



**PONTIFICIA
UNIVERSIDAD
CATÓLICA
DEL ECUADOR
SEDE AMBATO**
SERÉIS MIS TESTIGOS

ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

TEMA:

MEJORAMIENTO Y DOCUMENTACIÓN DE LOS PROCESOS
TANTO OPERATIVOS COMO ADMINISTRATIVOS DE LA
GRANJA AVÍCOLA “MARÍA HORTENSIA”.

Tesis de Grado previo a la obtención del Título de Ingeniero Comercial

Autora:

ANDREA ELIZABETH SÁNCHEZ ALTAMIRANO

Asesor:

ING. RAMIRO PATRICIO CARVAJAL LARENAS

Ambato - Ecuador

Mayo 2010

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR

SEDE AMBATO

HOJA DE APROBACIÓN

Tema: MEJORAMIENTO Y DOCUMENTACIÓN DE LOS PROCESOS
TANTO OPERATIVOS COMO ADMINISTRATIVOS DE LA
GRANJA AVÍCOLA “MARÍA HORTENSIA”.

Autor: ANDREA ELIZABETH SÀNCHEZ ALTAMIRANO

Carvajal Larenas Ramiro Patricio, Ing. f. _____

DIRECTOR DE TESIS

Gómez Romo María del Carmen. Ing. MBA. f. _____

CALIFICADOR

Erazo Nuñez Salomón Eliecer, Ing. f. _____

CALIFICADOR

Nuñez Grijalva Jorge Vladimir Ing. f. _____

DIRECTOR UNIDAD ACADÉMICA

Poveda Mora Pablo. Ab. f. _____

SECRETARIO GENERAL PUCESA

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD
Y RESPONSABILIDAD

Yo, Andrea Elizabeth Sánchez Altamirano, portadora de la cédula de ciudadanía No. 180346000 – 3; declaro que los resultados obtenidos en la investigación que presento como informe final, previo la obtención del título de INGENIERA COMERCIAL, son absolutamente originales, auténticos y personales.

En tal virtud, declaro que el contenido, las conclusiones y los efectos legales y académicos que se desprenden del trabajo propuesto de investigación y luego de la redacción de este documento son y serán de mi sola y exclusiva responsabilidad legal y académica.

Andrea Elizabeth Sánchez Altamirano

CI: 180346000 – 3

RESUMEN

La documentación y mejoramiento de procesos son actividades fundamentales dentro de una empresa, ya que pueden llegar a convertirse en pilares determinantes en el éxito o fracaso de la misma.

En el capítulo uno del presente trabajo se detalla la situación de la Granja Avícola “María Hortensia”; la misma que constituye el punto de partida en base al cual se desarrolla la investigación. El detalle del problema de investigación se describe en el capítulo dos, además este contiene un preámbulo de lo que se desarrolla en los capítulos sub siguientes, y las razones por las cuales fue escogido este tema. El marco teórico y las bases científicas en las que se sustenta la investigación se encuentra descrito en el capítulo tres; dentro de este se encuentran los objetivos tanto de la documentación y el mejoramiento de los procesos que dentro de una organización, son de vital importancia. La metodología como se conoce es fundamental para la ejecución de la investigación, y esta se especifica con mayor detalle en el capítulo cuatro; y gracias a esto se ha podido establecer las conclusiones y recomendaciones; las mismas que se puntualizan en el capítulo cinco.

Se concluye con la presente investigación con el planteamiento de la propuesta, la misma se describe en el capítulo seis.

ABSTRACT

The documentation and the improvement of the process are fundamental activities inside a company; this process would convert in a determinant pillar in the organization success or failure.

In the first chapter of the present work, you can find the situation of the “María Hortensia” Poultru Farm. This information constitutes the starting point of the investigation. The specifications of the investigation problem are described in the chapter two, also this contents a review of the next chapters and the reasons to choose this topic of investigation. The theoretical framework and scientific bases that support the investigation are described in the chapter three, in this we can find the documentation and improvement process objectives, because this are fundamental in a company. The methodology which is very important to carry out an investigation is specified with details in the chapter four; and as a result of this process, the conclusions and recommendations were established and they are written in the chapter five.

The present investigation ends with the formulation of the proposal that is described in the chapter six.

TABLA DE CONTENIDOS

HOJAS PRELIMINARES

Contenidos	Página
Portada.	
Hoja de aprobación.	
Declaración de autenticidad y responsabilidad.	
Resumen.	ii
Abstract.	iii
Tabla de contenidos.	iv
Índice de gráficos.	viii
Índice de tablas.	ix
Índice de anexos.	x

CAPÍTULO I

GENERALIDADES

1.1	Antecedentes	1
1.2	Situación actual de la Granja Avícola “María Hortensia”.	2

CAPÍTULO II

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

2.1	Importancia del problema de investigación.	5
2.2	Significado del problema.	5

2.3	Definición del problema.	6
2.4	Planteamiento del tema.	6
2.5	Delimitación del tema.	7
2.6	Justificación.	7
2.7	Objetivos.	8
2.7.1	Objetivo general.	8
2.7.2	Objetivos específicos.	8
2.8	Hipótesis.	9
2.8.1	Variable Independiente.	9
2.8.2	Variable Dependiente.	9

CAPÍTULO III

MARCO TEÓRICO

3.1	¿Qué es proceso?	10
3.1.1	Factores determinantes en un proceso.	13
3.1.2	Clases de procesos.	14
3.1.3	Tipos de los procesos.	17
3.2	La documentación de procesos.	18
3.2.1	Objetivo de la documentación de procesos.	18
3.2.2	Importancia de la documentación de procesos.	19
3.2.3	Elementos de documentación.	19
3.2.4	Procesos de documentación	21
3.2.5	¿Cómo documentar procesos?	22
3.3	¿Qué es un modelo?	22
3.3.1	¿Qué es modelado de procesos?	22

3.3.2	Diagramación de procesos	23
3.3.3	Diagramas de flujo de procesos.	25
3.3.4	Niveles de los procesos.	28
3.3.5	Mapas de procesos	29
3.4	Cadena de valor	31
3.4.1	Concepto.	31
3.4.2	Importancia de la cadena de valor.	32
3.4.3	Modelo de cadena de valor genérica.	33
3.4.3	Análisis de la cadena de valor	33
3.5.	Medición de los Procesos.	39
3.5.1	Objetivo de la medición de procesos.	40
3.5.2	Requisitos de la medición de procesos.	40
3.5.3	Indicadores.	40
3.6	El mejoramiento de procesos	44
3.6.1	Introducción.	44
3.6.2	Conceptos de mejoramiento.	46
3.6.3	Importancia del mejoramiento.	46
3.6.4	Ventajas y desventajas del mejoramiento.	47
3.6.5	Actividades básicas de mejoramiento.	48
3.6.6	Pasos del mejoramiento.	51
3.6.7	Filosofía del mejoramiento.	53

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA

4.1	La investigación científica.	55
-----	------------------------------	----

4.1.1	Concepto e Importancia.	56
4.1.2	Modalidad de la investigación.	57
4.2.	Recolección de la información.	57
4.2.1	Plan para el procesamiento de la información.	58
4.3	Nivel de la investigación.	59
4.3.1	Investigación Exploratoria.	59
4.3.2	Investigación Descriptiva.	59
4.4	Población y muestra.	60

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1	Conclusiones.	61
5.2	Recomendaciones.	62

CAPITULO VI

PROPUESTA

6.1	Introducción.	63
6.2	Objetivos de la propuesta.	64
6.3	Tema de la propuesta.	64
6.4	Cadena de valor de la Granja Avícola “María Hortensia”.	65
6.4.1	Análisis de la cadena de valor.	66
6.5	Manual de procesos de la Granja Avícola “María Hortensia”	84

GLOSARIO	150
BIBLIOGRAFÍA	163
ANEXOS	167

ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Nombre	Página
Gráfico 1.1:	Análisis FODA de la Granja Avícola “María Hortensia”.	4
Gráfico 3.1:	El proceso.	11
Gráfico3.2:	Interrelación de procesos.	12
Gráfico 3.3:	Cadenas de procesos.	13
Gráfico 3.4:	Actividades que intervienen en los procesos.	14
Gráfica 3.5:	Proceso funcional.	15
Gráfica 3.6:	Proceso inter – funcional.	17
Gráfico 3.7	Símbolos ANSI (American National Standards Institute).	27
Gráfico 3.8:	Niveles de los procesos.	28
Gráfico 3.9:	Cadena de Valor.	33
Gráfico 6.1:	Cadena de valor de la Granja Avícola “María Hortensia”	65

ÍNDICE DE TABLAS

	Nombre	Página
Tabla 1.1:	Distribución de aves por galpón.	2
Tabla 6.1:	Fórmula hasta las 8 semanas.	68
Tabla 6.2:	Fórmula hasta las 16 semanas.	69
Tabla 6.3:	Fórmula de balanceado para ponedoras.	70
Tabla 6.4:	Proceso de crianza de las aves.	71

ÍNDICE DE ANEXOS

	Nombre	Página
Anexo 1:	Valores de producción del proceso de crianza aproximado para 1 galpón de 10000 aves.	160
Anexo 2:	Enfermedades de las aves.	161
Anexo 3:	Ventas por producto.	162
Anexo 4:	Infraestructura de la Granja Avícola “María Hortensia”.	70

CAPÍTULO I

GENERALIDADES

1.1 Antecedentes

En la provincia de Tungurahua a quince minutos de la cabecera cantonal de Pelileo a 2820 metros del nivel del mar se encuentra la parroquia Huambaló, este es el lugar donde se encuentra situada la Granja Avícola “María Hortensia”.

Dicha Granja cuenta con un área total de 5000 metros cuadrados de terreno, donde se encuentran construidos 11 galpones de diferentes áreas, los mismos que están distribuidos por lotes de la siguiente manera.

Tabla 1.1: Distribución de aves por galpón.

Lote	Galpones	Capacidad (aves)
1	0 , 3 y 4	9500
2	5 y 6	10000
3	7	7200
4	8	7200
5	9	11500
6	10	12000
7	2	7000
8	1	7000
Capacidad Total		78600

Fuente: Granja Avícola “María Hortensia”.

La Granja Avícola “María Hortensia”; primordialmente se dedica a la adquisición y crianza de aves de postura, ya que el motivo principal del negocio es la venta de huevos al por mayor.

El personal que se encuentra trabajando diariamente en la granja está formado por cuatro personas en el área administrativa dentro de los cuales constan: gerente, administrador, contadora, auxiliar de contabilidad - secretaria y cinco personas en el área operativa, denominados galponeros.

1.2 Situación actual de la Granja Avícola “María Hortensia”

Para establecer de manera correcta la situación actual de la Granja Avícola “María Hortensia”; es fundamental realizar un análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas).

Las fortalezas y las debilidades son los factores internos que crean o destruyen valor. Pueden incluir activos, habilidades, o los recursos que una compañía tiene a su disposición, comparados con sus competidores. Pueden ser medidas usando evaluaciones internas o un benchmarking externo.

Las oportunidades y las amenazas son los factores externos que crean o destruyen valor. Una empresa no puede controlarlas. Pero emergen de la dinámica competitiva de la industria/mercado o de los factores demográficos, económicos, políticos, técnicos, sociales, legales o culturales.

El análisis FODA será considerado como el punto de partida y gracias a este se determinará las medidas que se deben tomar en el interior de la Granja.

A continuación se muestra el gráfico del análisis FODA de la granja Avícola “María Hortensia”, en el cual se podrá apreciar de mejor manera los factores antes mencionados.

Gráfico 1.2: Análisis FODA de la Granja Avícola “María Hortensia”

Fortalezas	Debilidades
Experiencia en el negocio. Ubicación de la granja. Conocimientos técnicos propios. Producto vital en la alimentación. Reconocimiento en el sector. Buena reputación. Capital de trabajo propio.	Administración empírica de la granja Producto indiferenciado. Desperdicio en la ejecución de tareas. Producto perecible. Poca claridad en procesos. Falta de delimitación de funciones. Procesos no establecidos para su ejecución. No existe documentación de los procesos.
Oportunidades	Amenazas
Ampliación de mercados. Crecimiento y desarrollo. Disminución de impuestos. Adquisición de materias primas de calidad.	Guerra de precios. Aumento de precios a insumos. Competencia mucho mejor estructurada internamente.

Fuente: Granja Avícola “María Hortensia”

CAPÍTULO II

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

2.1 Importancia del problema de investigación

El problema de investigación, es de vital importancia; ya que, es éste el que será resuelto luego de una serie de análisis y estudios, buscando las mejores formas para realizarlo y sobre todo determinando los parámetros a seguir que más le convengan a la Granja Avícola “María Hortensia”.

2.2 Significado del problema

La investigación se basará en los procesos tanto operativos como administrativos de la Granja Avícola “María Hortensia”.

2.3 Definición del problema

La falta de documentación en procesos; tanto operativos como administrativos, hacen que dentro de la Granja Avícola “María Hortensia”, se presenten una serie de inconvenientes que conllevan a pérdidas de recursos, dichos inconvenientes en niveles elevados podrían poner en peligro el crecimiento y desarrollo de la Granja, por lo que se considera de vital importancia buscar soluciones para disminuirlos hasta llegar a eliminarlos.

2.4 Planteamiento del tema

Una vez analizada la situación de la Granja y sus principales problemas el tema a desarrollar es:

MEJORAMIENTO Y DOCUMENTACIÓN DE LOS PROCESOS TANTO OPERATIVOS COMO ADMINISTRATIVOS DE LA GRANJA AVÍCOLA “MARÍA HORTENSIA”.

2.5 Delimitación del tema

La investigación a desarrollar se enfoca en la documentación y mejoramiento de los procesos que se llevan a cabo dentro de la Granja Avícola “María Hortensia”, partiendo de la información actual proporcionada por las personas que manejan la granja así como por sus empleados y trabajadores.

2.6 Justificación

La documentación de los procesos es de vital importancia dentro de cualquier tipo de organización económica, ya que mediante esta se puede llegar a la estandarización de los procesos y además se la considera como pieza fundamental para el mejoramiento de los mismos.

Así mismo es primordial que la Granja Avícola cuente con información sobre la forma correcta de ejecutar cada uno de los procesos que ahí se realizan, ya que esto será una base para estudiarlos más a fondo y determinar la forma en que vayan mejorando a medida que avanza el tiempo y la tecnología.

Cabe destacar que la forma de ejecución de los procesos no ha sido analizada anteriormente por lo que no han sido mejorados con bases científicas, únicamente de acuerdo a los criterios de los trabajadores y no existe documentación de los procesos operativos que se realizan dentro de la granja avícola.

Mientras que la documentación de los procesos administrativos es muy poco relevante ya que se mantienen los siguientes registros en la actualidad:

- Reporte de Compras
- Kardex de materia prima y producto final
- Reporte de Compra de aves.
- Producción de balanceado
- Roles de pagos

2.7 Objetivos

2.7.1 Objetivo general

Documentar y mejorar los procesos operativos y administrativos de la Granja Avícola “María Hortensia”

2.7.2 Objetivos específicos

- Determinar los procesos actuales de la empresa.
- Analizar la ejecución actual de los procesos.
- Crear los formatos necesarios para el archivo de los procesos.
- Establecer indicadores para verificar el mejoramiento de los procesos.

2.8 Hipótesis

¿La documentación de los procesos tanto operativos como administrativos será de ayuda para iniciar el proceso de mejoramiento de los mismos?

2.8.1 Variable Independiente

Documentación de los procesos actuales.

2.8.2 Variable Dependiente

Documentos y mejoras de los procesos tanto administrativos como operativos.

CAPÍTULO III

MARCO TEÓRICO

3.1 ¿Qué es proceso?

“Un proceso puede ser definido como un conjunto de actividades enlazadas entre sí que, partiendo de uno o más inputs (entradas) los transforma, generando un output (resultado) ¹”.

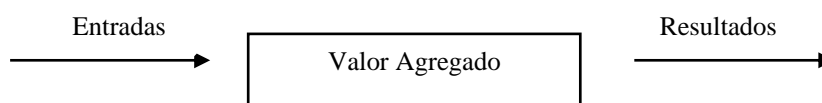
Así, las actividades de cualquier organización pueden ser concebidas como integrantes de un proceso determinado. Desde este punto de vista, una organización cualquiera puede ser considerada como un sistema de procesos, más o menos relacionados entre sí, en los que buena parte de las entradas serán generadas por proveedores internos, y cuyos resultados irán frecuentemente dirigidos hacia clientes también internos.

¹.- www.aiteco.com/ctquees.htm

Consecuentemente, el concepto de proceso se refiere al cambio de estado desde un estado inicial hasta un estado final. Conocer el proceso significa conocer no sólo los estados final e inicial, sino las interacciones experimentadas por el sistema mientras está en comunicación con su medio o entorno¹.

“Un proceso es una red de actividades vinculadas ordenadamente las cuales se llevan a cabo repetidamente y que utilizan recursos e información para transformar insumos en productos abarcando desde el inicio del proceso hasta la satisfacción de las necesidades del cliente”².

Gráfico 3.1: El proceso.



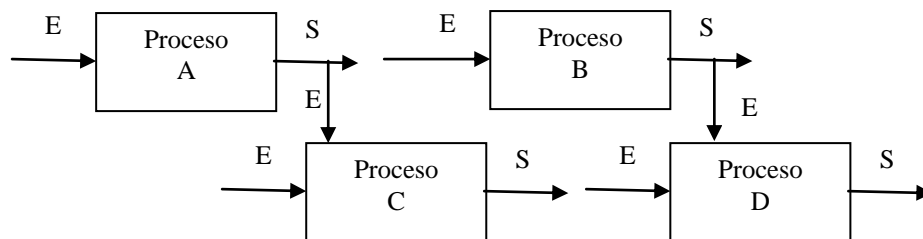
Elaborado: Sánchez, Andrea (2009).

Cabe destacar que los procesos dentro de una organización, normalmente están interconectados. En muchos de los casos la salida (output) de uno proceso, es la entrada (input) de otro.

^{1.-} www.cie.unam.mx.

^{2.-} Ljungberg, A. “International Journal of Physical Distribution & Logistics Management” Vol. 32 No4. 1994: 254-287

Gráfico3.2: Interrelación de procesos.



Elaborado: Sánchez, Andrea (2009).

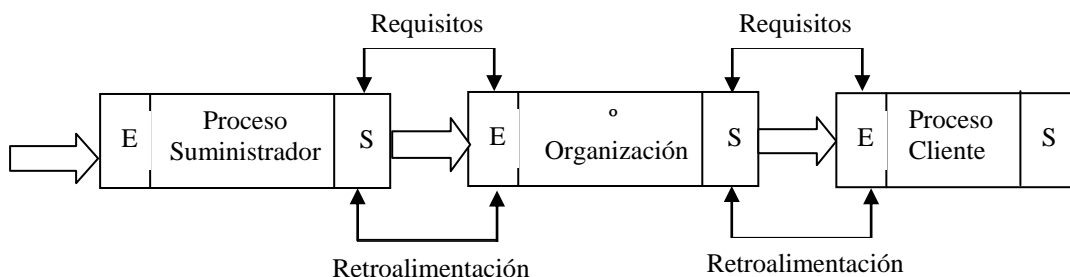
Estas interrelaciones forman cadenas de procesos con suministradores y clientes internos, además de los externos.

Debido a la interrelación ocasionada se presentan consecuencias entre las que se puede anotar:

- El responsable de un proceso puede ser simultáneamente suministrador y cliente, además de transformador de insumos en productos.

En esta cadena de suministros interna es muy importante el papel de la comunicación interna, la cual debe fluir en todas las direcciones y no solamente en el sentido contrario al flujo de insumos y productos, para así aprovechar la sinergia suministrador - cliente, tanto interna, como externa.

Gráfico 3.3: Cadenas de procesos



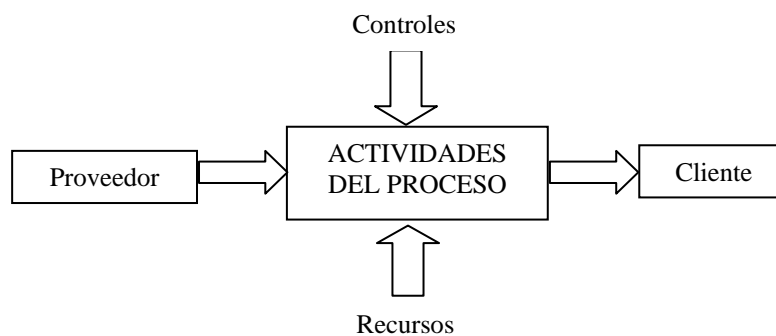
Elaborado: Sánchez, Andrea (2009).

3.1.1 Factores determinantes en un proceso

- **Procedimiento (Control):** Es el conjunto de actividades normalizadas que deben cumplirse en un proceso.
- **Producto:** Es la salida de un proceso, puede ser un bien tangible o intangible.
- **Cliente:** Es la organización o persona que recibe el producto. Se lo conoce también como: usuario final, beneficiario o comprador.
- **Entrada:** Materias primas, materiales, información, dinero, personas, etc. Usualmente son salidas de otros procesos previos o realizados con anterioridad.
- **Proveedor:** Es la organización o persona que suministra las entradas, necesarias para la ejecución de los procesos.

- **Indicador (Medición):** Es el conjunto de mediciones realizadas al proceso para evaluar tanto: las actividades realizadas, como los resultados obtenidos.
- **Management:** Es la gerencia, la misma que es la encargada de planear, organizar, dirigir y controlar el proceso.
- **Recursos:** Comprende tanto: recursos humanos, recursos tecnológicos y recursos financieros.
- **Medio:** Es el ambiente donde se desarrolla el proceso.

Gráfico 3.4: Actividades que intervienen en los procesos.



Elaborado: Sánchez, Andrea (2009).

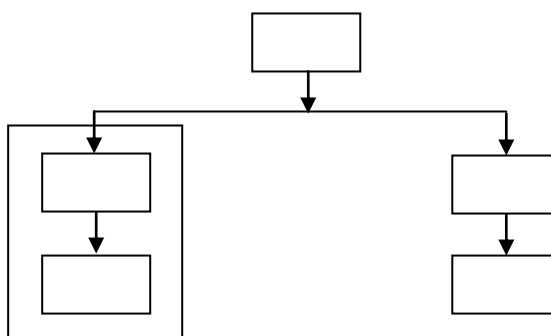
3.1.2 Clases de procesos

- **Procesos funcionales:** Este proceso descansa en el organigrama de la empresa como modelo fundamental del negocio. Por ejemplo: todas las actividades que tienen que ver con las finanzas de la organización, se unen bajo un mismo 'techo'.

Y así, los recursos pertenecen a los departamentos y la especialización funcional son las principales consideraciones a la hora de formar los departamentos, los cuales se relacionan a través de una jerarquía de estructuras de autoridad.

Los programas de mejoramiento se focalizan en aumentar la eficiencia y efectividad de las funciones y unidades organizacionales específicas, muchas veces sub-optimizando a la organización como un todo holístico y descuidando aquello que debiera ser la primera prioridad de cualquier organización: satisfacer y en lo posible anticiparse a los requerimientos de los clientes.

Gráfica 3.5: Proceso funcional.



Fuente: <http://es.wikipedia.org/>

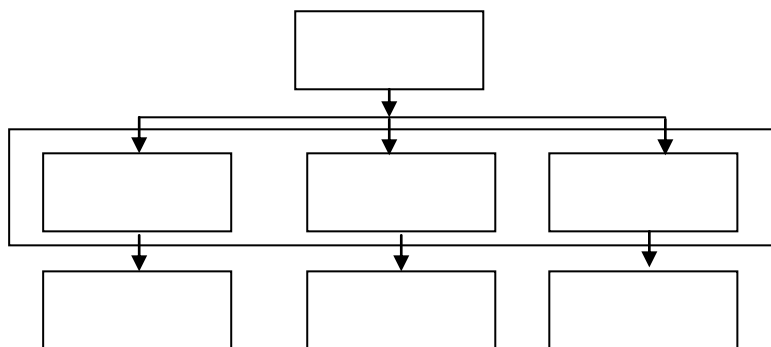
- **Procesos inter - funcionales:** Son los que se orienta al trabajo mismo que se debe desarrollar en la organización, para que el negocio funcione y entregue un producto o servicio, por el cual un cliente externo está dispuesto a pagar.

Delimitar los procesos inter – funcionales es una manera poderosa de visualizar y analizar un negocio, porque provee de la lógica con la cual los clientes lo miran; los clientes interactúan con la empresa, a través de los procesos del negocio, contratando un servicio, recibéndolo, pagándolo y obteniendo atención de post venta.

Lo que realmente ocurre cuando se mira la firma como un conjunto lógico e integrado de procesos, es que resulta posible percatarse que los procesos reales, cruzan las estructuras organizacionales de manera longitudinal; por ejemplo, si consideramos el proceso ‘diseñar nuevos productos’, éste pasa por el área funcional de Marketing (que identifica los requerimientos del mercado), Investigación y Desarrollo (que diseña el producto de acuerdo a las especificaciones entregadas por Marketing), Ingeniería (que diseña los componentes), Operaciones (que evalúa la factibilidad de fabricar el producto, con las instalaciones existentes) y Finanzas (que evalúa la factibilidad económica y financiera de llevar a cabo el proyecto).

Sin embargo, en el enfoque funcional, el proceso se hace invisible y por lo tanto, nadie se responsabiliza por su desempeño de manera integral y cada unidad funcional que tiene la responsabilidad de una parte solamente de este proceso, intenta optimizarlo, sub - optimizando el proceso.

Gráfica 3.6: Proceso inter – funcional.



Fuente: <http://es.wikipedia.org/>

3.1.3 Tipos de los procesos

Pueden identificarse los siguientes tipos de procesos:

- **Procesos para la gestión de una organización:** Incluyen procesos relativos a la planificación estratégica, establecimiento de políticas, fijación de objetivos, provisión de comunicación, aseguramiento de la disponibilidad de recursos necesarios y revisiones por la dirección.
- **Procesos para la gestión de recursos:** Incluyen todos aquellos procesos para la provisión de los recursos que son necesarios en los procesos para la gestión de una organización, la realización y la medición.
- **Procesos de realización:** Incluyen todos los procesos que proporcionan el resultado previsto por la organización.

- **Procesos de medición, análisis y mejora:** Incluyen aquellos procesos necesarios para medir y recopilar datos para realizar el análisis del desempeño y la mejora de la eficacia y la eficiencia. Incluyen procesos de medición, seguimiento y auditoría, acciones correctivas y preventivas, y son una parte integral de los procesos de gestión, gestión de los recursos y realización.

3.2 La documentación de procesos

Es un método estructurado que utiliza un manual preciso para comprender el contexto y los detalles de los procesos clave. Siempre que un proceso vaya a ser rediseñado o mejorado, su documentación es esencial como punto de partida.

Lo habitual en las organizaciones es que los procesos no estén identificados y, por consiguiente, no se documenten ni se delimiten. Los procesos fluyen a través de distintos departamentos y puestos de la organización funcional, que no suele percibirlos en su totalidad y como conjuntos diferenciados y, en muchos casos, interrelacionados.

3.2.1 Objetivo de la documentación de procesos

Representar mediante diagramas los procesos que se llevan a cabo dentro de la organización, para visualizar de manera clara sus características e interrelaciones.

3.2.2 Importancia de la documentación de procesos

Los beneficios que resultan de una documentación de procesos son:

- Incrementa la eficacia y reduce costos.
- Mejora la calidad, brindando mayor satisfacción a los clientes.
- Disminuye las decisiones tomadas sin fundamentos, ya que la documentación constituye la base para la toma de decisiones cada una de las áreas de la granja.
- Acorta los tiempos y reduce, los ciclos de entrega del servicio o producto.
- La documentación llega a establecerse como la base de la organización, ya que gracias a este proceso se mantiene detallada la forma de ejecución de los procesos dentro de la granja.

3.2.3 Elementos de documentación

Los elementos que forman parte de la documentación de procesos son los siguientes:

- **Identificación y documentación:** Lo habitual en las organizaciones es que los procesos no estén identificados y, por consiguiente, no se documenten ni se delimiten. Los procesos fluyen a través de distintos departamentos y puestos de la organización funcional, que no suele percibirlos en su totalidad y como conjuntos diferenciados y, en muchos casos, interrelacionados.

- **Definición de objetivos:** La descripción y definición operativa de los objetivos es una actividad propia de la documentación. Esto permitirá orientar los procesos hacia la calidad; es decir, hacia la satisfacción de necesidades y expectativas.
- **Identificación de responsables de los procesos:** Al estar, por lo común, distribuidas las actividades de un proceso entre diferentes áreas funcionales, lo habitual es que nadie se responsabilice del mismo, ni de sus resultados finales. El encargado del proceso puede delegar este liderazgo en un equipo o en otra persona que tenga un conocimiento importante sobre el proceso, pero es vital que, este primero esté informado de las acciones y decisiones que afectan al proceso, ya que la responsabilidad no se delega, por lo tanto, debe tener control sobre el mismo desde el principio hasta el final.
- **Reducción de etapas y tiempos:** Generalmente existe una sustancial diferencia entre los tiempos de proceso y de ciclo. La documentación de procesos permite conocer los pasos que incluye un proceso, esto genera una reducción de las etapas, de manera que el tiempo total del proceso disminuya.
- **Simplificación:** Es vital reducir el número de personas y departamentos implicados en un proceso o ciclo.
- **Reducción y eliminación de actividades sin valor añadido:** Es frecuente encontrar que buena parte de las actividades de un proceso no aportan nada al resultado final. La documentación de procesos cuestiona estas actividades

dejando perdurar las estrictamente necesarias, como aquellas de evaluación imprescindibles para controlar el proceso o las que deban realizarse por cumplimiento de la legalidad y normatividad vigente.

- **Ampliación de las funciones y responsabilidades del personal:** Con frecuencia es necesario dotar de más funciones y de mayor responsabilidad al personal que interviene en el proceso, como medio para reducir etapas y acortar tiempos de ciclo, siempre procurando actuar cuidadosamente para no llegar a generar conflictos.
- **Inclusión de actividades de valor añadido:** Que incrementen la satisfacción del cliente.

3.2.4 Procesos de documentación

Los pasos que deben llevarse a cabo para la realización de la documentación de procesos y la creación de un manual son:

1. Selección del proceso a documentar.
2. Recolección de la información relacionada con el proceso.
3. Análisis de la información.
4. Desarrollo de un manual de documentación de procesos, que implica la creación de un modelo o formato de procesos.

3.2.5 ¿Cómo documentar procesos?

Los procesos dentro de una organización pueden documentarse de las siguientes maneras:

- Preparando procedimientos escritos.
- Representándolos gráficamente.
- Una combinación de ambas formas.

3.3 ¿Qué es un modelo?

Es una representación de una realidad compleja. Modelar es desarrollar una descripción lo más exacta posible de un sistema y de las actividades llevadas a cabo en él.

3.3.1 ¿Qué es modelado de procesos?

Frecuentemente, los sistemas (conjuntos de procesos y subprocesos integrados en una organización) son difíciles de comprender, amplios, complejos y confusos; con múltiples puntos de contacto entre sí y con un buen número de áreas funcionales, departamentos y puestos implicados. Un modelo puede dar la oportunidad de organizar y documentar la información sobre un sistema.

3.3.2 Diagramación de procesos.

La diagramación de procesos es un procedimiento que tiene por objetivo establecer una representación visual de los procesos y subprocesos, lo que permite obtener una información preliminar sobre la amplitud de los mismos, sus tiempos y los de sus actividades.

La representación gráfica facilita el análisis, también hace posible la distinción entre aquellas actividades que aportan valor añadido de las que no lo hacen; es decir, que no proveen directamente nada al cliente del proceso o al resultado deseado.

En este último sentido cabe hacer una precisión, ya que no todas las actividades que no proveen valor añadido han de ser innecesarias; éstas pueden ser actividades de apoyo y ser requeridas para hacer más eficaces las funciones de dirección y control, por razones de seguridad o por motivos normativos y de legislación.

De acuerdo a lo anterior; una vez seleccionado y analizado el proceso a documentar, el modelo que se utiliza para desarrollarlo se conforma de dos pasos:

1. Identificación del Proceso.

1.1 Señalar a que departamento pertenece el proceso.

1.2 Asignar una clave para diferenciarlo de otros existentes dentro de la organización.

- 1.3 Asignar un número de emisión de acuerdo al orden en que fue analizado y documentado; así como, para diferenciarlo de otros existentes dentro del mismo departamento o área.
- 1.4 Señalar a él o los responsables de llevarlo a cabo.
2. Desglose del contenido que incluye el manual del proceso.
 - 2.1 Justificación de la existencia de ese proceso dentro de la organización ó una determinada área ó departamento.
 - 2.2 Objetivo de la elaboración del manual de ese proceso.
 - 2.3 Definición de los conceptos principales que lo integran.
 - 2.4 Elementos que forman parte de él.
 - 2.5 Características principales del proceso.
 - 2.6 Descripción de los pasos ó actividades que lo integran. Esta descripción se desarrollará después de haber recolectado y posteriormente analizado la información, de modo que sea un extracto del proceso que contenga los pasos netamente necesarios para llevarlo a cabo; así como la reducción de etapas y tiempos, reducción y eliminación de actividades sin valor añadido, ampliación de las funciones y responsabilidades del personal y la inclusión de actividades de valor añadido que promueven la Calidad en los procesos.
 - 2.7 Observaciones y recomendaciones.
 - 2.8 Diagrama de flujo.

3.3.3 Diagramas de flujo de procesos

Es la representación gráfica de las actividades de un proceso por medio de símbolos normalizados.

Los diagramas de flujo permiten visualizar:

- Los subprocesos, actividades o tareas.
- La secuencia u orden en que ocurren.
- Las interrelaciones.
- Los puntos de control.
- Las responsabilidades.

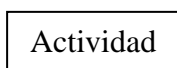
Beneficios de los diagramas de flujo de procesos

- Permiten una visualización clara y precisa de las actividades.
- Constituyen una base común para entender y analizar cada operación.
- Ayuda a la identificación de actividades de “valor agregado”.
- Permite identificar las áreas de mejora.
- Ayuda en la identificación del “desperdicio”
- Facilita una ubicación óptima para los puntos de medición.
- Proporciona una fácil visualización de interdependencias funcionales.
- Colabora con la identificación de clientes y suministradores.

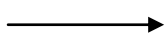
Tipos de diagramas de flujo

Dependiendo del propósito y nivel de detalle requerido dentro de la organización, los diagramas de flujo pueden clasificarse en:

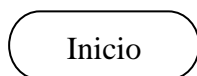
- **Diagramas de bloque:** En este tipo de diagramas se representan solamente los subprocesos o actividades principales, obviando detalles, utilizando los símbolos siguientes:



Un rectángulo.- Para representar un subproceso, actividad o paso.



Una flecha.- Se utiliza para representar la dirección del flujo y la interdependencia.



Un óvalo.- Sirve para representar el inicio y fin del proceso.

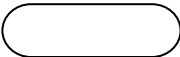
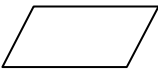
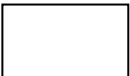
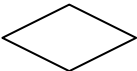


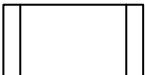
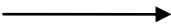


Un círculo conector.- Es utilizado para indicar que el diagrama continúa o viene de otra página u otro subproceso o actividad

- **Diagrama de flujo de actividades:** Este tipo de diagrama proporciona una comprensión detallada del proceso ya que utiliza frecuentemente el diagrama de bloque como punto de partida.

Además este diagrama contiene una simbología especial, símbolos de decisión y requiere calidad en el proceso.

Gráfico 3.7 Símbolos ANSI (American National Standards Institute).

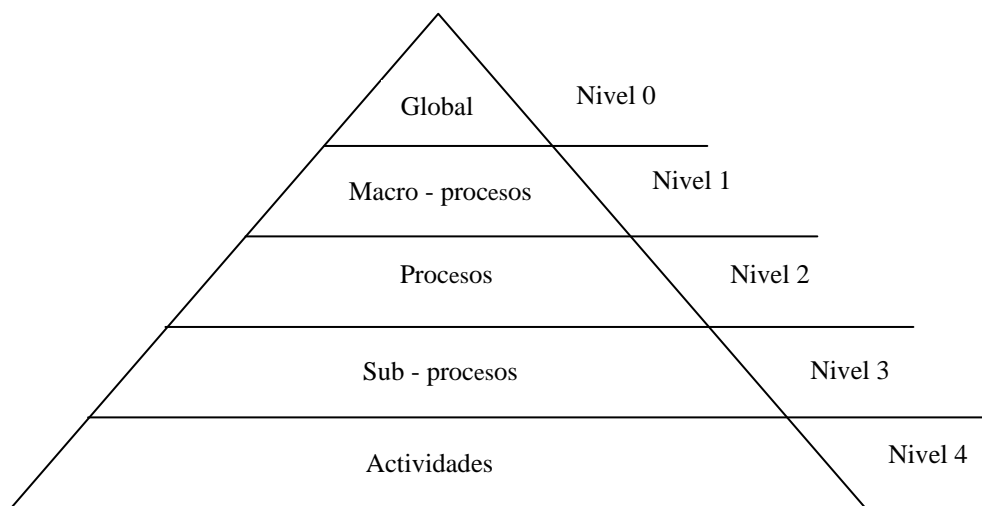
	Representa el inicio y el fin de un diagrama.
	Entrada/salida; cualquier tipo de introducción de datos en la memoria, o registro de la información procesada.
	Proceso, cualquier tipo de operación que pueda originar cambio de valor
	Decisión, indica operaciones lógicas o de comparación, dando como posible respuesta, si o no, según sea el caso.
	Salida por impresora.
	Conector, sirve para enlazar dos partes de un diagrama.
	Llamada o subrutina o un proceso predeterminado (una subrutina es un módulo independiente del diagrama principal, que recibe una entrada procedente de dicho diagrama, realiza una tarea y regresa, al terminar el diagrama principal.
	Indicador de dirección o línea de flujo (indica el sentido de ejecución de las operaciones.

Fuente: <http://www.mejoresprocesos.com/articles/symbols.pdf>

- **Diagrama de flujo funcional:** El diagrama de flujo funcional identifica como los departamentos funcionales verticalmente orientados, afecta un proceso que fluye horizontalmente a través de una organización, es decir, muestra el flujo del proceso entre organizaciones o áreas.

3.3.4 Niveles de los procesos

Gráfico 3.8: Niveles de los procesos.



Elaborado: Sánchez, Andrea (2009)

- **Nivel 0 o Proceso global:** El proceso global corresponde a la misión de la empresa u organización.
- **Nivel 1 o Macro - proceso:** Constituyen un primer nivel del conjunto de acciones encadenadas que la entidad debe realizar, a fin de cumplir con su función constitucional y legal, la misión fijada y la visión proyectada.

Permite administrar la empresa como un todo, definir las actividades que agregan valor y orientan los resultados al cumplimiento de los objetivos de la entidad y la satisfacción de los clientes y/o grupos de interés, así mismo permite la administración eficiente de los recursos.

- **Nivel 2 o Proceso:** Puede definirse como un conjunto de actividades interrelacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados. Estas actividades requieren la asignación de recursos tales como personal y material.
- **Nivel 3 o Subproceso:** Los subprocesos son niveles menores que están directamente relacionados con un proceso, además, permite conservar la idea u objetivo del proceso al que pertenecen o al que están conectados.
- **Nivel 4 o Actividades:** Son el último nivel dentro de los procesos en las organizaciones, dentro de este grupo están las tareas más pequeñas y gracias a las cuales los objetivos de la organización llegan a su cumplimiento.

3.3.5 Mapas de procesos

El mapeo de un proceso es el primer paso a realizar antes de evaluar los procesos y para realizarlo se debe:

- Identificar el proceso “Clave” y asignarle un nombre. (Aquel que resulte más conocido para los participantes).
- Identificar las funciones más importantes involucradas en el proceso mediante una lista al costado izquierdo del mapa.

- Identificar el punto de partida representándolo en el lado superior izquierdo. Moviéndose hacia abajo y a la derecha ingresar las actividades asociadas con cada participante. Evitar los detalles.
- Conectar las actividades mediante una flecha desde el proveedor hasta su cliente más inmediato.
- Identificar las mediciones que existan para cada salida una vez que haya terminado el Mapeo.

El Mapeo de los Procesos permite obtener:

- Un medio para que los Equipos examinen los Procesos Inter - Funcionales
- Un enfoque sobre las conexiones y relaciones entre las unidades de trabajo.
- Un panorama de todos los pases, actividades, tareas, pasos y medidas de un proceso.
- La comprensión de cómo varias actividades están interconectadas y donde podrían estar fallando las conexiones o actividades.

3.4 Cadena de valor

3.4.1 Concepto

Cada empresa es un conjunto de actividades que se desempeñan para diseñar, producir, llevar al mercado, entregar y apoyar a sus productos. Todas estas cadenas pueden ser representadas usando una cadena de valor.

La cadena de valor de una empresa y la forma en que desempeña sus actividades individuales son un reflejo de su historia, de su estrategia, de su enfoque para implementar la estrategia y las economías fundamentales para las actividades mismas.

La cadena de valor, es un modelo teórico que permite describir el desarrollo de las actividades de una organización empresarial, descrito y popularizado por Michael E. Porter.

La cadena de valor categoriza las actividades que producen valor añadido en una organización en dos tipos: las actividades primarias y las actividades de soporte o auxiliares.

3.4.2 Importancia de la cadena de valor.

La cadena de valor, enseguida se puso en el frente del pensamiento de gestión de empresa como una poderosa herramienta de análisis para planificación estratégica.

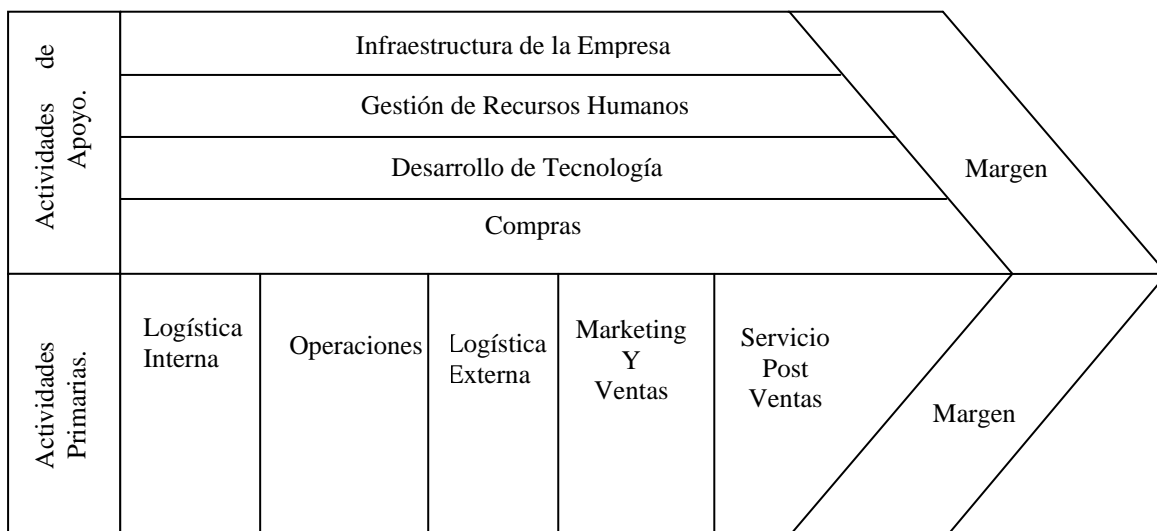
Su objetivo es maximizar la creación de valor mientras se minimizan los costos. De lo que se trata es de crear valor para el cliente, lo que se traduce en un margen entre lo que se acepta pagar y los costos incurridos.

Las Actividades de la cadena de valor son múltiples y además complementarias. El conjunto de actividades de valor que decide realizar una unidad de negocio es a lo que se le llama estrategia competitiva o estrategia del negocio, diferente a las estrategias corporativas o a las estrategias de un área funcional.

La cadena de valor despliega el valor total, y consiste de las actividades de valor y del margen. Las actividades de valor son las actividades distintas física y tecnológicamente que desempeña una empresa. Estos son los tabiques por medio de los cuales una empresa crea un producto valioso para sus compradores.

3.4.3 Modelo de cadena de valor genérica.

Gráfico 3.9: Cadena de Valor.



Fuente: www.estrategiamagazine.com

3.4.4 Análisis de la cadena de valor

Para analizar una cadena de valor se la divide por actividades, es decir, actividades primarias y de soporte.

- **Actividades primarias:** Las actividades primarias se refieren a la creación física del producto, su venta y el servicio posventa, y pueden también a su vez, diferenciarse en sub-actividades. El modelo de la cadena de valor distingue cinco actividades primarias:

- **Logística interna:** Comprende operaciones de recepción, almacenamiento y distribución de las materias primas.

- **Operaciones (producción):** Recepción de las materias primas para transformarlas en el producto final.

- **Logística externa:** Almacenamiento de los productos terminados y distribución del producto al consumidor.

- **Marketing y Ventas:** Actividades con las cuales se da a conocer el producto.

- **Servicio de post-venta o mantenimiento:** Agrupa las actividades destinadas a mantener o realizar el valor del producto, mediante la aplicación de garantías.

Cada una de las categorías puede ser vital para la ventaja competitiva¹, dependiendo del sector industrial. Para un distribuidor, la logística interna y externa son lo más crítico. Para una empresa que proporciona el servicio en sus instalaciones, como un restaurante o un minorista, la logística externa puede casi no existir y ser las operaciones, la categoría vital.

¹.- Ventaja competitiva es tener una rentabilidad relativa superior a los rivales en el sector industrial en el cual se compete, la cual tiene que ser sustentable en el tiempo.

Para un banco metido en préstamos empresariales, mercadotecnia y ventas son una clave para la ventaja competitiva a través de la efectividad de llamar los funcionarios y la forma en que los préstamos se empaquetan y valoran. Para un fabricante de copiadoras de alta velocidad, el servicio representa una fuente clave de ventaja competitiva. Sin embargo, en cualquier empresa todas las categorías de las actividades primarias estarán presentes hasta cierto grado y jugarán algún papel en la ventaja competitiva.

- **Actividades de apoyo:** Las actividades de valor de apoyo implicadas en la competencia en cualquier sector industrial pueden dividirse en cuatro categorías genéricas. Como con las actividades primarias, cada categoría de actividades de apoyo es divisible en varias actividades de valor distintas que son específicas para un sector industrial dado. En el desarrollo tecnológico, por ejemplo, las actividades discretas podrían incluir el diseño de componentes, diseño de características, pruebas de campo, ingeniería de proceso y selección tecnológica. Similarmente, el abastecimiento puede estar dividido en actividades como la calificación de nuevos proveedores, abastecimiento de diferentes grupos de insumos comprados y un monitoreo continuo del desempeño de los proveedores.
- **Infraestructura de la organización:** La infraestructura de la empresa consiste de varias actividades, incluyendo la administración general, planificación, finanzas, contabilidad, asuntos legales gubernamentales y administración de calidad.

La infraestructura, a diferencia de las otras actividades de apoyo, apoya normalmente a la cadena completa y no a actividades individuales. Dependiendo de si la empresa está diversificada o no, la infraestructura de la empresa puede estar dividida entre una unidad de negocios y la corporación matriz.

En las empresas diversificadas, las actividades de infraestructura se dividen clásicamente entre la unidad de negocio y los niveles de corporación. Muchas actividades de infraestructura ocurren, sin embargo, tanto en el nivel de unidad de negocio como corporación.

- **Gestión de recursos humanos:** La gestión de recursos humanos consiste de las actividades implicadas en la búsqueda, contratación, entrenamiento, desarrollo y compensaciones de todos los tipos del personal. Respaldada tanto a las actividades primarias como a las de apoyo (ej. contratación de ingenieros) y a la cadena de valor completa (ej. negociaciones laborales.).

Estas actividades de gestión de recursos humanos ocurren en diferentes partes de una empresa, como sucede con otras actividades de apoyo, y la dispersión de estas actividades puede llevar a políticas inconsistentes. Además, sus costos acumulativos son rara vez bien comprendidos, así como tampoco los intercambios en sus diferentes costos, tales como el salario, comparado con el costo de reclutar y entrenar, debido a la rotación.

La gestión de recursos humanos afecta la ventaja competitiva en cualquier empresa, a través de su papel en determinar las habilidades y motivación de los empleados y el costo de contratar y entrenar. En algunos sectores industriales sostiene la clave de la ventaja competitiva.

- **Desarrollo de tecnología:** Cada actividad de valor representa tecnología, sea conocimientos, procedimientos, o la tecnología dentro del equipo de proceso. El conjunto de tecnologías empleadas por la mayoría de las empresas es muy amplio, yendo desde el uso de aquellas tecnologías para preparar documentos y transportar bienes a aquellas tecnologías representadas en el producto mismo.

Además, la mayoría de las actividades de valor usan una tecnología que combina varias sub-tecnologías diferentes que implican diversas disciplinas científicas.

El desarrollo de la tecnología consiste en un rango de actividades que pueden ser agrupadas de manera general en esfuerzos por mejorar el producto y el proceso. Este tiende a estar asociado con el departamento de ingeniería o con el grupo de desarrollo. Sin embargo, ocurre clásicamente en muchas partes de una empresa, aunque no se reconozca explícitamente.

El desarrollo de tecnología puede apoyar a muchas de las diferentes tecnologías encontradas en las actividades de valor, incluyendo áreas como tecnología de telecomunicaciones para el sistema de entrada de pedidos, o la automatización de la oficina para el departamento de contabilidad. No solamente se aplica a las tecnologías directamente unidas al producto final.

Puede tomar muchas formas, desde la investigación básica y diseño del producto hasta la investigación media, diseño de equipo de proceso y procedimientos de servicio. El desarrollo de tecnología que está relacionado al producto y sus características apoya a la cadena entera, mientras que otros desarrollos en tecnología se asocian con actividades particulares de apoyo o primarias.

- **Abastecimiento:** El abastecimiento se refiere a la función de comprar insumos que serán usados en la cadena de valor de la empresa, y a los insumos comprados en sí. Los insumos comprados incluyen materias primas, provisiones y otros artículos de consumo, así como los activos como maquinaria, equipo de laboratorio, equipo de oficina y edificios. Aunque los insumos comprados se asocian comúnmente con las actividades primarias, están presentes en cada actividad de valor, incluyendo las actividades de apoyo.

El abastecimiento tiende a esparcirse en toda la empresa. Algunos artículos, como la materia prima, se compran por el tradicional departamento de compras, mientras que otros artículos son comprados por los gerentes de planta (ej. máquinas) gerentes de oficina (ej. ayuda temporal), vendedores (ej. comidas y alojamiento) y aun por el jefe ejecutivo (ej. consultoría estratégica).

Se usa el término abastecimiento en lugar de compras porque la connotación usual de compra es demasiado estrecha entre los administradores. La dispersión de la función de abastecimiento con frecuencia oscurece la magnitud de las compras totales y significa que muchas compras reciben poco escrutinio.

Una actividad de abastecimiento dada puede asociarse normalmente con una actividad de valor específica o con las actividades que apoya, aunque con frecuencia el departamento de compras sirve a muchas actividades de valor y las políticas de compras se aplican en toda la empresa.

El costo de las actividades de abastecimiento por sí mismas representan con frecuencia una porción pequeña, si no insignificante, de los costos totales, pero con frecuencia tienen un gran impacto en el costo general de la empresa y en la diferenciación.

Las prácticas de compra mejoradas pueden afectar fuertemente el costo y la calidad de los insumos comprados, así como a otras actividades asociadas con el recibo y uso de los insumos, y a la interacción con proveedores. En la fabricación de chocolate y servicios eléctricos, por ejemplo, el abastecimiento de los granos de cocoa y de combustible, respectivamente, es con mucho el determinante más importante de la posición de costos.

3.5. Medición de los Procesos

La organización debe aplicar métodos adecuados para el seguimiento, y la medición de los procesos del sistema de gestión de la calidad.

Estos métodos deben demostrar la capacidad de los procesos para alcanzar los resultados planificados. Cuando no se alcancen los resultados pretendidos, deben llevarse a cabo correcciones y acciones correctivas, según sea conveniente, para asegurar la conformidad del producto.

3.5.1 Objetivo de la medición de procesos

Analizar la medición de las características del proceso y su utilización para establecer la eficacia en el desempeño y para la toma de decisiones.

3.5.2 Requisitos de la medición de procesos

Entre los requisitos generales para la medición de procesos se notan que la organización debe:

- Medir, hacer el seguimiento y analizar cada uno de los procesos.

3.5.3 Indicadores

Son formas de representación cuantificables de las características de la calidad del producto o del desempeño del trabajador en el desarrollo de sus actividades.

Los indicadores deben estar orientados hacia los resultados del negocio de forma que permitan direccionar las acciones de la organización.

Características de los indicadores

Los indicadores deben satisfacer los siguientes criterios:

- Medibles: Lo que se puede medir, se puede mejorar.
- Tener significado: Debe ser reconocido fácilmente por los que lo usan.
- Poder controlarse: Se debe tener capacidad de gestión para cambiar las condiciones de desempeño.

Especificaciones de los indicadores

- Nombre: Debe definir claramente su objetivo
(Ejemplo: Eficacia mensual de ventas)
- Fórmula de cálculo: Muy necesario cuando son indicadores cuantitativos

Ejemplo:

$$Eficacia\ mensual\ de\ ventas = \frac{\text{total de clientes visitados}}{\text{total de clientes que compraron}}$$

- Unidades: Varía de acuerdo a los factores que relaciona.
(Ejemplo: Porcentaje).
- Glosario: Especifica los factores que se relacionan en el cálculo:

Ejemplos:

Indicador de eficacia mensual de ventas.

Total de clientes que compraron.

- Línea base de desempeño: Valor inicial o actual del indicador.
- Valor objetivo: Es el valor del indicador que se requiere lograr o mantener.
- Rango de gestión: Es el espacio comprendido entre los valores mínimo y máximo que un indicador puede tomar.

Tipos de indicadores

- Indicadores de Producto: Mide las salidas del proceso.
- Indicadores de Procesos: Mide desempeño de las actividades del proceso.
- Indicadores de Gestión: Aplicados globalmente a un sistema de gestión.
- Indicadores Operacionales: Aplicados a un proceso, subproceso o actividad.

Clasificación de los indicadores

Se pueden diseñar indicadores muy variados, dependiendo del desempeño que se quiere medir.

Los más utilizados son:

- **Indicador de Eficacia:** Un proceso es eficaz cuando los resultados son correctos en cantidad, oportunidad, coste y demás aspectos de la calidad especificados por el cliente.

$$Eficacia = \frac{\text{Resultados Obtenidos}}{\text{Resultados Requeridos}}$$

- **Indicador de Eficiencia:** Un proceso es eficiente cuando se logran los resultados requeridos a través de una utilización óptima de los recursos.

$$Eficiencia = \frac{\text{Recursos Presupuestados}}{\text{Recursos Utilizados}}$$

- **Indicador de Productividad:** Es una medida de lo bien que se han utilizado los recursos disponibles para lograr los resultados requeridos por el cliente. Es una medida relativa.

$$Productividad = \frac{\text{Recursos Obtenidos}}{\text{Recursos Utilizados}}$$

- **Indicador de Rentabilidad:** Es una medida de la productividad de una empresa reduciendo todos los elementos a un factor común: dinero.

$$Rentabilidad = \frac{\text{Resultados Obtenidos por Valor Unitario}}{\text{Recursos Utilizados por Coste Unitario}}$$

Nota: El resultado debe ser superior a 1, de lo contrario la empresa irá a la quiebra a corto plazo.

3.6 El mejoramiento de procesos

3.6.1 Introducción

Dentro de la amplia gama de actividades que se ejecutan en una empresa, una de las funciones que requiere mayor dedicación es la de solucionar los problemas de hoy y preparar la empresa para afrontar los de mañana. Para ello, las actividades que se realizan están enmarcadas dentro de dos grandes aspectos: mantenimiento y mejoramiento.

La administración tradicional ha estado centrada en el mantenimiento del estado actual de desempeño de la empresa tratando de evitar que la situación se deteriore para lo cual, se toman generalmente medidas de tipo correctivo.

Por esto, los problemas se vuelven crónicos. Para nadie es un secreto el desgaste de la administración, atendiendo todos los días los mismos problemas aunque con características algo diferentes. La verdadera prevención de los problemas no está involucrada en la agenda de los administradores.

El mejoramiento, en la mayoría de los casos, depende de la adquisición de nuevas tecnologías, pero por falta de una adecuada capacitación y entrenamiento del personal con el correr del tiempo pierde su eficiencia y muchas veces se vuelve a los niveles de productividad anteriores.

Cuando el mejoramiento se logra por la creatividad y empeño de las personas, éste no se mantiene por la carencia de mecanismos de estandarización y seguimiento adecuados debido a que el concepto de mejoramiento continuo tampoco está en la agenda del administrador.

Cuando se inician estos programas en las empresas, se centra la atención en el mejoramiento de los aspectos que redundan directamente en la satisfacción del cliente, de sus colaboradores y de los accionistas, tales como:

- Calidad de productos y servicios
- Las habilidades del personal para trabajar en equipo y resolver problemas
- Elevar la productividad y disminuir los desperdicios, entre otros.

Sin embargo, generalmente se descuida el aspecto más importante de su desempeño: los procesos. Estos constituyen la columna vertebral de la empresa ya que regulan las actividades que en ella se realizan y de ellos depende su eficacia¹ y eficiencia².

¹- Eficacia: Es el criterio institucional que revela la capacidad administrativa para alcanzar las metas o resultados propuestos. Beno, Sander, Administración y calidad de vida. Editorial Santillana. 1990.

²- Eficiencia: Es el criterio económico que revela la capacidad administrativa de producir el máximo de resultados, con el mínimo de recursos, energía y tiempo. Beno, Sander, Administración y calidad de vida. Editorial Santillana. 1990.

3.6.2 Conceptos de mejoramiento.

“Mejorar un proceso, significa cambiarlo para hacerlo más efectivo, eficiente y adaptable, ¿qué cambiar? y ¿cómo cambiar?, depende del enfoque específico del empresario y del proceso¹” (James Harrington, 1993).

“Se define mejoramiento como una conversión en el mecanismo viable y accesible al que las empresas de los países en vías de desarrollo cierran la brecha tecnológica que mantienen con respecto al mundo desarrollado²” Fadi Kabboul (1994).

“La administración de la calidad total requiere de un proceso constante, que será llamado Mejoramiento, donde la perfección nunca se logra pero siempre se busca³” Eduard Deming (1996).

3.6.3 Importancia del mejoramiento

La importancia de esta técnica gerencial, radica en que con su aplicación se puede contribuir a mejorar las debilidades y afianzar las fortalezas de la organización.

¹, ², ³.- Cantú Delgado Humberto. Desarrollo de una cultura de Calidad. Editorial Mc Graw Hill. 2001

A través del mejoramiento continuo se logra ser más productivos y competitivos en el mercado al cual pertenece la organización; por otra parte, las organizaciones deben analizar los procesos utilizados, de manera tal que si existe algún inconveniente pueda mejorarse o corregirse.

Como resultado de la aplicación de esta técnica puede ser que las organizaciones crezcan dentro del mercado y hasta llegar a ser líderes.

3.6.4 Ventajas y desventajas del mejoramiento.

- **Ventajas**

1. Se concentra el esfuerzo en ámbitos organizativos y de procedimientos puntuales.
2. Consiguen mejoras en un corto plazo y resultados visibles
3. Si existe reducción de productos defectuosos, trae como consecuencia una reducción en los costos, como resultado de un consumo menor de materias primas.
4. Incrementa la productividad y dirige a la organización hacia la competitividad, lo cual es de vital importancia para las actuales organizaciones.
5. Contribuye a la adaptación de los procesos a los avances tecnológicos.
6. Permite eliminar procesos repetitivos.

- **Desventajas.**

1. Cuando el mejoramiento se concentra en un área específica de la organización, se pierde la perspectiva de la interdependencia que existe entre todos los miembros de la empresa.
2. Requiere de un cambio en toda la organización, ya que para obtener el éxito es necesaria la participación de todos los integrantes de la organización y a todo nivel.
3. En vista de que los gerentes en la pequeña y mediana empresa son muy conservadores, el Mejoramiento Continuo se hace un proceso muy largo.
4. Hay que hacer inversiones importantes.

3.6.5 Actividades básicas de mejoramiento

De acuerdo a un estudio en los procesos de mejoramiento puestos en práctica en diversas compañías en Estados Unidos, Según Harrington (1987), existen diez actividades de mejoramiento que deberían formar parte de toda empresa, sea grande o pequeña:

1. **Compromiso de la Alta Dirección:** El proceso de mejoramiento debe comenzarse desde los principales directivos y progresa en la medida al grado de compromiso que éstos adquieran; es decir, en el interés que pongan por superarse y por ser cada día mejor.

2. **Consejo Directivo del Mejoramiento:** Está constituido por un grupo de ejecutivos de primer nivel, quienes estudiarán el proceso de mejoramiento productivo y buscarán adaptarlo a las necesidades de la compañía.
3. **Participación Total de la Administración:** El equipo de administración es un conjunto de responsables de la implantación del proceso de mejoramiento. Eso implica la participación activa de todos los ejecutivos y supervisores de la organización. Cada ejecutivo debe participar en un curso de capacitación que le permita conocer nuevos estándares de la compañía y las técnicas de mejoramiento respectivas.
4. **Participación de los Empleados:** Una vez que el equipo de administradores esté capacitado en el proceso, se darán las condiciones para involucrar a los empleados. Esto lo lleva a cabo el gerente o supervisor de primera línea de cada departamento, quien es responsable de adiestrar a sus subordinados, empleando las técnicas que él aprendió.
5. **Participación Individual:** Es importante desarrollar sistemas que brinden a todos los individuos los medios para que contribuyan, sean medidos y se les reconozcan sus aportaciones personales en beneficio del mejoramiento.
6. **Equipos de Mejoramiento de los Sistemas (equipos de control de los procesos):** Toda actividad que se repite es un proceso que puede controlarse. Para ello, se elaboran diagramas de flujo de los procesos, después se le incluyen mediciones, controles de retroalimentación.

Para la aplicación de este proceso se debe contar con un solo individuo responsable del funcionamiento completo de dicho proceso.

7. **Actividades con Participación de los Proveedores:** Todo proceso exitoso de mejoramiento debe tomar en cuenta a las contribuciones de los proveedores.
8. **Aseguramiento de la Calidad:** Los recursos para el aseguramiento de la calidad, que se dedican a la solución de problemas relacionados con los productos, deben reorientarse hacia el control de los sistemas que ayudan a mejorar las operaciones y así evitar que se presenten problemas.
9. **Planes de Calidad a Corto Plazo y Estrategias de Calidad a Largo Plazo:** Cada compañía debe desarrollar una estrategia de calidad a largo plazo. Después debe asegurarse de que todo el grupo administrativo comprenda la estrategia de manera que sus integrantes puedan elaborar planes a corto plazo detallados, que aseguren que las actividades de los grupos coincidan y respalden la estrategia a largo plazo.
10. **Sistema de Reconocimientos:** El proceso de mejoramiento pretende cambiar la forma de pensar de las personas acerca de los errores. Para ello existen dos maneras de reforzar la aplicación de los cambios deseados: castigar a todos los que no logren hacer bien su trabajo todo el tiempo, o premiar a todos los individuos y grupos cuando alcancen una meta, o realicen una importante aportación al proceso de mejoramiento.

3.6.6 Pasos del mejoramiento

Los siete pasos del proceso de mejoramiento son:

Primer paso: Selección de los problemas (oportunidades de mejora). Este paso tiene como objetivo la identificación y escogencia de los problemas de calidad y productividad del departamento o unidad bajo análisis.

A diferencia de otra metodología que comienzan por una sesión de tormenta de ideas sobre problemas en general, mezclando niveles de problemas (síntomas con causas), en ésta buscamos desde el principio mayor coherencia y rigurosidad en la definición y al momento de escoger los problemas de calidad y productividad.

Segundo paso: Cuantificación y subdivisión del problema u oportunidad de mejora seleccionada. El objetivo de este paso es precisar mejor la definición del problema, su cuantificación y la posible subdivisión en sub - problemas o causas síntomas.

Tercer paso: Análisis de Causas raíces específicas. El objetivo de este paso es identificar y verificar las causas raíces específicas del problema en cuestión, aquellas cuya eliminación garantizará la no recurrencia del mismo. Por supuesto, la especificación de las causas raíces dependerá de lo bien que haya sido realizado el paso anterior.

Cuarto paso: Establecimiento del nivel de desempeño exigido (metas de mejoramiento). El objetivo de este paso es establecer el nivel de desempeño exigido al sistema o unidad y las metas a alcanzar sucesivamente.

Quinto paso: Diseño y programación de soluciones. El objetivo de este paso es identificar y programar las soluciones que incidirán significativamente en la eliminación de las causas raíces. En una organización donde no ha habido un proceso de mejoramiento sistemático y donde las acciones de mantenimiento y control dejan mucho que desear, las soluciones tienden a ser obvias y a referirse al desarrollo de acciones de este tipo; sin embargo, en procesos más avanzados las soluciones no son tan obvias y requieren, según el nivel de complejidad, un enfoque creativo en su diseño. En todo caso, cuando la identificación de causas ha sido bien desarrollada, las soluciones hasta para los problemas inicialmente complejos aparecen como obvias.

Sexto paso: Implantación de soluciones. Este paso tiene dos objetivos:

- Probar la efectividad de la(s) solución(es) y hacer los ajustes necesarios para llegar a una definitiva.
- Asegurarse que las soluciones sean asimiladas e implementadas adecuadamente por la organización en el trabajo diario.

Séptimo paso: Establecimiento de acciones de garantía. El objetivo de este paso es asegurar el mantenimiento del nuevo nivel de desempeño alcanzado. Es este un paso fundamental al cual pocas veces se le presta la debida atención.

De él dependerá la estabilidad en los resultados y la acumulación de aprendizaje para profundizar el proceso.

La herramienta de trabajo básica en este proceso de mejoramiento es el Diagrama de Flujo de Productos y Procesos (DFPP). Este diagrama es diferente a los diagramas de flujo tradicionalmente utilizados. El concepto que maneja es el del cliente-proveedor interno y al dibujarlo se deben identificar todas las actividades que se realizan en el proceso y los "productos" que fluyen de puesto a puesto de trabajo. La identificación de estos "productos" es la clave en este diagrama, puesto que estos son los elementos que se requieren para que cada persona pueda hacer su trabajo bien. De igual manera, cada persona identifica qué tiene que entregar al siguiente paso del proceso.

3.6.7 Filosofía del mejoramiento

Los programas de Calidad Total suministran metodologías y herramientas que al usarlas permanentemente y en toda la empresa generan la cultura de la prevención y del mejoramiento continuo con la utilización permanente del ciclo Planear, Hacer, Verificar y Actuar (PHVA).

Según Harrington (1987), "En el mercado de los compradores de hoy el cliente es el rey", es decir, que los clientes son las personas más importantes en el negocio y por lo tanto los empleados deben trabajar en función de satisfacer las necesidades y deseos de éstos. Son parte fundamental del negocio, es decir, es la razón por la cual éste existe, por lo tanto, merecen el mejor trato y toda la atención necesaria.

La razón por la cual los clientes prefieren productos del extranjero, es la actitud de los dirigentes empresariales ante los reclamos por errores que se comentan: ellos aceptan sus errores como algo muy normal y se disculpan ante el cliente, para ellos el cliente siempre tiene la razón.

La búsqueda de la excelencia comprende un proceso que consiste en aceptar un nuevo reto cada día. Dicho proceso debe ser progresivo y continuo. Debe incorporar todas las actividades que se realicen en la empresa a todos los niveles.

El proceso de mejoramiento es un medio eficaz para desarrollar cambios positivos que van a permitir ahorrar dinero, tanto para la empresa, como para los clientes, ya que las fallas de calidad cuestan dinero.

Asimismo, este proceso implica la inversión en nuevas maquinaria y equipos de alta tecnología más eficientes, el mejoramiento de la calidad del servicio a los clientes, el aumento en los niveles de desempeño del recurso humano a través de la capacitación continua, y la inversión en investigación y desarrollo que permita a la empresa estar al día con las nuevas tecnologías.

CAPÍTULO IV

METODOLOGÍA

4.1 La investigación científica

La Investigación es un proceso que mediante la aplicación del método científico, procura obtener información relevante y fidedigna, para entender, verificar, corregir o aplicar el conocimiento.

Para obtener algún resultado de manera clara y precisa es necesario aplicar algún tipo de investigación, esta está muy ligada a los seres humanos, posee una serie de pasos para lograr el objetivo planteado o para llegar a la información solicitada.

Tiene como base el método científico y este es el método de estudio sistemático de la naturaleza que incluye las técnicas de observación, reglas para el razonamiento y la predicción, ideas sobre la experimentación planificada y los modos de comunicar los resultados experimentales y teóricos.

Además, posee una serie de características que ayudan al investigador a regirse de manera eficaz en la misma, es tan compacta que posee: formas, elementos, procesos, diferentes tipos, entre otros.

La actividad investigadora se conduce eficazmente, mediante una serie de elementos que hacen accesible el objeto al conocimiento y, de cuya sabia elección y aplicación va a depender en gran medida el éxito del trabajo investigador.

4.1.1 Concepto e Importancia

Concepto: Es la actividad de búsqueda que se caracteriza por ser reflexiva, sistemática y metódica; tiene por finalidad obtener conocimientos y solucionar problemas científicos, filosóficos o empírico-técnicos, y se desarrolla mediante un proceso.

Importancia

- La investigación ayuda a mejorar el estudio porque permite establecer contacto con la realidad a fin de que se la conozca mejor.
- Constituye un estímulo para la actividad intelectual creadora.
- Ayuda a desarrollar una curiosidad creciente acerca de la solución de problemas.

4.1.2 Modalidad de la investigación

La modalidad aplicada en el desarrollo de la investigación fue de campo y bibliográfica.

- **De Campo:** Ya que es una fuente que posee un alto nivel de credibilidad, debido a que permite obtener información directa y confiable del propio lugar donde esta se genera y al realizarlo mediante un procedimiento sistematizado y controlado no da lugar a obtener datos equivocados.
- **Bibliográfica:** La modalidad bibliográfica fue fundamental para la estructuración del marco teórico; además, para conocer la teoría que sostiene la documentación y el mejoramiento de los procesos dentro de una empresa y, de esta manera diseñar la propuesta de mejora en los procesos actuales de la Granja Avícola “María Hortensia”.

4.2. Recolección de la información

Para la recolección de la información de campo se utilizó técnicas como: entrevistas y la observación.

- **Entrevista:** Se realizan con la finalidad de considerar con mayor profundidad los testimonios de las personas que trabajan dentro de la Granja Avícola “María Hortensia” ya que esto es de vital importancia para documentar los procesos, debido a que en la actualidad no se cuenta con registros de los procedimientos a seguir dentro de cada una de las áreas de la granja.
- **Observación:** Es fundamental para verificar la actual ejecución de los procesos dentro de la empresa, ya que mediante esta técnica se notarán los detalles que posiblemente dentro de las entrevistas no hayan sido tomados en cuenta.

4.2.1 Plan para el procesamiento de la información

Para el procesamiento de la información recolectada se inició estableciendo un plan, para que de este modo la información resultante sea mucho más concreta y útil.

Para iniciar dicho plan se procedió a revisar críticamente la información recogida; es decir, limpiar de información defectuosa, contradictoria, incompleta, no pertinente.

Luego de este proceso se realizó una repetición de la recolección, en ciertos casos individuales, de información y datos específicos, para corregir fallas de contestación o simplemente verificar los datos e información obtenida.

4.3 Nivel de la investigación

La investigación se realizó a nivel exploratorio y descriptivo.

4.3.1 Investigación Exploratoria

Se aplicó este tipo de investigación ya que el estudio fue realizado en el lugar donde ocurren los hechos y, se puede observar directamente los problemas que existan dentro de la ejecución de los procesos tanto operativos como administrativos de la Granja Avícola “María Hortensia”.

4.3.2 Investigación Descriptiva

Este tipo de investigación es complementaria a la exploratoria, ya que mediante esta se pudo determinar específicamente lo que provoca la ausencia de documentación y procesos de mejora dentro de la Granja Avícola “María Hortensia” y describir correctamente esta problemática.

4.4 Población y muestra

La granja avícola “María Hortensia” cuenta con 9 personas que laboran en sus instalaciones las mismas que corresponden al personal operativo y administrativo, al considerarse como un universo pequeño y fácil de estudio todo el personal será tomado en cuenta como fuentes de información para la investigación.

Dicho personal se encuentra estructurado de la siguiente manera:

Personal administrativo: 4.

Personal operativo: 5.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- En la observación realizada en la Granja Avícola “María Hortensia”, no se encontraron ni registros, ni documentos sobre los procesos que se ejecutan; únicamente se mantenían registros contables; debido, a que dichos documentos son exigidos por el SRI, para que la granja pueda funcionar.
- Los procesos dentro de la Granja Avícola “María Hortensia” se ejecutaba únicamente bajo las indicaciones del gerente y administrador; es decir, no existía registros sobre la forma de realización de las actividades, lo que daba lugar a que cada ocasión que se ejecutaba determinado proceso, se lo realizaba de una manera diferente.

- Además, dentro de la granja no se realizan mediciones de la ejecución de los procesos y; por lo tanto, no se aplica herramientas de mejora adaptadas a su realidad; sino, las mejoras que realizan son por experiencias de otras granjas avícolas, que, en la mayoría de ocasiones tienen realidades diferentes; por lo que, no siempre son decisiones correctas.

5.2 Recomendaciones

- La Granja Avícola “María Hortensia”; debería incluir dentro de sus actividades, la documentación de actividades, actividad fundamental, dentro de los procesos administrativos de toda organización, debido a que permite que la misma sea más eficiente y competitiva.
- Es de vital importancia que la granja adopte herramientas como la documentación de procesos; puesto que, al contar con un registro de las actividades que se deben seguir para ejecutar cada uno de los procesos, puede elevar niveles de productividad, y además hacer el trabajo más sencillo.
- La Granja debería medir los procesos que ejecuta, ya que esta es la única forma de mejorarlos, cabe destacar que este proceso es fundamental; ya que las acciones de mejoramiento son aplicadas de acuerdo a la realidad de cada organización.

CAPITULO VI

PROPUESTA

6.1 Introducción

La propuesta de mejora a aplicar en la Granja Avícola “María Hortensia”, se basa fundamentalmente en la creación de un Manual de Procesos; el mismo que consta de dos partes; la primera donde se encuentran los principales procesos administrativos y, en la segunda, se pueden apreciar los procesos operativos fundamentales.

Se han considerado los principales procesos de cada área, tomando en cuenta la información proporcionada por la granja.

Para determinar los principales procesos, se realizó la cadena de valor de la Granja Avícola “María Hortensia”, ya que mediante su análisis se determinó aquellos que estarían dentro del Manual de Procesos.

6.2 Objetivo de la propuesta

El objetivo principal de la propuesta es la creación de un Manual de Procesos, para de esta manera contar con una base para el mejoramiento de los procesos en un futuro.

Otro objetivo de la presente propuesta, es elaborar la cadena de valor de la granja, para poder identificar los procesos que ahí se ejecutan, con mayor facilidad.

6.3 Tema de la propuesta

Manual de procesos de la Granja Avícola “María Hortensia”.

6.4 Cadena de valor de la Granja Avícola “María Hortensia”

Grafico 6.1 Cadena de valor de la Granja Avícola “María Hortensia”



Elaborado: Sánchez, Andrea (2009).

6.4.1 Análisis de la cadena de valor

Para el análisis de la cadena de valor, se siguió la clasificación anterior, dividir en actividades primarias y de apoyo. De la siguiente manera:

- **Actividades primarias:** Entre las actividades primarias se pueden detallar:
 - **Logística de entrada:** Dentro de las actividades que se realizan en el proceso de logística de entrada constan:

Recepción y almacenaje de insumos para elaborar alimento de aves; así como, vacunas y medicamentos, productos para la desinfección de galpones, nuevos lotes de pollos. Estos lotes son controlados mediante el manejo de inventarios de cada uno, con la finalidad de mantener stock adecuado para el normal desarrollo de la granja.
 - **Proceso de Producción:** El proceso de producción cuenta con una serie de sub-procesos:
 - **Proceso de alimentación:** La alimentación de las aves, es diferenciada de acuerdo a la edad, de manera que las aves recién llegadas hasta pasados los quince días se les suministra balanceado “ponedora súper pollita inicial peletizada”, luego se prepara una fórmula especial hasta las 8 semanas.

Pasadas las ocho semanas hasta que cumplen las 16 recibe otro tipo de alimentación y posterior a las 16 semanas se suministra el alimento conocido como “balanceado para ponedoras”.

A continuación se explica las características de los alimentos antes mencionados como sigue:

Comida ponedora súper pollita inicial peletizada: Este tipo de comida es adquirido fuera de la granja y contiene los siguientes ingredientes: 21% de proteínas, 5% de grasa, 4% de fibra cruda, 7% de cenizas y 13% de humedad; además contiene vitamina A, vitamina D3, Vitamina E, Vitamina K3, Vitamina B1, Vitamina B2, Vitamina B6, Vitamina B12, Acido Pantoténico, Acido Nicotínico, Acido Fólico, Manganeso, Zinc, Hierro, Selenio, Cobalto, Cobre.

Esta comida es suministrada a las aves desde el primer día de nacidas, etapa en la cual pesan aproximadamente 75 gramos; y es proporcionada hasta cumplir la primera semana.

Fórmula hasta las 8 semanas: A partir de la semana 2 y hasta las 8 semanas, las aves reciben otro tipo de alimentación y al cumplir este periodo las aves alcanzan un peso promedio de 685 gramos; por lo que, necesitan otro tipo de ingredientes en su alimentación, para que cumplan con un normal crecimiento.

Para preparar este tipo de alimentación la granja adquiere las materias primas e insumos necesarios. Por cierto, la mezcla se realiza dentro de la granja avícola.

Tabla 6.1: Fórmula hasta las 8 semanas.

Cantidad En quintales	Producto
14	Maíz
4	Soya
1	Pescado
1.400	Polvillo
1.400	Afrecho
0.330	Calcio
0.045	Sal
0.040	Vitamina Broiler
0.020	Metionina
0.400	Fosfato
0.010	Acido
0.010	Atrapador

Fuente: Granja Avícola “María Hortensia” (2009)

Nota: Las cantidades antes mencionadas son necesarias para preparar una tonelada de balanceado.

Fórmula hasta las 16 semanas: Desde la semana 9 hasta la semana número 16, las aves reciben otro tipo de alimentación, ya que deben alcanzar un peso de 1330 gramos aproximadamente y sus requerimientos alimenticios varían.

Tabla 6.2: Fórmula hasta las 16 semanas.

Cantidad En quintales	Producto
14	Maíz
2	Soya
1.200	Pescado
2	Polvillo
1.800	Afrecho
1	Calcio
0.045	Sal
0.040	Vitamina Broiler
0.020	Metionina
0.290	Fosfato
0.010	Acido
0.010	Atrapador

Fuente: Granja Avícola “María Hortensia” (2009)

Nota: Si se nota mosco se aumenta larvadex¹ 0,5 libra por tonelada.

Balanceado para ponedoras: Este tipo de balanceado se suministra a las aves a partir de las 18 semanas de edad, hasta que cumplen aproximadamente las 70 u 80 semanas. En esta etapa las aves alcanzan un peso aproximado de 3900 gr por lo que la alimentación que reciben contiene los ingredientes que se detallan a continuación:

¹ Larvadex: Producto químico utilizado con la finalidad de eliminar el mosco dentro de los galpones (insecticida)

Tabla 6.3: Fórmula de balanceado para ponedoras.

Cantidad En quintales	Producto
11	Maíz
2	Soya
1	Pescado
2	Polvillo
1.650	Afrecho
2	Calcio
0.045	Sal
0.03	Vitamina Siap de ponedora
0.020	Metionina
0.020	Fosfato
0.010	Acido
0.010	Atrapador

Fuente: Granja Avícola “María Hortensia” (2009)

➤ **Proceso de Crianza (Ver anexo 1)**

El proceso de crianza comprende desde la adquisición de las pollitas hasta el momento en que inicia su período productivo, ya que, es en este lapso de tiempo donde necesitan la mayor cantidad de cuidados, para que no existan complicaciones futuras.

A continuación, se muestra una tabla donde se aprecia de mejor manera el proceso antes mencionado.

Tabla 6.4: Proceso de crianza de las aves.

Edad	Actividad	Observaciones
1 día	Adquisición de pollitas.	Son ubicados en el galpón de levante número 2, el mismo que se encuentra desinfectado con anterioridad y totalmente vacío, a una temperatura de 36 grados centígrados.
	Aplicación de Vacuna contra la Bronquitis.	Antes de ingresarlos a las jaulas, aquí se ubican aproximadamente 40 a 45 pollitas por jaula.
6 o 7 días	Aplicación de Vacuna contra el Gumboro.	
8 o 9 días	Aplicación de Vacuna contra la New Castle.	
15 días	Dividir la cantidad de aves por jaula.	Se colocan de 20 a 25 pollitas por jaula.
18 días	Aplicación de refuerzo de la Vacuna contra el Gumboro.	
25 días	Aplicación de Vacuna contra la Viruela	
5 semanas	Cambio de aves al galpón de crianza.	Este galpón no cuenta con temperatura artificial y permite ventilación interna, se ubican de 14 a 15 aves por jaula.
8 semanas	Aplicación de Vacuna contra la Coriza y Salmonella.	
10 semanas	Se procede a cortar el pico de las aves.	
12 semanas	Aplicación de la Segunda dosis de la Vacuna contra la viruela.	
14 semanas	Aplicación de la segunda dosis de la vacuna contra la Coriza y Salmonella.	
16 semanas	Aplicación de la vacuna triple	
17 semanas	Traslado al galpón de postura	Se colocan aproximadamente 5 o 6 aves por jaula.

Elaborado: Sánchez, Andrea (2009)

➤ **Postura**

Se considera cuando las aves cumplen las 18 semanas. Etapa en la cual las aves mantienen un peso aproximado de 1475 gramos, este proceso dura aproximadamente entre 70 y 80 semanas período luego del cual las aves son vendidas.

En este período cada gallina pone un huevo diario, de diferentes tamaños de acuerdo a la edad del ave.

Las actividades de recolección de huevos son realizadas por dos trabajadores, en un horario que va entre las 10: 00AM y las 16: 00PM todos los días.

Los huevos son recolectados de forma manual en sus respectivas cubetas, que son ordenadas en rums dentro del mismo galpón, para la venta.

➤ **Proceso de vacunación. (Ver anexo 2)**

El proceso de vacunación es de vital importancia, ya que de esta manera se protege a las aves de contraer diferentes tipos de enfermedades que en ciertos casos pueden resultar letales.

Entre las vacunas que se aplican están:

Vacuna de Bronquitis: Esta vacuna se coloca en el día de llegada de las pollitas al galpón número 2. Su aplicación es mediante un sistema de aspersión y la cantidad que se aplica es un gramo por cada pollita.

Vacuna contra el Gumboro (Enfermedad Infecciosa de la Bolsa de Fabricio): La vacuna se la aplica cuando el ave cumple 6 ó 7 días, la primera dosis y la segunda a los 18 días, la forma de aplicación de esta vacuna es una gota en el pico de cada ave.

Vacuna contra la New Castle: A los 8 o 9 días se aplica la primera dosis de esta vacuna, la misma que es aplicada mediante una gota en el ojo de cada una de las aves, el refuerzo se lo aplica a los 25 días.

Vacuna contra la Viruela: La vacuna es aplicada a las aves al cumplir las 6 semanas, luego a las 12 semanas se aplica el refuerzo, el proceso de aplicación de esta vacuna es mediante la introducción de un dispositivo que contiene el medicamento a través del ala del ave.

Vacuna contra la Coriza: La primera vacuna contra esta enfermedad se la aplica a las 8 semanas, y el refuerzo a las 14 semanas, esta vacuna es inyectable y se la coloca en el cuello del ave.

Vacuna contra la Salmonella: Esta vacuna es colocada a las 8 semanas la primera dosis y a las 14 semanas el refuerzo, se aplica mediante una inyección en el pecho del ave.

Vacuna triple: Esta vacuna es aplicada a las 16 semanas mediante una inyección en la cabeza del ave.

Esta es la última vacuna, que se le aplica al ave antes que inicie su período de postura, ya que al iniciar este periodo el ave no recibe ningún tipo de medicación a menos que se presente un brote de alguna enfermedad, la vacuna contiene medicación contra: la Bronquitis, la New Castle y un componente que estimula la postura en las aves.

➤ **Proceso de limpieza de galpones**

La limpieza de los galpones se la hace de dos maneras, una cuando el galpón está ocupado y, esta tiene lugar cuando las aves se encuentran entre las 25 a 30 semanas de edad, que se procede a sacar el abono; y el otro tipo de limpieza se realiza cuando el galpón está vacío.

En esta ocasión se realiza una desinfección total, se barre los techos y pisos, se limpia las jaulas, copas y canales de comida, se procede a fumigar por dos ocasiones con formol y un insecticida para los moscos.

La primera fumigación se realiza luego que el galpón queda totalmente limpio, se deja pasar 4 ó 5 días y, se ejecuta una segunda fumigación, esto tiene que ser, cuatro días antes de recibir un nuevo lote de aves. Y un día antes que el nuevo lote de aves sea ingresado al galpón, los canales de la comida y las copas se limpian con yodo.

- **Logística de salida:** Para las actividades de logística de salida se siguen los pasos detallados a continuación:

1.- Recolección de huevos, estos se almacenan en cada uno de los galpones donde fueron producidos, ya que en dichos lugares cuentan con las condiciones necesarias para su almacenamiento, hasta que sean retirados por los compradores.

2.- Para el proceso de salida de las aves, es decir, cuando cumplen su edad de postura, se procede a la venta de las gallinas, la granja en ningún momento realiza distribución, únicamente brinda las facilidades para que sean los compradores, quienes retiran el producto de las instalaciones.

3.- Lo mismo sucede una vez que los galpones se encuentran vacíos y se realiza la venta de abono.

- **Ventas (Ver anexo 3):** La granja mantiene clientes fijos que consumen la totalidad de la producción semanal de la granja, los procesos de ventas se ejecutan de la siguiente manera:

- **Proceso de Venta de Huevos**

Este proceso se realiza semanalmente, ya que cada comprador tiene asignado un día a la semana para retirar la cantidad que requiere, de esta manera los clientes permanentes adquieren la totalidad de la producción, que es un aproximado de 7000 cubetas de 30 huevos cada una; los mismos que depende del lote según de donde provengan, variarán de tamaño grande, mediano o inicial. Los días de entrega del producto son: Domingos, Lunes y Jueves.

- **Proceso de Venta de Gallinas**

Se las vende más o menos luego de cumplir un año de producción, los compradores llevan el producto de la granja y el precio de venta varía según el mercado, es decir, entre \$ 2. 50 y \$ 3.80 por cada ave.

➤ **Proceso de Venta de Abono**

Se la realiza en la granja y el comprador es el encargado de recoger y transportar el producto, dicho proceso se ejecuta dos veces al año, en condiciones normales; pero si surge un brote de enfermedad, que requiera la desinfección del galpón se lo hace de manera inmediata.

➤ **Proceso de fijación de precios**

Al ser un producto de gran oferta en el mercado las políticas de fijación de precios básicamente dependen del mercado, ya que por ser un producto perecible no se lo puede almacenar por mucho tiempo y tampoco se puede detener la producción. Es importante mantener precios competitivos, para poder vender los productos.

• **Actividades de Apoyo**

Entre las actividades de apoyo están:

- **Compras:** El proceso de Compras es ejecutado por la Asistente Administrativa, de acuerdo a los requerimientos y necesidades de la producción ya que al necesitar una gran cantidad de insumos para el normal funcionamiento de la

Granja Avícola “María Hortensia”; por políticas de la empresa, se procura tener un nivel alto de stock de insumos en bodegas.

Es así, que se mantienen distintas políticas para cada uno de los productos que adquiere la granja, que se detalla a continuación:

- **Maíz:** Es la base de la alimentación de las aves se lo adquiere principalmente de FABAT¹, esta empresa provee a la Granja Avícola “María Hortensia” de un promedio de 1000 quintales semanales, cabe destacar que dentro de la granja se mantienen políticas de almacenamiento de materias prima; por lo que, existe una cantidad aproximada de 5000 quintales en bodega para épocas del año, cuando el producto se vuelve escaso. Cuando esto sucede suben los precios y afecta a la economía de la Granja.

Las compras son de producto nacional y también de producto importado, ya que por políticas del proveedor cada cliente, debe adquirir una cantidad asignada de producto nacional y otra cantidad de producto importado de acuerdo a la cantidad de aves que posee.

- **Soya:** Posee un proceso de compra muy similar al del maíz, ya que el proveedor es la misma empresa FABAT, dicho producto se adquiere en promedio unos 120 quintales cada semana.

¹: Asociación De Fabricantes De Alimentos Balanceados Y Avicultores De Tungurahua

Es importante resaltar que este producto, escasea con facilidad por ser un producto muy importante en la alimentación de las aves y en la actualidad también se la utiliza en la alimentación de las personas.

Los proveedores pequeños tienden a especular con el producto para obtener mayores beneficios económicos del mismo; por lo que, la Granja mantiene un promedio de 440 quintales en bodega como mínimo.

Cuando se encuentra un producto de buena calidad y, a un buen precio se adquiere y se guarda para que la producción y rentabilidad de la Granja no se vea afectada.

- **Palmiste:** Es adquirido a nivel nacional a pequeños proveedores; de los cuales el principal proveedor es el Sr. Flavio Flores.

Este producto, se adquiere en una cantidad de 60 quintales, aproximadamente cada 3 semanas. Dicho producto tiene la particularidad que es muy escaso en invierno; por lo que la granja mantiene en bodega un mínimo de 200 quintales, pero para el invierno almacena la mayor cantidad posible y, depende de la oferta del proveedor, como de la disponibilidad de espacio de la bodega para almacenamiento.

- **Harina de pescado:** Es un producto que debe cumplir con un proceso de análisis antes de ser adquirido.

Este debe tener más del 50% en proteínas, porcentaje ideal para el consumo de las aves. El principal proveedor, es el Sr. Byron Garcés.

El producto es adquirido cada 15 días en una cantidad aproximada de 200 a 250 quintales y, en cada entrega se solicita el resultado correspondiente a los análisis de laboratorio para verificar la calidad del producto. Cuando cumple con la proteína necesaria y/o el porcentaje es mayor al 50%, se adquiere. Sin embargo, en ciertos casos, es difícil encontrar un producto que reúna las características requeridas. Como stock en bodega, se mantiene unos 200 quintales como mínimo.

- **Polvillo:** Es adquirido a nivel nacional al Sr. Arcesio García, en una cantidad de 60 quintales semanales. El producto debe reunir características como: ser un polvillo fresco y cono¹. Además, tiene que notarse la presencia de arrocillo. Este como la mayoría de productos, tiende a disminuir su producción en ciertas épocas del año. Se procura mantener por lo menos 200 quintales en bodega.

- **Afrecho:** Los principales proveedores de este producto son: los Srs. Cecilia Buenaño y Byron Garcés, la cantidad que se adquiere cada semana es de 100 a 120 quintales aproximadamente. La producción es nacional y su compra se dificulta, cuando existen problemas en los molinos. Para evitar este problema, se mantiene en bodega la mayor cantidad posible, para que no afecte a la granja.

¹ Cono: Dícese del polvillo que presenta un color amarillento y un aroma dulce. (Definido por Mesías Altamirano, Gerente de la Granja Avícola “María Hortensia”)

- **Calcio:** Se adquiere a nivel nacional, tiene el aspecto de concha molida y sirve para endurecer la cascara del huevo, semanalmente se adquiere 120 a 130 quintales y en bodega se mantiene una cantidad de 200 quintales de stock.
- **Sal:** Se adquiere a Famosal, 20 quintales cada 2 meses, debido a que no se ocupa en mayor cantidad en la preparación de balanceado de aves.
- **Vitaminas:** Son adquiridas principalmente a la Empresa SIAP¹. En especial, la Vitamina Broiler, se adquiere alrededor de 3 quintales cada mes, esta cantidad varía de acuerdo a la edad de las pollitas. Mientras que la Vitamina Siap Ponedora, se adquiere 5 quintales cada mes.
- **Fosfato:** Es de producción nacional, se compra una cantidad de 200 quintales cada tres meses, y se mantiene un mínimo de 100 quintales en bodega.
- **Metionina:** Es un producto muy escaso, ya que es fabricado a base de petróleo. Se adquiere la mayor cantidad posible para mantenerlo en bodega.
- **Ácido micofun y atrapador:** Se adquiere 3 quintales de cada uno cada 3 meses.
- **Larvadex:** Su presentación es en fundas de 5 Kg y se adquiere 2 fundas cada 4 meses.

¹- SIAP: Siap: Suministros De Insumos Avícolas Pecuarios

- **Vacunas:** Son adquiridas a Lavetec y Ambavet¹, con un promedio de dos a tres días antes de realizar el proceso de vacunación en la cantidad necesaria para aplicar a las aves.

- **Comida ponedora súper pollita inicial pelet:** Es adquirida únicamente cuando la granja cuenta con pollitas que no cumplen las 8 semanas de edad, este producto es adquirido a SIAP, empresa que provee de 20 a 30 quintales semanales.

- **Tecnología:** La Granja Avícola “María Hortensia”, actualmente no cuenta con una gran tecnología, ya que posee únicamente con un molino de maíz, el mismo que es utilizado para dejar listo el grano para la preparación de balanceado; un transportador de maíz, con el que se lleva el grano de una bodega a otra; y, dos mezcladoras donde se colocan todos los ingredientes para preparar el balanceado de acuerdo a las necesidades de la Granja.

Pero tanto, el Gerente como el Administrador, están conscientes que esta actividad de apoyo, juega un papel fundamental dentro del crecimiento de la Granja Avícola “María Hortensia”, ya que gracias al desarrollo tecnológico se podrían implementar nuevas técnicas, para mejorar el funcionamiento de la misma.

¹- AMBAVET: Ambato Veterinaria Cía. Ltda.

Así, el gerente desempeña un papel primordial, por la experiencia y los conocimientos, porque constituyen el Know – How de la granja, ya que son transferidos a cada uno de los trabajadores, para que realicen sus actividades de la mejor manera.

- **Recursos Humanos:** Para el buen desempeño de la granja, se cuenta con procesos de: selección, inducción y evaluación de personal. Dichos procesos son realizados por el administrador y bajo la supervisión del gerente.

Cabe destacar que para los puestos operativos, se solicita personal con experiencia, por ser un trabajo que requiere de mucho esfuerzo físico y evitar problemas de rotación de personal; por lo general, se da preferencia a personas que han realizado este tipo de trabajo con anterioridad.

Entre el personal de trabajo se cuenta con galponeros que mantienen un contrato de trabajo por tareas; por lo que, no poseen un horario fijo, tanto para el ingreso, como para la salida de sus labores. El horario es desde 6: 00 AM hasta 17: 00 PM, con los descansos respectivos para: desayuno, almuerzo y merienda.

En tanto que, el personal administrativo cuenta con un horario diferente, de 8:00AM a 18:00 PM donde, se incluye los tiempos para la alimentación; que es proporcionada por la Granja a todos el personal de trabajadores y empleados.

- **Infraestructura (Ver anexo 4):** La Granja Avícola “María Hortensia”, al ser una empresa pequeña y de manejo familiar, no cuenta con una planificación anual tecnificada, ni objetivos planteados como meta para el final de año, por lo que ese es el punto vital de mejora para que el crecimiento sea sustancial y sobre todo exista el impulso de mejora y crecimiento.

6.5 Manual de procesos de la Granja Avícola “María Hortensia”

En consecución a la propuesta planteada, a continuación se describe el Manual de Procesos de la Granja el mismo que se basa en los principales procesos tanto operativos como administrativos de la Granja Avícola “María Hortensia”.

Un manual de procesos puede constituirse en un documento fundamental en el desarrollo de la granja.

A continuación se detalla el “Manual de Procesos” de la Granja, el mismo que cuenta con los objetivos y los formatos que han sido creados, para mantener registros más ordenados y por ende información más real, para la toma de decisiones.

<i>Granja Avícola</i> "María Hortensia"	MANUAL DE PROCESOS	
	Fecha: Diciembre 2009	Pag. 1 de 65

Granja Avícola
"María Hortensia"

MANUAL DE PROCESOS

FECHA: Diciembre 2009.

ELABORADO POR: Andrea Sánchez.

Granja Avícola "María Hortensia"	<h1>MANUAL DE PROCESOS</h1>	
	Fecha: Diciembre 2009	Pag. 2 de 65

INDICE DE CONTENIDOS

PAGINAS PRELIMINARES

	Página
Portada	1
Índice de contenidos	2
Índice de registros	4

CAPITULO I

GENERALIDADES

1.1 Introducción	6
1.2 Objetivos	6
1.3 Justificación	7
1.4 Marco Teórico	7
1.5 Organigrama estructural de la Granja Avícola "María Hortensia"	12
1.6 Mapa de Procesos	15

Granja Avícola "María Hortensia"	MANUAL DE PROCESOS	
	Fecha: Diciembre 2009	Pag. 3 de 65

CAPITULO II

DETALLE DE LOS PROCESOS

2.1 Procesos Administrativos	17
2.2 Procesos Operativos	39
ANEXOS	63

Granja Avícola "María Hortensia"	MANUAL DE PROCESOS	
	Fecha: Diciembre 2009	Pag. 4 de 65

INDICE DE REGISTROS

Código	Documento	Página
REG-01	Kardex.	21
REG-02	Nota de pedido.	26
REG-03	Factura.	27
REG-04	Orden de entrega de productos.	28
REG-05	Requisición de Compra.	32
N/A	Cheque.	
REG-06	Cuestionario para la Selección de personal.	37
REG-07	Formulario de Evaluación de personal.	38
REG-08	Egreso de bodega.	43
REG-09	Cantidad de aves por galpón.	47
REG-10	Control de temperatura y luminosidad del galpón.	48
REG-11	Control de producción por galpón.	52
REG-12	Vacunas aplicadas por lote de aves.	56

Granja Avícola "María Hortensia"	MANUAL DE PROCESOS	
	Fecha: Diciembre 2009	Pag. 5 de 65

CAPITULO I

GENERALIDADES

Granja Avícola "María Hortensia"	MANUAL DE PROCESOS	
	Fecha: Diciembre 2009	Pag. 6 de 65

1.1 Introducción

El manual de procesos es una herramienta de vital importancia dentro de la Granja; puesto que, en este documento se detallan: los procesos principales, las actividades que se deben cumplir dentro de cada uno de ellos, los responsables y además los registros necesarios para la documentación y sustento de las actividades antes mencionadas.

Cabe destacar que con la realización del presente manual, se sintetiza y explica los procesos que se llevan a cabo dentro de la granja; para que con ello, todas las personas que están relacionadas con el proceso, ya sea de forma directa o indirecta, tengan una idea clara de cómo ejecutar las actividades de una manera adecuada.

1.2 Objetivos

- Dar a conocer cómo están estructurados los procesos dentro de la Granja Avícola “María Hortensia”.
- Documentar las principales actividades de la Granja.
- Crear la documentación necesaria para respaldo.
- Presentar un listado de indicadores para monitoreo.

Granja Avícola "María Hortensia"	MANUAL DE PROCESOS	
	Fecha: Diciembre 2009	Pag. 7 de 65

1.3 Justificación

La elaboración de un manual de procesos es fundamental dentro de una organización, ya que se puede llegar a convertir en un documento esencial; debido a que, la información que contiene se muestra como una guía de cada una de las actividades; tanto para las personas que forman parte de la Granja, como para las que inician sus labores dentro de la misma.

1.4 Marco Teórico

Manual

Concepto: Es la colección sistemática de los procesos que indique al personal de la empresa las actividades a ser cumplidas y la forma como deben ser realizadas.

Importancia: Con el estado actual de innovación tecnológica la complejidad de los mercados y la competitividad, que tipifican al mundo empresarial moderno, los gerentes perciben que la buena elaboración y difusión de los objetivos, políticas, estrategias, normas de trabajo y rutinas administrativas y operativas dentro del ámbito apropiado, son actos indispensables para el logro de los objetivos.

Granja Avícola "María Hortensia"	<h1>MANUAL DE PROCESOS</h1>	
	Fecha: Diciembre 2009	Pag. 8 de 65

La finalidad del manual es ofrecer una descripción actualizada, concisa y clara de las actividades contenidas en cada proceso. Por ello, un manual jamás se puede considerar como concluido y completo, ya que debe evolucionar con la organización.

En nuestros días, es de suma importancia que las empresas posean un manual de procesos. La verdadera orientación consiste en establecer una guía de trabajo, oficial y racional, formalizando la aprobación del conjunto de instrumentos administrativos y estableciendo la obligatoriedad del uso a través de un manual, para evitar que el trabajo de la organización sea diluido, distorsionado, negado y hasta ridiculizado por algunas personas que generalmente, lo combaten de todas las formas posibles porque lo consideran innecesario.

Proceso

Concepto: La palabra proceso tiene su origen en el término latino processus. De acuerdo al diccionario de la Real Academia Española (RAE), el concepto hace referencia a la acción de ir hacia adelante, al transcurso del tiempo, al conjunto de las fases sucesivas de un fenómeno natural o de una operación artificial

Granja Avícola "María Hortensia"	MANUAL DE PROCESOS	
	Fecha: Diciembre 2009	Pag. 9 de 65

Importancia: En las actuales condiciones del mercado los empresarios no pueden empezar a descubrir nuevos puntos de mejora en sus empresas, sin el establecimiento de vigilancia y mejora de los procesos.

Las grandes empresas hace mucho tiempo que vienen vigilando los procesos como forma de tardar menos, hacer más y además ser más baratos.

Procesos Administrativos

Los procesos administrativos comprenden actividades interrelacionadas de: planificación, organización, dirección y control de todas las actividades que implican relaciones humanas y tiempo.

Las diversas funciones del administrador, en conjunto, conforman el proceso administrativo. Por ejemplo, planeación, organización, dirección y control, consideradas por separado, constituyen las funciones administrativas, cuando se toman como una totalidad para conseguir objetivos, conforman el proceso administrativo.

Granja Avícola "María Hortensia"	<h1>MANUAL DE PROCESOS</h1>	
	Fecha: Diciembre 2009	Pag. 10 de 65

Planeación: "La planeación consiste en fijar el curso concreto de acción que ha de seguirse, estableciendo los principios que habrán de orientarlo, la secuencia de operaciones para realizarlo, y la determinación de tiempos y números necesarios para su realización "(A. Reyes Ponce.)¹

Organización: "Organizar es agrupar y ordenar las actividades necesarias para alcanzar los fines establecidos creando unidades administrativas, asignando en su caso funciones, autoridad, responsabilidad y jerarquía, estableciendo las relaciones que entre dichas unidades debe existir." (Eugenio Sixto Velasco.)²

Dirección: "Consiste en coordinar el esfuerzo común de los subordinados, para alcanzar las metas de la organización". (Burt K. Scanlan.)³

Ejecución: Es necesario que el gerente tome medidas para que los miembros del grupo ejecuten la tarea. Entre las más comunes están: dirigir, desarrollar a los gerentes, instruir, ayudar a los miembros a mejorarse lo mismo que su trabajo mediante su propia creatividad y la compensación a esto se le llama ejecución.

Control: Es un proceso mediante el cual la administración se cerciora si lo que ocurre concuerda con lo que supuestamente debiera ocurrir, de lo contrario, será necesario que se hagan los ajustes o correcciones necesarios.

¹, ², ³.- Koontz, Harold. Administración una perspectiva global. Editorial McGraw - Hill Interamericana de México, S.A. (1994)

Granja Avícola "María Hortensia"	MANUAL DE PROCESOS	
	Fecha: Diciembre 2009	Pag. 11 de 65

Procesos Productivos

Los procesos Productivos son una secuencia de actividades requeridas para elaborar un producto (bienes o servicios). Esta definición “sencilla” no lo es tanto, pues de ella depende en alto grado la productividad del proceso.

Generalmente existen varios caminos que se pueden tomar para producir un producto, ya sea este un bien o un servicio. Pero la selección cuidadosa de cada uno de sus pasos y la secuencia de ellos nos ayudarán a lograr los principales objetivos de producción. Una decisión apresurada al respecto nos puede llevar al “caos” productivo o a la ineficiencia.

Manual de Procesos

Concepto: Es una recopilación en forma de texto, que recoge en una forma minuciosa y detallada todas las instrucciones que se debe seguir para realizar una determinada actividad, de una manera sencilla, para que sea fácil de entender, y permita a su lector, desarrollar correctamente la actividad propuesta, sin temor a errores.

Granja Avícola "María Hortensia"	MANUAL DE PROCESOS	
	Fecha: Diciembre 2009	Pag. 12 de 65

Importancia

El manual de procesos tiene como propósito fundamental servir de soporte para el desarrollo de las acciones, que en forma cotidiana una entidad debe realizar, a fin de cumplir con cada competencia particular asignada, con la misión fijada y lograr los objetivos trazados.

El manual de procesos, permite administrar a la empresa como un todo, definir las actividades que agregan valor, trabajar en equipo y disponer de los recursos necesarios para su realización.

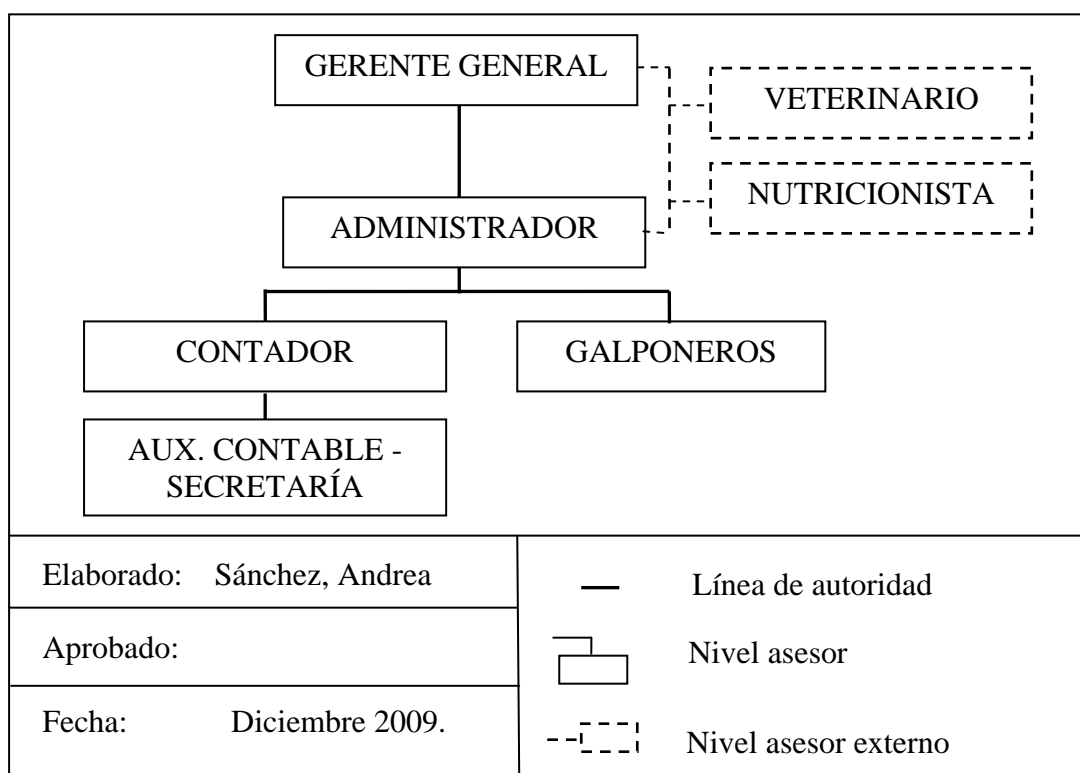
1.5 Organigrama estructural de la Granja Avícola “María Hortensia”

La organización estructural de la granja, juega un papel elemental en el desarrollo de la misma; puesto que, con la determinación de los niveles de autoridad, se pueden establecer las jerarquías, que facilitan la ejecución de los diferentes procesos.

Granja Avícola "María Hortensia"	<h1>MANUAL DE PROCESOS</h1>	
	Fecha: Diciembre 2009	Pag. 13 de 65

A continuación se muestra el diagrama estructural de la Granja Avícola "María Hortensia":

Gráfico 1.1: Organigrama Estructural de la Granja Avícola "María Hortensia"



Fuente: Granja Avícola "María Hortensia" (2009)

1.6 Mapa de procesos

Concepto: El Mapa de Procesos es una herramienta que permite visualizar el despliegue y conformación al máximo nivel del modelo de operación de una organización en: Macro-procesos, procesos y subprocesos.

Granja Avícola "María Hortensia"	<h1>MANUAL DE PROCESOS</h1>	
	Fecha: Diciembre 2009	Pag. 14 de 65

Para ello se establece como primer nivel los Macro-procesos, como segundo los procesos y como un tercer nivel los sub-procesos. Además, ofrece una visión general del sistema de gestión. En él se representan las relaciones principales entre los procesos; las mismas que se indican mediante flecha que representan los flujos de información.

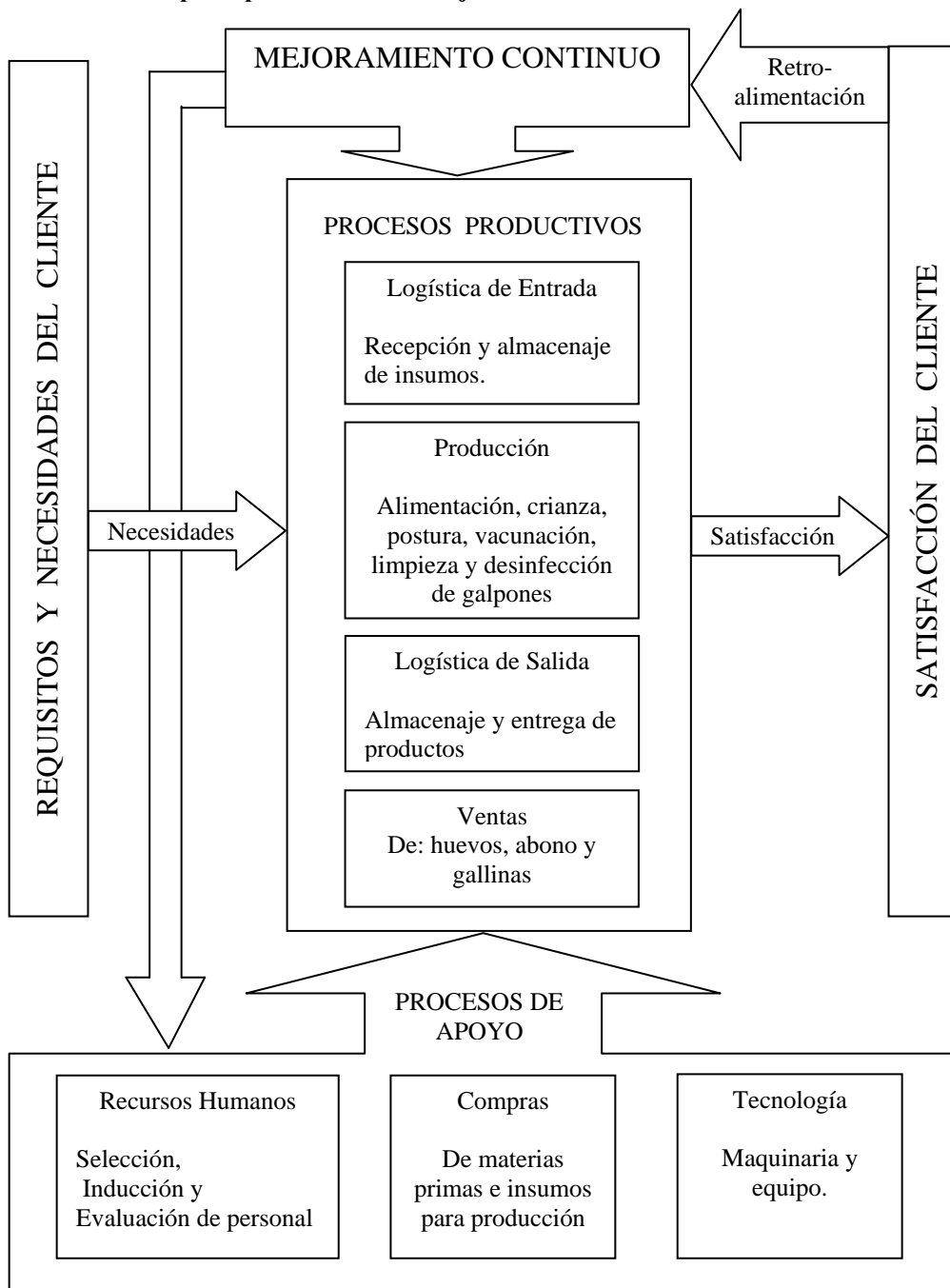
Importancia: El mapa de proceso contribuye a hacer visible el trabajo que se lleva a cabo en una organización, a través de este tipo de gráfica se puede notar tareas o pasos que a menudo pasan desapercibidos en el día a día; y sin embargo, afectan positiva o negativamente el resultado final del trabajo.

Un mapa de procesos permite identificar claramente los individuos que intervienen en este, las tareas que realizan, a quién afectan cuando su trabajo no se realiza correctamente y el valor de cada tarea o su contribución al siguiente proceso.

También permite evaluar cómo se entrelazan las distintas tareas que se requieren para completar el trabajo, si son paralelas (simultáneas) o secuenciales (una tarea no puede iniciarse hasta tanto otra se haya completado). A continuación se muestra el mapa de procesos de la granja.

Granja Avícola "María Hortensia"	<h1>MANUAL DE PROCESOS</h1>	
	Fecha: Diciembre 2009	Pag. 15 de 65

Gráfico 1.2: Mapa de procesos de la Granja Avícola "María Hortensia"



Fuente: Granja Avícola "María Hortensia"

Elaborado: Sánchez, Andrea (2009)

<i>Granja Avícola</i> "María Hortensia"	MANUAL DE PROCESOS	
	Fecha: Diciembre 2009	Pag. 16 de 65

CAPITULO II

DETALLE DE LOS PROCESOS

<i>Granja Avícola</i> "María Hortensia"	MANUAL DE PROCESOS	
	Fecha: Diciembre 2009	Pag. 17 de 65

PROCESOS

ADMINISTRATIVOS

Granja Avícola "María Hortensia"	PROCESO DE RECEPCIÓN Y ALMACENAJE DE INSUMOS	
	Fecha: Diciembre 2009	Pag. 18 de 65

1. Área: Administrativa.

2. Objetivo: Mantener un registro adecuado de los insumos que adquiere la granja, para contar con un adecuado stock en bodegas.

3. Alcance: Desde que los productos llegan a la granja, hasta que son colocados en las bodegas.

4. Definiciones:

- **Stock:** Cantidad de un bien cualquiera almacenado y conservado con un fin específico, el mismo que es determinado por la persona que realiza el almacenaje.
- **Inventarios:** Estado detallado y estimativo, de carácter periódico, de los bienes que posee en un determinado momento una empresa.

5. Políticas:

- Verificar los productos que pasan a formar parte de los inventarios de la Granja.
- Ubicar los productos en la bodega adecuada, para preservarlos por mayor tiempo.

Granja Avícola "María Hortensia"	PROCESO DE RECEPCIÓN Y ALMACENAJE DE INSUMOS	
	Fecha: Diciembre 2009	Pag. 19 de 65

6. Documentos:

REG-01 Kardex.

7. Detalle del proceso:

Responsable	Actividades	Documento que se utiliza
	Inicio	
Administrador	Verificar que los productos recibidos correspondan al pedido realizado.	N/A
Galponeros	Traslado de factura a oficina.	N/A
Aux. Contable	Ingreso de productos a inventarios.	Kardex. REG-01
Galponeros	Traslado de productos a bodegas o refrigeración dependiendo el producto.	N/A
	Fin	

Nota: N/A (No aplica)

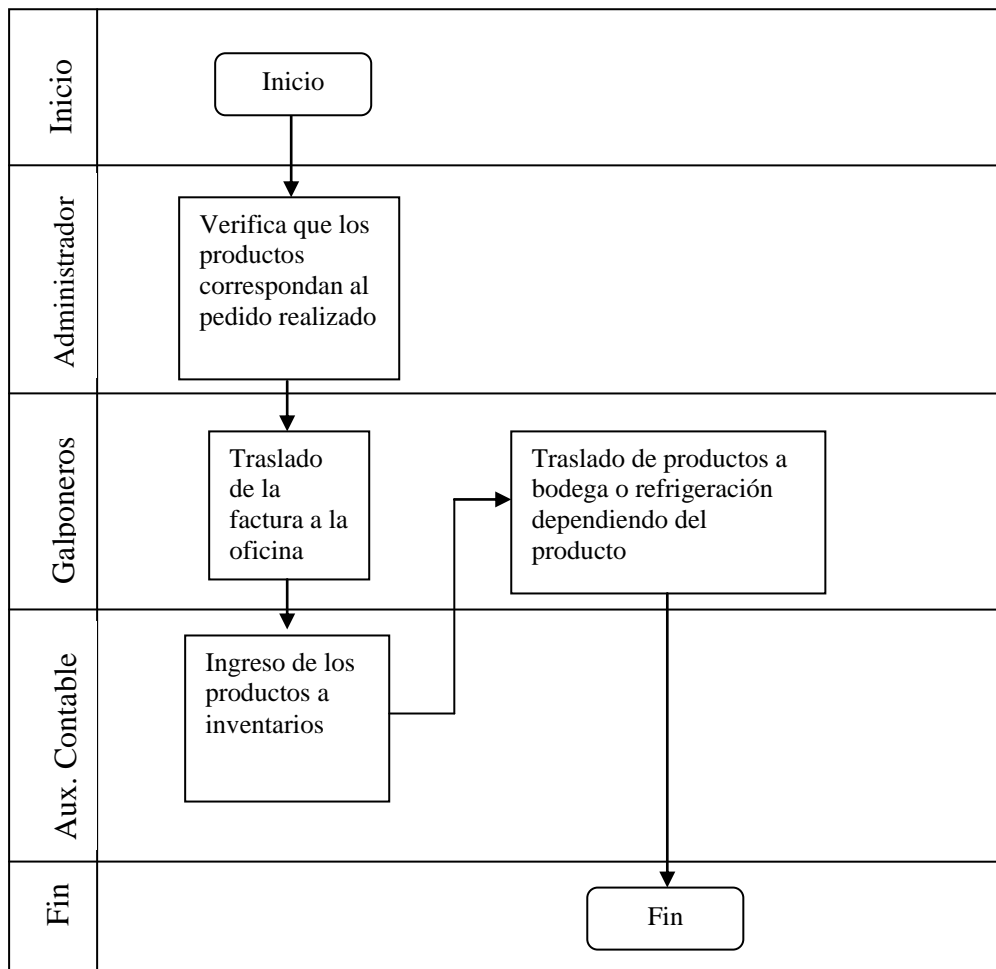
Elaborado: Sánchez, Andrea (2009)

8. Formatos que se utilizan:

Kardex (Ver anexo 1): Este tipo de registro se realiza con la finalidad de verificar los productos que son almacenados en bodegas; ya sea, en refrigeración como es el caso de las vacunas y cierto tipo de medicaciones que requieren este tratamiento especial, o en las bodegas normales, como es el caso de materias primas e insumos de limpieza.

Granja Avícola "María Hortensia"	PROCESO DE RECEPCIÓN Y ALMACENAJE DE INSUMOS	
	Fecha: Diciembre 2009	Pag. 20 de 59

9. Diagrama de flujo funcional:



Elaborado: Sánchez, Andrea (Dic. 2009)

Granja Avícola "María Hortensia"	PROCESO DE RECEPCIÓN Y ALMACENAJE DE INSUMOS	
	Fecha: Diciembre 2009	Pag. 21 de 65

Anexo 1

REG 01: Kardex

Granja Avícola "María Hortensia"	<h1>KARDEX</h1>																																								
Producto: _____ Ubicación: _____																																									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Fecha</th> <th>Cantidad</th> <th>Precio</th> <th>Proveedor</th> <th>Vencimiento</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>		Fecha	Cantidad	Precio	Proveedor	Vencimiento																																			
Fecha	Cantidad	Precio	Proveedor	Vencimiento																																					
Observaciones: _____ _____ _____ Responsable																																									

Granja Avícola "María Hortensia"	PROCESO DE VENTAS	
	Fecha: Diciembre 2009	Pag. 22 de 65

1. Área: Administrativa.

2. Objetivo: Poner a disposición del cliente los productos que Granja Avícola ofrece, como son: huevos, abono y gallinas.

3. Alcance: Desde que los clientes realizan el pedido, hasta que se elabora y cobra la factura.

4. Definiciones:

- **Políticas de ventas:** Son un conjunto de medidas encaminadas a favorecer las actividades empresariales destinadas a la colocación de la producción, mediante la formulación y toma de decisiones en el sector de ventas.
- **Cliente:** Es la persona que utiliza con frecuencia los servicios de un profesional o adquiere los productos de una empresa.

Granja Avícola "María Hortensia"	PROCESO DE VENTAS	
	Fecha: Diciembre 2009	Pag. 23 de 65

5. Políticas:

- Verificar que los productos que salen de la granja coincidan con la factura.
- Respetar horarios y tiempos de entrega de productos.
- Solicitar al cliente que realice el pedido previo al retiro de los productos.
- Verificar que exista un abono superior al 50% o cheque que respalde el cobro de la factura.

6. Documentos:

REG-02	Nota de pedido
REG-03	Factura
REG-04	Orden de entrega de productos

7. Detalle del proceso:

Responsable	Actividades	Documento que se utiliza
	Inicio	
Aux. Contable	Receptar el pedido del cliente	Nota de pedido REG-02
Aux. Contable	Realizar factura	Factura REG-03
Aux. Contable	Elaborar orden de entrega de productos	Orden de entrega de productos REG-04
Contadora	Receptar dinero o cheque de la venta realizada	N/A
Administrador	Autorizar la salida de productos	N/A
	Fin	

Nota: N/A (No aplica)

Elaborado: Sánchez, Andrea (2009)

Granja Avícola "María Hortensia"	PROCESO DE VENTAS	
	Fecha: Diciembre 2009	Pag. 24 de 65

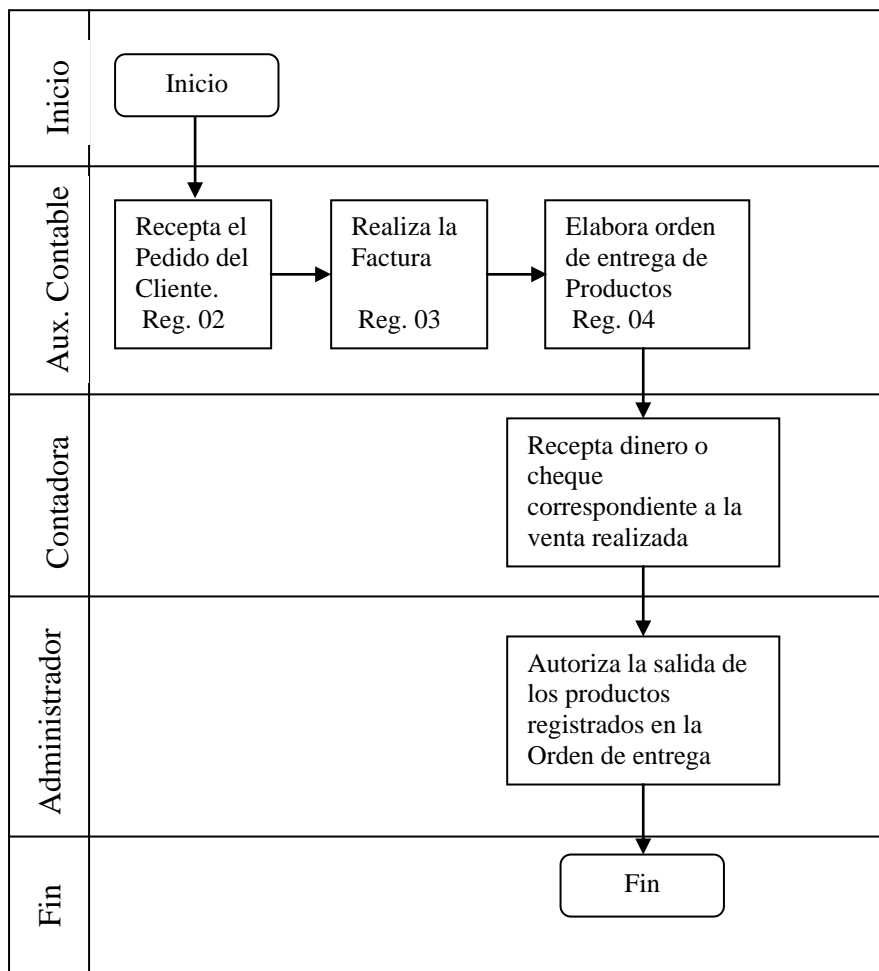
8. Formatos que se utilizan:

- **Nota de pedido (Ver Anexo 1):** Este documento es de registro interno, que permite tener control de los productos que requieren los clientes.
- **Factura: (Ver Anexo 2):** Este es un documento pre-impreso por requerimientos del SRI¹, en este se registran la cantidad, tipo de producto y valor a pagar.
- **Orden de entrega de productos (Ver Anexo 3):** Este registro es utilizado para verificar la salida de los productos de la Granja, siendo estos: huevos, abono o gallinas.

¹ SRI: Servicio de Rentas Internas

<p><i>Granja Avícola</i> "María Hortensia"</p>	<h1>PROCESO DE VENTAS</h1>	
	<p>Fecha: Diciembre 2009</p>	<p>Pag. 25 de 65</p>

9. Diagrama de flujo funcional:



Elaborado: Sánchez, Andrea (2009)

Granja Avícola "María Hortensia"	<h1>PROCESO DE VENTAS</h1>	
	Fecha: Diciembre 2009	Pag. 28 de 65

Anexo 3

REG-04 Orden de entrega de productos

Granja Avícola "María Hortensia"	<h2>ORDEN DE ENTREGA DE PRODUCTOS</h2>																						
Galpón: _____																							
Fecha: _____																							
Nombre de quien retira el producto: _____																							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">Cantidad</th> <th>Producto</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	Cantidad	Producto																					
Cantidad	Producto																						
_____ Galponero	_____ Administrador																						

Elaborado: Sánchez, Andrea. (2009)

Granja Avícola "María Hortensia"	PROCESO DE COMPRAS	
	Fecha: Diciembre 2009.	Pag. 29 de 65

1. **Área:** Administrativa.

2. **Objetivo:** Adquirir los insumos y materias primas necesarias para el normal desempeño de las actividades dentro de la granja.

3. **Alcance:** Desde que se determina la necesidad de algún insumo o materia prima hasta que se recibe y cancela el pedido.

4. **Definiciones:**

- **Insumos:** Se considera un insumo a un bien utilizado para la producción de otro producto.
- **Calidad:** Propiedad o conjunto de propiedades inherentes a una cosa, que permiten apreciarla como igual, mejor o peor que las restantes de su especie.
- **Materia Prima:** Se conocen como materias primas a los materiales extraídos de la naturaleza que se transforman para elaborar bienes de consumo.

Granja Avícola "María Hortensia"	PROCESO DE COMPRAS	
	Fecha: Diciembre 2009.	Pag. 30 de 65

5. Políticas:

- Adquirir productos de buena calidad.
- Realizar los pedidos con tiempo sin dejar llegar el stock a cero.
- Solicitar autorización de gerencia para compras superiores a \$ 500,00.
- Toda compra deberá ser cancelada con cheque a nombre del proveedor.

6. Documentos:

REG-05 Requisición de compra

N/A Cheque

7. Detalle del proceso:

Responsable	Actividades	Documento que se utiliza
	Inicio	
Galponeros	Informar al administrador los niveles de stock en bodega	Requisición de compra REG-05
Administrador	Autorizar la compra de productos si no sobrepasan los \$500,00	N/A
Contadora	Realizar cheque por valor correspondiente	Cheque
Administrador	Verificar pedido con producto recibido	N/A
Contadora	Solicitar firma del cheque a gerente	N/A
Contadora	Entregar cheque a proveedor	N/A
	Fin	

Nota: N/A (No aplica)

Elaborado: Sánchez, Andrea (2009)

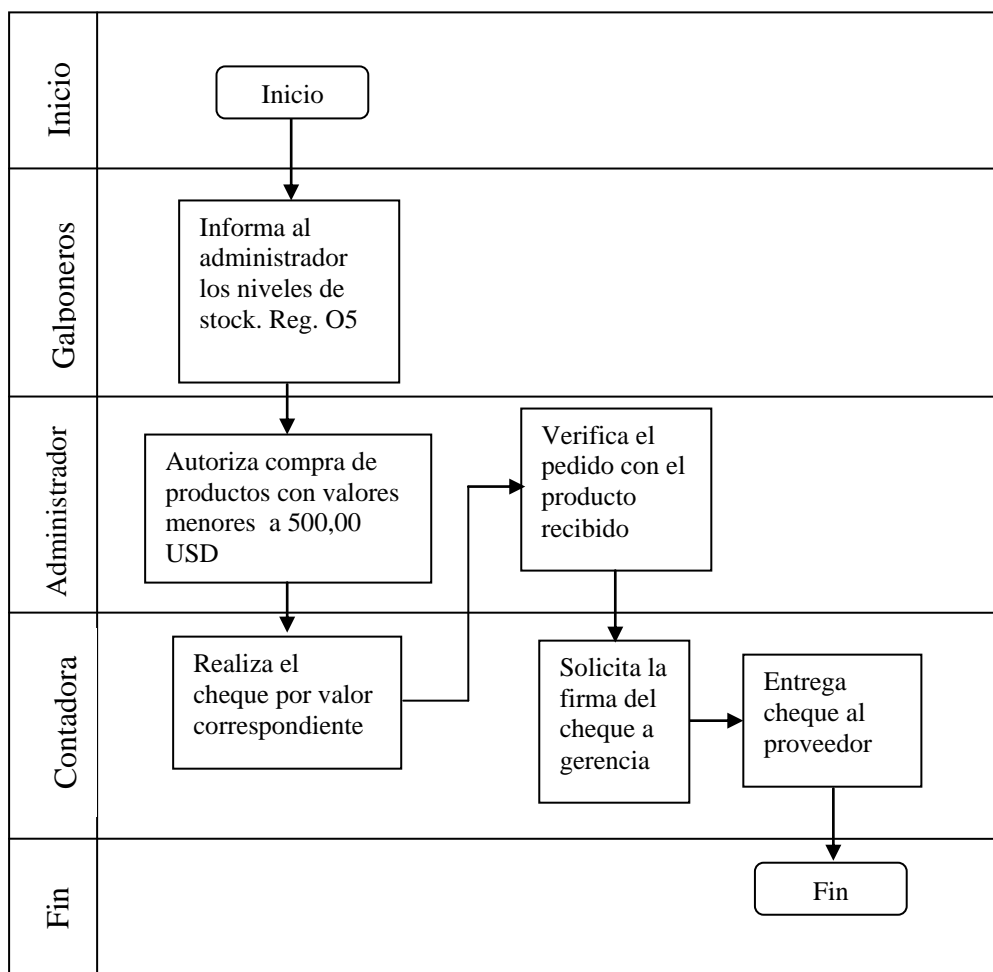
Granja Avícola "María Hortensia"	PROCESO DE COMPRAS	
	Fecha: Diciembre 2009.	Pag. 31 de 65

8. Formatos que se utilizan:

Requisición de compra (Anexo 1): La finalidad de este documento es tener un respaldo de las solicitudes de compra realizadas por los galponeros.

Cheque: Este documento es proporcionado por el banco con un formato estándar.

9. Diagrama de flujo funcional:



Elaborado: Sánchez, Andrea (2009)

Granja Avícola "María Hortensia"	PROCESO DE COMPRAS	
	Fecha: Diciembre 2009.	Pag. 32 de 65

Anexo 1

REG-05 Requisición de compra

Granja Avícola "María Hortensia"	REQUISICIÓN DE COMPRA
<p>Producto: _____</p> <p>Cantidad: _____</p> <p>Nombre de quien solicita: _____</p> <p>Fecha de la solicitud: _____</p>	
<p>_____</p> Firma del solicitante	<p>_____</p> Autorizado por

Elaborado: Sánchez, Andrea. (2009)

Granja Avícola "María Hortensia"	PROCESO DE RECURSOS HUMANOS	
	Fecha: Diciembre 2009.	Pag. 33 de 65

1. **Área:** Administrativa.

2. **Objetivo:** Seleccionar personal capacitado, para que sea un aporte positivo al normal desarrollo de la granja avícola.

3. **Alcance:** Desde que se presenta la necesidad de llenar un puesto vacante, hasta la contratación e inducción de la persona contratada en su puesto de trabajo.

4. Definiciones:

- **Selección:** Es el proceso mediante el cual se elige una persona entre otras, prefiriéndola por sus características o capacidades, aptitudes, experiencia, habilidades, etc.
- **Inducción:** Es el proceso mediante el cual una persona nueva en un puesto de trabajo, recibe información y conocimientos sobre la ejecución, obligaciones y responsabilidades del mismo.

Granja Avícola "María Hortensia"	PROCESO DE RECURSOS HUMANOS	
	Fecha: Diciembre 2009.	Pag. 34 de 65

5. Políticas:

- Seleccionar a personal capacitado.
- Dar las mismas oportunidades a todas las personas que se presenten a llenar la vacante.
- Solicitar mediante anuncios en la granja cuando se requiere personal para el área operativa, y mediante anuncios en el diario cuando sea para puestos administrativos.

6. Documentos:

- REG-06 Cuestionario de selección de personal.
- REG-07 Formulario de evaluación de personal

Granja Avícola "María Hortensia"	PROCESO DE RECURSOS HUMANOS	
	Fecha: Diciembre 2009.	Pag. 35 de 65

7. Detalle del proceso:

Responsable	Actividades	Documento que se utiliza
	Inicio	
Administrador	Determina la vacante	N/A
Administrador	Coloca anuncios de acuerdo a la vacante	N/A
Aspirantes	Se presentan a entrevistas	N/A
Gerente	Realiza entrevistas a candidatos	Cuestionario de selección de personal REG-06
Gerente	Autoriza a administrador contratar a persona seleccionada	N/A
Administrador	Realiza la contratación	N/A
Administrador	Realiza inducción al personal nuevo	N/A
Administrador	Realiza evaluaciones a personal una vez al año	Formulario de evaluación de personal REG-07
	FIN	

Nota: N/A (No aplica)

Elaborado: Sánchez, Andrea (2009)

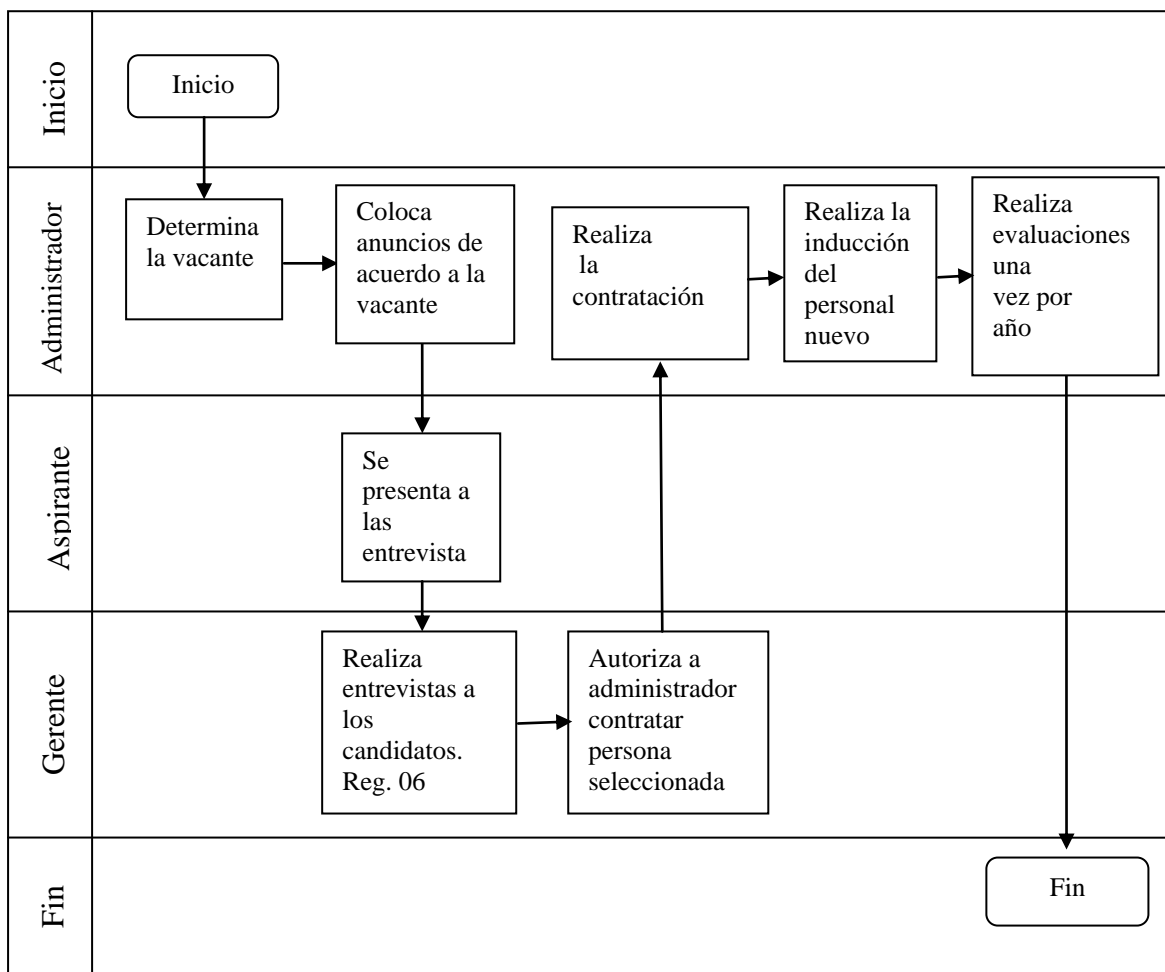
8. Formatos que se utilizan:

Cuestionario de selección de personal (Ver Anexo 1): Este documento, contiene información básica y se emplea, tanto para contratar personal del área administrativa, como del área operativa.

Formulario de evaluación de personal (Ver anexo 2): Este formulario es fundamental para conocer el desempeño de los empleados en su puesto de trabajo.

Granja Avícola "María Hortensia"	PROCESO DE RECURSOS HUMANOS	
	Fecha: Diciembre 2009.	Pag. 36 de 65

9. Diagrama de flujo funcional:



Elaborado: Sánchez, Andrea. (2009)

Granja Avícola "María Hortensia"	PROCESO DE RECURSOS HUMANOS	
	Fecha: Diciembre 2009.	Pag.37 de 65

Anexo 1

REG-06 Cuestionario de selección de personal

Granja Avícola "María Hortensia"	CUESTIONARIO DE SELECCIÓN DE PERSONAL
<p>Nombre del candidato: _____</p> <p>Edad: _____</p> <p>Nivel de Educación: _____</p> <p>Estado Civil: _____</p> <p>Ocupación de la espos@: _____</p> <p>Número de hijos: _____ Edades: _____</p> <p>Que deporte practica: _____</p> <p>Pasatiempos preferidos: _____</p> <p>Experiencia laboral:</p> <p>En el mismo trabajo: _____</p> <p>Haciendo tareas similares: _____</p> <p>Ultimo trabajo: _____</p> <p>Motivos de su salida: _____</p>	
_____ Firma del entrevistado	_____ Entrevistador

Elaborado: Sánchez, Andrea. (2009)

Granja Avícola "María Hortensia"	PROCESO DE RECURSOS HUMANOS	
	Fecha: Diciembre 2009.	Pag. 38 de 65

Anexo 2
REG-07 Formulario de evaluación de personal

FORMULARIO DE EVALUACIÓN DE PERSONAL				
Fecha:				
Nombre del Empleado:				
Cargo que desempeña:				
Actividad	Siempre 3 puntos	Con frecuencia 2 puntos	A veces 1 punto	Nunca 0 puntos
Llega a tiempo a su trabajo.				
Cumple con las actividades encomendadas				
Realiza sus actividades en el tiempo establecido				
Las actividades son realizadas con eficiencia				
Contribuye y aporta con nuevas ideas para el desarrollo de la Granja				
Se lleva bien con sus compañeros de trabajo				
Colabora con las actividades de los demás				
Realiza tareas solicitadas con prontitud				
Colabora y se siente comprometido con su trabajo				
Labora horas extras				
Cuidado y esmero en la ejecución del trabajo				
Usa adecuadamente los equipos y materiales de trabajo				
Toma decisiones en el momento adecuado				
Nota: El porcentaje de aprobación mínimo es el 70%				
_____ Firma del empleado		_____ Firma del administrador		

Elaborado: Sánchez, Andrea (2009)

<i>Granja Avícola</i> "María Hortensia"	MANUAL DE PROCESOS	
	Fecha: Diciembre 2009	Pag. 39 de 65

PROCESOS

PRODUCTIVOS

Granja Avícola "María Hortensia"	PROCESO DE ALIMENTACIÓN	
	Fecha: Diciembre 2009	Pag. 40 de 65

1. **Área:** Operativa.

2. **Objetivo:** Preparar y mantener a las aves con la alimentación correspondiente cada día.

3. **Alcance:** Desde la solicitud de las materias primas para la fabricación de los balanceados, hasta la distribución de estos en el galpón correspondiente.

4. **Definiciones:**

- **Balanceado para aves:** Es aquella mezcla de ingredientes, cuya composición nutricional; permite aportar la cantidad de nutrientes biodisponibles necesarios, para cubrir el requerimiento del metabolismo del ave, en función de su etapa metabólica, edad y peso.
- **Balanceado peletizado:** El peletizado, es una operación de moldeado termoplástico en el que partículas finamente divididas de una ración se integran, con condiciones específicas de humedad, temperatura y presión; lo que, facilita su manejo y mejora la aceptación y aprovechamiento de este, por parte de las aves.

Granja Avícola "María Hortensia"	PROCESO DE ALIMENTACIÓN	
	Fecha: Diciembre 2009	Pag. 41 de 65

5. Políticas:

- Solicitar materias primas de acuerdo al tipo de balanceado que se va a preparar.
- Seguir las formulas establecidas para cada una de las preparaciones.

6. Documentos:

REG. 08 Egreso de Bodega

7. Detalle del proceso:

Responsable	Actividades	Documento que se utiliza
	Inicio	
Galponeros	Solicitar las materias primas necesarias para preparar balanceados.	N/A
Administrador	Autorizar la salida de materia prima	N/A
Aux. Contable	Realizar egreso de bodega.	Egreso de Bodega. REG-08
Galponeros	Retirar materias primas de acuerdo al egreso de bodega.	N/A
Galponeros	Trasladar la materia prima al área de preparación de balanceado.	N/A
Galponeros	Preparación de los balaceados de acuerdo a las fórmulas establecidas.	N/A
Galponeros	Traslado y distribución de los balanceados preparados al galpón correspondiente.	N/A
	Fin	

Nota: N/A (No aplica)

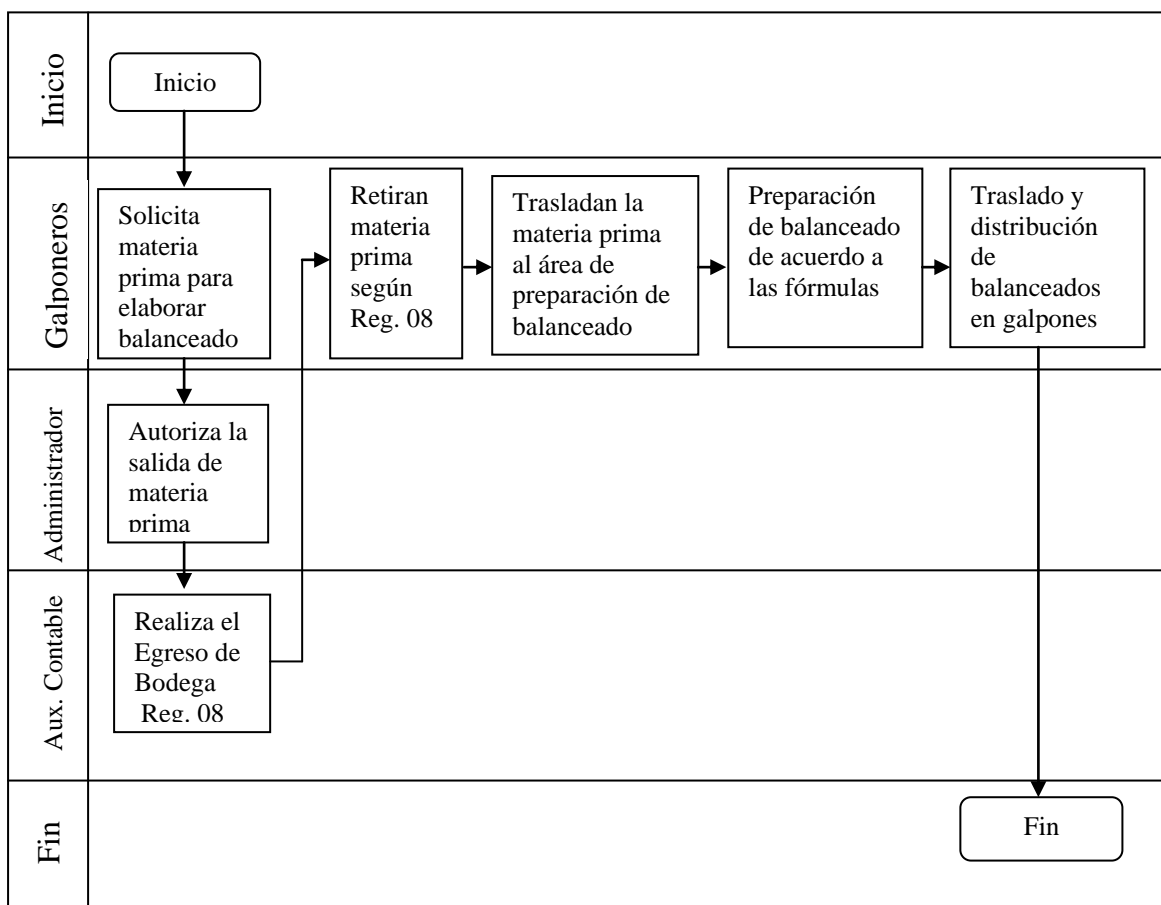
Elaborado: Sánchez Andrea (2009)

Granja Avícola "María Hortensia"	<h1>PROCESO DE ALIMENTACIÓN</h1>	
	Fecha: Diciembre 2009	Pag. 42 de 65

7. Formatos que se utilizan:

Egreso de bodega (Ver anexo 1): Se utiliza como registro de las materias primas o productos, retirados de las bodegas; con la finalidad de mantener los inventarios actualizados.

8. Diagrama de flujo funcional:



Granja Avícola "María Hortensia"	PROCESO DE ALIMENTACIÓN	
	Fecha: Diciembre 2009	Pag. 43 de 65

Anexo 1

REG 08 Egreso de bodega

Granja Avícola "María Hortensia"	EGRESO DE BODEGA																						
Fecha: _____																							
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">Cantidad</th> <th>Producto</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>		Cantidad	Producto																				
Cantidad	Producto																						
Observaciones: _____ _____ <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%; text-align: center;"> _____ Administrador </div> <div style="width: 45%; text-align: center;"> _____ Responsable </div> </div>																							

Elaborado: Sánchez, Andrea (Dic. 2009)

Granja Avícola "María Hortensia"	<h1>PROCESO DE CRIANZA</h1>	
	Fecha: Diciembre 2009	Pag. 44 de 65

1. **Área:** Operativa.

2. **Objetivo:** Establecer parámetros para que las aves lleguen a la edad de postura cumpliendo el peso adecuado, para que su vida productiva sea óptima.

3. **Alcance:** Desde que las pollitas llegan a la granja, hasta que cumplen las 18 semanas de edad.

4. Definiciones:

- **Vida productiva:** Etapa de la vida de las aves en las que su capacidad productora se encuentra en un 100%.
- **Despique:** Es quitar a la gallinas la extremidad más aguda del pico para evitar que se hieran unas a otras.
- **Galpón de levante (galpón 0):** Es el lugar que cuenta con las adecuaciones necesarias, para que las pollitas se encuentren en un ambiente con la temperatura y luminosidad adecuada.
- **Galpón de crianza (galpones 1-4):** Galpones donde son ubicadas las aves antes que inicien su periodo de postura, poseen infraestructura similar a los galpones de postura, pero son de mayor capacidad.

Granja Avícola "María Hortensia"	PROCESO DE CRIANZA	
	Fecha: Diciembre 2009	Pag. 45 de 65

- **Galpón de postura:** Lugar en el cual son ubicadas las aves para que inicien su vida productiva.

5. Políticas:

- Seguir las especificaciones establecidas por el gerente, con respecto a fechas: de traslados de las aves a los galpones y de despique.

6. Documentos:

REG. 09 Cantidad de aves por galpón.

REG. 10 Control de temperatura y luminosidad del galpón de levante.

7. Detalle del proceso:

Responsable	Actividades	Documento que se utiliza
	Inicio	
Administrador	Verifica la salud de las pollitas a su llegada.	N/A
Galponeros	Trasladan y ubica las pollitas en el galpón de levante.	N/A
Galponeros	Registrar la cantidad de aves por galpón	Registro de aves por galpón REG-09
Galponeros	Controlar la temperatura y la luminosidad del galpón a diario.	Registro de temperatura y luminosidad diario REG-10
Administrador	Inspeccionar el galpón periódicamente hasta que las pollitas cumplan 15 días de edad	Reporte a gerencia del estado del lote de aves.
Galponeros	Dividir la cantidad de aves por jaula	N/A
Galponeros	Trasladar las aves al galpón de crianza	N/A
Galponeros	Realizan el despique de las aves	N/A
	Fin	

Nota: N/A (No aplica)

Elaborado: Sánchez, Andrea (Dic. 2009)

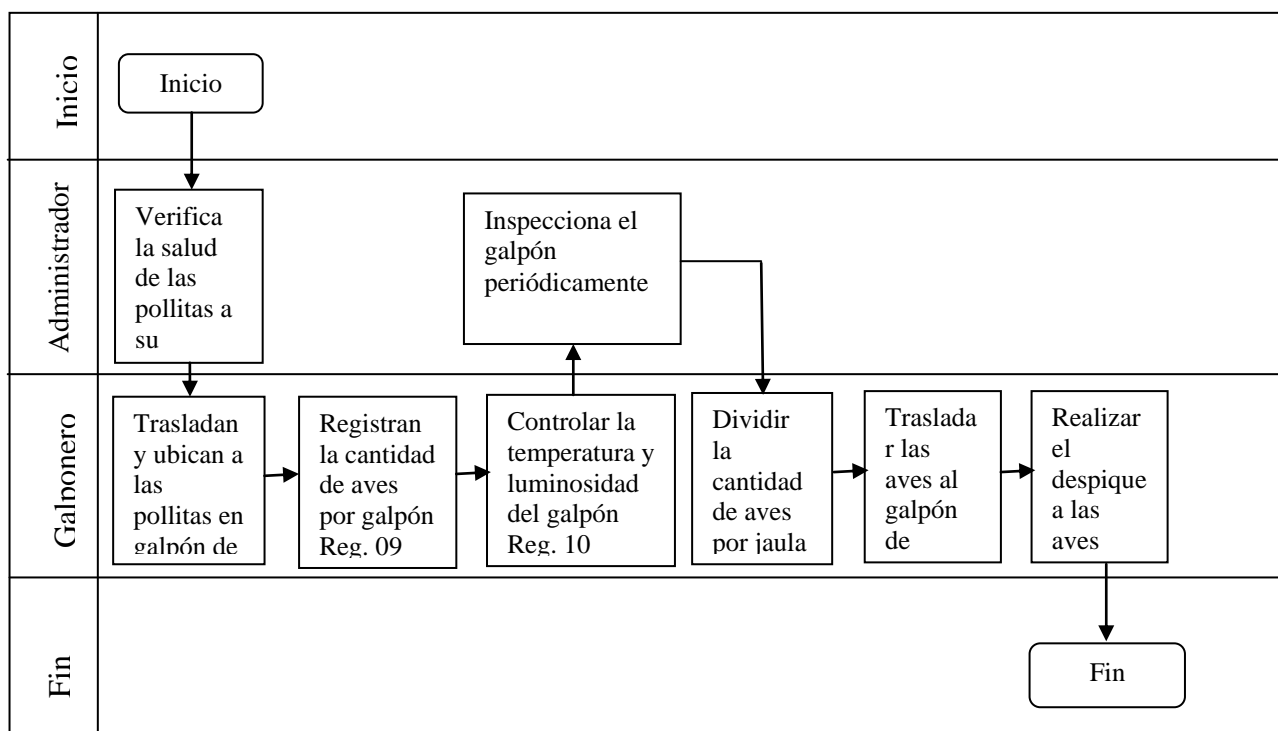
Granja Avícola "María Hortensia"	<h1>PROCESO DE CRIANZA</h1>	
	Fecha: Diciembre 2009	Pag. 46 de 65

8. Formatos que se utilizan:

Registro de aves por galpón (Ver anexo 1): Aquí se registran las aves que ingresan al galpón, y las muertes que se presenten durante la crianza.

Registro de temperatura y luminosidad (Ver anexo 2): Se realiza, con la finalidad de mantener un control; debido a que, estos factores es vital en los primeros días de vida de las aves. Cabe destacar que únicamente se realiza este proceso en el galpón de levante.

9. Diagrama de flujo funcional:



Elaborado: Sánchez, Andrea (Dic. 2009)

Granja Avícola "María Hortensia"	<h1>PROCESO DE CRIANZA</h1>	
	Fecha: Diciembre 2009	Pag. 47 de 65

Anexo 1

REG-09: Cantidad de aves por galpón

Granja Avícola "María Hortensia"	<h2>CANTIDAD DE AVES POR GALPÓN</h2>															
Galpón: _____																
Cantidad inicial de aves: _____																
Fecha de ingreso de las aves: _____																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">Fecha</th> <th style="width: 35%;">Cantidad de aves enfermas</th> <th style="width: 40%;">Cantidad de aves fallecidas</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	Fecha	Cantidad de aves enfermas	Cantidad de aves fallecidas													
Fecha	Cantidad de aves enfermas	Cantidad de aves fallecidas														
_____ Responsable																

Elaborado: Sánchez, Andrea. (2009)

Granja Avícola "María Hortensia"	PROCESO DE CRIANZA	
	Fecha: Diciembre 2009	Pag. 48 de 65

Anexo 2

REG-10: Control de temperatura y luminosidad del galpón.

Granja Avícola "María Hortensia"	CONTROL DE TEMPERATURA Y LUMINOSIDAD DEL GALPÓN		
Galpón: _____			
Día	Hora	Temperatura	Luminosidad
_____ Responsable			

Elaborado: Sánchez, Andrea (2009)

Granja Avícola "María Hortensia"	PROCESO DE POSTURA	
	Fecha: Diciembre 2009	Pag. 49 de 65

1. Área: Operativa.

2. Objetivo: Controlar y mantener inventarios de los productos disponibles para la venta, sean estos huevos o gallinas.

3. Alcance: Desde que las aves cumplen las 18 semanas de edad, hasta que culminan su etapa productiva, es decir, cuando cumplen las 70 u 80 semanas de edad.

4. Definiciones:

- **Postura:** Acción que realizan las aves para poner huevos. Esta etapa en la vida de las aves varía entre las 52 ó 62 semanas.
- **Producción:** Es todo proceso de transformación de materia prima, empleo de mano de obra, en combinación de elementos, llamados factores de producción, que en el proceso pierden su identidad y dan nacimiento a otros nuevos elementos, llamados productos.

Granja Avícola "María Hortensia"	PROCESO DE POSTURA	
	Fecha: Diciembre 2009	Pag. 50 de 65

5. Políticas:

- Clasificar los huevos de acuerdo al tamaño, para que de esta manera estén listos para la venta.
- Respetar los horarios de recolección de huevos.

6. Documentos:

REG-11 Control de producción por galpón.

7. Detalle del proceso:

Responsable	Actividades	Documento que se utiliza
	Inicio	
Galponeros	Recoger los huevos a diario	Control de producción por galpón REG-11.
Galponeros	Ubicar las cubetas en rumas en los lugares establecidos	N/A
Administrador	Supervisar la ejecución de las actividades de los galponeros.	N/A
	Fin	

Nota: N/A (No aplica)

Elaborado: Sánchez, Andrea (2009)

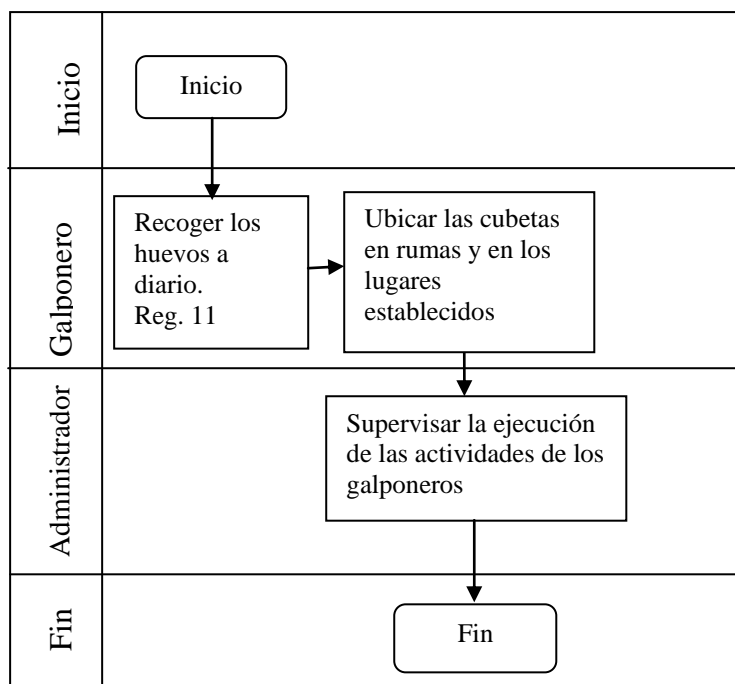
Granja Avícola "María Hortensia"	PROCESO DE POSTURA	
	Fecha: Diciembre 2009	Pag. 51 de 65

8. Formatos que se utilizan:

Control de producción por galpón (Ver anexo 1): Este documento, tiene la finalidad de registrar la cantidad de huevos que se recogen de cada uno de los galpones.

De la misma manera en este documento se registra las cantidades de acuerdo al tamaño del producto, y se resalta la cantidad de huevos rotos, obtenidos en la recolección de los mismos.

9. Diagrama de flujo funcional:



Elaborado: Sánchez, Andrea (2009).

Granja Avícola "María Hortensia"	PROCESO DE POSTURA	
	Fecha: Diciembre 2009	Pag. 52 de 65

Anexo 1

REG-11: Control de la producción por galpón

Granja Avícola "María Hortensia"	PRODUCCIÓN POR GALPÓN										
Galpón: _____											
Cantidad de aves: _____											
Fecha: _____											
<table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">Cantidad en cubetas</th> <th>Descripción del producto</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	Cantidad en cubetas	Descripción del producto									
Cantidad en cubetas	Descripción del producto										
_____ Responsable											

Elaborado: Sánchez, Andrea. (2009)

Granja Avícola "María Hortensia"	PROCESO DE VACUNACIÓN	
	Fecha: Diciembre 2009	Pag. 53 de 65

1. Área: Operativa.

2. Objetivo: Prevenir el brote de enfermedades en las aves y que de esta manera lleguen a su vida productiva sin inconvenientes.

3. Alcance: Desde que se solicita las vacunas de bodega, hasta que todas las dosis correspondientes son aplicadas a cada lote de aves.

4. Definiciones:

- **Vacuna:** Suspensión en un medio líquido de microorganismos o de algunos antígenos atenuados, que se aplica a una persona o animal para preservarlo de una enfermedad determinada.
- **Brote:** Empezar a manifestarse algo.

5. Políticas:

- Verificar las edades de las aves, para la aplicación de vacunas.
- Cumplir con las medidas mínimas de seguridad establecidas, tanto el momento de la aplicación, como después del mismo.

Granja Avícola "María Hortensia"	PROCESO DE VACUNACIÓN	
	Fecha: Diciembre 2009	Pag. 54 de 65

6. Documentos:

REG-10 Egreso de bodega.

REG-12 Vacunas aplicadas por lote de aves.

7. Detalle del proceso:

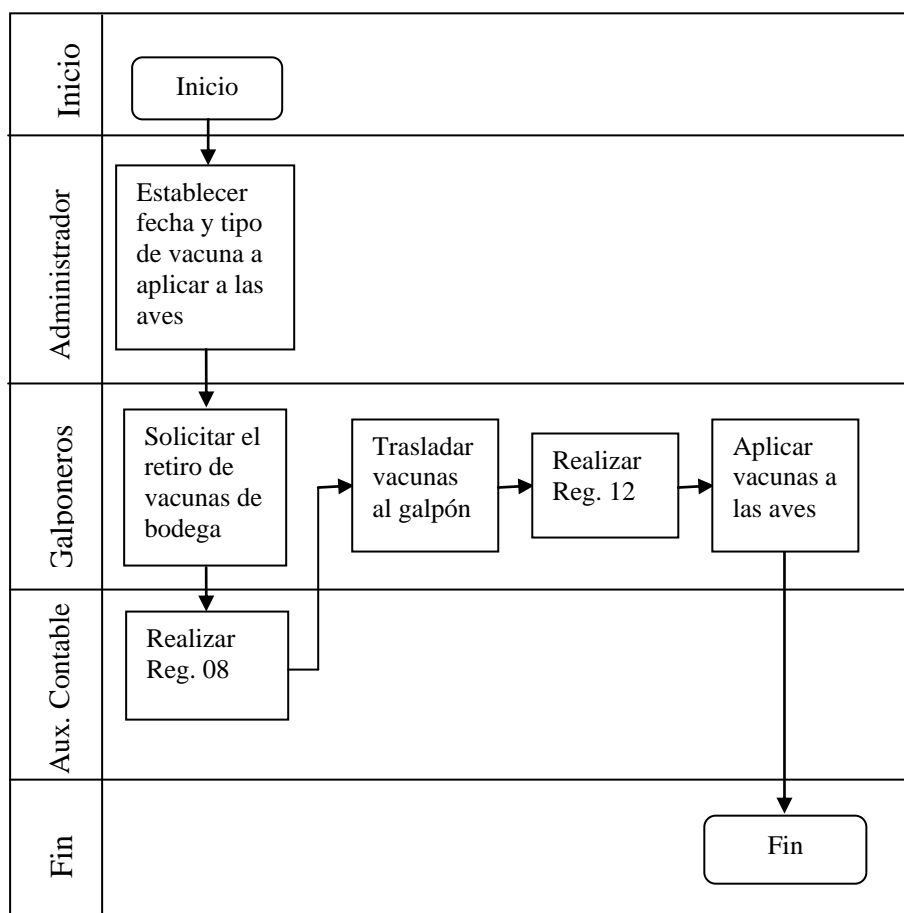
Responsable	Actividades	Documento que se utiliza
	Inicio	
Administrador	Establecer fecha y tipo de vacuna a aplicar a las aves	N/A
Galponeros	Solicitar retiro de vacunas de bodega	N/A
Aux. Contable	Realizar REG-08. Egreso de bodega	Egreso de bodega REG-08
Galponeros	Trasladar las vacunas al galpón correspondiente.	N/A
Galponeros	Realizar REG-12. Vacunas aplicadas por lote	Vacunas aplicadas por lote de aves REG-12
Galponeros	Aplicar las vacunas a las aves	N/A
	Fin	

Nota: N/A (No aplica)**Elaborado:** Sánchez, Andrea (2009)**8. Formatos que se utilizan:****Egreso de bodega.**

Granja Avícola "María Hortensia"	<h1>PROCESO DE VACUNACIÓN</h1>	
	Fecha: Diciembre 2009	Pag. 55 de 65

Vacunas aplicadas por lote de aves (Ver anexo 1): Este documento, tiene la Finalidad de registrar las vacunas que son aplicadas a cada galpón de aves, para evitar confusiones y mantener un documento de respaldo de dichas actividades.

9. Diagrama de flujo funcional:



Elaborado: Sánchez, Andrea(2009).

Granja Avícola "María Hortensia"	PROCESO DE VACUNACIÓN	
	Fecha: Diciembre 2009	Pag. 56 de 65

Anexo 1

REG12: Vacunas aplicadas por lote de aves

Granja Avícola "María Hortensia"	VACUNAS APLICADAS POR LOTE DE AVES															
Galpón: _____																
Cantidad de aves: _____																
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th style="width: 25%;">Fecha</th> <th style="width: 40%;">Edad de las aves</th> <th style="width: 35%;">Tipo de vacuna aplicada</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>		Fecha	Edad de las aves	Tipo de vacuna aplicada												
Fecha	Edad de las aves	Tipo de vacuna aplicada														
_____ Responsable																

Elaborado: Sánchez, Andrea. (2009)

Granja Avícola "María Hortensia"	PROCESO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE GALPONES	
	Fecha: Diciembre 2009	Pag. 57 de 65

1. Área: Operativa.

2. Objetivo: Desinfectar los galpones para su utilización y de esta forma evitar enfermedades tanto de las aves como del personal que labora en estas áreas de la Granja.

3. Alcance: Desde que se determina las fechas y tiempos de limpieza y desinfección de los galpones, hasta que dicha actividad se ejecuta.

4. Definiciones:

- **Desinfección:** Destrucción de los microbios patógenos de objetos o lugares en los que su desarrollo pueda ser perjudicial.

5. Políticas:

- Utilizar las herramientas necesarias para la limpieza y desinfección de los galpones.
- Usar las cantidades de desinfectantes y formol correctas, para que la limpieza y desinfección sea óptima.

6. Documentos:

REG-08 Egreso de bodega.

Granja Avícola "María Hortensia"	PROCESO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE GALPONES	
	Fecha: Diciembre 2009	Pag. 58 de 65

7. Detalle del proceso:

Responsable	Actividades	Documento que se utiliza
	Inicio	
Administrador	Establecer fecha de limpieza y desinfección de galpones	N/A
Galponeros	Solicitar retiro de insumos de limpieza y desinfección de bodega	N/A
Aux. Contable	Realizar REG-08 Egreso de Bodega.	Egreso de bodega REG-08
Galponeros	Trasladar los insumos al galpón correspondiente	N/A
Galponeros	Realizar la limpieza y desinfección correspondiente (Ver pag. 74)	N/A
	Fin	

Nota: N/A (No aplica)

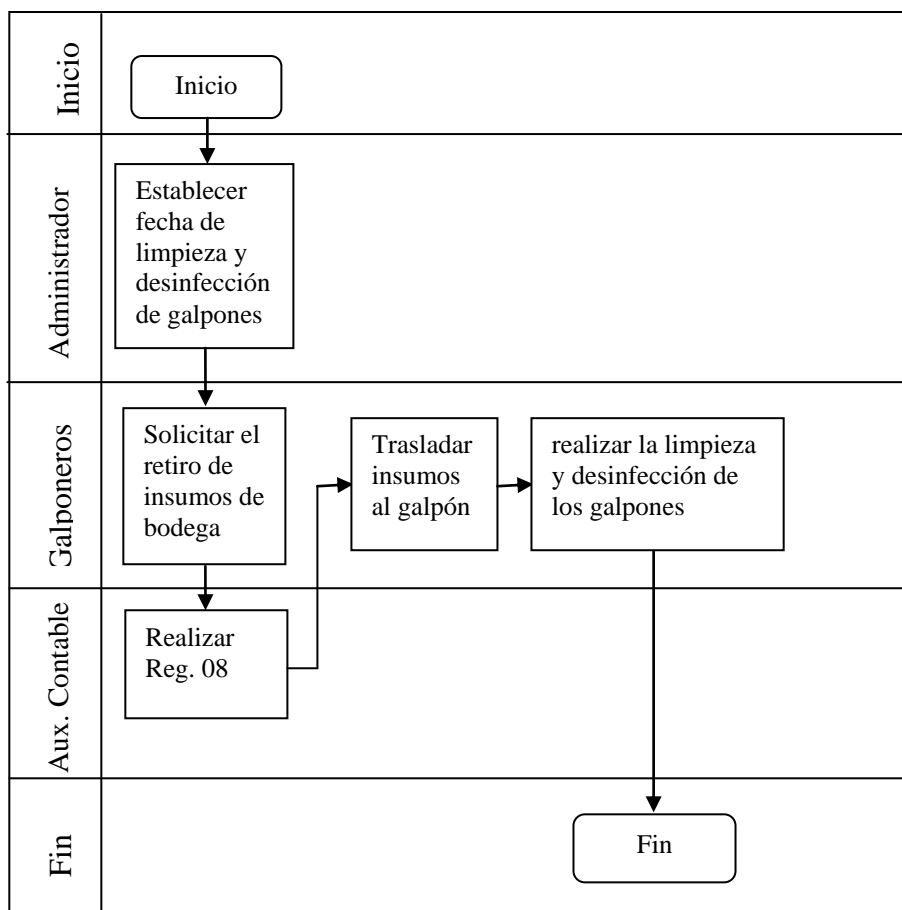
Elaborado: Sánchez, Andrea (2009)

8. Formatos que se utilizan:

Egreso de bodega.

Granja Avícola "María Hortensia"	PROCESO DE LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN DE GALPONES	
	Fecha: Diciembre 2009	Pag. 59 de 65

9. Diagrama de flujo funcional:



Granja Avícola "María Hortensia"	PROCESO DE ALMACENAJE Y ENTREGA DE PRODUCTOS	
	Fecha: Diciembre 2009	Pag. 60 de 65

1. Área: Operativa.

2. Objetivo: Mantener un registro adecuado de los productos que salen de la Granja, sean estos: huevos, abono o gallinas.

3. Alcance: Desde que los productos para la venta son recolectados y almacenados, hasta son retirados por el cliente.

4. Definiciones:

- **Área de Almacenaje:** Son aquellos lugares donde se guardan los diferentes tipos de mercancía. Son manejados a través de una política de inventario. Esta función controla físicamente y mantiene todos los artículos inventariados.
- **Almacenar:** Poner o guardar en almacén o áreas de almacenaje. Reunir o guardar muchas cosas.

5. Políticas:

- Respetar los lugares establecidos para el almacenaje de cada uno de los productos.
- Se entregará los productos únicamente con la orden de entrega correspondiente.

Granja Avícola "María Hortensia"	PROCESO DE ALMACENAJE Y ENTREGA DE PRODUCTOS	
	Fecha: Diciembre 2009	Pag. 61 de 65

6. Documentos:

REG-04 Orden de entrega de productos

7. Detalle del proceso:

Responsable	Actividades	Documento que se utiliza
	Inicio	
Administrador	Determinar lugares de almacenamiento de los huevos dentro de cada galpón.	N/A
Galponeros	Ubicación de las rumas de establecidos.	N/A
Aux. Contable	Sellar la Orden de entrega realizada en el proceso de venta	Orden de entrega de productos REG-04
Galponeros	Traslado de productos a camiones de compradores	N/A
	Fin	

Nota: N/A (No aplica)

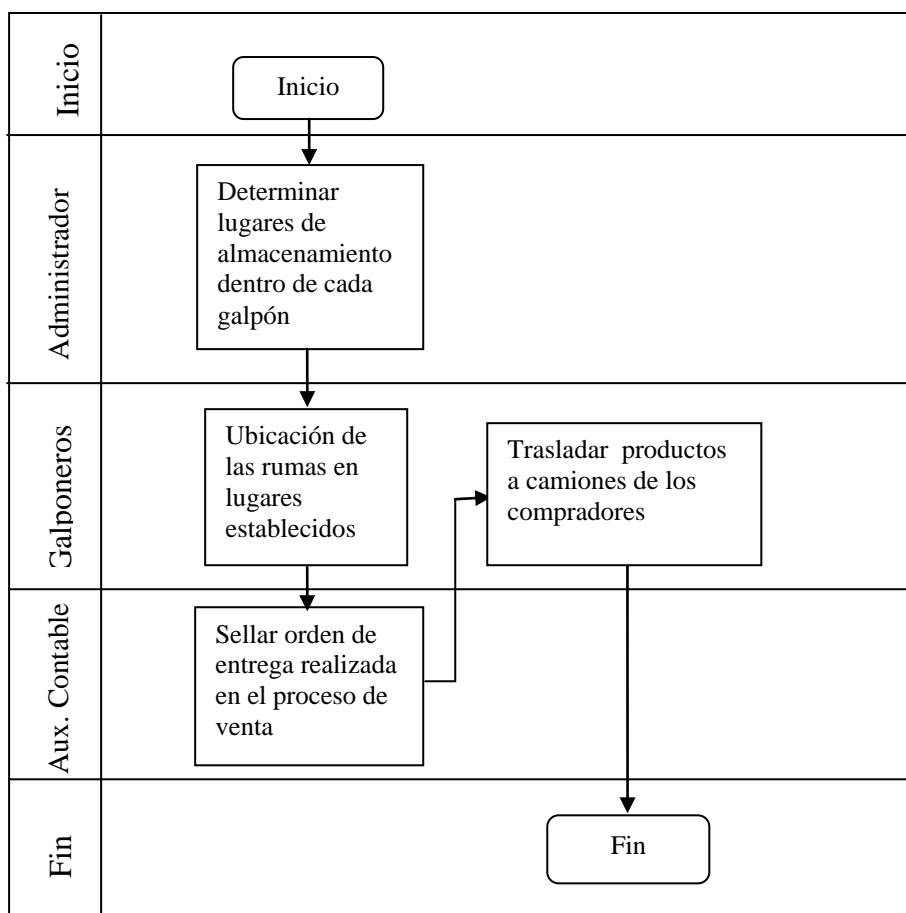
Elaborado: Sánchez, Andrea (2009)

8. Formatos que se utilizan:

Orden de entrega de productos.

Granja Avícola "María Hortensia"	PROCESO DE ALMACENAJE Y ENTREGA DE PRODUCTOS	
	Fecha: Diciembre 2009	Pag. 62 de 65

9. Diagrama de flujo funcional:



Elaborado: Sánchez, Andrea (2009)

<i>Granja Avícola</i> "María Hortensia"	MANUAL DE PROCESOS	
	Fecha: Diciembre 2009	Pag. 63 de 65

ANEXOS

MAPA DE PROCESOS

Granja Avícola "María Hortensia"	<h1>MANUAL DE PROCESOS</h1>	
	Fecha: Diciembre 2009	Pag. 64 de 65

Anexo 1

Monitoreo mediante indicadores de los procesos

Proceso	Nombre del indicador	Fórmula de cálculo	Frecuencia de cálculo
Compras	Compras a nivel nacional	$\frac{\text{cantidad de materia prima nacional}}{\text{total de materia prima adquirida}}$	Mensual
Compras	Importaciones	$\frac{\text{cantidad de materia prima importada}}{\text{total de materia prima adquirida}}$	Mensual
Ventas	Ventas	$\frac{\text{total de productos vendidos}}{\text{total de producción}}$	Semanal
Recursos humanos	Contratación de personal	$\frac{\text{personas contratadas}}{\text{total de aspirantes}}$	Anual
Recursos humanos	Rotación de personal	$\frac{\text{número de trabajadores nuevos}}{\text{número total de trabajadores}}$	Semestral
Alimentación	Producción de balanceado	$\frac{\text{cantidad de balanceado preparado}}{\text{cantidad de materia prima solicitada}}$	Semanal
Alimentación	Balanceado utilizado	$\frac{\text{cantidad de balanceado utilizado}}{\text{total de balanceado producido}}$	Semanal
Crianza	Mortalidad	$100 * \left(\frac{\text{cantidad de aves vivas}}{\text{cantidad de aves recibidas}} - 1 \right)$	Semanal
Vacunación	Vacunación	$\frac{\text{cantidad de vacunas aplicadas}}{\text{total de vacunas}}$	Mensual
Postura	Postura por galpón	$\frac{\text{producción por galpon}}{\text{total de la producción}}$	Semanal
Almacenaje y entrega de productos	Almacenaje de producción	$\frac{\text{cantidad de productos en bodega}}{\text{total de producción}}$	semanal

Elaborado: Sánchez, Andrea(2009)

Granja Avícola "María Hortensia"	<h1>MANUAL DE PROCESOS</h1>	
	Fecha: Diciembre 2009	Pag. 65 de 65

Anexo 2
Control de flujo de documentos.

Proceso	Nombre del documento	Código	Flujo del documento	
			Original	Copia 1
Recepción y almacenaje de insumos	Kardex	REG-01	Bodega	Contabilidad
Ventas	Nota de pedido	REG-02	Contabilidad	Administración
	Factura	REG-03	Cliente	Contabilidad
	Orden de entrega de productos	REG-04	Contabilidad	Bodega
Compras	Requisición de compra	REG-05	Contabilidad	Administración
	Cheque	N/A	Proveedor	
Recursos Humanos	Cuestionario de selección de personal	REG-06	Gerencia	Administración
	Formulario de evaluación de personal	REG-07	Administración	Gerencia
Alimentación	Egreso de bodega	REG-08	Bodega	Contabilidad
Crianza	Cantidad de aves por galpón	REG-09	Bodega	Administración
	Control de temperatura y luminosidad de galpón	REG-10	Administración	Gerencia
Postura	Control de producción por galpón	REG-11	Contabilidad	Administración
Vacunación	Egreso de bodega	REG-08	Bodega	Contabilidad
	Vacunas aplicadas por lote de aves	REG-12	Administración	Gerencia
Limpieza y desinfección de galpones	Egreso de Bodega	REG-08	Bodega	Contabilidad
Almacenaje y entrega de productos	Orden de entrega de productos	REG-04	Contabilidad	Bodega

Elaborado: Sánchez, Andrea (2009)

GLOSARIO

Acciones Correctivas

Acciones implementadas para corregir las causas que generaron un problema o un resultado no acorde con lo esperado, con el propósito de corregir cuando ocurren.

Acciones preventivas

Son las acciones implementadas para prevenir las consecuencias que traerán determinados problemas o un resultado no deseado con lo esperado, con el propósito de prevenirlas.

Administración

Disciplina cuyo objetivo es la coordinación eficaz y eficiente de los recursos de una organización para lograr sus objetivos y estrategias.

Almacenar: Poner o guardar en almacén o áreas de almacenaje. Reunir o guardar muchas cosas

Áreas de Almacenaje

Son aquellos lugares donde se guardan los diferentes tipos de mercancía. Son manejados a través de una política de inventario. Esta función controla físicamente y mantiene todos los artículos inventariados.

Balanceado para aves

Es aquella mezcla de ingredientes, cuya composición nutricional; permite aportar la cantidad de nutrientes biodisponibles necesarios, para cubrir el requerimiento del metabolismo del ave, en función de su etapa metabólica, edad y peso.

Balanceado peletizado

El peletizado es una operación de moldeado termoplástico en el que partículas finamente divididas de una ración se integran, con condiciones específicas de humedad, temperatura y presión; lo que facilita su manejo y mejora la aceptación y aprovechamiento de éste por parte de las aves.

Benchmarking

Es un modelo de administración, que busca la mejora continua de las prácticas de un negocio, por medio del aprendizaje de las metodologías de otras empresas.

Cadena de valor

Combinación organizada de las actividades básicas y agregadas de una empresa, para la oferta de sus bienes y servicios para generar mayores márgenes de utilidad.

Calidad

Propiedad o conjunto de propiedades inherentes a una cosa, que permiten apreciarla como igual, mejor o peor que las restantes de su especie.

Control

Proceso de monitorear las actividades de la organización, para comprobar si se cumple lo planeado y para corregir las fallas o desviaciones.

Cliente

Es la persona que utiliza con frecuencia los servicios de un profesional o adquiere los productos de una empresa

Desinfección

Dstrucción de los microbios patógenos de objetos o lugares en los que su desarrollo pueda ser perjudicial.

Despique

Es quitar a las gallinas la extremidad más aguda del pico para evitar que se hieran unas a otras.

Dirección

Función de los administradores que implica el proceso de influir sobre las personas para que contribuyan a las metas de la organización y del grupo; se relaciona principalmente con el aspecto interpersonal de administrar.

Documentación

Es el registro cotidiano del desempeño de los procesos y sistemas. Contribuye a mantener información permanente en la empresa y a modelar los procesos

Eficacia

Es la capacidad de acertar en la selección de los objetivos y las labores más adecuadas de acuerdo a las metas de la organización.

Eficiencia

Es la capacidad de hacer las labores trazadas de la mejor manera posible con un mínimo de recursos empleados.

Estandarización

Es la homogenización de determinadas actividades. Cada una de ellas tiene sus características comunes todas se realizan o ejecutan de una determinada manera.

Estrategia

Esquema que contiene la determinación de los objetivos o propósitos de largo plazo de la empresa y los cursos de acción a seguir. Es la manera de organizar los recursos.

F. O. D.A. (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas.)

Técnica de valoración de potencialidades y riesgos organizacionales y personales, respecto a la toma de decisiones y al medio que afecta.

Galpón de crianza

Es el lugar donde se ubican las aves que inicien su etapa productiva, en este galpón, no se mantienen registros de temperatura y luminosidad del ambiente.

Galpón de levante

Es el lugar que cuenta con las adecuaciones necesarias para que las pollitas se encuentren en un ambiente con la temperatura y luminosidad adecuada.

Galpón de postura

Lugar en el cual son ubicadas las aves para que inicien su vida productiva.

Gestión

Es la forma en que se aplica el saber.

Gumboro o Bolsa de Fabricio

La enfermedad infecciosa de la bolsa de Fabricio, es una enfermedad viral, aguda y contagiosa de pollos jóvenes.

Holístico

Perteneciente al todo o relativo al todo, o de algo considerado como un todo.

Indicador

Dato que relaciona dos o más variables entre sí, siendo útil para el análisis financiero y económico de las empresas para evaluar matrices de datos y variables.

Inducción

Es el proceso mediante el cual una persona nueva en un puesto de trabajo, recibe una introducción sobre el mismo.

Insumos

Se considera un insumo a un bien utilizado para la producción de otro producto.

Inventarios

Estado detallado y estimativo, de carácter periódico, de los bienes, materia prima, insumos, materiales que posee en un determinado momento una empresa.

Jerarquía

Forma de organización dentro de una institución de acuerdo a la importancia o autoridad de los cargos designados.

Logística

Proceso que controla las labores de entrada, transformación (caja negra) y salida en los procesos productivos de una empresa. En términos comerciales y de distribución nacional e internacional es un proceso mediante el cual se controla el flujo de bienes detalladamente desde un lugar de origen hasta su destino.

Logística interna

Logística de distribución: modelo de optimización de la investigación de operaciones que trata como un solo sistema de la logística de una empresa, desde el pronóstico de

ventas, la compra y el procesamiento de los materiales y su control en inventarios hasta el embarque de los productos determinados hacia los almacenes de ventas.

Marketing

Área administrativa que se especializa en el análisis de las tareas que las empresas tienen que efectuar para conocer las necesidades de la demanda mediante investigaciones básicas y aplicadas, para que con los datos obtenidos se genere información útil para la empresa en todos los campos involucrados en sus procesos.

Materia prima.

Se define como materia prima todos los elementos que se incluyen en la elaboración de un producto. La materia prima es todo aquel elemento que se transforma e incorpora en un producto final. Un producto terminado tiene incluido una serie de elementos y subproductos, que mediante un proceso de transformación permitieron la confección del producto final.

Membrana corioalantoidea

Es una membrana extra-embionaria que actúa como membrana selectiva para aportar nutrientes, oxígeno y eliminar sustancias nocivas para el embrión. Es muy vascularizada y de ella parten los vasos umbilicales. En mamíferos supone una parte muy importante de la placenta y su estructura varía según la especie. En el huevo

actúa como barrera de intercambio en íntimo contacto con la membrana de la cáscara, captando O₂ del medio externo y liberando CO₂ producido por el embrión.

Misión

Razón de ser y trabajar de la empresa, basada en los propósitos trazados a un momento determinado, medida, cuantificada y alcanzable. Relativo al "quienes somos".

Morbilidad

Se describe como el número total de enfermedades/problemas de salud o condición incapacitante que acontece durante un período de tiempo a una población o lugar determinado. Pueden ser remediadas, curadas o controladas. Algunas de ellas pueden ser prevenidas.

Mortalidad

El término mortalidad está en la mayoría de los casos relacionado con los estudios estadísticos aplicados sobre poblaciones. La mortalidad aparece entonces como un número que busca establecer la cantidad de muertes sobre una población determinada.

Objetivos

Es la meta hacia el que se orientan los esfuerzos de una organización, grupo o individuo. Constituyen los fundamentos para la formulación de la estrategia. Se define como "un deseo a lograr".

Políticas

Guías para orientar la acción; criterios o lineamientos generales a observar en la toma de decisiones, sobre problemas que se repiten una y otra vez en el ambiente de una organización.

Planeación Estratégica

Relativo directamente al plan de negocios y a las demás estructuras de trabajo planificadas, es todo un proceso detallado mediante el cual los líderes y directivos de la compañía expresan los nuevos objetivos a cumplir y la forma como se procederá para la consecución de los mismos a término de un periodo de tiempo específico.

Planificación

Proceso de establecer objetivos y cursos de acción adecuados antes de iniciar la acción.

Políticas de ventas

Son un conjunto de medidas encaminadas a favorecer las actividades empresariales destinadas a la colocación de la producción, mediante la formulación y toma de decisiones, en el sector de ventas.

Postura

Acción que realizan las aves para poner huevos. Esta etapa en la vida de las aves varía entre las 52 ó 62 semanas.

Proceso

Es una serie sistemática de acciones dirigidas al logro de un objetivo.

Producción

Es todo proceso de transformación de materias primas, que se combinan con mano de obra y unos elementos llamados factores de producción, que dan nacimiento a otros nuevos elementos llamados productos.

Producto

Es el resultado parcial o total (bienes y servicios), tangible o intangible, a que conduce una actividad realizada.

Recursos

Son los medios que se emplean para realizar las actividades. Por lo general son seis: humanos, financieros, materiales, mobiliario y equipo, planta física y tiempo.

Selección

Es el proceso mediante el cual se elige una persona entre otras, separándola de ellas y prefiriéndola por sus características o capacidades.

Sinergia

Situación donde el todo es mayor que las partes. Suma total de la energía que puede ofrecer un grupo cualquiera.

Stock

Cantidad de un bien cualquiera almacenado y conservado con un fin específico, el mismo que es determinado por la persona que realiza el almacenaje.

Vacuna

Suspensión en un medio líquido de microorganismos o de algunos antígenos atenuados, que se aplica a una persona o animal para preservarlo de una enfermedad determinada.

Valor agregado

En una típica cadena de producción materia prima-consumidor, en cada etapa de la cadena, se agrega valor al producto. Esto significa que una compañía ubicada en una etapa, toma el producto generado en la etapa anterior, lo transforma de alguna manera y vende la producción con un precio mayor a una empresa que se encuentre en la etapa siguiente de la cadena. La diferencia entre el precio pagado por los insumos y el precio al cual se vende el producto es una medida del valor agregado en esa etapa.

Ventaja Competitiva

Características básicas o agregadas de una empresa que le otorgan distinción en tales aspectos frente a su competencia directa e indirecta.

Vida productiva

Etapa de la vida de las aves en las que su capacidad productora se encuentra en un 100%.

Visión

Razón por la cual la organización trabaja en pro de convertirse en lo que sueña, bajo el mismo concepto. Es lo que llegará a ser la empresa por medio de sus objetivos, metas y misiones a corto, mediano y largo plazo. Relativo al "quienes queremos (o llegaremos a) ser".

BIBLIOGRAFÍA

- Beno, Sander, Administración y calidad de vida. Editorial Santillana. 1990.
- Cantú Delgado Humberto. Desarrollo de una cultura de Calidad. Editorial McGraw Hill. 2001
- Harrington, H. James. Administración de empresas. Santafé de Bogotá. Editorial McGraw-Hill Interamericana S.A.
- Harrington, H. James. Mejoramiento de los procesos de la empresa. México. Editorial McGraw Hill Interamericana, S.A.1993.
- Harrington, H. James. Administración total del mejoramiento continuo. Editorial McGraw Hill Interamericana, S.A., Colombia. 1997.
- Ljungberg, A. International Journal of Physical Distribution & Logistics Management.1994. Vol. 32 No 4.
- Salvat. La Enciclopedia. Salvat Editores S.A. Colombia. 2004. Tomos 20.
- Koontz, Harold. Administración una perspectiva global. (10^a ed.) México. McGraw - Hill Interamericana de México, S.A.

- Robbins, Stephen P. Administración teoría y práctica. (4^a ed.) Prentice - Hall Hispanoamericana, S.A. México. 1994.

Infografía

www.cie.unam.mx.

Procesos

<http://es.wikipedia.org/>

Tipos de procesos

http://www.forumdecomercio.org/news/fullstory.php/aid/481/An_El_lisis_de_la_cadena_de_valor:

<http://www.eumed.net/libros/2007b/269/5.htm>

www.estrategiamagazine.com

Cadena de valor

<http://www.monografias.com/trabajos15/invest-cientifica/invest-cientifica.shtml>

Investigación científica

<http://patlibros.org/gcm/materia.php?id=169a>

Mejoramiento de procesos

www.portalcalidad.com/.../255-Documentacion_de_procesos

www.uv.mx/usbi_ver/docs/.../man_docum_procesos_usbi.pdf

Documentación de procesos

<http://www.mejoresprocesos.com/articles/symbols.pdf>

Símbolos ANSI

<http://www.mitecnologico.com/Main/ManualesConceptoElImportancia>

www.rae.es

<http://www.pymesyautonomos.com/estrategia/la-importancia-de-los-procesos>

http://es.wikipedia.org/wiki/Materia_prima

<http://www.infomipyme.com/Docs/SV/Offline/comoadministrar/proceso1.htm>

Manuales de procesos

http://www.senasa.gob.pe/0/modulos/JER/JER_Interna.aspx?ARE=0&PFL=1&JER=258

<http://www.avicolametrenco.cl/Enfermedades%20de%20las%20Aves.pdf>

http://www.oie.int/esp/normes/mmanual/pdf_es/2.7.12_Viruela_aviar.pdf

<http://al.idexx.com/produccion/avicultura/ibd/>

http://www.mapa.es/ministerio/pags/biblioteca/revistas/pdf_MG/MG_1993_7_8_93_42_42.pdf

<http://www.enfermedad-gumboro.com/>

Enfermedades de las aves

ANEXOS

Anexo 1

Valores De Producción Proceso De Crianza

(Aproximado Para 1 Galpón De 10000 Aves)

PROCESO	SUB PROCESO	CANTIDAD (en qq)	PRECIO (por qq)	TIEMPO (en semanas)	TOTAL
Alimentación	Super pollita ponedora pellet	14	21.9	1	306.60
	Fórmula hasta 8 semanas	308.57	32.45	7	10013.10
	Fórmula hasta 16 semanas	626.06	14.3	8	8952.66
	Balanceado ponedoras	9269.51	14.58	40	135149.46
TOTAL ALIMENTACIÓN					154421.81
PROCESO	TIPO DE VACUNA	DOSIS (1000 c/u)	PRECIO (por dosis)	APLICACIONES (veces)	TOTAL
Vacunación	Newcastle	22	2.8	2	61.60
	Gumboro	22	5.8	2	127.60
	Triple	12	43	1	516.00
	Viruela	22	5.15	2	113.30
	Coriza	26	20	2	520.00
	Bronquitis	22	3.1	2	68.20
	Salmonella	26	10	2	260.00
TOTAL VACUNACIÓN					1666.70

Fuente: Granja Avícola "María Hortensia" (Sep. 2009)

Anexo 2

Enfermedades de las aves

Bronquitis

Es una enfermedad viral aguda de difusión rápida del pollo, caracterizada por infección de los tejidos respiratorios, urogenitales y gastrointestinales.

En pollitas con bronquitis infecciosa puede ser beneficioso el incrementar la temperatura ambiente, proveer más espacio y estimular a las aves a comer usando un alimento en polvo húmedo y caliente.

Gumboro o Bolsa de Fabricio

La enfermedad infecciosa de la bolsa de Fabricio, es una enfermedad viral, aguda y contagiosa de pollos jóvenes. La vacuna es aplicada para proteger al ave de esta enfermedad, la misma que caracteriza por diarrea, picoteo en el ano, temblores, incoordinación e inflamación, seguida por atrofia de la bolsa de Fabricio.

Diagnóstico

Un repentino aumento de la mortalidad entre las 2 y 8 semanas de edad podría indicar infección por el virus de la Enfermedad de Gumboro. La presencia de lesiones características en la Bolsa de Fabricio y hemorragias en la musculatura del pecho y muslos de aves afectadas pueden ser indicativas de la enfermedad.

Aislamiento viral

El órgano de preferencia para el aislamiento del virus es la Bolsa de Fabricio. Se colectan Bolsas de aves afectadas, las cuales se congelan y envían a un laboratorio apropiado para hacer el aislamiento viral. Para aislar el virus, se maceran Bolsas en un caldo tratado con antibióticos, se centrifugan y el líquido sobrenadante se inocular en la membrana corioalantoidea de embriones de 9 – 11 días

New Castle

La enfermedad de Newcastle es una enfermedad viral de muchas aves domésticas, silvestres y de jaula, caracterizada por una variación marcada en la morbilidad y mortalidad.

La New Castle, afecta a las aves ya que presenta síntomas como aparición de una ligera depresión y anorexia. Generalmente, se presentan signos respiratorios pero en forma leve o inaparente. La producción casi cesa completamente en unos cuantos días.

Los huevos puestos son de mala calidad y pueden ser de cascarón blando, arrugados o deformados. La producción no se reanuda o lo hace lentamente, dependiendo del estado de postura al momento de la infección.

La enfermedad de Newcastle es una enfermedad de las aves provocada por las cepas aviarias cuya virulencia es significativamente superior; por ejemplo, algunas especies de aves pueden estar infectadas por cepas virulentas del virus de la enfermedad de Newcastle y no manifestar ningún signo clínico.

Esta es una enfermedad viral altamente contagiosa, que se caracteriza por producir trastornos respiratorios, diarreas y signos nerviosos con incoordinación en sus movimientos, de gran impacto a la industria avícola y al comercio internacional; por lo cual, los países establecen acciones específicas o programas nacionales para evitar su ingreso, su diseminación o minimizar su impacto y erradicarla en caso de ocurrencia.

La transmisión se puede dar por:

- Contacto directo con las secreciones de las aves infectadas, especialmente las heces.
- Comida, agua, instrumentos, locales, vestimentas humanas, etc, contaminados.

La fuente del virus puede ser:

- Secreciones respiratorias, heces.
- Todas las partes de las aves muertas.
- El virus es transmitido durante el período de incubación y por un período limitado durante la convalecencia.
- Se ha demostrado que algunos psitácidos, transmiten durante más de un año el virus de la enfermedad de Newcastle de manera intermitente.

Viruela

La viruela aviar, es una enfermedad viral común de las aves, producida por varias cepas del virus Variola avium. Es una enfermedad de moderada a severa, de desarrollo lento. Su dispersión es lenta. Se conoce desde la antigüedad por ser fácilmente visible. Las aves muestran síntomas epidérmicos, caracterizados por lesiones eruptivas en forma de crecimientos verrugosos o agallas visibles en las áreas sin plumas. También pueden presentar síntomas en las vías digestivas y respiratorias superiores con lesiones en forma membranosas que son más graves ya que pueden causar la muerte por asfixia o por inanición.

El virus tiene una notable resistencia al ambiente externo, aún más a bajas temperaturas, y es resistente a la desecación. En piel seca puede mantener su capacidad infectiva hasta años a temperaturas normales.

Vías de transmisión.

La transmisión es mecánica, por contacto del virus con pequeñas heridas de la piel o por la exposición de las mucosas de vías respiratorias y oculares con partículas infectadas traídas por el aire.

Los mosquitos son los vectores más comunes. Perchas y abrevaderos usados por aves enfermas pueden causar el contagio. Cualquier jaula, alimento, implemento o ropa contaminados deben tenerse en cuenta como posibles transportadores del virus en la avicultura.

Distribución.

La viruela aviar es una enfermedad de distribución mundial que en años recientes, está teniendo un incremento en la frecuencia de los reportes y en el número de especies afectadas.

En climas templados y cálidos húmedos es más frecuente, lo que se relaciona con la abundancia de mosquitos.

Estacionalidad.

La infección con la viruela aviar puede ocurrir en cualquier época del año. Sin embargo, se ha encontrado asociación entre los brotes de la enfermedad y las condiciones climáticas favorables a la abundancia de mosquitos. Las lluvias y temperaturas cálidas favorecen los brotes.

La enfermedad puede aparecer en estaciones diferentes en dependencia de la concentración de aves susceptibles. Surgen así brotes en el periodo de cría, de una especie que anida en colonias y en un periodo diferente puede surgir otro brote en otra especie durante su propia anidación colonial.

Formas de la enfermedad.

El virus induce un rápido crecimiento de capas superficiales en la piel y en las mucosas que forman masas de tejido proliferado que muere pronto. Según la localización, en la piel o en los órganos internos, la enfermedad tiene dos formas de

manifestarse: la cutánea o "seca" y la diftérica o "húmeda", que pueden evolucionar solas o simultáneamente.

Forma cutánea: La forma cutánea es la más común, se observa en las partes desprovistas de plumas como en patas, base del pico y alrededor de los ojos. Suele ser una infección autolimitada, luego de un tiempo las lesiones retroceden dejando cicatrices. La mortalidad suele ser baja. La enfermedad comienza con la aparición de vesículas blancas, rosadas o amarillas. Las vesículas son ampollas con líquido rico en partículas virales infectivas. Los nódulos se forman a partir de las vesículas que crecen, se juntan y revientan, con la formación de costras. Los nódulos crecen, se vuelven superficialmente rugosos y secos como verrugas, se aglomeran y adquieren aspecto de agallas de color oscuro. Su tamaño y número dependen de la severidad de la enfermedad. Estos pueden alcanzar gran tamaño y suelen ser excoriados, lo que genera infecciones secundarias de bacterias y hongos.

La muerte puede ocurrir si a causa de estos crecimientos se obstruye la respiración, se impide la visión o se dificulta la alimentación. También puede ocurrir la muerte a causa de las infecciones secundarias.

El cuadro se agrava cuando las lesiones son muy extendidas. De no ocurrir la muerte por estas causas el ave se recupera. Las lesiones se curan completamente, luego de dos a cuatro semanas después de que caigan los nódulos, con la formación de cicatrices en las áreas afectadas.

Forma diftérica: La forma diftérica o "húmeda" es la forma interna de la enfermedad cuando aparecen las lesiones en las mucosas de las vías respiratorias y

digestivas superiores. Se producen nódulos blancos opacos o amarillos, algo elevados (áreas necrosadas como queso húmedo) que crecen en las mucosas y se juntan hasta formar una membrana diftérica amarillenta.

Estas lesiones ocasionan problemas para ingerir los alimentos. Las membranas diftéricas pueden obstruir las vías respiratorias lo que provoca una respiración cada vez más dificultosa y finalmente, al agravarse, la asfixia. El cuadro clínico de esta forma siempre es muy grave y pueden morir hasta el 50 % de las aves enfermas.

La forma diftérica aparece principalmente en los pollos de gallinas y pavos. En las aves silvestres ha sido muy poco reportada, posiblemente por ser menos evidente y por ser depredadas rápidamente.

Otros signos y síntomas.

La enfermedad causa decaimiento, somnolencia, inapetencia, adelgazamiento y a menudo diarrea. Las afecciones respiratorias causan exceso de secreciones nasales, falta de aire y respiración dificultosa y ruidosa. Si la infección afecta los senos infraorbitales se producen también inflamaciones en la cabeza. La producción de huevos se reduce y el crecimiento de los pollos se enlentece.

Diagnóstico.

Un diagnóstico presuntivo puede realizarse por examen clínico de las lesiones cutáneas en áreas descubiertas que hacen sospechar la viruela aviar. Para la confirmación del diagnóstico, deben enviarse a laboratorios especializados muestras de aves enteras o partes afectadas, congeladas si no pudieran entregarse en el mismo día.

Control.

La mejor medida de control en aves domésticas y en aviarios de especies amenazadas, es la prevención mediante vacunación con cepas vivas atenuadas.

La viruela aviar, es muy contagiosa y algo elemental para controlar su aparición y propagación, es la interrupción de la transmisión. La transmisión puede atacarse, además de con vacunación, con medidas de control ambiental. Entre éstas evitar la abundancia de vectores transmisores como mosquitos y ácaros.

Cuanto más confinado está el aviario o la población de aves amenazadas más efectivas son las medidas aplicadas. Además, debe impedirse el contacto de las aves enfermas con las sanas mediante su aislamiento o sacrificio, y descontaminar cualquier objeto que pueda haber estado en contacto con aves enfermas.

Hay que tener especialmente en cuenta la capacidad de supervivencia de las partículas virales secas, por el peligro que representan para la reaparición de un brote. Las aves nuevas que entren a un criadero, deben mantenerse en cuarentena preventiva y también deben vigilarse las aves sanas que estuvieron en contacto con aves enfermas.

Coriza.

La coriza es una enfermedad aguda o sub aguda de los pollos; caracterizada por conjuntivitis, exudado del óculo nasal, inflamación de los senos infraorbitarios, edema de la cara, estornudo y en algunas ocasiones por infección del tracto respiratorio inferior.

Actualmente, se cree que los brotes prolongados de coriza pueden estar complicados con otras enfermedades, especialmente infecciones con enfermedades respiratorias crónicas.

La Coriza produce generalmente un inicio rápido y una morbilidad alta. Se presenta una reducción notable de consumo de alimento, la producción de huevo o el crecimiento. Se observa una descarga oculonasal, conjuntivitis con adherencia de los párpados, ruidos respiratorios y posiblemente diarrea.

Posteriormente, algunas aves pueden presentar inflamación de los senos infraorbitarios y/o exudado en el saco conjuntival. Existe una variación considerable en la severidad, curso y duración de los brotes.

Salmonella.

Las infecciones de salmonella se cuentan entre las enfermedades bacterianas más importantes, afectando a la industria de la incubación y causando pérdidas elevadas por mortandad en todo tipo de aves jóvenes. La fertilidad, nacimiento y producción de huevos pueden descender en forma considerable. Esta enfermedad afecta el normal desarrollo en las aves sobrevivientes, hecho que contribuye a hacerlas susceptibles a otras enfermedades. Las propiedades tóxico-infecciosas de las salmonellas provienen de las endotoxinas que produce el organismo.

Las aves adultas infectadas no suelen mostrar síntomas externos; pudiendo servir, sin embargo, de portadores intestinales de la infección durante largo tiempo. Esta afecta

a aves de todas las razas y líneas por igual. En pavitos muy jóvenes, se registra mortandad del orden del 40% al 60%, pero en pollos la mortandad no suele ser tan elevada.

En el examen post-mortem realizado a aves maduras se observan lesiones, entre las cuales se incluyen deshidratación, hígado impregnado con bilis color bronce, y enteritis.

Prevención.

Debido a la amplia difusión de los organismos del género *Salmonella*, la cantidad y variedad de tipos serológicos y la falta de métodos adecuados de detectar a los portadores adultos, es imprescindible la buena sanidad en plantas de incubación y en el lote, si se quiere prevenir y controlarla en las aves.

Tratamiento.

Se debe comercializar las aves enfermas, ya que las sobrevivientes de un brote, no deben ser utilizados como reproductores. Aunque se puedan usar drogas anti bacterianas para reducir la mortalidad frente a los brotes, estas no eliminarán por completo la infección del plantel.

Transmisión.

Las salmonellas se transmiten a través del huevo, tanto en el ovario como por penetración de la cascara. La contaminación fecal de las cascara con organismos

presentes en la cloaca o mediante material contaminado existente en los nidales constituye la forma más común de transmisión de la enfermedad, la que también puede llegar al ave por alimentos contaminados.

