

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTO TORIBIO DE MOGROVEJO

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

ESCUELA DE CONTABILIDAD



**PROPUESTA DE UN SISTEMA DE CONTROL INTERNO PARA
MEJORAR LOS PROCESOS DE PRODUCCIÓN DE ALIMENTOS
BALANCEADOS EN LA EMPRESA KIME E.I.R.L. PERIODO 2016**

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE
CONTADOR PÚBLICO**

AUTOR

NILTON LUIS MENDOZA HEREDIA

ASESOR

MGTR. LEONCIO OLIVA PASAPERA

Chiclayo, 2017

Dedicatoria

A Dios, por ser mi guía y fuente
de sabiduría.

A mis padres: Lucas y Delicia, por su amor infinito
y porque con sus sabios consejos me hacen mejor
cada día

A mi querida hija Jana Yamila que con su dulce
sonrisa es mi fuente de inspiración constante.

Nilton Luis

Agradecimiento

Expreso mi sincero agradecimiento al personal administrativo, recursos humanos de la empresa KIME E.I.R.L. Quienes tuvieron a bien confiar en mí y apoyarme en la realización de esta investigación.

Agradezco a mis profesores de la Universidad Santo Toribio de Mogrovejo, que con sus sabias enseñanzas me han guiado para que pueda realizar este trabajo de investigación, especialmente al Mg. CPC. Leoncio Oliva Pasapera.

A la Universidad Santo Toribio de Mogrovejo por brindarme la oportunidad de seguir formándonos profesionalmente.

Resumen

El sistema de control interno representa dentro de su estructura a todas las normas y procedimientos adoptados por la administración de una entidad para ayudar a asegurar un orden y gestión eficiente de estrategias y metas establecidas.

La empresa KIME E.I.R.L. presenta limitaciones en sus procesos de producción de alimentos balanceados, las cuales generan un impacto en los resultados debido a que no cuenta con un sistema de control interno adecuado. El proceso de producción de alimentos no sigue fases racionales ni tampoco cuenta con un flujograma de procesos establecido que permita identificar actividades y puntos críticos. Ello estaría provocando riesgos y efectos negativos en sus rendimientos.

La investigación se realizó aplicando un diseño descriptivo – aplicativo. Los instrumentos de recopilación de datos acordes al diseño fueron la **entrevista**, dirigida a los directivos; **cuestionario**, aplicado a los trabajadores para identificar el proceso de producción; y **la observación directa** para identificar actividades características de quienes laboran en la empresa. Los resultados obtenidos permitieron conocer la situación de la empresa, la cual refleja la carencia de un sistema de control interno.

Se realizó un diagnóstico de procesos, se identificaron riesgos y deficiencias y se procedió a proponer un Sistema de Control Interno para mejorar los procesos de producción de alimentos balanceados en la empresa.

PALABRAS CLAVES: control interno, procesos, producción, alimentos balanceados.

Abstract

The internal control system represents within its structure all the rules and procedures adapted by the management of an entity to help ensure order and efficient management of the strategies and goals established in a company.

The company KIME E.I.R.L. Presents difficulties in the production processes of balanced foods, which generates a great impact on its profitability because it does not have an adequate internal control system. The food production process does not follow the phases nor does it have a flowchart of established processes that allows it to identify activities and critical points. This causes their economic profitability to be affected.

The research was carried out applying descriptive application design. The instruments for collecting data according to the design were the interview, directed to the managers; Questionnaire, applied to the workers to know the production process; and direct observation to identify behaviors, activities, characteristics of those who work in the company. In analyzing the results obtained, the current situation of the company was known, which reflects the lack of an internal control system.

After a non-favorable diagnosis was made to propose to the company KIME E.I.R.L., an Internal Control System to improve the processes of production of balanced foods.

KEYWORDS: internal control, production processes, balanced foods.

ÍNDICE

DEDICATORIA

AGRADECIMIENTO

RESUMEN

ABSTRACT

I. INTRODUCCIÓN	10
II. MARCO TEÓRICO	12
2.1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA	12
2.2. BASES TEÓRICAS-CIENTÍFICAS	15
2.2.1. Sistema de control Interno	15
2.2.2. Clasificación del control Interno.....	16
2.2.3. Alcances del control interno	17
2.2.4. Elementos del Control Interno	17
2.2.5. Elementos de los sistemas de control interno	18
2.2.6. Objetivos del Control Interno	20
2.2.7. Tipos de control interno	21
2.2.8. Informe COSO I.....	21
2.2.9. El Manual, como documento oficial de la organización	26
2.2.10. Proceso.....	30
2.2.11. Estructura de Proceso.....	32
2.2.12. Tipos de Proceso	34
2.2.13. Representación Gráfica de los Procesos	35
III. METODOLOGÍA	39
3.3.1. Población y Muestra	39
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	45
4.1. EMPRESA KIME E.I.R.L.	45
4.1.2. Giro del negocio	46
4.1.3. Descripción de los insumos	46
4.1.4. Misión.....	64
4.1.5. Visión	64
4.1.6. Valores.....	65
4.1.7. Principales competidores en la región:.....	65
4.1.8. Principales proveedores.....	65
4.1.9. Análisis FODA	65

4.1.10. Estructura Orgánica	66
4.2. DESCRIBIR EL PROCESO DE PRODUCCIÓN	69
4.2.1. Descripción general	69
4.2.2. Producción de alimento balanceado	73
4.2.3. Un día tradicional de operaciones	75
4.3. IDENTIFICAR LAS DEBILIDADES Y RIESGOS EXISTENTES DENTRO DEL ÁREA DE PRODUCCIÓN	78
4.3.1. Diagnóstico y Evaluación.....	78
4.4. DISCUSIÓN DE RESULTADOS	83
V. PROPUESTA DE UN SISTEMA DE CONTROL INTERNO EN EL ÁREA DE PRODUCCIÓN DE KIME E.I.R.L.	84
VI. CONCLUSIONES	105
VII. RECOMENDACIONES	106
VIII. LISTA DE REFERENCIAS	107
IX. ANEXOS	108

ÍNDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1: Tipos de procesos</i>	34
<i>Tabla 2: Simbología de flujograma</i>	37
<i>Tabla 3 Operacionalización de variables</i>	41
<i>Tabla 4 Matriz de consistencia</i>	43
<i>Tabla 5: Insumos utilizados para fabricar alimento balanceado</i>	46
<i>Tabla 6: Calendario de siembra de maíz</i>	47
<i>Tabla 7: Precios referencia les de maíz</i>	48
<i>Tabla 8: Fórmula Inicio para vacunos</i>	56
<i>Tabla 9 : Fórmula Crecimiento para vacunos</i>	57
<i>Tabla 10: Fórmula para concentrado pre – parto</i>	58
<i>Tabla 11: Fórmula para concentrado Alta</i>	59
<i>Tabla 12: Fórmula concentrado de media</i>	60
<i>Tabla 13: Fórmula para concentrado: Standard</i>	61
<i>Tabla 14: Fórmula para concentrado cerdos: Inicio</i>	61
<i>Tabla 15: Fórmula para concentrado de cerdos: Crecimiento</i>	62
<i>Tabla 16: Fórmula para concentrado de cerdos: Engorde</i>	62
<i>Tabla 17: Fórmula para: Marrana gestante</i>	63
<i>Tabla 18: Fórmula para Marranas lactantes</i>	64
<i>Tabla 19: Análisis FODA</i>	66
<i>Tabla 20: Matriz de responsabilidades</i>	77
<i>Tabla 21: Matriz de deficiencias</i>	79
<i>Tabla 22: Impacto económico</i>	82

ÍNDICE DE FIGURAS

<i>Figura 1: Estructura de proceso</i>	<i>32</i>
<i>Figura 2: Flujograma de primer nivel</i>	<i>38</i>
<i>Figura 3: Flujograma de segundo nivel.....</i>	<i>38</i>
<i>Figura 4: Etiqueta Inicio.....</i>	<i>55</i>
<i>Figura 5: Etiqueta Concentrado Crecimiento</i>	<i>56</i>
<i>Figura 6: Etiqueta concentrado Pre-parto.....</i>	<i>57</i>
<i>Figura 7: Etiqueta concentrado de alta</i>	<i>58</i>
<i>Figura 8: Etiqueta concentrado de media.....</i>	<i>59</i>
<i>Figura 9: Etiqueta concentrado Standard.....</i>	<i>60</i>
<i>Figura 10: Estructura Orgánica</i>	<i>68</i>
<i>Figura 11: Distribución del área de producción.....</i>	<i>69</i>
<i>Figura 12: Proceso de producción de alimento balanceado.....</i>	<i>72</i>
<i>Figura 13: Organigrama Propuesto</i>	<i>85</i>
<i>Figura 14: Proceso de producción de alimento balanceado.....</i>	<i>86</i>

I. INTRODUCCIÓN

En una encuesta Global del Alimento Balanceado realizada por Alltech (2015) se evaluó la producción de alimento balanceado de 130 países del mundo siendo China el principal productor con 182.69 millones de toneladas manufacturadas en todo el país por 9,500 molinos. Los Estados Unidos y Brasil clasificaron en segundo y tercer lugar, respectivamente, con una producción en Estados Unidos de 172,5 millones de toneladas métricas, proveniente de 6,718 molinos de alimento y Brasil con 66 millones de toneladas métricas y 1,698 molinos. El Perú ocupa el lugar 37 con una producción de 4,55 millones de toneladas, aumentando un 2% en relación al año anterior.

Incrementar la productividad haciendo el uso más eficiente posible de los insumos de producción en todo el sector pecuario será fundamental para que el sector pueda satisfacer la creciente demanda de productos ganaderos de calidad, Esto se podrá lograr desarrollando un buen proceso de producción.

La Empresa KIME E.I.R.L, es una organización dedicada a la elaboración de alimento balanceado para vacunos y porcinos, inicia sus actividades en el año 2008. A pesar del poco tiempo que tiene la empresa, apuesta por procesos con tecnología de primera e innovación. Sin embargo, se ha observado en ella que se puede lograr mejoras no solo a nivel de resultados sino en la mejora continua de los procesos.

Se precisa que en la empresa existe cierto nivel de control, a nivel práctico, sobre todo en parte de los sistemas de información; sin embargo, al enfocarnos en el departamento de producción, este es deficiente. Se suele poner mayor énfasis en los resultados económicos-financieros, dejando de lado las formas en que se está llegando a los resultados. Cuando se habla de control en el área administrativa de producción, se tiene una idea errónea y compleja, porque se piensa que demanda cambios radicales, reestructuraciones e inversión.

Por lo tanto, ante esta situación se planteó el siguiente problema de investigación: ¿Es posible mejorar los procesos de producción de alimentos balanceados en la empresa KIME E.I.R.L., a partir de una propuesta de un sistema de control interno para el periodo 2016?

La hipótesis planteada asumió que si se aplica la propuesta de un sistema de control interno mejorarían los procesos de producción de alimentos balanceados en la empresa KIME E.I.R.L, evitándose sucesos indeseados que pueden afectar el funcionamiento adecuado de la empresa y corregirlos oportunamente.

Para resolver el problema se planteó desarrollar una propuesta de un sistema de control interno para mejorar los procesos de producción de alimentos balanceados en la Empresa KIME E.I.R.L, cuya importancia radica en conocer las etapas del proceso de producción y las decisiones a tomar en la empresa, la investigación se fundamenta en mejorar dichos procesos de producción de alimentos balanceados buscando optimizar procedimientos, a fin de detectar algunas desfases que pudieran poner en riesgo los objetivos de la empresa.

De igual forma, la investigación buscó desarrollar objetivos específicos tales como el describir la empresa desde una visión de mercado; describir el proceso de producción; los procedimientos que son llevados a cabo dentro del área de producción de alimento balanceado; identificar las debilidades y riesgos existentes dentro del área de producción; y elaborar una propuesta de sistema de control interno para el área de producción.

La razón e importancia de la presente investigación se basa en la necesidad de atender a la empresa KIME E.I.R.L. con el conocimiento de la situación actual del control interno, analizar e identificar los puntos débiles y las deficiencias, sus causas, y de esta forma poder tomar acciones correctivas que deberá realizar para mejorar sus procesos.

Además, busca ser un aporte para todas aquellas empresas que no cuentan con un adecuado sistema de control interno, el cual resulta de vital importancia para su mayor desarrollo y solo mediante la eficacia operativa podrán mantenerse solidas en un mercado competitivo.

II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del problema

Entre los principales antecedentes se tiene:

Rojas, W. (2008). En su tesis: “Diseño de un sistema de control interno en una empresa comercial de repuestos electrónicos”. Tesis de Maestría. Universidad de San Carlos de Guatemala facultad de ciencias económica. Sostiene:

Que el control interno debe ajustarse a las necesidades y requerimientos de cada organización, debe consistir en un sistema que permita tener una confianza moderada de que sus acciones administrativas se ajustan a los objetivos y normas (legales y estatutarias) aplicables a la organización y un excesivo control puede ser costoso y contraproducente. Además, debe tenerse cuidado al diseñarlo, porque las regulaciones innecesarias limitan la iniciativa y el grado de creatividad de los empleados.

El control interno de una entidad debe adaptarse a las necesidades de la empresa y a las normativas vigentes. Y debe priorizar las áreas críticas de esta, Teniendo en cuenta la probabilidad y el impacto de los riesgos que pueden representar, al no contar con un sistema de control, para así no malgastar los recursos en la implantación de un sistema de control interno que representen más gastos en la empresa que beneficios generados en ella.

Alvarado Villatoro, P. (2004). En su investigación titulada, el Control Interno de una Empresa Comercial, de la Universidad Francisco Marroquín, Guatemala, concluye: que el control interno ayuda a formar un buen ambiente de trabajo y por consiguiente mayor rendimiento, tanto en las actividades laborales del personal, como de la empresa.

A través de un buen control interno ayuda a los dueños o a la gerencia a tener una seguridad razonable de que los diferentes departamentos cumplen con sus funciones.

Que la comprensión del control interno por ciclos o áreas, es más fácil para comprender las políticas y procedimientos de control interno de una empresa y aplicarlos. Esto sirve también para auditoría interna como externa.

Este trabajo de tesis nos dice que el control interno es de mucha ayuda porque contribuye a la seguridad que necesita una empresa para lograr sus objetivos, sobretodo en la evaluación y aplicación de los procedimientos y políticas que estas necesiten e incurran para un mayor rendimiento.

Los propietarios y gerentes de las organizaciones deben de aplicar controles internos para que eviten futuras pérdidas que pueden ser descuidos de empleados, tecnologías, el fraude y el error.

Rodríguez Carranza, G. (2007), en su estudio: Influencia del control Interno en los procesos logísticos en las empresas pesqueras de Puerto Malabrigo para una adecuada gestión administrativa (tesis inédita de pre grado). Universidad Privada del Norte, Trujillo. El autor llega a las siguientes conclusiones:

El control interno es una herramienta que involucra recursos humanos, métodos y procedimientos coordinados a través de toda organización que permite controlar las operaciones y registros; de esta manera se reforzarán los procesos que contribuirán a prevenir eventos futuros que pudiera poner en riesgo los objetivos de la organización de igual modo proporcionara eficiencia y efectividad a las operaciones y labores realizadas.

Que la implementación del control interno permitirá el logro de los objetivos, mayores niveles de eficiencia y efectividad; que en nuestro caso de estudio se ha materializado con un ahorro o mejora en los tiempos de procesamiento.

La tesis referida manifiesta que la implementación de un control interno busca finalmente contribuir en la adecuada toma de decisiones y a los cambios futuros que estos presenten para así llegar a cumplir metas con eficiencia y efectividad.

Los controles internos siempre van a promover la eficiencia teniendo en cuenta la confiabilidad de la información financiera y cumpliendo las normativas, así también ayuda a minimizar los riesgos que se puedan presentar en el camino para el crecimiento de la organización.

Tesen Yanagui, M. y Vásquez Vásquez, L. (2012). En su investigación: evaluación de los procesos operativos para establecer las deficiencias y limitaciones en el sistema de control interno en el área de almacén de las empresas molineras en el departamento de Lambayeque – Propuestas de Mejora (tesis inédita de pre grado). Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo, Chiclayo. Las autoras llegaron a las siguientes conclusiones:

A través de un eficiente sistema de control radica en que su principal propósito es detectar con oportunidad, cualquier desviación significativa en el cumplimiento de las metas y objetivos establecidos, así mismo es importante que el control interno promueva la eficiencia de las operaciones, ayudando a reducir los riesgos.

Después de haberse evaluado el área física no tiene capacidad suficiente para gran cantidad de producto que se almacena, la situación genera un riesgo del deterioro de las existencias y existe una deficiencia en cuanto a la supervisión de los movimientos de entrada y salida del producto. La implementación de un sistema de kardex de almacén, manual o con software para que así determine las funciones y responsabilidades del personal que allí labora.

Este estudio sirvió como sustento para definir que un sistema de control interno eficiente nos ayuda a detectar cualquier oportunidad que se presente y sobretodo ayuda a disminuir

los riesgos para así cumplir las metas y objetivos establecidos por la organización, con ayuda del recurso humano la organización puede tener un mejor sistema y tomar mejores decisiones para beneficios de esta.

Cuanto más razonable sea la seguridad del control interno, este será más efectivo por la misma confiabilidad de la información financiera que tiene como resultado de todas las actividades y operaciones que se realiza en la organización.

2.2. Bases Teóricas-Científicas

2.2.1. Sistema de control Interno

Yarasca, P. (2006). Sistema de control interno significa, todas las políticas y procedimientos (controles internos) adoptados por la administración de asegurar, hasta donde sea factible la ordenada y eficiente conducción del negocio, incluyendo la adherencia a las políticas de la administración, la salvaguarda de archivos, la prevención y detección de fraudes y errores, la exactitud e integridad de los registros contables y la oportuna preparación de la información financiera confiable.

El control interno puede definirse como un conjunto de procedimientos, políticas, directrices y planes de organización los cuales tienen por objeto asegurar una eficiencia, seguridad y orden en la gestión financiera, contable y administrativa de la empresa.

(Aguirre, 2008). Es importante destacar que esta definición de control interno no solo abarca el entorno financiero y contable sino también los controles cuya meta es la eficiencia administrativa y operativa dentro de una organización empresarial, nos

Vizcarra (2008), señala que en forma amplia el control interno es un proceso, efectuado por la gerencia de una empresa diseñada para proporcionar una razonable seguridad con miras a la realización de objetivos en las siguientes categorías:

1. Efectividad y eficiencia de las operaciones
2. Confiabilidad de la información financiera
3. Acatamiento de las leyes y regulaciones aplicables
4. Adhesión a las políticas de la empresa

Estupiñan (2008), menciona que el control interno es un proceso ejecutado por la junta directiva o consejo de administración de una entidad, por su grupo directivo (gerencial) y por el resto del personal, diseñado específicamente para proporcionarles seguridad razonable de conseguir en la empresa las tres siguientes categorías de objetivos:

Efectividad y eficiencia de las operaciones

Suficiencia y confiabilidad de la información financiera

Cumplimiento de las leyes y regulaciones aplicables

2.2.2. Clasificación del control Interno

Aguirre (2008), los clasifica de la siguiente manera:

- Control Interno Contable: Son los controles y métodos establecidos para garantizar la protección de los activos y la fiabilidad y validez de los registros y sistemas contables.

Este control contable no solo se refiere a normas de control con fundamento puro contable sino también a todos aquellos procedimientos que afectando a la situación financiera o al proceso informativo no son operaciones estrictamente contables o de registro.

- Control Interno Administrativo: Son los procedimientos existentes en la empresa para asegurar la eficiencia operativa y el cumplimiento de las directrices definidas por la Dirección. Los controles administrativos u operativos se refieren a operaciones que no tienen incidencia concreta en los estados financieros por corresponder a otro marco de la actividad del negocio, si bien pueden tener una repercusión en el área financiera-contable.

2.2.3. Alcances del control interno

En todo sistema de control interno se deben definir unos alcances los cuales varían dependiendo de las distintas características que integren la estructura del negocio. La responsabilidad en la decisión de estos alcances para un adecuado control recae siempre en la dirección en función de sus necesidades y objetivos.

2.2.4. Elementos del Control Interno

(Estupiñan, 2008). Las finalidades principales incluyen controles administrativos y contables enfocados en la organización, personal, supervisión y sistemas y procedimientos.

Yarasca (2007) puede considerarse como elementos básicos del control interno de los siguientes:

2.2.4.1. Plan de organización

Comprende básicamente la estructura orgánica donde se establece claramente las líneas de autoridad y responsabilidad de las diferentes áreas y niveles de organización y funciones debidamente aprobados por la alta dirección de la empresa.

Por tales razones, todo directivo debe comprender que ningún sistema de control puede operar satisfactoriamente, si antes no se ha definido el plan de organización, cuidando siempre que este responda al cumplimiento de los objetivos de la empresa.

2.2.4.2. Niveles de autorización

Toda entidad debe establecer niveles de autorización para la iniciación y aprobación de transacciones. Este elemento del control, también se asocia con los documentos y registros contables, por cuanto estos últimos indican la procedencia de los datos y sus trámites.

2.2.4.3. Practicas sanas

Constituye los diversos requerimientos o medidas tácticas que se llevan a cabo en una empresa para lograr los objetivos y metas previstas.

Las practicas sanas ayudan a obtener eficiencia, eficacia y transparencia en las actividades de una empresa, por lo que es, es importante que se formalicen a través de normas y procedimientos internos, mediante directivas o manuales.

2.2.4.4. Integridad e idoneidad del personal

Es muy importante señalar que uno de los dos elementos básicos en que se apoya un adecuado sistema de control interno, es la calidad humana e idoneidad de sus recursos humanos, ya que, sin ello, todo el esfuerzo en diseñar un buen plan de organización y procedimiento seria fértil, por cuanto la empresa no lograría sus objetivos y metas trazadas. En tal sentido debe reconocerse la importancia que tiene el capital humano, por lo que la gerencia debe establecer una adecuada política laboral, que incluya normas y procedimientos para reclutamiento, selección, control de asistencia, evaluación de desempeño, estímulos, sanciones, capacitaciones, etc.

2.2.4.5. Auditoría Interna:

La auditoría interna constituye un elemento de gran apoyo a la alta dirección para evaluar la gestión y control interno en particular, detectando las debilidades para prevenir errores y anormalidades mediante sus recomendaciones.

2.2.5. Elementos de los sistemas de control interno

Aguirre (2008) nos menciona que los elementos donde se tienen que basar los sistemas de controles internos deben ser muy amplios para que pueda cubrir todas las áreas de una organización. Es por ello que existen tres aspectos a considerar:

2.2.5.1. Organización Estructural

La organización de una empresa debe venir reflejada en el organigrama funcional de la misma, definiéndose en cada línea las responsabilidades de cada cual, autoridad, canales de comunicación y los diferentes niveles de jerarquía.

- A. División de departamentos y sus responsabilidades
- B. División de funciones
- C. Factor humano

2.2.5.2. Políticas y procedimientos contables y operativos

Es necesario que existan un conjunto de reglas y normas de actuación que rijan tanto el proceso informativo contable como el sistema operativo de la empresa.

En este apartado nos referimos principalmente al proceso informativo contable, en el que se consideran las siguientes pautas:

- a. Equipos para el proceso de transacción
- b. Registros contables y comprobantes
- c. Información
- d. Organización contable y criterios
- e. Controles extras

2.2.5.3. Supervisión

La supervisión da lugar a que el personal desarrolle los procedimientos de acuerdo con los planes de organización establecidos.

Engloba dos funciones a destacar:

- A. Revisión por parte de la persona responsable,
- B. Aprobación y autorización de documentación de situaciones para que puedan seguir su ciclo normal dentro del circuito informativo contable.

2.2.6. Objetivos del Control Interno

La fijación de objetivos desarrolla la elaboración de controles necesarios para las actividades de gestión y dirección dentro del sistema informativo de la empresa. Por lo que el objetivo primordial de un sistema de control interno es el alcance de la fiabilidad de la información.

Los objetivos de control en el proceso de transacciones serán:

1. Autorización de las transacciones
2. Adecuado registro, clasificación e imputación del periodo contable de las transacciones,
3. Verificación de los sistemas,
4. Obtención de una información exacta y fiable,
5. Adecuada segregación de funciones,
6. Salvaguardia y custodia física de activos y registros,
7. Operando de acuerdo con las políticas establecidas por la entidad,

Los controles a implantar en el sistema contable varían siempre de unos a otros en función de la naturaleza. El objetivo de un sistema de controles internos se basa en la definición de un proceso de información contable y en la garantía de una correcta gestión organizativa que evite la posibilidad de errores (Peña, 2008).

Estupiñan (2008), refiere que el control interno comprende el plan de organización y el conjunto de métodos que aseguren que los activos están debidamente protegidos y que la entidad desarrolle eficazmente sus directrices marcadas para la administración.

2.2.7. Tipos de control interno

2.2.7.1. Control interno administrativo y financiero

Como puede apreciarse el ámbito de control va más allá de los aspectos contables-financieros, es decir, abarca entre otros aspectos el planeamiento, organización, políticas, métodos y procedimientos de la alta dirección y de las diferentes áreas funcionales (Yarasca, 2007).

2.2.7.2. Control Interno Administrativo

El control interno administrativo puede conceptuarse como el plan de organización y todos los métodos y procedimientos que están vinculados principalmente con la eficiencia de las operaciones y la observancia de las políticas administrativas y por lo general tienen relación solo indirectamente con los registros financieros. Tienen que ver con los procesos de decisión que conllevan a la autorización de transacciones y actividades de parte de la administración.

2.2.7.3. Control interno Financiero

El control interno financiero que incluye el control contable puede definirse como el plan de organización y los procedimientos y registros que se relacionan a la custodia de los bienes y la verificación de la exactitud y confiabilidad de los registros e informes financieros.

2.2.8. Informe COSO I, como propuesta de supervisión del sistema de control interno:

El informe COSO I publicado en EE.UU. en 1992 sobre control interno surge como respuesta a las tantas inquietudes que planteaban las diversidades de conceptos, definiciones e interpretaciones existentes en cuanto a la temática referida.

El presente informe se da una definición clara y precisa de lo que es control interno, así como sus componentes del control interno y su interrelación, tanto con los métodos de evaluación del control interno.

2.2.8.1. Objetivos

El modelo COSO tiene 3 objetivos principales que son los que debe conseguir un Sistema de Control Interno que esté funcionando correctamente estos son:

- a. Efectividad y eficiencia en las operaciones.
- b. Confiabilidad de la información financiera.
- c. Cumplimiento de leyes y normas aplicables.

2.2.8.2. Componentes del control interno.

El control interno está compuesto por cinco componentes interrelacionados entre sí, los mismos que se derivan de la manera como la administración dirige un negocio, y están integrados en el proceso de administración. Tales componentes son:

- a. Ambiente de control.
- b. Evaluación del riesgo.
- c. Actividades de control.
- d. Información y comunicación.
- e. Monitoreo y supervisión.

A. Ambiente de Control.

El ambiente de control es el pilar de todos los demás componentes del control interno proporcionando disciplina y una estructura sólida. El ambiente de control está formado por factores que son de mucha importancia los mismos que al momento de ser aplicados variarán con la entidad en la cual se apliquen. Estos factores son:

a. Integridad y valores éticos:

Un clima ético corporativo es de mucha importancia para el bienestar de la corporación, de sus componentes y del público en general. Este nos ayuda a que todos y cada uno de los integrantes de la empresa se comprometan a crear una buena reputación de la empresa para la que laboran.

b. Incentivos y tentaciones

En este punto se pueden señalar que ciertos factores institucionales pueden influenciar la probabilidad de que existan prácticas de información financiera fraudulenta y cuestionable, haciendo que los individuos que laboran en la institución se involucren en actos deshonestos, ilegales o anti éticos.

c. Proporcionando y comunicando orientación moral

En este punto nos dice claramente que los encargados de la administración deben comunicar a los empleados los valores y estándares de comportamiento de la entidad ya que muchos de ellos pueden actuar sin la intención de engañar y lo hacen porque creen que están actuando en favor de la organización más no tienen la intención de proporcionar información financiera fraudulenta.

d. Compromisos para la competencia

En este punto se deben resaltar el conocimiento y las habilidades necesarias para realizar las tareas que definen los trabajos individuales en este nivel las administraciones necesitan especificar los niveles de competencia para los trabajadores.

e. Consejo de directores o comité de auditoría

El consejo de directores de auditoría tiene interdependencia frente a los administradores, estos son de mucha importancia ya que de ellos depende el control y la orientación, para que exista un control interno efectivo.

f. Filosofía y estilo de operación de la administración

Este punto nos da un enfoque global de la naturaleza de los riesgos de la empresa, la interacción de la parte administrativa con la operativa y las actitudes que se toman frente a la información financiera.

g. Estructura Organizacional

Esta nos proporciona la estructura conceptual sobre la cual se plantean, ejecutan, controlan y monitorean las actividades para la consecución de los objetivos globales de la organización ya que esta determina las áreas claves de autoridad y responsabilidad de las líneas apropiadas de información.

h. Asignación de autoridad y responsabilidad

Esta nos da los elementos claves para involucrar al personal de la organización son obligados a usar su iniciativa para solucionar problemas así también designa los límites de su autoridad.

i. Políticas y prácticas sobre recursos humanos

Las prácticas sobre recursos humanos envían mensajes a los empleados de integridad, comportamiento ético y competencia y esta hace saber a todos los empleados de esta forma el grado de compromiso que tiene la organización para con sus empleados y que tan importantes son para ello.

j. Evaluación del riesgo

Todas las entidades independientemente de su tamaño, naturaleza, estructura o clase de organización enfrentan una variedad de riesgos derivados de fuentes externas como internas, de tal manera el Control Interno se ha desarrollado para mitigar los riesgos que afectan las actividades de la organización ya que estos no pueden reducirse a cero, es por eso que la administración debe decidir el nivel de riesgo aceptable para su empresa.

Es importante identificar los puntos débiles, enfocando los riesgos tanto al nivel de la organización como la actividad.

B. Nivel de la organización

Los riesgos pueden ser la consecuencia tanto de factores externos como internos como se exponen a continuación:

- a. Externos:** Los avances tecnológicos, necesidades y expectativas de los clientes, la competencia, nuevas normas y reglamentos, cambios políticos económicos y sociales.
- b. Internos:** Las averías en los sistemas informáticos, los cambios en las responsabilidades de los directivos, un consejo de administración débil, calidad de empleados y métodos de motivación, entre otros.

C. Nivel de actividad

Este nos ayuda a enfocar la evaluación de los riesgos en las unidades o funciones más importantes del negocio tales como: ventas, producción, mercadotecnia, entre otras.

La fijación de objetivos es el camino adecuado para identificar factores críticos de éxito, una vez que dichos factores han sido identificados, la gerencia tiene la responsabilidad de establecer criterios para medir y prevenir su posible ocurrencia, a través de mecanismos de control e información.

Es importante que una empresa esté siempre lista para enfrentarse a los cambios, los mismos que pueden influir en la efectividad de los objetivos fijados. Por tal razón existe la necesidad de contar con un proceso que identifique las condiciones que pueden tener un efecto desfavorable sobre los controles internos y atenten contra la seguridad del cumplimiento de los objetivos.

D. Actividades de control

Son aquellas actividades y controles realizados por la gerencia y demás personal administrativo de la empresa para cumplir diariamente con las actividades asignadas estas actividades ayudan a asegurar o controlar que se estén tomando las acciones necesarias para manejar los riesgos para el logro de los objetivos de la entidad

E. Información y Comunicación

En este punto se debe identificar, capturar y comunicar información pertinente y de forma oportuna, para de esta forma ayudar y facilitar a que los funcionarios cumplan adecuadamente con sus responsabilidades asignadas. Los sistemas de información contienen información operacional, financiera y relacionada con el cumplimiento, esto hace posible operar y controlar el negocio en todos los niveles.

Esta información está relacionada no solamente con la información que se genera internamente en la empresa sino también abarca información sobre sucesos, actividades y condiciones externas necesarias para la toma de decisiones.

También debe existir una comunicación efectiva y amplia en todos los niveles de la organización, todos los empleados que laboran en la organización deben recibir un mensaje claro por parte de la administración que las responsabilidades del control deben asumirse seriamente.

F. Monitoreo y Supervisión

Este componente hace referencia a que se realice un seguimiento constante a los controles internos, asegurándose que el proceso se encuentre operando como se planeó y comprobar que son efectivos ante los cambios. Esta evaluación debe orientarse a la identificación de los controles débiles, insuficientes o necesarios con el objetivo de promover su reforzamiento.

Los niveles de supervisión y gerencia juegan un papel importante ya que estos son quienes deben concluir si el sistema de control es efectivo o ha dejado de serlo, tomando las acciones de corrección o mejoramiento que el caso amerite.

2.2.9. El Manual, como documento oficial de la organización

Un manual refleja las pautas bajo las cuales el personal debe basarse para ejecutar correctamente sus actividades. Los manuales son el medio que permite comunicar las decisiones referentes a organización, procedimientos, políticas, antecedentes, aspectos técnicos a la dirección.

La comunicación administrativa escrita, las instrucciones, las guías, los instructivos, los reglamentos, los manuales en forma de documento oficial pueden considerarse parte del control interno, el cual depende de la magnitud de la organización, de su dinámica o de su crecimiento. Los manuales son un medio que ayuda al personal a determinar por si mismo lo que espera, cuando y como se espera lograrlo.

A continuación, se dan algunas definiciones sobre lo que es un manual:

Según Duhalt Karus Miguel A (1997), un manual es un documento que contiene, en una forma ordenada y sistemática, información y/o instrucciones sobre historia, organización política y procedimientos de una empresa, que se consideran necesarios para la mejor ejecución del trabajo.

Conitnolo G. (1995), define manual como una expresión formal de todas las informaciones e instrucciones necesarias para operar en un determinado sector; es una guía que permite encaminar en la dirección adecuada los esfuerzos del personal operativo.

2.2.9.1. Clasificación de los manuales

Los manuales administrativos se pueden clasificar en diferentes formas, nombre diversos otros criterios, pero pueden resumirse de la siguiente manera:

A. Por su contenido

La primera clasificación se refiere al contenido y se desprende de la propia definición de manual que se ha dado. Así tenemos que habrá manuales de:

a. Manual de Historia del Organismo

Describe los inicios de la organización, la constitución, los esfuerzos, los problemas que tuvieron que atravesar, la forma de administrar hasta la actualidad, los factores que han influido para su crecimiento, los valores institucionales, en resumen, toda la trayectoria.

Este tipo de manuales motivan a sus empleados a sentirse identificados con la organización y dar lo mejor de sí para su crecimiento.

b. Manual de Organización

Describe la estructura de la organización a través del detalle de los objetivos, organigrama funcional por área y general, perfiles de puestos, descripción de puestos, descripción de funciones, responsables de cada área. Es necesario que cada área o departamento tenga su propio manual de organización y se utiliza con mucha frecuencia como herramienta de inducción para el personal nuevo.

c. Manual de Políticas

Describe los lineamientos que el personal debe seguir para el cumplimiento de las responsabilidades de las distintas áreas funcionales que participan en el desarrollo de la organización. Sirven como guía en el transcurso de las tareas asignadas para evitar consultando constantemente a los niveles jerárquicos superiores sobre la forma de proceder ante determinada situación.

d. Manual de Procedimientos

Describe los procedimientos que debe hacer el personal para determinada actividad, considerado como una guía de gran ayuda para el personal nuevo porque les da la pauta de cómo proceder en la ejecución de sus funciones. El objetivo de un manual de procedimientos es evitar el desperdicio de tiempo señalando quién, cómo, cuándo y dónde es responsable de ciertas tareas.

e. Manual de Políticas y Procedimientos

Describe las actividades que debe seguir el personal en la realización de las funciones de una organización. Además, incluye la descripción de los puestos de trabajo y áreas que intervienen, indicando su responsabilidad y participación, generalmente contienen información muy útil que aporta para el adecuado desarrollo de las actividades como ejemplos de los documentos formularios, gráficos de los equipos o maquinarias que se utilizarán.

f. Manual de Adiestramiento o Instructivo

Describe los procesos y actividades a realizarse en un puesto de trabajo, pero en forma más detallada que un manual de procedimientos. El detalle minucioso se debe a que va dirigido especialmente a personas que saben poco del tema o casi nada. Po ejemplo, instructivo de graduación para los estudiantes que egresan de su carrera universitaria, ellos no tienen conocimiento de los trámites y pasos que debe seguir para graduarse y en el instructivo se detallan todos esos aspectos, facilitando el trabajo al estudiante.

g. Manuales Técnicos

Describe como realizas las actividades operacionales de un área funcional. Los manuales técnicos se crean con la finalidad de ser la fuente de conocimiento para el personal de esa área y de información general para el personal que está relacionado con dicha área. Sirve como base para futuras modificaciones.

B. Por la función específica

El área de actividad de que trata el manual, así puede haber manuales de:

a. Manual de Producción

Describe las instrucciones para el adecuado desarrollo de las actividades de fabricación, control de la calidad de la producción, distribución, empaque, etc. Proporcionando al personal de producción el conocimiento necesario para evitar errores pues el área operativa más importante de la organización que genera los ingresos que tiene.

b. Manual de Compras

Describe las pautas a considerarse en el proceso de compras y servir como guía ante cualquier inconveniente que se presente en las actividades como cotización, documentación, adquisición, ingreso de mercadería, etc.

c. Manual de Ventas

Da al personal del área de ventas las pautas para desarrollar un buen trabajo, describe los aspectos importantes como porcentajes de comisión, beneficios, metas de ventas mensuales y anuales.

d. Manual de Finanzas

Establece las responsabilidades a cada empleado sobre la protección de la información financiera que generan, así como su traslado a los demás departamentos, la preparación de presupuestos que es una actividad de mucho cuidado, el manejo y distribución de dinero a las demás áreas.

e. Manual de Contabilidad

Es de vital importancia porque el área de contabilidad es quien genera la información financiera que será presentada a terceras personas para su uso, según el caso. En el manual se describen aspectos relacionados al sistema contable, claves de acceso, responsables de cada tarea, elaboración de formularios y documentos contables, validez de información.

f. Manual de Crédito y Cobranzas

Un manual que establezca la forma de cobro, la custodia de los valores cobrados, políticas para otorgar créditos, documentos válidos, personal encargado, responsabilidades para puesto de trabajo, podrá disminuir errores departamentales y lograr una mayor eficiencia en la utilización de recursos.

g. Manual de Personal

Son manuales que tienen relación a todos los aspectos que conciernen al personal dentro de toda la organización como políticas internas, perfil para selección de personal, reclutamiento a personal nuevo, capacitaciones internas y externas, ascensos, sueldos, comisiones, beneficios, uso de servicios, permisos, vacaciones, faltas.

2.2.10. Proceso

Adam, et al, (2009) Comenta: Se quiere decir sencillamente de una serie de actividades que, tomadas conjuntamente, producen un resultado valioso para el cliente. De esta forma definen un proceso de negocio como “Un conjunto de actividades que recibe uno o más inputs y crea un producto de valor para el cliente”.

Según señala Cerrón (2006) se puede definir a un proceso como el conjunto de recursos y actividades que se interrelacionan para transformar elementos de entrada en elementos de salida, los recursos pueden incluir personal, equipos, infraestructura, métodos, entre otros.

Esta definición es coherente con lo que señala la norma ISO 9000:2000 (1999), la cual indica que un proceso es “un conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados”.

Así mismo Beltrán (2002) concuerda con los conceptos de proceso antes mencionados, por lo que lo definen como una sucesión de actividades que van añadiendo valor mientras se produce un determinado producto en base a algunas aportaciones.

Esta definición coincide con la brindada por Galloway (1998) quien define un proceso como una secuencia de pasos, tareas o actividades que transforman las entradas en una salida; en un proceso de trabajo se incorpora valor a las entradas transformándolos con la finalidad de producir algo nuevo, hay que considerar como entradas a los materiales, equipamiento, información, recursos humanos, monetarios o condiciones medio ambientales necesarias para llevar a cabo un proceso, la salida es el producto creado en el desarrollo del proceso.

Para Beltrán (2002) la descripción de un proceso busca determinar los criterios y métodos para asegurar que las actividades que se realizan en dicho proceso se lleven a cabo de manera eficaz, y permita el control del mismo. Lo cual significa que la descripción de los procesos se debe centrar en las actividades y en las características relevantes del proceso que permitan el control y la gestión del proceso. Para facilitar el entendimiento de la secuencia e interrelación de las actividades de un proceso es preferible utilizar diagramas de proceso el lugar de una descripción literaria clásica.

La descripción de un proceso busca determinar los criterios y métodos para asegurar que las actividades que se realizan en dicho proceso se lleven a cabo de manera eficaz, y permita el control del mismo.

Según la norma ISO 9000:2000, un proceso es “un conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados”.

Con esta definición, se puede deducir que el enfoque basado en procesos enfatiza cómo los resultados que se desean obtener se pueden alcanzar de manera más eficiente si se consideran las actividades agrupadas entre sí, considerando que dichas actividades deben permitir una transformación de unos elementos de entrada en elementos de salida, aportando un valor añadido para el cliente, al tiempo que se ejerce un control sobre el conjunto de actividades.

Al considerar las actividades agrupadas entre sí constituyendo procesos, permite a una organización centrar su atención sobre la obtención de resultados, que son importantes conocer y analizar para el control del conjunto de actividades. Este enfoque basado en procesos conduce a una organización hacia una serie de actuaciones tales como: definir de manera sistemática las actividades que componen el proceso, identificar la interrelación con otros procesos, definir las responsabilidades respecto al proceso, analizar y medir los resultados de la capacidad y eficacia del proceso también centrarse en los recursos y métodos que permitan mejorar en el proceso.

2.2.11. Estructura de Proceso

Los procesos poseen unos componentes en su estructura que son necesarios definirlos para conocer con mayor profundidad el concepto de proceso en una organización. Como se pueden ver en la siguiente figura.

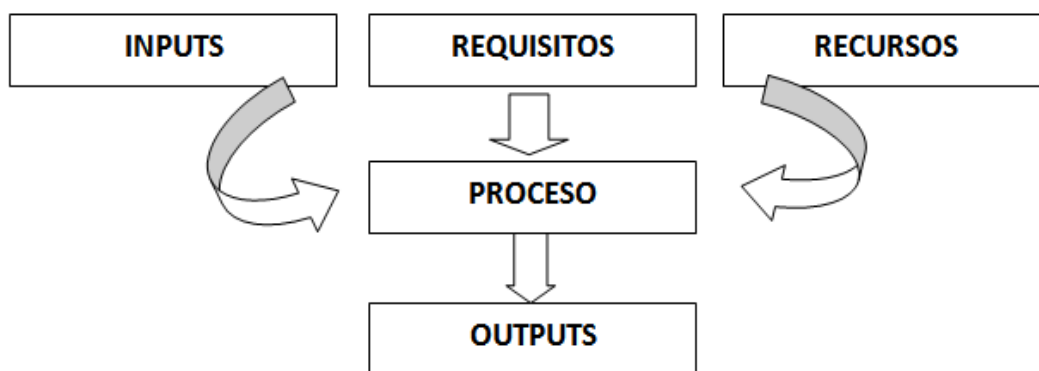


Figura 1: Estructura de proceso

Fuente: Elaboración Propia, adaptado de Cerrón (2009).

Fecha: 2016

Como siguiente se definirán los conceptos básicos de la estructura de los procesos basadas en dichas definiciones en aspectos teóricos esto según los autores James, H. (1991). & Galloway, D. (1994).

2.2.11.1. Input

Entidades que se transforman por el proceso de crear los outputs. En general son materiales y/o información, pero también pueden ser recursos humanos, recursos financieros, o condiciones medio ambientales requeridas para llevar a cabo el proceso. Son aportados al proceso por los proveedores, internos o externos. Recursos a transformar, materiales a procesar, personas a formar, informaciones a procesar, conocimientos a elaborar y sistematizar, etc.

2.2.11.2. Recursos

Son los elementos que producen la transformación de inputs en outputs. Los recursos no se transforman durante el proceso. Existen de dos tipos: recursos humanos y tecnológicos.

2.2.11.3. Requisitos

Definen, regulan y afectan al proceso. Tampoco son transformados por éste. Existen de dos tipos, en cuanto a su naturaleza: internos y externos a la organización. En cuanto a su influencia en el proceso pueden ser obligatorios o consultivos.

2.2.11.4. Output

Son el resultado de la transformación de los inputs, por tanto, son los productos o servicios creados en el proceso que son recibidos por los clientes, internos o externos. Si satisfacen las carencias o necesidades de los clientes, entonces el proceso será eficaz. Igualmente, que los inputs, los outputs son en general materiales o información.

2.2.12. Tipos de Proceso

En las empresas se pueden distinguir gran variedad de procesos, pudiendo ser clasificados atendiendo a distintos criterios, como son alcance, estructura, etc. La clasificación más importante es, desde un punto de vista de gestión por procesos, en función del impacto más o menos directo sobre el usuario final. Esta clasificación, utilizada de forma frecuente por todos los especialistas en gestión de procesos

Tabla 1:

Tipos de procesos

Estratégicos:	Procesos destinados a definir y controlar las metas de la empresa, sus políticas y estrategias. Estos procesos son gestionados directamente por la alta dirección en conjunto.
Operativos:	Procesos destinados a llevar a cabo las acciones que permiten desarrollar las políticas y estrategias definidas para la empresa para dar servicio a los clientes. De estos procesos se encargan los directores funcionales, que deben contar con la cooperación de los otros directores y de sus equipos humanos. Además, nos permiten generar el producto/servicio que se entrega al cliente.
De apoyo:	Procesos no directamente ligados a las acciones de desarrollo de las políticas, pero cuyo rendimiento influye directamente en el nivel de los procesos operativos. Siendo también procesos que abarcan las actividades necesarias para el correcto funcionamiento de los procesos operativos. Suelen referir a procesos relacionados con recursos y mediciones.

Fuente: Elaboración propia, adaptado de Cerrón (2009).

Año: 2016

Para Pérez y Fernández (1999) comentaron que los procesos se dividen en 2 grandes grupos:

a. Procesos Operativos:

De manufactura o para la prestación de servicios que tradicionalmente han sido objeto de control y medición. Suelen tener una repercusión directa en la calidad del producto o servicio y por ello forman parte del manual aseguramiento de calidad.

b. Procesos de Apoyo y Gestión:

Que, si bien no influye en la calidad del producto o servicio, tienen un enorme potencial de mejora de productividad, ya que en el pasado han sido de menor atención directiva.

2.2.13. Representación Gráfica de los Procesos

Consiste en la representación esquemática, paso a paso, de los detalles de los procesos de una organización. Incluye las entradas al proceso (inputs) y sus salidas (outputs), así como el conjunto de actividades y tareas en el desarrollo del mismo.

La representación gráfica de los procesos es de gran utilidad para Visualizar globalmente el proceso, los niveles de actuación, los profesionales implicados, y los recursos necesarios para obtener el resultado esperado, identificar rápidamente funciones, responsabilidades y competencias de los participantes, identificar puntos donde se puede medir la efectividad y eficiencia del proceso, estudiar cada una de las tareas del proceso para ser capaces de reducir el ciclo de tiempo o aumentar la calidad y usar el proceso actual como inicio para implantar las mejoras adecuadas en dicho proceso.

2.2.13.1. Diagrama de Proceso

Un diagrama de procesos facilita la concepción de la organización como un sistema. Existen una serie de símbolos estándar que representan diversas acciones en el mapa. Estos símbolos están normalizados por la American National Standards Institute (ANSI).

En cuanto a las líneas, las continuas indican flujos físicos de información o materiales, las discontinuas a base de puntos, flujos temporales o informales, y las discontinuas a base de trazos, transferencias electrónicas de información.

2.2.13.2. Mapa de Proceso

Lucas, P. (2014), menciona en la memoria de gestión por proceso que los mapas de proceso son un esquema gráfico, que representa los distintos procesos que la organización utiliza para operar y desempeñar sus funciones y que ofrece una visión en conjunto del sistema de gestión de una organización. Es una herramienta más extendida de análisis para la mejora de la gestión, el mapa de procesos proporciona una perspectiva global – local, obligando a “posicionarse” cada proceso respecto a la cadena de valor. Al mismo tiempo, relaciona el propósito de la organización con los procesos que lo gestionan, utilizándose como instrumento de consenso y aprendizaje; la visión grafica de un proceso facilita la comprensión integral del mismo y la detección de puntos de mejora. Mediante el mapa de procesos se identifican y clasifican las diferentes actividades integrantes del proceso a realizar y la interrelación existente entre todas ellas.

El mapa de procesos se define como la manera más representativa de reflejar los procesos y sus interrelaciones dentro de una organización, siendo la representación gráfica de la estructura de procesos que conforman el sistema de gestión.

2.2.13.3. Mapa de Flujograma

Los flujogramas o diagramas de flujo son instrumentos relativamente simples que ilustran el flujo del proceso que está siendo examinado; en este flujo se muestra la secuencia de eventos de este proceso. Son particularmente útiles para comprender la configuración de las entradas, el proceso y las salidas. Cuando los diagramas de flujo son usados por el personal que trabaja con el proceso que se está estudiando, se está proporcionando una base para la comprensión objetiva del proceso, una mejora de la comunicación y el desarrollo de un sentimiento de propiedad del proceso.

Para Bravo, M. (2000), nos menciona que una selección de símbolos se viene usando con frecuencia y el más usado durante muchos años es el sistema horizontal. En este campo cierto de números de símbolos han llegado a ser universales para ellos, como consecuencia, la naturaleza de los signos a utilizar debe variar de acuerdo con el objetivo que se persigue con el esquema, y los esquemas del auditor tienen un propósito completamente distinto de los usados por los analistas de sistemas:









Figura	Utilización
<p>2.2.8.1.</p> 	<p>Este símbolo representa un ARCHIVO común y corriente de oficina, en donde se guarda un documento en forma permanente.</p>
 <p>2.2.8.2.</p>	<p>Símbolo ARCHIVO que representa la guarda o almacenamiento de documentos de manera temporal.</p>
<p>2.2.8.3.</p> 	<p>RETRASO. - Significa una espera o un desplazamiento por agenda o la llegada de alguna cosa de quien se dependa para proseguir el proceso.</p>
	<p>Muestra un proceso o paso de acción, indican aquellos lugares dentro del sistema en donde la información que ingresan se procesa o transforma. Es decir, son las funciones o procesos que transforman entradas de datos en salidas de información.</p>
 <p>2.2.8.4. 2.2.8.5.</p>	<p>Indica las entradas o salidas de un proceso.</p>
<p>2.2.8.6.</p> 	<p>Representa cualquier tipo de documento que entre, se utilice, se genere o salga del procedimiento.</p>
 <p>2.2.8.7.</p>	<p>Se utiliza para representar varios documentos.</p>
 <p>2.2.8.8.</p>	<p>Representa un archivo común y corriente de oficina.</p>

Tabla 2: Simbología de flujograma

Simbología de flujograma

Fuente: Vizcarra (2008)

2.2.13.4. Flujograma de primer nivel

Un flujograma de primer nivel, muestra los pasos principales de un proceso y puede incluir también los resultados intermedios de cada paso (el producto o servicio que se produce) y los sub-pasos correspondientes. Este tipo de flujograma se usa por lo general para obtener un panorama básico del proceso e identificar los cambios que se producen en el proceso.



Figura 2: Flujograma de primer nivel

Fuente: Vizcarra (2008). El Control Interno y su Evaluación.

2.2.13.5. Flujograma de segundo nivel

Un flujograma detallado, indica los pasos o actividades de un proceso e incluye, por ejemplo, puntos de decisión, períodos de espera, tareas que se tienen que volver a hacer con frecuencia (repetición de tareas o tareas duplicadas) y ciclos de retroalimentación. Este tipo de diagrama de flujo es útil para examinar áreas del proceso en forma detallada y para buscar problemas o aspectos ineficientes.

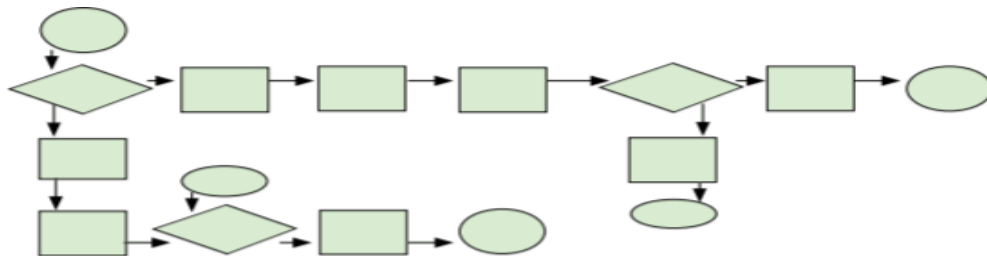


Figura 3: Flujograma de segundo nivel

Fuente: Vizcarra (2008). El Control Interno y su Evaluación.

III. METODOLOGÍA

3.1. Tipo de estudio

El presente trabajo de investigación de acuerdo a la naturaleza de estudio se trata de una investigación descriptiva, porque nos permite conocer el tamaño, actividades y organización, así como también el desarrollo de la producción, como hechos organizacionales ya ocurridos en el tiempo y al interior de la empresa.

3.2. Diseño

El diseño de la investigación fue No – experimental ya que en el estudio no se manipularon variables, es decir solo se analizó la situación ya existente tal y como se dio en su contexto natural.

3.3. Población, Muestra de Estudio y diseño de la muestra

3.3.1. Población y Muestra

- Población

La población está constituida por todo el personal que labora en la empresa Kime E.I.R.L.

- Muestra

La muestra en este caso es por conveniencia y está comprendida por trabajadores del departamento de producción (4 Trabajadores).

1.3.1. Organización Estructural

La organización de una empresa debe venir reflejada en el organigrama funcional de la misma, definiéndose en cada línea las responsabilidades de cada cual, autoridad, canales de comunicación y los diferentes niveles de jerarquía.

D. División de departamentos y sus responsabilidades

E. División de funciones

F. Factor humano

3.4. Criterios de selección

Se seleccionaron todos los procesos vinculados a la gestión de inventarios en la empresa.

En la selección se aplicó el método Empírico. Para Landeau, R. (2007), los métodos empíricos son aquellos que plantean las relaciones fundamentalmente causa – efecto; están basados en el conocimiento dado por la experiencia una vez que se realizan numerosas observaciones de la realidad circundante. Para este caso se realizó un registro sistematizado de los procesos existentes.

3.5. Operacionalización de variables

Tabla 3 Operacionalización de variables

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Dimensiones	Indicadores
Sistema de Control Interno	Sodas las políticas y procedimientos (controles internos) adoptados por la administración de asegurar, hasta donde sea factible la ordenada y eficiente conducción del negocio, incluyendo la adherencia a las políticas de la administración, la salvaguarda de archivos, la prevención y detección de fraudes y errores, la exactitud e integridad de los registros contables y la oportuna preparación de la información financiera confiable.	Es necesario evaluar el sistema de control interno de la empresa KIME E.I.R.L. para poder determinar si los procedimientos establecidos por la misma son los adecuados.	Organización Estructural	División de departamentos y sus responsabilidades. División de funciones Factor humano.
			Políticas y procedimientos contables y operativos	Equipos para el proceso de transacción. Registros contables y comprobantes Información. Organización contable y criterios Controles extras.
			Supervisión	Revisión por parte de la persona responsable, Aprobación y autorización de documentación de situaciones para que puedan seguir su ciclo normal dentro del circuito informativo contable
Procesos de Producción	Un proceso de producción es un conjunto de acciones que se encuentran interrelacionadas de forma dinámica y que se orientan a la transformación de ciertos elementos.		Recepción	Entrada de Productos Control de calidad Clasificación de granos Pesaje de materia prima
			Almacenaje	Entrada de Productos Clasificación de granos Stock disponible
			Producción	Programación del área de producción Orden de producción Depósito en tolva de sin fin Mezcladora Enmelazadora Ensacado Transporte al almacén del producto terminado Almacén del producto terminado

Fuente: Elaboración propia.

Año: 2016

3.6. Métodos, Técnicas e instrumentos de recolección de datos

– Métodos

El método empleado en la investigación fue teórico, donde se estudiarán las características fundamentales y relaciones esenciales del objeto de estudio, a la luz de la teoría del control interno en las organizaciones.

– Técnicas de Recolección de Datos:

Las técnicas que se utilizaron para recolección de datos serán:

- a. Técnicas de entrevista: la cual permitió obtener información a partir de un diálogo con los empleados de las áreas involucradas.
- b. Observación: mediante ella se observó el comportamiento y ejecución de los procedimientos en la organización, de tal manera que se analizaron las relaciones de los procesos.
- c. Análisis Documental: esta técnica permitió analizar informes, reportes, organigramas, funciones y material impreso de la empresa, a fin de complementar datos.

3.7. Procedimientos:

Para poder obtener los datos de la empresa KIME E.I.R.L. tuvimos que entrevistar al gerente general quien nos brindó toda la información necesaria para el desarrollo del trabajo de investigación. Tales como los procedimientos, políticas, número de trabajadores, tipo de productos elaborados y data de ventas por mes.

En lo que respecta al proceso productivo la información fue obtenida del jefe de producción.

3.8. Plan de procesamiento de datos

Para analizar la información y sintetizarla se utilizó una base, luego el software informático Microsoft Excel Windows XP 2010. Se utilizaron flujogramas para describir los procesos del área de producción de alimento balanceado.

3.9. Matriz de consistencia

Tabla 4 Matriz de consistencia

Planteamiento del problema	Marco teórico	Objetivos	Hipótesis General	Población Muestra	Diseño
¿De qué manera influye la propuesta de un Sistema de Control Interno en la mejora de los procesos de producción de alimentos balanceados de la Empresa KIME E.I.R.L? En el año 2016	<p>Antecedentes Bases teóricas científicas.</p> <p>Sistema de control interno</p> <p>Clasificación del control Interno Alcances del control interno Elementos del Control Interno Elementos de los sistemas de control interno Objetivos del Control Interno Tipos de control interno Informe COSO I, como propuesta de supervisión del sistema de control interno El Manual, como documento oficial de la organización Clasificación de los manuales</p> <p>Proceso de producción</p> <p>Estructura de Proceso Tipos de Proceso Representación Gráfica de los Procesos</p>	<p>Objetivo General: Proponer un sistema de Control Interno para mejorar los procesos de Producción de alimentos balanceados en la Empresa KIME EIRL en el año 2016</p> <p>Objetivos Específicos: 1.- describir las generalidades de la empresa en un contexto de mercado. 2.-Describir los procedimientos del área de producción de alimento balanceado. 3.-Identificar las debilidades y riesgos del área de producción de alimento balanceado. 4.- Proponer un Sistema de control interno para el área producción de alimento balanceado de la empresa KIME EIRL.</p>	La propuesta de un sistema de Control Interno contribuiría a mejorar los procesos de producción de alimentos balanceados, en la empresa KIME E.I.R.L. en el año 2016	<p>Población</p> <p>La población está constituida por todo el personal que labora en la empresa KIME E.I.R.L.</p> <p>Muestra</p> <p>La muestra en este caso es por conveniencia y está comprendida por trabajadores del departamento de producción (4 Trabajadores).</p>	El diseño de la investigación fue No – experimental ya que en el estudio no se manipularon variables, es decir solo se analizó la situación ya existente tal y como se dio en su contexto natural.

Fuente: Elaboración propia.

Año: 2016

3.10. Consideraciones éticas.

La información recolectada para ser analizada y los datos obtenidos de la entrevista al gerente general de la empresa KIME E.I.R.L. Sr. Juan Manuel Mendoza Pérez y las fórmulas utilizadas en la elaboración de alimento balanceado elaboradas a partir de la información brindada por el jefe de producción, solo deberá ser utilizada para fines de investigación.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Empresa KIME E.I.R.L.

4.1.1. Descripción de la empresa desde una visión de mercado

Según la encuesta realizada por la empresa Alltech, denominada encuesta global sobre alimento balanceado llevada a cabo en el 2015, el Perú ocupa el quinto lugar a nivel de Sud América con una producción de 4,55 millones de toneladas.

La industria de elaboración de alimentos preparados para animales se articula hacia atrás principalmente con el sector agrícola para el abastecimiento de maíz y otros insumos necesarios. Asimismo, hacia adelante con el sector agropecuario, específicamente el pecuario, dentro del cual la industria avícola - que es la que más desarrollo a experimentado en los últimos años - demanda el 60% de la producción del subsector. El sector ganadero también ocupa un importante porcentaje debido a la demanda existente de productos lácteos ya que ha sido uno de los más dinámicos del Perú con tasas de crecimiento anual superiores al 6% durante los últimos cinco años, debido tanto a la mayor capacidad adquisitiva de la población y porque constituyen los elementos básicos de la canasta familiar de todos los hogares y la tendencia entre los consumidores a tener una vida más sana y saludable, esto comprometen a este sector a brindar un producto de calidad el único que se obtendrá con una alimentación balanceada en la dieta de los animales vacunos, porcinos y aves.

La empresa peruana KIME E.I.R.L, dedicada a la elaboración y comercialización de alimentos balanceados para ganado vacuno, porcinos y aves. Inicia sus actividades el 01 de enero del año 2008, se ubica en la Calle Paúl Harris N° 1760, Distrito de la Victoria, de la ciudad de Chiclayo.

Cuenta con todos los equipos para realizar la transformación de las materias primas ha producto terminado, con maquinaria sofisticada con una planta de producción con una capacidad de producción de 17 toneladas al diarias.

4.1.2. Giro del negocio

Elaboración y comercialización de alimento balanceado para ganado vacuno y cerdos. El producto final está compuesto por las siguientes materias primas principalmente.

Tabla 5:

Insumos utilizados para fabricar alimento balanceado

MATERIA PRIMA	ORIGEN	APORTE
aceite de palma	vegetal	Energía
azufre	mineral	Azufre
carbonato de calcio	mineral	Calcio
cloruro de potasio	mineral	potasio
destilado de maíz	vegetal	proteína
forraje de maíz	vegetal	proteína
fosfato monodicalcico	mineral	fosforo y Ca
frijol soya extruido	vegetal	energía
grasa sobre pasante	industria	energía
harina de arroz	vegetal	energía
harina de maíz	vegetal	energía
harina de maíz alta en fibra	vegetal	energía y fibra
harina de pescado	animal	Proteína
harina de trigo de 3ra	vegetal	Energía
leche en polvo	animal	Proteína
maíz amarillo	vegetal	Energía
maíz extruido	vegetal	Energía
melaza	vegetal	Palatibilidad
sal de mar	mineral	Sodio
salvado de trigo	vegetal	Fibra

Fuente: empresa KIME E.I.R.L

Año: 2016

4.1.3. Descripción de los insumos

A. Maíz amarillo duro

El Maíz Amarillo Duro (MAD) constituye uno de los principales enlaces de la Cadena Agroalimentaria del país, la cual se inicia con su cultivo y termina en las cadenas e

industria de carne de aves y cerdos respectivamente. Esta cadena productiva tiene sus eslabones hacia adelante con la avicultura y porcicultura, que son cadenas importantes debido a su alta participación (pollo y cerdo) en el sector agropecuario, específicamente en la canasta familiar de las familias peruanas. Este cultivo es considerado sensible dado su importancia e implicancias en diversos aspectos y eslabones del sector agropecuario. Unas de las características de producción de este cultivo que presenta algunas desventajas debido fundamentalmente que los productores nacionales en su gran mayoría, poseen unidades productivas de menores a 5 hectáreas, por lo que su poder de negociación con los intermediarios y/o mayoristas se reduce o es muy bajo.

El maíz amarillo duro producido en el Perú posee un alto valor proteico y buena concentración de caroteno a diferencia del maíz amarillo duro importado, por lo que es apreciado por las principales empresas dedicadas a la industria avícola, que minimizan el uso de harina de marigold en la alimentación de sus aves para la producción de carne y huevos.

Tabla 6:

Calendario de siembra de maíz

Características	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May	Jun	Jul
Siembras (%)	Mayores Siembras			Menores Siembras		Mayores Siembra			Menores Siembras			
	9.8%	16%	11%	6.2%	5.0%	9.5%	10.1	9%	4.7%	4.4%	7.1%	7.3%
							%					

Fuente: MINAG. OEEE

Año: 2015

Se visualiza en el cuadro que existen dos periodos de mayores siembras, entre agosto a octubre con el 36.8% y de enero a marzo con el 28.6% de siembras, entre ambos periodos hay un 65.4% de toda la superficie sembrada nacional. El mes con mayor nivel de siembras se da en septiembre con un 16% de la superficie sembrada.

Tabla 7: Precios referencia*Precios referencia les de maíz*

Precios referenciales S/. x Kg	Novie mbre Lun-21	Novie mbre Mié-23	Novie mbre Vie-25	Novie mbre Lun-28	Novie mbre Mié-30	Dicie mbre Vie-02
Lambayeque (Moshoqueque) 1/						
Precio Máximo	1.20	1.20	1.25	1.25	1.25	1.25
Precio Mínimo	1.10	1.10	1.15	1.15	1.15	1.15

Fuente: Ministerio de Agricultura y riego.

Año: 2016

B. DDGS:

Uno de los mayores logros de la energía sostenible es la reutilización de materia, en el caso de la producción de bioetanol encontramos que además de su producción se obtiene DDGS, un ingrediente para pienso animal.

Ante la subida de los precios del cereal, los DDGS (granos secos de destilería con solubles), coproducto del proceso de producción del bioetanol, se han convertido en una alternativa fiable y rentable para muchos ingredientes de piensos para alimentación animal. Pero, ¿dónde se originan los DDGS? En el siglo XIX, se descubrió que los residuos de los procesos de fermentación y destilación de primera generación se podían utilizar para producir piensos animales. Estos residuos eran subproductos de cultivos ricos en azúcar como la caña de azúcar, la remolacha o los cereales (maíz, trigo, cebada o centeno).

Hoy en día, tras la finalización del procesamiento de los cereales en la producción y destilación del bioetanol, se recogen y conservan las fracciones no fermentables. Estos residuos, una vez secados, constituyen la base para la producción de los DGS (granos de

destilería con solubles) o los DDGS (granos secos de destilería con solubles) anteriormente mencionados. La diferencia entre ambos reside en si la forma final es húmeda (DGS) o seca (DDGS). Los DDGS contienen una alta concentración de grasas y fibra, lo que lo convierte en un pienso más fácil de digerir para el ganado.

Las características y valor nutricional de los DDGS varían dependiendo del tipo de cereal del que proceden. El maíz es el cereal más comúnmente utilizado como materia prima en la producción de bioetanol. Muchas refinерías utilizan otros cereales como el trigo, la cebada o el sorgo. La elección de la materia prima suele depender de la ubicación geográfica y la materia prima disponible.

Según el estudio de la FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura), “Biofuelco-products as livestockfeed”, por cada tonelada de grano procesado se genera un tercio de tonelada de pienso. Dado su origen vegetal, los granos de destilería poseen buenas propiedades nutricionales (son una importante fuente de proteínas, energía, fibra y vitaminas) que hacen que sean un atractivo sustituto parcial para el maíz y la harina en la alimentación de ganado y las aves de corral.

C. Polvillo o salvado de arroz

El salvado de arroz es una buena fuente energética en todas las especies, y sobre todo en rumiantes, dado su alto contenido en grasa (12-18%) y su apreciable contenido en almidón (21-28%). Tiene también un notable contenido en proteína, con una composición en aminoácidos esenciales relativamente bien equilibrada. Su contenido en fósforo es bastante alto (1,35%), pero en su mayor parte (90%) está en forma de fitatos. Su contenido en calcio es bajo, aunque en algunas partidas puede elevarse notablemente por la adición de carbonato cálcico.

La principal característica del salvado de arroz es su alto contenido en grasa poliinsaturada (4% de ácido linoleico). Además, contiene una lipasa capaz de hidrolizar los triglicéridos. En consecuencia, el riesgo de enrancia miento es muy elevado, especialmente en zonas de

clima cálido y húmedo, y donde las condiciones de almacenamiento no sean adecuadas. En algunas circunstancias se han observado niveles de oxidación de un 10% a las pocas horas de obtenerse el producto.

La adición de antioxidantes ayuda a prevenir el problema, pero deben añadirse inmediatamente después del proceso de fabricación, y en cualquier caso no impiden la presencia de un elevado contenido en ácidos grasos libres. Otras alternativas son la extracción del aceite, lo que reduce su valor energético, y su granulación posterior, o el tratamiento del salvado a altas temperaturas (extrusión, expansión) para inactivar la lipasa. En cualquier caso, la principal recomendación es que se consuma muy fresco.

El elevado contenido en grasa poliinsaturada plantea también problemas en la alimentación de vacas de leche (por sus efectos negativos sobre la digestión de la fibra) y en piensos de acabado de mono gástricos (por su efecto sobre la calidad de la canal). En éste último caso debe tenerse en cuenta que el efecto del ácido linoleico sobre la calidad de la grasa producida se pone especialmente de manifiesto para valores superiores de linoleico a un 15% del total de la grasa corporal. La norma general para evitar los problemas de grasa líquida es mantener la concentración de ácidos grasos poliinsaturados de la dieta por debajo de un 1,6%.

D. Ñelen

Está constituida fundamentalmente por granos quebrados de arroz, contiene además entre 6 y 20% de partículas de color oscuro, que en su mayoría son granos dañados por efectos de procesado.

E. Torta de soya

Es un sub productos que se obtiene de la extracción del aceite de frijol soya.

Se utiliza en animales monogástricos y rumiantes.

La Torta de Soya es la única fuente vegetal de proteína rica en aminoácido y lisina.

Su proceso de extracción es similar a la torta de algodón.

La semilla de soya se compone de proteínas, lípidos, hidratos de carbono y minerales; siendo las proteínas y los lípidos las partes principales, constituyendo aproximadamente

un 60% de la semilla. Las proteínas tienen un alto contenido del aminoácido Lisina comparado con otros cereales. Se considera que la semilla de soya limpia y seca con un 12 % de humedad puede ser almacenada hasta por 2 años sin pérdida alguna de su calidad.

Actualmente la soya está considerada como la fuente proteica de mejor elección para la alimentación de cerdos y aves en crecimiento y finalización por su alto contenido proteico (37.5%), alta digestibilidad (82%), buen balance de aminoácidos, calidad consistente y bajos costos comparada con otras fuentes proteicas.

La semilla de soya se compone de proteínas, lípidos, hidratos de carbono y minerales; siendo las proteínas y los lípidos las partes principales, constituyendo aproximadamente un 60 % de la semilla. Las proteínas tienen un alto contenido del aminoácido Lisina comparado con otros cereales. Otra forma de la utilización de la soya como fuente de proteína en la alimentación de animales es la extrusión que consiste en mezclar harina de soya, concentrados o proteínas aisladas con agua, alimentando un aparato extrusor para cocción, con calentamiento bajo presión lo que permite su extracción. La masa calentada y comprimida se expande al extruirla y el resultado es una masa esponjosa que después de hidratarse presenta una textura elástica y masticable.

Los principales países exportadores de este producto sub producto son Colombia, Antioquia o Cundinamarca.

F. Afrecho de trigo

Desde el punto de vista nutricional el afrechillo de trigo puede definirse como un alimento de tipo energético-proteico, con valores intermedios tanto de energía como proteínas. Puesto que es un subproducto de la extracción de harina (almidón) el residuo que le confiere el valor energético deriva fundamentalmente de la "fibra" de la cubierta de los granos. Por lo tanto, se trata de una fuente de energía de menor digestibilidad y "metabolicidad" que la del almidón. El valor proteico, proviene tanto del "germen" de la

semilla como de las cubiertas del grano, siendo el germen el que contribuye con la mayor proporción de sustancias proteicas de calidad.

El valor energético del afrechillo de trigo, tomando como referencia los valores promedio de tabla, es sólo un 22% inferior al grano de maíz. Sin embargo, los afrechillos de trigo evaluados en ensayos biológicos de respuesta animal han demostrado poseer un valor energético todavía más bajo. En los trabajos realizados en la EEA Rafaela de INTA el afrechillo de trigo, como suplemento energético para pasturas de alfalfa fresca, generó respuestas productivas promedio del orden de 0,600 litros de leche/kg suministrado.

G. Harina de pescado

La harina de pescado es un producto obtenido del procesamiento de pescados, eliminando su contenido de agua y aceite. El aceite de pescado es un importante producto secundario.

La harina de pescado, natural y sostenible, proporciona una fuente concentrada de proteína de alta calidad y una grasa rica en ácidos grasos omega-3, DHA y EPA. Proteína.

La proteína en la harina de pescado tiene una alta proporción de aminoácidos esenciales en una forma altamente digerible, particularmente metionina, cisteína, lisina, treonina y triptófano. Presentes en la forma natural de péptidos, éstos pueden ser usados con alta eficiencia para mejorar el equilibrio en conjunto de los aminoácidos esenciales dietéticos.

La harina de pescado ofrece muchos beneficios en la nutrición animal ya que aporta muchos proteínas y nutrientes; como ingrediente de alimentos para aves, aves ponedoras, cerdos, rumiantes, vacas lecheras, ganado vacuno, ovino, y animales acuáticos (camarón, pescado y otros), disminuyendo notablemente los costos de producción industrial de estos animales por su rápido crecimiento, su mejor nutrición, la mejora de la fertilidad y la notoria disminución de posibilidades de enfermedades.

La harina de pescado es normalmente compuesta por:

Proteína 60% 72% min.

Humedad 14 % máx.

Grasa 5% 12% máx.

Ceniza 10% 20% máx.

H. Carbonato de calcio:

En la Alimentación de Bovinos el Carbonato de Calcio es el componente esencial de los huesos músculos cartílagos tendones, así mismo; aumenta la producción la calidad de la leche evita la caída de vacas por descalcificación favorece a la sanidad general, ya que el Carbonato de Calcio forma parte de membranas y epitelios impidiendo la entrada de patógenos Potencia el trabajo rumial, reduciendo problemas de timpanismo, acelera el crecimiento y desarrollo de los animales en un mejora el estado general de los animales mejora el desarrollo del feto favorece el trabajo de parto al fortalecer músculos tendones mejor desarrollo y crecimiento de los terneros. Es importante en Bovinos, como en otras especies, determinar el consumo adecuado de calcio en relación con el fósforo de acuerdo a las necesidades.

I. Sal

La sal para ganado es el producto obtenido a partir de la Sal Marina, granulada sin lavar, sometida a cosecha y molienda en seco. Proporciona a los animales un gran porcentaje de nutrientes y oligoelementos que aporta el agua del mar, de gran valor para la alimentación animal, lo cual configura un producto de óptima calidad.

J. Melaza

Es un sub producto de la caña de azúcar. Los azúcares contenidos en la melaza tienen una gran importancia desde el punto de vista de aportar a los animales una fuente energética que pueda cubrir sus necesidades y a un precio económicamente muy interesante.

Se han realizado numerosas investigaciones acerca del valor energético de la melaza, y tomando como referencia el valor energético del maíz americano, está mayoritariamente aceptado un valor energético para las melazas del 75% del que tiene el maíz.

Por lo tanto, y desde un punto de vista exclusivamente económico, cuando el precio de la melaza sea inferior al 75% del precio del maíz, resulta interesante utilizar las melazas como fuente de energía en lugar del maíz. Pero en muchos casos las melazas se utilizan tanto más por su agradable olor y sabor que por su valor energético. Así ese buen sabor y aroma actúan estimulando el apetito, produciéndose un aumento de los niveles de ingestión de los alimentos melazados, y por otro lado permite utilizar otros alimentos y elementos de mal sabor que pueden ser rechazados por los animales (por ejemplo, cereales de baja calidad, urea, minerales, etc.).

Las melazas son particularmente apreciadas en la alimentación de los rumiantes, especialmente para ganado vacuno lechero y para el ganado ovino, puesto que estimulan el crecimiento de la flora ruminal y hace que los animales aprovechen de una forma más efectiva los alimentos fibrosos tales como la paja, heno, etc. Las melazas pueden tener un gran valor cuando se alimenta a los rumiantes con materia fibrosa y se añade como suplemento un pienso melazado, ya que las melazas incrementan la digestibilidad de los forrajes y aumentan por lo tanto el valor alimenticio de toda la ración.

Diversos trabajos han podido demostrar que incrementando los niveles de melaza en la ración se aumenta la digestibilidad de la fibra bruta, y de la materia orgánica en general, hasta niveles de inclusión del 16% de melaza, lo cual es perfectamente factible si se dispone del equipo adecuado.

K. Urea

La Urea granulada es un fertilizante agrícola que a partir de 1950 se usa en la dieta de animales domésticos, ya que económicamente provee de nitrógeno no proteico para la microflora digestiva del rumen. Los estudios se incrementaron a partir de los años 1970 para utilizar esta fuente de nitrógeno no proteico y conocer sus funciones digestivas y alimenticias para reducir los costos de producción y mejorar los parámetros productivos, eficiencia y conversión.

En la formulación de alimentos balanceados no se consideran valores energéticos para la Urea, aunque su composición química sea a partir de carbono y nitrógeno. La Urea comercial tiene 45% de nitrógeno (variando de 42 a 46% N) que multiplicado por 6.25 da un valor de 281% de proteína, con rangos de 260 a 287.5% dependiendo de su nivel de pureza y humedad, ya que es muy higroscópica y puede capturar humedad ambiental.

4.1.3.1. Línea de productos

Actualmente la empresa cuenta con una variedad de productos para ganado vacuno, cerdos y aves establecida por el periodo de desarrollo, gestación y engorde de los animales, y comercializados con la marca Nutre Más continuación se presenta a detalle cada una de sus presentaciones.

A. Línea de Vacuno

a. Inicio: Para terneros lactantes a voluntad de la ternera hasta máximo dos kilos por ternera al día.



Figura 4: Etiqueta Inicio

Fuente: Empresa KIME E.I.R.L.

Año: 2015

Tabla 8:

Fórmula Inicio para vacunos

INSUMO	CANTIDAD kg.	%
AFRECHO DE TRIGO	100	10%
CARBONATO DE CALCIO	12	1%
DDGS	173	17%
LECHE STANDARD	4	0%
MAÍZ	350	35%
MELAZA	65	7%
POLVILLO	150	15%
SAL	6	1%
TORTA DE SOYA	140	14%
TOTAL	1000	100%

*Fuente: Elaboración propia, a partir de información de la empresa.
Año: 2016*

b. Crecimiento

Para terneras después del destete hasta la etapa de vaquillonas (25 – 21 días antes del parto) promedio de tres kilos por animal al día.



Figura 5: Etiqueta Concentrado Crecimiento

Fuente: Empresa KIME E.I.R.L.

Año: 2015

Tabla 9 :
Fórmula Crecimiento para vacunos

INSUMO	CANTIDAD kg.	%
AFRECHO DE TRIGO	190	19%
CARBONATO DE CALCIO	15	2%
DDGS	100	10%
HARINA DE PESCADO	50	5%
MAÍZ	150	15%
MELAZA	90	9%
MENESTRA	50	5%
ÑELÉN	50	5%
PALMISTE	90	9%
POLVILLO	200	20%
SAL	10	1%
UREA	5	1%
TOTAL	1000	100%

Fuente: Elaboración propia, información de la empresa.

Año: 2016

Pre –parto: Para vacas en gestación 30 días antes del parto hasta el parto en una proporción de 3 a 5 kilos por día.



Figura 6: Etiqueta concentrado Pre-parto

Fuente: empresa KIME E.I.R.L.

Año: 2015

Tabla 10:

Fórmula para concentrado pre – parto

INSUMO	CANTIDAD Kg.	%
AFRECHO DE TRIGO	95	10%
DDGS	150	15%
HARINA DE PESCADO	50	5%
MAÍZ	300	30%
MELAZA	45	5%
MENESTRA	50	5%
PASTA DE ALGODÓN	40	4%
PEPA DE ALGODÓN	50	5%
POLVILLO	150	15%
TORTA DE SOYA	70	7%
TOTAL	1000	100%

Fuente: Elaboración propia, información de la empresa.

Año: 2016

Alta: Para vacas en producción desde el parto hasta los 100 días de lactación en una proporción de 1 kilo por cada tres litros de leche.



Figura 7: Etiqueta concentrado de alta

Fuente: KIME E.I.R.L.

Año: 2015

Tabla 11:

Fórmula para concentrado Alta

INSUMO	CANTIDAD Kg.	%
AFRECHO DE TRIGO	75	8%
CARBONATO DE CALCIO	18	2%
DDGS	150	15%
HARINA DE PESCADO	40	4%
MAÍZ	300	30%
MELAZA	70	7%
PASTA DE ALGODÓN	40	4%
PEPA DE ALGODÓN	50	5%
POLVILLO	145	15%
SAL	12	1%
TORTA DE SOYA	90	9%
UREA	10	1%
TOTAL	1000	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de información de Kime EIRL

Año: 2016

Media: para vacas en producción desde los 101 días hasta los 150 en una proporción de 1 kilo por cada tres litros de leche.



Figura 8: Etiqueta concentrado de media

Fuente: Empresa KIME E.I.R.L.

Año: 2015

Tabla 12:

Fórmula concentrada de media

INSUMO	CANTIDAD	%
	Kg	
AFRECHO DE TRIGO	110	11%
CARBONATO DE CALCIO	18	2%
DDGS	150	15%
HARINA DE PESCADO	45	5%
MAÍZ	200	20%
MELAZA	80	8%
ÑELÉN	35	4%
PASTA DE ALGODÓN	40	4%
PEPA DE ALGODÓN	50	5%
POLVILLO	200	20%
SAL	12	1%
TORTA DE SOYA	50	5%
UREA	10	1%
TOTAL	1000	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de información de KIME E.I.R.L.
Año: 2016

Standard: Para vacas en producción de 151 días post-parto a seca o con un promedio de lactación hasta 20 litros por día, en una proporción de 1 kilo por cada tres litros de leche.



Figura 9: Etiqueta concentrado Standard

Fuente: KIME. E.I.R.L.

Año: 2013

Tabla 13:

Fórmula para concentrado: Standard

INSUMO	CANTIDAD	
	Kg.	%
AFRECHO DE TRIGO	100	10%
CARBONATO DE CALCIO	18	2%
DDGS	80	8%
HARINA DE PESCADO	50	5%
MAÍZ	100	10%
MELAZA	90	9%
MENESTRA	50	5%
ÑELÉN	45	5%
PALMISTE	110	11%
PASTA DE ALGODÓN	35	4%
PEPA DE ALGODÓN	50	5%
POLVILLO	250	25%
SAL	12	1%
UREA	10	1%
TOTAL	1000	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de información de KIME E.I.R.L.
Año: 2016

B. Línea de cerdos

INICIO: Para lechones lactantes hasta 45 días después del destete diseñado para prevenir problemas intestinales y respiratorios.

Tabla 14:

Fórmula para concentrado cerdos: Inicio

INSUMO	CANTIDAD	
	Kg.	%
CARBONATO DE CALCIO	12	1%
CLORURO DE COLINA	0.8	0%
DROP OFF	2	0%
FOSFATO DICALCICO	10	1%
LISINA	1	0%
MAÍZ	620	62%
MELAZA	8	1%
METHIONINA	1	0%
POLVILLO	40.2	4%
PRIME 100	1	0%
PROTILAC	80	8%
SAL	4	0%
TORTA DE SOYA	220	22%
TOTAL	1000	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de información de KIME E.I.R.L.

Crecimiento: Para lechones después de 45 días post destete hasta los 4 meses de edad, se suministra a razón de 2-3 Kg. Por día.

Tabla 15:

Fórmula para concentrado de cerdos: Crecimiento

INSUMO	CANTIDAD Kg.	%
CARBONATO DE CALCIO	12	1%
CLORURO DE COLINA	0.8	0%
FOSFATO DICALCICO	7	1%
LISINA	1.3	0%
LECHE PRIME 100	1	0%
MAÍZ	640	64%
MELAZA	20	2%
METHIONINA	1	0%
PASTA DE ALGODÓN	21	2%
POLVILLO	90	9%
SAL	4	0%
SINTOX	1.9	0%
TORTA DE SOYA	200	20%
TOTAL	1000	100%

Fuente: Elaboración propia, a partir de información de la empresa.

Año: 2016

Engorde: Para lechones o cerdos a partir de 4 meses hasta la saca o beneficio, se suministra a razón de 2-3 Kg. día.

Tabla 16:

Fórmula para concentrado de cerdos: Engorde

INSUMO	CANTIDAD Kg.	%
CARBONATO DE CALCIO	12	1%
CLORURO DE COLINA	0.8	0%
FOSFATO DICALCICO	4	0%
LISINA	1	0%
LECHE PRIME 100	1	0%
MAÍZ	670	67%
MELAZA	25	3%

METHIONINA	0.8	0%
PASTA DE ALGODÓN	45	5%
POLVILLO	84	8%
SAL	4.5	0%
SINTOX	1.9	0%
TORTA DE SOYA	150	15%
TOTAL	1000	100%

Fuente: Elaboración propia a partir de información de la empresa.

Año: 2016

Marrana gestante: Alimento balanceado para marranas desde su confirmación de preñez hasta el final de la misma, se suministra a razón de 2-3 kg/día.

Tabla 17:

Fórmula para: Marrana gestante

INSUMO	CANTIDAD	%
	Kg	
CARBONATO DE CALCIO	12	1%
CLORURO DE COLINA	0.8	0%
FOSFATO DICALCICO	10	1%
LISINA	1.5	0%
LECHE PRIME 100	1	0%
MAÍZ	620	62%
MELAZA	25	3%
METHIONINA	1	0%
PASTA DE ALGODÓN	27	3%
POLVILLO	70	7%
PROTILAC	25	3%
SAL	4.7	0%
SINTOX	2	0%
TORTA DE SOYA	200	20%
TOTAL	1000	100%

Fuente: Elaboración propia

Año: 2016

Marranas lactantes: Alimento balanceado para marranas desde el parto hasta el destete de la camada, se suministra a razón de 2-3 kg día.

Tabla 18:
Fórmula para Marranas lactantes

INSUMO	CANTIDAD	%
	Kg.	
AFRECO DE TRIGO	93	9%
CARBONATO DE CALCIO	10	1%
CLORURO DE COLINA	0.33	0%
DROP OFF	0.26	0%
LECHE PRIME 100	1	0%
MAÍZ	564	56%
MELAZA	6	1%
METHIONINA	0.41	0%
POLVILLO	80	8%
SAL	5	1%
TORTA DE SOYA	240	24%
TOTAL	1000	100%

Fuente: Elaboración propia
Año: 2016

4.1.4. Misión

Somos una empresa de producción de alimentos balanceado para ganado vacuno, porcino y de aves de corral, comprometida en abastecer y satisfacer a sus clientes en cuanto a las exigencias nutricionales, preparadas en afrontar los nuevos retos y desafíos que se nos presenten en nuestra labor de productores. Somos una empresa trabajadora y dedicada a ofrecer productos con excelentes estándares de calidad.

4.1.5. Visión

En el 2019 ser una de las empresas líder en el mercado nacional, con personal altamente capacitado y competente, capaces de brindar un servicio de calidad en la producción de alimento balanceado para ganado vacuno, porcino y aves de corral. Actuando siempre de manera ética y profesional con nuestros clientes.

4.1.6. Valores

Actualmente la empresa carece de documentos donde se visibilice los valores en forma escrita, sin embargo, el personal conoce de los valores que se manejan en el ámbito laboral de manera verbal ya que es el gerente quien les informa verbalmente.

4.1.7. Principales competidores en la región:

1. La Purina
2. Posan
3. El Milagro
4. Negocios Mego
5. San Andrés

4.1.8. Principales proveedores

1. Negocios Sialer: torta de soya
2. Luis Trujillo: harina de pescado
3. Gloria S.A. DDGS
4. Battilana: Pre mezclas
5. Estela Mego: Maíz
6. Consorcio Pomalca: Melaza
7. Milagros la torre: Polvillo
8. Negocios Rojas: Pancamel

4.1.9. Análisis FODA

Al requerir la información acerca de su análisis FODA de la empresa, el gerente comentaba que no se encuentra plasmada pero que, si se tiene el conocimiento acerca de las fortalezas, oportunidades, debilidades y las amenazas que le implican y conlleva a la empresa a estar en constante evolución por la preferencia de del cliente en el mercado.

Tabla 19:
Análisis FODA

FORTALEZA	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Sus precios están relacionados a su calidad del producto que se ofrece. • El trato es personalizado gerente -cliente - proveedores. • Presentación en su producto desde su ensacado. • Comercialización de los productos en forma directa. • Cuenta con unidades de transporte para la entrega del producto. • Contar con maquinaria de alta calidad capaz de producir quince toneladas diarias de alimento balanceado. • Tener la autorización de SENASA N° de registro 00002390. 	<ul style="list-style-type: none"> • Generadora de trabajo para la población. • Marca reconocida en otros mercados.
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> • No cuenta con personal para su área de ventas. • Falta de incursión a nuevos mercados. • Falta de publicidad • Falta de un manual de control interno para mejorar los procedimientos de producción. • Falta de un plan de Contingencia ante posibles eventualidades. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nuevos Competidores con costes más bajos del producto. • Competencia desleal en cuanto a guerra de precios y entrada de nuevos competidores.

Fuente: Elaboración propia, entrevista a personal de la empresa.

Año: 2016

4.1.10. Estructura Orgánica

Al realizar la recolección de la información en la empresa se identificó que laboran 14 trabajadores de manera permanente y un adicional de personal que labora de manera temporal o de medio tiempo, se identificó que su contabilidad es interna y el gerente es el encargado de la supervisión de las áreas de la empresa, los departamentos están distribuido de la siguiente manera:

a. Departamento de producción

Este departamento está compuesto por maquinaria que cumple la función de la unión de los insumos y materia prima del producto, y el personal que labora en ella con la finalidad que el producto este en excelente estado para el consumidor final.

b. Departamento de compras

El encargado de llevar a cabo las operaciones que se realizan con los proveedores es la administradora de la planta, quien es la encargada llevar el control de los productos que se solicitan e insumos que son necesarios para la elaboración del producto, además de ser la responsable de realizar los depósitos y pagos diversos a los proveedores, lo cual conlleva a que se recepcione todo documento o comprobante de pago que serán necesario para la contabilidad de la empresa.

Las compras se le realizan a frecuentemente pero no se cuenta con un documento probatorio (orden de compra) que facilite la compra de insumos aun sabiendo las ventas proyectadas para el día siguiente siendo un conocimiento empírico del gerente y sin tener un documento que lo sustente.

c. Departamento de almacén

Cuenta con un encargado de controlar la materia prima que es utilizada para la preparación de dichos alimentos. La mercadería es ingresada y colocada en el ambiente designado, previo pesado del camión, y cuantificables de manera unitaria.

d. Departamento de venta

Actualmente no se cuenta por personal designado en este departamento ya que los pedidos que son realizados a la empresa son realizado por parte de los proveedores de leche fresca y son atendidos en el instante o el producto es enviado de manera quincenal al cliente solicitante con la posibilidad de cancelar en efectivo o al crédito.

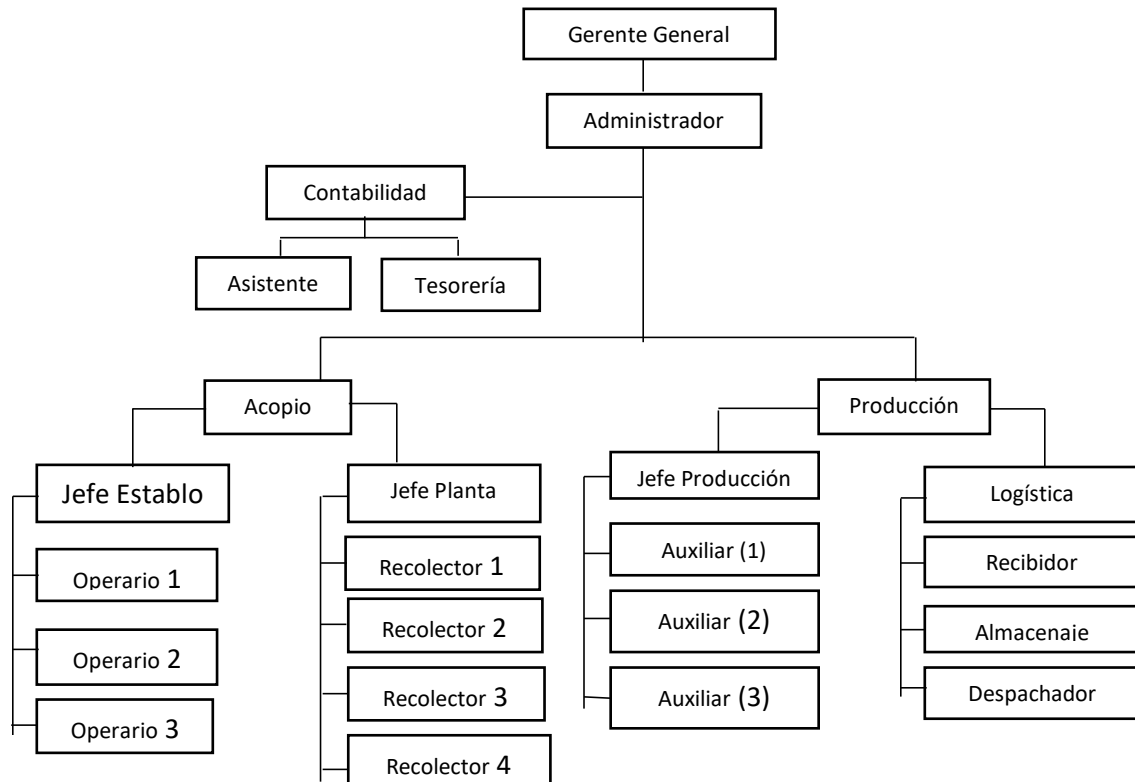


Figura 10: Estructura Orgánica

Fuente: Elaboración Propia

Año: 2016

4.1.10.1. Distribución Interior de las Instalaciones:

Los factores que se han considerado para la distribución de planta son:

- a) Volumen de producción
- b) Movimientos de materiales
- c) Flujo de materiales, y

La distribución está dada de la siguiente manera:

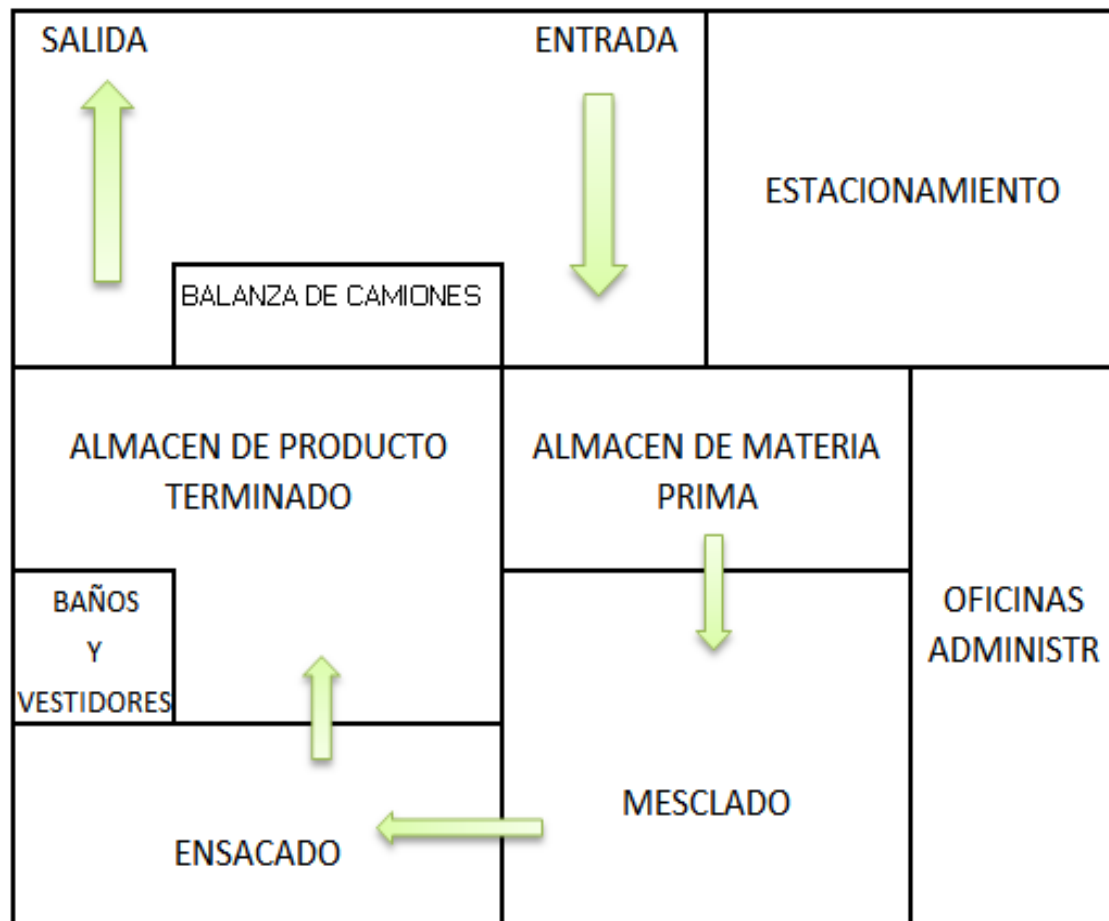


Figura 11: Distribución del área de producción

Fuente: Elaboración propia

Año: 2016

4.2. Describir el proceso de producción

4.2.1. Descripción general

El proceso de elaboración de alimento balanceado se hace de manera industrial, utilizando un molino para los cereales y una mezcladora para el mezclado de los diferentes insumos siguiendo de manera estricta una fórmula previamente elaborada que proporciona los nutrientes necesarios para el desarrollo equilibrado de los animales vacunos. Es un proceso laborioso y tarda aproximadamente 40 minutos la elaboración de una tonelada de

producto. Tiene los espacios debidamente distribuidos los espacios están distribuidos de manera adecuada para cada sector.

El proceso de producción de alimento balanceado para ganado vacuno “Nutre Más” inicia con la determinación de la producción para stock o para cumplir con pedidos de clientes, en la que se establece la cantidad a producir de cada fórmula y termina con el almacenamiento o envío del producto terminado al cliente. Se detalla a continuación cada una de las fases:

1. **Establecer la producción para stock o pedidos de clientes.** La administradora determina la cantidad que debe producirse de cada tipo de producto para abastecer la demanda, también produce según pedidos específicos de clientes.
2. **Verificar disponibilidad de materiales.** Administradora verifica los insumos disponibles en almacén para identificar los que se necesitan.
3. **Informar el stock de materiales.** Administradora informa la cantidad de materiales en almacén al Gerente.
4. **Determinar la cantidad de materiales a comprar.** El gerente indica a la administradora el pedido a realizar a los proveedores.
5. **Realiza pedido de compra.** La administradora se proveedores, para realizar el pedido y conocer los precios, el proveedor confirma la disponibilidad del pedido.
6. **Acuerdan forma de pago.** Efectúa pago en efectivo, depósito bancario, o crédito. Ya confirmado la aceptación del requerimiento de compra por parte del proveedor, la administradora procede a realizar el depósito en la cuenta bancaria con el importe indicado.
7. **Se comunica a proveedor el depósito abonado.** La administradora realiza la llamada telefónica al proveedor indicando el número de depósito; el proveedor verifica el abono.
8. **Proveedor envía materiales comprados.** Proveedor envía los insumos solicitados o son recogidos por las unidades propias de la empresa.

- 9. Recepción y almacenamiento.** La recepción de la materia prima (harinas, granos, pulpas secas, melazas, calcio y fósforos) se realiza en los patios de descarga, los que cuentan con una báscula para camiones.

Durante la descarga de los productos que vienen a granel se colocarán mallas para evitar el paso de impurezas que puedan dañar el equipo de molienda. El material que viene en costales se estibarán en plataformas de madera y por medio de montacargas se trasladarán al almacén de materias primas.

La zona de almacenamiento deberá estar debidamente cubierta para evitar la humedad excesiva en las materias primas hasta que sea requerido por la producción.

- 10. Verificación.** El departamento de control de calidad toma muestras de la materia prima para verificar la calidad de ésta. Las pruebas que se realizan a las materias primas son para comprobar el porcentaje de proteína cruda digerible, total de nutrientes, calcio, fósforo, grasa y fibra que contengan.
- 11. Se informa a operarios el plan de producción.** La administradora informa a los operarios la producción a realizar haciéndoles entrega de las fórmulas para preparar.
- 12. Envío de insumos a producción.** Los obreros seleccionan los insumos que se requiere y lo trasladan a producción.
- 13. Proceso Productivo.** En el apartado 4.1.2.2 de esta sección se detalla el proceso productivo de alimento balanceado.
- 14. Almacenar producto terminado.** El producto se encuentra listo, para ser traslado a almacén de producto terminado.
- 15. Envía producto a clientes.** Administradora realiza el envío de producto terminado a los clientes.

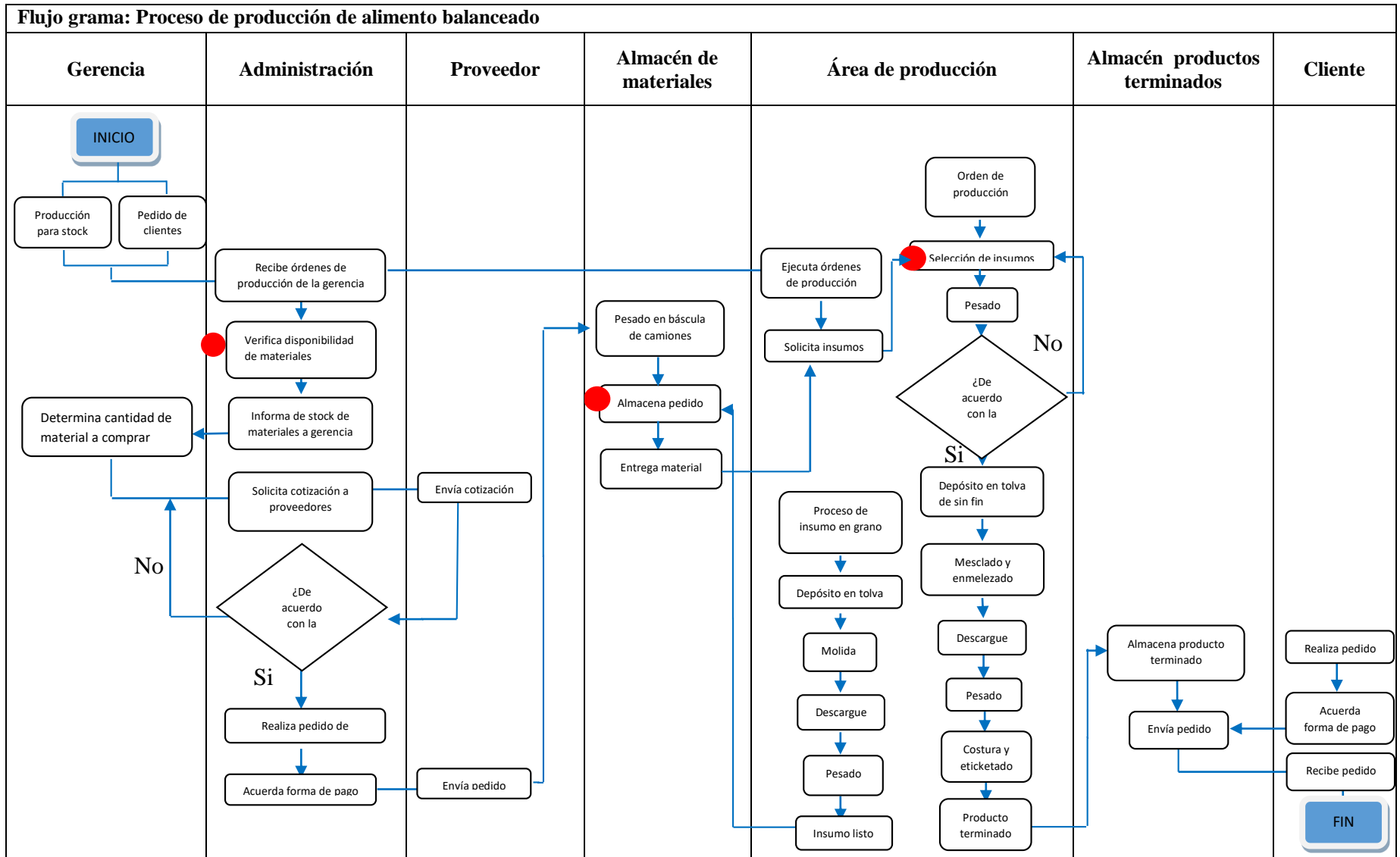


Figura 12: Proceso de producción de alimento balanceado

Fuente: Elaboración Propia a partir de la información empresarial.

Año: 2016

4.2.2. Producción de alimento balanceado

La empresa cuenta con una planta de producción y un área de molienda donde se procesa los insumos que son comprados en grano, que posteriormente van al almacén.

a. Programación del área de producción

La administradora se encarga de hacer una programación diaria de los productos que se deben producir en las diferentes líneas que produce la planta durante el día, basado en los pedidos semanales que requieren los ganaderos. La programación es entregada al jefe de producción que es el encargado de administrar los recursos y los procesos en la planta.

Contiene la siguiente información:

Fecha de producción

Nombre del producto terminado

Numero de toneladas a producir

b. Orden de producción

La administradora es la responsable de generar la orden de producción que contiene:

- Formulación que ha asignado el nutricionista: contiene la formulación plasmada de cada producto, las materias primas utilizadas y sus cantidades
- Materias primas: contiene nombre de las materias primas a utilizar
- Cantidades (Kg): Contiene la cantidad exacta de cada materia prima que lleva cada formulación, dependiendo del lote que se va a producir.
- Fecha de producción: fecha que se realiza la producción del producto terminado
- Fecha de fórmula: fecha en que se realizó la formulación del producto.
- Numero de orden de producción: contiene el número de trabajo de la orden de producción con la que se hace todo el procedimiento, para tener un control del proceso y del producto.
- Nombre del producto: se identifica el producto a producir.
- Cantidad a producir: kilogramos a producir de producto terminado

- Turno de producción: horario que cuenta la planta de producción de todos los operarios y encargados del proceso.

c. Ingreso de formulación:

La orden de producción es llevada a la planta, al área de producción, el jefe de producción es el encargado de verificar la fórmula del producto y que cuente con la cantidad exacta de las materias primas que se encuentran en tolvas o en silos.

d. Clasificación de granos:

Se realiza en la zaranda, donde se realiza la selección de granos, proceso eficiente que cuenta con una malla de orificios de acero y movimiento fuerte, donde la semilla de menor espesor que el orificio de la zaranda, pasa y cae hacia la tolva de espera y la semilla de mayor espesor pasa al molino.

e. Molienda:

Las materias primas que pasan al proceso de molienda son descargadas por el transportador helicoidal en el elevador de conglones, el cual a su vez descarga en la tolva de alimentación del molino. La molienda se llevará a cabo en circuito cerrado, el cual es un método de trituración en el que el material descargado de un molino, parcialmente acabado, es separado por medio de un clasificador en dos partes: en producto totalmente acabado y en producto no totalmente molido, éste último se devuelve al molino para una molienda adicional. Luego el producto ya molido es descargado, ensacado y pesado de 50kg listo para ser utilizado.

f. Pesaje de materia prima:

Se hace el ingreso de acuerdo a la fórmula que se va a utilizar todas las materias primas, que están almacenadas, son llevadas al proceso, las que se encuentran en tolvas o silos son transportadas por el personal al punto de inicio del proceso, donde se va a pesar y a dosificar en la cantidad adecuada.

g. Depósito en tolva de sin fin:

Tolva de espera donde se descarga los insumos, anteriormente pesado por 1,000Kg, esta tolva permite el traslado hasta la mezcladora de todos los ingredientes que contiene la fórmula a elaborar.

h. Mezcladora:

Se hace utilizando una máquina mezcladora para la obtención de un alimento balanceado totalmente homogénea. Se requiere un tiempo de al menos de 7 minutos para un lote de 1 toneladas, para que el producto quede totalmente mezclado. Después de esto la mezcla se descarga en una tolva de retención de la cual alimentará a la enmelazadora de paso.

i. Enmelazadora:

En la enmelazadora de paso se agrega la melaza a la mezcla. Este proceso se realiza mientras el producto se traslada a la empastilladora. En este proceso se lleva a cabo otra dosificación, ya que la melaza se debe de agregar dentro de los rangos establecidos, para darle palatibilidad al alimento balanceado.

j. Ensacado

El alimento balanceado será puesto en sacos de 50 kilos y para estos se contará con una báscula ensacadora, la cual tiene acondicionada una tolva de alimentación de donde el producto se descarga por gravedad y tiene un alimentador de compuerta rotatoria de paletas, para evitar una alimentación deficiente a la ensacadora. El tener en sacos el producto facilitará su maniobrabilidad y su control en el almacén.

k. Transporte al almacén del producto terminado:

Esto se realiza con ayuda de montacargas.

l. Almacén del producto terminado:

El producto es almacenado y está listo para su distribución y venta.

4.2.3. Un día tradicional de operaciones

- El proceso productivo se inicia las 8:00 a.m., y concluye a las 6:00 pm.
- El jefe de turno verifica la recepción de las materias primas. Al terminar cada actividad del proceso se continúa con otra, por lo que no se pierde la continuidad del mismo, tal como se indicó en la explicación a detalle del proceso productivo. Para llevar a cabo lo anterior se debe llevar el control de cada carga del proceso, detallando la fase en la cual se encuentran cada etapa del mismo.

- El encargado del control de calidad inicia las labores del día, verificando que las materias primas cumplan con las especificaciones de calidad requerida.
- A la 1:00 los trabajadores tienen un pequeño descanso para que tomen un refrigerio. Que dura una hora
- Al finalizar el día, el jefe de producción verifica el volumen producido, así como la programación de las entregas.
- Al finalizar la jornada de trabajo se realiza la limpieza de la maquinaria y equipo, así como de las instalaciones.

Tabla 20:

Matriz de responsabilidades

N°	Actividad	Gerente	Administrador	Jefe Almacén	Jefe de planta	Obreros	Jefe de almacén
1	Programación	●					
2	Pedido de insumos		●				
3	Contacto con el proveedor	●	●				
4	Adquisición de compra	●					
5	Recepción de insumos			●			
5	Programación de producción		●				
6	Orden de producción		●				
7	Ingreso de formulación				●		
9	Clasificación de granos					●	
10	Molienda					●	
11	Pesaje de materia prima					●	
12	Supervisión de corrección de insumos.				●		
13	Depósito en tolva de sin fin					●	
14	Mesclado					●	
15	Enmelazadora					●	
16	Ensacado					●	
17	Pesado del producto terminado					●	
18	Costura y etiquetado					●	
19	Traslado a almacén						●

Fuente: Elaboración propia

Año: 2016

4.3. Identificar las debilidades y riesgos existentes dentro del área de producción

4.3.1. Diagnóstico y Evaluación

De la evaluación realizada a la empresa KIME E.I.R.L. mediante la aplicación de técnicas e instrumentos se logró determinar la situación actual en relación a las áreas que posee.

- a) Ausencia de Orden de Compra por parte del área de producción para solicitar insumos faltantes que son indispensables para la elaboración de concentrado, generando retraso y mano de obra ociosa.
- b) A pesar de contar con un sistema de control de existencias la empresa no tiene una persona responsable del control de consumo de materia prima, lo que genera no saber con exactitud el consumo de las mismas por parte de producción, produciendo la no disponibilidad de insumos necesarios, además que se pueden extraviar productos ocasionando pérdida para la empresa.
- c) Falta de control de calidad en sus materias primas ya que no hay personal calificado que realice el análisis correspondiente y muchas veces genera
- d) pérdida de materia prima y retraso en la producción.
- e) Falta de Inspección en cuanto al proceso productivo ya que no existe personal calificado lo que genera variaciones en el cumplimiento de la fórmula, generando disminución tanto en cantidad como en calidad del producto final.
- f) Falta de supervisión en las actividades laborales del personal porque realizan actividades fuera de lo establecido es decir no tienen ninguna relación en base al área de producción.

A continuación, se presenta un cuadro con los riesgos y alternativas de solución.

Tabla 21:
Matriz de deficiencias.

ACTIVIDAD	DEFICIENCIA	CAUSA	IMPACTO	CONCLUSIÓN	RECOMENDACIÓN
Planificación de la producción	No tener definido el volumen de producción.	No elaborar un pronóstico de ventas	Falta de stock de materia prima y producto terminado en almacén, Mercado desatendido.	La empresa no realiza una proyección de ventas, al no hacerlo existe un alto porcentaje de posibilidades de no contar con producto terminado listo para la venta.	Actualización diaria de stock utilización de un documento (de informe de producto terminado).
	No programar los tiempos				Diseñar un cronograma de actividades a cumplir durante la jornada de trabajo.
Verificar la materia prima del almacén	Olvido de registro	No contar con una persona capacitada para el cargo.	Falta de insumos para elaborar alimento balanceado	No se cuenta con un profesional calificado para realizar este trabajo, generándose así un punto crítico en el sistema de producción	Capacitar I/O buscar a la persona con el perfil técnico para desarrollar dicho trabajo
Abastecimiento de materia prima.	Comprar en demasía o desabastecimiento de ella	Registros deficientes	kardex deficiente Demora en la producción, y elaboración de una nueva fórmula. Deterioro de insumos	La empresa no realizar un pronóstico de ventas lo que conlleva a un abastecimiento no homogéneo	Elaborar una proyección de ventas Quincenalmente para tener un pronóstico de la cantidad de materia prima a utilizar.
Verificar recepción de insumos en almacén	Recepción de insumos de baja calidad y con falta de peso	Personal no capacitado	Recepción de materia prima en mal estado o no con el peso establecido, lo cual genera una pérdida de 0,9% mensual.	No se le da la importancia debida a este proceso	Responsabilizar y capacitar a una sola persona.

ACTIVIDAD	DEFICIENCIA	CAUSA	IMPACTO	CONCLUSIÓN	RECOMENDACIÓN
Orden de producción	Confusión en el momento de elaborar el tipo de fórmula.	No contar con un formato	Contar con producto terminado en demasía o escasas de ellos, lo que genera una pérdida de 1.2% mensual	Deterioro o desabastecimiento de producto terminado	Elaborar un formato (Orden de producción)
Selección de insumos a utilizar en cada formula	Olvido de algún ingrediente para la fórmula	Lo realiza cualquier operario en el molino	Formula deficiente lo que conlleva una pérdida de 1,5% mensual.	Producto terminado de baja calidad	Capacitación y dar responsabilidad a una sola persona.
Inspección de conformidad de insumos a utilizar en la elaboración de fórmula	Producto terminado deficiente con falta de peso.	No contar con un responsable para desarrollar esta actividad.	Producto terminado de baja calidad y un 1,8%	Producto terminado de baja calidad	Esta actividad solo lo debe ser realizada por un profesional calificado.
Mezclado y enmelazado	El tiempo de mezclado no es el adecuado El mezclado de los micro minerales no es el adecuado No se controla el peso de melaza al mezclar	Falta de supervisión del proceso.	El producto terminado no cumple con los estándares requeridos para la nutrición animal	Producto terminado de baja calidad.	Controlar el tiempo de mezclado adecuar técnica de mezcla de micro minerales Colocar balanza en depósito de melaza

Pesado de producto terminado	Se da casos de falta de kg en el lote	Olvido de algún insumo. Desperdicio en el momento del llenado de sacos.	Formula incompleta	Orden de producción incompleta y mal elaborado	controlar ingreso de insumos al proceso de mesclado
ACTIVIDAD	DEFICIENCIA	CAUSA	IMPACTO	CONCLUSIÓN	RECOMENDACIÓN
Almacenaje de producto terminado	Algún producto podría ingresar a bodega sin la etiqueta. Colocar el producto en el lugar que no le corresponde.	Ausencia de personal responsable de verificar.	Confusión de producto terminado.	Se evidencia algunas unidades sin su respectiva etiqueta, lo que genera confusión tanto para el área de almacenamiento como también para el consumidor	Verificar el producto en el área de producción antes de entregar al área de almacén Colocar identificaciones a los lugares establecidos para cada tipo de alimento balanceado

Fuente: Elaboración propia, adaptado de Alvarado Villatoro, P. (2004)
Año: 2016

4.3.2. Impacto económico

Tabla 22

Impacto económico

MES	PRODUCCIÓN		PRECIO PROMEDIO POR SACO	VENTA DEL MES	% PERDIDA	PERDIDAS	
	Kg.	SACOS				SACOS	S/.
Enero	153000	3060	S/. 67.00	S/. 205,020.00	6.40%	195.84	S/. 13,121.28
Febrero	148900	2978	S/. 67.00	S/. 199,526.00	5.90%	175.702	S/. 11,772.03
Marzo	138750	2775	S/. 67.00	S/. 185,925.00	5.80%	160.95	S/. 10,783.65
Abril	140050	2801	S/. 67.00	S/. 187,667.00	5.20%	145.652	S/. 9,758.68
Mayo	144200	2884	S/. 67.00	S/. 193,228.00	4.90%	141.316	S/. 9,468.17
Junio	137300	2746	S/. 67.00	S/. 183,982.00	4.10%	112.586	S/. 7,543.26
Julio	136800	2736	S/. 67.00	S/. 183,312.00	4.00%	109.44	S/. 7,332.48
Agosto	137450	2749	S/. 67.00	S/. 184,183.00	4.30%	118.207	S/. 7,919.87
Septiembre	138250	2765	S/. 67.00	S/. 185,255.00	5.30%	146.545	S/. 9,818.52
Octubre	133250	2665	S/. 67.00	S/. 178,555.00	5.20%	138.58	S/. 9,284.86
Noviembre	134800	2696	S/. 67.00	S/. 180,632.00	5.30%	142.888	S/. 9,573.50
Diciembre	128350	2567	S/. 67.00	S/. 171,989.00	4.10%	105.247	S/. 7,051.55
TOTAL	1,671,100	33422		S/. 2,239,274.00		1,692.95	S/. 113,427.85

Fuente: Elaboración propia
Año: 2016

En la tabla se muestra el impacto económico que generan las pérdidas producidas en los procesos de producción de alimento balanceado en el periodo 2016 sumando un total de 1,692.95 unidades por 50 kg que expresado en soles genera una pérdida total de S/ 113,427.85

4.4. Discusión de resultados

La empresa Kime E.I.R.L. en la actualidad está presentando debilidades en áreas que están relacionadas directamente con el área de producción si bien se sabe que un buen desarrollo de un Sistema de Control Interno permite la mejora de procesos en una empresa al realizar las investigaciones necesarias se llegó a determinar la ausencia de mecanismos en los procesos que permitirían un mejor desarrollo y control.

Una de las deficiencias es la falta de un sistema de control interno para el área de producción no está detallado entre sus deficiencias, pero se considera por tal motivo que los trabajadores saben sus funciones, pero no del todo detallado lo que genera confusión y la consulta al administrador quien guía tanto a los trabajadores que laboran como a los nuevos que ingresan, en cuanto a la elaboración del alimento balanceado, manipulación de la maquinaria e insumos.

Las funciones de cada trabajador es asignado por el administrador quien en algunas ocasiones tienen que realizar más de una función, en ocasiones hay un desabastecimiento de materia prima porque no existe una proyección de ventas o por factores de alza de precios lo que genera el cambio de fórmula o en su defecto el remplazo de del insumo por otro que contenga las mismas o similares propiedades alimenticias, en ocasiones el personal de producción realiza otras actividades cuya consecuencia es el descontrol del proceso , hay que saber que se verifico la ausencia de las órdenes de compra por parte de producción.

Si bien el autor Eduardo Kohler define el Control Interno como una metodología general con la cual se lleva a cabo la administración dentro de una organización dada; asimismo, cualquier de los numerosos medios para supervisar, dirigir la operación u operaciones en general de una empresa, ayudando al mejoramiento de la misma.

En la empresa KIME E.I.R.L., se diseñó un cuadro donde se expone la situación actual en la empresa, las deficiencias que tienen, cuáles son sus causas y sus efectos que se generan en ella. (Ver tabla 21).

V. PROPUESTA DE UN SISTEMA DE CONTROL INTERNO EN EL ÁREA DE PRODUCCIÓN DE KIME E.I.R.L.

En esta parte se desarrolla la propuesta del Sistema de Control Interno en la Empresa KIME E.I.R.L., el estudio realizado a la empresa refleja la necesidad de que la empresa cuente con un sistema de control a través de: una organización estructural, un manual de políticas y funciones de control interno y una supervisión programada (Aguirre, 2008), que detalle responsabilidades generales y específicas de los colaboradores, normar funciones que garanticen el alcance tanto de los objetivos como las metas según las estrategias de la empresa, etc., para el buen manejo y cuidado de los activos y garantizando procesos óptimos e información veraz.

El débil control interno actual de la Empresa KIME E.I.R.L. puede llevar a la pérdida parcial o total de recursos, colocando a la empresa en un estado de vulnerabilidad y con riesgos significativos, por tal razón se sugiere un diseño de control interno acorde a las necesidades identificadas en la investigación que se realizó en la empresa. A continuación, se presentan los elementos del Sistema de Control Interno propuesto:

1. Propuesta de Organización Estructural para la empresa KIME E.I.R.L.
2. Propuesta de Manual de Políticas y Control Interno.
3. Propuesta de Supervisión Programada del Control Interno, según Informe Coso I.

I. PROPUESTA DE ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL PARA LA EMPRESA KIME E.I.R.L.

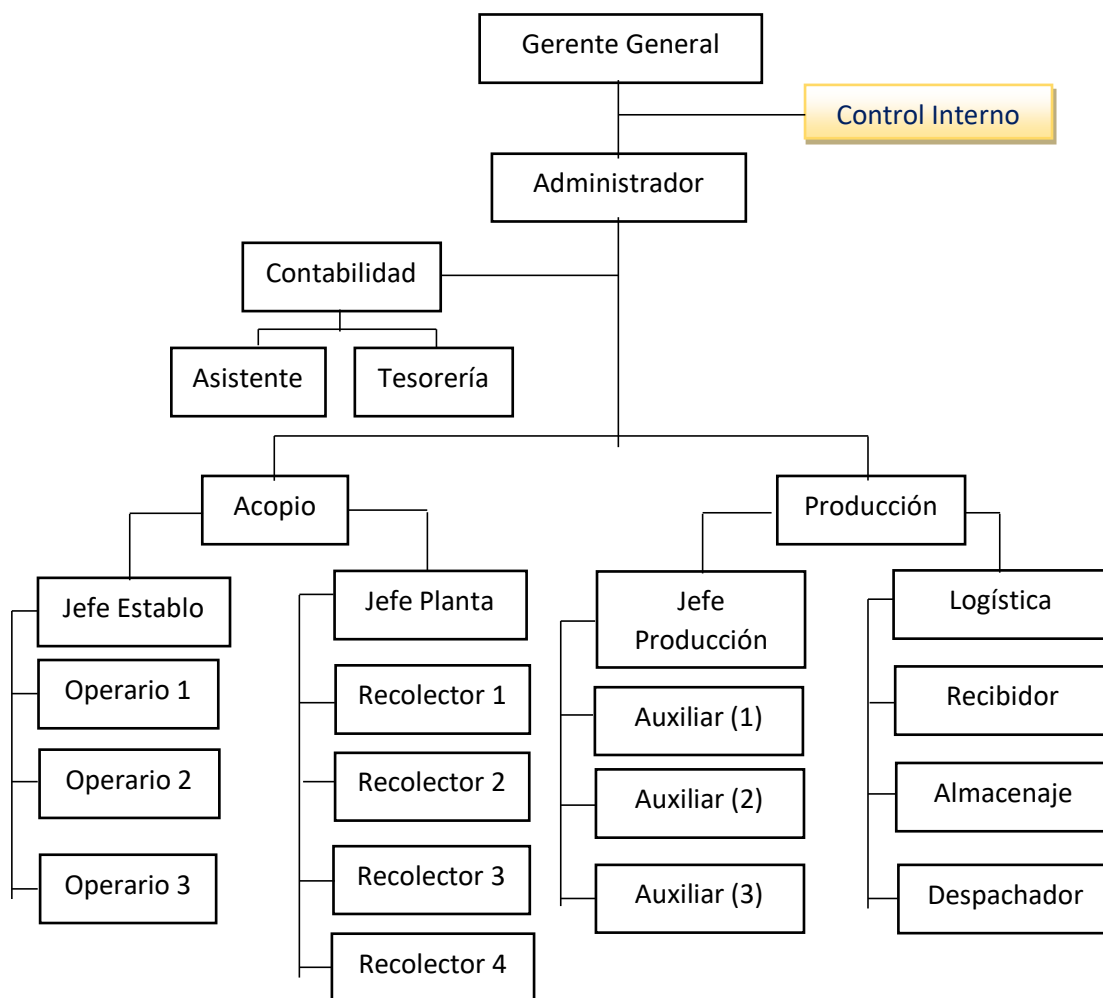


Figura 13: Organigrama Propuesto

Fuente: Elaboración Propia, a partir de la información de la empresa Kime E.I.R.L.

Año: 2016

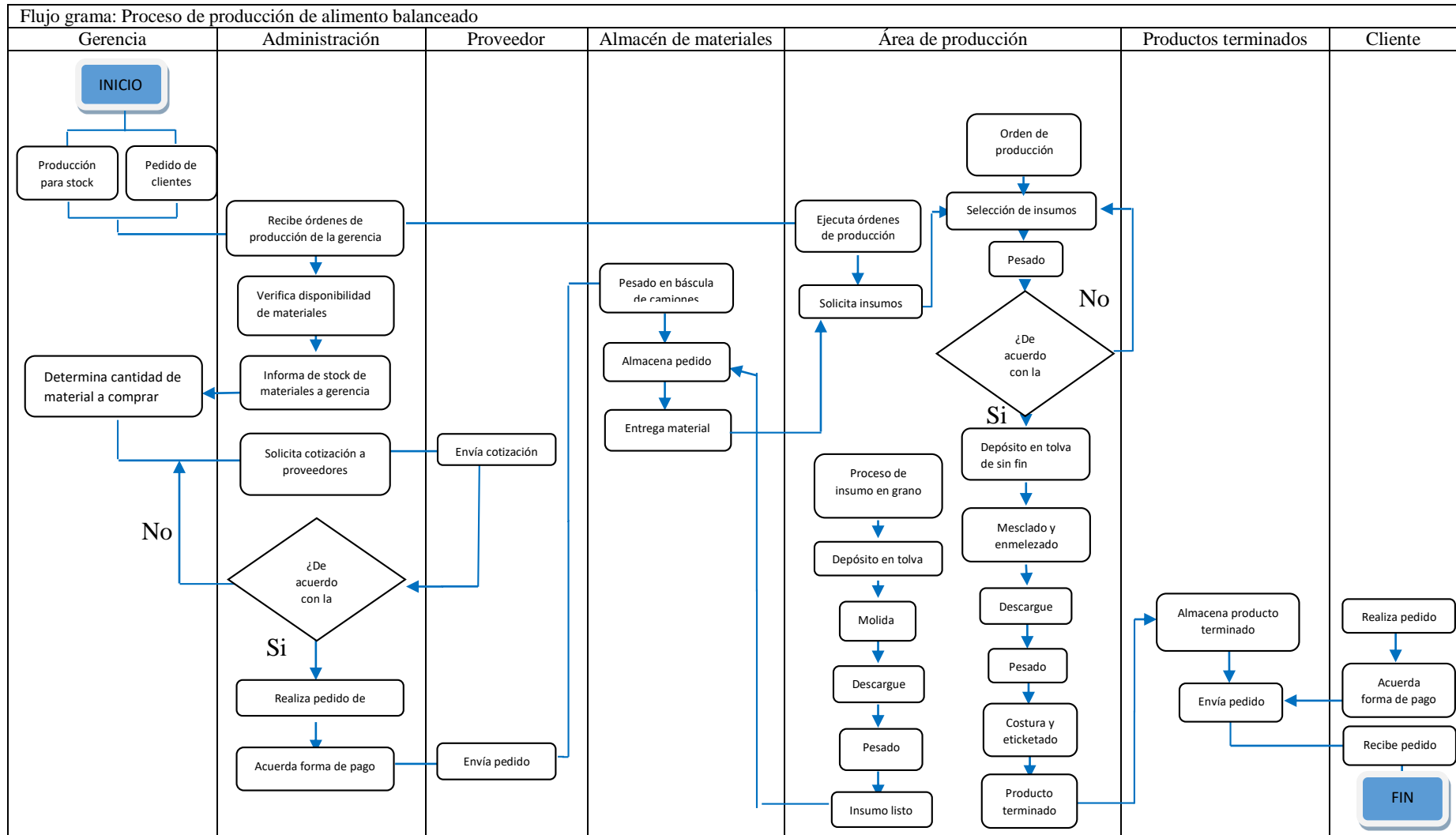


Figura 14: Proceso de producción de alimento balanceado
 Fuente: Elaboración Propia a partir de la información empresarial.
 Año: 2016

II. Manual de Control Interno:
Área de producción de alimento
balanceado.
Empresa KIME E.I.R.L.

MANUAL DE CONTROL INTERNO – EMPRESA KIME E.I.R.L.

Introducción.

El sistema de control interno representa dentro de su estructura a todas las normas y procedimientos adaptados por la administración de la entidad para ayudar a asegurar un orden y el manejo eficiente de las estrategias establecidas por la Empresa KIME E.I.R.L.

El presente manual se elaboró teniendo en cuenta el perfil de cada trabajador, riesgos, políticas, procedimientos a seguir en cada una de las actividades a desarrollar en el área de producción de alimento balanceado, dentro de las actividades a desarrollar en el área de producción consideradas en el manual se pone énfasis al control de calidad que debe realizarse por un profesional calificado, el proceso de selección de materia prima la misma que debe estar a cargo de una sola persona y supervisada por el jefe de producción, el mesclado que debe de cumplir con un tiempo de duración de 20 minutos y el etiquetado que permitirá distinguir la variedad de producto elaborado, con ello nos permitirá obtener eficiencia operativa, confiabilidad de los reportes, apropiada identificación y administración de los riesgos que enfrenta la organización.

Justificación.

Toda empresa grande o pequeña necesita de la inclusión apropiada de un Sistema de Control Interno para un desempeño empresarial de las actividades y operaciones de manera eficiente para alcanzar sus objetivos, y como apoyo a la gestión administrativa en el cumplimiento de políticas, normas y reglamentos aplicables, estas son unas de las razones que justifican la necesidad del Diseño de un Sistema de Control Interno en la Empresa KIME E.I.R.L.

Este Sistema de Control Interno se elaborará en base a los requerimientos y actividades desarrolladas por la empresa.

A. Objetivo del manual.

Proporcionar un instrumento comprensible que ayude la regulación de las actividades que se realizan en el área de producción de la empresa KIME E.I.R.L., de esta forma se incremente la confiabilidad de los procesos administrativos contables.

B. Responsable del Manual

El área de Control Interno, dependiente directamente de la Gerencia General será la responsable de la aplicación y seguimiento del presente manual, así como de su cumplimiento.

C. Estructura del Departamento de producción

- a) Actividad: líneas de autoridad y responsabilidad en el departamento de producción.
- b) Objetivo: Definir la adecuada estructura organizativa que permita asignar claramente las líneas de autoridad y responsabilidad en el departamento de producción.
- c) Riesgo: No definir adecuadamente la estructura organizativa que permita asignar claramente las líneas de autoridad y responsabilidad en el departamento de producción.

- d) Política: Las líneas de autoridad y responsabilidad dentro del departamento de producción serán de acuerdo a la jerarquía existente, es decir que los responsables del área solo recibirán órdenes que provengan de su jefe inmediato superior.
- e) Procedimiento:
 1. La Administración de la empresa deberá determinar como autoridad superior al Gerente de Producción.
 2. La Administración, por medio de las líneas de autoridad establecidas identificará las personas responsables que estarán a cargo del Gerente de Producción, las cuales fungirán como supervisores de cada área (selección de insumos, mezclado y ensacado).
 3. El Gerente de producción será el responsable de asignar y aprobar las responsabilidades de los supervisores de cada área
 4. La Administración por medio del Gerente de Producción deberán definir los auxiliares que sean necesarios para desempeñar las actividades de cada área.
 5. El Gerente de Producción asignará el personal a disposición de los supervisores de cada área.
 6. Los supervisores de cada área asignarán las responsabilidades a desempeñar por los auxiliares de cada área. (Ver anexo 2)

D. Departamento de producción

- a) Objetivo: Dar a conocer a través de un documento la estructura organizativa del departamento de producción.
- b) Riesgo: No dar a conocer al personal del departamento de producción su estructura organizativa.
- c) Política: La estructura organizativa se dará a conocer por medio de un manual de organización que contiene los aspectos relevantes de las funciones de cada área del departamento de producción.
- d) Procedimiento:

1. La Administración debe definir las áreas del departamento de producción que consideren necesarias para llevar a cabo las actividades del Departamento de Producción.
2. La Administración o el Gobierno Corporativo por medio del Gerente de Producción deben definir las funciones de cada área.
3. Establezca el perfil, habilidades, capacidades, experiencia y tipo de responsabilidades que poseen los encargados de cada área.
4. Dar a conocer por medio de un manual de organización las funciones de cada área, el perfil, habilidades, capacidades, experiencia y responsabilidades de los encargados de cada área del departamento de producción. (Anexo 2)

E. Área compras

- a) Actividad: Adquisición de la materia prima.
- b) Objetivo: Realizar los pedidos de la materia prima de acuerdo a los niveles de producción, según la demanda de pedidos de nuestros clientes.
- c) Riesgo: Detener la producción por motivos de escasez de materia prima en las bodegas, o tener un inventario saturado de la misma.
- d) Política: La administración establecerá los mínimos y máximos del inventario de materia prima en la bodega, en relación a los niveles de producción.
- e) Procedimiento:
 1. El Gerente de Producción y el encargado de almacén de materia prima seleccionarán el personal calificado para llevar a cabo el inventario físico de materia prima.
 2. El encargado de la bodega de materia prima deberá imprimir un reporte de existencias según sistema computarizado.
 3. El personal encargado de realizar el conteo físico de la materia prima deberá hacerlo contra reporte de existencias según sistema.
 4. El encargado de la bodega de materia prima elaborará un reporte de existencias de materia prima para determinar si se harán o no nuevos pedidos. (Ver anexo 3)

5. La Administración Identificarán los proveedores nacionales y del exterior según la base de datos existente de los mismos. (Ver anexo 4)
6. El o los Responsables de realizar las compras de materia prima deberán solicitar las cotizaciones a los proveedores identificados según la base de datos de los proveedores.
7. El o los encargados de realizar las compras de materia prima evaluarán las cotizaciones en función de los requerimientos existentes para las mismas.
8. Los encargados de las compras aprobarán la cotización.
9. Realice el pedido a través de una orden de compra. (Ver anexo 5)

F. Actividad: Calidad de la materia prima comprada

- a) Objetivo: Verificar cantidad y calidad de la materia prima solicitada.
- b) Riesgo: Daños y/o pérdidas de materia prima.
- c) Política: Previo al ingreso de la materia prima deberá realizarse una revisión física.
- d) Procedimiento:
 1. El encargado de realizar el proceso de compras de materia prima deberá revisar los datos de la empresa en la factura emitida por el proveedor.
 2. El o los encargados de las compras de materia prima tienen que verificar la orden de compra contra la factura emitida por el proveedor.
 3. El o los encargados de realizar las compras de materia prima y los encargados de almacén deberán hacer el pesado, conteo e inspección de la materia prima antes del ingreso al almacén.

G. Actividad: Orden de producción

- a) Riesgo: no realizar una adecuada evaluación de ciclo de trabajo
- b) Política: Se debe agregar o tomar en cuenta los riesgos propios del entorno de trabajo y además riesgos que a un mínimo criterio existe durante la realización del trabajo
- c) Procedimiento:
 1. La administradora debe elaborar las órdenes de trabajo que se realizarán de acuerdo una programación ya establecida, esto lo hará manualmente.

2. Así mismo se debe adjuntar a la Orden de producción, toda la información necesaria como: Peligros, Formula, medidas de control a adoptar. (Ver anexo 6)
3. El responsable de la actividad, debe verificar que todas las medidas y controles indicados en la Orden de Trabajo estrictamente se cumplan antes del inicio de las actividades de dicho trabajo y lo debe comunicar al jefe de producción.
4. El responsable el jefe de producción, deben firmar en el documento dando la autorización al Inicio del Trabajo.
5. El jefe de producción, debe archivar una copia de la Orden de Trabajo para llevar el control de las Órdenes de Trabajo en Ejecución. También es altamente recomendable publicar la Orden de Trabajo en la zona donde se desarrollan los procesos de mezclado autorizado
6. El responsable de la actividad, debe verificar que el trabajo está concluido.
7. Así mismo debería coordinar con el encargado de Seguridad y registrarlos pendientes que por diversos motivos no se culminaron, y que su reprogramación no afecte la seguridad del personal.
8. También el responsable de la actividad debe verificar que el área donde se ha realizado el trabajo se encuentre limpia y ordenada.
9. Finalmente firma en el campo Permiso de Trabajo Cerrado dando de este modo conformidad de cierre del trabajo y se entrega la Orden de Trabajo cerrada al encargado de Seguridad para su respectiva gestión y archivamiento.

H. Actividad: Selección de insumos a utilizar en cada formula

- a) Riesgo: Olvido de un ingrediente, confusión de insumos y equivocación en el pesaje que genera un producto deficiente tanto en cantidad como en calidad
- b) Política: Selección de insumos de acuerdo a cada fórmula a elaborar, Supervisión de conformidad de insumos antes de pasar a la etapa de mezclado para asegurar la calidad en el producto
- c) Procedimiento:

1. Los auxiliares del área de producción reciben la fórmula.
2. Los auxiliares del área seleccionan los diferentes insumos para la elaboración de la fórmula, distribuyéndose de la siguiente manera:
 - Auxiliar (1) Insumos derivados del arroz y maíz
 - Auxiliar (2) afrecho de trigo, torta de soya, harina de pescado y pasta de algodón
 - Auxiliar (3) Aditivos
3. Se procede al pesado correspondiente para asegurarse de usar las cantidades exactas.
4. El jefe de producción da la conformidad de este proceso, en el caso de errores son subsanados de inmediato.
5. Jefe de producción da la orden de mezclado.
6. Los auxiliares proceden a depositar los insumos a la tolva de sin fin.
7. El tiempo promedio para desarrollar esta actividad es de 15 minutos.

I. Actividad: Mezclado y enmelezado

- a) Objetivo: Transformar los insumos en un alimento homogéneo para ganado de calidad.
- b) Riesgo: Tiempo no controlado, demasiada o insuficiente melaza, presencia de sustancias nocivas para la alimentación animal. Que el producto no cumpla con los estándares de calidad.
- c) Política: El concentrado deberá mezclarse de forma que se reduzca al mínimo las posibilidades de una contaminación cruzada entre los insumos o ingredientes de los insumos que afecten la inocuidad, así mismo deberá de respetarse el periodo de suspensión para los piensos e ingredientes de piensos
- d) Procedimiento:
 1. Auxiliar N° (1) Encargado de encendido de máquina
 2. Auxiliar N° (2) Encargado de la apertura de llave para el paso de melaza, previo pesado.

3. Auxiliar N° (2) Encargado de controlar el tiempo de este proceso que debe ser de (20 minutos)

J. Actividad: Descargue y pesado

- a) Objetivo: el alimento balanceado Nutre Más tiene que contar con 50kg. Exactos.
- b) Riesgo: Unidades con pesos diferentes.
- c) Política: Nutre más no puede ser entregado si existen irregularidades con su peso.
- d) Procedimiento:
 1. Auxiliar (3) Es el encargado de abrir la compuerta de descargue de producto ya mesclado y depositado en saco Nutre Más.
 2. Auxiliar (1) Encargado de calibración de balanza y pesado del producto (50Kg. Por saco)
 3. Auxiliar (2) traslada las unidades al área de costura y etiquetado
 4. Jefe de producción supervisa todo el proceso.

K. Actividad: Costura y etiquetado de unidades

- a) Objetivo: Colocar a cada unidad respectiva etiqueta y costura para que permita identificar claramente el producto en sus diferentes líneas de producción.
- b) Riesgo: Se podrían pasar al área almacén unidades sin su respectiva etiqueta, lo cual dificultaría la identificación y generaría confusión.
- c) Política: El área no autorizará la salida de producto terminado si no posee la respectiva etiqueta que identifica la línea del producto.
- d) Procedimiento:
 1. Los auxiliares responsables del área tendrán que separar las etiquetas correctas y hacer el conteo respectivo de cada una de ellas.
 2. Los auxiliares deberán colocar la etiqueta a las unidades según sea su línea y tipo.
 3. El supervisor responsable del área deberá verificar que cada unidad posea su etiqueta.

4. Los auxiliares bajo la supervisión del responsable del área separarán las unidades que no posean la etiqueta respectiva.
5. El supervisor del área, una vez separadas todas las unidades que no posean etiqueta debe emitir reporte para su inmediata colocación (Ver Anexo 7)

L. Actividad: Almacén de producto terminado

- a) Objetivo: Garantizar que todas las unidades que salen del área de producción se ubiquen en el área de almacén en forma correcta y oportunamente.
- b) Riesgo: Mala ubicación y confusión de unidades.
- c) Política: Las unidades deben ser trasladadas al área de almacén según el orden de producción enviada por el área de acabado.
- d) Procedimiento:
 1. El responsable del área de almacén se encargará de verificar el orden de producción enviada por el área de producción para constatar la cantidad de unidades producidas al ingresar al área de almacén.
 2. El encargado de almacén tendrá que cerciorarse de que las unidades ingresen al área de almacén cumplan los requerimientos del pedido ejecutado.
 3. El encargado del almacén deberá registrar el respectivo ingreso al área de almacén. (Ver anexo 8)

M. Mantenimiento de almacén

- a) Objetivo: Asegurar las condiciones de almacenamiento y colocación adecuada del producto.
- b) Riesgo: Que las condiciones del lugar no sean las apropiadas para asegurar el buen estado del producto y colocar las unidades en un lugar que no le corresponde de acuerdo a su línea y tipo.
- c) Política: La administración se encargará, por medio de un comité, de darle mantenimiento periódico al lugar donde almacenarán las cintas y colocar identificaciones en los estantes.
- d) Procedimiento:

1. La Administración por medio del Gerente de Producción establece un comité de limpieza.
2. El comité establecido realizará jornadas de limpieza periódicamente.
3. El encargado del área de almacén elaborará rótulos con las diferentes líneas y clases de las presentaciones de Nutre Más.

N. Resumen de la Evaluación del sistema de control interno del departamento de producción

- a) Objetivo: Evaluar a lo largo del tiempo la presencia y funcionamiento del sistema de control interno establecido por la administración para el departamento de producción.
- b) Riesgo: Que no se estén aplicando los controles en el departamento de producción de acuerdo a lo establecido por la administración.
- c) Política: La administración evaluará el funcionamiento del sistema de control interno establecido para el departamento de producción por medio de actividades de supervisión continua y de evaluaciones separadas.
- d) Procedimiento: La Administración elegirá los responsables de realizar la evaluación del sistema de control interno.
 1. Los responsables de realizar la evaluación del sistema de control interno identificarán los factores relevantes del sistema de control interno.
 2. Los responsables de dicha evaluación elaborarán un cuestionario de monitoreo del sistema de control interno.
 3. Los responsables de la evaluación ejecutarán el cuestionario de monitoreo del sistema de control interno.
 4. Una vez realizada la evaluación, los ejecutores de la evaluación elaborarán un reporte con los resultados obtenidos.
 5. Comuniquen a las autoridades competentes los resultados.

III. Propuesta de programa de supervisión del control interno, según informe COSO I.

NOMBRE DEL RESPONSABLE:	
CARGO:	Jefe de producción

Estructura Organizativa					
Nº	CRITERIO DE EVALUACIÓN	SI	NO	DESCONOZCO	OBSERVACIÓN
1	¿Cuenta la empresa con un manual de organización y de funciones para el área de producción?				
2	¿Existe una manual operativo exclusivamente para el área de producción?				
PROCESO DE PRODUCCIÓN					
RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA					
3	¿Cómo primer paso el encargado solicita las guías de remisión correspondientes al transportista?				
4	¿Se verifica que los insumos recibidos presentan todas las condiciones de la orden de compra? (calidad, cantidad, plazo de entrega).				
5	¿Se informar al departamento de compras de las diferencias observadas en el pedido y la entrega?				
6	¿Cuándo todo está en regla recién ingresa la mercancía?				
7	¿En el caso que el pedido no esté completo, se coordinara con el proveedor para su inmediata corrección?				
8	¿Se comunica al área de compras la recepción de los pedidos de manera inmediata?				
9	¿Se registra de manera exacta las cantidades y tipos de productos que se reciben diariamente o cada vez que se recibe?				
10	¿Se traslada de manera rápida y adecuadamente los insumos a los lugares apropiados de almacenamiento?				
ALMACEN					
11					

	¿El área se conserva ordenada y limpia?				
12	¿El encargado verifica las entregas en el almacén?				
13	¿Se despacha los pedidos según los documentos internos?				
14	¿Se realizar periódicamente el control de los inventarios?				
15	¿Se reponer los insumos antes de agotarse?				
16	¿Se toma las provisiones del caso para que el producto no se deteriore?				
17	¿Ubica los insumos de tal forma que puedan ser identificados y trasladados al área de producción con facilidad?				
PRODUCCIÓN					
18	¿El área de producción está restringida a personas ajenas a la organización?				
19	¿El área de producción cuenta con procedimientos de manejo de residuos sólidos?				
20	¿Se capacita al personal de la planta				
21	Existe un control para los desperdicios ocasionados en la empresa				
22	¿Se realizan inspecciones sorpresa para garantizar el cumplimiento de las actividades de producción?				
23	Se realiza análisis de producto terminado antes de ensacado				
24	¿Cumple con los requerimientos básicos que son asignados por DIGESA?				
25	¿Existe personal capacitado para el control de insumos?				
26	Existe una orden de compra por parte de producción solicitando los insumos o materia prima que hagan falta				
27	¿Existe una nota de pedido que sea entregada al área de producción para tener				

	¿Conocimiento lo que se producirá?				
--	------------------------------------	--	--	--	--

AMBIENTE DE CONTROL

N°	PREGUNTA	REF	RESPUESTA			OBSERVACIÓN
			SI	NO	N/A	
1	¿Cuenta la empresa con un código de ética físico? ¿Los trabajadores conocen el código de ética implementada por la organización?					
2	¿La empresa cuenta con un MOF definida para el área de producción?					
3	¿Existe capacitación por parte de la empresa que favorezca la mejora del desempeño para cada uno de los trabajadores?					
4	¿Se fomenta en la empresa una actitud de confianza entre los trabajadores y gerencia?					
5	¿Se cumplen las responsabilidades según están definidas para cada actividad que se realiza en la empresa?					
6	¿La empresa establece procedimientos respecto a las medidas correctivas o sanciones de los trabajadores?					
7	¿El trabajador conoce las sanciones disciplinarias por incumplir las funciones asignadas por un jefe inmediato?					
8	¿Tiene la empresa un plan de contingencia en caso de no contar con la cantidad necesaria de trabajadores por turno?					

	¿Es de conocimiento de los trabajadores?					
9	¿La infraestructura del área de producción es adecuada al tamaño y naturaleza de las operaciones que realiza la empresa?					
10	¿Se observa al personal realizando actividades ajenas a sus funciones?					
11	¿Existen planes de capacitación que contemplen la orientación de nuevos trabajadores?					
EVALUACIÓN DE RIESGO						
N°	PREGUNTA	REF	RESPUESTA			OBSERVACIÓN
			SI	NO	N/A	
1	¿Los problemas o necesidades que la empresa ha tenido, han sido identificados claramente?					
2	¿Se definieron los mecanismos para la identificación de riesgos internos? ¿Funcionan adecuadamente?					
3	¿Existe un control para identificarlos riesgos externos en el área de producción?					
4	¿La empresa cuenta con mapas de riesgo en áreas, procesos o actividades que realiza?					
5	¿Existe un cronograma de cumplimiento de la producción estimada? (¿Cantidades de productos distribuidos en el tiempo?)					
6	¿Se cuenta con medidas seguridad en el uso y manipulación de productos y materiales peligrosos en las actividades?					

7	¿Se evalúa como está el posicionamiento de la empresa frente a su competencia?					
ACTIVIDADES DE CONTROL						
N°	PREGUNTA	REF	RESPUESTA			OBSERVACIÓN
			SI	NO	N/A	
1	¿Existen procedimientos para verificar la recepción y despacho de los productos?					
2	¿Existe personal capacitado que realice la función de los procedimientos?					
3	¿La empresa cuenta con controles que permitan una protección de los activos existentes?					
4	¿La empresa cuenta con un sistema de que permita comunicar y controlar la documentación de manera oportuna y correcta?					
5	¿Se cuenta con personal adecuado para cubrir las diferentes áreas y operaciones que se realizan en la empresa?					
6	¿Se tiene definidas las actividades claramente para que estas sean cumplidas con sus respectivas metas establecidas?					
INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN						
N°	PREGUNTA	REF	RESPUESTA			OBSERVACION
			SI	NO	N/A	
1	¿La comunicación entre el área de producción y demás es fluida, oportuna y confiables?					
2	¿Existe la comunicación y retroalimentación entre personal y el gerente de la empresa?					

3	¿Existen líneas de comunicación para la denuncia de situaciones inapropiadas?					
4	¿La comunicación es evaluada entre las áreas, la integridad y oportunidad de la información que permitan a que los empleados cumplan con los objetivos?					
5	¿Existe comunicación con clientes para obtener información sobre las necesidades o dificultades en cuanto al producto despachado?					
6	¿Existen las descripciones de las funciones por escrito y los manuales de referencia que describan las responsabilidades del personal de producción?					
7	¿La empresa está en la capacidad de realizar y presentar informes financieros oportunamente?					
8	¿Las situaciones inapropiadas que se presenten en la empresa son investigadas oportunamente por la administración?					
SUPERVISIÓN						
N°	PREGUNTA	REF	RESPUESTA			OBSERVACION
			SI	NO	N/A	
1	¿Se efectúan supervisiones a las tareas asignadas para cada área de la empresa?					
2	¿Se pueden detectar las deficiencias en las áreas?					
3	¿La administración por parte de la empresa					

	conoce de las eventualidades en las actividades y procesos que puedan presenciarse?					
4	¿Se realizan evaluaciones al área de producción para la identificación de las insuficiencias en los controles?					
5	¿Se formulan las recomendaciones necesarias para los procesos y áreas que presenten dificultades?					
6	¿Se realiza análisis del producto terminado antes del envase?					
7	¿Se ha realizado revisión de calidad en cuanto a la función de control por terceros como auditores externos independientes?					

Fuente: Adaptado de Estupiñan Gaitán, R. (2015).

VI. CONCLUSIONES

1. La empresa KIME E.I.R.L cuenta con maquinaria de alta calidad capaz de producir 15 toneladas diarias de alimento balanceado, posee una marca patentada: **Nutre más**, y sus precios se relacionan con la calidad y son competitivos en el producto. Presenta como deficiencia la falta de un sistema de control interno para el área de producción.
2. En el área de producción de alimento balanceado de la empresa KIME EIRL se desarrollan 19 actividades, siendo las más relevantes la programación de la producción, la selección de materia prima a emplear en la fórmula, el mezclado y traslado al área de producto terminado.
3. Dentro de las principales debilidades y riesgos existentes se encontraron: Ausencia de orden de compra, no contar con personal específico para control de materia prima, falta de control de calidad, falta de supervisión al personal dado que ejecutan actividades fuera de lo establecido por la empresa en producción, generando ineficacia e ineficacia.
4. La empresa necesita un sistema de control interno, que tome en cuenta el perfil del trabajador, los riesgos, las políticas, los procedimientos a seguir en cada una de las actividades del área de producción de alimento balanceado de la empresa KIME E.I.R.L, etc.
5. Dentro de las actividades a desarrollar en el área de producción consideradas en el manual, la empresa debe poner énfasis en el control interno, el mismo que debe realizarse por un profesional calificado; el proceso de selección de materia prima la misma que debe estar a cargo de una sola persona y supervisada por el jefe de producción, el mezclado que debe de cumplir con un tiempo de duración de 20 minutos y el etiquetado que permitirá distinguir la variedad de producto elaborado, entre otras actividades.

VII. RECOMENDACIONES

1. Implementar la propuesta de un sistema de control interno para el área de producción, partiendo desde la estructura organizativa, producción y evaluación diseñado sobre la base del modelo COSO I.
2. Aplicar el sistema de control de calidad para mejorar la eficiencia en los procesos de producción de alimento balanceado.
3. Seleccionar y capacitar en forma continua al personal del área de producción de la empresa KIME E.I.R.L.
4. A partir de la presente investigación es posible iniciar otras investigaciones relacionadas a los temas de sistemas de costos, comercialización, gestión de clientes, control de calidad, gestión de riesgos, etc.

VIII. LISTA DE REFERENCIAS

- Aguirre. (2008). *Control interno*. Lima: Lima 2000.
- Alegria Torres, A. (2009). *Plan de Mejora en el Area de Logistica y despacho de la empresa chimu agropecuario S.A.* Trujillo.
- Alvarado, L. (2013). *Gestion*. Obtenido de <http://www.gestion.com.do/index.php/enero-2009/225>.
- Apaza, M. (2015). *Auditoria financiera basada en las Normas Internacionales de Auditoria conforme a las NIIF*. Lima: Instituto Pacifico.
- Bravo, M. (1998). *Auditoria Integral*. Lima Peru: San Marcos.
- Cruzado, M. (2010). *Implementacion de un sistema de contro interno en el proceso logistico*. Lima: Brunell.
- Diaz de Santos, S. (1995). *Marketing Publishing. Compras e Inventarios1995*. Madrid España: Diaz de Santos.
- Gomez, B. y. (2012). *Propueta de elaboracion de un manual de control interno basado en Modelo Coso*. Recuperado el 21 de 08 de 2017, de <http://dsi.face.ubiobio.cl/sbravo/1-UNDINF-IECI-2016-2/COSO-PROPUESTA%20%201PDF>
- Guevara Daga, J. &. (2014). *Aplicacion del Sistema de Control Interno para mejorar la eficiencia el area e logistica en la empresa constructora RIAL SAC*. Obtenido de http://repositorio.upao.edu.pe/bitstream/upaorep/342/1/GUEVARA_JUAN_CONTR_OL_INTERNO_EFICIENCIA_LOG%C3%8DSTICA.pdf
- Guzman Nelsi y Pintado, M. (2011). *Propuesta del diseño de un manual de control interno administrativo y contable de la universidad saleasiana de cuenca*. Obtenido de <http://dspace.ups.edu.ec/handle/123456789/2891>
- House Coopers, P. (2014). *Aplicacion de la Gestion de Inventarios*. Trujillo.
- Maldonado E, y. M. (2001). *Auditoria de Gestión*. Mexico: Milla.
- Matallana, A. &. (23 de 09 de 2015). *Evaluacion de la facturacion mediante una auditoria operativa para mejorar la gestion de procesos de la empresa Electronorte SA*. Chiclayo, Peru.
- Perdomo, A. (2004). *Fundamentos de control interno*. Mexico: Thomson.
- Rodrigo, E. G. (2015). *Elemento del control Interno*. ESPAÑA: RIKE MADRID.

IX. ANEXOS

Anexo1:MANUAL DE ORGANIZACIÓN

Nombre del cargo: Control de calidad y Jefe de Logística	
Dependencia	: Área Operativa
Reporta a	: Gerencia

Requisitos Mínimos	
Requisición de formación	Ingeniero industrial, Ingeniero zootecnista
Requisitos de Experiencia	2 años de experiencia relacionada; Edad: 25-39

Objetivo Principal

Es la persona responsable de satisfacer la demanda en las mejores condiciones de servicio, coste y calidad, de gestionar las actividades de logística, es el máximo responsable del correcto funcionamiento, coordinación y organización del área de Logística, y control de calidad tanto de la materia prima como también del producto terminado.

Funciones Esenciales

1. Supervisar las actividades diarias, prever los requerimientos del cliente y mantener una buena relación con el mismo.
2. Planear, organizar, dirigir, coordinar con almacén las entradas, reposición y devoluciones de mercadería.
3. Aprobar pedidos de productos, suscribir Órdenes de Compra.
4. Verificar la documentación de ingreso de productos.
5. Conducir y supervisar los procesos de recepción, ubicación física, conservación, control de inventarios.
6. Participar del inventario físico.
7. Controlar eficaz y eficientemente la gestión de las existencias.
8. Coordinar la elaboración de los documentos necesarios que permita a la Gerencia General, la toma de decisiones.
9. Administrar los riesgos operativos, a través de la identificación, tratamiento y control de los mismos.
10. Supervisar al personal a su cargo.

Identificación del Cargo	
Nombre del cargo: 4. Asistente de Logística	
Dependencia	: Área Operativa
Reporta a	: Jefe de Logística

Requisitos Mínimos	
Requisición de formación	Ingeniero industrial, Bachiller en contabilidad, economía o administración con conocimientos logísticos
Requisitos de Experiencia	1 año de experiencia relacionada; Edad: 25- 35

Objetivo Principal

Es la persona responsable de revisar y atender los requerimientos, llevar un control de existencias a fin de generar los reportes de compras y salidas mensualmente.

Funciones Esenciales
<ol style="list-style-type: none"> 1. Emitir y hacer seguimiento a todas las órdenes de compras. 2. Revisar al detalle las órdenes de pedido. 3. Solicitar para cada compra las cotizaciones con los proveedores. 4. Coordinar condiciones de entrega de las mercaderías y forma de pago con los proveedores. 5. Realizar pedido de mercadería a los proveedores previa autorización del jefe de Logística. 6. Apoyar en la recepción y despacho de la mercadería. 7. Llenar los formatos que utilizan para el ingreso y salida de mercadería. 8. Subir al sistema de almacén los documentos el ingreso y salida de mercadería 9. Apoyar en el almacenamiento de las mercaderías. 10. Apoyar en las devoluciones de mercaderías a proveedores y solicitar el comprobante respectivo. 11. Solicitar a los proveedores notas de crédito o débito por error en el precio, cambios, devoluciones o cambios de factura.

Identificación del Cargo	
Nombre del cargo: 1. Jefe de Producción	
Dependencia	: Área Producción en Planta
Reporta a	: Gerencia

Requisitos Mínimos	
Requisición de formación	Bachiller en Ingeniería Industrial, Técnico especialista de SENATI, contabilidad o administración...
Requisitos de Experiencia	2 años de experiencia relacionada; Edad: 25-39 años.

Objetivo Principal

Es la persona responsable de los bienes que custodia en almacén, del buen funcionamiento y organización del área de almacén. Supervisar los procesos de almacenamiento y despacho de las existencias a fin de mantener los niveles de inventarios necesarios y garantizar un servicio eficiente a la organización. Conseguir los objetivos previstos de manera eficaz y productiva,

Funciones Esenciales
<ol style="list-style-type: none"> 1. Cumplir y hacer cumplir el Manual de Organización y Funciones, así como las Normas y Procedimientos establecidos para la buena marcha de su área. 2. Controlar el cumplimiento de los procedimientos de las existencias en las actividades de almacén. 3. Planificar, controlar y supervisar las existencias en almacén. 4. Mantener el Almacén en orden. 5. Elaborar una relación de bienes que resulten sobrantes o faltantes. 6. Limitar el acceso a las personas ajenas al almacén. 7. Autorizar las entradas y salidas de almacén siguiendo los lineamientos. 8. Fijar programaciones para la entrada de mercadería. 9. Velar porque las deficiencias detectadas en la descarga de mercadería sean reportadas al departamento de Logística. 10. Dar la orden de cierre semanal

11. Elaboración de informes, cuando sean necesarios o cuando sean requeridos.
12. Detección de necesidades de mercadería.
13. Autorizar regularizaciones y devoluciones de mercancía
14. Conservación de la mercadería, que estén en perfecto estado desde su entrada al almacén hasta su salida
15. Resolver las distintas incidencias.

Identificación del Cargo	
Nombre del cargo: 2. Auxiliar de Almacén	
Dependencia	: Área Almacén
Reporta a	: Jefe de Almacén

Requisitos Mínimos	
Requisición de formación	Bachiller en contabilidad o administración con conocimientos de almacén
Requisitos de Experiencia	2 años de experiencia relacionada; Edad: 24- 35

Objetivo Principal

Es la persona encargada de coordinar actividades de compras, movimiento inventarios con las áreas relacionadas.

Funciones Esenciales

1. Controlar el cumplimiento de los procedimientos operativos en las actividades de almacén.
2. Apoyar al jefe de almacén en las actividades de recibo, despacho y almacenamiento de las mercaderías.
3. Inspeccionar y verificar la llegada de mercadería contra facturas y otros documentos.
4. Recibir y clasificar las mercaderías para almacenamiento.
5. Almacenar la mercadería en forma ordenada y accesible en almacén.
6. Mantener los registros y kardex actualizado.
7. Entregar las mercaderías a los clientes.

8. Hacer labores de monitoreo a las existencias en almacén.
9. Apoyar en las consultas de niveles de las existencias en almacén.
10. Apoyar en los requerimientos de mercadería a logística.
- 11.** Enviar reportes diarios al jefe de almacén.

Anexo2.**REPORTE DE EXISTENCIA DE MATERIA PRIMA PARA CONTROL DE
LOS NIVELES DE PRODUCCIÓN.****Llenado de Instrumento**

El reporte de existencias de materia prima, en el encabezado se escribirá la fecha de la semana en que se está trabajando, luego en el recuadro se escribirá en la primera columna la existencia inicial que tiene que ser la misma cifra que en el reporte de la semana anterior esta como existencia final; en la segunda columna la descripción del producto; la tercera columna entradas de esa materia prima si se ha realizado algún pedido; en la cuarta columna se escribirán todas las salidas de la materia prima que serán transformadas y en la quinta columna la existencia final de la semana; además este reporte debe ir firmado por la persona que lo elaboro.

KIME E.I.R.L. N°.0001				
REPORTE DE EXISTENCIA DE MATERIA PRIMA SEMANA DEL _____ AL _____				
Existencia Inicial	Descripción del Producto	Entradas	Salidas	Existencia Final
Elaborado por: _____ Revisado por: _____ Autorizado por: _____				

Anexo 4.**ORDEN DE COMPRA PARA LA REALIZACIÓN DE PEDIDO.****Llenado de instrumento**

La orden de compra que se le envía al proveedor con la firma y sello de autorización del Gerente de Producción debe contener todos los datos de la empresa que sean necesarios para emitir el Comprobante de Crédito Fiscal, posterior en el recuadro en la primera columna va el numero correlativo de los productos que se están solicitando, en la segunda columna se coloca la cantidad de producto, la tercera columna se coloca el nombre del producto solicitado, la cuarta columna se coloca el precio unitario del producto el cual ha sido proporcionado por el proveedor en cotización y en la quinta columna el resultado de multiplicar la cantidad de producto solicitado y el precio unitario. Producto solicitado y el precio unitario.

KIME E.I.R.L.				
ORDEN DE COMPRA				
Razón Social:				
NCR:				
NIT:				
Giro:				
Dirección.				
Nombre Proveedor:				
Vendedor:				
N°	UNIDADES	PRODUCTO	PRECIO	TOTAL
Elaborado por: _____				
Revisado por: _____				
Autorizado por: _____				

Anexo 5.

ORDEN DE PRODUCCIÓN.

Llenado de instrumento

Cuando se necesite producir algún tipo de cinta adhesiva se debe mandar a producción una orden de producción con los siguientes datos el nombre del cliente que solicita el producto, la fecha en la que se envía la orden de producción, el vendedor que lo solicita, luego en el recuadro se llenan los siguientes datos en la primera columna el código de la cinta que se necesita producir, en la segunda columna la cantidad de cinta a producir y en la tercera columna una breve descripción de la del producto solicitado; además esta debe ser presentada con la firma de autorización correspondiente

KIME E.I.R.L.

ORDEN DE PRODUCCION

CLIENTE: _____

FECHA: _____

VENDEDOR: _____

Código	Cantidad	Descripción

Elaborado por: _____ Revisado por: _____

Autorizado por: _____

Anexo 6.**ETIQUETA DEL PRODUCTO****Llenado de instrumento**

El área de acabado cuando encuentre rollos de cinta sin etiqueta emitirá un reporte detallando el nombre del producto, la cantidad y la fecha de entrega de la cinta junto con el reporte.

<p style="text-align: center;">KIME E.I.R.L.</p> <p>Nº 001</p> <p>REPORTE DE PRODUCTOS SIN ETIQUETA</p> <p>Producto: _____</p> <p>Cantidad: _____</p> <p>Fecha de Entrega: _____</p> <p>Elaborado por: _____</p> <p>—</p> <p>Revisado</p>
