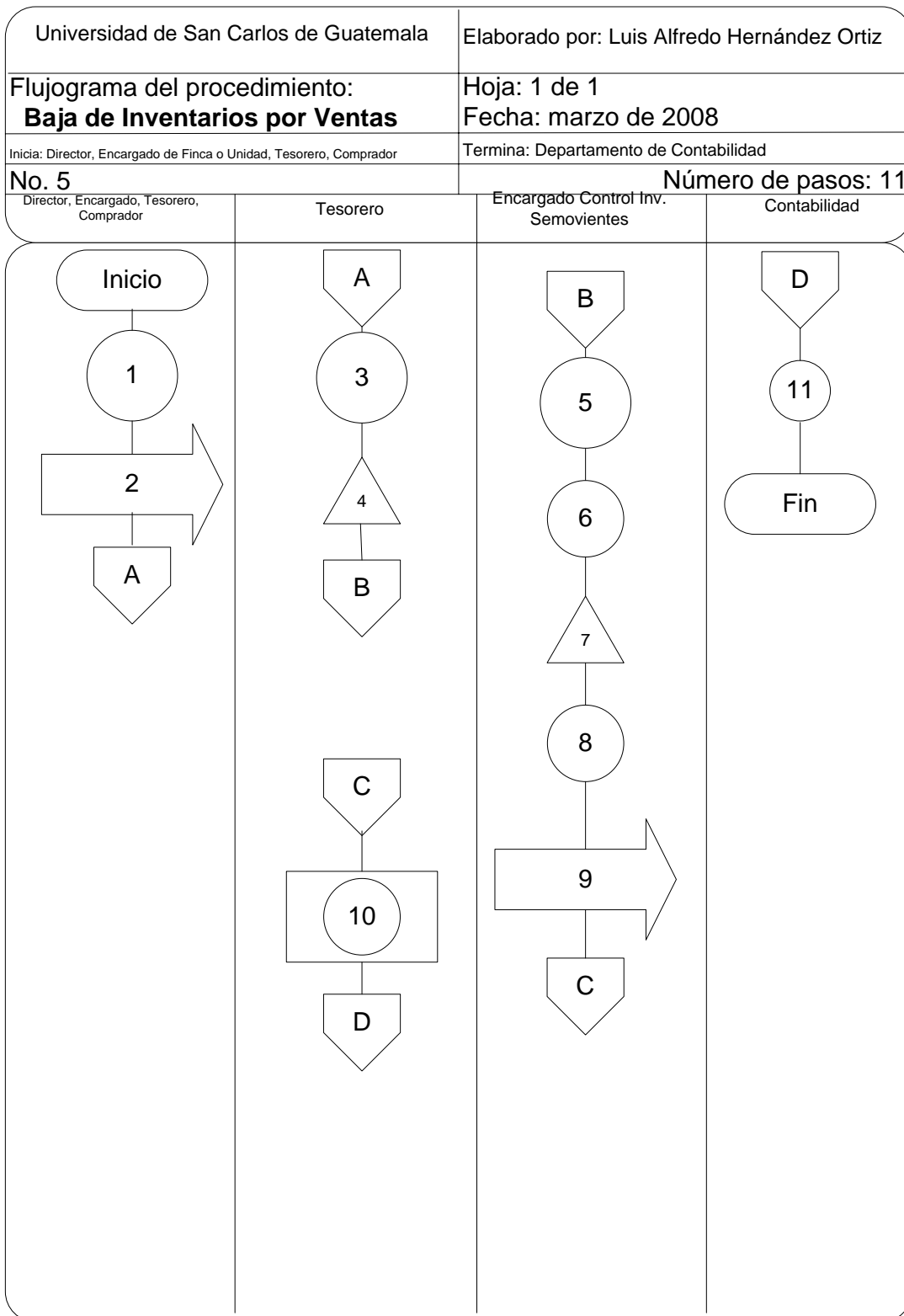
Universidad de San Carlos de Guatemala	Elaborado por: Luis Alfredo Hernández Ortiz
Flujograma del procedimiento: Alza por Reclasificación	Hoja: 1 de 1 Fecha: marzo de 2008
Inicia: Encargado de Control de Semovientes	Termina: Encargado de Control de Semovientes
<b>No. 1</b>	<b>Número de pasos: 9</b>
Encargado de Control de Semovientes	Director o Encargado y Vaquero o Encargado directo del bien animal





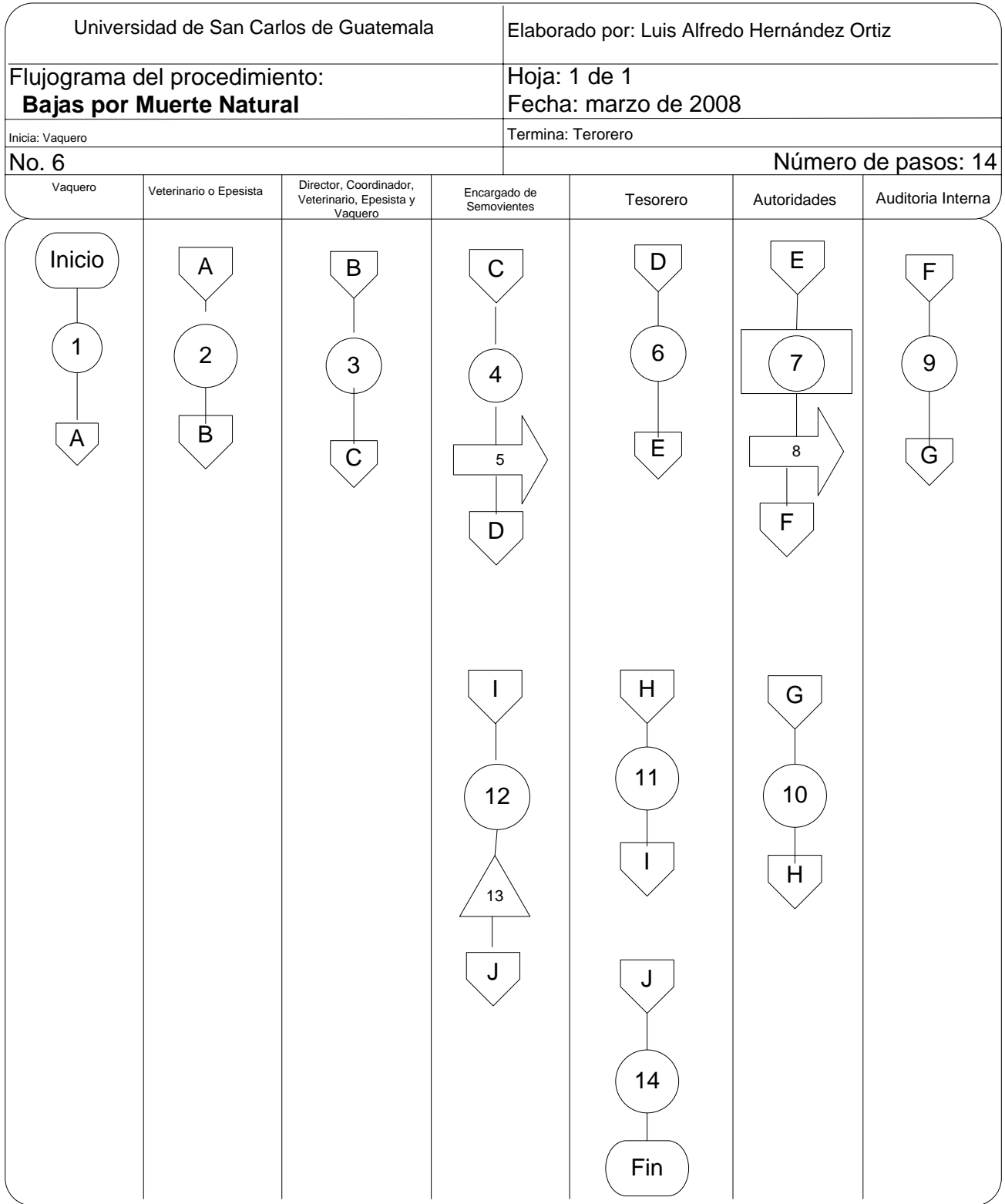
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS		NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: <b>BAJA DE INVENTARIOS POR VENTAS</b>	
No. 5	No. de pasos: 11	Hoja No. 1/1	Fecha: marzo de 2008
Inicia: Director, Encargado de Finca o Unidad, Tesorero, Comprador		Finaliza: Departamento de Contabilidad	

RESPONSABLE	PASO No.	ACCIÓN O ACTIVIDAD
Director, Encargado de Finca o Unidad, Tesorero, Comprador	1	Suscribe Acta Administrativa por la Venta realizada.
	2	Traslada copia del Acta al Tesorero para que elabore el recibo 101-C-CCC correspondiente.
Tesorero	3	Elabora el recibo 101-C-CCC por la venta realizada.
	4	Archiva el recibo 101-C-CCC por la venta realizada en sus controles y traslada copia del Acta y recibo 101-C-CCC al Encargado de control de inventarios de semovientes.
Encargado de Control de Inventarios de Semovientes	5	Recibe copia del Acta administrativa y del recibo 101-C-CCC por la venta realizada.
	6	Procede a separar la tarjeta de responsabilidad y realiza anotación en la tarjeta del Acta con el que se efectuó la venta.
	7	Archiva temporalmente la tarjeta de responsabilidad.
Tesorero	8	Realiza mensualmente el registro de la venta en el libro de movimiento de ganado.
	9	Traslada información mensualmente al tesorero de las ventas realizadas.
Departamento de Contabilidad	10	Recibe información de la venta en forma mensual y envía un reporte semestralmente al Departamento de Contabilidad para que este proceda a darle de baja a los bienes animales vendidos contablemente.
	11	Recibe semestralmente informe de la unidad y procede a efectuar la baja de bienes animales contablemente.



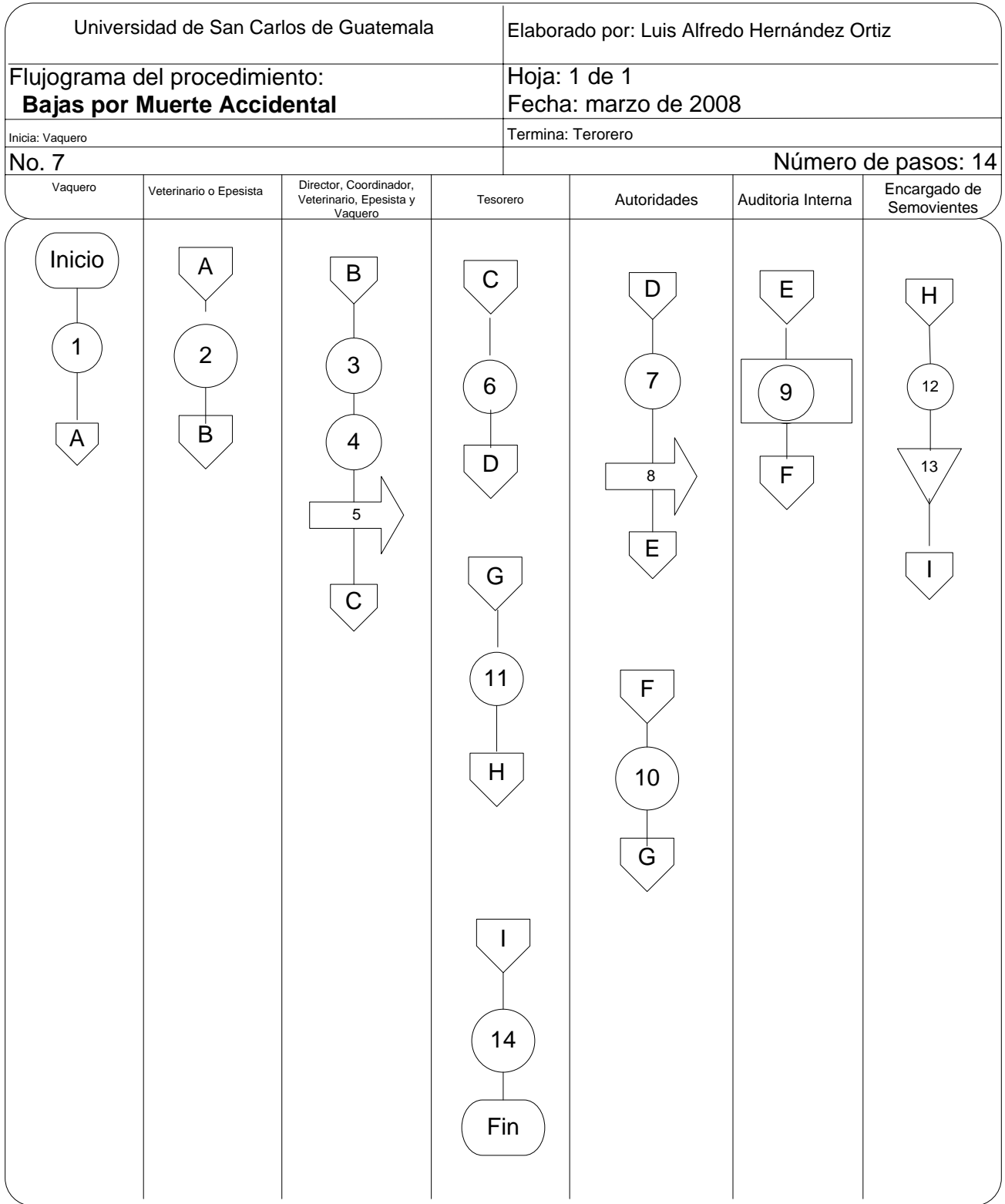
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS		NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: <b>BAJAS POR MUERTE NATURAL</b>	
No. 6	No. de pasos: 14	Hoja No. 1/1	Fecha: marzo de 2008
Inicia: Vaquero		Finaliza: Tesorero	

RESPONSABLE	PASO No.	ACCIÓN O ACTIVIDAD
Vaquero	1	Informa al epesista o Médico Veterinario de la muerte del semoviente.
Médico Veterinario o epesista	2	Diagnostican la muerte del semoviente, elaboran reporte y suscriben Acta de defunción
Director, Coordinador, Médico Veterinario, Epesista y Vaquero	3	Suscriben Acta Administrativa, sobre la muerte del bien animal y trasladan al Encargado de Semovientes.
Encargado de Semovientes	4	Mensualmente escribe en el libro de movimiento de ganado las muertes reportadas según Actas.
	5	Traslada expediente de defunciones a Tesorero.
Tesorero	6	Recibe los expedientes de defunción y los traslada a las autoridades correspondientes para autorización de baja.
Autoridades	7	Otorgan Visto Bueno a los expedientes de defunción y emiten resolución de aprobación de la baja.
	8	Trasladan los expedientes aprobados de baja a Auditoría Interna para que emita opinión.
Auditoría Interna	9	Emite opinión sobre la procedencia de la baja y retorna expediente a las autoridades.
Autoridades	10	Reciben dictámenes de Auditoría Interna y los trasladan al Tesorero.
Tesorero	11	Recibe expedientes e informa al encargado de semovientes para que proceda a efectuar los registros correspondientes.
Encargado de semovientes	12	Cancela las tarjetas de responsabilidad para el control de bienes animales conforme al informe.
	13	Archiva las tarjetas anuladas.
Tesorero	14	Semestralmente elabora un reporte que traslada a Contabilidad para el registro contable de las bajas.



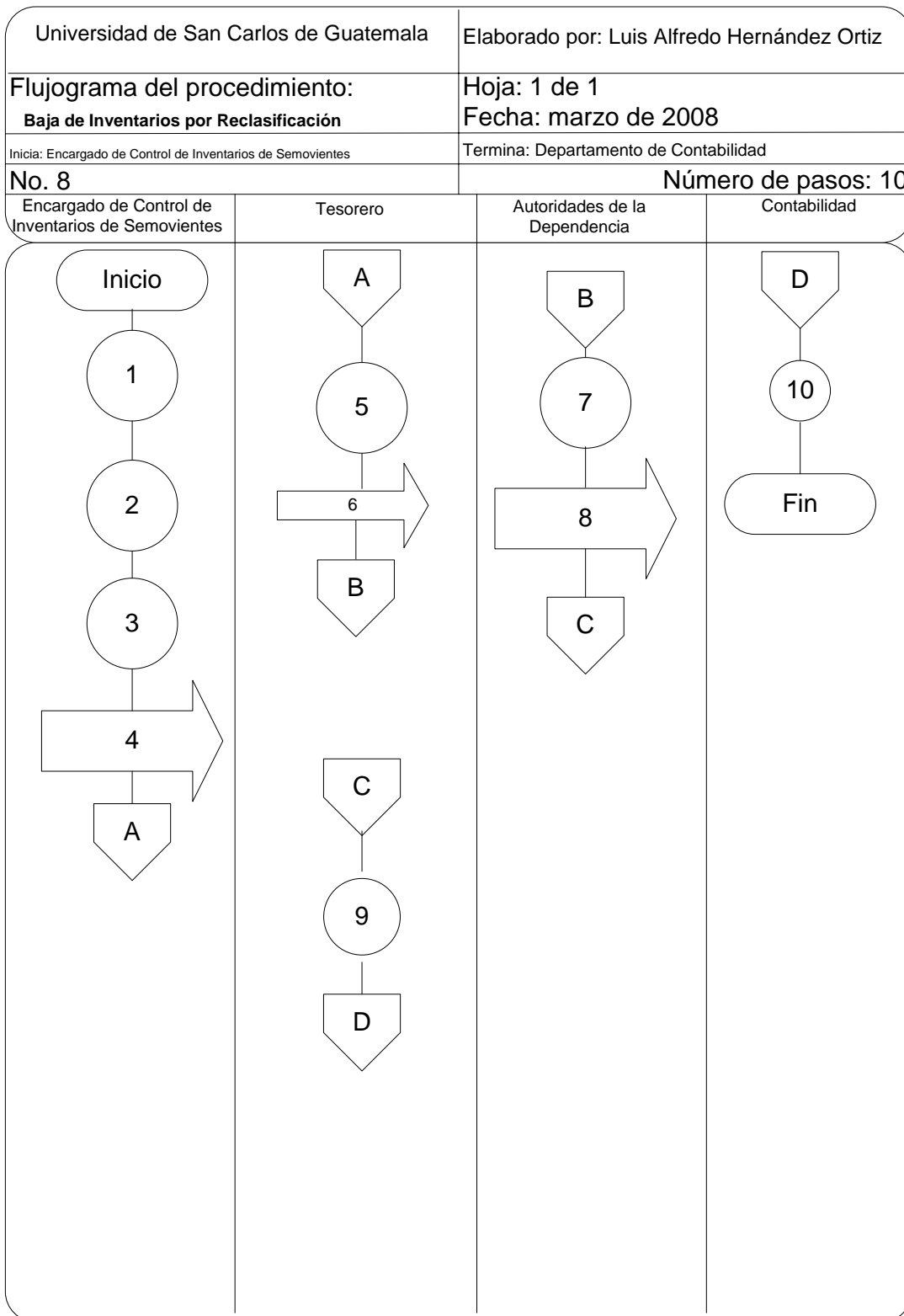
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS		NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: <b>BAJAS POR MUERTE ACCIDENTAL</b>	
No. 7	No. de pasos: 14	Hoja No. 1/1	Fecha: marzo de 2008
Inicia: Vaquero		Finaliza: Tesorero	

RESPONSABLE	PASO No.	ACCIÓN O ACTIVIDAD
Vaquero	1	Informa al epesista o Médico Veterinario de la muerte del semoviente.
Médico Veterinario o epesista	2	Diagnostican la muerte del semoviente, elaboran reporte y suscriben Acta de defunción
Director, Coordinador, Médico Veterinario, Epesista y Vaquero	3	Suscriben Acta Administrativa, sobre la muerte del bien animal y trasladan al Encargado de Semovientes.
	4	Presentan la denuncia sobre el diagnóstico de muerte ante la autoridad competente del lugar, Ministerio Público, PNC y Alcaldía Municipal
	5	Traslada expediente de defunciones a Tesorero.
Tesorero	6	Recibe los expedientes de defunción y los traslada a las autoridades correspondientes para autorización de baja.
Autoridades	7	Otorgan Visto Bueno a los expedientes de defunción y emiten resolución de aprobación de la baja.
	8	Traslada los expedientes aprobados de baja a Auditoría Interna para que emita opinión.
Auditoría Interna	9	Emite opinión sobre la procedencia de la baja y retorna expediente a las autoridades.
Autoridades	10	Reciben dictámenes de Auditoría Interna y los trasladan al Tesorero.
Tesorero	11	Recibe expedientes e informa al encargado de semovientes para que proceda a efectuar los registros correspondientes.
Encargado de semovientes	12	Cancela las tarjetas de responsabilidad para el control de bienes animales conforme al informe.
	13	Archiva las tarjetas anuladas.
Tesorero	14	Semestralmente elabora un reporte que traslada a Contabilidad para el registro contable de las bajas.



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS		NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: <b>BAJA DE INVENTARIOS POR RECLASIFICACIONES</b>	
No. 8	No. de pasos: 10	Hoja No. 1/1	Fecha: marzo de 2008
Inicia: Encargado de Control de Inventarios de Semovientes		Finaliza: Departamento de Contabilidad	

RESPONSABLE	PASO No.	ACCIÓN O ACTIVIDAD
Encargado de Control de Inventarios de Semovientes	1	Opera mensualmente la reclasificación con el libro de movimientos de ganado de acuerdo al control auxiliar de reclasificación.
	2	Separa tarjeta de responsabilidad de los bienes animales a dar de baja.
	3	Elabora un reporte semestralmente de los bienes a dar de baja por reclasificación y traslada a Tesorero.
Tesorero	4	Traslada información de las bajas por reclasificación al Tesorero para que conforme expediente de baja.
	5	Recibe información y procede a conformar el expediente para solicitar la baja contablemente.
Autoridades de la Dependencia	6	Tesorero traslada expediente de baja de bien animal para que la autoridad Administrativa autorice dicha baja.
	7	Reciben expediente de baja y autorizan la misma, emiten resolución o formalización de la autorización.
Tesorero	8	Trasladan expediente y resolución de la autorización al Tesorero para que envíe a contabilidad para el registro respectivo.
	9	Recibe expediente y resolución de la autorización, elabora un reporte semestralmente de los bienes de dar a baja por reclasificación por descarte y envía a Contabilidad para su registro contable.
Contabilidad	10	Recibe semestralmente informe de la Unidad y expediente de baja por reclasificaciones y procede a operar contablemente la baja de inventario.



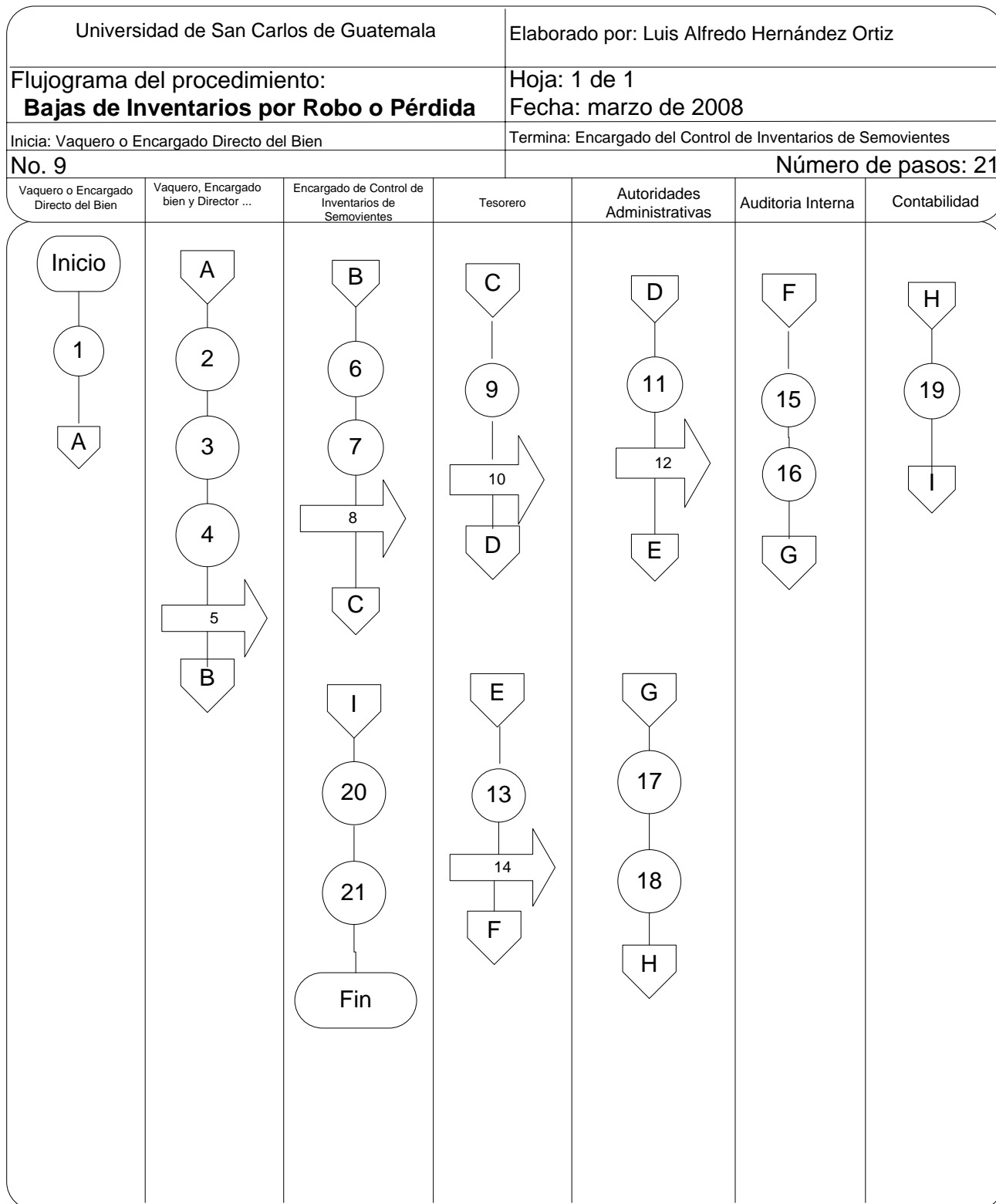


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS		NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: <b>BAJA DE INVENTARIOS POR ROBO O PÉRDIDA</b>	
No. 9	No. de pasos: 21	Hoja No. 1/2	Fecha: marzo de 2008
Inicia: Vaquero o Encargado Directo del Bien		Finaliza: Encargado del Control de Inventarios de Semovientes	

RESPONSABLE	PASO No.	ACCIÓN O ACTIVIDAD
Vaquero o Encargado Directo del Bien	1	Realiza aviso de inmediato al Director o Encargado de la Unidad o la finca.
Vaquero o Encargado Directo del Bien y Director o Encargado de la Unidad	2	Suscriben Acta Administrativa sobre los hechos realizados
	3	Realiza reporte a la Unidad de vigilancia cuando proceda.
	4	Realizan las denuncias de los hechos ante la Policía Nacional Civil, Ministerio Público, Alcaldía Municipal u otra autoridad según sea el caso.
	5	Traslada información y documentación de soporte al Encargado del Control de Inventarios de Semovientes, de los movimientos de ganado para que efectúe la operación respectiva.
Encargado de Control de Inventarios De Semovientes	6	Recibe información y documentación de soporte sobre el robo o pérdida del bien animal.
	7	Procede a separar temporalmente la tarjeta de responsabilidad.
	8	Traslada información al Tesorero para que proceda conformar el expediente para trámite de baja de inventarios por robo o pérdida.
Tesorero	9	Recibe información y conforma el expediente por el trámite de baja de inventarios.
	10	Traslada expediente a la autoridad administrativa para que emitan resolución o formalización de la baja de inventarios.
Autoridades Administrativas	11	Emiten resolución sobre la baja de inventarios de los bienes animales.
	12	Traslada al Tesorero el expediente y resolución sobre la baja de inventarios.
Tesorero	13	Recibe expediente y resolución sobre la baja de inventarios.
	14	Traslada a Auditoría Interna expediente para que emita opinión sobre la baja.
Auditoría Interna	15	Recibe expediente para el trámite de baja de bienes animales por robo o pérdida.
	16	Emite opinión al respecto y notifica a la autoridad administrativa con copia al Tesorero.

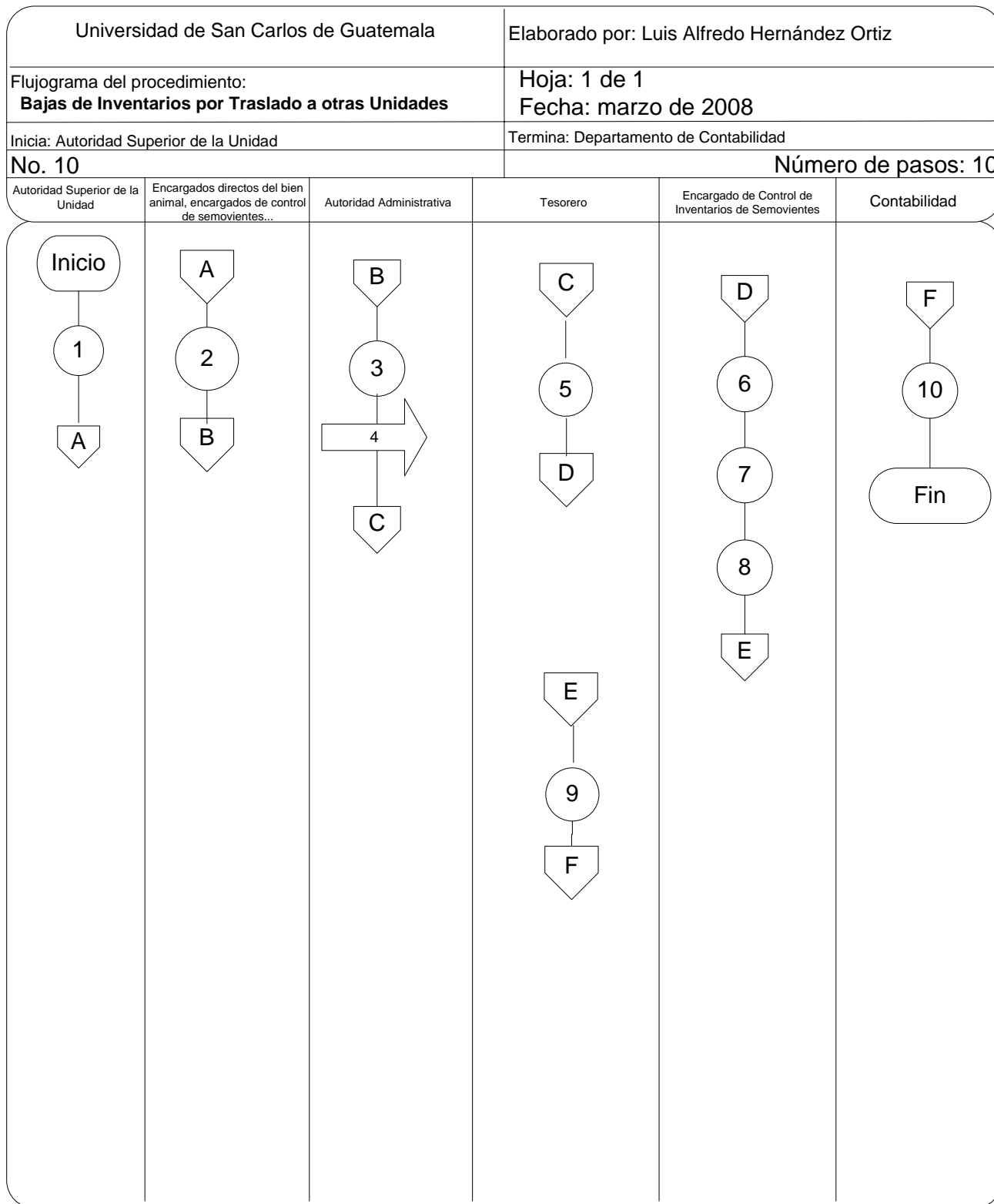
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS		NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: <b>BAJA DE INVENTARIOS POR ROBO O PÉRDIDA</b>	
No. 9	No. de pasos: 21	Hoja No. 2/2	Fecha: marzo de 2008
Inicia: Vaquero o Encargado Directo del Bien		Finaliza: Encargado del Control de Inventarios de Semovientes	

RESPONSABLE	PASO No.	ACCIÓN O ACTIVIDAD
Tesorero o Autoridad Administrativa	17	Reciben opinión de Auditoría Interna sobre la solicitud de Baja de Inventarios de Bienes Animales.
	18	Informan al Departamento de Contabilidad para que proceda a efectuar la baja contablemente.
Contabilidad	19	Procede a efectuar contablemente la baja de inventario de los bienes animales.
Encargado de Control de Inventarios de Semovientes	20	Procede a anular la tarjeta de responsabilidad de los bienes dados de baja y los archiva.
	21	Opera la baja en el libro del movimiento de ganado.



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS		NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO: <b>BAJA DE INVENTARIOS POR TRASLADO A OTRAS UNIDADES</b>	
No. 10	No. de pasos: 10	Hoja No. 1/1	Fecha: marzo de 2008
Inicia: Autoridad Superior de la Unidad		Finaliza: Departamento de Contabilidad	

RESPONSABLE	PASO No.	ACCIÓN O ACTIVIDAD
Autoridad Superior de la Unidad	1	Elabora autorización del traslado de bienes animales a otra unidad.
Encargados directos del bien animal (Vaqueros), encargados de control de inventarios de semovientes, tesorero y Director o Coordinador de la Unidad	2	Elabora o suscriben Acta Administrativa con base a la autorización de la autoridad superior por el traslado respectivo.
Autoridad Administrativa	3	Emitirá resolución o formalización sobre la disminución o baja del bien.
	4	Traslada resolución o formalización sobre la disminución o baja del bien al Tesorero.
Tesorero	5	Recibe resolución sobre la baja del bien y traslada copia al Encargado del Control de Inventarios de Semovientes.
Encargado de Control de Inventarios de Semovientes	6	Recibe resolución sobre la baja del bien y procede a:
	7	Separar y hacer anotación en la tarjeta de responsabilidad sobre la baja. (anular tarjeta)
	8	Operar la baja en el libro de Control de Movimientos de Ganado.
Tesorero	9	Envía reporte al departamento de Contabilidad para que realice la baja respectiva contablemente.
Departamento de Contabilidad	10	Recibe reporte sobre la baja por traslado y procede a efectuar contablemente.



#### 4.7 APLICACIÓN DEL CASO PRÁCTICO PARA EL REGISTRO Y CONTROL, ALZA Y BAJA DE BIENES Y PRODUCTOS ANIMALES DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA.

La Finca San Julián, propiedad de la Universidad de San Carlos de Guatemala, se dedica a la crianza de ganado de engorde para su venta al pie y desea conocer el resultado de sus operaciones por el periodo de enero 2008 y le presenta la siguiente información:

<b>Saldos al 31 de diciembre 2007</b>	<b>Quetzales</b>
Ganado de Engorde	377,600.00
Ganado de Trabajo	4,000.00
Ganado Reproductor de raza (dos sementales)	36,000.00
Edificios e instalaciones	27,000.00
Inventario de medicina	19,000.00
Inventario de Alimentos	20,000.00
Inventario de Aperos de Labranza	1,200.00
Almacén de Granos y Forrajes	3,000.00
Caja y Bancos	28,000.00
Maquinaria y Equipo	60,000.00
Cercas	10,000.00
Vehículos	30,000.00
Herramientas	7,000.00
Terrenos	100,000.00
Cuota patronal por pagar	2,000.00
Depreciaciones Acumuladas Ganado	2,000.00

Registre las operaciones de enero 2008:

1. Se vendieron sesenta (60) novillos a Q. 2,000.00 cada uno y cincuenta (50) vacas a Q. 5,000.00 cada una, las cuales se registraron en el Acta No. 01-2008 y en sus respectivos controles, a su vez se extendieron los recibos 101-C-CCC Nos. 127171 y 127172.
2. Murieron cuatro (4) novillas, nacieron diez (10) terneras y siete (7) terneros, los cuales se registraron en el Acta No. 02-2008; y en sus respectivos controles.
3. Las cuentas por pagar al final de año se cancelaron en su totalidad.

4. El inventario al 31 de diciembre de 2007 de ganado de engorde se encuentra integrado de la siguiente manera:

	<b>Cada uno</b>	<b>total Q.</b>
15 toros	4,113.33	61,700.00
126 vacas	1,300.00	163,800.00
77 novillos	900.00	69,300.00
78 novillas	800.00	62,400.00
52 terneros	200.00	10,400.00
40 terneras	250.00	10,000.00

5. Según Orden de Compra No. 33493, del proveedor "Granja la Candelaria", se adquirió alimentos por Q. 39,200.00 y medicina por Q. 44,800.00. Se consumieron los inventarios de medicina y alimentos del ejercicio del año anterior. Los gastos de administración y Ventas fueron de Q.39,200.00. En toda compra nos extendieron factura.
6. Los salarios de cinco (5) vaqueros asciende a Q. 15,000.00 y bonificación de Q. 1,250.00. Los sueldos del Administrador de la Finca, Tesorero y secretaria asciende a Q. 10,000.00 y bonificación de Q.750.00. La finca paga el 29.65 % de prestaciones laborales.
7. Para el calculo de las depreciaciones se aplica el porcentaje (%) de ley, la depreciación de edificios e instalaciones el 40% corresponde a gastos de administración y ventas.

**El trabajo consistirá en la elaboración de:**

- 1) Partida de apertura.
- 2) Partidas de Diario correspondientes a enero 2008.
- 3) Mayorización.
- 4) Balance de Saldos.
- 5) Hoja Técnica del Movimiento de Ganado.
- 6) Costo de Explotación de Ganado de Engorde.
- 7) Estado de Resultados y
- 8) Balance General.

## 4.7.1 Resolución:

**FINCA SAN JULIAN –USAC-**  
**LIBRO DIARIO**  
**PARTIDA DE APERTURA Y REGISTROS CONTABLES**  
**DEL MES DE ENERO DE 2008**  
**CIFRAS EN QUETZALES**

PD 1	01-01-2008			
Descripción	Parcial	Debe	Haber	
Caja y Bancos		28,000.00		
Inventario de medicina		19,000.00		
Inventario Alimentos		20,000.00		
Inventario de Aperos de Labranza		1,200.00		
Almacén de Granos y Forrajes		3,000.00		
Ganado de Engorde		377,600.00		
Ganado de Trabajo		4,000.00		
Ganado Reproductor de raza		36,000.00		
Edificios e Instalaciones		27,000.00		
Maquinaria y Equipo		60,000.00		
Terrenos		100,000.00		
Cercas		10,000.00		
Vehículos		30,000.00		
Herramientas		7,000.00		
Cuota patronal por pagar			2,000.00	
Depreciación Acumulada Ganado			2,000.00	
Patrimonio			718,800.00	
<b>Sumas iguales</b>		<b>722,800.00</b>	<b>722,800.00</b>	
V/P Registrar Apertura contable del año 2008.				

PD 2	01-01-2008			
Descripción	Parcial	Debe	Haber	
Caja y Bancos		370,000.00		
<b>Venta de Ganado de Engorde</b>			370,000.00	
50 vacas a Q. 5,000.00 cada una	250,000.00			
60 novillos a Q. 2,000.00 cada una	120,000.00			
<b>Sumas iguales</b>		<b>370,000.00</b>	<b>370,000.00</b>	
V/P Registrar la venta de Bovinos.				

PD 3	02-01-2008			
Descripción	Parcial	Debe	Haber	
<b>Alzas y Bajas</b>				
Defunciones		3,200.00		
4 novillas a Q. 800.00 cada una				
<b>Ganado de Engorde</b>			3,200.00	
4 novillas a Q. 800.00 cada una				
<b>Sumas iguales</b>		<b>3,200.00</b>	<b>3,200.00</b>	
V/P Registrar las Defunciones de Bovinos.				



PD 4	02-01-2008			
	Descripción	Parcial	Debe	Haber
	<b>Ganado Engorde</b>		3,900.00	
	10 terneras a Q. 250.00 cada uno	2,500.00		
	7 terneros a Q. 200.00 cada uno	1,400.00		
	<b>Alzas y Bajas</b>			3,900.00
	nacimientos			
	<b>Sumas iguales</b>		<b>3,900.00</b>	<b>3,900.00</b>
	V/P Registrar los nacimientos de Bovinos.			

PD 5	03-01-2008			
	Descripción	Parcial	Debe	Haber
	Cuota patronal por pagar		2,000.00	
	Caja y Bancos			2,000.00
	<b>Sumas iguales</b>		<b>2,000.00</b>	<b>2,000.00</b>
	V/P Registrar la cancelación de las cuentas por pagar al final del año en su totalidad.			

PD 6	05-01-2008			
	Descripción	parcial	Debe	Haber
	Inventario de Alimentos		39,200.00	
	Inventario Medicina		44,800.00	
	Caja y Banco			84,000.00
	<b>Sumas Iguales</b>		<b>84,000.00</b>	<b>84,000.00</b>
	V/P Registrar la compra de alimentos y medicina.			

PD 7	05-01-2008			
	Descripción	Parcial	Debe	Haber
	<b>Costo de Explotación Ganado Engorde</b>		39,000.00	
	Inventario de Medicina	19,000.00		
	Inventario de Alimentos	20,000.00		
	<b>Gastos de Administración y Venta</b>			
	Gastos de Administración y Venta		39,200.00	
	Inventario de Medicina			19,000.00
	Inventario de alimentos			20,000.00
	Caja y Bancos			39,200.00
	<b>Sumas iguales</b>		<b>78,200.00</b>	<b>78,200.00</b>
	V/P Registrar los consumos de inventarios del ejercicio anterior y gastos de administración y ventas.			

PD 8	31-01-2008			
	Descripción	Parcial	Debe	Haber
	<b>Costo de Explotación Ganado Engorde</b>		18,150.50	
	Salarios	15,000.00		
	I G S S Patronal (12.67%)	1,900.50		
	Bono Mensual	1,250.00		
	<b>Gastos de Administración y Venta</b>		12,017.00	
	Sueldos	10,000.00		
	I G S S Patronal (12.67%)	1,267.00		
	Bono Mensual	750.00		
	Caja y Banco			25,792.50
	I G S S por pagar			4,375.00
	<b>Sumas iguales</b>		<b>30,167.50</b>	<b>30,167.50</b>
	V/P Registas los salarios del mes.			

PD 9	31-01-2008			
	Descripción	Parcial	Debe	Haber
	<b>Costo de Explotación Ganado Engorde</b>		4,447.50	
	Prestaciones laborales (29.65%)	4,447.50		
	<b>Gastos de Administración y Venta</b>		2,965.00	
	Prestaciones laborales (29.65%)	2,965.00		
	Prestaciones laborales por pagar			7,412.50
	<b>Sumas iguales</b>		<b>7,412.50</b>	<b>7,412.50</b>
	V/P Registas la Provisión de Prestaciones Laborales.			

PD 10	31-01-2008			
	Descripción	Parcial	Debe	Haber
	<b>Costo de Explotación Ganado Engorde</b>		2,530.00	
	Depreciación Ganado de Trabajo (20%)	66.67		
	Depreciación Ganado Reproductor de raza. El valor del costo de tales animales menos su valor como ganado común. (25%)	583.33		
	Depreciación Edificio e Instalaciones (5%)	67.50		
	Depreciación Maquinaria y Equipo (20%)	1,000.00		
	Depreciación Cercas (20%)	166.67		
	Depreciación Vehículos (20%)	500.00		
	Depreciación Herramientas (25%)	145.83		
	<b>Gastos de Administración y Venta</b>		45.00	
	Depreciación Edificio e Instalaciones	45.00		
	Dep. Acumulada Ganado de Trabajo			66.67
	Dep. Acumulada Ganado Reproductor de raza.			583.33
	Dep. Acumulada Edificio e Inst.			112.50
	Dep. Acumulada Maquinaria y Equipo			1,000.00
	Dep. Acumulada Cercas			166.67
	Dep. Acumulada Vehículos			500.00
	Dep. Acumulada Herramientas			145.83
	<b>Sumas iguales</b>		<b>2,575.00</b>	<b>2,575.00</b>
	V/P Registrar las depreciaciones de ley.			

**FINCA SAN JULIAN  
LIBRO MAYOR  
DEL 01 AL 31 DE ENERO DE 2008  
CIFRAS EXPRESADAS EN QUETZALES**

<b>CAJA Y BANCOS</b>		<b>INVENTARIO DE MEDICINA</b>		<b>INVENTARIO DE ALIMENTOS</b>	
28.000,00	2.000,00	19.000,00	19.000,00	20.000,00	20.000,00
370.000,00	84.000,00	44.800,00		39.200,00	
	39.200,00	63.800,00	19.000,00	59.200,00	20.000,00
	25.792,50	<b>44.800,00</b>	<b>SALDO</b>	<b>39.200,00</b>	<b>SALDO</b>
398.000,00	150.992,50				
<b>247.007,50</b>	<b>SALDO</b>				
<b>INVENTARIO DE APEROS DE LABRANZA</b>		<b>INVENTARIO DE GRANOS Y FORRAJES</b>		<b>CERCAS</b>	
1.200,00		3.000,00		10.000,00	
<b>1.200,00</b>	<b>SALDO</b>	<b>3.000,00</b>	<b>SALDO</b>	<b>10.000,00</b>	<b>SALDO</b>
<b>GANADO DE ENGORDE</b>		<b>GANADO DE TRABAJO</b>		<b>EDIFICIOS E INSTALACIONES</b>	
377.600,00	3.200,00	4.000,00		27.000,00	
3.900,00		<b>4.000,00</b>	<b>SALDO</b>	<b>27.000,00</b>	<b>SALDO</b>
381.500,00	3.200,00				
<b>378.300,00</b>	<b>SALDO</b>				
<b>MAQUINARIA Y EQUIPO</b>		<b>TERRENOS</b>		<b>CUOTA PATRONAL X PAGAR</b>	
60.000,00		100.000,00		2.000,00	2.000,00
<b>60.000,00</b>	<b>SALDO</b>	<b>100.000,00</b>	<b>SALDO</b>	<b>SALDO</b>	<b>0,00</b>
<b>PATRIMONIO</b>		<b>VENTA DE GANADO DE ENGORDE</b>		<b>ALZAS Y BAJAS</b>	
	718.800,00		370.000,00	3.200,00	3.900,00
<b>SALDO</b>	<b>718.800,00</b>	<b>SALDO</b>	<b>370.000,00</b>	<b>SALDO</b>	<b>700,00</b>
<b>COSTO DE EXPLOTACIÓN GANADO</b>		<b>GASTOS DE ADMON. Y VENTA</b>		<b>IGSS POR PAGAR</b>	
39.000,00		39.200,00			4.375,00
18.150,50		12.017,00		<b>SALDO</b>	<b>4.375,00</b>
4.447,50		2.965,00			
2.530,00		45,00			
<b>64.128,00</b>	<b>SALDO</b>	<b>54.227,00</b>	<b>SALDO</b>		
<b>PRESTACIONES LABORALES X PAGAR</b>		<b>VEHÍCULOS</b>		<b>HERRAMIENTAS</b>	
	7.412,50	30.000,00		7.000,00	
<b>SALDO</b>	<b>7.412,50</b>	<b>30.000,00</b>	<b>SALDO</b>	<b>7.000,00</b>	<b>SALDO</b>
<b>DEP. ACUMULADA GANADO</b>		<b>DEP. ACUMULADA EDIFICIOS E INSTALACIONES</b>		<b>DEP. ACUMULADA MAQUINARIA Y EQUIPO</b>	
	2.000,00		112,50		1.000,00
	66,67	<b>SALDO</b>	<b>112,50</b>	<b>SALDO</b>	<b>1.000,00</b>
<b>SALDO</b>	<b>2.066,67</b>				
<b>DEP. ACUMULADA CERCAS</b>		<b>DEP. ACUMULADA VEHÍCULOS</b>		<b>DEP. ACUMULADA HERRAMIENTAS</b>	
	166,67		500,00		145,83
<b>SALDO</b>	<b>166,67</b>	<b>SALDO</b>	<b>500,00</b>	<b>SALDO</b>	<b>145,83</b>
<b>GANADO REPRODUCTOR DE RAZA</b>		<b>DEP. ACUMULADA GANADO REPRODUCTOR DE RAZA</b>			
36.000,00			583,33		
<b>36.000,00</b>	<b>SALDO</b>	<b>SALDO</b>	<b>583,33</b>		

**FINCA SAN JULIAN -USAC-  
BALANCE DE SALDOS  
AL 31 DE ENERO DE 2008  
CIFRAS EN QUETZALES**

No.	NOMBRE DE LA CUENTA	BALANCE DE SALDOS AL 31.12.07		MOVIMIENTOS ENERO 2008		BALANCE DE SALDOS AL 31.01.08	
		DEUDOR	ACREEDOR	DEUDOR	ACREEDOR	DEUDOR	ACREEDOR
1	CAJA Y BANCOS	28.000,00		370.000,00	150.992,50	247.007,50	
2	INVENTARIO DE MEDICINA	19.000,00		44.800,00	19.000,00	44.800,00	
3	INVENTARIO DE ALIMENTOS	20.000,00		39.200,00	20.000,00	39.200,00	
4	INVENTARIO DE APEROS DE LABRANZA	1.200,00				1.200,00	
5	ALMACÉN DE GRANOS Y FORRAJES	3.000,00				3.000,00	
6	GANADO DE ENGORDE	377.600,00		3.900,00	3.200,00	378.300,00	
7	GANADO DE TRABAJO	4.000,00				4.000,00	
8	GANADO REPRODUCTOR DE RAZA (DOS SEMENTALES)	36.000,00				36.000,00	
9	EDIFICIOS E INSTALACIONES	27.000,00				27.000,00	
10	MAQUINARIA Y EQUIPO	60.000,00				60.000,00	
11	TERRENOS	100.000,00				100.000,00	
12	CERCAS	10.000,00				10.000,00	
13	VEHÍCULOS	30.000,00				30.000,00	
14	HERRAMIENTAS	7.000,00				7.000,00	
15	CUOTA PATRONAL POR PAGAR		2.000,00	2.000,00			0,00
16	DEPRECIACIÓN ACUMULADA GANADO		2.000,00		66,67		2.066,67
17	PATRIMONIO		718.800,00				718.800,00
18	ALZAS Y BAJAS			3.200,00	3.900,00		700,00
19	VENTA DE GANADO DE ENGORDE				370.000,00		370.000,00
20	COSTO DE EXPLOTACIÓN GANADO ENGORDE			64.128,00		64.128,00	
21	GASTOS DE ADMINISTRACIÓN Y VENTA			54.227,00		54.227,00	
22	IGSS POR PAGAR				4.375,00		4.375,00
23	PRESTACIONES LABORALES POR PAGAR				7.412,50		7.412,50
24	DEP. ACUMULADA GANADO REPRODUCTOR DE RAZA				583,33		583,33
25	DEP. ACUMULADA EDIFICIOS E INSTALACIONES				112,50		112,50
26	DEP. ACUMULADA MAQUINARIA Y EQUIPO				1.000,00		1.000,00
27	DEPRECIACIÓN ACUMULADA CERCAS				166,67		166,67
28	DEP. ACUMULADA VEHÍCULOS				500,00		500,00
29	DEPRECIACIÓN ACUMULADA HERRAMIENTAS				145,83		145,83
<b>TOTAL</b>		<b>722.800,00</b>	<b>722.800,00</b>	<b>581.455,00</b>	<b>581.455,00</b>	<b>1.105.862,50</b>	<b>1.105.862,50</b>



### HOJA TÉCNICA DEL MOVIMIENTO DE GANADO

UNIDAD: FINCA SAN JULIAN MES DE: ENERO AÑO: 2008 JURISDICCIÓN: PATULUL, SUCHITEPEQUEZ

No.	DETALLE DE SALIDAS	EQUINO					BOVINO								
		CABALLOS	YEGUAS	POTROS	POTRANCAS	TOTAL	TOROS	SEMENTALES	VACAS	TERNEROS	TERNERAS	TORETES	NOVILLOS	NOVILLAS	TOTAL
1	EXISTENCIA EL 1°.						15	2	126	52	40		77	78	390
2	NACIMIENTOS									7	10				17
3	COMPRAS														
4	RECIBIDOS DE														
5	RECLASIFICACIONES														
6	<b>SUMA</b>						15	2	126	59	50		77	78	407
7	SALIDAS SEGÚN DETALLE								50				60	4	114
8	<b>EXISTENCIA DIA ULTIMO</b>						15	2	76	59	50		17	74	293
	<b>DETALLE DE SALIDAS</b>														
9	MUERTES ACTA No.												4		4
10	REMATES O VENTAS								50				60		110
11	REMITIDOS A:														
12	RECLASIFICACIONES														
13	<b>TOTAL SALIDAS</b>								50				60	4	114
14	ESTIMACION V/POR UNID.														
	<b>OBSERVACIONES:</b>														

LAHO 29.04.08

INTEGRACIÓN DEL INVENTARIO FINAL DE GANADO DE ENGORDE:

No.	BOVINOS	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO EN Q.	TOTAL Q.
1	TOROS	15	4.113,33	61.700,00
2	VACAS	76	1.300,00	98.800,00
3	TERNEROS	59	200,00	11.800,00
4	TERNERAS	50	250,00	12.500,00
5	NOVILLOS	17	900,00	15.300,00
6	NOVILLAS	74	800,00	59.200,00
	<b>TOTAL</b>	<b>291</b>		<b>259.300,00</b>

**PAGO DE SUELDOS:**

<b>IGSS</b>	LABORAL		<b>4.83%</b>
	PATRONAL	10.67%	
	IRTRA	1%	
	INTECAP	1%	<b>12.67%</b>

**PRESTACIONES LABORALES:**

INDEMNIZACION	100/12	8.33%
AGUINALDOS	100/12	8.33%
VACACIONES	17/365	4.66%
BONO 14	100/12	8.33%
<b>TOTAL</b>		<b><u>29.65%</u></b>

**FINCA SAN JULIAN -USAC-  
COSTO DE EXPLOTACIÓN GANADO DE ENGORDE  
DEL 1 AL 31 DE ENERO DE 2008  
CIFRAS EN QUETZALES**

<b>COSTO DE EXPLOTACION DE GANADO DE ENGORDE:</b>	<b>VALOR Q.</b>
MEDICINA	19,000.00
ALIMENTOS	20,000.00
SALARIOS	15,000.00
IGSS PATRONAL	1,900.50
BONO MENSUAL	1,250.00
PRESTACIONES LABORALES	4,447.50
DEPRECIACION GANADO DE TRABAJO	66.67
DEP. GANADO REPRODUCTOR DE RAZA	583.33
DEPRECIACIÓN EDIF. E INSTALACIONES	67.50
DEPRECIACIÓN MAQUINARIA Y EQUIPO	1,000.00
DEPRECIACIÓN CERCAS	166.67
DEPRECIACIÓN VEHÍCULOS	500.00
DEPRECIACIÓN HERRAMIENTAS	145.83
<b>COSTO DE EXPLOTACIÓN</b>	<b><u>64,128.00</u></b>

**FINCA SAN JULIAN -USAC-  
ESTADO DE RESULTADOS  
DEL 1 AL 31 DE ENERO DE 2008  
CIFRAS EN QUETZALES**

<b>VENTA DE GANADO</b>	<b>370,000.00</b>
<b><u>(-) COSTO DE PRODUCCIÓN</u></b>	
INVENTARIO INICIAL	377,600.00
(+) COSTO DE EXPLOTACIÓN	64,128.00
(-) DEFUNCIONES	3,200.00
(+) NACIMIENTOS	3,900.00
<b>DISPONIBILIDAD</b>	<b><u>442,428.00</u></b>
(-) INVENTARIO FINAL	<u>259,300.00</u> 183,128.00
<b>MARGEN BRUTO EN VENTAS</b>	<b>186,872.00</b>
(+) OTROS INGRESOS	
DEFUNCIONES	3,200.00
NACIMIENTOS	3,900.00    700.00
<b>SUB-TOTAL</b>	<b><u>187,572.00</u></b>
<b><u>(-) GASTOS DE OPERACIÓN</u></b>	
GASTOS	39,200.00
SUELDOS	10,000.00
IGSS PATRONAL	1,267.00
BONO MENSUAL	750.00
PRESTACIONES LABORALES	2,965.00
DEPRECIACIÓN EDIFICIOS E INSTALACIONES	45.00    54,227.00
<b>UTILIDAD DEL EJERCICIO</b>	<b><u>133,345.00</u></b>

**GANADO DE ENGORDE:**

<u>DEBE</u>	<u>HABER</u>
377,600.00	3,200.00
3,900.00	119,000.00
<u>381,500.00</u>	<u>122,200.00</u>
<b><u>259,300.00</u></b>	<b>SALDO</b>

**VENTA DE GANADO COSTO:**

<u>CANTIDAD</u>	<u>BIEN</u>	<u>VALOR UNITARIO Q.</u>	<u>TOTAL Q.</u>
60	NOVILLOS	900.00	54,000.00
50	VACAS	1,300.00	65,000.00
	<b>TOTAL</b>		<b><u>119,000.00</u></b>

**FINCA SAN JULIAN -USAC-  
BALANCE GENERAL  
AL 31 DE ENERO DE 2008  
CIFRAS EN QUETZALES**

**ACTIVOS****ACTIVOS NO CORRIENTES****269,425.00**

GANADO DE TRABAJO	4,000.00	
(-) DEP. ACUMULADA	<u>2,066.67</u>	1,933.33
GANADO REPRODUCTOR DE RAZA	36,000.00	
(-) DEP. ACUMULADA	<u>583.33</u>	35,416.67
EDIFICIOS E INSTALACIONES	27,000.00	
(-) DEP. ACUMULADA	<u>112.50</u>	26,887.50
MAQUINARIA Y EQUIPO	60,000.00	
(-) DEP. ACUMULADA	<u>1,000.00</u>	59,000.00
CERCAS	10,000.00	
(-) DEP. ACUMULADA	<u>166.67</u>	9,833.33
VEHÍCULOS	30,000.00	
(-) DEP. ACUMULADA	<u>500.00</u>	29,500.00
HERRAMIENTAS	7,000.00	
(-) DEP. ACUMULADA	<u>145.83</u>	6,854.17
TERRENOS		<u>100,000.00</u>

**ACTIVOS CORRIENTES****594,507.50**

CAJA Y BANCOS		247,007.50
INVENTARIO ALIMENTOS		39,200.00
INVENTARIO MEDICINAS		44,800.00
INVENTARIO DE APEROS DE LABRANZA		1,200.00
ALMACÉN DE GRANOS Y FORRAJES		3,000.00
GANADO DE ENGORDE		<u>259,300.00</u>

**TOTAL ACTIVOS****863,932.50****PATRIMONIO Y PASIVO****PATRIMONIO****852,145.00**

PATRIMONIO		718,800.00
UTILIDAD DEL EJERCICIO		<u>133,345.00</u>

**PASIVOS****11,787.50****PASIVOS CORRIENTES**

CUOTA IGSS POR PAGAR		4,375.00
PRESTACIONES POR PAGAR		<u>7,412.50</u>

**TOTAL PATRIMONIO Y PASIVO****863,932.50**



## CONCLUSIONES

1. Las Unidades Académicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, no llevan un adecuado control de Inventarios de Activos Biológicos, así como una base de valuación que les permita conocer el valor real de su inversión.
2. El crecimiento de las Unidades Académicas que manejen Activos Biológicos (Semovientes) no tienen una adecuada organización administrativa y contable que es la principal fuente de información financiera para la toma de decisiones.
3. Las Unidades Académicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala sus operaciones contables las efectúan en forma manual y con atraso, lo cual no les permite contar con información financiera oportuna y confiable.
4. Actualmente carecen de normas y procedimientos que establezcan el registro de operaciones contables en las Unidades Académicas, por lo que la información que se obtiene no es del todo confiable, especialmente en lo referente al control, registro y valuación de Inventarios de Ganado.
5. La actividad ganadera es un renglón importante en la economía del país, sin embargo la Universidad de San Carlos de Guatemala no cuenta con la asistencia técnica contable y de comercialización, que le permita alcanzar una mayor productividad en el uso de sus recursos.
6. La Universidad de San Carlos de Guatemala no aplica depreciaciones al rubro de Propiedad, Planta, Muebles, Equipo e intangibles; por lo cual la información que presenta sus Estados Financieros no es real, lo que da como resultado que en sus inventarios se incluyan bienes que se encuentran deteriorados, obsoletos, inservibles o en completo abandono pero registrados aún en libros con su valor histórico original, lo que aumenta ficticiamente el patrimonio de la Universidad.

## RECOMENDACIONES

1. El Departamento de Contabilidad de la Universidad de San Carlos de Guatemala, debe elaborar e implementar un control unificado sobre los inventarios de activos biológicos de las unidades académicas que tienen este rubro, con el objeto de que la información que presentan las unidades académicas a dicho departamento sea real y oportuna a la hora de su publicación en los Estados Financieros.
2. Que el Consejo Superior Universitario de la Universidad de San Carlos de Guatemala, para que exista una organización administrativa y contable adecuada, debe requerir a la administración central la elaboración de Normas y Procedimientos para el Registro y Control de Activos Biológicos para Dependencias de la Universidad de San Carlos de Guatemala.
3. Que el Consejo Superior Universitario de la Universidad de San Carlos de Guatemala, de instrucciones al Departamento de Contabilidad y Procesamiento Electrónico de Datos, para que conjuntamente elaboren un programa contable o bien se adquiera un software contable, que permita el manejo, registro y control de las operaciones contables de manera rápida y funcional, con el objeto de contar con información financiera eficiente y eficaz para la toma de decisiones.
4. Que la Auditoría Interna, supervise el Control Interno de la Universidad de San Carlos de Guatemala y capacite a sus profesionales en la rama de los Activos Biológicos (Semovientes) para que estos puedan asesorar a las Unidades Académicas a llevar un control interno adecuado.
5. Que el Consejo Superior Universitario requiera a la administración central, implemente una unidad de asesoría para que elabore un adecuado sistema contable y de comercialización para el rubro de Activos Biológicos (Semovientes).

6. Que la Universidad de San Carlos de Guatemala para una mejor presentación de sus saldos en el Balance General debe calcular y registrar contablemente las depreciaciones aplicadas al rubro de Propiedad, Planta, Muebles, Equipo e intangibles; con el objeto de contar con información financiera real, eficiente y eficaz de conformidad con la Norma Internacional de Contabilidad No. 16 "NIC. 16 Propiedades, Planta y Equipo".

## BIBLIOGRAFÍA

1. Banco de Guatemala. Estudio Económico y Memoria de Labores de 1987. Guatemala. 214 Págs.
2. Banco de Guatemala. Estudio Económico y Memoria de Labores de 1992. Guatemala. Pág. 84.
3. Banco de Guatemala. INFORME ECONÓMICO. Año XXVIII. Op. Cit.
4. Banco de Guatemala. INFORME ECONÓMICO. Informe sobre la exportación de carne bovina y ganado en pie a México. Año XXVIII. Octubre-Diciembre de 1981. Guatemala.
5. Batrés Jáuregui, Antonio. 1993. La América Central ante la Historia. 1821-1921. Memorias de un Siglo. Tomo II. Ediciones del Organismo Judicial de Guatemala. Guatemala C.A. Pág. 71-72.
6. Florián Mérida, Sonia Margarita –Auditoria Interna del Rubro de Ingresos de una Entidad Autónoma Descentralizada, Tesis de Contador Público y Auditor, Facultad de Ciencias Económicas, USAC, Octubre 2004.
7. Hernández López, Mayra Iliana –Implementación de un Manual de Procedimientos para Adquisición de Bienes y/o Servicios en una Secretaria de la Presidencia de la República de Guatemala, Tesis de Contadora Pública y Auditora, Guatemala, GT, Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas. 170 p.
8. Michel Bertrand, en 500 años de Lucha por la Tierra. Estudios sobre propiedad rural y reforma agraria en Guatemala. De JC Cambranes. Volumen 1. FLACSO. Guatemala, 1992. p88.

9. Ortiz Rodríguez, Felipe Nery. Auditoria de la Actividad Ganadera, Tesis de Contador Público y Auditor, Facultad de Ciencias Económicas, USAC, Noviembre 2000.
10. Perdomo Salguero, Mario Leonel --Contabilidad VIII, Ediciones Contables, Administrativas -ECA-, Segunda Edición 2002. --13 P
11. Pérez Villatoro, Sergio Raúl --Método de Identificación específica para la valuación de Inventarios en las Empresas Ganaderas, Tesis de Contador Público y Auditor, Facultad de Ciencias Económicas, USAC, Agosto de 1995.
12. Requena Beltetón, Hugo Vidal --Contabilidad Agropecuaria, Instituto Guatemalteco de Contadores Públicos y Auditores. --30 P
13. Ruseñas, Ruben Oscar --Manual de Control Interno, Ediciones Macchi, Buenos Aires, Bogota, Caracas, México DF.
14. Solórzano F. Valentín. 1978. Evolución Económica de Guatemala. 4<sup>a</sup>. Edición. Seminario de Integración Social Guatemalteca. No.28. José de Pineda Ibarra. Guatemala C.A.
15. Universidad de San Carlos de Guatemala. Instructivo para el Registro de Bienes Muebles de Inventario de la Universidad de San Carlos de Guatemala.
16. [www.consultaline.com](http://www.consultaline.com). Guía Práctica sobre Contabilidad Agrícola
17. [www.monografias.com](http://www.monografias.com). Sistemas de Contabilidad
18. [www.contraloria.gob.gt](http://www.contraloria.gob.gt). Ley del Impuesto sobre la Renta I.S.R y su Reglamento, Decreto Numero 26-92, Acuerdo Gubernativo Numero 596-97.
19. [www.Google.com](http://www.Google.com). Norma Internacional de Contabilidad (NIC 41).

## **ANEXOS**























### REPORTE DE MUERTE

No. Emisión

Animal No.  Clasificación:

Sexo: Masculino  Femenino

Fecha de Muerte:

Madre del Animal No.	<input type="text"/>
	<input type="text"/>
	<input type="text"/>
	<input type="text"/>
	<input type="text"/>
	<input type="text"/>
	<input type="text"/>
	<input type="text"/>
	<input type="text"/>
Enterrador:	<input type="text"/>
Lugar de Entierro:	<input type="text"/>
Reportado Por:	<input type="text"/>
Fecha:	<input type="text"/>

Firma:

Nombre:

Puesto:





**REPORTE MENSUAL DE NACIMIENTOS DE BOVINOS**

CORRESPONDIENTE AL MES DE:

AÑO:

IDENTIFICACION DEL TERNERO(A)

No. Orden	Número de Madre	Tarjeta de Inventario No.	Número de Tatuaje	Fecha de Nacimiento	Sexo		Peso al Nacer en Lbs.	Color	Valor Estimado en Q.
					M	F			
1									
2									
3									
4									
5									
6									
7									
8									
9									
10									
11									
12									
13									
14									
15									
16									
17									
18									
19									
20									
21									
22									
23									
24									
25									
26									
27									
28									
29									
30									
31									
32									
33									
34									
35									
36									
37									
38									
39									
40									
41									
42									
43									
44									
45									
46									
47									
48									
49									
50									

F:   
Encargado del Movimiento de Ganado

F:   
Encargado de Unidad

F:   
Director Unidad

LAHO  
05.09.07





## MOVIMIENTO DE GANADO

UNIDAD: MES DE: AÑO: JURISDICCION: 

No.	DETALLE DE SALIDAS	EQUINO					BOVINO						
		CABALLOS	YEGUAS	POTROS	POTRANCAS	TOTAL	TOROS	VACAS	TERNEROS	TERNERAS	TORETES	NOVILLAS	TOTAL
1	EXISTENCIA EL 1°.												
2	NACIMIENTOS												
3	COMPRAS												
4	RECIBIDOS DE												
5	RECLASIFICACIONES												
6	SUMA												
7	SALIDAS SEGÚN DETALLE												
8	<b>EXISTENCIA DIA ULTIMO</b>												
	<b>DETALLE DE SALIDAS</b>												
9	MUERTES ACTA No.												
10	REMATES O VENTAS												
11	REMITIDOS A:												
12	RECLASIFICACIONES												
13	TOTAL SALIDAS												
14	ESTIMACION V/POR UNID.												
	<b>OBSERVACIONES:</b>												



FORMA DF-3

TARJETA DE RESPONSABILIDAD PARA EL CONTROL DE BIENES DE INVENTARIO

No.

DEPENDENCIA

SECCION

FECHA	No. DE CLAVE DE CONTROL	DESCRIPCION	VALOR NETO	RECIBIO CONFORME	
				NOMBRE	FIRMA

**NOTA:** La Tarjeta de Responsabilidad en caso de Semovientes debe Firmarse por el Director y Encargados Directos del Bien Animal (Vaqueros).

