

LA AUDITORÍA INTERNA COMO UNA HERRAMIENTA DE GESTIÓN
ADMINISTRATIVA EN EMPRESAS GANADERAS

MAURICIO GUTIÉRREZ ARBOLEDA

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA LASALLISTA
FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA AGROPECUARIA
CALDAS – ANTIOQUIA
2011

LA AUDITORÍA INTERNA COMO UNA HERRAMIENTA DE GESTIÓN
ADMINISTRATIVA EN EMPRESAS GANADERAS

MAURICIO GUTIÉRREZ ARBOLEDA

Trabajo de grado para optar al título de Especialista en Gerencia Agropecuaria

ASESOR

CARLOS MARIO BURGOS

Economista y Contador

Especialista en Gerencia Estratégica de Costos

CORPORACIÓN UNIVERSITARIA LASALLISTA
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y AGROPECUARIAS
ESPECIALIZACIÓN EN GERENCIA AGROPECUARIA
CALDAS – ANTIOQUIA

2011

NOTA DE ACEPTACIÓN

Firma del presidente del Jurado

Firma del jurado

Firma del jurado

Caldas, 11 de Febrero de 2011

DEDICATORIA

A Dios muchas gracias por darme la sabiduría y la capacidad para emprender el camino que me conducirá a la meta que me he propuesto con la realización de la especialización en Gerencia Agropecuaria. Gracias a El por tener el control de mi vida y bendecirme a nivel espiritual y material.

Gracias a mi esposa por darme fortaleza y por hacer parte de esta meta.

Gracias a Don Gustavo Adolfo Posada Echeverri Gerente de Agropecuaria las Tinajas S.A.S. por darme el tiempo para poder hacer la especialización. Y a Carlos Mario Burgos por sus asesoria y su aporte para desarrollar este trabajo.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	18
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	20
2. JUSTIFICACIÓN.....	22
3. OBJETIVOS.....	24
3.1 OBJETIVO GENERAL.....	24
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	24
4. DEFINICIONES DE AUDITORÍA.....	25
4.1 CONCEPTO DE AUDITORÍA.....	25
4.2 LA AUDITORÍA EXTERNA.....	25
4.3 LA AUDITORÍA INTERNA	26
4.4 OTRAS AUDITORIAS	26
4.5 LA AUDITORIA UNA HERRAMIENTA DE GESTIÓN	27
4.6 ELEMENTOS DE AUDITORIA	28
4.6.1 Investigación	28
4.6.2 Criterio.....	28
4.6.3 Independencia.....	28
4.6.4 Fronteras.....	29
4.6.5 Informe	29
4.7 ¿CUÁNDO SE DEBE AUDITAR?.....	29
4.7.1 Internamente	29
4.7.2 Externamente.....	29
4.8 OBJETIVOS DE LA AUDITORIA.....	30
4.9 PROCESOS DE AUDITORÍA.....	30
4.9.1 Sistemática.....	30
4.9.2 Independencia.....	30
4.9.3 Evidencia.....	30
4.10 TERMINOLOGÍA	32
5. SISTEMAS DE CERTIFICACIÓN.....	35

5.1	CONCEPTO DE NORMALIZACIÓN.....	35
5.2	CONCEPTO DE CERTIFICACIÓN.....	35
5.3	¿PARA QUÉ SE CERTIFICA LA EMPRESA?	35
5.3.1	Ventajas externas.....	36
5.3.2	Ventajas Internas	36
5.4	PROCESO PARA OBTENER UNA CERTIFICACIÓN	36
5.5	¿QUÉ SIGNIFICA QUE UNA EMPRESA TENGA CERTIFICADO DE CALIDAD?.....	38
5.6	¿QUÉ DEBE CONTENER UN CERTIFICADO DE CALIDAD?	38
5.7	NORMAS ISO.....	38
5.7.1	Etapas para Implementar las ISO	39
5.7.2	Normas ISO	41
5.7.2.1	ISO-9000. Sistema de calidad	42
5.7.2.2	ISO-14000. Sistema Gestión Ambiental	43
5.7.2.3	OHSAS 18000. Salud y seguridad en el trabajo.....	45
5.8	GLOBALGAP.....	51
5.8.1	Puntos de Control y Criterios de Cumplimiento (PCCC)	52
5.8.2	Puntos de control de las Globalgap.....	53
5.8.3	Verificación del Cumplimiento y Comentarios	53
5.8.4	¿Qué es la certificación GlobalGAP?	54
5.8.5	Ventajas de la certificación GlobalGAP	54
5.8.6	¿Quién necesita estar certificado con GlobalGAP?	54
5.8.7	Mantenimiento de la certificación de GLOBALGAP (EUREPGAP)	56
5.8.7.1	Auto-Evaluación Interna	57
5.8.7.2	Inspección Externa por OC aprobado por GLOBALGAP.....	57
5.8.7.3	Tipos de Sanciones	57
6.	NORMATIVIDAD	59
6.1	ORDENAMIENTO PREDIAL	60
6.2	USO DE QUÍMICOS Y PLAGUICIDAS	60
6.3	RECURSOS HÍDRICOS.....	61

6.4	SANIDAD ANIMAL	61
6.5	BIENESTAR ANIMAL.....	62
6.6	SANIDAD E INOCUIDAD	62
6.7	TRAZABILIDAD	63
6.8	MEDIO AMBIENTE.....	63
6.9	CONDICIONES DE TRABAJO Y DE LOS TRABAJADORES.....	64
7.	BUENAS PRÁCTICAS GANADERAS	65
7.1	INSTALACIONES Y ÁREAS	65
7.1.1	Ubicación	65
7.1.2	Estructura.....	66
7.1.3	Higiene	66
7.2	PLAN DE SANEAMIENTO Y CONTROL DE PLAGAS	66
7.2.1	Limpieza de las instalaciones y áreas	66
7.2.2	Uso y calidad del agua	67
7.2.3	Manejo de plagas	67
7.3	REQUISITOS PARA EL ALMACENAMIENTO DE INSUMOS PECUARIOS Y AGRÍCOLAS.....	68
7.4	SANIDAD ANIMAL Y BIOSEGURIDAD.....	68
7.4.1	Sanidad Animal	68
7.4.2	Ingreso de animales al predio	69
7.4.3	Registro de ingreso y salida de personas, vehículos y animales	70
7.4.4	Personal	70
7.5	REGISTROS Y TRAZABILIDAD	71
7.5.1	Identificación	71
7.5.2	Registros	71
7.6	BUENAS PRÁCTICAS PARA EL USO DE LOS MEDICAMENTOS VETERINARIOS.....	72
7.6.1	Uso de los medicamentos veterinarios.....	72
7.6.2	Almacenamiento y clasificación de los medicamentos veterinarios ...	73
7.6.3	Disposición final adecuada de envases de medicamentos	73

7.7	BUENAS PRÁCTICAS PARA LA ALIMENTACIÓN ANIMAL	74
7.7.1	Agua.....	74
7.7.2	Alimentación.....	74
7.7.3	Suplementación animal	75
7.8	BIENESTAR ANIMAL	75
7.8.1	Agua de bebida	75
7.8.2	Manejo adecuado.....	76
7.8.3	Instalaciones y construcciones.....	76
7.9	PERSONAL	77
7.9.1	Capacitación	77
7.9.2	Exámenes médicos	77
7.9.3	Seguridad social.....	78
7.9.4	Bienestar	78
7.10	TRANSPORTE DE LOS ANIMALES	79
7.10.1	Condiciones generales.....	79
7.10.2	Vehículos	79
7.10.3	Carga, transporte y descarga.....	80
8.	MODELO DE AUDITORIA INTERNA	81
8.1	COMPETENCIAS DE LOS AUDITORES	81
8.1.1	Atributos Personales	81
8.1.2	Conocimientos y habilidades genéricas	82
8.1.3	Conocimientos y habilidades del auditor	82
8.1.4	Conocimientos y habilidades específicas en calidad.....	82
8.1.5	Conocimientos y habilidades específicas en ambiental	82
8.1.6	Conocimientos de la organización.....	83
8.2	VALORES DE LOS AUDITORES.....	84
8.2.1	Conducta ética	84
8.2.2	Presentación justa.....	84
8.2.3	Debido cuidado profesional.....	84
8.2.4	Educación y experiencia	84

8.2.5	Habilidades a desarrollar.....	84
8.2.6	Independencia es sus actos.....	85
8.3	EL PROCESO DE AUDITORÍA INTERNA.....	85
8.3.1	Planeación.....	86
8.3.1.1	Inicio de la auditoria.....	86
8.3.1.2	Revisión de documentos.....	86
8.3.1.3	Preparación de las actividades de auditoría de campo.....	86
8.3.2	Hacer.....	87
8.3.3	Verificar.....	89
8.3.4	Ajustar.....	90
8.4	IMPLEMENTACIÓN DE LA AUDITORÍA INTERNA.....	92
8.4.1	Planificación y Preparación.....	92
8.4.1.1	Establecer el Objetivo.....	92
8.4.1.2	Aspectos a tener en cuenta.....	92
8.4.1.3	Programación de la Auditoria.....	93
8.4.1.4	Inicio de la auditoria.....	93
8.4.1.5	Verificar la documentación.....	93
8.4.1.6	Verificación de procesos.....	94
8.4.1.7	Verificar la Eficacia.....	94
8.4.1.8	Reunión de Pre-auditoría.....	94
8.4.1.9	Acta de reunión.....	95
8.4.1.10	Plan de auditoria.....	95
8.4.1.11	Lista de Chequeo de la auditoria.....	96
8.4.1.12	La lista de verificación como herramienta.....	96
8.4.1.13	La lista de verificación como utilidad.....	96
8.4.2	Realización de la Auditoria.....	96
8.4.2.1	Reunión de Apertura.....	96
8.4.2.2	Aspectos principales a tener en cuenta.....	97
8.4.2.3	Realización de la Auditoria.....	97
8.4.2.4	La entrevista.....	97

8.4.2.5	Actividades a realizar en la entrevista	98
8.4.2.6	Crear un buen clima en la comunicación	98
8.4.2.7	Las siete preguntas amigas del auditor	98
8.4.2.8	Modelo de las preguntas	99
8.4.2.9	Evidencia Objetiva	99
8.4.3	Presentación del Informe	99
8.4.3.1	Informe de Auditoría	99
8.4.3.2	Redacción del informe de Auditoría	100
8.4.4	Seguimiento y Resumen	101
8.4.4.1	Seguimiento a las acciones	101
8.4.4.2	Indicadores clave de desempeño del programa	102
CONCLUSIONES		116
BIBLIOGRAFIA		118

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Comparativo entre la auditoría tradicional y moderna.....	31
Tabla 2. Funciones y responsabilidades de los protagonistas de la auditoría	83
Tabla 3. Caracterización del proceso productivo del ganado de carne.....	114

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. La auditoría como proceso.	31
Figura 2. Proceso de una certificación.....	37
Figura 3. Proceso de mejora continua.	56
Figura 4. Certificación con la OIA	58
Figura 5. El proceso de auditoría interna	85
Figura 6. Planeación	87
Figura 7. Hacer	88
Figura 8. Verificar.....	89
Figura 9. Acciones tomadas para corregir las no conformidades	90
Figura 10. Modelo de Mejora Continua.....	91
Figura 11. Proceso productivo de una ganadería de carne	113

LISTA DE FORMATOS

Formato 1. Programa de auditorías	103
Formato 2. Acta de reunión	104
Formato 3. Plan de Auditoría	106
Formato 4. Lista de Verificación.....	107
Formato 5. Informe de auditoría.....	108
Formato 6. Solicitud de mejoramiento	109
Formato 7. Indicadores de Gestión.....	110
Formato 8. Encuesta.....	111

GLOSARIO

AMBIENTE: *(Del lat. ambiens, -entis, que rodea o cerca).* 1. *adj.* Dicho de un fluido: Que rodea un cuerpo. 2. *m.* Aire o atmósfera. 3. *m.* Condiciones o circunstancias físicas, sociales, económicas, etc., de un lugar, de una reunión, de una colectividad o de una época.

AUDITORÍA: 1. *f.* Empleo de auditor. 2. *f.* Tribunal o despacho del auditor.

BIOSEGURIDAD: conjunto de normas o actitudes que tienen como objetivo prevenir los accidentes en el área de trabajo, es decir, a disminuir el potencial riesgo ocupacional.

CALIDAD: *(Del lat. qualitas, -ātis, y este calco del gr. ποιότης).* 1. *f.* Propiedad o conjunto de propiedades inherentes a algo, que permiten juzgar su valor.

CAPACITACIÓN: 1. *f.* Acción y efecto de capacitar.

CAPACITAR: 1. *tr.* Hacer a alguien apto, habilitarlo para algo.

CERTIFICACIÓN: 1. *f.* Acción y efecto de certificar. 2. *f.* Documento en que se asegura la verdad de un hecho.

COMPETENCIA: *(Del lat. competentia; cf. competir).* 1. *f.* Disputa o contienda entre dos o más personas sobre algo. 2. *f.* Oposición o rivalidad entre dos o más que aspiran a obtener la misma cosa. 3. *f.* Situación de empresas que rivalizan en un mercado ofreciendo o demandando un mismo producto o servicio.

COMPETITIVIDAD: 1. *f.* Capacidad de competir. 2. *f.* Rivalidad para la consecución de un fin.

EFICIENCIA: *(Del lat. efficientia).* 1. f. Capacidad de disponer de alguien o de algo para conseguir un efecto determinado.

FITOSANITARIO: *(De fito- y sanitario).* 1. adj. Pertenciente o relativo a la prevención y curación de las enfermedades de las plantas.

GANADERÍA: *(De ganadero).* 1. f. Conjunto de los ganados de una región o país. 2. f. Conjunto de reses bravas de la misma casta que se conocen con el nombre del propietario. 3. f. Crianza, granjería o tráfico de ganados.

GESTIÓN: *(Del lat. gestio, -ōnis).* 1. f. Acción y efecto de gestionar. 2. f. Acción y efecto de administrar.

GLOBALIZACIÓN: 1. f. Tendencia de los mercados y de las empresas a extenderse, alcanzando una dimensión mundial que sobrepasa las fronteras nacionales.

INVESTIGACIÓN: *(Del lat. investigatio, -ōnis).* 1. f. Acción y efecto de investigar.

INVESTIGAR: *(Del lat. investigare).* 1. tr. Hacer diligencias para descubrir algo. 2. tr. Realizar actividades intelectuales y experimentales de modo sistemático con el propósito de aumentar los conocimientos sobre una determinada materia.

ORGANIZACIÓN: 1. f. Acción y efecto de organizar u organizarse. 2. f. Disposición de los órganos de la vida, o manera de estar organizado el cuerpo animal o vegetal. 3. f. Asociación de personas regulada por un conjunto de normas en función de determinados fines. 4. f. Disposición, arreglo, orden.

SANIDAD: *(Del lat. sanitas, -ātis).* 1. f. Calidad de sano. 2. f. Calidad de saludable. 3. f. Conjunto de servicios gubernativos ordenados para preservar la

salud del común de los habitantes de la nación, de una provincia o de un municipio.

SEGURIDAD: (Del lat. securitas, -atis). 1. f. Cualidad de seguro. 2. f. certeza, (conocimiento seguro y claro de algo). 3. f. Fianza u obligación de indemnidad a favor de alguien, regularmente en materia de intereses.

SOSTENIBILIDAD: 1. f. Cualidad de sostenible.

SOSTENIBLE: 1. *adj.* Dicho de un proceso: Que puede mantenerse por sí mismo, como lo hace, p. ej., un desarrollo económico sin ayuda exterior ni merma de los recursos existentes.

RESUMEN

Los cuestionamientos que actualmente existen sobre el manejo administrativo y técnico de la ganadería colombiana, hacen de este un negocio poco rentable y atractivo para los nuevos inversionistas. Por lo tanto se evidencia la necesidad de aplicar alguna metodología que permita a los ganaderos realizar una buena administración de sus empresas.

Esta monografía plantea un modelo en el cual los empresarios ganaderos puedan implementar la auditoría interna como una herramienta administrativa eficaz que permita la competitividad, con el soporte de un proceso de mejora continua en pro de la toma de decisiones acertadas y oportunas, garantizando la inocuidad, trazabilidad, producción limpia, responsabilidad social, certificación, protección del medio ambiente y el cumplimiento de la normatividad colombiana.

Palabras clave: auditoría, ganadería, certificación, normatividad.

ABSTRACT

The questions that currently exist on the administrative and technical management of livestock in Colombia make this an unprofitable business and attractive to new investors. Therefore, there is a clear need for a methodology that allows farmers to make a good management of their businesses.

This work presents a model in which cattle ranchers to implement internal auditing as an effective administrative tool that allows competition, with the support of a process of continuous improvement towards making sound and timely decisions, ensuring the safety, traceability, clean production, social responsibility, certification, environmental protection and compliance with colombian law.

Keywords: audit, farming, certification, standards

INTRODUCCIÓN

La auditoría interna se ha convertido en una herramienta administrativa de apoyo para toda estructura empresarial, que además de permitir el control administrativo, ayuda a implementar el ciclo de mejora continua con procesos en los cuales se identifica, se planea, se ejecuta y se hace seguimiento; permitiendo elevar los estándares de productividad y la competitividad del sector empresarial.

La auditoría aplicada al sector ganadero, se debe entender como un examen sistémico de cualquier área (ordeño, etapa de cría, levante y ceba), departamento (sanidad y técnico), recurso (humano y económico) o proceso (de calidad, de gestión y administrativo), entre otras que conforman la organización pecuaria; la cual permitirá verificar de manera objetiva que estos sistemas cumplan con los requisitos mínimos de normatividad y así lograr los objetivos trazados para promover el desarrollo sustentable.

La modernización en los procesos del sector agropecuario colombiano y en especial el sector ganadero, necesita herramientas adecuadas para identificar los niveles de riesgo de la organización y de su entorno; por lo que las técnicas de auditoría comienzan a hacer parte de los esquemas gerenciales innovadores, en pro de la eficiencia, la competitividad, la rentabilidad y la orientación a los nuevos mercados globalizados con responsabilidad social y empresarial, entre otros aspectos; para poder enfrentarse y mantenerse alineado con los nuevos retos de producción limpia, inocuidad y trazabilidad.

Con los temas tratados en cada capítulo de la monografía se establece la unificación de los conceptos y su adaptación al sector ganadero, de tal forma que se apliquen a las necesidades, situación actual del sector y apertura de los nuevos

mercados; además de ser un gran apoyo para la administración de empresas agropecuarias eficientes.

Es así como la auditoría interna entra a desempeñar un papel fundamental como herramienta de gestión administrativa generando informes sobre la situación global de la organización ganadera y la actuación de sus dirigentes para la toma de decisiones asertivas.

La auditoría interna con su mecanismo de control se aplicará mediante el análisis, estudio y evaluación de la información administrativa, técnica, legal, contable, financiera y estadística, correspondiente a los diferentes procesos desarrollados en la empresa ganadera para el cumplimiento de su objetivo; a través de instrumentos de evaluación como: indicadores de gestión, cuadros analíticos, análisis de contratación administrativa, gestión del recurso humano y financiero, relación costo/beneficio y programas de auditoría, entre otros.

Esta monografía explicará el modelo para la implementación de auditorías internas como una herramienta de gestión administrativa que le permita a los directivos de las empresas ganaderas generar rentabilidad, además de cumplir la normatividad de los nuevos mercados con procesos amigables con el medio ambiente, con responsabilidad social y empresarial, aportando a la seguridad alimentaria mundial.

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La mayoría de las organizaciones del sector ganadero colombiano, exteriorizan un deficiente control en los procesos, en los sistemas de gestión en el cumplimiento de la normatividad y otras actividades comunes de la ganadería; lo cual no está permitiendo un buen desempeño productivo, generando complejidad en los procesos implementados e incumplimiento de las normas; haciendo que cada día sea más difícil incursionar y mantenerse en las tendencias de los nuevos mercados.

Este contexto es el resultado de desconocer o creer que los mecanismos de control interno no son necesarios en estas organizaciones ganaderas, creando un ambiente de imprevisión y de poca o nada proactividad para administrar los recursos y procesos, sumado a la escasez de personal preparado para desarrollar la labor de control; actividad que requiere del conocimiento y compromiso de la alta gerencia y de los empleados.

La no implementación de herramientas de control en el sector ganadero evita que la gerencia haga una buena toma de decisiones en pro del mejoramiento y de la generación de nuevos proyectos, imposibilita el avance sistémico y ser competitivo en los exigentes mercados globalizados. Igualmente hay impedimento para alcanzar altos estándares de productividad requeridos para las nuevas oportunidades comerciales.

Dado que el sector ganadero se está desarrollando sin controles internos, es necesario sensibilizar y crear conciencia para implementar la auditoría interna y así lograr que los procesos ganaderos adopten sean más eficientes y eficaces.

Para el mejoramiento continuo de las empresas ganaderas es importante la introducción de mecanismos de producción modernos, de tal forma que les permita ser sustentables, que haya cumplimiento de normas y que sea económicamente rentable para el productor.

Durante el presente trabajo se dará respuesta a las siguientes preguntas:

¿Qué implicaciones hay en el sector productivo ganadero cuando no se implementan mecanismos de control interno?

¿Qué diferencias hay entre la implementación de una auditoría en el sector productivo industrial y la implementación de una auditoría en el sector ganadero?

2. JUSTIFICACIÓN

Con la presentación de esta monografía se pretende facilitar la implementación de un modelo de auditoría interna en las empresas ganaderas, de tal forma que se estandarice una metodología de trabajo como ayuda práctica y eficiente para la administración del sector ganadero.

Se quiere sensibilizar a los directivos del sector ganadero para que implanten y adopten la auditoría interna en sus organizaciones como un modelo de gerencia integral que contribuya a la calidad, eficiencia y competitividad tanto a nivel administrativo y productivo, para estar a la vanguardia con los nuevos mercados.

Esta monografía servirá como fuente de información para las empresas del sector ganadero que busquen dar cumplimiento a los requerimientos bajo el principio de la sustentabilidad y resultados económicos satisfactorios.

Dado el contexto actual y las nuevas tendencias del mercado pecuario, las organizaciones ganaderas deben implementar herramientas de gestión vanguardistas en beneficio de la producción limpia, adopción de buenas prácticas agropecuarias, certificación con sellos verdes, trazabilidad, inocuidad, sanidad, calidad en la producción y responsabilidad social.

El sector agropecuario colombiano no puede ser ajeno a las nuevas tendencias por lo cual se debe preparar para asumir el reto de implementar el modelo propuesto como una herramienta de gestión administrativa de control que le permite al sector ganadero establecer acciones de mejoramiento continuo a los procesos y poder mantenerse en el mercado pecuario global.

La auditoría interna como actividad independiente y objetiva, está concebida para generar valor agregado, mitigar riesgos, facilitar el control y la dirección de las organizaciones; por lo tanto, el establecimiento del modelo propuesto contribuye a la modernización del sector ganadero, a facilitar el alcance de las metas y propósitos, beneficiando la cadena productiva ganadera para aumentar la competitividad del sector rural.

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Desarrollar un modelo de auditoría interna que apoye la gestión de los directivos de las empresas ganaderas permitiéndoles aprovechar las oportunidades de mejoramiento continuo para ser más competitivos.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Brindar a los empresarios ganaderos la metodología adecuada para planear, ejecutar, verificar y hacer seguimiento a los procesos de la auditoría interna para dar cumplimiento a la normatividad.
- ✓ Desarrollar habilidades en los empresarios del sector ganadero a través de la aplicación del modelo de auditoría propuesto, que les permita realizar una buena gestión administrativa de forma eficaz y eficiente.
- ✓ Identificar las fortalezas y debilidades de la empresa ganadera a través de la implantación de un sistema de gestión que facilite el proceso de mejoramiento continuo permitiéndole alinearse con las nuevas tendencias de los mercados globales.
- ✓ Fomentar el cumplimiento de los estándares fitosanitarios, ambientales, sociales y de trazabilidad para lograr procesos de calidad.

4. DEFINICIONES DE AUDITORÍA

4.1 CONCEPTO DE AUDITORÍA

Julián Vidal Valencia, ingeniero Civil y Especialista en Mecánica de Suelos y Cimentaciones de la Universidad EAFIT, auditor interno de sistemas de calidad, Bureau Veritas, implementador de sistemas de calidad ISO 9000 e ISO 17025, coordinador de los cursos y diplomados en ISO 9001, OHSAS 18001, ISO 9004 y formación de auditores internos, dice al respecto: “Es una evaluación crítica e independiente de los hechos; factores, transacciones o eventos de una empresa, donde el auditor obtiene el conocimiento de la realidad de los eventos, los confronta contra estándares eficientes y eficaces y construye recomendaciones con las cuales inicia un proceso conversacional orientado a que la administración construya planes de mejoramiento”¹.

4.2 LA AUDITORÍA EXTERNA

Es un examen crítico, sistémico y detallado de cualquier sistema de información de una organización, utilizando técnicas determinadas y con el objeto de emitir una opinión independiente sobre la forma como opera el sistema, el control interno y formular sugerencias para su mejoramiento. Este tipo de auditoría la conduce un auditor independiente.

¹ VIDAL VALENCIA, Julián. Auditorías Internas. En DIPLOMATURA EN APLICACIÓN DE NORMAS NTC-ISO 9001-2008 PARA MEJORAR LA COMPETITIVIDAD. Centro de Educación Continua. Universidad EAFIT. Medellín, 2010.

4.3 LA AUDITORÍA INTERNA

Es la unidad o dependencia que tiene la función de evaluar permanentemente e independientemente en cada organización si el sistema de control interno está operando efectiva y eficientemente. Su objetivo primordial es asesorar a la alta gerencia para fortalecer los controles internos existentes, sugerir nuevos controles, así como promover la eficiencia de los procedimientos existente.

4.4 OTRAS AUDITORIAS

Dependiendo de los objetivos con los cuales se auditen los hechos, factores, eventos, se generan unos tipos de auditoría. Al respecto se sugiere la siguiente clasificación:

- ✓ **Auditoría Financiera:** Evalúa hechos relacionados con la información de los estados financieros, la parte legal y tributaria, los soportes de transacciones, contenido de los estados financieros, plan de cuentas y reportes.
- ✓ **Auditoría Administrativa:** Evalúa el proceso administrativo en sus etapas de: planeación, dirección, organización y control; tomando elementos específicos tales como la evaluación de la estructura, la misión, la visión, las normas, las políticas, los procedimientos, la asignación de responsabilidades y de atribuciones.
- ✓ **Auditoría Operacional:** Evalúa la eficiencia, la productividad, la racionalización de costos, además de maximizar el ingreso.

Realizar las tres clases de auditorías en forma simultánea a un proceso, actividad o función constituye la AUDITORÍA INTEGRAL que es la CLAVE DEL ÉXITO PROFESIONAL.

4.5 LA AUDITORIA UNA HERRAMIENTA DE GESTIÓN

La implementación de la auditoría le permite a la gerencia realizar gestión en los siguientes aspectos:

- ✓ Cumplir la normatividad
- ✓ Vigilar el cumplimiento de las normas y procedimientos
- ✓ Evaluar cumplimiento de metas y objetivos
- ✓ Evaluar riesgos y vulnerabilidades
- ✓ Desagregar la organización
- ✓ Salvaguardar los activos
- ✓ Apoyar los intereses de la gerencia
- ✓ Construir un factor de cambio
- ✓ Reforzar el control interno
- ✓ Coadyuvar en la toma de decisiones
- ✓ Promover el desarrollo
- ✓ Evitar fugas financieras
- ✓ Garantizar que toda la información sea razonablemente cierta
- ✓ Corregir deficiencias
- ✓ Prevenir posibles problemas

4.6 ELEMENTOS DE AUDITORIA

4.6.1 Investigación

La operación de la empresa se refleja en hechos conocidos por todos (manifestaciones). Se investigan las causas que originan los eventos observados.

PRINCIPIO 1: “PARA AUDITAR HAY QUE CONOCER”

4.6.2 Criterio

Capacidad de calificar un hecho ubicándolo en la realidad. Se logra con conocimiento, práctica, interés, formación académica (repetidor o pensador), lectura. Se coloca en práctica el dicho popular “LO QUE NATURA NO DA, SALAMANCA NO LO PRESTA”

4.6.3 Independencia

Buscar la realidad de los componentes auditados, eliminando obstáculos provenientes de: independencia sentimental (envidia, amor, rabia, temor). Independencia económica: no poseer intereses económicos para sí, ni para un tercero. Independencia familiar: no-auditoría al pariente.

PRINCIPIO 2: “NO SE AUDITAN PERSONAS, SE AUDITAN ACTUACIONES”

4.6.4 Fronteras

No hay límites para el auditor en la empresa, se puede auditar todo y en toda empresa: hechos, transacciones, procesos, funciones y en empresas: industriales, comerciales, de hecho y unipersonales.

4.6.5 Informe

Recomendaciones que atacan las causas y llevan al mejoramiento continuo.

PRINCIPIO 3: "SIEMPRE QUE SE HACE AUDITORIA SE DEBE GENERAR UN INFORME".

4.7 ¿CUÁNDO SE DEBE AUDITAR?

4.7.1 Internamente

- ✓ De manera periódica
- ✓ Cuando se presenten cambios significativos
- ✓ Cuando exista la duda de calidad
- ✓ Según la indicación del plan de auditorías

4.7.2 Externamente

- ✓ Para asegurar la calidad a nuestros clientes y la de nuestros proveedores bajo la normatividad
- ✓ Por solicitud de una aprobación
- ✓ Por requerimiento

4.8 OBJETIVOS DE LA AUDITORIA

- ✓ Determinar la conformidad o no de los elementos del sistema de gestión implementado por la organización de acuerdo a la normativa.
- ✓ Determinar la eficacia y eficiencia del sistema de gestión.
- ✓ Proporcionar oportunidades de mejoramiento a las empresas.
- ✓ Apoyar sistemáticamente el aseguramiento y mejoramiento de la empresa.
- ✓ Evaluar las fortalezas y debilidades del sistema de gestión implementado por la empresa.
- ✓ Evaluar el compromiso del potencial humano con su sistema de gestión.
- ✓ Evaluar las relaciones con las partes interesadas.
- ✓ Ejecutar seguimiento a las acciones correctivas y preventivas.

4.9 PROCESOS DE AUDITORÍA

4.9.1 Sistemática

Se realiza según el PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar)

4.9.2 Independencia

Debe ser imparcial y objetiva.

4.9.3 Evidencia

En hechos concretos, muestreos.

Figura 1. La auditoría como proceso.

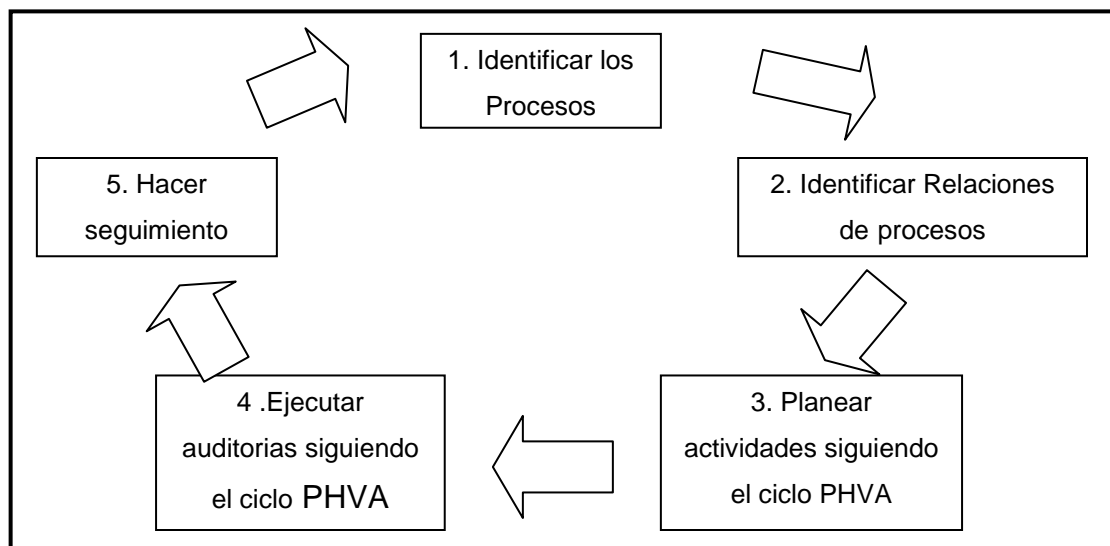


Tabla 1. Comparativo entre la auditoría tradicional y moderna

AUDITORIA TRADICIONAL	LA AUDITORIA MODERNA
1. Tendencia policiva	Tendencia asesor
2. Atemorizante	Evaluador, retroalimentador
3. Resalta solo los errores	Dice lo negativo constructivamente.
4. No ve lo positivo	Ve y dice lo positivo
5. Dishonesto e improductivo hasta que demuestre lo contrario	Honesto y productivo hasta que los hechos prueben lo contrario
6. Autócrata, impositivo	Participativa y delegativa
7. Intolerante, rígido	Adaptativo, flexible
8. Cambio impuesto por miedo	Cambio inducido por convicción
9. Solo importa productividad, no le da importancia a lo humano	Da importancia a la productividad y a lo humano
10. Comunicación en una sola vía	Comunicación en doble vía
11. Relación fría, calculadora, cruda.	Relación agradable y sensible.
12. Inhibición, inseguridad, temor	Confianza, prudencia, estímulo
13. Postrada, pasiva al cambio	Receptiva al cambio, proactiva
14. Pocos cambios, demorados e inestables	Cambios ágiles y estables.
15. Aprendizaje lento	Aprendizaje amplio, rápido, desinhibido.
16. Dependencia, inmadurez	Independencia, madurez, autocontrol

4.10 TERMINOLOGÍA

- ✓ **Auditoria:** Evaluación crítica e independiente de los hechos o eventos de una empresa donde se obtiene el conocimiento de la realidad de los eventos, los confronta contra los estándares eficientes y eficaces: construye recomendaciones orientada a que la gerencia levante planes de mejoramiento.
- ✓ **Auditado:** Organización o persona que es auditada.
- ✓ **Auditor:** Persona competente que realiza la auditoria.
- ✓ **Cliente de la auditoria:** Organización o persona que solicita la auditoria.
- ✓ **Equipo auditor:** Uno o más auditores que llevan a cabo la auditoria.
- ✓ **Criterios de la auditoria:** Son los procedimientos, políticas o requisitos empleados para realizar una auditoría.
- ✓ **Evidencia:** Son los registros, declaraciones y hechos recolectados en la auditoria.
- ✓ **Hallazgos:** Son el resultado de la evaluación de la evidencia.
- ✓ **Conclusiones:** son los resultados de la auditoria.
- ✓ **Corrección:** Acción tomada para eliminar una no conformidad detectada en la auditoria.

- ✓ **Acción correctiva:** Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad detectada u otra situación indeseable.
- ✓ **Acción preventiva:** Acción tomada para eliminar la causa de una no conformidad potencial u otra situación potencialmente no deseable.
- ✓ **No conformidad:** Incumplimiento de los requisitos especificados.
- ✓ **Requisito:** Necesidad u expectativa establecida generalmente implícita u obligatoria.
- ✓ **Competencia:** Habilidad demostrada para aplicar conocimientos y aptitudes.
- ✓ **Alcance de la auditoria:** Extensión y límites de una auditoria.
- ✓ **Plan de auditoría:** Descripción de actividades en el sitio y arreglos para una auditoria.
- ✓ **Programa de la auditoria:** Conjunto de auditorías planificadas para un periodo de tiempo determinado y con un propósito específico.
- ✓ **Experto técnico:** Persona que suministra un conocimiento específico o experiencia al equipo auditor en un tema específico.
- ✓ **Sistema de gestión de calidad:** Sistema de gestión para dirigir y controlar una organización con respecto a la calidad.
- ✓ **Procedimiento:** Forma especificada para llevar a cabo una actividad o un proceso.

- ✓ **Manual de calidad:** Documento que especifica el sistema de gestión de calidad de una organización.

- ✓ **Eficacia:** Extensión en la que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados.

- ✓ **Eficiencia:** Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados

5. SISTEMAS DE CERTIFICACIÓN

5.1 CONCEPTO DE NORMALIZACIÓN

Se trata de un proceso por el que las características de un producto o servicio quedan reflejadas en un documento denominado norma. Esto se consigue tras el acuerdo de todos los grupos de interés en este producto o servicio: fabricantes, usuarios, autoridades y asociaciones profesionales².

5.2 CONCEPTO DE CERTIFICACIÓN

Es el resultado de un proceso por el que los evaluadores o auditores de la entidad de certificación, examinan la conformidad del producto o sistema de gestión de acuerdo a los requisitos de la norma. Si es conforme emitirá un documento público: el certificado, que da fe del resultado del examen. Se habla de procesos certificados y no de empresas certificadas.

5.3 ¿PARA QUÉ SE CERTIFICA LA EMPRESA?

- ✓ Para reforzar su programa de calidad
- ✓ Como un paso proactivo para contrarrestar la competencia y asegurar nuevos clientes
- ✓ Como respuesta a una amenaza competitiva

² BUREAU VERITAS Certification, ISO 9001. El certificado de calidad. [en línea] <http://arr.carm.es/Agencia/doc/CertificadoDeCalidad.pdf> [citado el 20 de Enero de 2010]

- ✓ Como respuesta a los requerimientos del cliente
- ✓ Como respuesta a los requerimientos de una organización matriz
- ✓ Algunos pocos hasta el momento, porque están obligados por las autoridades legales o regulatorias

5.3.1 Ventajas externas

- ✓ Diferenciación de la competencia
- ✓ Apertura de determinados mercados
- ✓ Facilidades para el comercio internacional
- ✓ Genera en los clientes confianza en los productos y servicios
- ✓ Mejora la imagen y reputación empresa
- ✓ Reconocimiento global

5.3.2 Ventajas Internas

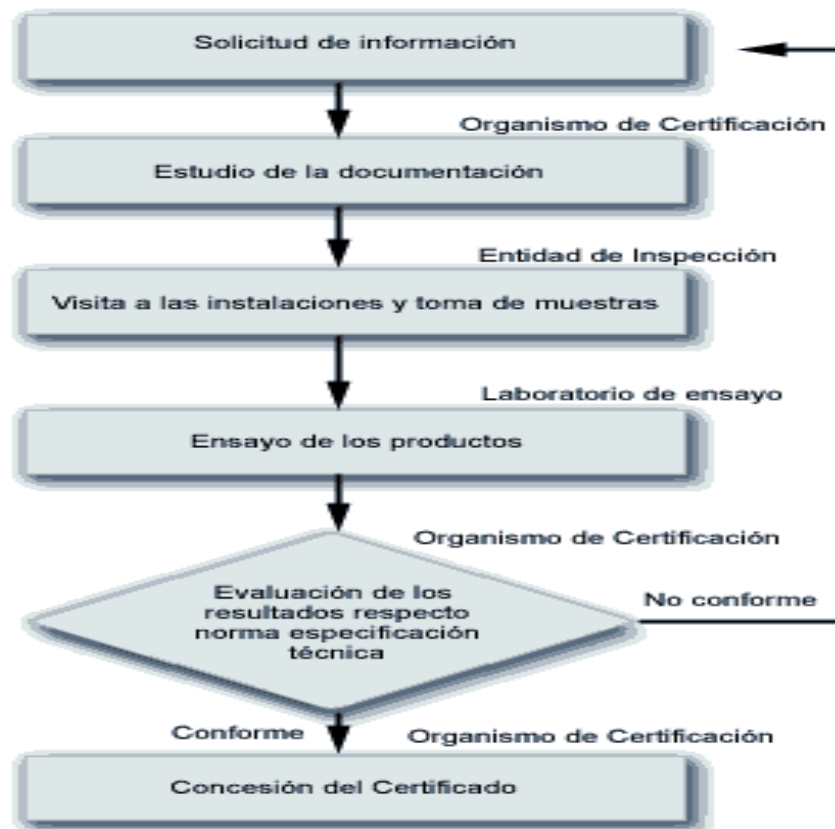
- ✓ Eficacia y eficiencia de los procesos
- ✓ Mejora la gestión de la empresa

5.4 PROCESO PARA OBTENER UNA CERTIFICACIÓN

- ✓ La empresa primero identifica las expectativas y necesidades de sus clientes para poder incorporar a todos sus procesos internos aquellos recursos y métodos que le permitan obtener ese resultado que desea el cliente.
- ✓ Un acuerdo entre la empresa y el certificador sobre la norma a utilizar para el proceso de certificación del producto o servicio.
- ✓ Definición del proceso, su alcance, ensayos, procedimientos de muestreo y las auditorias previas a certificación.

- ✓ Evaluación documental de los documentos que contienen las prácticas de la empresa en relación con la certificación en curso.
- ✓ Realización de investigación in-situ para confirmar lo establecido en los documentos.
- ✓ Una vez subsanado las no-conformidades encontradas, el auditor recomienda la certificación que, una vez aprobada por el comité de certificación del organismo, será emitida.
- ✓ Periódicamente durante el plazo de validez del certificado, se realizan evaluaciones de seguimiento de las condiciones de certificación.

Figura 2. Proceso de una certificación



5.5 ¿QUÉ SIGNIFICA QUE UNA EMPRESA TENGA CERTIFICADO DE CALIDAD?

Significa que los procesos de fabricación o prestación de servicios han sido definidos e implementados y se gestionan para satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes.

5.6 ¿QUÉ DEBE CONTENER UN CERTIFICADO DE CALIDAD?

- ✓ Período de validez
- ✓ El alcance del certificado: A que tipo de producto o servicios se aplica.
- ✓ Norma de referencia: La que se ha utilizado como elemento de examen y definición de las características del producto o servicio.
- ✓ Entidad que certifica: El organismo que ha emitido el certificado.
- ✓ Informe: Sobre el fabricante u organización que ostenta el certificado.

5.7 NORMAS ISO

El ISO o la Organización Internacional para la Estandarización, es una Federación Mundial de cuerpos de normalización que agrupa alrededor de 130 países, creada con el objetivo de facilitar la coordinación y unificación de normas internacionales.

Su sede está localizada en Ginebra, Suiza que coordina todas las actividades con sus miembros. ISO es un organismo sin fines de lucro³.

³ NORMA ISO 9000:1994 [en línea] <http://www.alconet.com.ar/ISO/calidad009.html> [citado el 2 de Noviembre de 2010]

Está conformado por tres categorías de miembros: Organismo Miembro, Miembro Correspondiente y Miembro Suscriptor. El primero es el más importante y es el que representa a cada país a través de un organismo nacional. El segundo es un organismo que no tiene actividades a nivel nacional o no representa a un país. Y el tercero, lo representan aquellos países con economías pequeñas que no tienen un organismo nacional.

Cada Organismo Miembro, acredita a las Organismos de Certificación/Registro (RINA, Perry Johnson, Bureau Veritas, SGS, Lloyd's, TUV, etc.) para que realicen auditorías y emitan una recomendación, una vez realizada esta, el Organismo Miembro aprueba el registro para que el Organismo Certificador emita el certificado. Los certificados no los emite la ISO, los emite el Organismo Certificador o de Registro⁴.

5.7.1 Etapas para Implementar las ISO

- ✓ **Diagnóstico:** En esta etapa inicial se determinan los recursos con los que se cuenta; la conveniencia de contratar un asesor externo, desarrollar personal internamente o ambos; detectar la interferencia de algún proyecto; detectar el compromiso del personal.

- ✓ **Compromiso:** En esta etapa se debe concientizar a todos los niveles de la empresa, de la importancia de iniciar el proyecto. El nivel jerárquico más alto de la organización debe estar comprometido de lo contrario el proyecto quedará solo en buenas intenciones.

- ✓ **Planeación:** En esta etapa se definen los tiempos de cada una de las actividades a realizar. La experiencia nos dice que una empresa que busca

⁴ Ibíd.

implementar un sistema de calidad sin el apoyo de un asesor tiene más probabilidad de duplicar el tiempo del proyecto. En promedio, un proyecto de ISO 9000 lleva entre 1 y 1.5 años en implementarse.

- ✓ **Capacitación:** En esta etapa generalmente se inicia con un curso de sensibilización para todo el personal para que conozcan el alcance del proyecto y lo que se espera de cada área. En el transcurso del proyecto se deben impartir diferentes cursos de acuerdo a la necesidad de cada organización.
- ✓ **Documentación:** En esta etapa se establece por escrito a través de manuales cada una de las políticas de la organización y su manera de cumplir la norma o estándar. También se definen los procedimientos e instrucciones de trabajo de los procesos operativos. La pregunta de hasta dónde o que tan detallado se van a documentar los procedimientos va a depender del tipo de organización.
- ✓ **Implementación:** En esta etapa se llevan a la práctica todas las políticas definidas y los procedimientos desarrollados. Es una de las etapas más difíciles porque involucra la participación de todo el personal.
- ✓ **Auditorías Internas:** En esta etapa personal de la misma empresa realiza auditorías para detectar evidencias sobre incumplimientos en la documentación, en los registros o en el conocimiento del personal. Las auditorías internas son un ejercicio para conocer el grado de implementación del sistema y detectar oportunidades de mejora. Esta es la etapa límite para seleccionar una Compañía Certificadora una vez que la empresa esté lista para recibir una auditoría.
- ✓ **Pre-Auditoría:** En esta etapa se realiza la visita de la compañía certificadora para evaluar el grado de cumplimiento del sistema de calidad. Las pre-

auditorías son una auditoría de certificación real solo que, no tiene validez para registro. Esta sirve como un sano ejercicio de preparación para la certificación, algunas organizaciones eximen esta evaluación, pero es recomendable para ubicar dónde se está débil.

- ✓ **Certificación:** En esta etapa se realiza la visita de la compañía certificadora para evaluar el grado de cumplimiento del sistema de calidad y los resultados de esta tienen validez de acreditación. Las auditorías de certificación tienen validez para registro. En el caso de cumplir con todos los requisitos, el organismo certificador emite una constancia con duración de tres años y bajo la condición de mantener el sistema de calidad. Una vez certificada la organización se tiene que volver a certificar al tercer año.
- ✓ **Visitas de Seguimiento:** En esta etapa se realizan las visitas acordadas con el organismo certificador. Normalmente se realizan dos visitas al año pero el requisito mínimo es al menos una visita anual.

5.7.2 Normas ISO

- ✓ **ISO 9000.** Expone los conceptos y las definiciones básicas y explica cómo seleccionar y usar las normas en la serie.
- ✓ **ISO 9001, 9002 y 9003.** Son modelos de sistemas de calidad que un proveedor debe implementar para certificarse en el estándar internacional.
- ✓ **ISO 9004.** Es un modelo de sistema de calidad, pero las empresas no se certifican en él. Es una guía para las empresas que quieren implementar el sistema de calidad ISO 9000 por sus beneficios inherentes, pero no quieren estar en obligación contractual o que se les impongan condiciones que están asociadas con la certificación.

- ✓ **ISO 14000.** Son estándares para empresas que manejan productos nocivos al medio ambiente.

- ✓ **QS 9000.** Es un modelo de sistema de calidad para empresas proveedoras del área automotriz. (Fue adecuado por la Ford, Chrysler y GM).

- ✓ **ISO 9000:2000.** Es un sistema de gestión de calidad que representa la revisión que se realiza a la norma cada seis años. Esta nueva versión comprende los ISO 1, 2 y 3 en la misma norma. A partir de su emisión en Diciembre del 2000 cualquier empresa tiene la opción de certificarse en la versión 1994 o la 2000, y será obligatoria a partir de diciembre del 2003.

5.7.2.1 ISO-9000. Sistema de calidad

Nació en el año de 1987 en la Comunidad Europea como una necesidad para controlar la calidad de los productos o servicios de las empresas.

Se asimila como una palabra griega "ISOS" que quiere decir "igual". El ISO 9000 ha cobrado mucha fuerza internacionalmente y en la actualidad es utilizado por compañías en más de 120 países. Anualmente se certifican alrededor de 250,000 empresas en todo el mundo.

Es un término genérico, aplicado a una serie de estándares patrocinados por la Organización Internacional para la Estandarización, que especifican los Sistemas de Calidad que deben establecerse por las compañías de fabricación y servicios. ISO 9000 es un sistema para establecer, documentar y mantener un método que asegure la Calidad del producto o servicio final de un proceso.

Si se desea inspirar confianza a un cliente actual o futuro es necesario demostrar que los productos o servicios ofrecidos cumplen con sus expectativas.

Beneficios de la ISO-9000

- ✓ Aumento en la aceptación de los clientes.
- ✓ Reducciones en costos de operación.
- ✓ Implementación de un sistema o modelo de trabajo controlado y documentado.
- ✓ Un mejoramiento continuo en la manera de trabajar.

¿Cuándo se certifica una empresa en ISO-9000? Las empresas se certifican cuando se demuestra que su sistema de calidad cumple con los requisitos del estándar ISO 9000 en cuanto a documentación y eficacia. La certificación es llevada a cabo por organizaciones acreditadas, básicamente:

- ✓ Revisando el manual de calidad para asegurarse que cumple con el estándar
- ✓ Realizando una auditoría en el proceso de la empresa para asegurar que el sistema documentado en el manual de calidad está siendo implementado y es efectivo.

5.7.2.2 ISO-14000. Sistema Gestión Ambiental

Hoy más que nunca, la gestión del medio ambiente es un tema crucial para el éxito de cualquier negocio.

Para muchos la respuesta es un Sistema de Gestión del Medio Ambiente (SGA), un marco en el cual gestionar los impactos que se producen en el medio ambiente. Además de reducir un impacto negativo en este.

La ISO 14001 es una norma internacionalmente aceptada que expresa cómo establecer un SGA efectivo. La norma está diseñada para conseguir un equilibrio entre el mantenimiento de la rentabilidad y la reducción de los impactos en el

medio ambiente y, con el apoyo de las organizaciones, es posible alcanzar ambos objetivos⁵.

La ISO 14001 va enfocada a cualquier organización, de cualquier tamaño o sector, que esté buscando una mejora de los impactos medioambientales y cumplir con la legislación en materia de medio ambiente.

Beneficios de un Sistema de Gestión Ambiental. Un SGA brinda una serie de beneficios para las empresas, gobiernos, países en vía de desarrollo, consumidores para cada uno de nosotros y para el planeta que habitamos.

- ✓ Puede reducir costos por el uso eficiente de los recursos naturales como el agua, gas, electricidad y la reducción de basuras, reciclaje, uso de materiales biodegradables y amigables con el medio ambiente
- ✓ Involucra al personal pues se motiva a través de sugerencias de mejora medioambiental
- ✓ Cumplimiento de ley pues se cumple la normatividad y la mitigación de los riesgos medioambientales.
- ✓ Ventaja competitiva a las empresas por el reconocimiento público, creando mejores oportunidades comerciales en los mercados globalizados y con conciencia ambiental.
- ✓ Se asegura la calidad y fiabilidad de los productos y servicios.
- ✓ Mejoramiento de la calidad de vida porque asegura que los procedimientos usados son sanos y seguros.

¿Cómo se aplica la ISO 14001? Esta norma internacional la puede aplicar cualquier organización que desee establecer, documentar, implantar, mantener y

⁵ WIKIPEDIA. La Enciclopedia libre. ISO 14000 [en línea] http://es.wikipedia.org/wiki/ISO_14000 [consultada el 15 de Noviembre de 2010]

mejorar continuamente un sistema de gestión ambiental. Los pasos para aplicarla son los siguientes:

- ✓ La organización establece, documenta, implanta, mantiene y mejora continuamente un sistema de gestión ambiental de acuerdo con los requisitos de la norma ISO 14001:2004 y determina cómo cumplirá con esos requisitos.
- ✓ La organización planifica, implanta y pone en funcionamiento una política ambiental que tiene que ser apoyada y aprobada al máximo nivel directivo y dada a conocer tanto al personal de la propia organización como todas las partes interesadas. La política ambiental incluye un compromiso de mejora continua y de prevención de la contaminación, así como un compromiso de cumplir con la legislación y reglamentación ambiental aplicable.
- ✓ Se establecen mecanismos de seguimiento y medición de las operaciones y actividades que puedan tener un impacto significativo en el ambiente.
- ✓ La alta dirección de la organización revisa el sistema de gestión ambiental, a intervalos definidos, que sean suficientes para asegurar su adecuación y eficacia.

5.7.2.3 OHSAS 18000. Salud y seguridad en el trabajo.

Durante el segundo semestre de 1999, fue publicada la normativa OHSAS 18.000 (Occupational Health and Safety Assessment Series), dando inicio así a la serie de normas internacionales relacionadas con el tema "Salud y Seguridad en el Trabajo", que viene a complementar a la serie ISO 9.000 (calidad) e ISO 14.000 (Medio Ambiente). Podemos indicar, entonces, que esta nueva serie de estándares en materia de salud ocupacional y administración de los riesgos laborales, integra las experiencias más avanzadas en este campo, y por ello está llamada a constituirse en el modelo global de gestión de prevención de riesgos y control de pérdidas.

Son pues, una serie de estándares voluntarios internacionales relacionados con la gestión de seguridad y salud ocupacional; estas normas buscan a través de una gestión sistemática y estructurada asegurar el mejoramiento de la salud y seguridad en el lugar de trabajo; entrega requisitos para implementar un sistema de gestión de salud y seguridad ocupacional, habilitando a una empresa para formular una política y objetivos específicos asociados al tema, considerando requisitos legales e información sobre los riesgos inherentes a su actividad⁶

Estas normas son aplicables a los riesgos de salud y seguridad ocupacional y a aquellos riesgos relacionados a la gestión de la empresa que puedan causar algún tipo de impacto en su operación y que además sean controlables.

Las normas OHSAS 18000 han sido diseñadas para ser compatibles con los estándares de gestión ISO 9.000 e ISO 14.000, relacionados con materias de calidad y medio ambiente respectivamente. De este modo facilita la integración de los sistemas de gestión para la calidad, el medio ambiente, la salud ocupacional y la seguridad en las empresas. Estos sistemas comparten principios sistemáticos comunes de gestión basados, entre otros, en el mejoramiento continuo, el compromiso de toda la organización y en el cumplimiento de las normativas legales⁷.

⁶ NORMAS DE CALIDAD. OHSAS 18000 [en línea]

<http://www.islatumaco.galeon.com/iso18000.html> [consultado el 22 de Noviembre de 2010]

⁷ DELGADO PALOMINO, Jorge. Sistemas Integrados de Gestión ISO 9000, ISO 14000, OHSAS 18000. En Monografias.com [en línea] <http://www.monografias.com/trabajos38/sistemas-integrados-gestion/sistemas-integrados-gestion.shtml> [consultado el 10 de Octubre de 2010]

Requisitos para la implementación de las normas OHSAS 18000. Estas no exigen requisitos para su aplicación. Han sido elaboradas para que las apliquen empresas y organizaciones de todo tipo y tamaño, sin importar su origen geográfico, social o cultural. Esta norma es aplicable a cualquier empresa.

- ✓ Establecer un sistema de gestión de Salud y Seguridad Ocupacional, para proteger el patrimonio expuesto a riesgos en sus actividades cotidianas.
- ✓ Implementar, mantener y mejorar continuamente un sistema de gestión en salud y seguridad ocupacional.
- ✓ Asegurar la conformidad de su política de seguridad y salud ocupacional establecida.
- ✓ Demostrar esta conformidad a otros.

Beneficios que se obtienen con la implementación

- ✓ **Imagen:** Las empresas que adoptan las normativas de mejoramiento continuo, como ISO 9.000, ISO 14.000 y ahora las OHSAS 18.000, se ven beneficiadas en el engrandecimiento de su imagen interna, como externa. Se benefician y fortalecen las relaciones con sindicatos y gremios laborales y sociales.
- ✓ **Negociación:** Un factor importante para toda empresa es asegurar a sus trabajadores, a sus procesos e instalaciones, para ello recurren a compañías de seguros o instituciones especializadas, que sin un respaldo confiable de los riesgos que tomarán, difícilmente otorgarán primas preferenciales o flexibilidad en sus productos. Al adoptar estas normas, las empresas tienen mayor poder de negociación, debido a que sus riesgos estarán identificados y controlados por procedimientos definidos.
- ✓ **Competitividad:** Actualmente, y con mayor fuerza en el futuro, la globalización elimina las fronteras y las barreras de los diferentes productos y servicios que se ofrecen en los mercados mundiales. Esto obliga a mantener altos estándares de calidad y a cumplir rigurosamente con los estándares de los

mercados en los cuales queremos competir. El hecho de asumir como propios estos estándares OHSAS 18.000, hará que las empresas puedan competir de igual a igual en los mercados mundiales, sin temor a ser demandados por un efecto dumping en esta materia.

- ✓ **Respaldo:** Otro beneficio que obtienen las empresas al adoptar estas normas OHSAS 18.000, es obtener el respaldo necesario para aportar antecedentes de su gestión ante posibles demandas laborales por negligencia en algún siniestro del trabajo. El potencial de estos beneficios además, se ven incrementados si el sistema está certificado.

Otros beneficios

- ✓ Reducción del número de personal accidentado mediante la prevención y control de riesgos en el lugar de trabajo.
- ✓ Reducir el riesgo de accidentes de gran envergadura.
- ✓ Asegurar una fuerza de trabajo bien calificado y motivado a través de la satisfacción de sus expectativas de empleo.
- ✓ Reducción del material perdido a causa de accidentes y por interrupciones de producción no deseado.
- ✓ Posibilidad de integración de un sistema de gestión que incluye calidad, ambiente, salud y seguridad.
- ✓ Asegurar que la legislación respectiva sea cumplida.

El sistema debe incluir

- ✓ Una política de salud y seguridad ocupacional.
- ✓ Identificar los riesgos de salud y seguridad ocupacional y las normativas legales relacionadas.
- ✓ Objetivos, metas y programas para asegurar el mejoramiento continuo de la salud y seguridad ocupacional.
- ✓ Verificación del rendimiento del sistema de salud y seguridad ocupacional.
- ✓ Revisión, evaluación y mejoramiento del sistema.

Implementando las normas OHSAS 18000. La normativa no establece un procedimiento oficial o único de implementación; dependiendo de las características y realidades de cada empresa este proceso tendrá sus propias variantes. De todas formas, presentamos un esquema en el cual se detallan los elementos de este sistema de gestión de salud y seguridad ocupacional.

Este proceso comienza con la definición de una política de salud y seguridad ocupacional en la empresa, en la cual se establece un sentido general de orientación y los principios de acciones a tomar respecto de este tema. Así también establece las responsabilidades y la evaluación requerida por el proceso. Y demuestra además, el compromiso de la alta gerencia para el mejoramiento continuo de la salud y la seguridad en el trabajo.

Una vez definida la política, se deberán determinar íntegramente, los riesgos significativos de la empresa, utilizando procesos de identificación, análisis y control de riesgos. Permitiendo así poder planificar las acciones para controlar o reducir los efectos de estos.

Así también, la empresa deberá estar vigilante de la legislación relativa al tema, no con la finalidad de mantener una biblioteca legal, sino para promover el entrenamiento y entendimiento de las responsabilidades legales de todos los involucrados en la salud y la seguridad ocupacional.

En cuanto a la implementación de la planificación diseñada por la empresa, es necesario que para lograr la efectividad de la gestión, las responsabilidades y autoridades, estén claramente definidos los siguientes aspectos:

- ✓ Capacitación.
- ✓ Comunicación
- ✓ Documentación.
- ✓ Control de documentos y datos.

- ✓ Control operacional.
- ✓ Preparación y respuesta ante situaciones de emergencia.

Siguiendo con los elementos del proceso de mejoramiento continuo de la salud y seguridad ocupacional, tenemos la Verificación y las Acciones Correctivas. Para ello, la empresa deberá identificar parámetros claves del rendimiento para que se dé cumplimiento a la política establecida de salud y seguridad. Estos deben incluir, pero no limitar, parámetros que determinen:

- ✓ El cumplimiento de los objetivos.
- ✓ Si se han implementado y son efectivos los controles de riesgo.
- ✓ Si se aprende de los fracasos producidos en el programa.
- ✓ Si son efectivos los procesos de capacitación, entrenamiento y comunicación.
- ✓ Si la información que puede ser utilizada para mejorar o revisar los aspectos del programa están siendo producidos e implementados.

Finalizando con el ciclo nos encontramos con la revisión de la alta gerencia. Esto, dado el compromiso asumido al elaborar la política de salud y seguridad ocupacional en la empresa, implica que la gerencia debe asumir un rol preponderante para cumplir los objetivos propuestos y modificar las políticas si fuese necesario.

Nota: Si la empresa desea registrar su sistema de gestión de calidad, ambiental y de salud y seguridad en el trabajo, contrate con entidades de certificación debidamente acreditadas (ante los distintos organismos nacionales de acreditación) para que certifique que el sistema de gestión ambiental, basado en la norma ISO 9000:2004, 14001:2004 Y OHSAS 18000 conforma con todos los requisitos de dicha norma.

5.8 GLOBALGAP

La Asociación Global para Buenas Prácticas Agrícolas y Ganaderas es un organismo privado sin ánimo de lucro que en una única norma integra en un formato modular los diferentes grupos de productos, desde la producción de plantas y ganado hasta material de reproducción vegetal y fabricación de alimentos compuestos.

Es una asociación de productores agrícolas, que desean establecer estándares de certificación y procedimientos para las Buenas Prácticas Agrícolas (BPA).

La norma de Aseguramiento Integrado de Fincas de GLOBALGAP (EUREPGAP) es una norma a nivel de la explotación, que cubre la certificación de todo el proceso de producción del producto, desde antes de que la planta se encuentra en el suelo (origen y puntos de control de semillas) o desde el momento que el animal se incorpora al proceso de producción, hasta el producto final no procesado (no cubre procesamiento, manufacturación o sacrificio)⁸

La norma apunta a brindar confianza al consumidor acerca de la manera como se lleva a cabo la producción agropecuaria, minimizando el impacto perjudicial de la explotación en el medio ambiente, reduciendo el uso de insumos químicos y asegurando un proceder responsable en la salud y seguridad de los trabajadores, como también en el bienestar de los animales.

El objetivo de la certificación de GLOBALGAP (EUREPGAP) es formar parte de la verificación de las Buenas Prácticas en toda la cadena de producción.

⁸ GLOBALG.A.P. (EUREPGAP) Reglamento General Aseguramiento Integrado de fincas. PARTE I: Información General. Versión Interina Final en español. Code Ref: IFA 3.1 GR I Version: V3.1_Nov09. Pág. 44

5.8.1 Puntos de Control y Criterios de Cumplimiento (PCCC)

El documento PCCC GLOBALGAP (EUREPGAP) AIF se divide en módulos y cada uno cubre diferentes áreas o niveles de actividad en la zona de producción:

- ✓ **Ámbitos:** Cubren los aspectos más genéricos de producción, clasificados de forma más amplia (Módulo Base para Todo Tipo de Explotaciones agropecuarias, Módulo Base para Cultivos, Módulo Base para Animales y Módulo Base para Acuicultura).
- ✓ **Sub-Ámbitos:** Cubren los aspectos específicos de la producción y se clasifican por tipo de producto (Frutas y Hortalizas, Cultivos a Granel, Café (verde), Té, Flores y Plantas Ornamentales, Ganado Bovino y Ovino, Porcinos, Ganado Lechero, Aves de Corral, Pavo, Salmón, Trucha, Camarón, Tilapia y Pangasius).

No es posible certificar el sub-ámbito respectivo sin haber verificado el cumplimiento con el ámbito aplicable. La inspección de los criterios de cumplimiento del ámbito debe ser interpretada de acuerdo a los sub-ámbitos bajo los cuales se haya solicitado certificación.

Cuando se solicite cualquier certificado que introduzca sub-ámbitos adicionales en un certificado ya existente, se deberá inspeccionar el ámbito teniendo en cuenta los sub-ámbitos adicionales correspondientes.

Los ámbitos se acoplan automáticamente con los sub-ámbitos, dependiendo de los sub-ámbitos bajo los cuales se haya solicitado certificación.

Ejemplo: la certificación de bovinos comprende automáticamente una auditoría del Módulo Base para todo tipo de explotaciones agropecuarias y el Módulo Base para Animales.

5.8.2 Puntos de control de las Globalgap

- ✓ Obligaciones Mayores: Es obligatorio el cumplimiento del 100% de todos los puntos de control aplicables que constituyen obligaciones mayores y los puntos de control correspondientes al SGC.
- ✓ Obligaciones Menores: Para todos los ámbitos es obligatorio el cumplimiento del 95% de todos los puntos de control aplicables que constituyen obligaciones menores.
- ✓ Recomendaciones: No existe un porcentaje mínimo de cumplimiento.

Todos los puntos de control de Recomendaciones en el PCCC deben ser verificados durante la auto-evaluación, las inspecciones internas y las inspecciones externas por los Organismos Certificadores (OC).

5.8.3 Verificación del Cumplimiento y Comentarios

El cumplimiento se indica con un “Sí” (si cumple), con un “No” (si no cumple) y con un “N/A”. Los puntos de control que indican “Sin la opción de N/A” en la columna de criterios de cumplimiento deben ser auditados y comentados (a no ser que el texto del criterio de cumplimiento especifique lo contrario). En los casos excepcionales donde los puntos de control no son aplicables, la respuesta debe ser un “sí” con una justificación clara. Se debe proporcionar evidencia (comentarios) para cada punto de control para permitir un seguimiento posterior de la auditoría e incluirá detalles de las referencias tomadas durante la inspección. Sin embargo, es obligatorio proporcionar evidencia (comentarios) para todos los puntos de control de obligaciones mayores y del SGC

5.8.4 ¿Qué es la certificación GlobalGAP?

GlobalGAP es un conjunto de normas internacionalmente reconocidas sobre las buenas prácticas agrícolas, ganaderas y de acuicultura (GAP). Con esta certificación, los ganaderos, piscicultores y agricultores pueden demostrar que cumplen con los requisitos de la norma GlobalGAP. Para los consumidores y distribuidores, el certificado GlobalGAP es una garantía de que los alimentos cumplen con los niveles establecidos de calidad y seguridad, y de que se han elaborado siguiendo criterios de sostenibilidad, respetando la seguridad, higiene y bienestar de los trabajadores, el medio ambiente, y teniendo en cuenta el respeto a los animales. Sin esta garantía, los productos agropecuarios pueden ver obstaculizado su acceso al mercado.

5.8.5 Ventajas de la certificación GlobalGAP

- ✓ Demuestra a los clientes (distribuidores, intermediarios, importadores) que los productos se elaboran siguiendo las buenas prácticas agrícolas, ganaderas y piscícolas.
- ✓ Inspira confianza al consumidor.
- ✓ Garantiza el acceso a los mercados.
- ✓ Mejora la eficacia operativa y la competitividad en el mercado.
- ✓ Implanta procesos para la mejora continua.
- ✓ Reduce el número de inspecciones realizadas por segundas partes en las explotaciones agrarias, ganaderas y piscícolas, puesto que la mayoría de los grandes distribuidores aceptan este esquema.

5.8.6 ¿Quién necesita estar certificado con GlobalGAP?

Las empresas de los sectores hortofrutícola, ganadero y piscícola que producen alimentos para el consumo humano necesitan la certificación GlobalGAP. Sin ella

los distribuidores no pueden vender estos productos. Asimismo, las empresas que exporten este tipo de productos a Europa tienen que cumplir la normativa sobre producción establecida por GlobalGAP. Es una norma obligatoria ya que la mayoría de los distribuidores europeos la exigen para demostrar que se siguen las buenas prácticas en el sector agroalimentario.

Figura 3. Proceso de mejora continua.



5.8.7 Mantenimiento de la certificación de GLOBALGAP (EUREPGAP)

La inscripción del productor y de los productos propuestos para los ámbitos correspondientes debe ser reconfirmada anualmente con el OC, antes de la fecha de vencimiento. El inspector debe completar anualmente toda la lista de verificación y el proceso de verificación, para que el proceso de certificación pueda llevarse a cabo (excepto Ganado Bovino y Ovino, que puede tener intervalos de inspección de 18 meses).

Un certificado no puede ser transferido de un titular a otro cuando la unidad de producción cambia de dueño. En este caso se requiere una inspección inicial.

5.8.7.1 *Auto-Evaluación Interna*

Debe ser realizada al menos una vez al año bajo la responsabilidad del productor y debe hacerse con la lista de verificación completa (Obligaciones Mayores y Menores y Recomendaciones) de los ámbito(s) y sub-ámbito(s) aplicable(s); la cual debe estar disponible para ser revisada por el inspector durante la inspección externa.

5.8.7.2 *Inspección Externa por OC aprobado por GLOBALGAP*

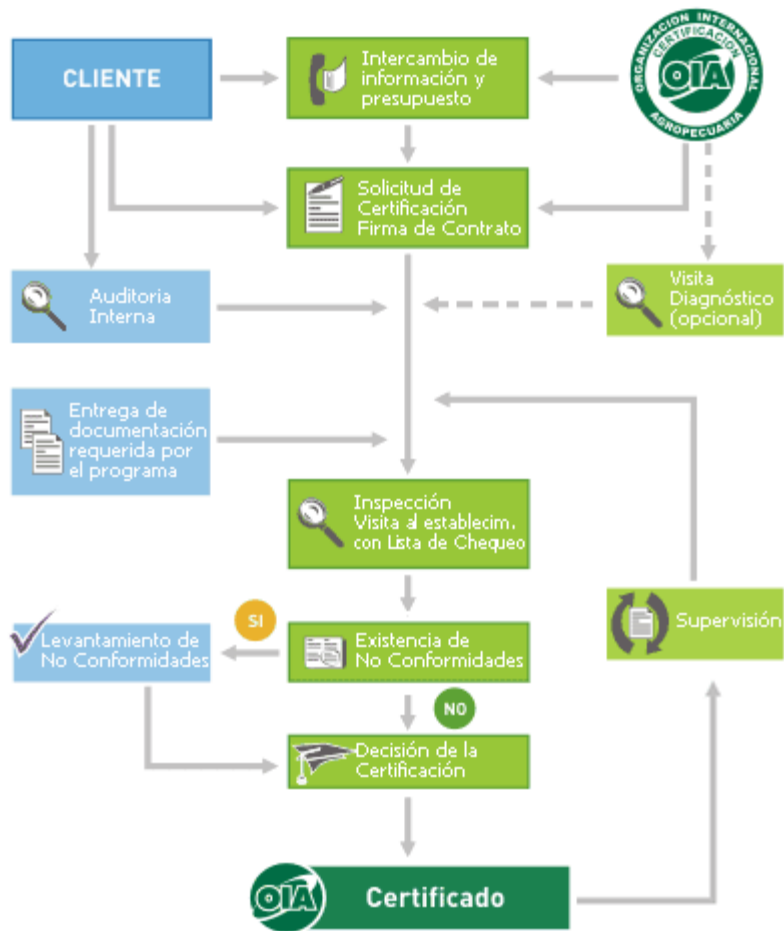
- ✓ **Frecuencia:** Una inspección externa anunciada realizada por año por el OC aprobado por GLOBALGAP (EUREPGAP) del productor registrado.
- ✓ **Ámbito:** El OC inspeccionará la lista de verificación completa (Obligaciones Mayores y Menores y Recomendaciones) de los ámbito(s) y sub-ámbito(s) aplicable(s).

5.8.7.3 *Tipos de Sanciones*

Todos los OCs y todos los grupos de productores deben tener establecido un sistema de penalización para las no-conformidades detectadas. Las sanciones se aplican en caso de incumplimientos de los puntos de control del PCCC y de la lista de verificación del SGC, así como por temas contractuales. El proceso se realiza de acuerdo con los siguientes pasos:

- ✓ Advertencia
- ✓ Suspensión
- ✓ Cancelación

Figura 4. Certificación con la OIA



6. NORMATIVIDAD

Las normas son una serie de disposiciones que fijan obligaciones, prohibiciones y/o permisiones con el objeto de regular u ordenar.

Ley: Es una norma jurídica dictada por el legislador. Es decir, un precepto establecido por la autoridad competente, en que se manda o prohíbe algo en consonancia con la justicia. Su incumplimiento trae aparejada una sanción⁹.

Decreto: Se trata de un tipo de acto administrativo, generalmente procedente del Poder Ejecutivo, el cual detenta un contenido normativo reglamentario por lo cual su rango es jerárquicamente inferior a las leyes¹⁰

Resolución: Acto emitido por un órgano administrativo o jurisdiccional en cuya virtud se decide sobre cuestiones tanto de índole meramente instrumental o procedimental, las cuales pueden afectar o no a los derechos y deberes de quienes son parte o aparecen como interesados, como de carácter sustantivo o de fondo, caso en el cual siempre se producirá la afección mencionada¹¹.

La legislación agropecuaria Colombiana se centra en cuatro preocupaciones:

⁹ WIKIPEDIA. La Enciclopedia libre. Ley [en línea] <http://es.wikipedia.org/wiki/Ley> [consultado el 5 de octubre de 2010]

¹⁰ WIKIPEDIA. La Enciclopedia libre. Decreto [en línea] <http://es.wikipedia.org/wiki/Decreto> [consultado el 5 de octubre de 2010]

¹¹ ENCICLONET. Resolución [en línea] <http://www.enciclonet.com/articulo/resolucion-derecho/> [consultado el 5 de octubre de 2010]

- ✓ Inocuidad.
- ✓ Impacto ambiental.
- ✓ Bienestar animal.
- ✓ Bienestar de los trabajadores.

6.1 ORDENAMIENTO PREDIAL

- ✓ Ley 388 de 1997¹². Ordenamiento territorial.

6.2 USO DE QUÍMICOS Y PLAGUICIDAS

- ✓ Decreto 1843 de 1991. Por el cual se reglamentan parcialmente los títulos III, V, VI, VII y XI de la Ley 9 de 1979 sobre uso y manejo de plaguicidas.
- ✓ Resolución 0150 de 2003. Adopta el reglamento técnico de fertilizantes y acondicionadores de suelos para Colombia. Orienta la comercialización, uso y manejo adecuado para minimizar daños a la salud, sanidad agropecuaria y al ambiente.
- ✓ Resolución 026 de 2005. Modifica parcialmente la Resolución 3759 de 2003 sobre registro y control de los plaguicidas químicos de uso agrícola. Modifica el artículo 15.
- ✓ Ley 822 de 2003. Por la cual se dictan normas relacionadas con los agroquímicos genéricos.

¹² La presente referencia de ley y siguientes normas citadas en este capítulo Normatividad fueron consultadas en el Ministerio de Agricultura y Desarrollo rural. Salud, seguridad y bienestar de los trabajadores [en línea]

http://www.agronet.gov.co/www/GuiaDeBPG/8_Salud,%20Seguridad%20y%20Bienestar%20de%20los%20Trabajadores.pdf [consultado el 2 de noviembre de 2010]

6.3 RECURSOS HÍDRICOS

- ✓ Decreto 475 de 1998. Agua para consumo humano.
- ✓ Decreto 2105 de 1983. Se reglamenta parcialmente el título de la Ley 9 del 79 en cuanto a potabilización del agua.
- ✓ Decreto 1594 de 1984. Por el cual se reglamenta parcialmente el título I de la Ley 9 del 79, así como el capítulo II título VI parte III libro II y el título III de la parte III libro I del Decreto Ley 2811 de 1974, en cuanto a usos del agua y residuos líquidos.
- ✓ Decreto 1541 de 1978. Concesión de aguas.
- ✓ Ley 373 de 1997. Uso eficiente y ahorro del agua.

6.4 SANIDAD ANIMAL

- ✓ Ley ICA 395 de 1997. Declara de interés social nacional y como prioridad sanitaria la erradicación de la Fiebre Aftosa en todo el territorio colombiano y se dictan otras medidas encaminadas a este fin. Esta ley está reglamentada por el Decreto 3044 de 1997, y éste por la Resolución 1779.
- ✓ Resolución ICA 0322 de 2004. Requisitos sanitarios para las fincas que produzcan bovinos, ovinos, caprinos y ara sacrificio con destino a la exportación.
- ✓ Resolución ICA 119 de 2004. Medidas sanitarias para la Brucelosis bovina en Colombia.

- ✓ Resolución ICA 550 de 2006. Artículos 4 y 23. Medidas sanitarias para el control de la Brucelosis en las especies bovina, aprina y ovina en la República de Colombia.
- ✓ Resolución ICA 3865 de 2003. Se toman medidas sanitarias para prevenir la entrada a Colombia de la EEB.
- ✓ Resolución ICA 1513 de 2004. Establece medidas sanitarias para la prevención, el control y la erradicación de la Tuberculosis bovina en Colombia.

6.5 BIENESTAR ANIMAL

- ✓ Ley 84 de 1989. Por la cual se adopta el Estatuto Nacional de Protección de los Animales y se crean unas contravenciones, y se regula lo referente a su procedimiento y competencia.
- ✓ Resolución ICA 0961 de 2003. Prohíbe la administración oral de la Violeta de Genciana en los animales.
- ✓ Resolución ICA 2495 de 2001. Establece los requisitos sanitarios para la realización de concentraciones de animales en el territorio nacional.

6.6 SANIDAD E INOCUIDAD

- ✓ Decreto 616 de 2006. Ministerio de la Protección Social. Por el cual se expide el Reglamento Técnico sobre los requisitos que debe cumplir la leche para el consumo humano que se obtenga, procese, envase, transporte, comercialice, expendia, importe o exporte en el país.

- ✓ Decreto 2278 de 2006. Por el cual se establece el sistema oficial de inspección, vigilancia y control y los requisitos sanitarios y de inocuidad de la carne, subproductos comestibles y productos cárnicos destinados para el consumo humano.
- ✓ Decreto 2838 de 2006. Ministerio de la Protección Social. Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 616 de 2006 y se dictan otras disposiciones Transporte y movilización
- ✓ Resolución ICA 1729 de 2004. Requisitos sanitarios para la movilización de animales susceptibles a Fiebre Aftosa, sus productos y subproductos de éstos.
- ✓ Resolución ICA 1120 de 2002. Establece la obligatoriedad de tener el documento fito y zoonosanitario de importación previamente al embarque de animales, vegetales y sus productos.

6.7 TRAZABILIDAD

- ✓ Ley 914 de 2004. Por la cual se crea el sistema nacional de Identificación e Información de Ganado Bovino.

6.8 MEDIO AMBIENTE

- ✓ Guía Ambiental Subsector Ganadería Bovina. Fedegan.
- ✓ Ley 99 de 1993. Ley de Medio Ambiente.
- ✓ Ley 2811 de 1974. Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente.

- ✓ Ley 430 de 1998. Residuos peligrosos.

6.9 CONDICIONES DE TRABAJO Y DE LOS TRABAJADORES

- ✓ Normatividad Ministerio de Protección Social.
- ✓ Ley 9 de 1979. Código Sanitario Nacional.
- ✓ Ley 100 de 1993. Por la cual se crea el Sistema de Seguridad Social Integral y se dictan otras disposiciones.
- ✓ Decreto 1772 de 1994. Reglamenta la afiliación y las cotizaciones al sistema general de riesgos profesionales.
- ✓ Decreto 3615 de 2005. Por el cual se reglamenta la afiliación de los trabajadores independientes de manera colectiva al Sistema de Seguridad Social Integral.

7. BUENAS PRÁCTICAS GANADERAS

Las Buenas Prácticas Ganaderas (BPG)¹³ cubren todas las acciones involucradas en la producción primaria y el transporte de productos alimenticios provenientes de las ganaderías bovinas, encaminadas a asegurar la inocuidad de los alimentos, la protección del medio ambiente y de las personas que trabajan en la explotación.

En este trabajo se presentan de manera precisa todos los aspectos técnicos y administrativos que se enmarcan dentro del programa de BPG y que contribuyen a garantizar la calidad del producto. Todos los ganaderos deben tenerlos en cuenta para el desarrollo adecuado del total de las actividades relacionadas con la explotación ganadera.

7.1 INSTALACIONES Y ÁREAS

7.1.1 Ubicación

Toda explotación pecuaria debe estar localizada en zonas que cumplan con las normas establecidas en el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) aprobada por el municipio donde se encuentre ubicada.

Es necesario minimizar el riesgo de enfermedad de los animales, evitando la cercanía de focos de contaminación, tales como: basureros, mataderos, plantas de producción industrial, entre otros.

¹³ FEDEGAN. Federación Colombiana de Ganaderos. Guía de Buenas Prácticas Ganaderas. Sinigan. 2009.

7.1.2 Estructura

En la construcción de los corrales, mangas y embarcaderos se debe tener en cuenta un diseño que permita controlar los peligros, garantizando la seguridad de los operarios y el bienestar de los animales.

Resulta fundamental que las instalaciones se diseñen y distribuyan de tal manera que faciliten las labores de limpieza y desinfección, minimizando la contaminación. Si se poseen corrales destinados para el manejo de animales en confinamiento, estos deben tener un espacio suficiente que le brinde comodidad y bienestar a cada animal.

7.1.3 Higiene

Es obligatorio establecer un programa documentado de higiene y desinfección de las instalaciones, equipos y utensilios. Este programa tiene que ser conocido por todos los operarios encargados de las diferentes actividades en la finca.

Los pisos de las instalaciones tendrán que ser contruidos de un material que evite el riesgo de caídas y facilite las labores de limpieza y recolecta de excretas.

7.2 PLAN DE SANEAMIENTO Y CONTROL DE PLAGAS

7.2.1 Limpieza de las instalaciones y áreas

Para el mantenimiento de las instalaciones y áreas en general, se deben considerar programas de limpieza que incluyan productos desinfectantes, frecuencias de aplicación y personal capacitado.

La recolección y el correcto manejo de residuos sólidos y líquidos producidos en la finca, impiden la contaminación de las fuentes de agua y propagación de vectores y enfermedades.

7.2.2 Uso y calidad del agua

El agua para consumo de los animales, debe ser monitoreada por lo menos una vez al año, cumpliendo con los parámetros físico químicos y microbiológicos establecidos por las autoridades competentes.

Es necesario implementar acciones que permitan la protección y el mantenimiento de las fuentes de agua. Si la explotación cuenta con pozos de agua, estos deben conservarse limpios, cercados y cubiertos.

7.2.3 Manejo de plagas

Las bodegas deberán mantenerse ordenadas, limpias y cerradas para minimizar la proliferación de roedores, moscas u otros insectos que propaguen enfermedades.

Los bultos de alimento deben estar almacenados sobre estibas, separados de las paredes y bajo condiciones adecuadas de humedad y temperatura que impidan su deterioro.

Cuando exista evidencia de plagas, es preciso implementar medidas de control físico, mecánico o biológico. Si se usan plaguicidas es necesario tener en cuenta el registro ICA, los sitios, la frecuencia y la dosis recomendada.

Se debe disponer de un procedimiento para el manejo de basuras y desechos sólidos pecuarios generados en el predio, que garantice que su disposición final no contamina las áreas de producción ni el medio ambiente.

7.3 REQUISITOS PARA EL ALMACENAMIENTO DE INSUMOS PECUARIOS Y AGRÍCOLAS

Áreas

Las áreas deben estar debidamente identificadas. Deben permanecer limpias, desinfectadas y cerradas, para evitar el acceso de animales. Así mismo, hay que someterlas a un programa de control de plagas y roedores. Es conveniente proteger las ventanas para impedir la entrada de insectos y garantizar la ventilación.

7.4 SANIDAD ANIMAL Y BIOSEGURIDAD

7.4.1 Sanidad Animal

La explotación debe contar con la asistencia periódica de un médico veterinario o médico veterinario zootecnista, que establezca la prescripción o formulación médica, la administración de los medicamentos y los tratamientos terapéuticos y quirúrgicos llevados en el animal.

La sanidad de los animales debe garantizarse a través de un programa de manejo sanitario acorde con la normatividad establecida por el ICA, que incluya la prevención, el control y la erradicación de las enfermedades de control oficial y declaración obligatoria, de acuerdo con la normatividad vigente.

Los animales enfermos o sometidos a tratamientos veterinarios, serán identificados de manera visible, observados y separados del lote.

Es indispensable contar con un potrero hospital debidamente identificado, que permita el manejo adecuado de los animales que estén en tratamiento veterinario o que su estado sanitario lo requiera.

Los animales que ingresen al predio deben venir de uno con igual o mejor condición sanitaria.

Cuando se ingresen animales importados, estos deberán cumplir con las medidas sanitarias contempladas en la normatividad vigente teniendo en cuenta el período de cuarentena y otras disposiciones establecidas por el ICA.

7.4.2 Ingreso de animales al predio

Para el control sanitario de la explotación, sólo se debe permitir el ingreso y salida de animales que tengan la licencia sanitaria de movilización expedida por el ICA o por quien este autorice.

Es necesario que los animales que ingresan por primera vez al predio, cumplan con un período de cuarentena en un potrero destinado para este propósito, con el fin de evitar la entrada de enfermedades o plagas.

Cuando existan animales con signos clínicos de enfermedades desconocidas o muertes inexplicables, se debe informar de inmediato al médico veterinario de la explotación para que establezca las medidas a seguir.

7.4.3 Registro de ingreso y salida de personas, vehículos y animales

Toda explotación ganadera debe contar con un plan de bioseguridad que regule el ingreso de personas, vehículos y animales.

Para garantizar la sanidad de los animales, es necesario contar con cercas y puertas en buen estado que permitan delimitar el predio, restringir el paso o ingreso de personas no autorizadas o animales y vehículos ajenos a la explotación.

Cuando el ICA establezca una medida de control o protección sanitaria, todo vehículo, utensilio y equipo que traspase la explotación a su ingreso y salida debe ser lavado y desinfectado con un producto idóneo.

Es importante establecer áreas de estacionamiento debidamente rotuladas, que impidan el contacto de los vehículos que ingresen al predio con las zonas de producción.

7.4.4 Personal

Se debe implementar un programa continuo de capacitación para todo el personal, que les garantice el conocimiento y entrenamiento en las normas de bioseguridad establecidas.

Es importante que los trabajadores mantengan un buen estado de salud y se realicen exámenes médicos al menos 1 vez al año.

Los operarios encargados del manejo de los animales enfermos deben evitar el contacto con los demás animales, con el fin de minimizar el riesgo de transmisión de las enfermedades.

7.5 REGISTROS Y TRAZABILIDAD

7.5.1 Identificación

Toda explotación dedicada a la producción de carne bovina debe implementar un sistema nacional de identificación e información de ganado bovino de acuerdo con la normatividad vigente en esta materia.

Para garantizar el éxito de un programa de Buenas Prácticas Ganaderas (BPG), es necesario realizar la identificación única e individual de los animales, que tiene que ser clara y segura.

Es imprescindible realizar la identificación cuando el animal ingresa al predio, sea por nacimiento o compra. El tipo de dispositivo utilizado deberá ser recuperado por las autoridades correspondientes al momento de su sacrificio.

7.5.2 Registros

Es conveniente llevar el registro o ficha individual de cada animal que se encuentre en el predio. En este registro se consignarán todos los procedimientos realizados en el animal y se mantendrá actualizado para verificar el cumplimiento de todas las actividades relacionadas con las BPG.

Los ganaderos deben conservar registro de todas las actividades sanitarias y de manejo que permitan rastrear la historia del animal desde las explotaciones pecuarias hasta el receptor inmediato.

Es obligatorio guardar en la explotación por un período de tres años los resultados del análisis físico-químico del agua de consumo de los animales.

Igualmente, hay que documentar el registro de programa sanitario, que contemple el calendario de las vacunaciones de las enfermedades de control oficial y declaración obligatoria, desparasitaciones y el programa sanitario complementario diseñado por el médico veterinario zootecnista de la explotación.

Cada vez que ingresen animales nuevos al predio, se deberá presentar la guía sanitaria de movilización, de la cual se dejará una fotocopia en la finca.

7.6 BUENAS PRÁCTICAS PARA EL USO DE LOS MEDICAMENTOS VETERINARIOS

7.6.1 Uso de los medicamentos veterinarios

Es importante utilizar únicamente medicamentos veterinarios con registro ICA. La prescripción y aplicación de medicamentos debe estar bajo la responsabilidad de un médico veterinario o médico veterinario zootecnista. Dichos medicamentos serán administrados de acuerdo con las recomendaciones presentadas en el rotulado del producto aprobado por el ICA.

El tiempo de retiro de los medicamentos veterinarios que esté consignado en el rótulo del producto, debe respetarse para evitar la presencia de residuos que pongan en riesgo la salud del consumidor.

Es imperioso que las explotaciones pecuarias lleven un registro de la aplicación de los productos y medicamentos veterinarios donde se establezca: nombre del producto utilizado, nombre del fabricante, dosis, fecha de la administración y fin de tratamiento, tiempo de retiro, número de identificación de los animales tratados, diagnóstico y responsable de la aplicación.

7.6.2 Almacenamiento y clasificación de los medicamentos veterinarios

- ✓ Disponer de bodegas identificadas y señalizadas en donde se almacenen únicamente los medicamentos veterinarios. Por ningún motivo deben ser mezclados con plaguicidas, fertilizantes y/o alimentos.
- ✓ Los medicamentos deben clasificarse correctamente teniendo en cuenta el grupo al que pertenecen, uso e indicaciones. Su almacenaje será en bodegas seguras, bajo llave y fuera del alcance de los niños.
- ✓ El manejo de estos estará a cargo de una sola persona, quien es la que lleva el control y uso de los mismos en la explotación.
- ✓ Siempre se llevarán registros de las entradas, usos y salidas de cada uno de los medicamentos veterinarios.
- ✓ Control permanente del inventario, especialmente de las medicinas administradas por vía oral a través del alimento.

7.6.3 Disposición final adecuada de envases de medicamentos

Los envases no deben ser reutilizados; una vez vacíos es importante desecharlos para evitar el contacto con las personas y la contaminación del medio ambiente.

Deben mantenerse en un lugar destinado para tal efecto, hasta que su eliminación final sea posible.

Todos los medicamentos veterinarios vencidos, los instrumentos y los envases vacíos, se deben eliminar bajo condiciones de seguridad, de manera que no

perjudiquen la salud de las personas, los animales y el medio ambiente, de acuerdo con la normatividad vigente en la materia.

7.7 BUENAS PRÁCTICAS PARA LA ALIMENTACIÓN ANIMAL

7.7.1 Agua

Es preciso realizar un análisis físico-químico y microbiológico al agua de la explotación, especialmente a aquella empleada para el consumo humano, animal y para riego de las praderas.

El agua para uso pecuario debe cumplir con los criterios de calidad admisible y establecida en el Decreto 1594 de 1984 o de la norma que lo sustituya o modifique.

7.7.2 Alimentación

Para la alimentación de los animales, no se podrán utilizar alimentos y suplementos alimenticios que contengan harinas de carne, sangre y hueso vaporizado, de carne y hueso y despojos de mamíferos, de acuerdo con la reglamentación vigente del ICA.

Todos los alimentos, suplementos alimenticios y sales mineralizadas utilizadas como sustento de los bovinos y bufalinos, deben contar con registro ICA.

Para el suministro de medicamentos vía oral a través del alimento, se deben revisar los aspectos descritos anteriormente en Buenas Prácticas para el uso de medicamentos veterinarios.

7.7.3 Suplementación animal

En los forrajes o cultivos para la alimentación de los animales, sólo deben utilizarse fertilizantes, plaguicidas y herbicidas que cuenten con registro ICA, respetando los respectivos tiempos de carencia.

Si se utilizan alimentos procesados, es conveniente elaborarlos de acuerdo con las Buenas Prácticas de Manufactura de las plantas de alimentos.

Cuando se suministre como parte de la dieta subproductos de cosecha y de la industria de alimentos, es necesario conocer y registrar su origen, con el fin de minimizar los riesgos que se puedan presentar en los animales y las personas.

Para el correcto almacenamiento de los alimentos balanceados, productos o subproductos de cosecha utilizados en la alimentación de los animales, deben controlarse las condiciones de temperatura y humedad en la explotación.

7.8 BIENESTAR ANIMAL

7.8.1 Agua de bebida

Es preciso asegurar que los animales tengan agua a voluntad y en condiciones higiénicas, que no afecten la salud ni la inocuidad de los productos que de ellos se obtengan.

Los animales deben recibir una dieta adecuada y agua fresca de acuerdo a la edad y en cantidad suficiente, con el fin de mantener su buen estado de salud y satisfacer sus necesidades.

7.8.2 Manejo adecuado

Minimizar el dolor y las enfermedades, a través de la prevención, el diagnóstico y los tratamientos veterinarios adecuados, es una obligación, así como la disminución de las condiciones de estrés y de miedo innecesario en los animales, a través de un trato adecuado.

La conducción de los animales es importante que se realice sin gritos, percos o maltratos que les generen miedo y estrés. Igualmente es innecesario el uso de instrumentos contundentes, cortopunzantes y eléctricos que lesionen y causen sufrimiento.

7.8.3 Instalaciones y construcciones

Las instalaciones e infraestructura utilizada para el manejo de los animales se construirán de tal forma que facilite la limpieza y desinfección de las mismas.

Así mismo, es necesario proporcionar condiciones adecuadas de ventilación y temperatura en las áreas de producción, para evitar el estrés, o las posibles lesiones.

Cuando existan animales en confinamiento, se les garantizará un espacio suficiente para manifestar su comportamiento. Las hembras próximas al parto deben estar bajo supervisión constante.

7.9 PERSONAL

7.9.1 Capacitación

Todo el personal encargado de realizar las diferentes actividades en la explotación, debe recibir una capacitación continua para lograr buenas condiciones de higiene, manejo, salud y bienestar de los animales y del producto final.

Es necesario que se les proporcione por escrito los criterios de manejo entregados en las actividades de capacitación a todos los operarios. Los registros de las capacitaciones y entrenamientos recibidos por parte de los operarios deben ser conservados en las oficinas de la explotación.

Es fundamental que el cuidado y manejo de los animales sea encomendado al personal que posea el conocimiento, la capacidad y la competencia necesaria para esta labor.

Los trabajadores vinculados a la empresa deberán ser capacitados en temas relacionados con el uso y manejo adecuado de los recursos naturales y la gestión de los residuos, sin olvidarse de capacitar por lo menos a una persona para prestar adecuadamente los primeros auxilios.

7.9.2 Exámenes médicos

Es importante asegurarse que todo el personal de la explotación tenga un buen estado de salud, realizando un chequeo de medicina general por lo menos una vez al año.

7.9.3 Seguridad social

El personal vinculado a la explotación debe estar afiliado al sistema de seguridad social y al sistema de riesgos profesionales, según la legislación vigente Ley 100 de 1997.

De igual manera, es necesario evaluar los riesgos en los trabajos de campo, para desarrollar un plan de acción que promueva condiciones de trabajo seguras y saludables.

7.9.4 Bienestar

- ✓ Proporcionar al trabajador el equipo necesario para el desempeño de sus labores y la protección de su integridad física.
- ✓ Garantizar que los operarios cuenten con ropas, zapatos, guantes, mascarillas y otros elementos de protección adecuados para la labor que realizan.
- ✓ Disponer de un procedimiento operativo estandarizado que especifique qué hacer en caso de accidentes y emergencias.
- ✓ Instalar un botiquín de primeros auxilios en un lugar visible en las zonas de trabajo.
- ✓ Identificar las zonas de peligros mediante señalizaciones claras y reconocidas por los trabajadores.

7.10 TRANSPORTE DE LOS ANIMALES

7.10.1 Condiciones generales

Siempre que se realice el transporte de ganado, sea desde una explotación a otra, a la feria o al matadero, debe considerarse la seguridad y el confort de los animales.

7.10.2 Vehículos

Es fundamental que los camiones utilizados para el transporte de los animales cuenten con condiciones adecuadas de ventilación, protección ante situaciones climáticas adversas, pisos antideslizantes y paredes con una altura conveniente, para proteger la integridad de los mismos.

Los pisos deben estar diseñados de tal forma que eviten el derrame de orina, heces y cama sobre las vías. Las dimensiones de las puertas serán de tamaño adecuado, para que los animales tengan el espacio suficiente y no sufran lesiones y/o heridas.

Los vehículos que se utilicen para transportar animales o sus productos, deben estar identificados y registrados de conformidad con lo establecido en el Decreto 3149 de 2006, decreto 414 de 2007 del Ministerio de Transporte.

Es necesario que los vehículos sean sometidos a procesos de limpieza y desinfección antes de la carga y después de la descarga de los animales.

7.10.3 Carga, transporte y descarga

El transportador debe portar la guía sanitaria de movilización expedida por el ICA. Es importante que las personas encargadas del transporte, se encuentren capacitadas sobre el manejo y cuidado de los animales; esto permite que lleguen a su destino en las mejores condiciones, realizando revisiones periódicas durante el viaje.

Se debe planificar el viaje, considerando el tiempo de llegada, las condiciones de clima, paradas durante el viaje, sitios de descarga en el camino, retrasos inesperados o reparaciones. Es necesario que los animales se encuentren en condiciones de ayuno controlado, con el fin de minimizar el estrés, disminuir la contaminación fecal y mantener las condiciones de calidad de la carne.

Transportar el número de animales adecuado para la capacidad del vehículo, teniendo en cuenta la raza, edad, peso y estado fisiológico de los animales a transportar, se vuelven elementos de obligatorio cumplimiento, si se tiene en cuenta el objetivo final. En lo posible se deben transportar lotes uniformes en cuanto a tamaño, porte y condición corporal y por ningún motivo deben transportarse animales de diferente especie.

El conductor tiene que manejar el vehículo con calma para evitarles a los animales el estrés. Las hembras en gestación deben ser transportadas en forma adecuada y es conveniente separar los animales jóvenes de los adultos.

8. MODELO DE AUDITORIA INTERNA

8.1 COMPETENCIAS DE LOS AUDITORES

8.1.1 Atributos Personales

- ✓ Ético
- ✓ Paciente
- ✓ Amplio en criterio
- ✓ Profesional
- ✓ Observador
- ✓ Buen comunicador
- ✓ Imparcial
- ✓ Honesto
- ✓ Intuitivo
- ✓ Seguro
- ✓ Perceptivo
- ✓ Diplomático
- ✓ Justo, Objetivo
- ✓ Analítico
- ✓ Flexible
- ✓ Organizado, puntual
- ✓ Resistente a la hostilidad
- ✓ Dominio de si mismo
- ✓ Persistente
- ✓ Discreto

8.1.2 Conocimientos y habilidades genéricas

- ✓ Principios, procedimientos y técnicas de auditoría
- ✓ Documentos de sistema de gestión
- ✓ Leyes, reglamentos, contratos y convenios
- ✓ Situaciones de la organización

8.1.3 Conocimientos y habilidades del auditor

- ✓ Planificación de la auditoría y uso efectivo de los recursos durante la auditoría.
- ✓ Representación del equipo auditor entre comunicación cliente y auditado.
- ✓ Organización y dirección de los miembros del equipo auditor
- ✓ Dirección del equipo auditor para obtener las conclusiones de la auditoría
- ✓ Prevención y resolución de conflictos
- ✓ Preparación y terminación del reporte de auditoría.

8.1.4 Conocimientos y habilidades específicas en calidad

- ✓ Métodos y técnicas relacionadas con la CALIDAD: Terminología, principios y herramientas de gestión.
- ✓ Productos: Terminología, características técnicas, procesos y prácticas específicas del sector.

8.1.5 Conocimientos y habilidades específicas en ambiental

- ✓ Método y técnicas de Gestión Ambiental: Terminología, principios y herramientas de gestión ambiental.

- ✓ Ciencia y tecnología ambiental: Impacto de las actividades sobre el medio ambiente, interacción entre los ecosistemas, métodos generales de protección ambiental, técnicas de seguimiento y medición.
- ✓ Aspectos técnicos de las operaciones: Terminología específica del sector ganadero y agrícola, métodos para evaluar los aspectos ambientales, tecnologías para la prevención de la contaminación.

8.1.6 Conocimientos de la organización

- ✓ De los procesos y procedimientos de la organización
- ✓ Las Buenas Prácticas Ganadera (B.P.G.)
- ✓ Las Buenas Prácticas Agrícolas (B.P.A.)

Tabla 2. Funciones y responsabilidades de los protagonistas de la auditoría

	Cliente	Equipo Auditor	Auditor Líder	Auditado
QUIEN ES	* Gerencia * Comprador * Entidad independiente	Personal calificado e independiente del área auditada que realiza la auditoría.	Auditor con cualidades de liderazgo en un proceso de auditoría.	Responsable del proceso, actividad o elemento auditado.
QUE HACE	* Respalda plan de auditoría * Recibe los resultados y el plan de acciones correctivas	* Ejecuta la auditoría. * Elabora informe. * Hace seguimiento a las acciones correctivas	* Planifica y dirige el programa de auditoría. * Dirige los miembros del equipo auditor. * Responsable de las comunicaciones con el cliente. * Previene y resuelve conflictos. * Responsable por el informe final	* Cooperara con el auditor. * Elabora plan de acciones correctivas y las ejecuta.

8.2 VALORES DE LOS AUDITORES

8.2.1 Conducta ética

- ✓ Confianza
- ✓ Integridad
- ✓ Confidencialidad
- ✓ Discreción

8.2.2 Presentación justa

- ✓ Informar verazmente
- ✓ Exactitud

8.2.3 Debido cuidado profesional

- ✓ Diligencia
- ✓ Juicio en la auditoria.

8.2.4 Educación y experiencia

- ✓ Experiencia: técnica, gerencial o profesional
- ✓ Formación como auditor y experiencias en auditorias
- ✓ Nivel educativo básico.

8.2.5 Habilidades a desarrollar

- ✓ Comunicación Oral: Palabras, tono de voz, modulación, pausa, velocidad y volumen.

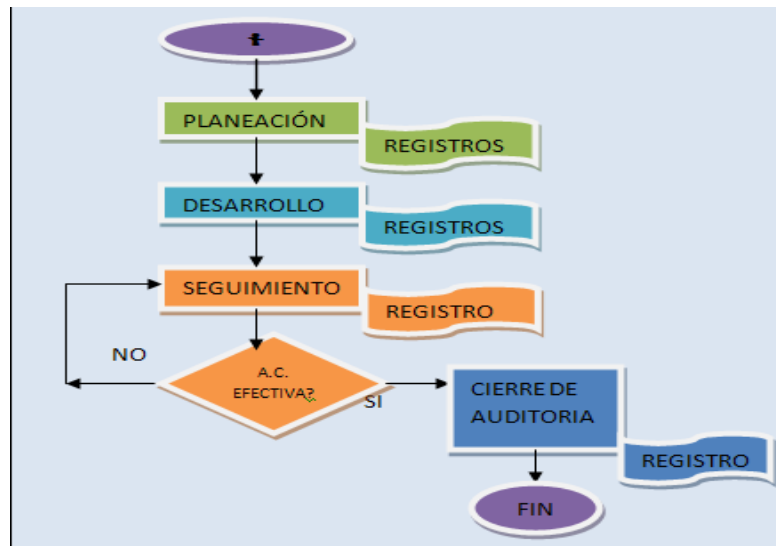
- ✓ Comunicación escrita: Uso correcto del lenguaje y buena construcción gramatical.
- ✓ Lenguaje corporal: Movimiento ocular, expresión facial, postura, movimiento, respiración.
- ✓ Capaz de comunicarse: con cualquier persona sin importar jerarquía en la organización, nivel de educación, edad, sexo, religión, etc.

8.2.6 Independencia es sus actos

- ✓ Autonomía.
- ✓ Libertad.
- ✓ Firmeza.
- ✓ Ética.

8.3 EL PROCESO DE AUDITORÍA INTERNA

Figura 5. El proceso de auditoría interna



8.3.1 Planeación

8.3.1.1 *Inicio de la auditoria*

- ✓ Nombramiento del líder del equipo auditor.
- ✓ Definición de objetivo auditoria
- ✓ Definición del alcance auditoria
- ✓ Definición de los criterios auditoria
- ✓ Determinación de la viabilidad de la auditoria
- ✓ Conformación del equipo auditor
- ✓ Establecimiento contacto inicial con el auditado.

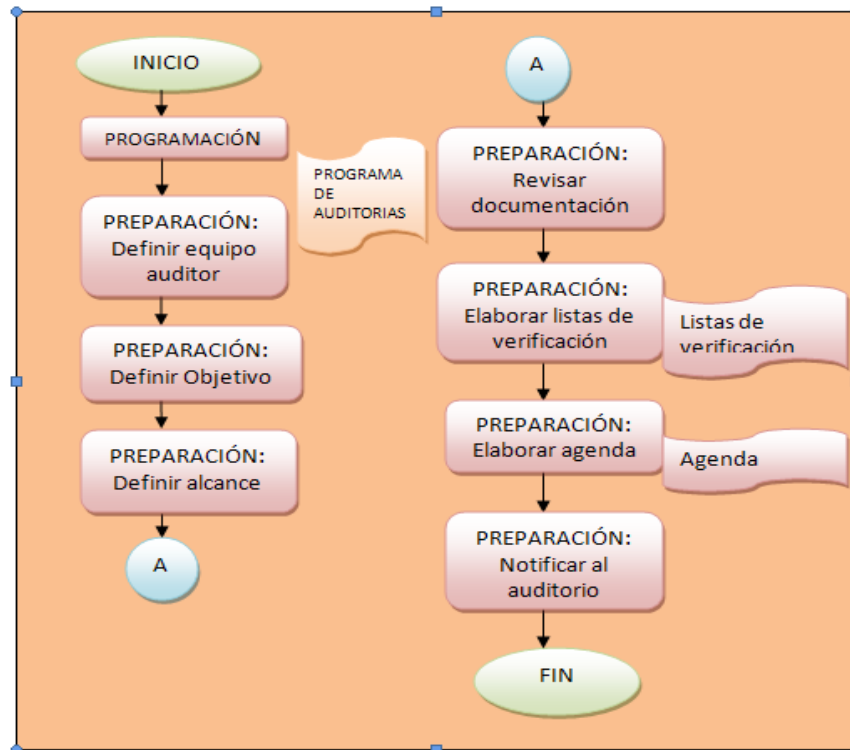
8.3.1.2 *Revisión de documentos*

Consiste en la revisión de los documentos del sistema de gestión pertinente, incluidos registros y determinación de su conveniencia.

8.3.1.3 *Preparación de las actividades de auditoría de campo*

- ✓ Preparación del plan de auditoria
- ✓ Asignación de trabajos al equipo auditor
- ✓ Preparación de documentos de trabajo

Figura 6. Planeación



En este paso habrán de realizarse las siguientes acciones:

- ✓ Involucrar a la gente correcta
- ✓ Recopilar los datos disponibles
- ✓ Comprender las necesidades de los clientes
- ✓ Estudiar exhaustivamente el/los procesos involucrados
- ✓ ¿Es el proceso capaz de cumplir las necesidades?
- ✓ Desarrollar el plan/entrenar al personal

8.3.2 Hacer

Realización de actividades de auditoría de campo

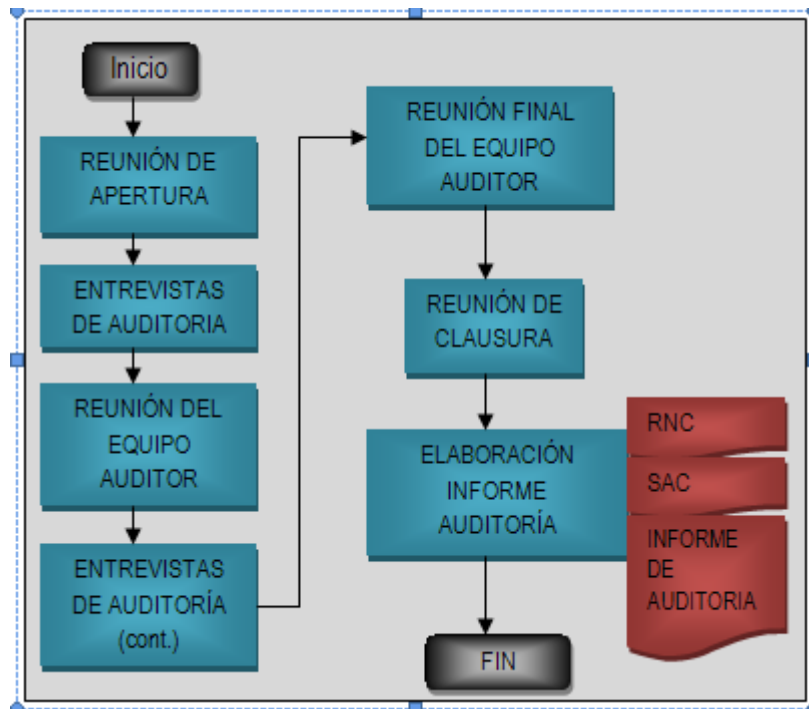
- ✓ Realización de la reunión de apertura
- ✓ Definir canales de comunicación

- ✓ Funciones y responsabilidades de los guías y observadores

Recolección y verificación de la información

- ✓ Generación de hallazgos
- ✓ Preparación de las conclusiones
- ✓ Realización de la reunión de cierre.

Figura 7. Hacer



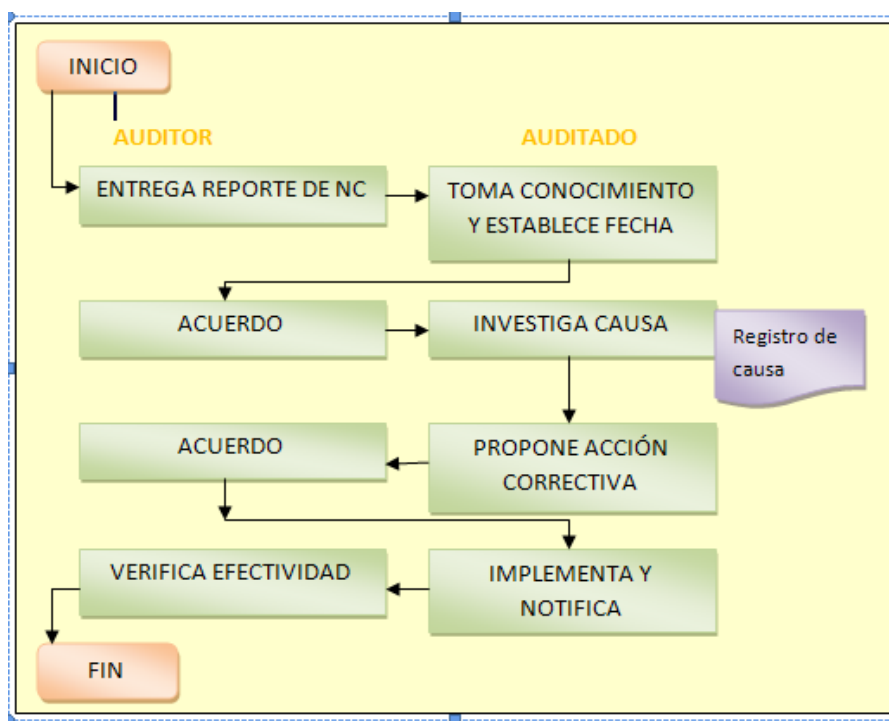
En este paso habrán de realizarse las siguientes acciones:

- ✓ Implementar la mejora/verificar las causas de los problemas
- ✓ Recopilar los datos apropiados

8.3.3 Verificar

- ✓ Preparación, aprobación y distribución del informe de auditoría
- ✓ Terminación de la Auditoría: Retención de documentos y finalización de la auditoría

Figura 8. Verificar



En este paso habrán de realizarse las siguientes acciones:

- ✓ Analizar y desplegar los datos
- ✓ ¿Se han alcanzado los resultados deseados?
- ✓ Comprender y documentar las diferencias
- ✓ Revisar los problemas y errores
- ✓ ¿Qué se aprendió?
- ✓ ¿Qué queda aún por resolver?

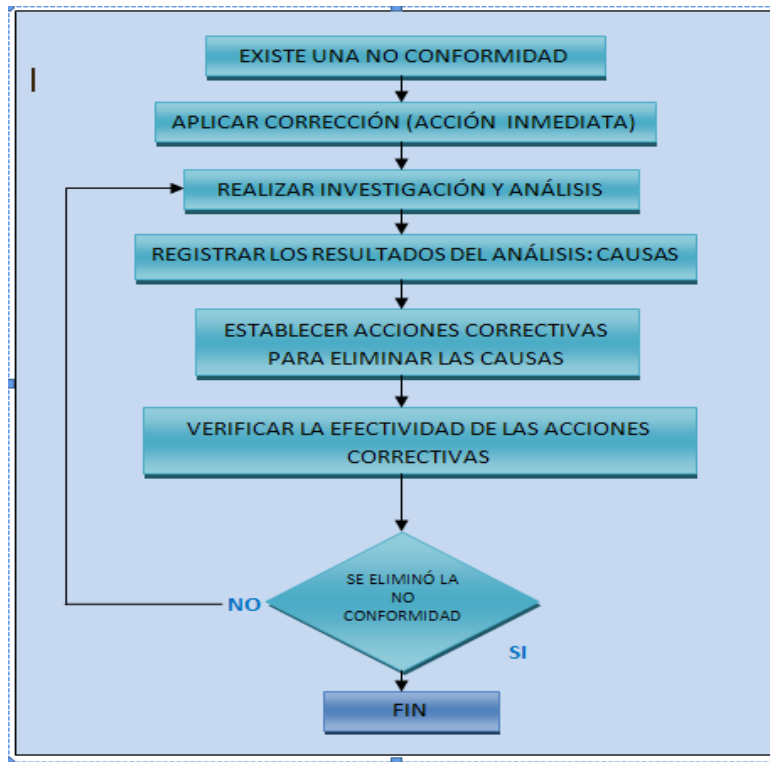
8.3.4 Ajustar

Realización de actividades complementarias a la auditoría:

- ✓ Plan de acciones correctivas
- ✓ Plan de seguimiento

Estandarización de acciones tomadas para corregir las no conformidades

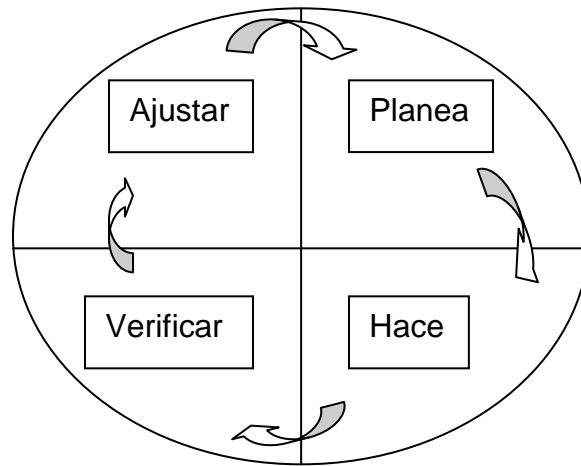
Figura 9. Acciones tomadas para corregir las no conformidades



En este paso habrán de realizarse las siguientes acciones:

- ✓ Incorporar la mejora al proceso
- ✓ Comunicar la mejora a todos los integrantes de la empresa
- ✓ Identificar nuevos proyectos/problemas

Figura 10. Modelo de Mejora Continua



El modelo de mejoramiento continuo es una herramienta que permite a una organización detectar oportunidades para mejorar su desempeño, de allí la necesidad de abordar en este marco teórico el concepto de mejora continua y como ha ido evolucionando esta teoría bajo la idea de calidad en el desempeño de las organizaciones.

Como puede observarse los pasos del Ciclo PHVA requieren recopilar y analizar una cantidad sustancial de datos. Para cumplir el objetivo de mejora deben realizarse correctamente las mediciones necesarias y alcanzar consenso tanto en la definición de los objetivos/problemas como de los indicadores apropiados.

8.4 IMPLEMENTACIÓN DE LA AUDITORÍA INTERNA

8.4.1 Planificación y Preparación

8.4.1.1 *Establecer el Objetivo*

La empresa debe definir hacia dónde dirigir la Auditoría, para ello se debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

- ✓ Prioridades de la dirección y su compromiso.
- ✓ Requisitos del Modelo Estándar de Control Interno y el Sistema de Control Interno.
- ✓ Requisitos legales, reglamentarios y contractuales.
- ✓ Necesidades de otras partes interesadas
- ✓ Riesgos para la Entidad.

“¿Si no sabe para donde va, como sabrá que ha llegado?”

8.4.1.2 *Aspectos a tener en cuenta*

- ✓ Determinar conformidad, funcionamiento y efectividad.
- ✓ Necesidades de evaluar proveedores
- ✓ Requisitos de los clientes.
- ✓ Intenciones comerciales
- ✓ Riesgos potenciales para la organización.
- ✓ Proveer oportunidad de mejora

8.4.1.3 Programación de la Auditoria

Para planificar las auditorias de todas las áreas, procesos y procedimientos de la gestión de la entidad; este programa puede tener:

- ✓ Hoja de cálculo con nombre: Programa de Auditorias.
- ✓ Numero de la Auditoria.
- ✓ Fecha estimada de la auditoria
- ✓ Tipo de Auditoria:
- ✓ Objetivo de la auditoria:
- ✓ Alcance de la auditoria:
- ✓ Recursos a emplear
- ✓ Nombre, cargo y firma de: quien elaboro, reviso y aprobó

8.4.1.4 Inicio de la auditoria

- ✓ Nombramiento auditor líder, equipo auditor.
- ✓ Confirmación de objetivos, alcance y criterios de auditoria
- ✓ Determinación de la viabilidad del proceso o responsables del procesos
- ✓ Revisión de documentos por los responsables del proceso

8.4.1.5 Verificar la documentación

Se deberá revisar cualquier otra información pertinente, antes de planificar la auditoria en detalla, por ejemplo:

- ✓ Aplicación de las acciones correctivas y preventivas
- ✓ Disponibilidad documental y de registros
- ✓ Adecuación de la documentación que describe la operación de los procesos.

- ✓ Indicadores de control de procesos

8.4.1.6 Verificación de procesos

- ✓ Identificación de los objetivos del proceso
- ✓ Despliegue de directrices y objetivos
- ✓ Evidencia de planificación del proceso
- ✓ Suficiencia de los recursos y ambiente de trabajo

8.4.1.7 Verificar la Eficacia

- ✓ Seguimiento del desempeño del proceso y control de no conformidades
- ✓ Identificación y comunicación de los requerimientos del cliente
- ✓ Satisfacción del cliente y mejoramiento continuo
- ✓ Suficiencia del personal competente

8.4.1.8 Reunión de Pre-auditoría

Se deberá llevar a cabo una reunión entre el Jefe de la Oficina de Control Interno o quien ejecuta la auditoria y el Jefe de área o proceso, al menos una semana antes de Planear la auditoria. Esta se constituye como un acto de cortesía, en esta reunión es necesario acordar y organizar:

- ✓ La fecha y hora de la auditoria.
- ✓ El proceso que se está revisando.
- ✓ El alcance de la auditoria.
- ✓ El manejo de cualquier área de confidencialidad o de susceptibilidad.
- ✓ Los nombres de los auditados.

8.4.1.9 *Acta de reunión*

Documento donde firman las personas que acudieron a la reunión; se plasma los temas tratados, los compromisos y los responsables con fecha de cumplimiento.

8.4.1.10 *Plan de auditoría*

Debe contener:

- ✓ Los datos de la empresa: Nombre, dirección, teléfono.
- ✓ Responsables: Elaboración por auditor líder y la revisión y aprobación por el cliente de la auditoría y el auditado
- ✓ Fecha: Ejecución de la auditoría
- ✓ Criterios de la auditoría como objetivos y alcance
- ✓ Documentos de referencia: a verificar como manuales, normas, certificados, hojas de vida, formatos, reportes auditorías internas. En general se verificara todos aquellos documentos que se relacionen con actividades que afecten para las cuales se concedió la acreditación.
- ✓ Grupo auditor: auditor líder, experto y colaboradores.
- ✓ Procesos a ser auditados.
- ✓ Personal a contactar: en general será contactado el personal que esté vinculado con la realización de las actividades para las cuales se concedió la acreditación.
- ✓ Duración de la auditoría: El tiempo estimado de la auditoría será de un (1) día distribuido de acuerdo con el siguiente cronograma: Hora, Tema, Personal a contactar, auditor líder, experto técnico (si se requiere).
- ✓ Programa de reuniones: Apertura y de cierre.

8.4.1.11 Lista de Chequeo de la auditoria

El auditor deberá preparar una lista de requisitos o preguntas básicas que se deben plantear, con referencia en el proceso y sus pasos o actividades; como lista de verificación también se puede usar una copia de los procedimientos.

8.4.1.12 La lista de verificación como herramienta

- ✓ Identificar: Procesos, requisitos aplicables, documentos necesarios, interrelaciones, recursos, elaboración preguntas y optimización del tiempo.
- ✓ Verificar: Implementación, eficacia y mejora del sistema de gestión de calidad.

8.4.1.13 La lista de verificación como utilidad

- ✓ Ayudar a la gestión del tiempo, indicando lo que ha de cubrirse en cada proceso. Orden de Prioridades.
- ✓ Facilitar el cubrimiento de cada actividad, obteniendo respuesta a todos los requerimientos. Enfoque.
- ✓ Recopilar evidencia de la auditoria en orden lógico. Planeación.
- ✓ Mostrar la estructura de la evaluación que se efectuar. Intervenciones.

8.4.2 Realización de la Auditoria

8.4.2.1 Reunión de Apertura

Es una reunión, en la cual se da por iniciada la auditoria y se dejan claros los puntos más relevantes; la formalidad y complejidad. Esta debe estar presidida por el auditor o quien haga sus veces, con la participación de los auditados.

8.4.2.2 Aspectos principales a tener en cuenta

- ✓ Presentación personal (Auditor) y los representantes del área por auditar.
- ✓ Establecer un ambiente de confianza
- ✓ Confirmar la logística
- ✓ Reconfirmación del plan de auditoria
- ✓ Exponer el objetivo y alcance de la auditoria.
- ✓ Exponer la metodología de realización de la auditoria.
- ✓ Confirmar los canales de comunicación
- ✓ Resolver inquietudes de los auditados.
- ✓ Requisitos de confidencialidad.
- ✓ Confirmar la fecha y hora de reunión de cierre.

8.4.2.3 Realización de la Auditoria

- ✓ Hay un programa, plan, lista de verificación y personal
- ✓ Se realiza entrevistas.
- ✓ De esta surgen conclusiones, resultados vs requisitos, implementación, mantenimiento, eficacia y mejora continua.

8.4.2.4 La entrevista

Presupone la existencia de personas y la posibilidad de interacción verbal dentro de un proceso de acción recíproca. Como técnica de recolección va desde la interrogación estandarizada hasta la conversación libre, en ambos casos se recurre a una guía que puede ser un formulario o esquema de cuestiones que han de orientar la conversación.

8.4.2.5 Actividades a realizar en la entrevista

- ✓ Preguntar
- ✓ Escuchar
- ✓ Observar
- ✓ Analizar
- ✓ Evaluar y registrar

8.4.2.6 Crear un buen clima en la comunicación

- ✓ Trato respetuoso
- ✓ Eliminar los temores
- ✓ Explicar el objetivo
- ✓ Mantener informado al auditado sobre las observaciones

8.4.2.7 Las siete preguntas amigas del auditor

- ✓ ¿Qué?
- ✓ ¿Por qué?
- ✓ ¿Cuándo?
- ✓ ¿Dónde?
- ✓ ¿Cómo?
- ✓ ¿Quién?
- ✓ Muéstreme.

8.4.2.8 *Modelo de las preguntas*

- ✓ Pregunta específica: Ej.: ¿Cómo funciona el proceso de...?
- ✓ Pregunta de entrevista: Ej.: ¿Cómo lo planifica?, ¿Cómo lo implementa?, ¿Cómo lo mide?, ¿Cómo retroalimenta?
- ✓ Preguntas auxiliares: Ej.: ¿Describa el proceso de...? ¿Cómo ha establecido los controles para...? Muéstreme el acta de divulgación?, ¿Cómo evidencia la ejecución del proceso?, ¿permítame los registros de...?
- ✓ Recopilar y verificar información con relación al proceso.
- ✓ El auditor deberá registrar sus observaciones.
- ✓ Recoger Evidencia Objetiva, de que las actividades cumplen o no con lo descrito en el procedimiento.

8.4.2.9 *Evidencia Objetiva*

Información que se puede comprobar que es verdadera, con base en hechos obtenidos mediante observación, medición, ensayo u otros medios. ISO 9001, ISO 1401, ISO 1705, OSHAS 18001, Buenas Prácticas Ganaderas (B.P.G.)

- ✓ Indicar en la lista de chequeo la conformidad o no conformidad.
- ✓ Se recomienda suministrar retroalimentación al auditado al final.

8.4.3 *Presentación del Informe*

8.4.3.1 *Informe de Auditoría*

Los resultados de la auditoría se deben plasmar en un documento, el cual será parte de los insumos que la dirección tendrá, a la hora de proyectar sus planes de mejoramiento.

- ✓ El auditor es el responsable de elaborar el Informe.
- ✓ Se debe expresar QUÉ mejorar.

El contenido del informe está compuesto por:

- ✓ El formato del informe de auditoría.
- ✓ La lista de chequeo.
- ✓ Los reportes de no conformidades (si las hay)
- ✓ Enviar una copia al jefe del área auditada.

Nota. Los auditores no son responsables de la acción correctiva, sin embargo pueden ofrecer recomendaciones.

8.4.3.2 Redacción del informe de Auditoría

En general, un informe de auditoría consta de tres partes:

- ✓ **Resumen.** Debe contener una declaración de conformidad con los criterios de la auditoría, un corta hipnosis de los hallazgos de la auditoría. Además hacer referencia a:
 - Objeto, alcance y criterios.
 - Fecha y lugares de realización de las actividades auditoría
 - Procesos auditados
 - Responsables de las actividades
 - Personal entrevistado
 - Aspectos favorables de la actividad auditada
 - Aspectos débiles de la actividad auditada

- ✓ **No Conformidades.** Dentro del informe se puede escribir el nombre de cada no conformidad con el fin de referenciarlas.
- ✓ **Recomendaciones.** Estas se relacionan usualmente con la eficiencia del proceso auditado y la retroalimentación sobre el resultado del mismo.

Que no debe contener el informe:

- ✓ Opiniones subjetivas
- ✓ Información confidencial
- ✓ Crítica a individuos
- ✓ Declaraciones ambiguas
- ✓ Detalles triviales
- ✓ Observaciones, hallazgos, no conformidades que no fueron discutidas en la reunión de cierre.

8.4.4 Seguimiento y Resumen

Resumen: El auditor o quien haga sus veces hace seguimiento y revisa el plan de auditoría y presenta regularmente resúmenes de desempeño a la Dirección.

8.4.4.1 Seguimiento a las acciones

- ✓ Investigar las respuestas a las solicitudes de acciones correctivas
- ✓ Elaborar el programa de acciones de seguimiento
- ✓ Verificar la eficacia de las acciones implementadas

8.4.4.2 *Indicadores clave de desempeño del programa*

- ✓ El número de auditorías realizadas, en comparación con el Plan.
- ✓ El porcentaje de auditorías Conformes (es decir, auditorías en las que no se presentaron no conformidades).
- ✓ El número de acciones correctivas no resueltas.

También se pueden hacer comentarios sobre el desempeño del auditor, cualquier retroalimentación del auditado y las mejoras al proceso logradas como resultado de las auditorías por medio de evaluación del auditor.

Formato 1. Programa de auditorías

AGROPECUARIA LAS BENDICIONES

PROGRAMAS DE AUDITORIAS

Programa No.	
---------------------	--

Objetivo			
Alcance			
Documentos de Referencia			
Auditor(es)			
Auditado(s)			
Auditoria No.	Proceso a Auditar	Fecha inicio	Fecha Finalización

Auditor(es)	Auditado(s)	Vo.Bo. Gerencia
Fecha creación: Febrero de 2011 Fecha Actualización: Versión 1	Pág. 1 de 1	CODIGO GT-MAI-001 NTC.

Formato 3. Plan de Auditoría

AGROPECUARIA LAS BENDICIONES

PLAN DE AUDITORIA

Área Auditada	
----------------------	--

Aspecto Auditado				
Objetivo				
Alcance				
Documentos de Referencia				
Auditor(es)				
Auditado(s)				
Fecha	Hora	Actividad	Req. Norma	Auditor(s)

Notas para una buena ejecución del programa de auditoría:		
Auditor(es)	Auditado(s)	Vo.Bo. Gerencia
Fecha creación: Febrero de 2011	Pág. 1 de 1	CODIGO GT-MAI-003
Fecha Actualización:		NTC.
Versión 1		

Formato 6. Solicitud de mejoramiento

SG-FR-000
Versión I

AGROPECUARIA LAS BENDICIONES

SOLICITUD DE MEJORAMIENTO			
AC <input type="checkbox"/>	AP <input type="checkbox"/>	AM <input type="checkbox"/>	OBS <input type="checkbox"/>
Fecha:			
DESCRIPCIÓN OPORTUNIDAD DE MEJORAMIENTO			
Firma de Quien propone la solicitud de mejoramiento		Cargo	
ANÁLISIS DE LAS CAUSAS			
ACCIONES REQUERIDAS			Fecha
Firma del Responsable del proceso		Cargo	
SEGUIMIENTO A LAS ACCIONES			
Firma Representante Dirección	Firma de Quien propone la solicitud de mejoramiento	Responsable del proceso	Fecha

Convenciones: AC: Acciones correctivas, AP: Acciones Preventivas, AM: Acciones de Mejoramiento, OBS: Observaciones, OA: Ojo de Aguila

Formato 7. Indicadores de Gestión

AGROPECUARIA LAS BENDICIONES

INDICADORES DE GESTION AREA DE AUDITORIA INTERNA

Nombre del Indicador	Formula	Meta	Definición del Indicador
Cumplimiento Auditorias (Año, Mes, Finca)	$\frac{\text{Auditorias Ejecutadas}}{\text{Auditorias Programadas}} \times 100$	2011: 80% 2012: 90% 2013: 100%	De eficacia: Medir la capacidad de gestión de lo planeado con lo ejecutado
Hallazgos de acciones Correctivas (Año, Mes, Finca)	$\frac{\text{Hallazgos Mayores}}{12} \times 100$ 12: Constante. Número de Repeticiones	2011: 20% 2012: 10% 2013: 0%	De eficacia: Medir la capacidad de las auditorias de detectar acciones de mejora
Hallazgos de acciones Preventivas (Año, Mes, Finca)	$\frac{\text{Hallazgos Menores}}{12} \times 100$ 12: Constante. Número de Repeticiones	2011: 20% 2012: 10% 2013: 0%	De eficacia: Medir la capacidad de las auditorias de detectar acciones de mejora
Observaciones realizadas (Año, Mes, Finca)	$\frac{\text{Hallazgos Observaciones}}{12} \times 100$ 12: Constante. Número de Repeticiones	2011: 20% 2012: 10% 2013: 0%	De eficacia: Medir la capacidad de las auditorias de detectar acciones de mejora
Implementación de acciones de mejora	$\frac{\text{Acciones Implementadas}}{\text{Acciones Programadas}} \times 100$	2011: 80% 2012: 90% 2013: 100%	De eficacia: Medir la Implementación de las acciones u oportunidades de mejora continua

Fecha creación: Febrero de 2011	Pág. 1 de 1	CODIGO GT-FR-008
Fecha Actualización:		NTC.
Versión 1		

Formato 8. Encuesta

AGROPECUARIA LAS BENDICIONES
ENCUESTA SOBRE EL AREA DE AUDITRIA INTERNA

1. ¿Para qué se realizan auditorías internas en la empresa?
 - a.) Hallar robos.
 - b.) Encontrar errores y justificar el despido del personal.
 - c.) Implementar acciones de mejora continua.
 - d.) Ninguna de las anteriores.
 - e.) No sabe.

2. ¿Cree que las auditorías internas aportan al mejoramiento de la empresa?
Califique de 0 A 100
 - a.) De 0 a 24: Nada
 - b.) De 25 a 49: Un poco
 - c.) De 50 a 74: Bastante
 - d.) De 75 a 100: Mucho

3. ¿A los hallazgos u observaciones encontradas en las auditorias se les hace su respectiva acción de mejora para solucionarla?
 - a.) Inmediatamente.
 - b.) Después de una semana.
 - c.) Después de un mes.
 - d.) Mucho más de un mes.
 - e.) No se le da solución

4. ¿Qué porcentaje de hallazgos y observaciones cree usted que se le da solución? Califique de 0 A 100
 - a.) Entre el 0% al 24%
 - b.) Entre el 25 al 49%
 - c.) Entre el 50% al 74%
 - d.) Entre el 75% al 100%

5. Clasifique la calidad de la auditoria (0 A 100) que se le realizo en la fecha:

 - a.) De 0 a 24: Mala
 - b.) De 25 a 49: Mala a Regular
 - c.) De 50 a 74: Regular a Buena
 - d.) De 75 a 100: Buena.

6. Califique al auditor de 0 A 100 teniendo presente el Conocimiento y Objetividad.

- a.) De 0 a 24: Malo
- b.) De 25 a 49: Malo a Regular
- c.) De 50 a 74: Regular a Bueno
- d.) De 75 a 100: Bueno.

Nota: Estos datos recogidos en las encuestas al final de un periodo establecido por el área se tabulan y grafican para su análisis y toma de decisiones

Figura 11. Proceso productivo de una ganadería de carne

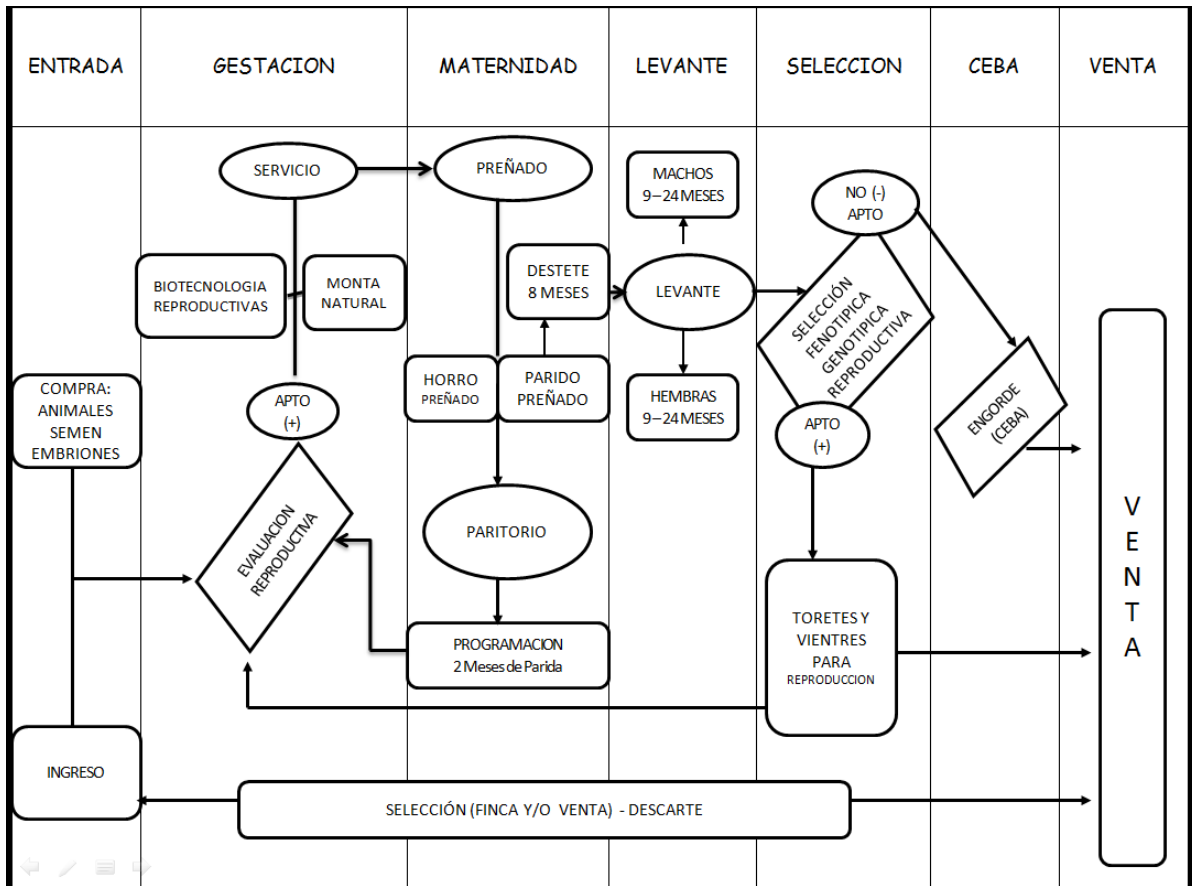


Tabla 3. Caracterización del proceso productivo del ganado de carne

**AGROPECUARIA LAS BENDICIONES
DEPARTAMENTO TECNICO - CARACTERIZACION DE PROCESOS**

IDENTIFICACION
NOMBRE DEL PROCESO: PROCEDIMIENTO PRODUCTIVO GANADERIA DE CARNE
RESPONSABLE: GERENTE TECNICO
OBJETIVO: Establecer la secuencia de actividades para maximizar el proceso productivo de los animales de las fincas para asegurar el mejoramiento genético y un inventario sustentable.
ALCANCE: Inicia cuando entra los animales, semen, embriones, se hace revisión fenotípica y verificación genotípica es apto para iniciar la etapa reproductiva pasando por las técnicas de biotecnología y/o monta natural, confirmación de preñez, parto de cría, destete de las crías a los 8 meses edad, proceso de levante hasta los 24 meses de edad; este producto pasa a revisión fenotípica, genotípica y reproductiva para iniciar de nuevo el ciclo reproductivo o iniciar ceba.

ENTRADAS	PROVEEDOR	DESCRIPCION ACTIVIDAD	SALIDAS	CLIENTE
<ul style="list-style-type: none"> • Vientres y Machos • Información de los Vientres y Toros. • Semen, Embriones. • Ecógrafo. • Droga veterinaria. • Implementos para Biotecnología • Mano de obra. 	<ul style="list-style-type: none"> • Oficina de la finca. • Distribuidores semen y embriones. • Proveedor de transporte. • Área compras • Gerencia General • Gerencia Técnica 	<ul style="list-style-type: none"> • Valoración fenotípica y Genotípica • Se realiza la evaluación reproductiva. • Implementación de proceso biotecnología: Inseminación artificial y Transferencia embriones. • Verificación preñez y machos para reproducción. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vientres preñados por Inseminación artificial, Transferencia de embriones o monta natural. • Machos aptos para etapa reproductiva. • Animales para ceba machos y hembras. 	<ul style="list-style-type: none"> • Gerencia Técnica • Gerencia General • Frigoríficos • Subastas. • Ganaderos • Gremios sector.

RECURSOS	INDICADORES	CONTROLES / REGISTROS	
Software Ganadero. Personal Capacitado. Papelería y equipos de oficina. Infraestructura. Económicos.	<ul style="list-style-type: none"> • Índices de Preñez. • Servicios por concepción. • Intervalos entre partos. • Índice Natalidad • Índice Mortalidad etapas productivas. • Animales Inseminados animales preñados. • Proyección ventas • Proyección compras • Índice ganancia peso 	Entrada: N/A	N/A
DOCUMENTOS ASOCIADOS		ACTIVIDADES	
<ul style="list-style-type: none"> • Tarjetas individuales vientres y toros. • Inventario y movimiento de semen. • Libro de programación • Planillas de evaluación reproductiva. • Formato visita veterinaria. • Libros de ganados. • Planilla interna pesajes 		<ul style="list-style-type: none"> • Control inventarios Semen y embriones. • Condiciones almacenamiento. • Evaluación proceso Inseminación. 	<ul style="list-style-type: none"> • TJ-PR Inventario Semen. • TJ-PR: Registro Nivel Nitrógeno. • TJ-PR: Reproducción • TJ-DA: Diagrama detección celo
		Salidas: <ul style="list-style-type: none"> • Controles de movimientos semen y embriones. • Nacimientos. • Ventas 	<ul style="list-style-type: none"> • GT-FR: Movimiento Mensual Semen • GT-FR: Libro diario Nacimientos • GT-FR Controles Bascula

Fecha creación: Febrero de 2009
 Fecha Actualización:
 Versión 1

Pág. 2 de 2

CODIGO GT-PC-002
 NTC.

CONCLUSIONES

Una de las falencias que presentan las ganaderías en Colombia es la ausencia de métodos, procesos, procedimientos documentados y actualizados. La falta de documentación no permite tener una memoria organizacional; concentrando esta información en individuos aislados que la interpretan y aplican a su manera. En estas circunstancias es muy complejo definir indicadores de gestión, establecer normas y definir metas.

Con la aplicación de la auditoría interna se logra implementar el uso estándares que facilitan la administración en beneficio de lograr la productividad y competitividad a través de la adopción de un proceso de mejoramiento continuo.

Toda empresa ganadera que quiera permanecer y penetrar en nuevos mercados debe incorporar sistemas y procesos de gestión eficaces; implementar normas, procedimientos e instrucciones operativas y técnicas para ejecutar un proceso o una inspección.

Dado que la implementación del modelo de auditoría interna en las empresas ganaderas permite la estandarización de los procesos, se cuenta con la facilidad de alcanzar una certificación de calidad, ambiental y en buenas prácticas ganaderas; lo cual genera ventajas competitivas.

Una organización moderna que esté orientada a los procesos, se ocupa de diseñarlos, medirlos con precisión, controlarlos y velar para que todo el nivel jerárquico de la organización los entienda.

Con la implementación de las auditorías internas se pretende impulsar el mejoramiento continuo y la generación de nuevas estrategias de negocios,

incrementar la competitividad del sector productivo ganadero y servir de apoyo tanto a las actividades primarias del campo, para lograr la transformación y comercialización de productos pecuarios, permitiendo el incremento de la capacidad productiva del sector rural colombiano para fomentar la proyección hacia los nuevos mercados.

BIBLIOGRAFIA

BUREAU VERITAS Certification, ISO 9001. El certificado de calidad. [en línea]
<http://arr.carm.es/Agencia/doc/CertificadoDeCalidad.pdf> [citado el 20 de Enero de 2010]

CAÑIBANO, Leandro Curso de Auditoría Contable. Cali: Editorial Norma, 2007.
120. p

CARAZOLA, Javier. Sistema de gestión de la calidad: ISO 9001 [en línea].
<http://www.mailxmail.com/curso-sistema-gestion-calidad-iso-9001/gestion-recursos>. [Citado el 10 de Junio de 2010]

CEPEDA ALONSO, Gustavo. Auditoría y control interno. 1 ed. Bogota: Mc graw hill, 1997. 234p.

DELGADO PALOMINO, Jorge. Sistemas Integrados de Gestión ISO 9000, ISO 14000, OHSAS 18000. En Monografias.com [en línea]
<http://www.monografias.com/trabajos38/sistemas-integrados-gestion/sistemas-integrados-gestion.shtml> [consultado el 10 de Octubre de 2010]

DICCIONARIO DE LA REAL ACADEMIA ESPAÑOLA [en línea]
<http://www.rae.es/rae.html> [consultado el 2 de septiembre de 2010]

ENCICLONET. Resolución [en línea]
<http://www.enciclonet.com/articulo/resolucion-derecho/> [consultado el 5 de octubre de 2010]

ESTUPIÑAN GAITAN, Rodrigo. Control interno y fraudes. 2ª. ed. Bogotá: Ecoe Ediciones. 2006. 448p.

FEDEGAN. Federación Colombiana de Ganaderos. Guía de Buenas Prácticas Ganaderas. Sinigan. 2009.

FRANKLIN F. Enrique Benjamín. Auditoria administrativa. 1 ed. México. Mac Graw Hill, 2001. 568p.

FUNDACIÓN ECA GLOBAL. El Auditor de Calidad. Santa Fe de Bogotá: La Fundación, 2007. 137. p

FUNDACION GLOBAL. El auditor de calidad. Santa fe de Bogotá: La fundación, 2007. P. 75

GAVIRIA CORRE, Gonzalo. Control interno. Manual para su aplicación en las entidades nacionales, departamentales y municipales. 6 ed. Medellín: Editorial Universitaria Pontificia Bolivariana. 1996. 277p.

GLOBALG.A.P. (EUREPGAP) Reglamento General Aseguramiento Integrado de fincas. PARTE I: Información General. Versión Interina Final en español. Code Ref: IFA 3.1 GR I Version: V3.1_Nov09. Pág. 44

GONZÁLEZ FERNÁNDEZ, Francisco Javier. Auditoria Del Mantenimiento E Indicadores de Gestión. Cali: Fundación ConfeMetal, 2008. 80. p

HERRADOR ALCAIDE, Teresa Carmen Herrador et al. Introducción a la Auditoría Interna. 5 ed. Santa fe de Bogotá: La Oveja negra, 2005. 200. p

INSTITUTO ASQ FOOD, DRUG, AND COSMETIC DIVISION HACCP. Manual del Auditor De Calidad. Santa Fe de Bogotá: El Instituto, 2007 100. p

INSTITUTO DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA DE CUENTAS. Nuevo plan General de Contabilidad. Santa fe de Bogotá: El Instituto, 2008. 150. p

MEJIA QUIJANO, Rubí Consuelo. Administración de riesgos un enfoque empresarial. 1. Ed. Medellín. Fondo editorial Universidad EAFIT. 2006. 240p.

MINISTERIO DE AGRICULTURA Y DESARROLLO RURAL. Salud, seguridad y bienestar de los trabajadores [en línea] http://www.agronet.gov.co/www/GuiaDeBPG/8_Salud,%20Seguridad%20y%20Bienestar%20de%20los%20Trabajadores.pdf [consultado el 2 de noviembre de 2010]

NORMA ISO 9000:1994 [en línea] <http://www.alconet.com.ar/ISO/calidad009.html> [citado el 2 de Noviembre de 2010]

NORMAS DE CALIDAD. OHSAS 18000 [en línea] <http://www.islatumaco.galeon.com/iso18000.html> [consultado el 22 de Noviembre de 2010]

PEÑA GUTIÉRREZ, Alberto. Auditoria Moderna. Santa Fe de Bogotá: Editorial Norma, 2006. 150. p

RESTREPO VELEZ, Rodrigo. Documento guía para la materia teoría general de la auditoria. En: Especialización en auditoria de sistemas (11: 02-30, Febrero: Medellín, Antioquia). Documento guía. Medellín: EAFIT, 2006. p. 4

UNIVERSIDAD EAFIT. Formación de auditores internos de sistemas de gestión ISO 9001, ISO 14010, OSHAS 18001, ISO 17025. [diapositivas]: Departamento de ingeniería de producción. Centro de educación continuúa. Noviembre de 2009

VIDAL VALENCIA, Julián. Auditorías Internas. En DIPLOMATURA EN APLICACIÓN DE NORMAS NTC-ISO 9001-2008 PARA MEJORAR LA COMPETITIVIDAD. Centro de Educación Continua. Universidad EAFIT. Medellín, 2010.

VILAS BARRIO, José Francisco. La auditoria de los sistemas de gestión de calidad. Madrid. Fundación Confemetal. 2006. 220p.

WIKIPEDIA. La Enciclopedia libre. ISO 14000 [en línea] http://es.wikipedia.org/wiki/ISO_14000 [consultada el 15 de Noviembre de 2010]

WIKIPEDIA. La Enciclopedia libre. Ley [en línea] <http://es.wikipedia.org/wiki/Ley> [consultado el 5 de octubre de 2010]

WIKIPEDIA. La Enciclopedia libre. Decreto [en línea] <http://es.wikipedia.org/wiki/Decreto> [consultado el 5 de octubre de 2010]