



ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Tema:

“LA GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y LOS NIVELES DE EFECTIVIDAD DE LA GRANJA PRODUCTUY DEL CANTÓN SALCEDO”

**Disertación de grado previo a la obtención del título de
Ingeniera Comercial con mención en Administración de la Productividad**

Línea de Investigación:

Gerencia, Planificación, Organización, Dirección y/o Control de Empresas

Autora:

ERIKA PRISCILA ALVEAR JÁCOME

Director:

DR. MBA. WALTER RAMIRO JIMÉNEZ SILVA

Ambato - Ecuador

Mayo 2015

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL ECUADOR SEDE AMBATO

HOJA DE APROBACIÓN

Tema:

“LA GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y LOS NIVELES DE EFECTIVIDAD DE LA GRANJA PRODUCUY DEL CANTÓN SALCEDO”

Línea de investigación:

Gerencia, Planificación, Organización, Dirección y/o Control de Empresas

Autora:

ERIKA PRISCILA ALVEAR JÁCOME

Walter Ramiro Jiménez Silva, Dr. MBA.

f. _____

CALIFICADOR

Miguel Augusto Torres Almeida, Ing. Mg.

f. _____

CALIFICADOR

Julio César Zurita Altamirano, Ing. MBA.

f. _____

CALIFICADOR

Andrea del Carmen González Bucheli, Ing. MBA

f. _____

DIRECTORA ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN

Hugo Rogelio Altamirano Villarroel, Dr.

f. _____

SECRETARIO GENERAL PUCESA

Ambato - Ecuador

Mayo 2015

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD

Yo, Erika Priscila Alvear Jácome portadora de la cédula de ciudadanía No. 050379230-1 declaro que los resultados obtenidos en la investigación que presento como informe final, previo a la obtención del título de INGENIERA COMERCIAL CON MENCIÓN EN ADMINISTRACIÓN DE LA PRODUCTIVIDAD 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.

Erika Priscila Alvear Jácome

C.I. 050379230-1

AGRADECIMIENTO

Agradezco de manera especial a mi padre Dios por guiarme por el sendero del bien y permitirme alcanzar una de mis mayores metas propuestas.

A mis Padres por su permanente apoyo a lo largo de mi carrera universitaria, por ser el pilar fundamental para que yo me esfuerce cada día.

A mis queridos Docentes que enriquecieron mis conocimientos y de manera especial a mi Director de disertación.

A la Familia Altamirano Medina por brindarme la oportunidad de compartir sus experiencias dentro de la granja.

Erika Priscila

DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación dedico con todo el amor a mis amados Padres por ser los guías durante mi vida personal y académica.

A mis hermanas María Fernanda y Diana Catalina que siempre han estado pendientes de la culminación de mi carrera.

A mi amado esposo que con su amor supo darme fuerzas para culminar este trabajo.

Erika Priscila

RESUMEN

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo determinar cómo la gestión de la producción afecta los niveles de efectividad en la granja “Producuy” del cantón Salcedo; se fundamenta con el análisis de la situación actual de la granja con respecto a la producción y crianza del cuy. La metodología utilizada fue bibliográfica y de campo tomando como población a todos los miembros de la organización. La información recolectada se analizó y procesó por medio de la utilización de instrumentos, técnicas estadísticas y tecnológicas que permitió entender de mejor manera los resultados. Con la aplicación de la encuesta se tuvo conocimiento sobre cómo se llevan los procesos dentro de la granja para luego proponer soluciones de mejora que permitan incrementar la efectividad. Se analizaron y registraron los procesos de producción y crianza del cuy mediante diagramas de flujo con el fin de mejorar los procesos y eliminar cuellos de botella que impiden el incremento de la productividad. De igual manera se calcularon los costos de producción del cuy y se propone un plan maestro de producción que permita adoptar una política de producción para abastecer la demanda nacional y cumplir con los requerimientos de los clientes.

Palabras clave: efectividad, gestión de la producción, plan maestro de la producción.

ABSTRACT

The objective of this research aims to determine how the production management affects the levels of effectiveness on the farm “Producuy” at the canton of Salcedo; it is supported by the analysis of the current situation regarding to the farm’s production and the breeding of guinea pig. The methodology used for this project was bibliographic and field, taking as the population all of the members of the organization. The data collected was analyzed and processed by means of tools, statistical and technological techniques that allowed a better understanding of the results. With the implementation of a survey, it was known about how the process are carried within the farm to propose later solutions to improve and increase its effectiveness. An analysis and registration of the process of the production and breeding of the guinea pig was done using flowcharts to improve the process and eliminate bottlenecks that prevent productivity growth. Likewise, production cost of the guinea pigs were calculated and a master production plan was proposed that will allow to adopt a policy of production to supply domestic demand and meet customer requirements.

Key Words: effectiveness, production management, master production plan.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Preliminares

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD Y RESPONSABILIDAD	iii
AGRADECIMIENTO.....	iv
DEDICATORIA.....	v
RESUMEN.....	vi
ABSTRACT	vii
ÍNDICE DE CONTENIDOS	viii
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xiii
INTRODUCCIÓN	2
CAPÍTULO I.....	3
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	3
1.1. Tema.....	3
1.2. Antecedentes	3
1.3. Planteamiento del Problema.....	4
1.4. Contextualización del Problema.....	4
1.5. Análisis Crítico.....	8
1.6. Prognosis	9
1.7. Formulación del Problema	9
1.8. Delimitación del Problema.....	9
1.8.1. Delimitación de Contenido	9
1.8.2. Delimitación Espacial	9
1.8.3. Delimitación Temporal	10
1.9. Justificación.....	10
1.10. Objetivos	11

1.10.1. General	11
1.10.2. Específicos	11
CAPÍTULO II.....	12
2. MARCO TEÓRICO	12
2.1. Antecedentes Investigativos	12
2.2. Fundamentación Legal	13
2.3. Fundamentación Filosófica	20
2.4. Categorías Fundamentales.....	20
2.4.1. Administración	20
2.4.2. Proceso administrativo	21
2.4.3. Planificación.....	23
2.4.4. Planificación de la capacidad	23
2.4.5. Previsión de ventas.....	24
2.4.6. Plan de producción	25
2.4.7. Plan maestro de producción	26
2.4.8. Programación de la producción.....	26
2.4.9. Control.....	27
2.4.10. Control de pedidos	28
2.4.11. Control de producción.....	28
2.4.12. Control de stocks.....	29
2.4.13. Control de materia prima.....	30
2.4.14. Control de costos de producción	30
2.4.15. Clasificación de costos	31
2.4.15.1 Por su identificación.....	31
2.4.15.2 Por volumen de producción.....	32
2.4.16. Efectividad	34
2.4.17. Eficiencia.....	35
2.4.18. Eficacia.....	35
2.4.19. Recursos	36
2.4.20. Recurso humano.....	36

2.4.21. Recurso tecnológico	37
2.4.22. Recurso material.....	37
2.4.23. Recurso financiero.....	38
2.4.24. Objetivo.....	39
2.4.25. Calidad	40
2.4.26. Productividad	40
2.4.27. Programa	41
2.4.28. Proyecto.....	41
2.4.29. Proceso	42
2.4.30. Procedimiento.....	42
2.4.31. Actividad	43
CAPÍTULO III	44
3. METODOLOGÍA	44
3.1. Modalidad de la Investigación	44
3.1.1. Investigación de campo.....	44
3.1.2. Investigación documental-bibliográfica.....	44
3.2. Métodos y Técnicas de Investigación	45
3.2.1. Métodos de la investigación.....	45
3.2.2. Técnicas de recolección de la información	46
3.3. Fuentes de recolección de información.....	46
3.3.1. Primaria.....	46
3.3.2. Secundaria	47
3.4. Instrumentos de la investigación	47
3.4.1. Cuestionario	47
CAPÍTULO IV	48
4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	48
4.1. Información General	49
4.2. Información Específica	53
4.3. Conclusiones	79

4.4.	Recomendaciones.....	79
CAPÍTULO V.....		80
5.	PROPUESTA.....	80
5.1.	Antecedentes	80
5.2.	Institución Ejecutora: Granja “Producuy”	81
5.3.	Beneficiarios.....	81
5.4.	Tiempo estimado de ejecución del plan	81
5.5.	Responsables	81
5.6.	Justificación.....	81
5.7.	Objetivos	82
5.7.1.	General	82
5.7.2.	Específicos	82
5.8.	Análisis de factibilidad.....	82
5.8.1.	Socio cultural.....	82
5.8.2.	Organizacional	83
5.9.	Fundamentación	83
5.9.1.	Plan Maestro de Producción.....	83
5.9.2.	Cómo funciona	83
5.9.3.	Beneficios.....	83
5.9.4.	Horizonte del Programa Maestro	84
5.9.5.	Barreras de tiempo	84
5.9.6.	Diseño del plan maestro de producción	85
5.9.6.1.	Método Gráfico	85
5.10.	La empresa	85
5.10.1.	Diagrama de tiempos y movimientos.....	86
5.10.2.	Diagrama de flujo de la producción y crianza del cuy	87
5.10.3.	Diagrama de tiempos y movimientos.....	88
5.10.3.1.	Proceso de Empadre	88
5.10.3.2.	Proceso de Destete	90
5.10.3.3.	Proceso de Recría I.....	92

5.10.3.4. Proceso de Sexaje.....	94
5.10.3.5. Proceso de Reproducción.....	96
5.10.3.6. Proceso de Engorde.....	98
5.10.4. Costos de producción.....	100
5.10.5. Plan Maestro de Producción.....	103
CAPÍTULO VI	106
6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	106
6.1. Conclusiones.....	106
6.2. Recomendaciones.....	107
BIBLIOGRAFÍA.....	108
ANEXO N° 1	111
GRANJA PRODUCUY	111
ANEXO N° 2	114
GLOSARIO DE TÉRMINOS.....	114
ANEXO N° 3	116
ENCUESTA DIRIGIDA AL PERSONAL DE LA EMPRESA “PRODUCUY” DEL CANTÓN SALCEDO.....	116
ANEXO N° 4	121
DIAGRAMA CAUSA EFECTO	121
ANEXO N° 5	122
ALIMENTACIÓN	122
ANEXO N° 6	124
GASTOS	124

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráficos

Gráfico 2.1 Proceso Administrativo Griffin.....	21
Gráfico 2.2 Proceso Administrativo Chiavenato.....	22
Gráfico 2.3 Proceso Administrativo Daft.....	22
Gráfico 2.4 Programación de la producción.....	27
Gráfico 2.5 Efectividad	34
Gráfico 2.6 Objetivo.....	39
Gráfico 4.1 Género	49
Gráfico 4.2 Edades	50
Gráfico 4.3 Nivel de Educación	51
Gráfico 4.4 Nivel Jerárquico	52
Gráfico 4.5 Políticas Internas	53
Gráfico 4.6 Registros de Producción	54
Gráfico 4.7 Destete.....	55
Gráfico 4.8 Etapa de Empadre	56
Gráfico 4.9 Machos para Empadre.....	57
Gráfico 4.10 Sistema de Empadre.....	58
Gráfico 4.11 Etapa de Recría	59
Gráfico 4.12 Pies de Cría	60
Gráfico 4.13 Sexaje.....	61
Gráfico 4.14 Grado de Consanguinidad.....	62
Gráfico 4.15 Alimentación.....	63

Gráfico 4.16 Compra de Alimento.....	64
Gráfico 4.17 Creación de Balanceado.....	65
Gráfico 4.18 Agua.....	66
Gráfico 4.19 Castración de Machos	67
Gráfico 4.20 Estado de las Instalaciones.....	68
Gráfico 4.21 Estado de los Galpones	69
Gráfico 4.22 Espacio de las Pozas	70
Gráfico 4.23 Pozas	71
Gráfico 4.24 Corredores dentro de los Galpones	72
Gráfico 4.25 Desinfección de Pozas	73
Gráfico 4.26 Ingreso de Personas Extrañas.....	74
Gráfico 4.27 Ingreso de Animales.....	75
Gráfico 4.28 Clientes.....	76
Gráfico 4.29 Cartera de Clientes	77
Gráfico 4.30 Demanda de Cuyes.....	78
Gráfico 5.1 Función de Programa Maestro de Producción	83
Gráfico 5.2 Proceso de Producción y Crianza del Cuy.....	87
Gráfico 5.3 Alcance Empadre	88
Gráfico 5.4 Alcance Destete.....	90
Gráfico 5.5 Alcance Recría I.....	92
Gráfico 5.6 Alcance Sexaje.....	94
Gráfico 5.7 Alcance Reproducción	96
Gráfico 5.8 Alcance Engorde	98

Tablas

Tabla 5.1 Simbología ASME	86
Tabla 5.2 Actividades del Proceso de Empadre	88
Tabla 5.3 Diagrama de tiempos y movimientos etapa de Empadre	89
Tabla 5.4 Resumen Empadre	89
Tabla 5.5 Actividades del Proceso de Destete	90
Tabla 5.6 Diagrama de tiempos y movimientos etapa de Destete	91
Tabla 5.7 Resumen Destete	91
Tabla 5.8 Actividades del Proceso de Recría I.....	92
Tabla 5.9 Diagrama de tiempos y movimientos etapa de Recría I.....	93
Tabla 5.10 Resumen Recría I	93
Tabla 5.11 Actividades del Proceso de Sexaje.....	94
Tabla 5.12 Diagrama de tiempos y movimientos etapa de Sexaje.....	95
Tabla 5.13 Resumen Sexaje	95
Tabla 5.14 Actividades del Proceso de Reproducción	96
Tabla 5.15 Diagrama de tiempos y movimientos etapa de Reproducción	97
Tabla 5.16 Resumen Reproducción	97
Tabla 5.17 Actividades del Proceso de Engorde.....	98
Tabla 5.18 Diagrama de tiempos y movimientos etapa de Engorde.....	99
Tabla 5.19 Resumen Engorde	99
Tabla 5.20 Comportamiento de cuyes.....	100
Tabla 5.21 Costo diario cuy-semana	100
Tabla 5.22 Costo semanal cuy.....	100
Tabla 5.22 Costo Lote de Producción	102

Tabla 5.23 Cuyes Disponibles.....	103
Tabla 5.24 Cuyes Disponibles.....	103
Tabla 5.25 Ventas.....	104
Tabla 5.26 Pronóstico de Ventas 2015.....	104
Tabla 5.27 Plan Maestro de Producción.....	105

INTRODUCCIÓN

Hoy en día las empresas competitivas son aquellas que cuentan con un buen control y planificación de todos sus procesos para proporcionar un producto final que cumpla con las expectativas de sus clientes. Es por esto que, aquellas empresas que desean permanecer en el mercado deben prestar mayor importancia a la gestión de la producción, ya que con la ayuda de esta herramienta se elevarán los niveles de efectividad mediante la planificación, demostración, ejecución y control de los procesos dentro del sistema de producción. Además, por medio de la efectividad se logrará ser eficientes y eficaces a la vez, y se optimizarán los recursos, se mejorarán los procesos, se garantizará la calidad del producto y se cumplirán con los objetivos planeados.

Con este trabajo de investigación se logrará que la Granja “Producuy” del cantón Salcedo realice un plan maestro de producción que permita implantar una política de producción en la crianza del cuy para cumplir con las metas propuestas. De esta manera, la Granja “Producuy” contará con un análisis y registro de los procesos en la crianza del cuy, se realizará un cálculo de los costos de producción de la etapa de engorde durante el segundo semestre del año 2015, para finalmente contar con el plan maestro de producción. El monitoreo de los procesos asegurará la calidad del producto final, optimizando los recursos y cumpliendo con los tiempos de entrega establecidos a sus clientes.

El presente trabajo de investigación consta de los siguientes capítulos:

Capítulo I, en el cual se encuentra el planteamiento del problema donde se fundamenta con un análisis crítico de la situación actual de la empresa, se delimita y justifica; terminando con los objetivos que se proponen alcanzar con la investigación.

Capítulo II, consta de los antecedentes previos de la investigación, fundamentación legal y filosófica sobre las dos variables de investigación del tema a tratar.

Capítulo III, está conformado por la metodología, determinando los tipos de investigación y técnicas de recolección utilizadas para la resolución del objeto de estudio.

Capítulo IV, consta del análisis e interpretación de resultados obtenidos mediante la aplicación de la encuesta para luego ser analizados, procesados y tabulados para un mejor entendimiento, permitiendo así concluir sobre los resultados encontrados.

Capítulo V, se presenta la propuesta que se basa en el análisis y registro de los procesos mediante diagramas de flujo, se calculan los costos de producción del proceso de producción y crianza del cuy de la etapa de engorde y se plantea un plan maestro de producción que permita adoptar una política de producción basada en las necesidades de los clientes.

Capítulo VI, se emiten conclusiones y recomendaciones del trabajo de investigación.

Al final del trabajo de investigación se incluye la bibliografía y anexos.

CAPÍTULO I

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Tema

“LA GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y LOS NIVELES DE EFECTIVIDAD DE LA GRANJA PRODUCUY DEL CANTÓN SALCEDO”.

1.2. Antecedentes

Actualmente las empresas competitivas son aquellas que analizan, planifican, realizan y monitorean todos sus procesos con el fin de proporcionar un producto final que satisfaga las expectativas de su mercado. Además, estas empresas optimizan sus recursos, retroalimentan sus procesos, cumplen con sus objetivos propuestos gracias a la efectividad de todo su sistema.

La Granja “Producuy” es una empresa agrícola ubicada en el cantón Salcedo, dedicada a la producción y crianza del cuy; lleva 14 años en el mercado; sin embargo, debido a que su administración es empírica no ha contado con el control de todos los procesos referentes a la crianza del cuy, razón por la cual sus índices de efectividad no se han incrementado.

De igual manera, la producción se lleva a cabo mediante datos históricos manejados de manera informal sin contar con una política de producción, dando como resultado la necesidad de diseñar un plan maestro de producción que ayude a mejorar los niveles de efectividad dentro de la granja.

1.3. Planteamiento del Problema

La granja “Producuy” del cantón Salcedo no cuenta con una gestión de producción que le permita administrar los procesos en la crianza del cuy, afectando directamente sus niveles de efectividad. Por lo tanto, es necesario realizar un análisis y registro de todos los procesos de producción del cuy, identificando cuellos de botella que impidan que el proceso se cumpla en el tiempo establecido, al menor costo posible. De igual manera es necesario diseñar un plan maestro de producción que detalle los recursos que se necesitan para una adecuada gestión en la granja “Producuy”, respetando ciclos de producción del producto y el tiempo correspondiente de acuerdo a una política de producción.

Actualmente se debe considerar que el mercado requiere una cantidad considerable para satisfacer la demanda de carne de cuy en un tiempo establecido.

1.4. Contextualización del Problema

En el contexto macro, en el año 2010 países andinos como Perú, Ecuador, Colombia y Bolivia tuvieron una población de 35 millones de cuyes; situándose Perú en el primer lugar con mayor producción y consumo del cuy. El cuy, al ser un animal productor de carne con un alto contenido alimenticio, correspondiente a un ciclo reproductivo corto, adaptable a diversos ecosistemas y gracias a una alimentación rica en proteínas y baja en grasa; hace que esta actividad sea practicada mayormente a nivel familiar, así como también a nivel comercial mediante granjas especializadas en la crianza del cuy. (Departamento de Agricultura y Protección del Consumidor, FAO)

Según el (Ministerio de Agricultura y Riego, Perú), en el año 2006 se estimó una población de animales de 23, 240,846 distribuidas principalmente en la sierra, costa y selva del país, con un consumo per cápita de 0.940 kg.

La crianza a nivel comercial en Perú, se encuentra en gran auge debido a la gran demanda de carne de cuy en las zonas urbanas; siendo ésta una actividad a la que se dedican empresas agropecuarias empleando tecnología apropiada con animales selectos con el fin de incrementar la oportunidad de acceder a nuevos mercados mediante la exportación del producto. Además, se debe considerar que las exigencias del mercado externo son altas sobre todo para los pequeños productores, los cuales deben certificar la calidad del producto final.

El crecimiento de la demanda de la carne de cuy en el extranjero se ha ido incrementando, especialmente en los meses de noviembre y diciembre. En el año 2000 el monto fue de \$5.17 por kilogramo, pasando al año 2006 a \$7.32 por kilogramo dando así grandes expectativas sobre este producto.

La productividad a nivel familiar–comercial en función del índice productivo en un período de 19 meses tuvo un promedio de 0.35, mientras que gracias a un sistema de mejoramiento en la alimentación durante 15 meses, el valor promedio fue de 0.72.

A nivel comercial, una granja especializada en la crianza de cuyes que trabaja con altos niveles de eficiencia cuenta con tecnología adecuada, utiliza líneas selectas de cuyes, prolíficas y eficientes convertidores de alimento. Este tipo de granjas cuentan con áreas de cultivo para la siembra de forraje y la utilización de balanceado en la dieta diaria del animal contribuyendo a una mejor producción; dando como resultado índices

productivos superiores a 0.75 crías destetadas/hembra empedradas en un tiempo no máximo a 10 semanas con un peso de 900gr. (Departamento de Agricultura y Protección del Consumidor, FAO)

En el ámbito meso, según el Instituto Nacional Autónomo de Investigaciones Agropecuarias (INIAP) en el año 2009 el Ecuador contaba con un promedio constante de 21 millones de animales, los que debido a su rápida reproducción generaron 47 millones de cuyes anuales; representando 14 300 toneladas de producto.

La provincia de Tungurahua es una de las más importantes en la producción de cuyes gracias a la gestión de grupos interesados. Dentro de este grupo se encuentran los cantones de Ambato, Tisaleo, Cevallos, Quero y Mocha, así como también la Corporación de Productores de Cuyes de Tungurahua (CONCUY-T) con el objetivo de incrementar el volumen y margen de utilidad en la crianza de esta especie. Los principales consumidores son Azuay, Pichincha, Imbabura, Bolívar; así como otras provincias del país. (ExpoFeria Ambato, 2012)

En el año 2007, la provincia de Tungurahua mediante el Consejo Provincial asoció a 1600 familias dedicadas a la producción y crianza del cuy, su producción es de 62000 cuyes en pie de cría, faenados y empacados al vacío. En cada cantón existe un promedio de 10 asociaciones y cuentan con la ayuda de los municipios locales. Gracias a la gestión de estos organismos se capacita en aspectos de sanidad, enfermedades, crianza, alimentación, entre otros aspectos; con la finalidad de mejorar los ingresos económicos para cada familia asociada y ofrecer un producto final certificado.

Se estima que 64500 cuyes se comercializan mensualmente, el 60% se dirige hacia la provincia de Azuay, el 20% se distribuye en Pichincha e Imbabura y el 20% restante es destinado para el consumo local.

De igual forma la provincia de Chimborazo cuenta con una asociación de 84 familias de las ciudades de Riobamba, Penipe y Guano. La asociación “Señor Cuy” cuenta con una producción mensual de 1200 cuyes y sus consumidores se encuentran en las ciudades de Quito, Guaranda y Riobamba. Por medio de esta asociatividad pudieron adquirir mayores conocimientos para mejorar la crianza y el manejo de la especie en aspectos de sanidad.

En el año 2008, esta asociación elaboró matrices de datos para registrar la producción de cada miembro, se establecieron parámetros de calidad del producto y se planificó los tiempos de entrega del producto; permitiendo así gestionar la organización en su totalidad.

En el aspecto micro, en el año 2007 la provincia de Cotopaxi inició actividades mediante la Corporación de Productores de Cuyes de Cotopaxi (CORPROCUY-C) integrada por 12 asociaciones. Para ese año la producción era de 300 a 400 cuyes diarios con un peso de 1200gr para satisfacer la demanda; en el año 2012 el valor fue de \$0.45 por cada 100 gramos. Los principales mercados de consumo son Quito, Bolívar, Riobamba y Latacunga, así como asaderos y comerciantes sin dejar de lado la búsqueda de nuevos mercados.

Por medio del Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIAP) han recibido una “Guía para mejorar el manejo de cuyes, sistema familiar-comercial” con el fin de

incrementar sus niveles de efectividad en aspectos como la producción, nutrición, sanidad y reproducción de los animales, así como también incrementar sus réditos económicos.

1.5. Análisis Crítico

Desde que inició sus actividades la Granja “Producuy” se ha encargado de ofrecer a sus consumidores un producto final de calidad a un precio de acuerdo con el mercado. Sin embargo, a lo largo de su trayectoria se han presentado factores que no han permitido cumplir con sus objetivos propuestos. La Granja “Producuy” actualmente se maneja bajo una administración empírica sin llevar un registro de los procesos en la producción y crianza del cuy, sin tomar en cuenta sus niveles de efectividad.

De igual manera, la baja tecnificación en los procesos de crianza del cuy dentro de la granja, ha hecho que los volúmenes de producción sean mínimos dejando de lado la productividad.

Al mismo tiempo la poca disponibilidad de complementos alimenticios de fabricación nacional hacen que la calidad del concentrado varíe y que los costos de producción se incrementen. Otro de los factores que impiden que la granja aproveche al máximo su rendimiento es la falta de compromiso del nivel operativo debido a que su nivel de ausentismo es considerable provocando que las tareas asignadas a otros trabajadores se dupliquen y retrasen.

Este proyecto permite diseñar un plan maestro de producción en la Granja “Producuy” del Cantón Salcedo, con el propósito de incrementar sus niveles de efectividad.

1.6. Prognosis

Al no llevarse a cabo la adopción de una política de producción gracias al diseño del plan maestro de producción, la granja “Producuy” del cantón Salcedo seguirá administrándose de manera empírica, sin tomar en cuenta sus niveles de efectividad. De igual manera no se estará aprovechando la capacidad de producción de acuerdo a los requerimientos de los clientes.

1.7. Formulación del Problema

¿De qué manera la Gestión de la Producción servirá para incrementar los niveles de efectividad de la Granja “Producuy”?

1.8. Delimitación del Problema

1.8.1. Delimitación de Contenido

- **Campo:** Administración de Operaciones
- **Área:** Efectividad
- **Aspecto:** Gestión de la Producción

1.8.2. Delimitación Espacial

- **Provincia:** Cotopaxi
- **Cantón:** Salcedo
- **Empresa:** Granja Producuy
- **Dirección:** Barrio La Palmira.
- **Sector:** La Primavera

1.8.3. Delimitación Temporal

La presente investigación se llevará a cabo en el transcurso de los meses de Octubre de 2014 y Marzo de 2015.

1.9. Justificación

La competitividad actual del mercado, obliga a que las empresas se esfuercen por llegar a ser pioneras en su campo, sin embargo, no todas las organizaciones reúnen todos los requisitos para enfrentar a su competencia; es por ello que mediante esta disertación se diseñará un plan maestro de producción que permita incrementar la efectividad dentro de la gestión de la Granja “Producuy” del cantón Salcedo.

Gracias al diseño del plan maestro de producción se incrementará los niveles de efectividad en la organización, dando resultados positivos en aspectos internos tales como mayor utilidad en la empresa, bienestar de los miembros de la organización, adquisición de nuevas técnicas del manejo de la crianza del cuy; así como también aspectos positivos externos mejorando las relaciones entre sus consumidores al entregar el producto en el tiempo establecido.

En el aspecto académico esta investigación se justifica debido a que todos los conocimientos adquiridos en el aula de clase relacionados a la gestión de la producción y efectividad serán puestos en práctica, además servirá como base para futuras investigaciones de estudiantes y personas interesadas en investigar y profundizar sobre el presente tema.

El diseño de un plan maestro de producción busca incrementar los niveles de efectividad en la Granja “Producuy” mediante la optimización de los costos de producción, el cumplimiento de los tiempos de entrega y la satisfacción del consumidor final.

1.10. Objetivos

1.10.1. General

Determinar como la gestión de la producción afecta los niveles de efectividad en la Granja “Producuy” del cantón Salcedo.

1.10.2. Específicos

- Diagnosticar la situación actual de la Granja “Producuy” del cantón Salcedo.
- Analizar los procesos de la crianza del cuy de la Granja “Producuy” del cantón Salcedo.
- Determinar un plan maestro de producción que permita mejorar los niveles de efectividad en la crianza del cuy de la Granja “Producuy” del cantón Salcedo.

CAPÍTULO II

2. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes Investigativos

En la granja “Producuy”, no se han realizado investigaciones referentes a esta tema; dando como resultado la inadecuada gestión de la producción dentro de la granja afectando sus niveles de efectividad.

Para el desarrollo de esta investigación se ha recurrido a la recopilación de información mediante la cual se hace referencia a las conclusiones de disertaciones similares, las cuales se mencionan a continuación:

Ortiz Zurita, Johanna Gabriela. (2014). *El sistema de gestión de mejoramiento continuo en los procesos de producción de la Empresa Arte y Cuero PP y su incidencia en los niveles de productividad*. (Tesis inédita de ingeniería comercial). Pontificia Universidad Católica del Ecuador Sede Ambato, concluye lo siguiente:

- La empresa no ha realizado mediciones de productividad anteriormente y por tal razón no se cuenta con información disponible para compararla ni tener indicios acerca de la situación actual con respecto a este aspecto.
- El proceso de producción no se encuentra estructurado, sino por lo contrario se lo realiza de forma empírica, esto se puso de manifiesto en las encuestas realizadas a los empleados de la empresa en las que se obtuvo el 69%.

Se puede evidenciar que en la industria de cuero al momento no existe un adecuado levantamiento de procesos de producción debido a que la administración sigue llevándose de manera empírica; dando como resultado el desconocimiento de la importancia de medir los niveles de productividad dentro de la empresa.

Vaca Pesantez, Carmen Celia. (2009). *La administración por procesos en la productividad de las empresas*. (Tesis inédita de economía). Universidad Tecnológica Equinoccial, concluye lo siguiente:

- La administración en base a procesos, es el sistema administrativo que permite investigar y ejecutar todas aquellas acciones tendientes a generar valor agregado, mediante la planificación, organización, dirección y organización de la producción de bienes o servicios, todo ello destinado a aumentar la calidad, productividad, mejorar la satisfacción de los clientes y disminuir los costes en busca de la ventaja competitiva sustentable para la empresa.
- Mantener una productividad ordenada y flexible es el sueño de todas las empresas y para ellos se debe esforzar en agilizar los procesos productivos, que faciliten procedimientos a encargado de la realización de los procesos, y que permitan mantener clientes contentos, con altos niveles de fidelidad.

Hoy en día, medir la productividad en las empresas es un aspecto fundamental ya que obliga a mantener altos estándares en todo el sistema productivo; de igual manera permite prestar mayor importancia a las necesidades de los consumidores cumpliendo sus expectativas al menor costo posible.

2.2. Fundamentación Legal

Los artículos considerados en la presente investigación corresponden a la Ley Orgánica de Defensa del Consumidor. (Suplemento del Registro Oficial, 2000)

LEY ORGÁNICA DE DEFENSA DEL CONSUMIDOR

Ley No. 2000-21

(R.O. 280, 8-III-2001)

EL CONGRESO NACIONAL

Considerando:

Que la generalidad de ciudadanos ecuatorianos son víctimas permanentes de todo tipo de abusos por parte de empresas públicas y privadas de las que son usuarios y consumidores;

Que de conformidad con lo dispuesto por el numeral 7 del artículo 23 (52) de la Constitución Política de la República, es deber del Estado garantizar el derecho a disponer de bienes y servicios públicos y privados, de óptima calidad; a elegirlos con libertad, así como a recibir información adecuada y veraz sobre su contenido y características;

Que el artículo 92 (52) de la Constitución Política de la República dispone que la ley establecerá los mecanismos de control de calidad, los procedimientos de defensa del consumidor, la reparación e indemnización por deficiencias, daños y mala calidad de bienes y servicios y por la interrupción de los servicios públicos no ocasionados por catástrofes, caso fortuito o fuerza mayor, y las sanciones por la violación de estos derechos;

Que el artículo 244, numeral 8 (54) de la Carta Fundamental señala que al Estado le corresponderá proteger los derechos de los consumidores, sancionar la información fraudulenta, la publicidad engañosa, la adulteración de los productos, la alteración de pesos y medidas, y el incumplimiento de las normas de calidad;

Que la Ley de Defensa del Consumidor publicada en el Registro Oficial No. 520 de septiembre 12 de 1990, a consecuencia de todas sus reformas se ha tornado inoperante e impracticable; más aún si se considera que dicha Ley atribuía competencia para su ejecución a diversos organismos; sin que ninguno de ellos haya asumido en la práctica tales funciones;

Que la Constitución Política de la República en su artículo 96 faculta al Defensor del Pueblo para defender y excitar la observancia de los derechos fundamentales consagrados en ella, así como para observar la calidad de los servicios públicos;

Que en la actualidad la Defensoría del Pueblo, pese a sus limitaciones, ha asumido de manera eficiente la defensa de los intereses del consumidor y el usuario, a través de la Defensoría Adjunta del Consumidor y Usuario; y,

En ejercicio de sus facultades constitucionales y legales, expide la siguiente:

“LEY ORGÁNICA DE DEFENSA DEL CONSUMIDOR”

Art. 1.- Ámbito y Objeto.- Las disposiciones de la presente Ley son de orden público y de interés social, sus normas por tratarse de una Ley de carácter orgánico, prevalecerán sobre las disposiciones contenidas en leyes ordinarias. En caso de duda en la interpretación de esta Ley, se la aplicará en el sentido más favorable al consumidor.

El objeto de esta Ley es normar las relaciones entre proveedores y consumidores promoviendo el conocimiento y protegiendo los derechos de los consumidores y procurando la equidad y la seguridad jurídica en las relaciones entre las partes.

Art. 2.- Definiciones.- Para efectos de la presente Ley, se entenderá por:

Anunciante.- Aquel proveedor de bienes o de servicios que ha encargado la difusión pública de un mensaje publicitario o de cualquier tipo de información referida a sus productos o servicios.

Consumidor.- Toda persona natural o jurídica que como destinatario final, adquiera, utilice o disfrute bienes o servicios, o bien reciba oferta para ello. Cuando la presente Ley mencione al consumidor, dicha denominación incluirá al usuario.

Contrato de Adhesión.- Es aquel cuyas cláusulas han sido establecidas unilateralmente por el proveedor a través de contratos impresos o en formularios sin que el consumidor, para celebrarlo, haya discutido su contenido.

Derecho de Devolución.- Facultad del consumidor para devolver o cambiar un bien o servicio, en los plazos previstos en esta Ley, cuando no se encuentra satisfecho o no cumple sus expectativas, siempre que la venta del bien o servicio no haya sido hecha directamente, sino por correo, catálogo, teléfono, internet, u otros medios similares.

Especulación.- Práctica comercial ilícita que consiste en el aprovechamiento de una necesidad del mercado para elevar artificiosamente los precios, sea mediante el ocultamiento de bienes o servicios, o acuerdos de restricción de ventas entre proveedores, o la renuencia de los proveedores a atender los pedidos de los consumidores pese a haber existencias que permitan hacerlo, o la elevación de los precios de los productos por sobre los índices oficiales de inflación, de precios al productor o de precios al consumidor.

Información Básica Comercial.- Consiste en los datos, instructivos, antecedentes, indicaciones o contraindicaciones que el proveedor debe suministrar obligatoriamente al consumidor, al momento de efectuar la oferta del bien o prestación del servicio.

Oferta.- Práctica comercial consistente en el ofrecimiento de bienes o servicios que efectúa el proveedor al consumidor.

Proveedor.- Toda persona natural o jurídica de carácter público o privado que desarrolle actividades de producción, fabricación, importación, construcción, distribución, alquiler o comercialización de bienes, así como prestación de servicios a consumidores, por lo que se cobre precio o tarifa.

Esta definición incluye a quienes adquieran bienes o servicios para integrarlos a procesos de producción o transformación, así como a quienes presten servicios públicos por delegación o concesión.

Publicidad.- La comunicación comercial o propaganda que el proveedor dirige al consumidor por cualquier medio idóneo, para informarlo y motivarlo a adquirir o contratar un bien o servicio. Para el efecto la información deberá respetar los valores de identidad nacional y los principios fundamentales sobre seguridad personal y colectiva.

Publicidad Abusiva.- Toda modalidad de información o comunicación comercial, capaz de incitar a la violencia, explotar el miedo, aprovechar la falta de madurez de los niños y adolescentes, alterar la paz y el orden público o inducir al consumidor a comportarse en forma perjudicial o peligrosa para la salud y seguridad personal y colectiva.

Se considerará también publicidad abusiva toda modalidad de información o comunicación comercial que incluya mensajes subliminales.

Publicidad Engañosa.- Toda modalidad de información o comunicación de carácter comercial, cuyo contenido sea total o parcialmente contrario a las condiciones reales o de adquisición de los bienes y servicios ofrecidos o que utilice textos, diálogos, sonidos, imágenes o descripciones que directa o indirectamente, e incluso por omisión de datos esenciales del producto, induzca a engaño, error o confusión al consumidor.

Servicios Públicos Domiciliarios.- Se entiende por servicios públicos domiciliarios los prestados directamente en los domicilios de los consumidores, ya sea por proveedores públicos o privados tales como servicios de energía eléctrica, telefonía convencional, agua potable, u otros similares.

Distribuidores o Comerciantes.- Las personas naturales o jurídicas que de manera habitual venden o proveen al por mayor o al detal, bienes destinados finalmente a los consumidores, aun cuando ello no se desarrolle en establecimientos abiertos al público.

Productores o Fabricantes.- Las personas naturales o jurídicas que extraen, industrializan o transforman bienes intermedios o finales para su provisión a los consumidores.

Importadores.- Las personas naturales o jurídicas que de manera habitual importan bienes para su venta o provisión en otra forma al interior del territorio nacional.

Prestadores.- Las personas naturales o jurídicas que en forma habitual prestan servicios a los consumidores.

Art. 3.- Derechos y Obligaciones Complementarias.- Los derechos y obligaciones establecidas en la presente Ley no excluyen ni se oponen a aquellos contenidos en la legislación destinada a regular la protección del medio ambiente y el desarrollo sustentable, u otras leyes relacionadas.

DERECHOS Y OBLIGACIONES DE LOS CONSUMIDORES

Art. 4.- Derechos del Consumidor.- Son derechos fundamentales del consumidor, a más de los establecidos en la Constitución Política de la República, tratados o convenios internacionales, legislación interna, principios generales del derecho y costumbre mercantil, los siguientes:

1. Derecho a la protección de la vida, salud y seguridad en el consumo de bienes y servicios, así como a la satisfacción de las necesidades fundamentales y el acceso a los servicios básicos;
2. Derecho a que proveedores públicos y privados oferten bienes y servicios competitivos, de óptima calidad, y a elegirlos con libertad;
3. Derecho a recibir servicios básicos de óptima calidad;
4. Derecho a la información adecuada, veraz, clara, oportuna y completa sobre los bienes y servicios ofrecidos en el mercado, así como sus precios, características, calidad, condiciones de contratación y demás aspectos relevantes de los mismos, incluyendo los riesgos que pudieren prestar;
5. Derecho a un trato transparente, equitativo y no discriminatorio o abusivo por parte de los proveedores de bienes o servicios, especialmente en lo referido a las condiciones óptimas de calidad, cantidad, precio, peso y medida;
6. Derecho a la protección contra la publicidad engañosa o abusiva, los métodos comerciales coercitivos o desleales;
7. Derecho a la educación del consumidor, orientada al fomento del consumo responsable y a la difusión adecuada de sus derechos;
8. Derecho a la reparación e indemnización por daños y perjuicios, por deficiencias y mala calidad de bienes y servicios;
9. Derecho a recibir el auspicio del Estado para la constitución de asociaciones de consumidores y usuarios, cuyo criterio será consultado al momento de elaborar o reformar una norma jurídica o disposición que afecte al consumidor;
10. Derecho a acceder a mecanismos efectivos para la tutela administrativa y judicial de sus derechos e intereses legítimos, que conduzcan a la adecuada prevención, sanción y oportuna reparación de los mismos;

11. Derecho a seguir las acciones administrativas y/o judiciales que correspondan; y,
12. Derecho a que en las empresas o establecimientos se mantenga un libro de reclamos que estará a disposición del consumidor, en el que se podrá anotar el reclamo correspondiente, lo cual será debidamente reglamentado.

Art. 5.- Obligaciones del Consumidor.- Son obligaciones de los consumidores:

1. Propiciar y ejercer el consumo racional y responsable de bienes y servicios;
2. Preocuparse de no afectar el ambiente mediante el consumo de bienes o servicios que puedan resultar peligrosos en ese sentido;
3. Evitar cualquier riesgo que pueda afectar su salud y vida, así como la de los demás, por el consumo de bienes o servicios lícitos; y,
4. Informarse responsablemente de las condiciones de uso de los bienes y servicios a consumirse.

RESPONSABILIDADES Y OBLIGACIONES DEL PROVEEDOR

Art. 17.- Obligaciones del Proveedor.- Es obligación de todo proveedor, entregar al consumidor información veraz, suficiente, clara, completa y oportuna de los bienes o servicios ofrecidos, de tal modo que éste pueda realizar una elección adecuada y razonable.

Art. 18.- Entrega del Bien o Prestación del Servicio.- Todo proveedor está en la obligación de entregar o prestar, oportuna y eficientemente el bien o servicio, de conformidad a las condiciones establecidas de mutuo acuerdo con el consumidor. Ninguna variación en cuanto a precio, tarifa, costo de reposición u otras ajenas a lo expresamente acordado entre las partes, será motivo de diferimiento.

Art. 19.- Indicación del Precio.- Los proveedores deberán dar conocimiento al público de los valores finales de los bienes que expendan o los servicios que ofrezcan, con excepción de los que por sus características deban regularse convencionalmente.

El valor final deberá indicarse de un modo claramente visible que permita al consumidor, de manera efectiva, el ejercicio de su derecho a elección, antes de formalizar o perfeccionar el acto de consumo.

El valor final se establecerá y su monto se difundirá en moneda de curso legal.

Las farmacias, boticas, droguerías y similares deberán exhibir de manera visible, además del valor final impreso en cada uno de los medicamentos o bienes de expendio, la lista de precios oficiales de los medicamentos básicos, aprobados por la autoridad competente.

2.3. Fundamentación Filosófica

El presente trabajo de investigación se basa en el paradigma crítico-propositivo puesto que analizará la situación real de la granja “Producuy” y a la vez propondrá soluciones de mejora que ayuden a superar el problema investigado.

2.4. Categorías Fundamentales

2.4.1. Administración

Según (Griffin, 2011) la administración es un “conjunto de actividades (incluye planeación y toma de decisiones, organización, dirección y control) dirigidas a los recursos de una organización (humanos, financieros, físicos y de información) con el fin de alcanzar las metas organizacionales de una manera eficiente y eficaz” (p.5).

Según (Chiavenato, 2002) la administración es el “proceso de planear organizar, dirigir y controlar el empleo de los recursos organizacionales para alcanzar determinados objetivos de manera eficiente y eficaz” (p.7).

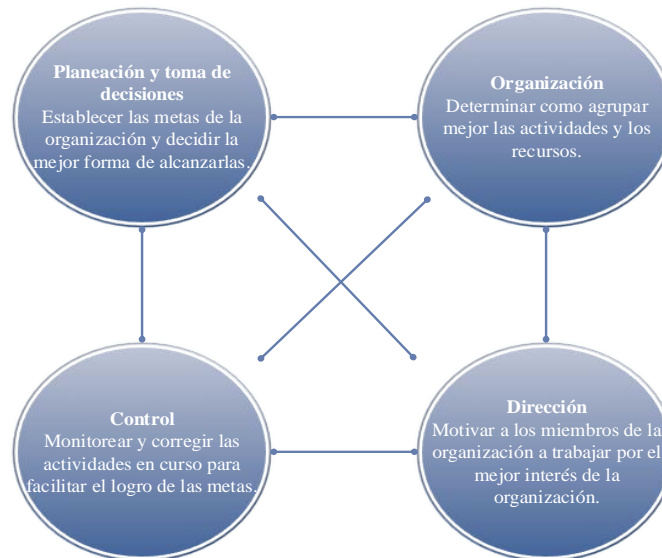
Según (Daft, 2004) la administración es una “función de los gerentes que consiste en alcanzar las metas organizacionales en forma adecuada y eficiente, planeando, organizando, dirigiendo y controlando los recursos” (p.5).

La administración es un proceso encargado de planear, organizar, dirigir y controlar los recursos financieros, humanos, materiales y tecnológicos de una organización con el propósito de alcanzar metas organizacionales de manera efectiva.

2.4.2. Proceso administrativo

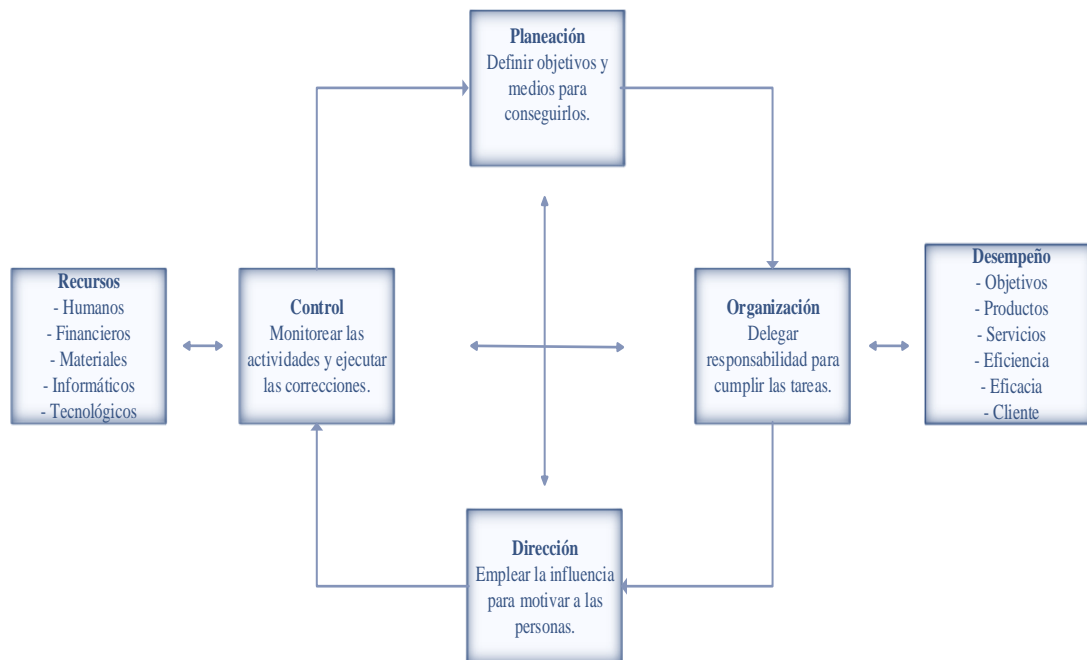
Según (Griffin, 2011) el proceso administrativo incluye cuatro funciones básicas de planeación y toma de decisiones, organización, dirección y control como se demuestra en la siguiente figura:

Gráfico 2.1 Proceso Administrativo Griffin



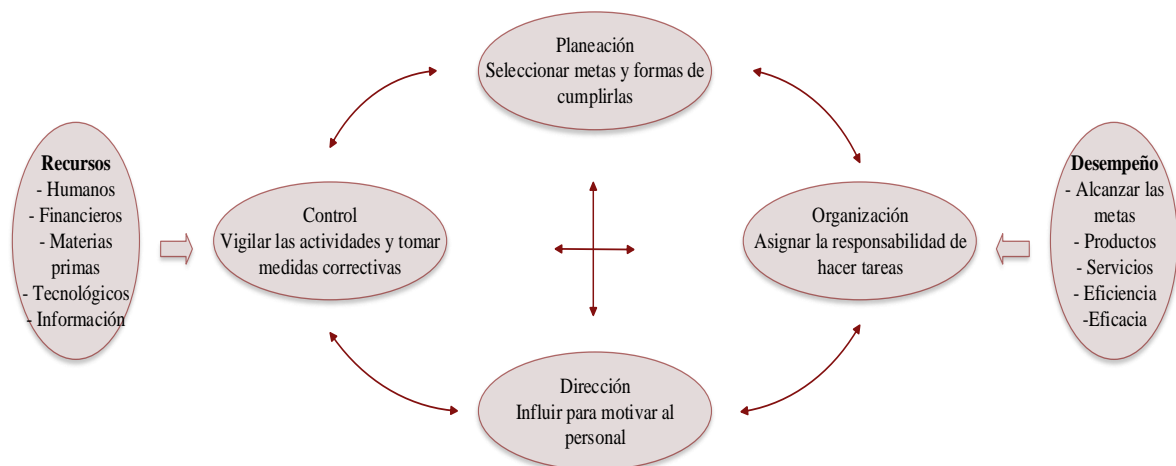
Tomado de: Griffin (2011)

Según (Chiavenato, 2002) el proceso administrativo se deriva del conjunto y la secuencia de las funciones administrativas que se demuestran a continuación:

Gráfico 2.2 Proceso Administrativo Chiavenato

Tomado de: Chiavenato (2002)

Según (Daft, 2004) el proceso administrativo utiliza recursos para alcanzar metas identificadas en el siguiente gráfico:

Gráfico 2.3 Proceso Administrativo Daft

Tomado de: Daft (2004)

La apreciación de diferentes autores sobre el proceso administrativo hace referencia a cuatro funciones básicas que todo administrador debe poner en juego, tales como son la planeación que se encarga de fijar metas y encontrar la forma en que las conseguirá; la organización hace referencia a apoderar al personal humano en tareas específicas; la

dirección se encarga de influir en el personal para que alcancen sus objetivos y el control permite dar un seguimiento a todas las actividades y corregir los problemas existentes. Para (Daft, 2004) y (Chiavenato, 2002) añaden dos auxiliares dentro de la función de organización y control; los mismos que permiten mantener estándares que ayudan a alcanzar cada una de las funciones de manera más efectiva.

2.4.3. Planificación

Según (Goodstein, 1998) la planificación es “el proceso de establecer objetivos y escoger el medio más apropiado para el logro de los mismos antes de emprender la acción” (p.5).

Según (Francés, 2006) la planificación es “un proceso en el cual se definen de manera sistemática los lineamientos estratégicos, o líneas maestras, de la empresa u organización, y se los desarrolla en guías detalladas para la acción, se asignan recursos y se plasman en documentos llamados planes” (p.23).

Según (Collier, 2009) la planeación “proporciona la base para las actividades futuras por medio del desarrollo de estrategias, metas y objetivos y la formulación de directrices, acciones y programas para cumplirlos” (p.5).

La planificación es una serie de pasos lógicos y sistemáticos que permiten predecir las necesidades presentes y futuras de una organización; con el fin de optimizar los recursos materiales, así como también el talento humano para alcanzar el cumplimiento de los objetivos. Un aspecto muy importante dentro de la planificación es diseñar planes de acción que ayuden a responder inquietudes como qué, cómo, cuándo, dónde, quién y con qué se debe realizar una actividad.

2.4.4. Planificación de la capacidad

Según (Chapman, 2006) la planificación de la capacidad es:

El proceso que consiste en reconciliar la diferencia entre la capacidad disponible del proceso y la capacidad requerida para administrar de manera apropiada una carga, con el objetivo de satisfacer los tiempos de producción para el cliente específico cuyos pedidos representan la carga.(p.165)

Para (González Riesco, 2006) la planificación de la capacidad:

Consiste en una previsión de las necesidades de capacidad de la planta a largo plazo. Partiendo de esa previsión se determinan las inversiones en instalaciones y maquinaria. A partir de ellas determinaremos las inversiones a largo plazo (capital fijo), maquinaria e instalaciones. Éstas a su vez pueden limitar las previsiones. (p.14)

Según (Heizer, 2009) la planeación de la capacidad es el “volumen de producción (throughput) o número de unidades que puede alojar, recibir, almacenar o producir una instalación en un periodo de tiempo específico de tiempo” (p.288).

La planificación de la capacidad es un proceso que permite diferenciar la capacidad disponible de la capacidad requerida, logrando que el sistema productivo funcione en su totalidad y se identifiquen puntos muertos; con el fin satisfacer las necesidades de los clientes al cumplir con los tiempos de entrega establecidos para lograr una posición competitiva en el mercado.

2.4.5. Previsión de ventas

Según (Chapman, 2006) la planificación de ventas y operaciones (PV&O) es importante porque:

Consiste en planificar y coordinar recursos, incluyendo el tipo, cantidad y la pertenencia de los mismos. En consecuencia, el horizonte temporal de la PV&O casi siempre es dictado por el momento futuro en que la empresa requerirá contar con un estimado de las necesidades de recursos, con el objetivo de actuar apropiadamente para garantizar su disponibilidad. (p.46)

Según (González Riesco, 2006) la previsión de ventas consiste en “la previsión de ventas de los distintos productos, basándose en previsiones y acciones comerciales. Es el paso anterior a la planificación de la producción” (p.15).

Para (Nepveu-Nivelle, 1968) uno de los objetivos de la previsión de ventas es “permitir la organización de un programa de aprovisionamientos, a fin de comparar las mejores calidades al mejor precio, en los mejores plazos y a fin de reducir al propio tiempo los stocks de los productos comprados de tal forma” (p.143).

La previsión de ventas es esencial para una empresa ya que se identifican los niveles de demanda y oferta de años anteriores y actuales para lograr resultados óptimos y asegurar la disponibilidad futura. Además permite contar con información importante sobre el mercado, anticiparse al futuro y determinar tendencias.

2.4.6. Plan de producción

Según (González Riesco, 2006) el plan de producción:

Tiene como objeto determinar las tasas de producción que son compatibles con las ventas y los costes calculados en el plan de producción y en el plan de ventas. Dado que es difícil conseguir concreción para periodos más allá de los dieciocho meses, estos planes solo abarcarán la primera parte del plan de producción a largo plazo. (p.10)

Según (Miranda Oliván, 2004) el plan de producción:

Contemplará la forma en que se va a llevar a cabo todo el proceso destinado a generar los productos o servicios que la empresa va a ofrecer. El plan de producción recoge las cantidades de recursos que van a ser necesarios en cada momento, la forma en que se utilizan y los momentos en que deben ser incorporados, así como los resultados obtenidos. Por lo tanto abarcará las actividades de compras, logística tanto interna como externa y planificación de toda la actividad. (p.107)

Según (Heizer, 2009) el plan de producción:

Establece el nivel global de producción en términos generales (por ejemplo, familia de productos, horas estándar o volumen en dinero). También incluye una variedad de entradas, incluidos planes financieros, demanda del cliente, capacidades de ingeniería, disponibilidad de mano de obra, fluctuaciones del inventario, desempeño del proveedor, y otras consideraciones. (p.562)

El plan de producción es un sistema que identifica las necesidades que tiene una empresa al momento de ofertar un producto o servicio; enfocándose en los recursos materiales, tecnológicos, físicos y humanos que serán indispensables para la consecución de la meta deseada.

2.4.7. Plan maestro de producción

Según (Chapman, 2006) el programa maestro de producción es “un proceso que inicia (generalmente) a partir de un pronóstico bastante detallado de los productos, para luego utilizar un conjunto específico de “reglas”, cuyo propósito es permitir que los pedidos reales de los clientes “consuman” dicho pronóstico” (p.72).

Según (Collier, 2009) el programa maestro de producción es “un reporte de cuantos productos terminados se van a producir y cuando se producirán” (p.559).

Según (Heizer, 2009) el programa maestro de producción es una “tabla de tiempos que especifica qué debe hacerse y cuándo. El programa de producción maestro se refiere a la compra o producción de las partes o los componentes necesarios para fabricar los productos finales” (p.530)

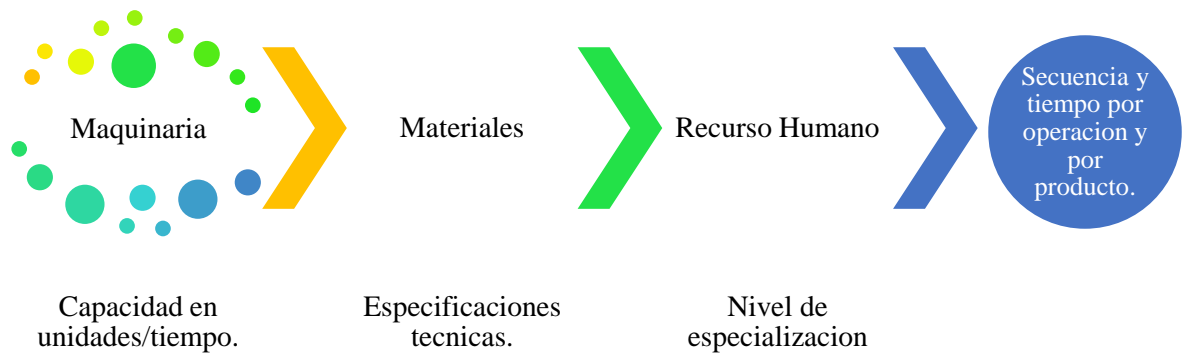
El plan maestro de producción es un registro que permite a la empresa identificar las cantidades y fechas en que deben estar listos los inventarios para la distribución y cumplir con los requerimientos que exige el consumidor.

2.4.8. Programación de la producción

Según (González Riesco, 2006) la programación de la producción consiste en “tratar de optimizar en el corto plazo, recursos productivos, programando órdenes concretas y definiendo una serie de prioridades” (p.15).

Según (Schroeder, 2011) la programación de la producción consiste “en decisiones a corto plazo que se restringen por la planeación agregada y aplica la capacidad disponible asignándola a actividades específicas” (p.271).

Según (Bello Pérez, 2006) la programación de la producción “consiste en el cumplimiento de los planes de producción en lo que respecta a cantidades y fechas, para ello debe mantener una adecuada información sobre:” (p.273).

Gráfico 2.4 Programación de la producción

Fuente: Bello Pérez (2006)

La programación de la producción permite a la empresa optimizar recursos gracias al cumplimiento de las necesidades de los clientes en el tiempo acordado; con el objetivo de cumplir con el plan a corto y largo plazo al menor costo; logrando una alta rentabilidad en la empresa.

2.4.9. Control

Según (Ballou, 2004) el control es un:

Proceso por el cual el desempeño planeado se regula o se mantiene regulado respecto de los objetivos planeados. El proceso de control es aquel en el que se compara el desempeño real con el desempeño planeado y se inicia una acción correctora para acercarlos más, si se requiere. (p.726)

Para (Heizer, 2009) el control estadístico del proceso es el “proceso que se usa para monitorear estándares, tomar medidas, y realizar acciones correctivas cuando un producto o servicio se está produciendo” (p.208).

Según (Collier, 2009) el control “evaluar el desempeño y aplica las medidas correctivas- es necesario para garantizar que los planes se lleven a cabo” (p.6).

El control es un proceso que permite monitorear actividades, recursos, personal, entre otros; con el propósito de eliminar errores existentes y diseñar planes de acción cuando algo no funciona de la forma adecuada. Además permite crear estándares que regulen el comportamiento de dicha actividad o rendimiento del personal.

2.4.10. Control de pedidos

Según (Escudero Serrano, 2009) el pedido es un “documento que expide el comprador cuando solicita en firme materiales o artículos a su proveedor. El pedido se puede enviar por correo ordinario, fax, etc., y se debe conservar una copia para después contrastar la mercancía recibida con la solicitada” (p. 84).

Según (Ballou, 2004) el procesamiento de pedidos es:

Un elemento importante en el tiempo total que se requiere para que un cliente reciba los bienes o servicios. Es la actividad que desencadena el movimiento del producto y la entrega del servicio. Los sistemas de procesamiento de pedidos que se diseñan para interactuar directamente con los consumidores finales se basarán en niveles elevados de servicio al cliente. Cumplir los requerimientos del producto del cliente a partir de las existencias al menudeo suministra casi instantáneamente el procesamiento del pedido. (p.139)

Para (Meyenberg, 1969) el control de pedidos es:

El resultado de una previsión hecha por la misma empresa al suponer, guiada por la experiencia, que en el futuro próximo se presentarán uno o varios pedidos de clientes exactamente iguales al pedido que hace el almacén de productos terminados; es decir, es un pedido que se cursa para tener stock y servir inmediatamente a los clientes. (p.97)

El control de pedidos permite a la empresa identificar el tiempo real que tarda un cliente en recibir su producto o servicio, así ayuda a la empresa a manejar un estándar óptimo en la logística para una adecuada organización y distribución de sus productos.

2.4.11. Control de producción

Según (González Riesco, 2006) el control de producción:

Compara las medidas de ejecución de las operaciones con las previsiones (tiempos, costes de materiales, plazos de producción). Existe un control de producción a medio plazo que modifica o regula el plan anual de producción y un control de producción a corto plazo que regula la programación de la producción. (p.15)

Según (Chapman, 2006) el control de producción:

Se encarga de vigilar la actividad real de fabricación de un producto, o la prestación de un servicio. Esto implica que la planificación ya se ha realizado y que la orden real para manufacturar el producto o prestar el servicio ya se ha ejecutado. (p.179)

Para (Muñoz Negrón, 2009) el control de producción hace referencia a que:

Las empresas y proveedores deberán tener una coordinación eficiente con el propósito de disponer de la materia prima adecuada para iniciar la producción de cada lote; y aun antes de estas actividades, debe haber una planeación adecuada de la localización de la planta, la tecnología de información y de proceso, el nivel de automatización y la disposición de las instalaciones dentro de la planta, entre otras actividades. (p.2)

El control de producción ayuda a la gerencia a tener claro qué es lo que debe hacer y cómo actuar frente al proceso de producción, ya que implica tomar decisiones acertadas desde la adquisición de materia prima hasta la entrega del producto final sin dejar de lado el talento humano encargado de la competitividad de la empresa.

2.4.12. Control de stocks

Según (Escudero Serrano, 2009) los stocks, existencias o mercancías son:

El conjunto de materiales que tiene la empresa almacenados hasta su utilización o venta posterior. El stock de la empresa industrial está formado por: materias primas, otros materiales y las piezas necesarias para la elaboración de un producto; productos en curso de fabricación o transformación y productos fabricados destinados a la venta. (p.154)

Según (González Riesco, 2006) el control de stocks “está directamente ligada a la gestión de stocks. Mediante esta función se controlan las entradas y salidas de materiales y productos terminados” (p.16).

Para (Guerrero Salas, 2009) el control de stocks es conocido también como “sistema de inventario que sirve para controlar el nivel de existencia y para determinar cuánto hay que pedir de cada elemento y cuándo hay que hacerlo” (p.100).

El control de stocks permite a la empresa mantener un registro de la cantidad de productos terminados existentes, así como también de aquellos productos que son

vendidos y aquellos que han cumplido su vida útil. Además evita la pérdida o desperdicio, así como también el robo de mercancías afectando directamente a la rentabilidad de la empresa.

2.4.13. Control de materia prima

Según (Bravo Valdivieso, 2009) la materia prima es “el material o materiales sobre los cuales se realiza la transformación, se identifican plenamente con el producto elaborado” (p.19).

Según (García Colín, 2008) la materia prima son “los materiales que serán sometidos a operaciones de transformación o manufactura para su cambio físico y/o químico, antes de que puedan venderse como productos terminados” (p.16).

Según (Escudero Serrano, 2009) la materia prima son “los materiales que utiliza la empresa para fabricar otros productos, constituyen el componente principal en el proceso de elaboración de otro artículo” (p.10)

El control de materia prima es importante ya que se identifican y analizan los materiales necesarios para el proceso de transformación y de esta manera asegurar la calidad de los productos finales.

2.4.14. Control de costos de producción

Según (Bravo Valdivieso, 2009) los costos por órdenes de producción son “utilizados por las empresas de producción interrumpida y diversa, que elaboran sus productos mediante órdenes de producción o a pedido de los clientes. Estos costos se subdividen: por órdenes específicas o de lotes, por clases de productos y por montaje” (p.15).

Según (García Colín, 2008) los costos de producción son “los que se generan en el proceso de transformar las materias primas en productos elaborados. Son tres elementos que los que integran el costo de producción: materia prima directa, mano de obra directa y cargos indirectos” (p.12).

Según (Bello Pérez, 2006) los costos de producción:

Son los calculados con base en el proceso o elaboración del trabajo más los beneficios que por este concepto crea conveniente percibir la empresa. Están relacionados los costos y gastos necesarios en el proceso de transformación o de operación, no involucra los costos indirectos que le corresponden a la organización para generar una unidad de producto o de servicio. (p.307)

Los costos de producción recopilan los costos directos e indirectos para cada orden de producción ya sea durante el proceso de transformación o en el producto terminado. La empresa según sus necesidades puede emitir órdenes de fabricación donde se detalla el número de productos a elaborarse con el fin de llevar un control adecuado de los costos.

2.4.15. Clasificación de costos

2.4.15.1 Por su identificación:

- **Costos directos**

Según (Bravo Valdivieso, 2009) los costos directos son “aquellos que se identifican o cuantifican en forma directa con el producto terminado; tales como materia prima directa, mano de obra directa” (p.15).

Según (García Colín, 2008) los costos directos son “aquellos costos que se pueden identificar o cuantificar plenamente con los productos terminados o áreas específicas” (p.12).

Según (Bello Pérez, 2006) los costos directos

Son los costos que se relacionan con las actividades propiamente de transformación, es decir que en el momento de inicial la obtención de productos o generación de servicios estos aparecen, se puede decir que son casi en su totalidad dependientes del volumen a producir o generar. (p.303)

Los costos directos son aquellos que intervienen plenamente en un producto listo para su venta; como la mano de obra directa, materia prima directa, pago de servicios en las áreas productivas que se verán reflejados en un precio de venta al público.

- **Costos indirectos**

Según (Bravo Valdivieso, 2009) los costos indirectos son “aquellos que no se pueden identificar o cuantificar fácilmente con el producto terminado; tales como: materiales indirectos, mano de obra indirecta, energía, depreciaciones, etc.” (p.15).

Según (García Colín, 2008) los costos indirectos son “aquellos costos que no se pueden identificar o cuantificar plenamente con los productos terminados o áreas específicas” (p.12).

Según (Bello Pérez, 2006) los costos indirectos “se relacionan con los gastos que debe realizar la organización para generar las unidades de producto o servicio, son independientes de la cantidad a producir o generar” (p.304).

Los costos indirectos son aquellos que afectan al proceso de producción de uno o varios ítems y no se pueden asignar a una orden específica ya que no son claramente cuantificables.

2.4.15.2 Por volumen de producción

- **Costos Fijos**

Según (Cashin, 2005) los costos fijos son:

Aquellos que no sufren alteraciones en su total durante un periodo, a pesar de que se presenten grandes fluctuaciones en el volumen o en el nivel de actividad. Se presenta una fluctuación en los costos fijos por unidad con cambios en el volumen de producción. (p.13)

Según (Bello Pérez, 2006) los costos fijos:

No varían al modificarse los volúmenes de producción o prestación de servicios por lo general permanecen constantes, en un sistema de contabilidad tradicional se espera que estos no varíen en el corto plazo y dentro de un volumen de producción o generación de servicios limitado. (p.304)

Para (Burbano Pérez, 2006)

El comportamiento de otros costos, por el contrario, tiende a ser independiente del volumen producido. Si pagamos arrendamiento por un local donde producimos las mesas, por ejemplo, el dueño, seguramente, no preguntara cuántas mesas produjimos en el mes para cobrarnos el arriendo según el resultado. Otros casos típicos de este comportamiento son la depreciación de las máquinas, los seguros y los sueldos del personal de supervisión y administración. Tales costos se conocen como costos fijos. (p.16)

Los costos fijos son aquellos que actúan independientemente de la producción a la que se dedique una empresa. Los costos fijos deben cubrirse indistintamente de cuanto se haya producido en el mes; es decir si elaboramos 100 quintales de balanceado no intervendrá al momento de pagar el sueldo a cada operario.

- **Costos Variables**

Según (Cashin, 2005) los costos variables son:

Aquellos cuyo total varía en proporción directa con los cambios en el volumen o en el nivel de actividad. Se presenta un costo por unidad relativamente uniforme a pesar de los cambios en el volumen o en el nivel de actividad. (p.13)

Según (Bello Pérez, 2006) los costos variables

Mantienen una alta dependencia con el volumen de productos manufacturados o servicios generados, es decir que son proporcionalmente directos, un cambio en el volumen los afecta inmediatamente, el problema que se plantea en el cálculo de los costos variables en un sistema de contabilidad es el que la variabilidad oscila en función de las circunstancias. (p.303)

Para (Burbano Pérez, 2006)

El valor de algunos costos tiende a ser directamente proporcional a la cantidad de unidades producidas. Un ejemplo es la materia prima; si construimos tres mesas en lugar de una, seguramente consumiremos aproximadamente el triple del material. Los costos que tienen este tipo de comportamiento se denominan costos variables. (p.16)

Los costos variables en cambio actúan directamente sobre el volumen de producción, ya que se pagaran de acuerdo a los insumos, materiales, mano de obra que serán utilizados para transformar un bien.

2.4.16. Efectividad

Según (Toro López, 2006) la efectividad es el “grado en el cual un determinado objetivo o propósito es alcanzado” (p.137).

Según (García Cantú, 2011) la efectividad es “la relación entre eficiencia y eficacia. El índice de efectividad expresa una buena combinación de la eficiencia y eficacia en la producción de un producto en un periodo definido. Efectividad es hacer bien las cosas, obteniendo resultados” (p.17).

Gráfico 2.5 Efectividad



Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

Fuente: García Cantú (2011)

Para (Hernández y Rodríguez S. J., 2011) la efectividad es:

El cumplimiento tanto de la eficiencia como de la eficacia. La eficacia es el cumplimiento de las metas u objetivos. La eficiencia es el cabal cumplimiento de los procedimientos y las reglas establecidas, así como la correcta utilización de los recursos asignados para el logro de metas. (p.4)

La efectividad es un indicador que permite a las empresas conocer el grado de cumplimiento de la eficiencia y eficacia en cada uno de sus procesos o actividades. La efectividad es la relación que existe entre la eficiencia que se encarga de cumplir con las metas propuestas con la optimización de recursos; sin embargo la eficacia cumple las metas propuestas sin tomar en cuenta los recursos empleados.

2.4.17. Eficiencia

Según (Dávila Zambrano, n.d) la eficiencia se refiere a la “obtención de óptimos productos o servicios, con el menor costo y la utilización adecuada de los recursos (humanos, económicos, insumos, tecnológicos y logística)” (p.111).

Según (Hernández y Rodríguez S. J., 2011) la eficiencia es el “uso correcto –obligatorio de los procedimientos administrativos establecidos con el fin de alcanzar objetivos organizacionales” (p.425).

Según (Collier, 2009) la eficiencia “es el grado en que un proceso genera productos con el mínimo consumo de insumos, o genera una cantidad máxima de productos para una cantidad dada de insumos” (p.82).

La eficiencia hace referencia al aprovechamiento de los recursos para la consecución de los objetivos planteados por la empresa a un costo y tiempo menor para un mejor logro de resultados, garantizando la calidad de trabajo a través de un buen equipo de trabajo.

2.4.18. Eficacia

Según (Hernández y Rodríguez S. J., 2011) la eficacia es la “capacidad que se mide por los resultados (fines), sin importar los métodos o medios con que se logran” (p.424).

Según (Dávila Zambrano, n.d) la eficacia es el “resultado (producto o servicio) que se ajustan a los objetivos y metas planificadas, y a la satisfacción de los requerimientos de los clientes o usuarios” (p.112).

Según (Collier, 2009) la eficacia “es el logro del objetivo, misión o meta de la organización viendo las cosas con los ojos del cliente; es decir, hacer con eficiencia las cosas correctas” (p.82).

La eficacia es el resultado del cumplimiento de los objetivos propuestos sin tomar en cuenta los recursos empleados para conseguirlo, manteniendo la satisfacción de los clientes.

2.4.19. Recursos

Según (Fernández Sánchez, 2006) los recursos son “todos los factores que están a disposición del sistema para su utilización durante el proceso de transformación” (p.5).

Según (Robbins, 2010) los recursos son “activos financieros, físicos, humanos, intangibles, estructurales y culturales de la organización” (p.211).

Para (Hernandez y Rodriguez, 2011) los recursos “se constituyen por los bienes que le permiten a la empresa realizar la producción de los bienes o servicios con los que satisface las necesidades de clientes o usuarios” (p.9).

Los recursos son todos aquellos elementos que componen el sistema productivo de la empresa, que combinados son capaces de generar valor en la producción de bienes y servicios que estén aptos para el consumo de su mercado objetivo.

2.4.20. Recurso humano

Según (Robbins, 2010) el recurso humano está compuesto por “experiencias, destrezas, conocimientos y aptitudes de las personas” (p.211).

Según (Chiavenato, 2011) la administración de recursos humanos es el “conjunto integral de actividades de especialista y administradores como integrar, organizar, recompensar, desarrollar, retener y evaluar a las personas que tiene por objetivo proporcionar habilidades y competitividad en la organización” (p.9).

Según (Ahoy, 2010) los recursos humanos “tienen que ver con empoderar las personas de su organización. Para crear una organización efectiva con excelencia operacional, es necesario tener a las personas correctas en los puestos correctos” (p.166).

El recurso humano es el activo más importante dentro de las organizaciones ya que gracias al desarrollo de las potencialidades de los seres humanos se logrará mayor competitividad en beneficio de la empresa.

2.4.21. Recurso tecnológico

Según (Bello Pérez, 2006) el recurso tecnológico “se refiere al nivel de tecnología que emplea la organización incluye tanto del talento humano (blanda), como la implícita en maquinaria y equipos (dura)” (p.111).

Para (Munch Galindo, 2010) los recursos tecnológicos:

Son el conjunto de conocimientos, técnicas, procedimientos y métodos de trabajo utilizados en las organizaciones. Éstos pueden ser: equipo, operación, producto, sistemas informáticos, producción, fórmulas, patentes y marcas. Sirven para incrementar la eficiencia en el trabajo, la racionalización y la especialización. (p.195)

Según (Hernandez y Rodriguez, 2011) los recursos tecnológicos

Están constituidos por sus sistemas de producción propios, conocidos como know-how (saber hacer de la empresa), que le permiten generar métodos de trabajo para elaborar sus productos y servicios distintos de los de otras empresas nacionales o extranjeras, y que le dan un lugar en la preferencia de los clientes en el mercado donde opera. (p.9)

El recurso tecnológico es un medio que permite manejar los procesos de la empresa de manera efectiva ya que permite la optimización de recursos, evita la duplicidad de funciones, agiliza los procesos con el fin de proporcionar productos o servicios que satisfagan las necesidades de los clientes.

2.4.22. Recurso material

Según (Bello Pérez, 2006) el recurso material

Corresponde a las materias primas naturales, artificiales intermedias, accesorios, embalajes, diseño, características físicas, peso, volumen, medidas, forma, características químicas, condición, estado, calidad, estándares, proceso, operaciones, secuencia, cantidad y variedad. Es esencial determinar las condiciones y propiedades de los materiales tanto en su ingreso, tránsito, como salida final, de ello deriva los cálculos para determinar los espacios, los equipos para la manipulación y movimiento, las técnicas de almacenamiento, la interrelación existente con equipos, maquinaria y personas dentro de un sistema de producción o de operaciones. (p.142)

Para (Hernández y Rodríguez S. J., 2011) los recursos materiales “están constituidos por los bienes que permiten a la empresa realizar la producción de los bienes o servicios con los que satisface las necesidades de clientes o usuarios” (p.152).

Según (Chiavenato, 2001) los recursos materiales son “recursos necesarios para ejecutar las operaciones básicas de la empresa, bien sea para prestar servicios especializados o producir bienes o productos” (p.52).

Los recursos materiales son todos aquellos bienes que son necesarios para que el proceso de transformación dentro de la empresa se produzca con el propósito de otorgar a los consumidores un producto que cumpla con sus más altas expectativas.

2.4.23. Recurso financiero

Según (Munch Galindo, 2010) el recurso financiero “son los elementos monetarios de que dispone la empresa para ejecutar sus decisiones; éstos provienen de las aportaciones de los socios, las utilidades y las ventas, así como de los préstamos, créditos y emisión de valores” (p.193).

Para (Hernández y Rodríguez S. J., 2011) la importancia de los recursos financieros “sean propios (capital) o provenientes de créditos que otorgan diversos acreedores bancarios o de otros instrumentos de financiamiento públicos o privados” (p.152).

Según (Chiavenato, 2001) los recursos financieros “se refieren al dinero en forma de capital, flujo de caja (entradas y salidas), empréstitos, financiación, créditos, etc.- de disponibilidad inmediata o mediata para enfrentar los compromisos de la empresa” (p.52).

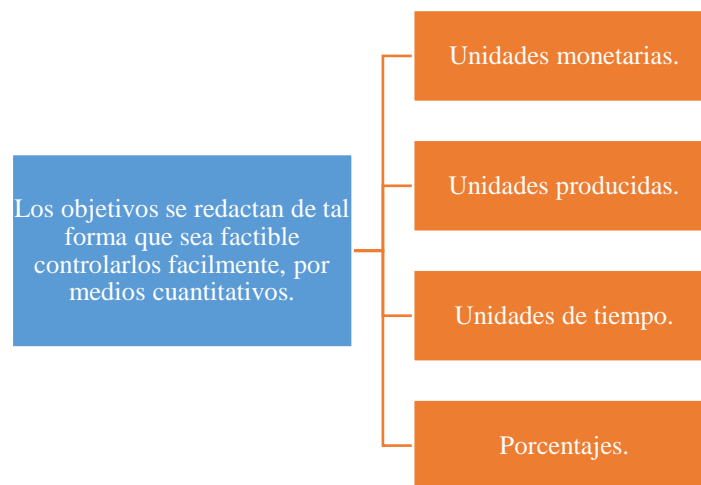
Los recursos financieros permiten a la empresa contar con un suministro disponible para cubrir necesidades inmediatas, tales como adquirir maquinaria, materia prima, contar con un personal extra con el propósito de cumplir con los tiempos de entrega a sus clientes.

2.4.24. Objetivo

Según (Bello Pérez, 2006) el objetivo es la “finalidad última del sistema. Un factor importante en el diseño de procesos es el ser humano ya que su sistema funciona de la siguiente manera:” (p.40).

Para (Hernández y Rodríguez S. , 2008) los objetivos son “la expresión de la misión de la empresa en términos cualitativos. Debe existir coordinación de objetivos, bajo el principio de unidad de dirección. Es decir, todas las acciones individuales deben ir encaminadas hacia las metas de la organización” (p.101).

Gráfico 2.6 Objetivo



Fuente: Hernández y Rodríguez, S. (2008)

Para (Bernal Torres, 2010) los objetivos son “los propósitos del estudio, expresan el fin que pretende alcanzarse; por tanto, todo el desarrollo del trabajo de investigación se orientará a lograr estos objetivos. Estos deben ser claros y precisos para evitar confusiones o desviaciones” (p.97).

Las empresas están basadas en propósitos llamados también objetivos, los cuales les permite alcanzar sus metas planteadas. Cada objetivo planteado debe ser claro, medible y cuantificable; con el fin de poder cumplirlos a su totalidad y evitar equivocaciones.

2.4.25. Calidad

Según (Gutiérrez Pulido, 2010) la calidad son “las características de un producto o de un servicio que influyen en su capacidad de satisfacer necesidades implícitas o específicas” (p.19).

Según (Cantú Delgado, 2011) la calidad son “todas las cualidades con que cuenta un producto o un servicio para ser de utilidad a quien lo emplea” (p.3).

Según (Cela Trulock, 1996) la calidad “es un valor humano, e, incluso, económico, ético y social” (p.23).

La calidad es una serie de características que define al producto con el fin de satisfacer los requerimientos de los clientes. La apreciación del termino calidad depende de las necesidades y requerimientos de cada persona.

2.4.26. Productividad

Según (Heizer, 2009) la productividad es “el resultado de dividir las salidas (bienes y servicios) entre una o más entradas (tales como mano de obra, capital, o administración)” (p.14).

Según (Bello Pérez, 2006) la productividad es “la relación de la producción obtenida sobre los recursos utilizados para obtenerla” (p.79).

Según (Chase, 2009) la productividad es “una medida que suele emplearse para conocer qué tan bien están utilizando sus recursos (o factores de producción) un país, una industria o una unidad de negocios” (p.28).

La productividad es una medida que permite identificar que tan bien manejamos los recursos dentro de la empresa, ya que hace relación a lo producimos frente a los recursos utilizados. Es un estándar que permite ver cómo estamos frente a la competencia y buscar estrategias que nos diferencien de ellos.

2.4.27. Programa

Según (Collier, 2009) un programa “especifica cuándo se van a realizar las actividades. Los programas permiten que un gerente asigne los recursos de manera efectiva para monitorear el avance y aplicar acciones correctivas cuando sea necesario” (p.782).

Para (Hernández y Rodríguez S. , 2008) los programas administrativos “permiten la operación de la empresa; emergen de los planes estratégicos y sus objetivos de largo plazo, y contemplan políticas, procedimientos, reglas, asignación de funciones y recursos a emplear” (p.191).

La utilización de un programa dentro de las actividades de las empresas es primordial ya que permite monitorear el cumplimiento de cada una de ellas y los responsables que están a cargo. Por medio de la programación surgen planes, actividades, y responsables dispuestos a cumplir con sus objetivos.

2.4.28. Proyecto

Según (Collier, 2009) un proyecto es “una iniciativa temporal y con frecuencia personalizada que consiste en muchas tareas y actividades más pequeñas que se deben coordinar y completar para terminar toda la iniciativa a tiempo y dentro del presupuesto” (p.769).

Para (Chase, 2009) un proyecto es “una serie de trabajos relacionados que, por lo habitual, se dirigen hacia un producto mayor y cuyo desempeño requiere de un periodo considerable” (p.59).

Según (Torres Hernández, 20112) un proyecto es “toda idea que se tiene en el presente con miras a que se materialice en el futuro, mediando entre el presente y el futuro o logro del proyecto, un proceso con pasos específicos, que procure la consecución del resultado deseado” (p.13)

Los proyectos permiten a la empresa plasmar sus ideas en acciones rentables, que mejoren las expectativas de los clientes, siempre y cuando se cuente con el presupuesto, materiales y recursos en un tiempo establecido.

2.4.29. Proceso

Según (Bello Pérez, 2006) el proceso es una “secuencia de los pasos o etapas que comprenden transformación del insumo en bien o en servicio. Conjunto de fases sucesivas de un fenómeno o de una operación artificial” (p.40).

Según (Collier, 2009) el proceso es “una secuencia de actividades que pretende generar cierto resultado, como un bien físico, servicio o de información” (p.17).

Según (Chase, 2009) el proceso “se refiere a una parte cualquiera de una organización que toma insumos y los transforma en productos que, según espera, tendrán un valor más alto para ella que los insumos originales” (p.160).

Un proceso es una serie de pasos sistemáticos que permiten transformar insumos en productos terminados, con el fin de brindar un producto o servicio acorde a las necesidades de los clientes.

2.4.30. Procedimiento

Según (Bello Pérez, 2006) el procedimiento es un “método a seguir para lograr un resultado con eficacia, eficiencia y efectividad” (p.40).

Para (Mejía García , 2006) un procedimiento es un “acto, método o manera de proceder en algunos procesos, o en cierto curso de acción. Es la descripción estandarizada y en mayor detalle de una actividad u operación” (p.5).

Según (Hernández y Rodríguez S. , 2008) los procedimientos son:

Planes operativos de flujo continuo y permanente para lograr un producto o servicio determinado. Expresan la secuencia cronológica de las fases de las operaciones, así como los requisitos de forma y fondo que deben cumplirse tanto en las fases intermedias como en el proceso completo para alcanzar su objetivo y función. (p.190)

Un procedimiento es la forma en cómo se va a llevar a cabo un proceso, siempre con el propósito de optimizar recursos para elevar la efectividad de cada actividad realizada.

2.4.31. Actividad

Según (Bello Pérez, 2006) la actividad es un “conjunto de factores que sin variar el método ni las condiciones intrínsecas del trabajo confluyen en el tiempo de ejecución de una operación o de un elemento de operación” (p.79).

Según (Collier, 2009) una actividad es “un grupo de tareas necesarias para crear y entregar un producto intermedio o final” (p.275).

Para (Chase, 2009) las actividades “se definen dentro del contexto de la estructura de división del trabajo y son partes del trabajo que consumen tiempo. Las actividades no requieren necesariamente que las personas hagan un esfuerzo, aun cuando es frecuente que si lo requieran” (p.63).

Una actividad es una serie de tareas que serán realizadas con el fin de colaborar con el cumplimiento de procesos para la entrega de un producto terminado que satisfaga las necesidades de los usuarios.

CAPÍTULO III

3. METODOLOGÍA

3.1. Modalidad de la Investigación

Las modalidades de la investigación utilizadas en esta investigación han sido la investigación de campo e investigación documental-bibliográfica, detalladas a continuación:

3.1.1. Investigación de campo

Para (Herrera E., 2010) la investigación de campo es “el estudio sistemático de los hechos en el lugar en que se producen. En esta modalidad el investigador toma contacto en forma indirecta con la realidad, para obtener información de acuerdo con los objetivos del proyecto” (p.95).

Se llevó a cabo la investigación de campo en la empresa “Producuy” debido a la importancia que requiere la participación directa con la organización en el caso de estudio, de esta manera se tuvo una visión clara de la situación actual con el fin de obtener información útil a favor de la investigación.

3.1.2. Investigación documental-bibliográfica

Según (Bernal Torres, 2010) la investigación documental-bibliográfica consiste en:

Un análisis de la información escrita sobre un determinado tema, con el propósito de establecer relaciones, diferencias, etapas, posturas o estado actual del conocimiento respecto del tema objeto de estudio. Las principales fuentes documentales son: documentos escritos (libros, periódicos, revistas, actas notariales, tratados, conferencias transcritas, etcétera), documentos fílmicos (películas, diapositivas, etcétera) y documentos grabados (discos, cintas, cassetes, disquetes, etcétera). (p.111)

Para el desarrollo de este caso de estudio se utilizó la investigación documental-bibliográfica ya que con la ayuda de diferentes fuentes de información como libros y

disertaciones de varios autores se pudo analizar, comparar y profundizar el conocimiento sobre el tema de investigación con el fin de sustentar el marco teórico.

3.2. Métodos y Técnicas de Investigación

3.2.1. Métodos de la investigación

- **Exploratorio**

Para (Hernández Sampieri, 2014) los estudios exploratorios:

Se emplean cuando el objetivo consiste en examinar un tema poco estudiado o novedoso. Los estudios exploratorios sirven para familiarizarnos con fenómenos relativamente desconocidos, obtener información sobre la posibilidad de llevar a cabo una investigación más completa respecto de un contexto particular, indagar nuevos problemas, identificar conceptos o variables promisorias, establecer prioridades para investigaciones futuras, o sugerir afirmaciones o postulados. (p.91)

Esta investigación ha utilizado el método exploratorio ya que ha permitido obtener información relevante sobre nuevas temáticas dentro de la granja “Producuy” con el fin de adoptar una política de producción y crianza del cuy que permita incrementar los niveles de eficiencia.

- **Descriptivo**

Para (Hernández Sampieri, 2014) el estudio descriptivo:

Busca especificar propiedades y características importantes de cualquier fenómeno que se analice. Describe tendencias de un grupo o población. En esta clase de estudios el investigador debe ser capaz de definir, o al menos visualizar, que se medirá (qué conceptos, variables, componentes, etc.) y sobre qué o quiénes se recolectarán los datos (personas, grupos, comunidades, objetos, animales, hechos)”. (p.92)

La utilización del método descriptivo permitió detallar todos los sucesos que se presentaron en la granja “Producuy” durante el proceso de producción gracias a la ayuda del gerente y los miembros de la organización; con el objetivo de detectar problemas existentes y encontrar soluciones aplicables a cada uno de ellos permitiendo proporcionar conclusiones y recomendaciones acorde a la situación de la empresa.

3.2.2. Técnicas de recolección de la información

- **Observación**

Según (Bernal Torres, 2010) la observación “es un proceso riguroso que permite conocer, de forma directa, el objeto de estudio para luego describir y analizar situaciones sobre la realidad estudiada” (p.257).

La técnica de observación cumplió un papel fundamental al momento de recolectar información dentro del área de producción de la granja “Producuy” ya que de esta manera se pudo detectar las causas y soluciones para el problema propuesto.

- **Encuesta**

Según (Bernal Torres, 2010) la encuesta es “una de las técnicas de recolección de información más usadas. La encuesta se fundamenta en un cuestionario o conjunto de preguntas que se preparan con el propósito de obtener información de las personas” (p.194).

En la presente investigación se utilizó la encuesta debido a que los actores directos de la investigación responden de manera directa a las preguntas que se formulan ya que intervienen directamente en el proceso de producción del cuy.

3.3. Fuentes de recolección de información

3.3.1. Primaria

Para (Bernal Torres, 2010) las fuentes primarias son:

Todas aquellas de las cuales se obtiene información directa, es decir, de donde se origina la información. Es también conocida como información de primera mano o desde el lugar de los hechos. Estas fuentes son las personas, las organizaciones, los acontecimientos, el ambiente natural, etcétera. (p.191)

Por medio de las fuentes primarias se obtuvo información directa del Gerente-Propietario de la granja “Producuy” y a su vez de los clientes internos y externos, quienes tienen mayor conocimiento y se encuentran inmersos en las actividades que realiza la empresa; además de interactuar con los miembros de la organización, se

conoció la situación real de la empresa que permitió cubrir necesidades propias de la investigación.

3.3.2. Secundaria

Para (Bernal Torres, 2010) las fuentes secundarias:

Son todas aquellas que ofrecen información sobre el tema por investigar, pero que no son la fuente original de los hechos o las situaciones, sino que solo los referencian. Las principales fuentes secundarias para la obtención de la información son los libros, las revistas, los documentos escritos (en general, todo medio impreso), los documentales, los noticieros y los medios de información. (p.192)

La información secundaria se obtuvo gracias a la investigación de libros, archivos de la empresa, disertaciones y con la ayuda del internet; lo cual permitió comprender de mejor manera el tema de estudio.

3.4. Instrumentos de la investigación

3.4.1. Cuestionario

Para (Herrera E., 2010) el cuestionario es

Una serie de preguntas impresas sobre hechos y aspectos que interesan investigar, las cuales son contestadas por la población o muestra de estudio. El cuestionario sirve de enlace entre los objetivos de la investigación y la realidad estudiada. La finalidad del cuestionario es obtener, de manera sistemática, información de la población investigada, sobre las variables que interesan estudiar. (p.121)

Para la realización de esta investigación se utilizó un cuestionario dirigido a todos los miembros de la granja “Producuy” del cantón Salcedo, para recolectar información sobre la situación actual de la empresa con el fin de ser analizada y determinar las necesidades de mejora.

CAPÍTULO IV

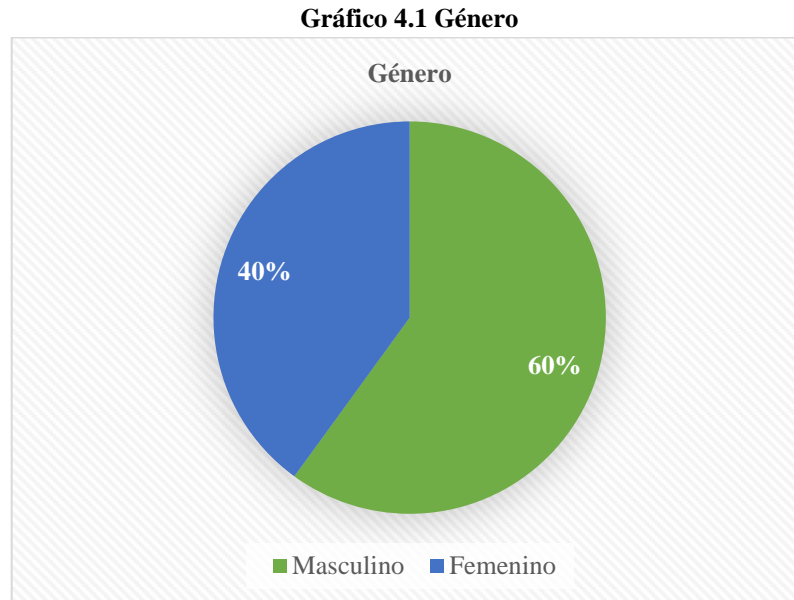
4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

Este capítulo se basa en un análisis e interpretación de los resultados obtenidos de la encuesta que fue aplicada a los miembros de la granja “Producuy”, seguidamente cada pregunta será analizada de forma individual por medio de la interpretación de gráficos.

La encuesta constó de un cuestionario de 30 preguntas las cuales se dividieron en dos categorías; la primera parte fueron 4 preguntas de información general y la segunda constó de 26 preguntas de información específica del proceso de producción y crianza del cuy. El cuestionario aplicado en la encuesta se encontrará de manera completa en el anexo 1.

4.1. Información General

4.1.1 Género



Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

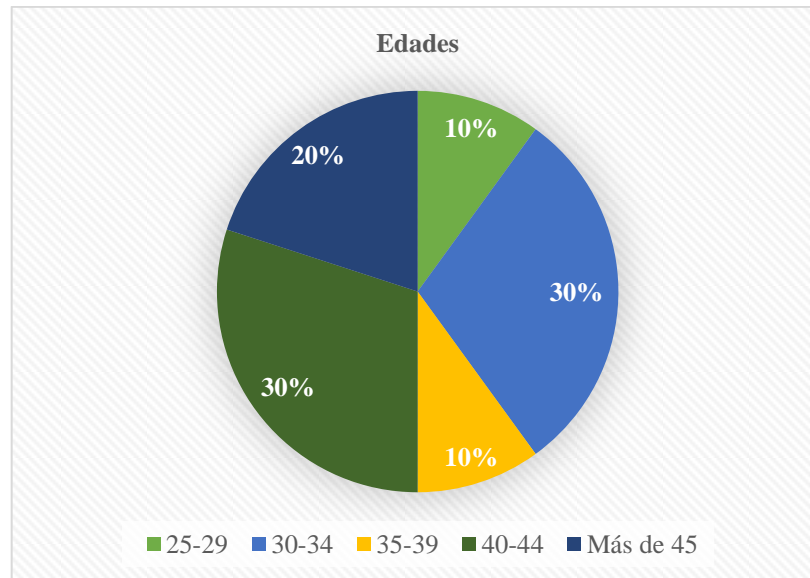
Fuente: Encuestas

Análisis e Interpretación:

En el gráfico 4.1 se puede evidenciar que de los 10 miembros de la organización que fueron encuestados, el 60% pertenecen al género masculino mientras que el 40% restante son del género femenino; esto nos permite observar que el personal que predomina en la granja son hombres debido a que existen actividades que requieren de mayor fuerza tales como cargar y movilizar quintales de balanceado, forraje, hoja de maíz hacia los galpones donde se encuentran los animales.

4.1.2 Edad

Gráfico 4.2 Edades



Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

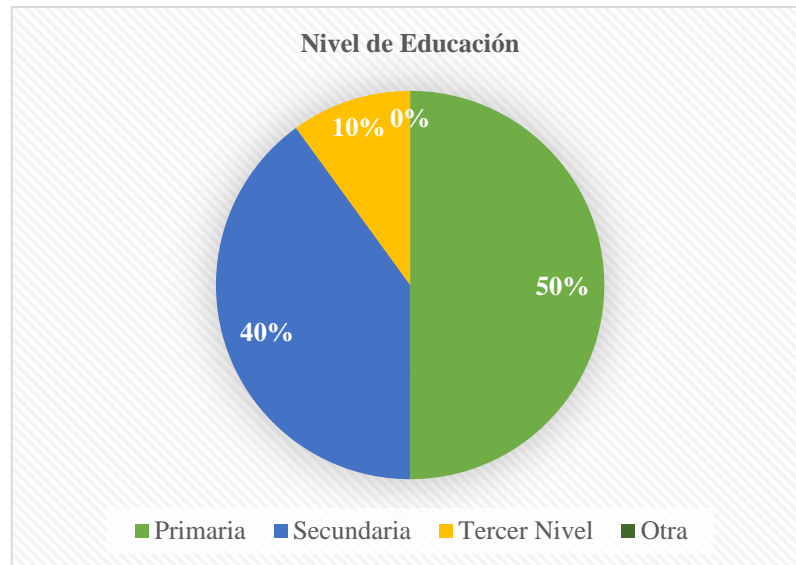
Fuente: Encuestas

Análisis e Interpretación:

En el gráfico 4.2 nos permite ver que de los 10 miembros de la organización que fueron encuestados, el 30% de ellos corresponden al rango de edades comprendidas entre 30-34 años y 40-44 años respectivamente; de igual manera el 20% de los encuestados corresponden a la categoría de más de 45 años, y el 20% restante corresponden a los rangos comprendidos entre 25-29 años y de 35-39 años con un 10% respectivamente. Esto nos permite observar que la mayoría de los empleados encuestados se encuentran en un promedio de edad de 37 años.

4.1.3 ¿Cuál es su nivel de estudio?

Gráfico 4.3 Nivel de Educación



Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

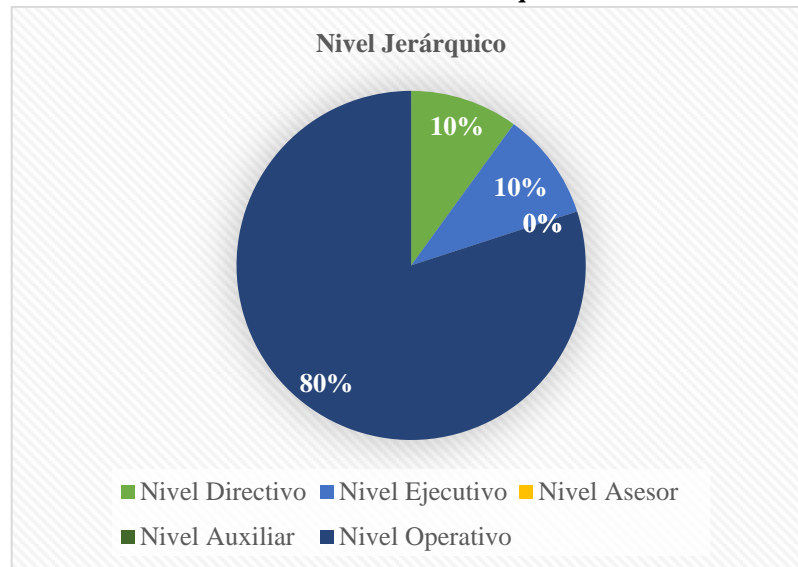
Fuente: Encuestas

Análisis e Interpretación:

En el gráfico 4.3 nos podemos dar cuenta que de los 10 miembros de la organización que fueron encuestados, el 50% de ellos tienen un nivel de educación primaria, es decir la mayoría de los empleados que trabajan en la granja solo han terminado sus estudios escolares; de igual manera el 40% de los empleados tienen un nivel de educación secundaria y apenas el 10% restante de los encuestados han terminado sus estudios universitarios. Esto nos permite observar que debido a la actividad a la que se dedica la granja, en el nivel operativo no es indispensable contar con un título profesional a excepción de que deseen trabajar en áreas administrativas y contables.

4.1.4 ¿Qué nivel jerárquico ocupa en la empresa “Producuy”?

Gráfico 4.4 Nivel Jerárquico



Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

Fuente: Encuestas

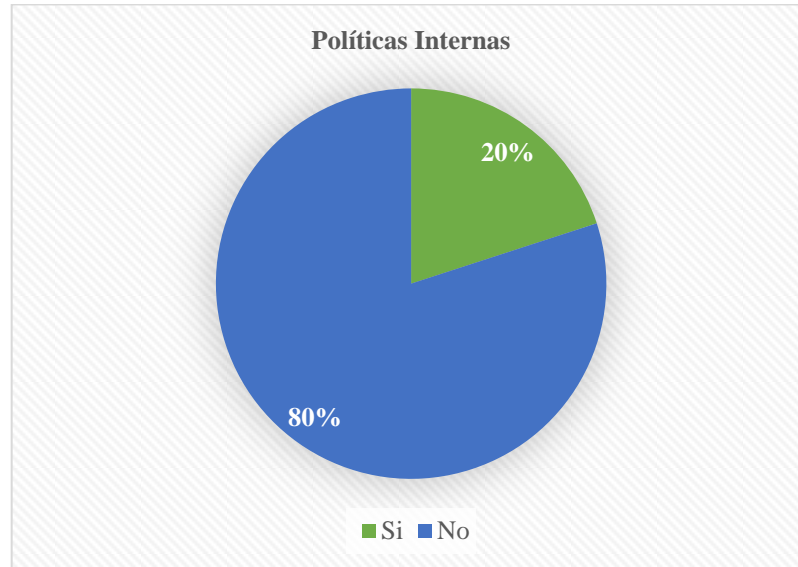
Análisis e Interpretación:

En el gráfico 4.4 se puede evidenciar que de los 10 miembros de la organización que fueron encuestados, el 80% de ellos corresponden al nivel operativo, es decir que la mayoría de los empleados que trabajan en la granja pertenecen al área operativa; el 10% de los encuestados corresponden al nivel ejecutivo, es decir solo una persona se encarga de realizar actividades de carácter administrativo y el 10% restante representa a la persona encargada de la dirección y manejo de la granja “Producuy”.

4.2. Información Específica

4.2.1 ¿Existen políticas internas adecuadas para la producción y crianza del cuy?

Gráfico 4.5 Políticas Internas



Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

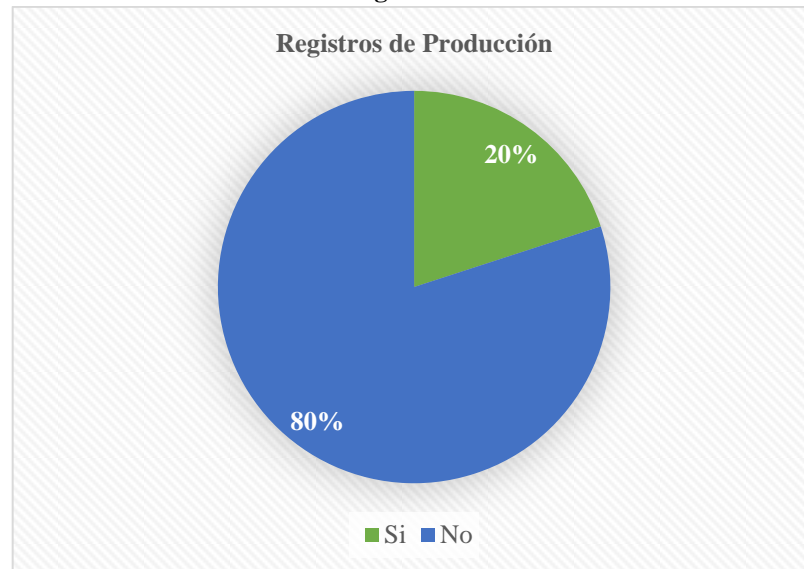
Fuente: Encuestas

Análisis e Interpretación:

En el gráfico 4.5 nos permite identificar que de los 10 miembros de la organización que fueron encuestados, el 80% de ellos afirman que no existen políticas internas adecuadas para la producción y crianza del cuy debido a que cada proceso se ha llevado de forma empírica; sin embargo el 20% de los empleados encuestados afirman que si cuentan con políticas internas pero no son las suficientes para dar un buen manejo de los requerimientos de sanidad e inocuidad que se deben cumplir durante la crianza, manejo y alimentación de los cuyes.

4.2.2 ¿Cuenta con registros de los procesos de producción y crianza del cuy?

Gráfico 4.6 Registros de Producción



Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

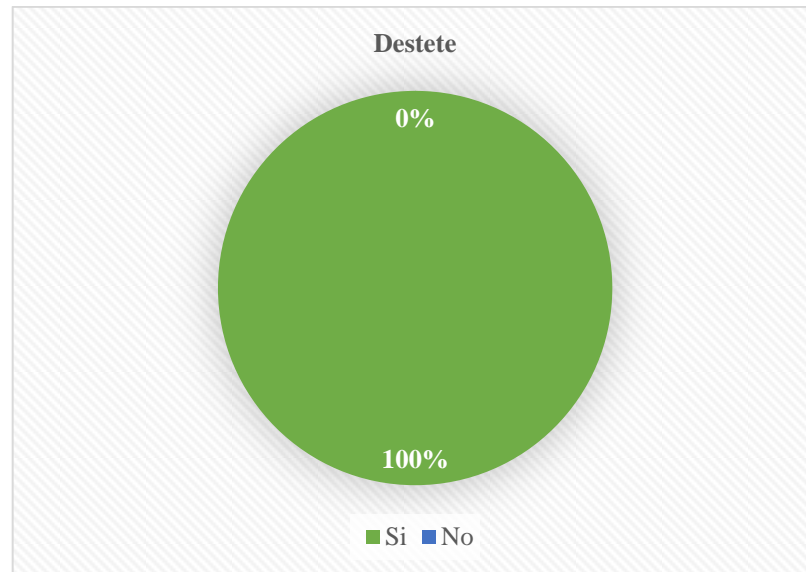
Fuente: Encuestas

Análisis e Interpretación:

En el gráfico 4.6 podemos darnos cuenta que de los 10 miembros de la organización que fueron encuestados, el 80% de los empleados encuestados afirman que no existen registros de los procesos de producción y crianza del cuy ya que cada proceso se realiza mediante la forma conocida; sin embargo el 20% de ellos afirma que si existen registros de los procesos de producción y crianza del cuy debido a que es necesario contar con datos que van desde el nacimiento, empadre, transporte, faenamiento y su comercialización para demostrar que existe un seguimiento de la calidad del producto.

4.2.3 ¿Realiza el destete en los quince primeros días de nacido el cuy?

Gráfico 4.7 Destete



Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

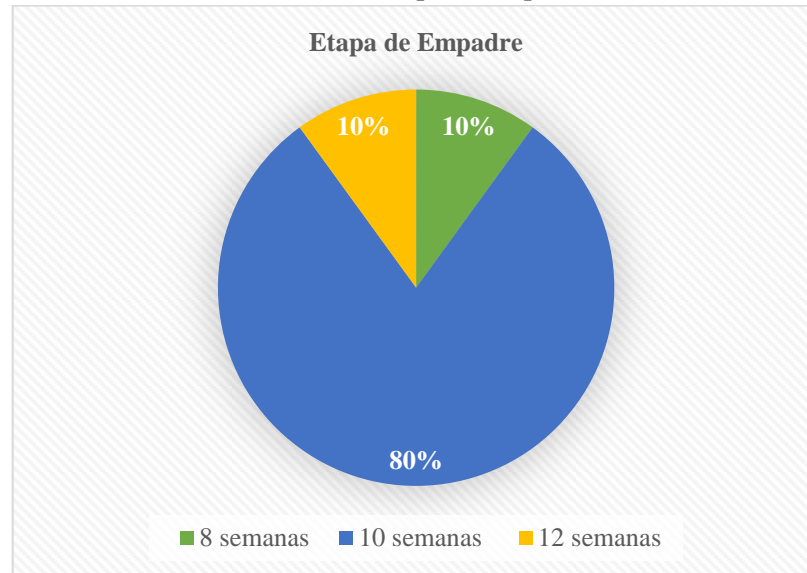
Fuente: Encuestas

Análisis e Interpretación:

En el gráfico 4.7 se puede evidenciar que de los 10 miembros de la organización que fueron encuestados, el 100% afirma que si realizan el destete en los 15 primeros días de nacido el cuy debido a que de esta manera se ha logrado disminuir los índices de mortalidad de las especies, además de que por la acción tardía del destete se puede correr el riesgo de una preñez precoz en los animales.

4.2.4 ¿A cuántas semanas de nacidas las hembras considera usted eficiente la etapa de empadre?

Gráfico 4.8 Etapa de Empadre



Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

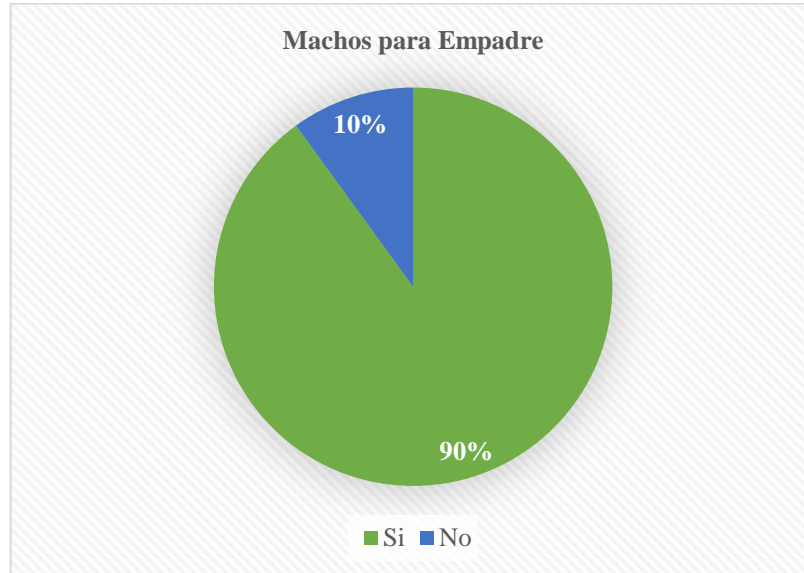
Fuente: Encuestas

Análisis e Interpretación:

En el gráfico 4.8 nos permite observar que de los 10 miembros de la organización que fueron encuestados, el 80% afirma que el sistema de empadre de las hembras debe ser a las 10 semanas de nacidas debido a que en ese tiempo cumplen con el peso y la contextura adecuada para el empadre; sin embargo el 10% cree que el proceso de empadre será eficiente a las 8 semanas de nacidas ya que permite disminuir intervalos generacionales mientras que el 10% restante cree que será mejor durante las 12 semanas de nacidas las hembras para evitar precocidad.

4.2.5 ¿Considera usted indispensable contar con machos probados al momento del empadre?

Gráfico 4.9 Machos para Empadre



Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

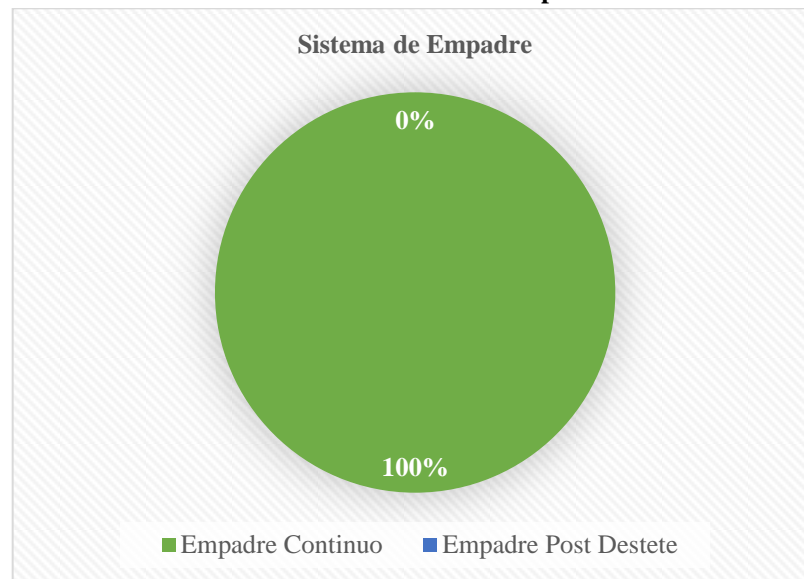
Fuente: Encuestas

Análisis e Interpretación:

En el gráfico 4.9 nos permite darnos cuenta que de los 10 miembros de la organización que fueron encuestados, el 90% considera indispensable contar con machos probados al momento del empadre ya que de esa manera se evitan mermas de producción y aseguran que el porcentaje de gestación sea favorable; sin embargo el 10% de los empleados no creen necesario contar con machos probados porque requiere realizar chequeos adicionales.

4.2.6 ¿Qué tipo de sistema de empadre utiliza?

Gráfico 4.10 Sistema de Empadre



Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

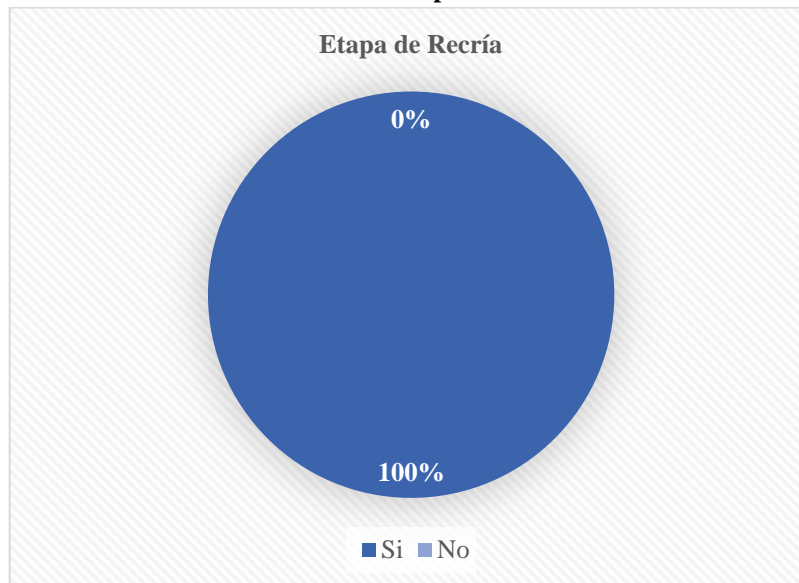
Fuente: Encuestas

Análisis e Interpretación:

En el gráfico 4.10 se puede evidenciar que de los 10 miembros de la organización que fueron encuestados, la totalidad de los empleados se rigen bajo un sistema de empadre continuo ya que de esta manera se aprovecha el celo postpartum creando así un patrón de empadre durante la vida reproductiva de las hembras, lo único que se realiza en cada parto es retirar los gazapos del lado de las madres y continuar con la reproducción.

4.2.7 ¿Cree usted que es importante la etapa de recría para asegurar el crecimiento de los cuyes?

Gráfico 4.11 Etapa de Recría



Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

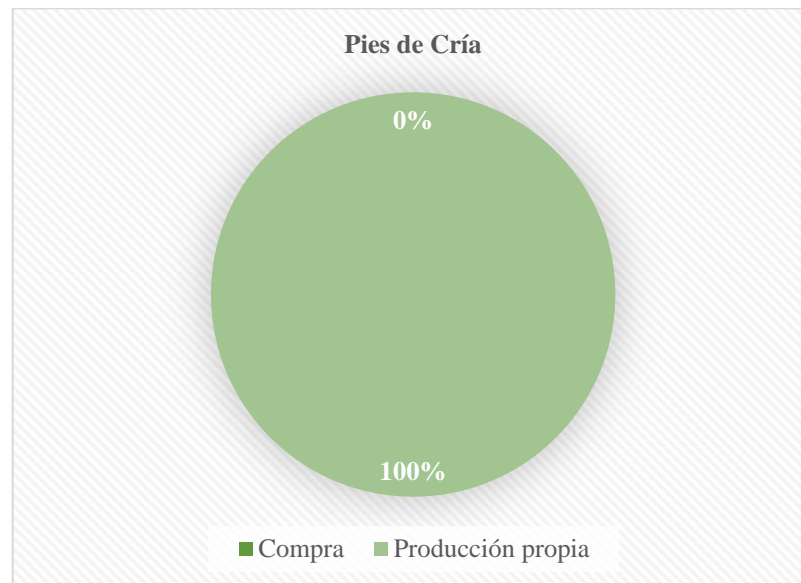
Fuente: Encuestas

Análisis e Interpretación:

En el gráfico 4.11 se puede evidenciar que de los 10 miembros de la organización que fueron encuestados, el 100% cree que es importante la etapa de recría para asegurar el crecimiento de los cuyes debido a que adoptan mejores condiciones de alimentación alta en proteína para lograr incrementos considerables de peso del animal.

4.2.8 ¿De qué manera la granja “Producuy” obtiene pies de cría?

Gráfico 4.12 Pies de Cría



Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

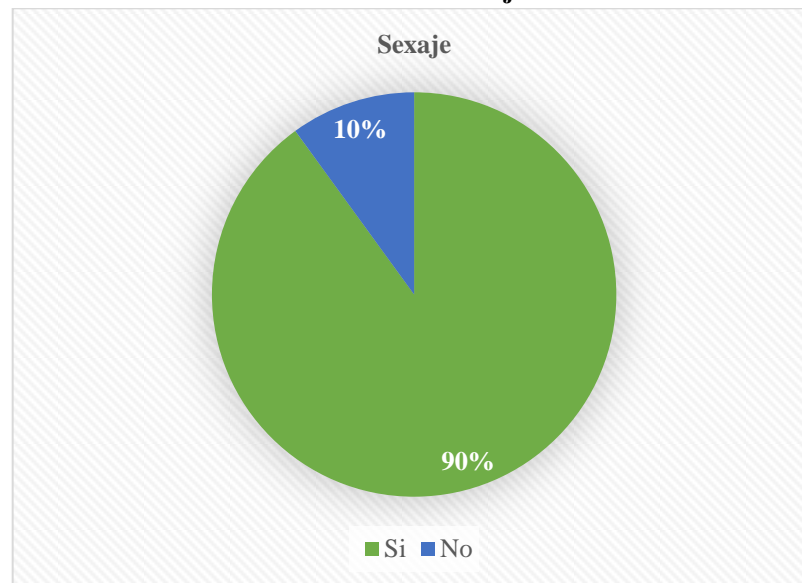
Fuente: Encuestas

Análisis e Interpretación:

En el gráfico 4.12 nos podemos dar cuenta que de los 10 miembros de la organización que fueron encuestados, la totalidad de los empleados aseguran que los pies de cría que poseen provienen de una producción propia gracias a que de esta manera se logra una mantención del banco genético, de igual forma al aseguramiento de la calidad de los animales ya que de esta forma se evita la proliferación de enfermedades por compra de animales en granjas desconocidas.

4.2.9 ¿Considera usted que realizar el sexaje en los animales es importante?

Gráfico 4.13 Sexaje



Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

Fuente: Encuestas

Análisis e Interpretación:

En el gráfico 4.13 nos permite identificar que de los 10 miembros de la organización que fueron encuestados, el 90% considera que es importante realizar el sexaje de los animales ya que de esta manera se disminuye el porcentaje de gestación temprana en los animales; sin embargo un 10% de los encuestados piensan que no es necesario realizar el sexaje.

4.2.10 ¿La granja “Producuy”, en la etapa de empadre controla el grado de consanguinidad de las especies?

Gráfico 4.14 Grado de Consanguinidad



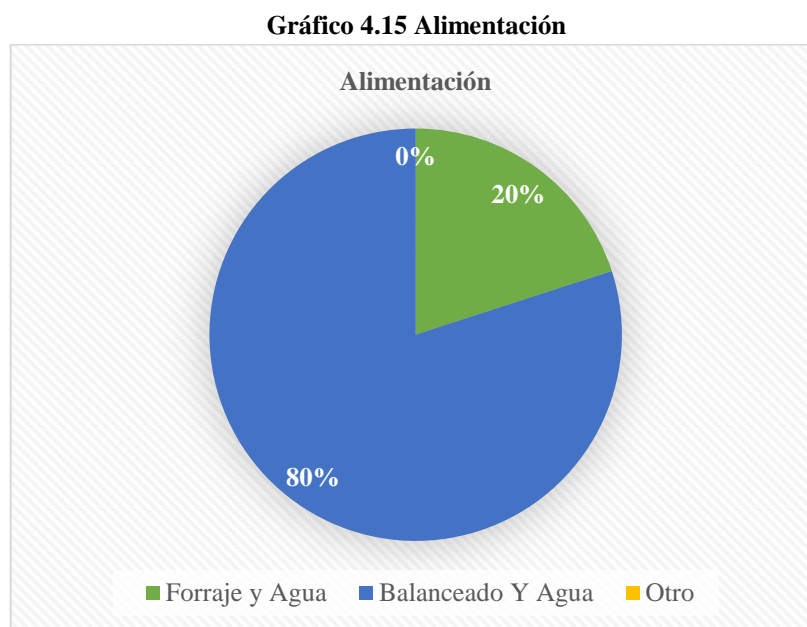
Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

Fuente: Encuestas

Análisis e Interpretación:

En el gráfico 4.14 nos muestra que de los 10 miembros de la organización que fueron encuestados, la totalidad de los empleados asegura controlar el grado de consanguinidad de las especies para evitar que exista degeneración de la especie, es decir que el peso y contextura del animal se reduzca, además de evitar que exista mortalidad en las especies.

4.2.11 En la etapa de engorde señale el tipo de alimentación que utiliza con mayor continuidad.



Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

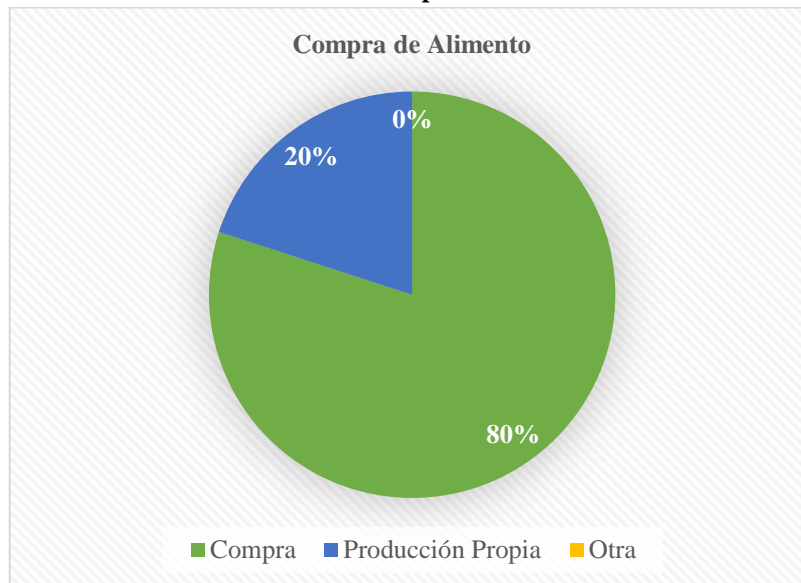
Fuente: Encuestas

Análisis e Interpretación:

En el gráfico 4.15 se puede evidenciar que de los 10 miembros de la organización que fueron encuestados, el 80% utiliza balanceado y agua como la alimentación con mayor continuidad, debido a que en la etapa de engorde los animales requieren adquirir masa corporal que solo brinda el balanceado.

4.2.12 De las siguientes opciones, ¿cuál es la que utiliza mayormente para la adquisición de alimento para los animales?

Gráfico 4.16 Compra de Alimento



Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

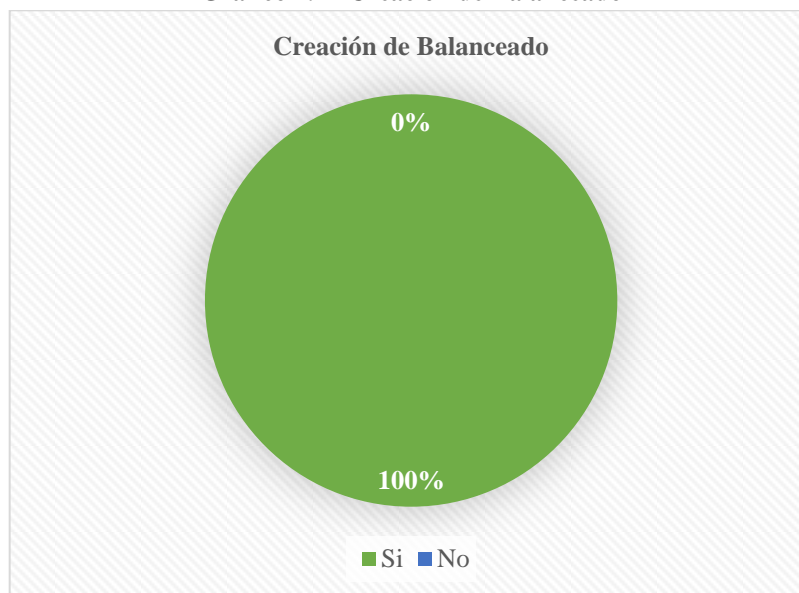
Fuente: Encuestas

Análisis e Interpretación:

En el gráfico 4.16 nos podemos dar cuenta que de los 10 miembros de la organización que fueron encuestados, el 80% señala que la adquisición de alimento que mayor incidencia tiene es la compra debido a que no todo el alimento que otorgan a los animales lo tienen ellos.

4.2.13 ¿Formula usted su propio balanceado?

Gráfico 4.17 Creación de Balanceado



Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

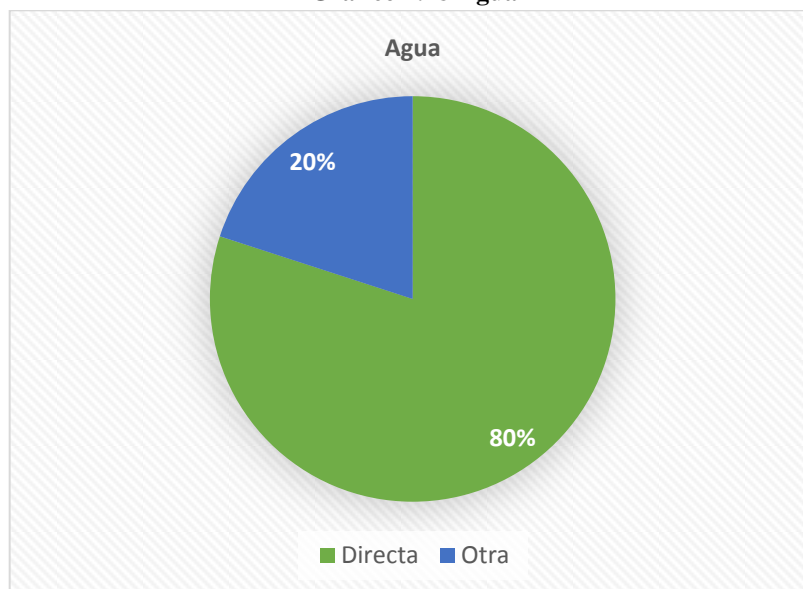
Fuente: Encuestas

Análisis e Interpretación:

En el gráfico 4.17 nos muestra que de los 10 miembros de la organización que fueron encuestados, el 100% manifiesta que formulan su propio balanceado debido a que de esta manera se proporciona un mejor control del suministro adecuado de nutrientes para satisfacer las necesidades de producción y crianza de los animales en cada una de las etapas productivas.

4.2.14 ¿Para la crianza del cuy, de qué forma proporciona agua a los animales?

Gráfico 4.18 Agua



Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

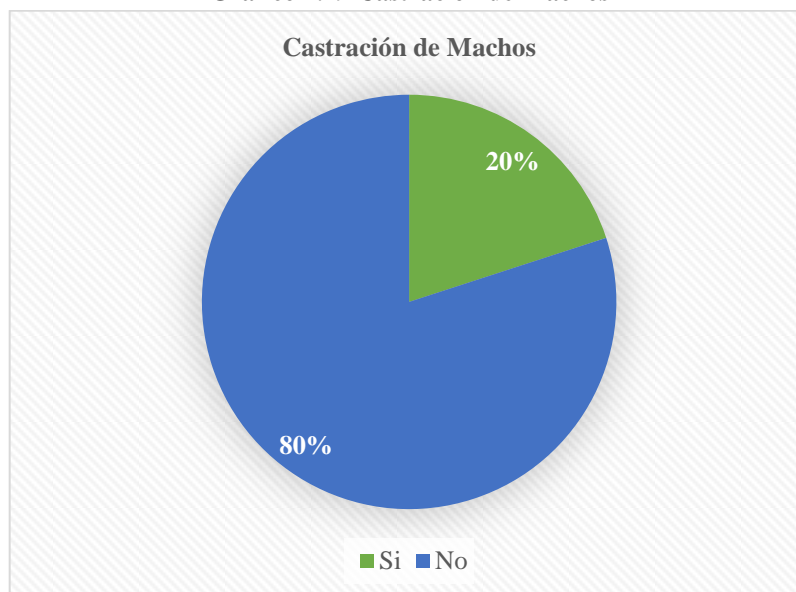
Fuente: Encuestas

Análisis e Interpretación:

En el gráfico 4.18 se puede evidenciar que de los 10 miembros de la organización que fueron encuestados, el 80% manifiesta que proporcionan agua a los animales de manera directa debido a que requiere de un consumo de 100 ml al día para que su sistema funcione de manera eficiente; sin embargo el 20% restante señala que el agua que suministra al animal lo hace por medio de la humedad del alimento ya sea en la mezcla del concentrado o los pastos frescos.

4.2.15 ¿Considera usted de vital importancia castrar a los machos antes de iniciar la etapa de engorde para evitar mermas en el crecimiento y acabado en los animales?

Gráfico 4.19 Castración de Machos



Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

Fuente: Encuestas

Análisis e Interpretación:

En el gráfico 4.19 nos permite identificar que de los 10 miembros de la organización que fueron encuestados, el 80% no considera importante castrar a los animales antes de iniciar la etapa de engorde debido a que la comercialización se realiza a temprana edad (2.5 meses); sin embargo el 20% restante manifiesta que si se debería castrar a los animales antes de iniciar la etapa de engorde ya que reflejaría un considerable incremento de peso gracias a que su sistema reproductor estaría tranquilo y evitaría enfrentamientos tales como la competencia de alimento con otros machos.

4.2.16 ¿Cree usted que las instalaciones de la planta de producción se encuentran en un estado óptimo para los animales?

Gráfico 4.20 Estado de las Instalaciones



Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

Fuente: Encuestas

Análisis e Interpretación:

En el gráfico 4.20 nos permite darnos cuenta que de los 10 miembros de la organización que fueron encuestados, el 100% respondió que las instalaciones se encuentran en un estado óptimo para los animales debido a que están diseñadas de una forma funcional para controlar las condiciones de temperatura y humedad con el fin de proporcionar una buena permanencia de los animales en cada una de las etapas productivas.

4.2.17 ¿Los galpones dedicados para el uso de los cuyes cuentan con buena ventilación y luminosidad adecuada?

Gráfico 4.21 Estado de los Galpones



Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

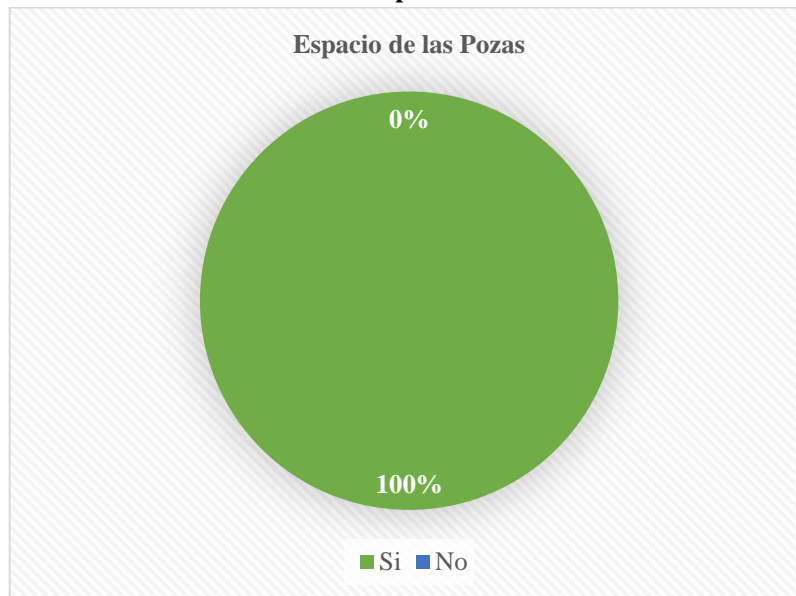
Fuente: Encuestas

Análisis e Interpretación:

En el gráfico 4.21 podemos darnos cuenta que de los 10 miembros de la organización que fueron encuestados, la totalidad de los empleados supo manifestar que los galpones destinados para el uso de los cuyes cuentan con una buena ventilación y una luminosidad adecuada debido a que al estar ubicada la granja “Producuy” en un clima frío debe conservar el calor sin dejar de lado una buena ventilación y luminosidad adecuada.

4.2.18 ¿El espacio de las pozas está planificado de acuerdo a la cantidad de animales a producir?

Gráfico 4.22 Espacio de las Pozas



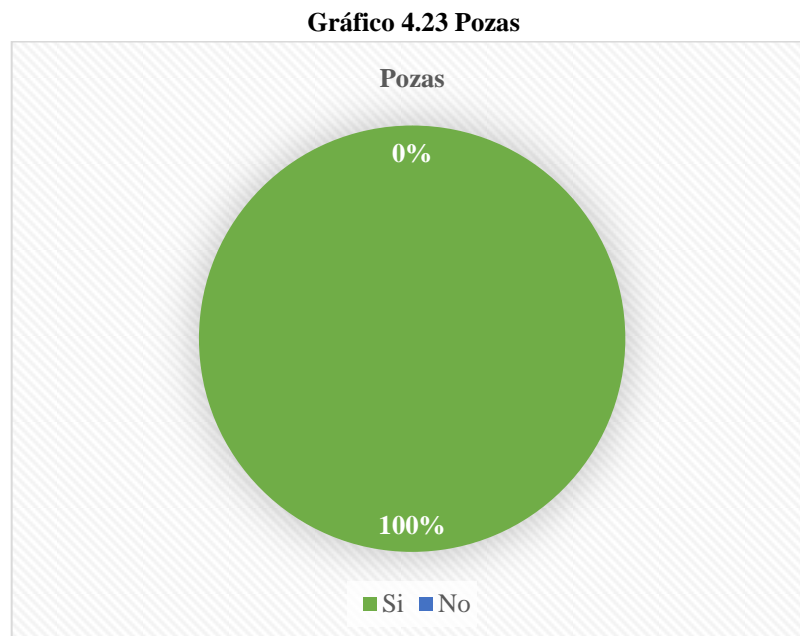
Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

Fuente: Encuestas

Análisis e Interpretación:

En el gráfico 4.22 se puede evidenciar que de los 10 miembros de la organización que fueron encuestados, el 100% asegura que el espacio de las pozas ha sido planificado de acuerdo a la cantidad de animales a producir ya que de esto depende el adecuado desarrollo de los cuyes en cada una de sus etapas productivas.

4.2.19 ¿La granja “Producuy” cuenta con un sistema de pozas para la producción y crianza de cuyes?



Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

Fuente: Encuestas

Análisis e Interpretación:

En el gráfico 4.23 nos muestra que de los 10 miembros de la organización que fueron encuestados, la totalidad de los empleados manifestaron que la granja “Producuy” cuenta con un sistema de pozas para la producción y crianza de los cuyes ya que es el mejor método debido a que en cada etapa productiva se requiere de un área mayor por animal lo que proporciona la utilización de este sistema; además permite un mejor manejo productivo, disminuye la mortalidad de lactantes y permite brindar un mejor manejo de la alimentación.

4.2.20 ¿Cuentan los galpones de la granja “Producuy” con corredores amplios que permitan circular libremente, transportar el alimento y realizar la limpieza?

Gráfico 4.24 Corredores dentro de los Galpones



Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

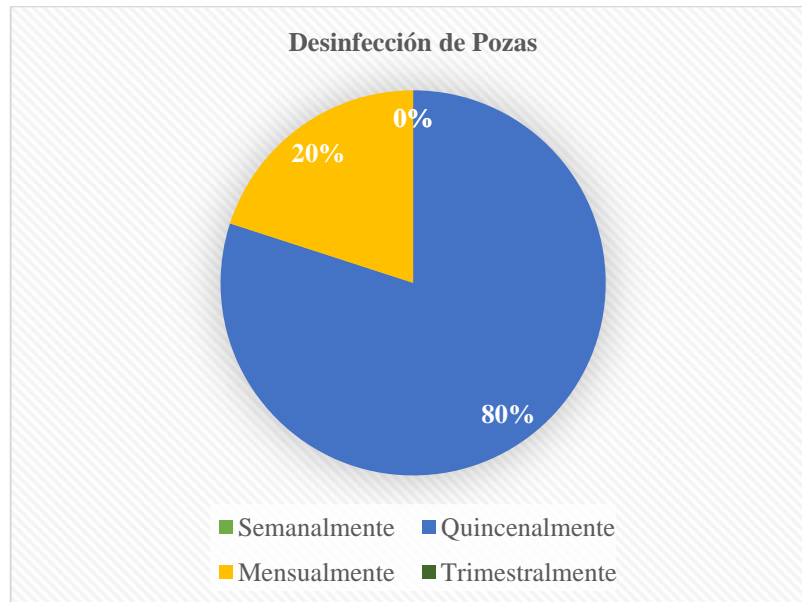
Fuente: Encuestas

Análisis e Interpretación:

En el gráfico 4.24 nos indica que de los 10 miembros de la organización que fueron encuestados, el 100% asegura que la granja “Producuy” cuenta con corredores amplios que permiten circular libremente, transportar el alimento y realizar la limpieza ya que con un espacio adecuado se puede prevenir accidentes, desperdicio de alimento, mayor seguridad al movilizar a los animales a cada uno de sus etapas productivas y un menor tiempo de colocación del alimento entre pozas.

4.2.21 ¿Con qué frecuencia desinfecta las pozas donde se encuentran los cuyes?

Gráfico 4.25 Desinfección de Pozas



Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

Fuente: Encuestas

Análisis e Interpretación:

En el gráfico 4.25 nos permite identificar que de los 10 miembros de la organización que fueron encuestados, el 80% manifiesta que desinfecta las pozas de los animales quincenalmente ya que es el tiempo adecuado para evitar afecciones de tipo viral, bacterial y el ingreso de plagas e insectos; sin embargo el 20% restante de los encuestados creen se debería desinfectar las pozas de manera mensual.

4.2.22 ¿Permite el ingreso a los galpones de la granja a personas extrañas?

Gráfico 4.26 Ingreso de Personas Extrañas



Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

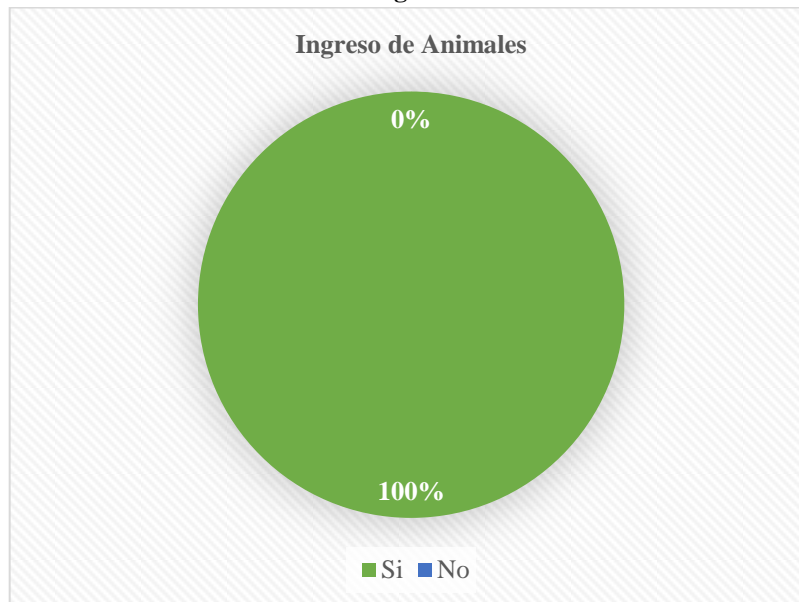
Fuente: Encuestas

Análisis e Interpretación:

En el gráfico 4.26 se puede evidenciar que de los 10 miembros de la organización que fueron encuestados, el 100% señala que no permite el ingreso de personas extrañas a los galpones ya que se da el cumplimiento de medidas orientadas a prevenir y reducir el riesgo de portar enfermedades a la granja.

4.2.23 ¿Impide usted el ingreso de otros animales como aves, gatos, perros, entre otros; a los galpones donde están los animales?

Gráfico 4.27 Ingreso de Animales



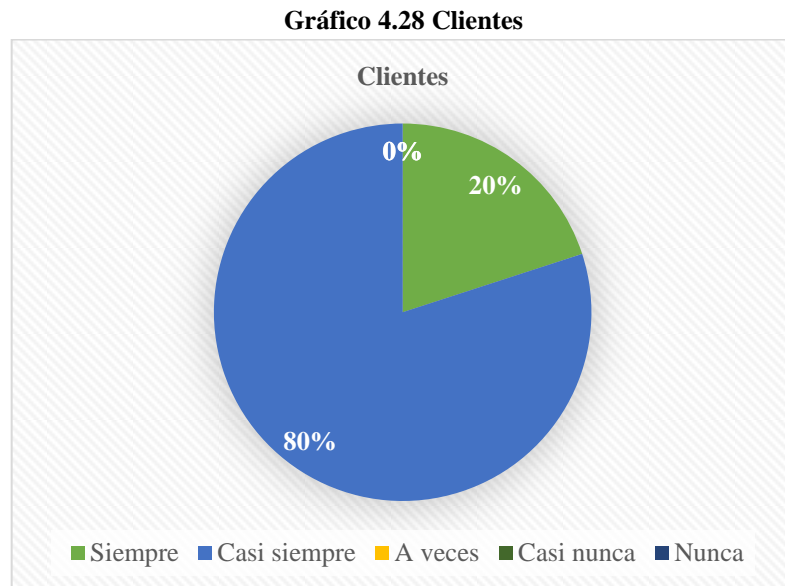
Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

Fuente: Encuestas

Análisis e Interpretación:

En el gráfico 4.27 podemos darnos cuenta que de los 10 miembros de la organización que fueron encuestados, la totalidad de los empleados manifiestan que no permiten el ingreso de otros animales a los galpones debido a que pueden ser portadores de enfermedades que atenten contra la salud y bienestar de los cuyes; además siguen un plan de bioseguridad encargado de salvaguardar las condiciones de los animales.

4.2.24 ¿Se obtiene información sobre los clientes antes de comercializar el producto?



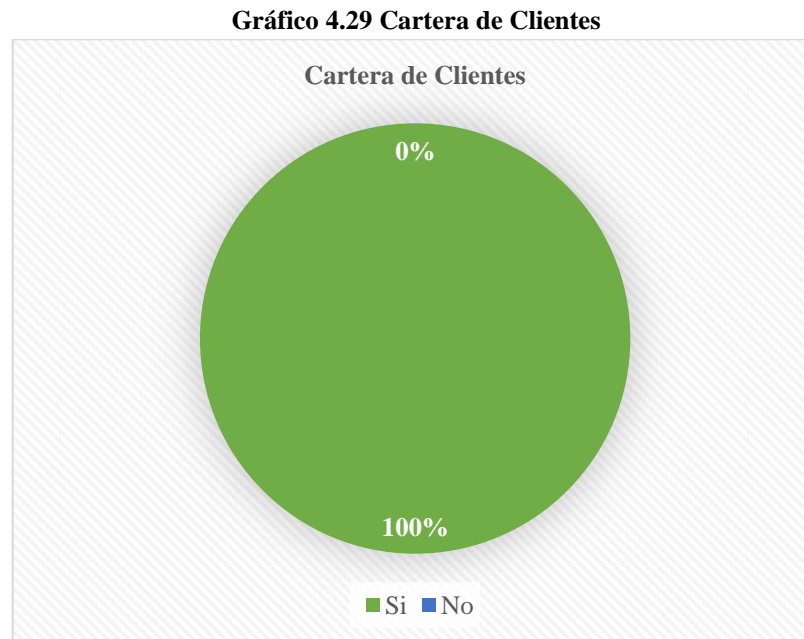
Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

Fuente: Encuestas

Análisis e Interpretación:

En el gráfico 4.28 se puede evidenciar que de los diez miembros de la organización que fueron encuestados, el 80% manifiestan que antes de comercializar el producto casi siempre se obtiene información de los clientes con el objetivo de dar seguimiento a las necesidades del mercado objetivo y cumplir con cada una de ellas. Sin embargo el 20% de los empleados señala que siempre se obtiene información de los clientes antes de comercializar el producto ya que de esta manera se asegura que el cumplimiento y las formas de pago.

4.2.25 ¿Se controla la cartera de clientes?



Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

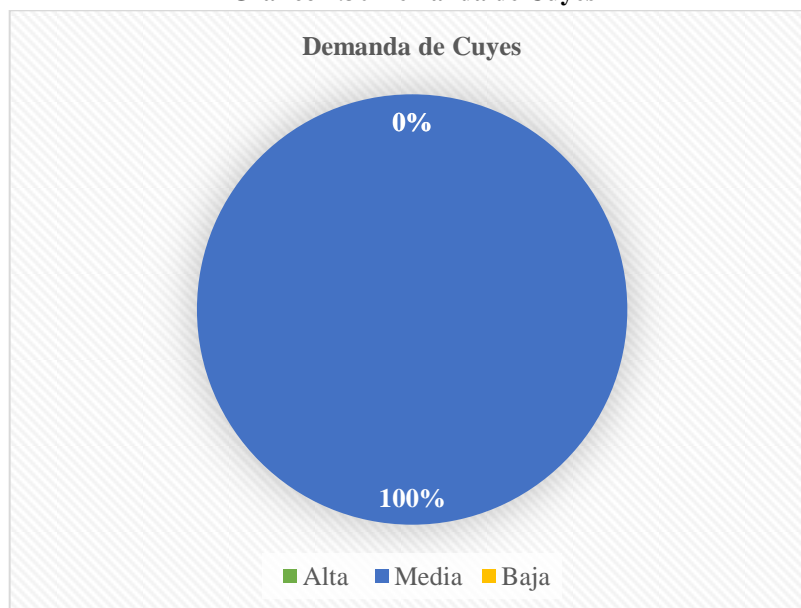
Fuente: Encuestas

Análisis e Interpretación:

En el gráfico 4.29 nos permite identificar que de los 10 miembros de la organización que fueron encuestados, el 100% afirma que controlan la cartera de clientes ya que de esta forma se mantiene una estrecha relación entre los clientes existentes y nuevos con la granja debido a que saben las necesidades de compra y dan seguimiento a la calidad de producto ofertado.

4.2.26 ¿Cómo considera usted la demanda de cuyes?

Gráfico 4.30 Demanda de Cuyes



Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

Fuente: Encuestas

Análisis e Interpretación:

En el gráfico 4.30 se puede evidenciar que de los 10 miembros de la organización que fueron encuestados, la totalidad de los empleados señalan que la demanda de cuyes es media debido a que en el mercado actual se consume mayoritariamente carne de res y pollo, siendo la carne de cuy apetecida en temporadas especiales como feriados, época navideña, día de la madre y padre, entre otras.

4.3. Conclusiones

- Se puede evidenciar que en base al análisis realizado a los miembros de la organización, el 80% señalan que no existen políticas internas adecuadas referentes a la producción y crianza del cuy lo cual se debe a la falta de registro de los procesos que se llevan en todas las etapas de producción.
- El estado actual de la granja “Producuy” es óptimo debido a que sus instalaciones se encuentran en buenas condiciones, lo cual permite abastecer a la demanda del mercado gracias a su capacidad de producción.
- La seguridad e inocuidad dentro de la granja “Producuy” es muy alta debido a que se asegura la calidad del producto final durante las etapas de producción con el objetivo de ofrecer a los consumidores un producto apto para su consumo.

4.4. Recomendaciones

- En base a la encuesta aplicada a los miembros de la organización se recomienda utilizar diagramas de tiempos y movimientos en los procesos de producción y crianza del cuy con el fin de mejorar resultados en cuanto a mediciones de productividad dentro de la granja.
- Se recomienda que la granja “Producuy” siempre obtenga información sobre los clientes antes de comercializar su producto debido a que permite dar seguimiento a las necesidades del mercado objetivo y se asegura del cumplimiento en los pagos.
- Es importante que la granja “Producuy” cuente con una política de producción que le permita satisfacer las necesidades de los consumidores de acuerdo a sus requerimientos, aprovechando así su capacidad de producción.

CAPÍTULO V

5. PROPUESTA

5.1. Antecedentes

La granja “Producuy” es una empresa familiar creada hace 14 años en el cantón “Salcedo”, se dedica a la producción y crianza del cuy con el fin de cubrir la demanda de cuyes a nivel nacional. Su mercado objetivo se encuentra en las provincias de Azuay, Pichincha, Imbabura y Tungurahua; sin embargo no deja de abastecer al mercado local. Desde su funcionamiento se ha planteado cumplir con las expectativas de los consumidores al otorgar un producto final de calidad en el tiempo establecido.

La administración de la granja “Producuy” a lo largo de los años se ha llevado de manera empírica y no ha contado con políticas adecuadas que permitan incrementar los niveles de efectividad de la empresa. Durante el proceso de producción y crianza del cuy se han registrado datos concernientes a la adquisición de materia prima para elaborar el balanceado, se han tenido datos informales para el cálculo de los costos de producción y la comercialización se ha venido llevando conforme los requerimientos de los consumidores; esto permite evidenciar que al no contar con una adecuada gestión de la producción la granja no está aprovechando al máximo sus recursos y no se ha podido cubrir un mayor mercado para su producto.

Una vez analizada la situación actual de la empresa se determina que la granja “Producuy” requiere de un plan maestro de producción que permita contar con una política de producción en la crianza del cuy para cumplir con las metas propuestas. Además gracias al monitoreo de los procesos se asegurará la calidad del producto final, se optimizarán los recursos y se cumplirá con los tiempos de entrega correspondientes.

5.2. Institución Ejecutora: Granja “Producuy”

La granja “Producuy” es una empresa familiar dedicada a la producción y crianza del cuy con el fin de cumplir con las expectativas y requerimientos de los clientes.

La planta de producción se encuentra ubicada en la provincia de Cotopaxi, ciudad de Salcedo, sector La Primavera.

5.3. Beneficiarios

El principal beneficiario del diseño e implementación del plan maestro de producción, es la granja “Producuy”, así como también los empleados y clientes de la empresa; ya que con el plan maestro de producción la granja contará con una política de producción y crianza del cuy de acuerdo a las necesidades de la empresa y de sus clientes; de la misma manera se optimizarán los recursos, incrementando de esta manera los niveles de efectividad en la granja a fin de ofertar un producto que cumpla con las expectativas de los clientes.

5.4. Tiempo estimado de ejecución del plan

El tiempo que se estima para implementar el plan maestro de producción en la granja “Producuy” es de seis meses, y se llevará a cabo en el semestre julio-diciembre del 2015.

5.5. Responsables

- Gerente-Propietario de la granja “Producuy”.
- Responsable de la planta de producción.

5.6. Justificación

Hoy en día, las organizaciones se encuentran en un entorno muy competitivo, por ello deben asegurar su permanencia en el mercado manteniendo una política de producción de acuerdo al plan maestro de producción mediante el cual, se combinen las estrategias planteadas por la empresa y los planes tácticos con los cuales desea conseguir sus metas propuestas.

Es de vital importancia que la granja “Producuy” cuente con un plan maestro de producción que permita programar la producción de acuerdo a los requerimientos de los

consumidores en el tiempo establecido con el objetivo de optimizar recursos y aprovechar la capacidad de producción de manera efectiva. De igual manera es primordial contar con los recursos necesarios para el proceso de producción, y de los componentes así como la capacidad productiva necesaria; lo cual hace referencia que se debe restar a los productos finales que se encuentran disponibles en inventarios y en curso de producción.

Los beneficios que se verán reflejados en la granja “Producuy” partirán desde una sincronización entre la demanda y la oferta, correcto uso de la capacidad instalada, disminución de los costos de operación, así como brindar un servicio efectivo al cliente.

5.7. Objetivos

5.7.1. General:

Diseñar un plan maestro de producción que permita incrementar la efectividad de la granja “Producuy” del Cantón Salcedo.

5.7.2. Específicos:

- Registrar los procesos de producción y crianza del cuy en cada una de sus etapas mediante un diagrama de tiempos y movimientos.
- Determinar los costos de producción de la etapa de engorde de la granja “Producuy” del Cantón Salcedo.
- Planificar la producción de acuerdo al comportamiento de la demanda y oferta de cuyes en la granja “Producuy” del cantón Salcedo.

5.8. Análisis de factibilidad

5.8.1. Socio cultural

El presente objeto de estudio es factible en el ámbito socio cultural, debido a que el producto ofertado se dirige estrictamente a la Sierra Ecuatoriana, siendo este el mercado meta del producto. Este producto es de gran aceptación debido a que las costumbres y tradiciones de los habitantes de esta región consumen mayormente carne de cuy en días feriados porque lo consideran como un “gusto” que se adquiere en fechas especiales.

5.8.2. Organizacional

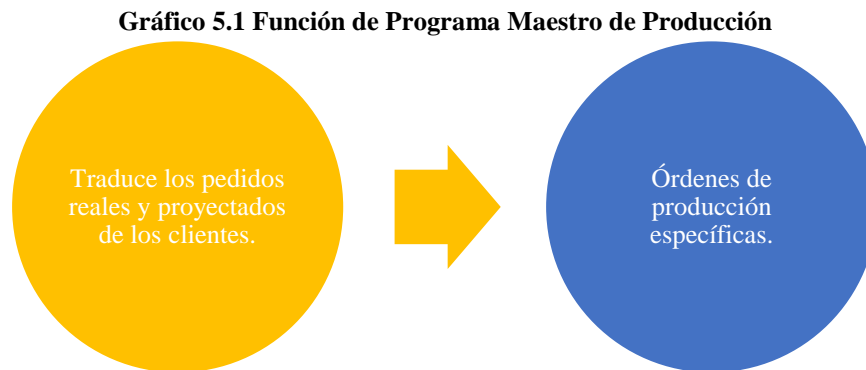
Al implementar el plan maestro de producción en la granja “Producuy”, se adoptará una política de producción de acuerdo a las necesidades de la empresa con el objetivo de incrementar los niveles de efectividad; dando resultados positivos puesto que se optimizarán los recursos ya que se producirá conforme la demanda lo requiera y se dará seguimiento al cumplimiento del plan por medio de los responsables.

5.9. Fundamentación

5.9.1. Plan Maestro de Producción

Para (Chapman, 2006) el programa maestro de la producción trata de “un proceso que inicia (generalmente) a partir de un pronóstico bastante detallado de los productos, para luego utilizar un conjunto específico de reglas, cuyo propósito es permitir que los pedidos reales de los clientes consuman dicho pronóstico” (p.72)

5.9.2. Cómo funciona:



Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

Fuente: Chapman (2006)

5.9.3. Beneficios:

Según (Chapman, 2006) la aplicación del plan maestro de producción permitirá que la empresa:

- Cuenta con un plan basado en pedidos reales de los clientes, además de la información pronosticada.

- Tenga una fuente de información para desarrollar planes de recursos y de capacidad más específicos.
- Disponga de un método para traducir de manera efectiva los pedidos de los clientes en órdenes de producción oportunas.
- Tenga una herramienta efectiva para planificar niveles de inventario, en particular por lo que concierne al acervo de productos terminados.

5.9.4. Horizonte del Programa Maestro

Para (Chapman, 2006) es “extremadamente importante que el horizonte de planificación del programa maestro sea igual o mayor que el tiempo de espera agregado del producto o servicio cuya producción se está planificando” (p.73).

Al establecer el horizonte de planificación se requiere revisar la lista de materiales (también llamada estructura del producto). La lista de materiales enumera todos los componentes que se emplean para el ensamblaje de un producto, mostrando no solo las relaciones entre ellos, sino también las cantidades que se requieren de cada uno.

5.9.5. Barreras de tiempo

Según (Chapman, 2006) para el diseño del plan maestro de producción suelen utilizarse barreras de tiempo con el propósito de establecer parámetros que faciliten su manejo, algunas de ellas son:

- **Barreras de tiempo de demanda**

(Chapman, 2006) señala que “dentro de la barrera de tiempo de demanda la información del pronóstico suele ignorarse, de manera que sólo se utilizan cantidades de los pedidos reales de los clientes para realizar los cálculos del programa maestro” (p.75).

- **Barreras de tiempo de planificación**

(Chapman, 2006) afirma que “esta barrera de tiempo se establece de manera que sea igual o ligeramente mayor que el tiempo de espera acumulado para el producto” (p.75).

Entre la barrera de tiempo de demanda y la barrera de tiempo de planificación existe una posibilidad de poder reaccionar a los pedidos de los clientes de manera

limitada, modificando un poco las cantidades y los tiempos con base en la naturaleza del producto y del entorno. Sin embargo los cambios pueden verse limitados debido a que el tiempo puede ser demasiado corto para solicitar a los proveedores que envíen artículos con largos tiempos de entrega, a menos que se realice un gasto extra para apresurar la entrega (Chapman, 2006).

5.9.6. Diseño del plan maestro de producción

(González Riesco, 2006) propone distintos métodos para el diseño del plan maestro de producción, sin embargo en la granja “Producuy” se ajusta mejor al método gráfico.

5.9.6.1. Método Gráfico

Para (González Riesco, 2006) el método gráfico no toma en consideración los costes de las distintas alternativas, pero es útil a efectos estimativos. Pretende encontrar niveles de producción que satisfagan la demanda. Parte de resultados acumulados de la demanda con el fin de analizar las estrategias productivas para cubrir la demanda, tales como:

- **Política productiva nivelada con inventarios:**

Al abastecer la demanda utilizamos una política productiva nivelada con inventarios que permite cubrir la demanda gracias a la producción constante, ya que cuando exista un sobrante de producción pase a “almacén” y cuando se demande más que la producción, el “almacén” quien se encargue de suministrar la cantidad no cubierta por la producción.

- **Política productiva nivelada con capacidad:**

Si deseáramos optar por esta estrategia, se produciría lo que se demanda en todo momento, sin disponer de inventarios. Esto se puede lograr manejando determinada cantidad de recursos materiales y humanos haciendo referencia a una política nivelada con horas extraordinarias; o se podría optar por una política de nivelación de recursos que consiste en variar el número de recursos empleados y mantener el horario de trabajo.

5.10. La empresa

5.10.1. Diagrama de tiempos y movimientos

La utilización de estos diagramas es de vital importancia debido a que permiten a la empresa monitorear los procesos y actividades que se realizan con el fin de identificar cuellos de botella y evitar la duplicidad de funciones.

Para mantener una visión clara del proceso de producción de la granja “Producuy” es necesario conocer el significado de cada símbolo utilizado en el diagrama, los cuales se detallan a continuación:

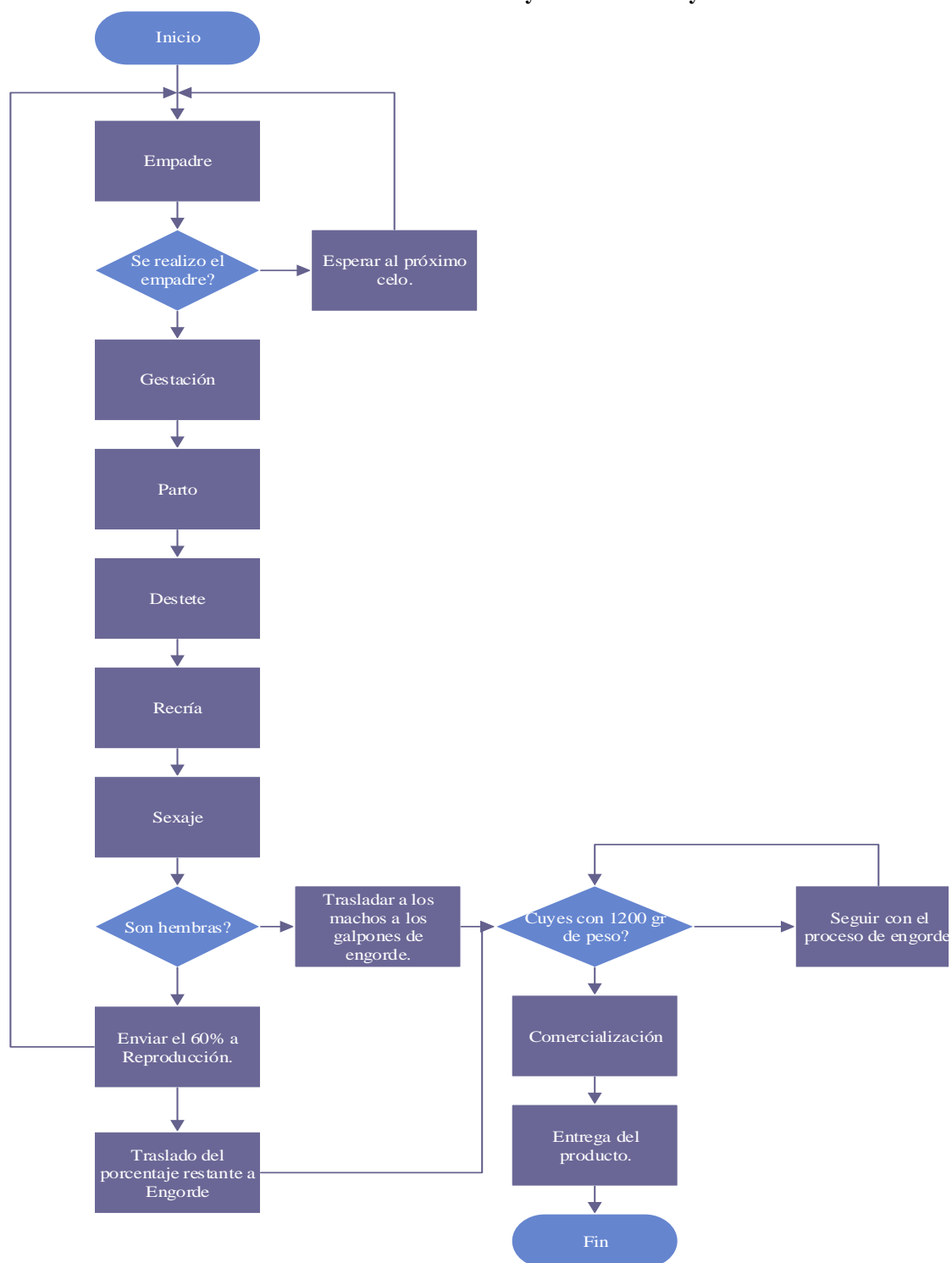
Tabla 5.1 Simbología ASME

Simbología	Descripción
	Operación
	Transporte
	Inspección
	Almacenamiento
	Demora

Fuente: (García Criollo, 1998)

5.10.2. Diagrama de flujo de la producción y crianza del cuy

Gráfico 5.2 Proceso de Producción y Crianza del Cuy



Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

Fuente: Investigación Propia

5.10.3. Diagrama de tiempos y movimientos

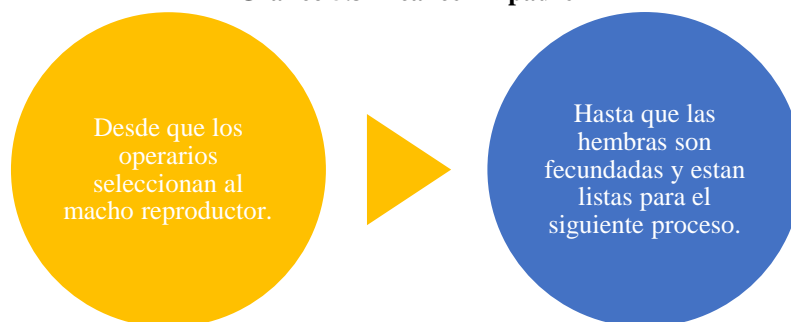
5.10.3.1. Proceso de Empadre

Propósito

Unir al macho reproductor con las hembras que han cumplido con el peso y la edad correspondiente.

Alcance

Gráfico 5.3 Alcance Empadre



Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

Fuente: Investigación Propia

Responsables

Operarios de la planta de producción.

Supervisor

Responsable de la planta de producción.

Tabla 5.2 Actividades del Proceso de Empadre

Nº	Actividades
1	Seleccionar a los machos con un peso de 1300gr destinados para futuros reproductores.
2	Trasladar a los machos seleccionados al galpón de reproducción.
3	Seleccionar de hembras con un peso de 1000gr destinadas para futuras reproductoras.
4	Colocar a los machos seleccionados en cada poza del galpón de reproducción.

Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

Fuente: Investigación Propia

Tabla 5.3 Diagrama de tiempos y movimientos etapa de Empadre

GRANJA PRODUCTUY								
Proceso: Empadre				Método: Propuesto				
N° empleados: 8				Elaborado por: Erika Alvear				
Área: Producción				Aprobado por: Dr. MBA. Walter Jiménez				
N°	Actividades	○	➔	□	▽	⊖	Tiempo (min)	Distancia (m)
1	Seleccionar a los machos con un peso de 1300gr destinados para futuros reproductores.						5	N/A
2	Trasladar a los machos seleccionados al galpón de reproducción.						3	50
3	Seleccionar a las hembras con un peso de 1000gr destinadas para futuras reproductoras.						5	N/A
4	Colocar a los machos seleccionados en cada poza del galpón de reproducción.						8	N/A

Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

Fuente: Investigación Propia

Tabla 5.4 Resumen Empadre

Resumen	N°	Tiempo (min)
Operación	3	18
Transporte	1	3
Inspección		
Almacenaje		
Demora		
Total	4	21

Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

Fuente: Investigación Propia

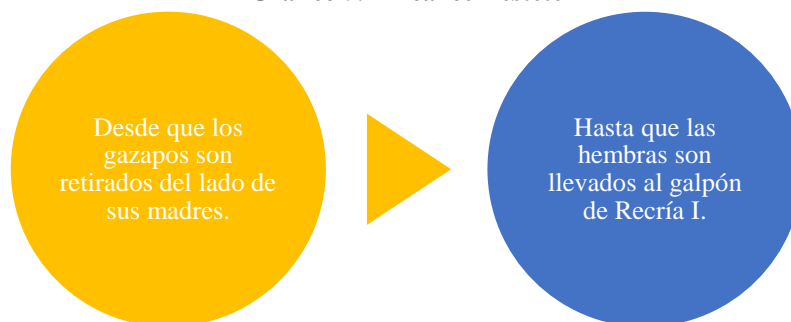
5.10.3.2. Proceso de Destete

Propósito

Separar a los gazapos de una edad de 8 a 10 días de nacidos del lado de sus madres.

Alcance

Gráfico 5.4 Alcance Destete



Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

Fuente: Investigación Propia

Responsables

Operarios de la planta de producción.

Supervisor

Responsable de la planta de producción.

Tabla 5.5 Actividades del Proceso de Destete

Nº	Actividades
1	Retirar a los gazapos que han cumplido de 8 a 10 días de nacidos de las pozas de reproducción.
2	Colocar a los gazapos en las cabetas.
3	Asegurar las cabetas con sus tapas correspondientes.
4	Trasladar las cabetas a los galpones de Recría I.

Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

Fuente: Investigación Propia

Tabla 5.6 Diagrama de tiempos y movimientos etapa de Destete

GRANJA PRODUCTUY								
Proceso: Destete				Método: Propuesto				
N° empleados: 8				Elaborado por: Erika Alvear				
Área: Producción				Aprobado por: Dr. MBA. Walter Jiménez				
N°	Actividades	○	➔	□	▽	⊔	Tiempo (min)	Distancia (m)
1	Retirar a los gazapos que han cumplido de 8 a 10 días de nacidos de las pozas de reproducción.						3	N/A
2	Colocar a los gazapos en las cabetas.						1	N/A
3	Asegurar las cabetas con sus tapas correspondientes.						1	N/A
4	Trasladar las cabetas a los galpones de Recría I.						3	50

Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

Fuente: Investigación Propia

Tabla 5.7 Resumen Destete

Resumen	N°	Tiempo (min)
Operación	3	5
Transporte	1	3
Inspección		
Almacenaje		
Demora		
Total	4	8

Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

Fuente: Investigación Propia

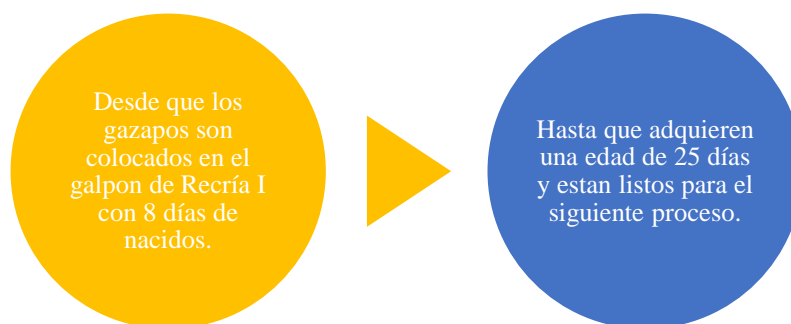
5.10.3.3. Proceso de Recría I

Propósito

Conseguir incrementos de peso considerables en los gazapos mediante una alimentación balanceada.

Alcance

Gráfico 5.5 Alcance Recría I



Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

Fuente: Investigación Propia

Responsables

Operarios de la planta de producción.

Supervisor

Responsable de la planta de producción.

Tabla 5.8 Actividades del Proceso de Recría I

Nº	Actividades
1	Desinfectar las pozas del galpón de Recría I.
2	Esparcir cal en cada poza.
3	Colocar una capa de cascarilla en cada poza.
4	Ubicar 60 gazapos en cada una de las pozas.

Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

Fuente: Investigación Propia

Tabla 5.9 Diagrama de tiempos y movimientos etapa de Recría I

GRANJA PRODUCTUY								
Proceso: Recría I				Método: Propuesto				
N° empleados: 8				Elaborado por: Erika Alvear				
Área: Producción				Aprobado por: Dr. MBA. Walter Jiménez				
N°	Actividades	○	➔	□	▽	⊖	Tiempo (min)	Distancia (m)
1	Desinfectar las pozas del galpón de Recría I.						1.5	N/A
2	Esparcir cal en cada poza.						1	N/A
3	Colocar una capa de cascarilla en cada poza.						2	N/A
4	Ubicar 60 gazapos en cada una de las pozas.						2	N/A

Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

Fuente: Investigación Propia

Tabla 5.10 Resumen Recría I

Resumen	N°	Tiempo (min)
Operación	4	6.5
Transporte		
Inspección		
Almacenaje		
Demora		
Total	4	6.5

Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

Fuente: Investigación Propia

5.10.3.4. Proceso de Sexaje

Propósito

Clasificar el lote de Recría I en machos y hembras en la cantidad correspondiente.

Alcance

Gráfico 5.6 Alcance Sexaje



Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

Fuente: Granja “Producuy”

Responsables

Operarios de la planta de producción.

Supervisor

Responsable de la planta de producción.

Tabla 5.11 Actividades del Proceso de Sexaje

Nº	Actividades
1	Trasladar las cabetas al galpón de Recría I.
2	Clasificar a los machos y hembras de cada poza.
3	Colocar a los machos en las cabetas correspondientes.
4	Colocar las tapas a cada una de las cabetas de machos.
5	Seleccionar el 60% de las hembras destinadas a reproducción.
6	Colocar el porcentaje restante de hembras en las cabetas destinadas a engorde.
7	Trasladar el 60% de las hembras seleccionadas a la poza de reproducción.
8	Trasladar el restante de las hembras a los galpones de engorde.
9	Trasladar a los machos a los galpones de engorde.

Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

Fuente: Investigación Propia

Tabla 5.12 Diagrama de tiempos y movimientos etapa de Sexaje

GRANJA PRODUCTUY								
Proceso: Sexaje				Método: Propuesto				
N° empleados: 8				Elaborado por: Erika Alvear				
Área: Producción				Aprobado por: Dr. MBA. Walter Jiménez				
N°	Actividades	○	→	□	▽	⊂	Tiempo (min)	Distancia (m)
1	Trasladar las cabetas al galpón de Recría I.						2.5	25
2	Clasificar a los machos y hembras de cada poza.						5	N/A
3	Colocar a los machos en las cabetas correspondientes.						1.5	N/A
4	Colocar las tapas a cada una de las cabetas de machos.						1	N/A
5	Seleccionar el 60% de las hembras destinadas a reproducción.						3	N/A
6	Colocar el porcentaje restante de hembras en las cabetas destinadas a engorde.						3	N/A
7	Trasladar el 60% de las hembras seleccionadas a la poza de reproducción.						5	50
8	Trasladar el restante de las hembras a los galpones de engorde.						2.5	150
9	Trasladar a los machos a los galpones de engorde.						9	150

Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

Fuente: Investigación Propia

Tabla 5.13 Resumen Sexaje

Resumen	N°	Tiempo (min)
Operación	5	13.5
Transporte	4	19
Inspección		
Almacenaje		
Demora		
Total	9	32.5

Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

Fuente: Investigación Propia

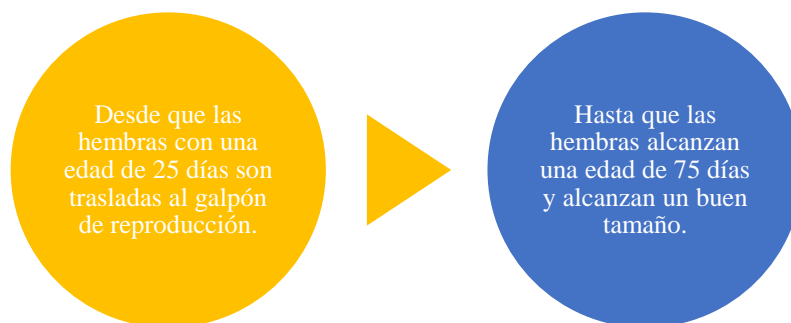
5.10.3.5. Proceso de Reproducción

Propósito

Seleccionar a las hembras que posean mejores características para futuras reproductoras.

Alcance

Gráfico 5.7 Alcance Reproducción



Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

Fuente: Granja “Producuy”

Responsables

Operarios de la planta de producción.

Supervisor

Responsable de la planta de producción.

Tabla 5.14 Actividades del Proceso de Reproducción

N°	Actividades
1	Desinfectar las pozas del galpón de Reproducción.
2	Esparcir cal en cada poza.
3	Colocar una capa de cascarilla en cada poza.
4	Trasladar las hembras seleccionadas al galpón.
5	Colocar a las hembras en las pozas.

Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

Fuente: Investigación Propia

Tabla 5.15 Diagrama de tiempos y movimientos etapa de Reproducción

GRANJA PRODUCTUCY								
Proceso: Reproducción				Método: Propuesto				
N° empleados: 8				Elaborado por: Erika Alvear				
Área: Producción				Aprobado por: Dr. MBA. Walter Jiménez				
N°	Actividades	○	➔	□	▽	⊔	Tiempo (min)	Distancia (m)
1	Desinfectar las pozas del galpón de Reproducción.						1.5	N/A
2	Esparcir cal en cada poza.						1	N/A
3	Colocar una capa de cascarilla en cada poza.						2	N/A
4	Trasladar las hembras seleccionadas al galpón.						7.5	50
5	Colocar a las hembras en las pozas.						4	N/A

Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

Fuente: Investigación Propia

Tabla 5.16 Resumen Reproducción

Resumen	N°	Tiempo (min)
Operación	4	8.5
Transporte	1	7.5
Inspección		
Almacenaje		
Demora		
Total	5	16

Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

Fuente: Investigación Propia

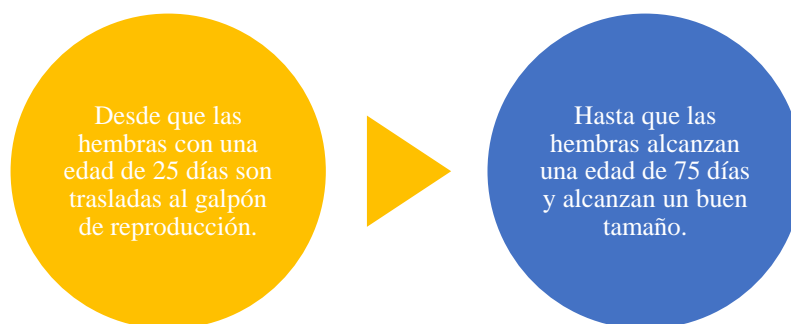
5.10.3.6. Proceso de Engorde

Propósito

Proporcionar alimentación balanceada a los cuyes con el fin de alcanzar el peso óptimo para su comercialización.

Alcance

Gráfico 5.8 Alcance Engorde



Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

Fuente: Granja “Producuy”

Responsables

Operarios de la planta de producción.

Supervisor

Responsable de la planta de producción.

Tabla 5.17 Actividades del Proceso de Engorde

Nº	Actividades
1	Desinfectar las pozas del galpón de Engorde.
2	Esparcir cal en cada poza.
3	Colocar una capa de cascarilla en cada poza.
4	Trasladar a los machos al galpón correspondiente.
5	Colocar a los machos en las pozas del galpón correspondiente.

Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

Fuente: Investigación Propia

Tabla 5.18 Diagrama de tiempos y movimientos etapa de Engorde

GRANJA PRODUCTUY								
Proceso: Engorde				Método: Propuesto				
N° empleados: 8				Elaborado por: Erika Alvear				
Área: Producción				Aprobado por: Dr. MBA. Walter Jiménez				
N°	Actividades	○	➔	□	▽	⊔	Tiempo (min)	Distancia (m)
1	Desinfectar las pozas del galpón de Engorde.						1.5	N/A
2	Esparcir cal en cada poza.						1	N/A
3	Colocar una capa de cascarilla en cada poza.						2	N/A
4	Trasladar a los machos al galpón correspondiente.						8	150
5	Colocar a los machos en las pozas del galpón correspondiente.						4	N/A

Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

Fuente: Investigación Propia

Tabla 5.19 Resumen Engorde

Resumen	N°	Tiempo (min)
Operación	4	8.5
Transporte	1	8
Inspección		
Almacenaje		
Demora		
Total	5	16.5

Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

Fuente: Investigación Propia

5.10.4. Costos de producción

Para realizar el cálculo de los costos de producción de la etapa de engorde, se practicó en el galpón N°1 de reproducción, en tres pozas con 10 animales cada una; ya que de esta manera se pudo monitorear de mejor manera el proceso de alimentación para al final, obtener como resultado un costo estimado de producción desde que inicia la etapa de engorde hasta que los cuyes cuenten con un peso de 1200gr y estén listos para su comercialización.

Se llevó a cabo el registro de los valores que se colocaban en cada poza del alimento proporcionado por la granja “Producuy”; los cuales constaban de forraje, hoja de maíz y concentrado húmedo y seco.

Tabla 5.20 Comportamiento de cuyes

ETAPA ENGORDE							
COMPORTAMIENTO DE CUYES							
	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Semana 6	Semana 7
N° Cuyes	1233	1217	1201	1186	1171	1156	1141

Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

Fuente: Investigación Propia

Tasa de mortalidad llevada a mes= 7.5%

Tabla 5.21 Costo diario cuy-semana

GRANJA "PRODUCTUY"								
Etapa de Engorde								
	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Semana 6	Semana 7	Tota l
Costo diario por cuy-semana	\$0.09	\$0.12	\$0.13	\$0.13	\$0.15	\$0.13	\$0.16	\$0.91

Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

Fuente: Investigación Propia

Tabla 5.22 Costo semanal cuy

GRANJA "PRODUCTUY"								
Etapa de Engorde								
	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Semana 6	Semana 7	Tota l
Costo semanal por cuy	\$0.65	\$0.86	\$0.90	\$0.92	\$1.03	\$0.93	\$1.10	\$6.40

Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

Fuente: Investigación Propia

El costo actual que maneja la granja “Producuy” del cantón Salcedo ha sido calculado de manera empírica, siendo de \$7.00. Por medio de este estudio y el registro de los procesos de producción y crianza del cuy, en especial de la etapa de engorde el costo calculado es de \$6.4; dicho costo se reduce en \$0.60 lo cual nos indica que mediante la aplicación de los diagramas de tiempos y movimientos existe menos desperdicios de recursos y se obtienen mayores utilidades. Además con la implementación del plan maestro de producción la granja contará con un incremento en los niveles de efectividad debido a que aprovechará su capacidad de producción y cumplirá con los requerimientos de sus consumidores.

Para el cálculo de costos se tomó de base un lote de producción de 1141 cuyes semanales, que han cumplido el peso de 1200gr y están listos para la comercialización.

Tabla 5.22 Costo Lote de Producción

COSTO LOTE DE PRODUCCION GRANJA "PRODUCTUY"	
Costos Directos	
Alimentación	\$7,562.15
Mano de obra directa	\$3,648.09
Provisión varias 5%	\$560.51
Total Costos Directos	\$11,770.75
(+) Costos Indirectos	
Mantenimiento pozas	\$23.83
Útiles de aseo	\$6.43
Depreciación de la construcción	\$216.67
Depreciación de la maquinaria	\$43.00
Provisión varias 5%	\$14.50
Total Costos Indirectos	\$304.43
(+) Costos de Administración	
Sueldos y Salarios Personal Administrativo	\$2,375.48
Gastos Servicios Básicos	\$140.00
Útiles de aseo	\$7.00
Depreciación muebles y enseres	\$5.00
Depreciación vehículo	\$700.00
Depreciación equipo de computo	\$11.67
Provisión varias 5%	\$161.96
Total Costos de Administración	\$3,401.10
= Total Costos de Producción	\$15,476.27

Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

Fuente: Investigación Propia

5.10.5. Plan Maestro de Producción

Cuyes Inicio Etapa de Engorde = 1233

Tasa de mortalidad = 7.5%

Nº cuyes que se mueren = 92

Promedio de cuyes en pie para la venta = 1141 semanales

Para el cálculo del total disponible de la granja “Producuy” se obtiene del producto de 1141 cuyes semanales por semana/mes.

Tabla 5.23 Cuyes Disponibles

Meses	Semanas/Mes	Total Disponible
Julio	5	5703
Agosto	5	5703
Septiembre	4	4562
Octubre	4	4562
Noviembre	4	4562
Diciembre	5	5703
Total	27	30794

Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

Fuente: Investigación Propia

El promedio de cuyes disponibles al mes son de 5132, que se considera el lote económico de producción.

Tabla 5.24 Cuyes Disponibles

Promedio Disponible
5132

Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

Fuente: Investigación Propia

Para establecer el pronóstico de ventas correspondiente al periodo Julio-Diciembre del 2015 se empleó la tasa de crecimiento de los periodos 2013-2014.

Tabla 5.25 Ventas

	Ventas		
	Año 2013	Año 2014	Tasa de Crecimiento
Julio	2820	3560	21%
Agosto	3340	4460	25%
Septiembre	2404	3014	20%
Octubre	2715	3755	28%
Noviembre	2410	2990	19%
Diciembre	3615	5025	28%

Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

Fuente: Investigación Propia

Tabla 5.26 Pronóstico de Ventas 2015

	Ventas
	Año 2015
Julio	4300
Agosto	5580
Septiembre	3624
Octubre	4795
Noviembre	3570
Diciembre	6435

Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

Fuente: Investigación Propia

El desarrollo del plan maestro de producción de la granja “Producuy” de la etapa de engorde se indica a continuación:

Tabla 5.27 Plan Maestro de Producción

	GRANJA "PRODUCTUY"																										
	JULIO					AGOSTO					SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	5
Inventario Inicial	0	280	561	841	1122	262	286	311	335	360	384	618	853	1087	181	363	544	726	907	15	263	510	758	612	465	319	172
Pronóstico	860	860	860	860	860	1116	1116	1116	1116	1116	906	906	906	906	959	959	959	959	893	893	893	893	1287	1287	1287	1287	1287
Pedidos																											
Inventario Final	280	561	841	1122	262	286	311	335	360	384	618	853	1087	181	363	544	726	907	15	263	510	758	612	465	319	172	26
MPS	1140	1140	1140	1140		1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140		1140	1140	1140	1140		1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140	1140

Elaborado por: Alvear, Erika (2015)

Fuente: Investigación Propia

Como resultado se pide un lote de 1140 cuyes semanales a excepción de la semana 5 del mes de Julio, semana 4 de Septiembre y semana 1 de Noviembre porque su demanda está cubierta por el Inventario Inicial.

CAPÍTULO VI

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. Conclusiones

- La gestión de la producción en las organizaciones permite planificar de manera efectiva la producción acorde con la demanda de productos con el propósito de aprovechar al máximo la capacidad de producción al mínimo costo posible.
- La granja “Producuy” del cantón Salcedo actualmente no cuenta con una política de producción y crianza del cuy que permita contar una adecuada gestión de la producción; esto se debe a que la administración se ha venido manejando de manera empírica.
- La inexistencia de registros sobre los procesos de producción de la granja “Producuy” no ha permitido que se lleve un control adecuado de los procesos ya que se ha subestimado la importancia de los mismos como medio de incrementar su efectividad.
- El diseño del plan maestro de producción en la granja “Producuy” permitirá que la producción se maneje de acuerdo a una política de producción que se ajuste a las necesidades y requerimientos de los clientes sin dejar de ser rentable para la empresa.
- La producción y crianza del cuy en la granja “Producuy” se convierte en una política económica-familiar que mejora ingresos económicos y promueve el consumo de este tipo de proteína baja en grasa a su mercado objetivo.

6.2. Recomendaciones

- Aplicar el plan maestro de producción con el propósito de incrementar los niveles de efectividad de la granja “Producuy” mediante la optimización de los recursos, aprovechamiento de la capacidad de producción y con el cumplimiento de los requerimientos de los clientes.
- Realizar un monitoreo de los procesos con el fin de mejorar continuamente la gestión de los recursos de la granja “Producuy” que a través de la optimización de tiempos y movimientos en las actividades empleadas en el engorde de los cuyes se pueda obtener mayores porcentajes de utilidad.
- Enfocar la participación del producto de la granja “Producuy” a mercados internacionales basados en el desarrollo de estudios de mercado para determinar la factibilidad de incursión en países extranjeros que demanden este tipo de producto.
- Se recomienda que para incrementar el liderazgo en la granja “Producuy” se involucre a los directivos de la organización en el uso y manejo de herramientas administrativas que permitan un mejor nivel de competitividad dentro de su área.
- Proponer a organismos de gobiernos como el Ministerio de Agricultura, Ganadería, Acuacultura y Pesca (MAGAP) e Instituto Nacional de Investigaciones Agropecuarias (INIAP) se socialice los beneficios al consumir carne de cuy debido a su alto valor nutricional para que en lo posible se incorpore su consumo en la dieta diaria de los habitantes.

BIBLIOGRAFÍA

- Ahoy, C. (2010). *Administración de operaciones con enfoque al cliente: cómo alinear los procesos de negocio y las herramientas de calidad para alcanzar la efectividad operativa*. México D.F: McGraw-Hill.
- Ballou, R. (2004). *Logística administración de la cadena de suministro*. México D.F: Prentice Hall/Pearson/Alhambra.
- Bello Pérez, C. (2006). *Manual de producción: aplicado a las PYME*. Colombia: Ecoe.
- Bernal Torres, C. A. (2010). *Metodología de la investigación para administración y economía*. Bogotá: Pearson.
- Bravo Valdivieso, M. (2009). *Contabilidad de costos*. Quito: Nuevodia.
- Burbano Pérez, A. J. (2006). *Costos y presupuestos: conceptos fundamentales para la gerencia*. Colombia: Alfaomega.
- Cantú Delgado, H. (2011). *Desarrollo de una cultura de calidad*. México D.F: McGraw-Hill.
- Cashin, J. A. (2005). *Contabilidad de Costos*. México D.F: McGraw-Hill.
- Cela Trulock, J. L. (1996). *Calidad: qué es cómo hacerla*. Barcelona: Gestión 2000.
- Chapman, S. N. (2006). *Planificación y Control de la Producción*. México D.F: Pearson Education.
- Chase, R. B. (2009). *Administración de operaciones: producción y cadena de suministros*. México D.F: McGraw-Hill.
- Chiavenato, I. (2001). *Administración: teoría, proceso y práctica*. Colombia: McGraw-Hill.
- Chiavenato, I. (2002). *Administración en los tiempos nuevos*. Bogotá: McGraw-Hill.
- Chiavenato, I. (2011). *Administración de recursos humanos: el capital humano de las organizaciones*. México D.F: McGraw-Hill.
- Collier, D. A. (2009). *Administración de Operaciones: bienes, servicios y cadenas de valor*. México D.F: Cengage Learning.
- Daft, R. L. (2004). *Administración*. México D.F: Thomson.
- Dávila Zambrano, S. (n.d). *Teoría de las organizaciones: organización, diseño y gestión por procesos*. Quito: Efecto Gráfico.

- Departamento de Agricultura y Protección del Consumidor, FAO. (n.d.). *Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura*. Retrieved from <http://www.fao.org/docrep/w6562s/w6562s01.htm>
- Escudero Serrano, M. (2009). *Gestión de aprovisionamiento*. Madrid: Paraninfo.
- ExpoFeria Ambato 2012. (n.d.). Retrieved from <https://expoferiaambato.wordpress.com/2012/02/page/2/>
- Fernández Sánchez, E. (2006). *Estrategia de innovación*. Madrid: McGraw-Hill.
- Francés, A. (2006). *Estrategia y planes para la empresa: con el cuadro de mando integral*. México D.F: Pearson Educación.
- García Cantú, A. (2011). *Productividad y Reducción de Costos: para la pequeña y mediana industria*. México D.F: Trillas.
- García Colín, J. (2008). *Contabilidad de costos*. México D.F: McGraw-Hill.
- García Criollo, R. (1998). *Estudio del trabajo: medición del trabajo*. México D.F: McGraw-Hill.
- González Riesco, M. (2006). *Gestión de la producción: cómo planificar y controlar la producción industrial*. Vigo: Ideas propias.
- Goodstein, L. D. (1998). *Planeación Estratégica Aplicada*. Bogotá: Nomos S.A.
- Griffin, R. W. (2011). *Administración*. Santa Fe: Cengage Learning.
- Guerrero Salas, H. (2009). *Inventarios: manejo y control*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Gutiérrez Pulido, H. (2010). *Calidad total y productividad*. México D.F: McGraw-Hill.
- Heizer, J. (2009). *Principios de administración de operaciones*. México D.F: Prentice Hall/Pearson/Alhambra.
- Hernández Sampieri, R. (2014). *Metodología de la Investigación*. México D.F: McGraw-Hill.
- Hernández y Rodríguez, S. (2008). *Administración: teoría, proceso, áreas funcionales y estrategias para la competitividad*. México D.F: McGraw-Hill.
- Hernández y Rodríguez, S. J. (2011). *Fundamentos de gestión empresarial: enfoque basado en competencias*. México D.F: McGraw-Hill.
- Hernandez y Rodriguez, S. J. (2011). *Introducción a la administración teoría general administrativa: origen, evolución y vanguardia*. México D.F: McGraw-Hill.
- Herrera E., L. (2010). *Tutoría de la investigación científica*. Ambato: Corona.

- Mejía García , B. (2006). *Gerencia de procesos para la organizacion y el control interno de empresas de salud*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Meyenberg, F. (1969). *Dirección y Administración Industrial*. Barcelona: Francisco Casanovas.
- Ministerio de Agricultura y riego, Peru. (n.d.). Retrieved from <http://www.minag.gob.pe/portal/sector-agrario/pecuaria/situacion-de-las-actividades-de-crianza-y-produccion/cuyes?start=28>
- Ministerio de Agricultura y Riego, Peru. (n.d.). Retrieved from <http://www.minag.gob.pe/portal/sector-agrario/pecuaria/situacion-de-las-actividades-de-crianza-y-produccion/cuyes?start=31>
- Ministerio de Agricultura y Riego, Perú. (n.d.). Retrieved from <http://www.minag.gob.pe/portal/sector-agrario/pecuaria/situacion-de-las-actividades-de-crianza-y-produccion/cuyes?start=14>
- Miranda Oliván, A. (2004). *Cómo elaborar un plan de empresa*. Madrid: Thomson.
- Munch Galindo, L. (2010). *Administración: gestión organizacional, enfoques y proceso administrativo*. México D.F: Prentice Hall/Pearson/Alhambra.
- Muñoz Negrón, D. F. (2009). *Administración de operaciones: enfoque de administración de procesos de negocios*. México D.F: Cengage Learning Latin America.
- Nepveu-Nivelle, F. (1968). *La conquista de mercados*. Barcelona: Francisco Casanovas.
- Robbins, S. P. (2010). *Administración*. México D.F: Prentice Hall/Pearson/Alhambra.
- Schroeder, R. G. (2011). *Administración de operaciones: conceptos y casos contemporáneos*. México D.F: McGrawHill.
- Stoner, J. (2010). *Administracion*. Espana: Pearson .
- Toro López, F. J. (2006). *Costos ABC y presupuestos: herramientas para la productividad* . Colombia: Ecoe Ediciones.
- Torres Hernández, Z. (20112). *Administración de Proyectos*. México: Patria.

ANEXO N° 1
GRANJA PRODUCTUY







ANEXO N° 2

GLOSARIO DE TÉRMINOS

Para efectos del presente trabajo de investigación se entenderá por

- **Destete:** Actividad referente a la recolección de las crías de las pozas de sus madres, concluyendo la lactación.
- **Empadre:** Acción que consiste en unir a las hembras con el macho cuando han cumplido la edad y el peso recomendado para dar paso a la reproducción.
- **Empadre Continuo:** Aprovechamiento del celo postpartum de las hembras, dando paso a un patrón de empadre durante la vida reproductiva de las hembras.
- **Empadre Post-Destete:** Las hembras reproductoras tendrán a las crías en sus pozas de empadre sin el macho para continuar con la lactación.
- **Engorde:** Esta etapa inicia desde la cuarta semana de edad hasta su comercialización; rigiéndose en una alimentación rica en forraje y balanceado.
- **Galpón:** Construcción destinada para el alojamiento de los animales considerando las condiciones climáticas de la zona.
- **Gazapo:** Animales que se encuentran en edad joven.
- **Pie de cría:** Conjunto de animales, machos y hembras seleccionados para el proceso de reproducción con excelente aptitud productiva.
- **Poza:** Lugar destinado para albergar a una cierta cantidad de animales de acuerdo a la etapa productiva que corresponda.
- **Recría:** Esta etapa considera a los cuyes desde el destete hasta la cuarta semana de edad con el fin de proporcionar una buena alimentación alta en proteína.

- **Sexaje:** Acción correspondiente a la separación y agrupación de los animales de acuerdo a su sexo.

ANEXO N° 3



**ENCUESTA DIRIGIDA AL PERSONAL DE LA EMPRESA “PRODUCTUCY”
DEL CANTÓN SALCEDO**

Objetivo: Determinar como la gestión de la producción afecta los niveles de efectividad en la Granja “Producuy” del cantón Salcedo.

INSTRUCCIONES: Marque con una X en la respuesta que Ud. considere pertinente.

1. Información General

1.1. Género

Masculino

Femenino

1.2. Edad

25-29

30-34

35-39

40-44

Más de 45

1.3. ¿Cuál es su nivel de estudio?

Primaria

Secundaria

Tercer Nivel

Otra

¿Cuál?

1.4. ¿Qué nivel jerárquico ocupa en la empresa “Producuy”?

Nivel Directivo

Nivel Ejecutivo

Nivel Asesor

Nivel Auxiliar

Nivel Operativo

2. Información Específica

2.1. ¿Existen políticas internas adecuadas para la producción y crianza del cuy?

Si	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>

2.2. ¿Cuenta con registros de los procesos de producción y crianza del cuy?

Si	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>

2.3. ¿Realiza el destete en los quince primeros días de nacido el cuy?

Si	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>

2.4. ¿A cuántas semanas de nacidas las hembras considera usted eficiente la etapa de empadre?

8 semanas	<input type="checkbox"/>
10 semanas	<input type="checkbox"/>
12 semanas	<input type="checkbox"/>

2.5. ¿Considera usted indispensable contar con machos probados al momento del empadre y así evitar mermas de producción?

Si	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>

2.6. ¿Qué tipo de sistema de empadre utiliza?

Empadre Continuo	<input type="checkbox"/>
Empadre Post Destete	<input type="checkbox"/>

2.7. ¿Cree usted que es importante la etapa de recría para asegurar el crecimiento de los cuyes?

Si	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>

2.8. ¿De qué manera la granja “Producuy” obtiene pies de cría?

Compra	
Producción propia	

2.9. ¿Considera usted que realizar el sexaje en los animales es importante?

Si	
No	

2.10. ¿La granja “Producuy”, en la etapa de empadre controla el grado de consanguinidad de las especies?

Si	
No	

2.11. En la etapa de engorde señale el tipo de alimentación que utiliza para los cuyes.

Forraje	
Balanceado	
Agua	

2.12. Señale de qué forma obtiene el forraje para los animales.

Compra	
Producción Propia	
Otra	

¿Cuál?

2.13. Señale de qué manera obtiene la hoja de maíz.

Compra	
Producción Propia	
Otra	

¿Cuál?

2.14. ¿Formula usted su propio balanceado?

Si	
No	

2.15. ¿Para la crianza del cuy, de qué forma proporciona agua a los animales?

Directa	<input type="checkbox"/>
Otra	<input type="checkbox"/>

¿Cuál?	<input type="text"/>
--------	----------------------

2.16. ¿Considera usted de vital importancia castrar a los machos antes de iniciar la etapa de engorde para evitar mermas en el crecimiento y acabado en los animales?

Si	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>

2.17. ¿Cree usted que las instalaciones de la planta de producción se encuentran en un estado óptimo para los animales?

Si	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>

2.18. ¿Los galpones dedicados para el uso de los cuyes cuentan con buena ventilación y luminosidad adecuada?

Si	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>

2.19. ¿El espacio de las pozas está planificado de acuerdo a la cantidad de animales a producir?

Si	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>

2.20. ¿La granja “Producuy” cuenta con un sistema de pozas para la producción y crianza de cuyes?

Si	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>

2.21. ¿Cuentan los galpones de la granja “Producuy” con corredores amplios que permitan circular libremente, transportar el alimento y realizar la limpieza?

Si	<input type="checkbox"/>
No	<input type="checkbox"/>

2.22. ¿Con qué frecuencia desinfecta las pozas donde se encuentran los cuyes?

Semanalmente	
Quincenalmente	
Mensualmente	
Trimestralmente	

2.23. ¿Permite el ingreso a los galpones de la granja a personas extrañas?

Si	
No	

2.24. ¿Impide usted el ingreso de otros animales como aves, gatos, perros, entre otros; a los galpones donde están los animales?

Si	
No	

2.25. ¿Se obtiene información sobre los clientes antes de comercializar el producto?

Siempre	
Casi siempre	
A veces	
Casi nunca	
Nunca	

2.26. ¿Se controla la cartera de clientes?

Si	
No	

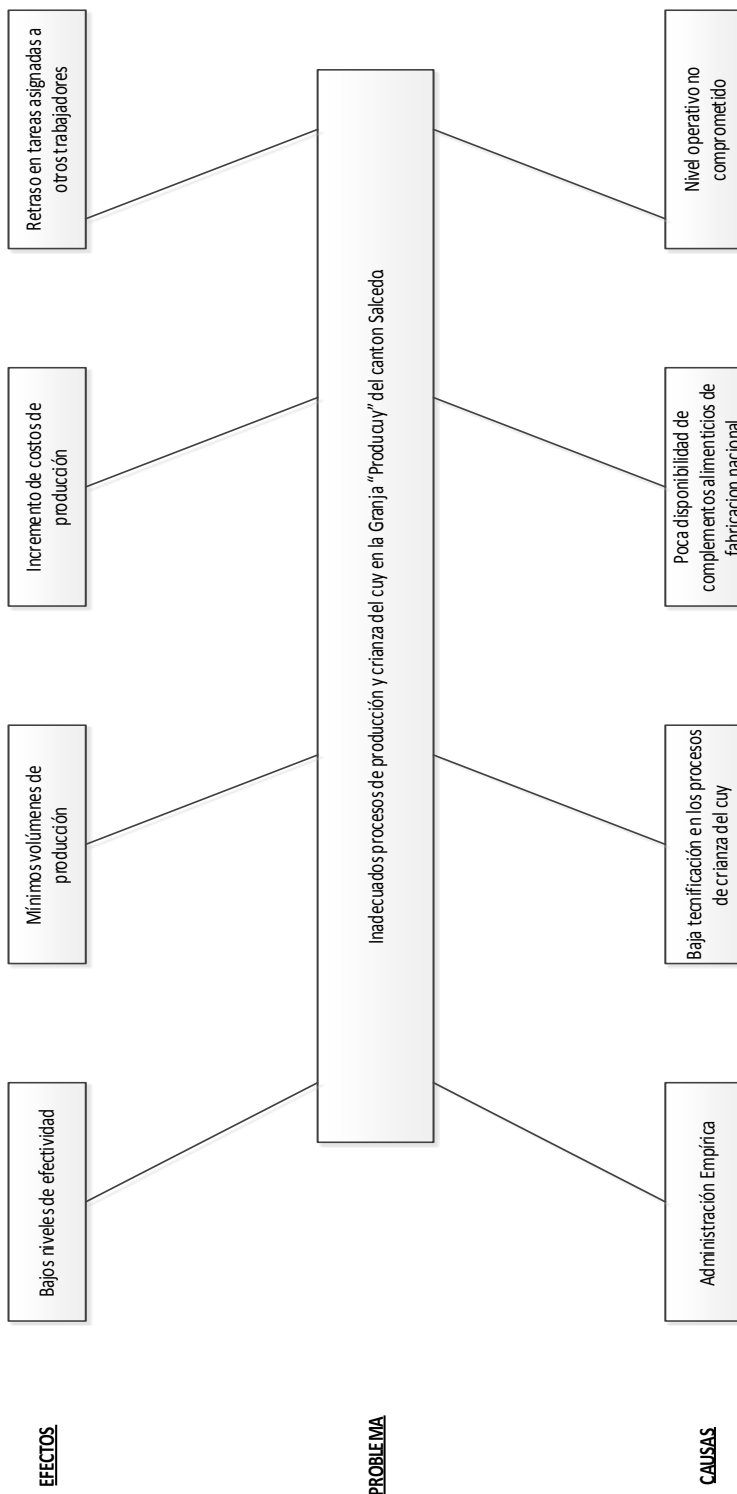
2.27. ¿Cómo considera usted la demanda de cuyes?

Alta	
Media	
Baja	

GRACIAS POR SU COLABORACIÓN

ANEXO N° 4

DIAGRAMA CAUSA EFECTO



ANEXO N° 5
ALIMENTACIÓN

BALANCEADO							
Insumos	Cantida d	Unidades	Conversión	Unidades	Costo	Unidades	Costo de producción (TN)
Afrecho	6	qq		qq	\$13.50	qq	\$81.00
Morocho	9	qq		qq	\$18.50	qq	\$166.50
Soya	4	qq		qq	\$33.50	qq	\$134.00
Palmiste	2	qq		qq	\$9.50	qq	\$19.00
Sal mineral	3635	gr	3.635	kg	\$0.89	kg	\$3.24
Sal yodada	2	kg		kg	\$0.70	kg	\$1.40
Halquinox	250	gr	0.25	kg	\$10.80	kg	\$2.70
Vitaminas Alvitamin	1330	cc	1.33	lt	\$20	lt	\$26.60
Vitaminas Fawetex	1	kg		kg	\$1.65	kg	\$1.65
Coccidiostato	230	gr	0.23	kg	\$3.80	kg	\$0.87
Salmo plus	230	gr	0.23	kg	\$1.97	kg	\$0.45
Hongosin	230	gr	0.23	kg	\$2.18	kg	\$0.50
Metionina	454	gr	0.454	kg	\$5.20	kg	\$2.36
Lisina	454	gr	0.454	kg	\$3	kg	\$1.36
Harina	5.5	kg	0.12	qq	\$38	qq	\$4.54
Aceite de palma	20.45	kg		kg	\$1.10	kg	\$22.50
							\$468.67

Consumo (gr)	Consumo (kg)	Precio	Total
26690	26.69	\$0.47	\$12.51

Resumen	
Unidad	Costo
1 Tn	\$468.67
1 Kg	\$0.47

FORRAJE		
Cantidad	Unidad	Precio
30	lb	\$4.00

Consumo (gr)	Consumo (lb)	Precio	Total
30005	66.15	\$4.00	\$264.59

HOJA DE MAIZ		
Cantidad	Unidad	Precio
70	lb	\$2.50

Consumo (gr)	Consumo (lb)	Precio	Total
21950	48.39	\$2.50	\$120.98

ANEXO N° 6

GASTOS

Desinfección de pozas				
Producto		Cantidad	Costo	Total mensual
Cascarilla	50 lb	4	\$2.00	\$8.00
Cal	40 lb	4	\$4.00	\$16.00
				\$24.00

Útiles de aseo CI				
Productos	Cantidad	Costo	Total Semestral	Total Mensual
Escobas	2	\$3.50	\$7.00	\$1.17
Pala	1	\$7.00	\$7.00	\$1.17
Desinfectante	1	\$20.10	\$20.10	\$3.35
Mascarilla	1	\$1.00	\$1.00	\$0.17
Delantal	1	\$7.00	\$7.00	\$1.17
			\$38.60	\$6.43

Útiles de aseo CA			
Productos	Cantidad	Costo	Total mensual
Escobas	1	\$3.50	\$3.50
Pala	1	\$3.50	\$3.50
			\$7.00

Mantenimiento pozas		
Materiales	Costo	Total
3	\$7.66	\$22.98

Trabajador	Costo Obra
1	\$120.00

Total mantenimiento semestral	\$142.98
--------------------------------------	-----------------

Servicios Básicos	
Agua	40
Luz	70
Teléfono	30
Total	140

Mano de Obra Directa							
Cargo	Sueldo	IESS	XIII	XIV	Fondo de Reserva 8.33%	Vacaciones	Total Ingresos
Operario 1	\$354.00	\$43.01	\$29.50	\$29.50	\$29.49	\$14.75	\$456.01
Operario 2	\$354.00	\$43.01	\$29.50	\$29.50	\$29.49	\$14.75	\$456.01
Operario 3	\$354.00	\$43.01	\$29.50	\$29.50	\$29.49	\$14.75	\$456.01
Operario 4	\$354.00	\$43.01	\$29.50	\$29.50	\$29.49	\$14.75	\$456.01
Operario 5	\$354.00	\$43.01	\$29.50	\$29.50	\$29.49	\$14.75	\$456.01
Operario 6	\$354.00	\$43.01	\$29.50	\$29.50	\$29.49	\$14.75	\$456.01
Operario 7	\$354.00	\$43.01	\$29.50	\$29.50	\$29.49	\$14.75	\$456.01
Operario 8	\$354.00	\$43.01	\$29.50	\$29.50	\$29.49	\$14.75	\$456.01
Total MOD							\$3,648.09

Mano de Obra Indirecta							
Cargo	Sueldo	IESS	XIII	XIV	Fondo de Reserva 8.33%	Vacaciones	Total Ingresos
Gerente Propietario	\$950.00	\$115.43	\$79.17	\$79.17	\$79.14	\$39.58	\$1,223.76
Administrador	\$700.00	\$85.05	\$58.33	\$58.33	\$58.31	\$29.17	\$901.72
Contadora	\$250.00						\$250.00
Total MOI							\$2,375.48

Depreciaciones					
Nombre del activo	Costo activo		Meses	Depreciación mensual	Depreciación semestral
Maquinaria	\$12,900.00	\$5,160.00	120	\$43.00	\$258.00
Equipo de computo	\$1,050.00	\$420.00	36	\$11.67	\$70.00
Infraestructura	\$52,000.00		240	\$216.67	\$1,300.00
Muebles y enseres	\$1,500.00	\$600.00	120	\$5.00	\$30.00
Vehículos	\$42,000.00		60	\$700.00	\$4,200.00
Total Depreciaciones				\$976.33	\$5,858.00

Maquinaria	Cantidad	Precio	Total
Molino	1	\$3,500.00	\$3,500.00
Mezcladora	1	\$5,000.00	\$5,000.00
Bomba estacionaria	1	\$2,700.00	\$2,700.00
Guadañas	2	\$850.00	\$1,700.00
			\$12,900.00

Vehículos	Cantidad	Precio	Total
Tractor	1	\$10,000.00	\$10,000.00
Camión	1	\$32,000.00	\$32,000.00
			\$42,000.00

Muebles y Enseres	Cantidad	Precio	Total
Juego de Oficina	1	\$1,500.00	\$1,500.00
			\$1,500.00

Equipo de Cómputo	Cantidad	Precio	Total
Computador	1	\$850.00	\$850.00
Impresora	1	\$200.00	\$200.00
			\$1,050.00