

**INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR AERONÁUTICO**

**CARRERA DE LOGÍSTICA Y TRANSPORTE**

**“READECUACIÓN DE LA BODEGA DE LA EMPRESA DICAMPO A TRAVÉS  
DE LA CLASIFICACIÓN DE SUS PRODUCTOS AGROPECUARIOS, SEGÚN  
SUS CARACTERÍSTICAS Y NECESIDADES”**

**POR:**

**CBOS. TOAPANTA BAUTISTA VÍCTOR MAURICIO**

**Trabajo de Graduación como requisito previo para la obtención del Título  
de:**

**TECNÓLOGO EN LOGÍSTICA Y TRANSPORTE**

**2011**

## CERTIFICACIÓN

Certifico que el presente Trabajo de Graduación fue realizado en su totalidad por el Sr. **TOAPANTA BAUTISTA VÍCTOR MAURICIO**, como requerimiento parcial para la obtención del título de **TECNÓLOGO EN LOGÍSTICA Y TRANSPORTE**.

ING. LICENIA CLAUDIO  
DIRECTORA DEL PROYECTO

Latacunga, 21 de enero del 2010

## **DEDICATORIA**

Este proyecto lo dedico a mis papis por el apoyo que me han brindado para ser un hombre de bien con sus esfuerzos y desvelos y así poder cumplir con mi sueño tal anhelado de ser un profesional y servir a mi patria.

También lo dedico a todos mis hermanos, que por ellos espero seguir superándome mas y mas con el apoyo de todos mis seres queridos, y mi amiga que tanto la quiero como una hermanita a Jenny Guamán que me perdone todo lo malo que le echo.

**TOAPANTA BAUTISTA VÍCTOR MAURICIO**

## **AGRADECIMIENTO**

Primeramente agradezco a mis padres por darme la vida y a Dios por darles salud y fuerzas a ellos para yo poder culminar mi carrera con orgullo y sencillez, y la plena educación que mis padres me supieron inculcar durante toda mi vida gloriosa que he tenido, el día tras día es un paso grande para mí pero no el ultimo porque sigo en pie de lucha para alcanzar todos mis objetivos trazados y los de mi familia.

También expreso un gran agradecimiento al **INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR AERONÁUTICO** y a la gloriosa **FUERZA AÉREA ECUATORIANA** por brindarme la oportunidad y la suerte de formarme tanto militarmente como profesionalmente en todos los campos no solo técnicos sino también humanístico y ser útil en la sociedad y en mi familia.

Agradezco a todo el personal de señores instructores de la **ESCUELA TÉCNICA DE LA FUERZA** quienes me supieron inculcar el respeto profundo hacia mi patria, y respeto a todos los miembros de la **FUERZA AÉREA ECUATORIANA** quienes conformamos las Fuerzas Armadas del Ecuador.

Igualmente un profundo abrazo de agradecimiento a la señorita Ing. Licenia Claudio quien fue y es una parte muy importante en mi vida ya que es un pilar fundamental para logra mi meta tan anhelada, con sus conocimientos y sabiduría me supo guiar de excelente manera.

**TOAPANTA BAUTISTA VÍCTOR MAURICIO**

## INDICE DE CONTENIDOS

CAPÍTULO I .....	1
EL TEMA.....	1
1.1 Antecedentes .....	1
1.2 Justificación.....	2
1.3 Objetivos .....	2
1.3.1 Objetivo General .....	2
1.3.2 Objetivos Específicos .....	2
1.4 Alcance.....	3
CAPÍTULO II .....	4
MARCO TEÓRICO.....	4
2.1 Almacenaje.....	4
2.2 Sistema de Almacenaje.....	4
2.3 Diferencia entre gestión de almacén y diseño de sistema de almacenaje .....	5
2.4 Bodega o Almacén .....	8
2.5 Tipos de Almacén.....	13
2.6 Métodos de control de inventarios.....	13
2.7 Mejora Continua .....	14
CAPÍTULO III .....	22
DESARROLLO DEL TEMA.....	22
3.1 Situación Actual.....	22
3.2 Identificación de Requerimientos Físicos .....	24
3.3 Clasificación de productos de acuerdo a su tipo y tamaño .....	27
3.3.1 Clasificación de Productos Avimentos.....	28
3.3.2 Clasificación de Productos Porcimentos .....	29
3.3.3 Clasificación de Productos Cunimentos .....	29
3.3.4 Clasificación de Productos Vacunos .....	30

3.3.5 Clasificación de Productos Optimales .....	30
3.3.6 Clasificación de Alimentos Balanceados en presentaciones pequeñas .....	31
3.3.7 Clasificación de Productos en volúmenes pequeños .....	31
3.3.8 Clasificación de Vacunas .....	32
3.3.9 Clasificación de Alimentos para Animales Domésticos .....	32
3.3.10 Clasificación de Productos Complementarios .....	33
3.4 Ubicar los productos determinando su tipo, tamaño y rotación .....	33
3.5 Definir medidas de seguridad para el almacenaje de los productos .....	45
CAPÍTULO IV .....	47
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	47
4.1 Conclusiones.....	47
4.2 Recomendaciones.....	48
GLOSARIO.....	49
BIBLIOGRAFÍA .....	51

## ÍNDICE DE TABLAS

TABLA N°1 Clasificación de los Productos .....	28
TABLA N°2 Alimento Balanceado Línea Pollos de Engorde .....	28
TABLA N°3 Alimento Balanceado Línea Gallinas Ponedoras .....	29
TABLA N°4 Alimento Balanceado Línea Porcinos .....	29
TABLA N°5 Alimento Balanceado Línea Cuyícola .....	30
TABLA N°6 Alimentos Balanceados Línea Lechera.....	30
TABLA N°7 Sales Minerales.....	30
TABLA N°8 Alimento Balanceado en Presentaciones Pequeñas .....	31
TABLA N°9 Productos de Volumen Pequeño .....	31
TABLA N°10 Vacunas .....	32
TABLA N°11 Alimentos para Animales Domésticos.....	32
TABLA N°12 Complementos .....	33
TABLA N°13 Mobiliario de la Empresa.....	35
TABLA N°14 Listado de productos que comercializa la empresa DICAMPO con su ubicación .....	37

## ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA N°1 Materiales en Desorden.....	22
FIGURA N°2 Producto Desperdiciado.....	23
FIGURA N°3 Empaques Rotos .....	23
FIGURA N°4 Productos en Cartones .....	24
FIGURA N°5 Productos en el Piso .....	24
FIGURA N°6 Vitrinas.....	25
FIGURA N°7 Durmientes .....	26
FIGURA N°8 Coche Transportador.....	27
FIGURA N°9 Croquis de la Empresa DICAMPO.....	34
FIGURA N°10 Distribución del Mobiliario .....	36
FIGURA N°11 Distribución del espacio físico por clasificación de materiales.....	37
FIGURA N°12 Ubicando Productos.....	39
FIGURA N°13 Letreros para la ubicación.....	39
FIGURA N°14 Área de Venta (Vitrinas y Estanterías) .....	40
FIGURA N°15 Vitrinas y Estanterías.....	41
FIGURA N°16 Alimentos Vacunos .....	41
FIGURA N°17 Porcamentos.....	42
FIGURA N°18 Cunimentos.....	42
FIGURA N°19 Avimentos .....	43
FIGURA N°20 Productos de Venta por libras.....	43
FIGURA N°21 Señalización .....	44
FIGURA N°22 Salida de Emergencia.....	44
FIGURA N°23 Extintor.....	45

## ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO A ANTEPROYECTO.....	53
ANEXO B INVENTARIO DE LA EMPRESA DICAMPO .....	100

## RESUMEN

En el presente trabajo se realiza una reestructuración a la bodega de la empresa DICAMPO, la cual se dedica a la comercialización de productos agropecuarios; por lo que para iniciar con su desarrollo se describe las falencias que se identificaron en una investigación previa, donde se pudo definir que la bodega requería una nueva organización enfocada a la redistribución del espacio físico lo que permitirá optimizar recursos físicos y económicos.

Identificada las necesidades de la bodega se procede a determinar el mobiliario requerido como estanterías, vitrinas, durmientes, entre otros; de forma consecuente se realiza un inventario de los productos agropecuarios de la empresa los cuales de forma equitativa se los va clasificando por tipo de producto.

Cuando los productos se han identificado se los clasifica por tipo de producto y cantidad de rotación, para poder ubicarlos con rutas de acceso cortos y rápido. Una vez que se ubica cada uno de los productos se coloca las señalizaciones respectivas para definir la ubicación específica de cada producto.

Para complementar el trabajo y mantener la organización realizada dentro de la bodega se propone medidas de seguridad para conservar la adecuada organización de empresa.

De esta manera se resume el contenido del presente trabajo.

## SUMMARY

In the present work a restructuring is realized to the warehouse of the company DICAMPO, which devotes itself to the commercialization of agricultural products; by what to initiate with his development there are described the failings that were identified in a previous investigation, where it was possible to define that the warehouse was needing a new organization focused on the redistribution of the physical space what will allow to optimize physical and economic resources.

Identified the needs of the warehouse there are proceeds to determine the furniture needed as racks, showcases, sleeping, between others; of consistent form there is realized an inventory of the agricultural products of the company which of equitable form one is classifying them for type of product.

When the products have been, identified one classifies them for type of product and quantity of rotation, to be able to locate them with routes of access short and fast. As soon as each of the products is located, the respective signpostings are placed to define the specific location of every product.

To complement the work and to support the organization realized inside the warehouse it proposes safety measures to preserve the suitable organization of the company.

Hereby is summarized the content of the present work.

# CAPÍTULO I

## EL TEMA

### 1.1 Antecedentes

La Empresa Dicampo nace en julio del 2006 como un pequeño negocio familiar, debido a la acogida y gran demanda por parte de su clientela se legaliza como empresa en el año 2008.

El trabajo en el que se despliega este negocio es la comercialización de alimentos para todo tipo de animales domésticos y comerciales, así como también fertilizantes y medicinas para animales con el fin de satisfacer las necesidades de la comunidad Salcedence en el ámbito agropecuario y agrícola proveendo alimentos y medicamentos de buena calidad a precios bajos y al alcance de la economía del cliente.

Al aumentar la demanda de los productos que oferta la empresa equitativamente crece la necesidad de incrementar el espacio físico para el almacenamiento temporal de los productos, los cuales son ubicados en desorden provocando un almacenamiento inadecuado de materiales, por lo que estos no se lo conservan de forma adecuada causando su deterioro. Es por esta razón que para identificar una solución al problema antes indicado se realizó una investigación de campo (Ver "Anexo A") donde se determino por falta de conocimiento sobre normas de almacenaje, se ha venido deteriorando varios productos siendo este generado de forma primordial por malas prácticas de almacenaje y falta de control en las fechas de caducidad; además se determinó que el problema se genera porque no se cuenta con anaqueles, bahías y espacios necesarios para la ubicación de los productos por lo que están en constante mal trato. Para solucionar los problemas antes indicados en donde se identificó que se debe readecuar la bodega de la empresa DICAMPO a través de la clasificación de sus productos agropecuarios, según sus características y necesidades.

## **1.2 Justificación**

Dentro de la empresa es necesario precautelar la condición física de los productos, así como sus características; es por esta razón que se propone realizar una redistribución del espacio físico destinado para el almacenaje dentro de la empresa DICAMPO, tomando en consideración las características de cada uno de los productos.

La redistribución del espacio físico se enfoca en ubicar los productos de acuerdo a sus características físicas, tamaño, fecha de caducidad y rotación; la correcta distribución de los materiales permitirá conservar las características de los productos en perfectas condiciones y mantener una ágil distribución dentro de la bodega optimizando tiempo y espacio.

Por lo antes mencionado es prioritario redistribuir el espacio físico de la bodega de la Empresa "Dicampo"; para ubicar los materiales y conservar sus características físicas, esto permitirá que los trabajadores realicen cada una de sus actividades de manera óptima y permitan el completo desarrollo de la empresa.

## **1.3 Objetivos**

### **1.3.1 Objetivo General**

Readecuar la bodega de la empresa DICAMPO, a través de la clasificación de sus productos agropecuarios, según sus características y necesidades, para optimizar sus recursos.

### **1.3.2 Objetivos Específicos**

- Identificar los requerimientos físicos de la bodega para mantener un almacenaje eficiente.
- Clasificar los productos de acuerdo a su tipo y tamaño.
- Ubicar los productos determinando su tipo, tamaño y rotación.

- Definir medidas de seguridad para el almacenaje de los productos.

#### **1.4 Alcance**

En el presente trabajo se realizará la distribución del espacio físico de la bodega, para ubicar los materiales de forma ordenada tomando en consideración sus características y su rotación; de igual manera se adecuará el almacén para que este facilite desarrollar entrega y recepción del material de forma correcta y adecuada.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1 Almacenaje

Aquella función logística que permite mantener cercanos los productos a los distintos mercados, al tiempo que, en colaboración con la función de regularización, ajusta la producción a los niveles de demanda y facilita el servicio.<sup>1</sup>

#### 2.2 Sistema de Almacenaje

Los sistemas de almacenaje son aquellos que controlan la entrada y salida de mercadería desde un almacén; éste es un espacio físico en donde suelen guardarse las materias primas, productos finalizados o en proceso.

Lo que hacen los sistemas de almacenaje es regular el flujo de mercancías entre dos conceptos básicos: la disponibilidad y la demanda. Los sistemas de almacenaje son utilizados por fabricantes, importadores, exportadores, comerciantes y hasta transportistas; para que funcionen correctamente deben estar equipados con la última tecnología en maquinaria: grúas, elevadores, palets estandarizados, etc. Los sistemas de almacenajes modernos se encuentran completamente automatizados lo que hace que se reduzca considerablemente la cantidad de personal en cada uno de los depósitos.

Es así como la mercancía se manipula con máquinas especiales que se encuentran programadas y coordinadas mediante el software correcto. Los sistemas de almacenaje modernos se emplean para materias primas o bienes especiales, por ejemplo aquellos que necesitan una temperatura controlada, o también para productos que puedan ser peligrosos o muy frágiles. El objetivo principal de los sistemas de almacenaje es la optimización de costos, recorridos y espacio, sin descuidar el resguardo del producto a comercializar;

---

<sup>1</sup> <http://es.wikipedia.org/wiki/Almacenaje>

es por esto que dichos sistemas están confeccionados con técnicas de ingeniería, estrategias de distribución y un especial cuidado de la estructura destinada a almacenar el bien. Como conclusión aseguramos que los sistemas de almacenaje están diseñados para facilitar la vida del comerciante o productor y, al mismo tiempo, satisfacer las necesidades de los clientes almacenando el producto de tal forma que llegue intacto y a tiempo, a sus manos; sin olvidar que los costos se reducen casi un 50% si dicho sistema es altamente eficiente.<sup>2</sup>

### **2.3 Diferencia entre gestión de almacén y diseño de sistema de almacenaje**

El Almacén se define como el subproceso operativo concerniente a la guarda y conservación de los productos con los mínimos riesgos para el producto, personas y compañía optimizando el espacio físico del almacén.

Una vez realizada una aproximación conceptual al término almacén, veamos cómo podemos definir la Gestión de Almacenes.

La Gestión de Almacenes es un Proceso de la función logística que trata la recepción, almacenamiento y movimiento de cualquier material, (materias primas, semielaborados, terminados), dentro de un mismo almacén, hasta el punto de consumo así como el tratamiento e información de los datos generados.

Beneficios principales de una correcta gestión de almacén:

1. Reduzca los costes de almacén y mejora el servicio al cliente mediante la aceleración del proceso de gestión de pedidos.
2. Optimice las operaciones de almacén pues proporciona datos de inventario precisos y transparentes que reducen las tareas administrativas.
3. Le permite optimizar la distribución del almacén y la utilización del espacio.

---

<sup>2</sup> <http://www.logisticaytransporte.org/almacenaje/sistemas-de-almacenaje.html>

Es importante distinguir entre los conceptos, Gestión de Almacén y Gestión de Inventarios.

La Gestión de Inventarios indica, qué, cuánto, a cuánto y cuándo? debe ser almacenado.

Mientras que la Gestión de Almacén indica, dónde y cómo debe ser almacenado.

Ahora pasemos a contemplar las reglas para realizar un correcto diseño de un sistema de almacenaje.

Comencemos por aproximarnos al concepto de diseño de Sistemas de almacenaje, como el conjunto de reglas y factores que deben ser tenidos en cuenta para la mejor y más correcta localización y disposición del almacén.

Reglas que se deben tener en cuenta a la hora de realizar el diseño del almacén:

1. Diseñar una Red de Distribución y Almacenamiento: es decir, la planificación y ubicación estratégica de los almacenes y centros de distribución de una manera que permitan gestionar el flujo de productos desde uno o más orígenes hasta el mercado.
2. Ubicación de los almacenes: la localización debe ser considerada desde un punto de vista general y local y teniendo en cuenta los siguientes criterios.
  - Visión Global: optimización del aprovisionamiento de materiales y de la oferta de productos y servicios de la compañía.
  - Visión Local: segmentar la visión general e informar de las singularidades de cada subzona.
3. Tamaño de los almacenes: El almacén debe ser dimensionado principalmente en función de los productos a almacenar (tamaño, características propias y cantidad de referencias) y la demanda (especialmente en sectores afectados por la estacionalidad de la demanda).

Pero además deberemos tener en cuenta otros factores:

- Productos a almacenar (cantidad y tamaños).
  - Demanda de los mercados.
  - Niveles de Servicio al cliente.
  - Sistemas de manipulación y almacenaje a utilizar.
  - Tiempos de producción.
  - Economías de escala.
  - Requisitos de pasillos.
  - Oficinas necesarias.
4. Lay-out de los almacenes: Trata de conseguir el flujo de materiales más eficiente y efectivo dentro de los almacenes. El correcto diseño de un almacén y su Lay-out aporta:
- Un adecuado flujo de materiales.
  - Minimización de costes.
  - Elevados niveles de servicio a clientes.
  - Óptimas condiciones de trabajo para los empleados.
  - Rapidez en la preparación de los pedidos.
  - Precisión de los pedidos.
  - Colocación más eficiente de las existencias.
  - Distinguiamos dos fases diferenciadas en el diseño:
  - Diseñar la instalación (continente).
  - Disposición de los elementos que "decoran el almacén" (contenido).
5. Una vez llegado a este punto deberemos decidir el modelo de organización operativa que debemos utilizar en nuestros almacenes, entre los dos existentes:
- Organizado: (ubicación asignada a referencia y referencias a ubicación). Gestionado de forma manual y necesita preasignación de espacio.
  - Caótico: No existe preasignación previa. Referencias almacenadas según disponibilidad. Optimización de espacio requiere de sistemas de información electrónicos.<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> [http://www.navactiva.com/es/asesoria/gestion-de-almacen-y-diseno-de-sistema-de-almacenaje\\_26886](http://www.navactiva.com/es/asesoria/gestion-de-almacen-y-diseno-de-sistema-de-almacenaje_26886)

## 2.4 Bodega o Almacén

Son aquellos lugares donde se guardan los diferentes tipos de mercancía. La formulación de una política de inventario para un departamento de almacén depende de la información respecto a tiempos de adelantes, disponibilidades de materiales, tendencias en los precios y materiales de compras, es la fuente mejor de esta información. Esta función controla físicamente y mantiene todos los artículos inventariados, se deben establecer resguardo físicos adecuados para proteger los artículos de algún daño de uso innecesario debido a procedimientos de rotación de inventarios defectuosos y a robos. Los registros se deben mantener, lo cual facilitan la localización inmediata de los artículos.

### **Función de los Almacenes:**

1. Mantienen las materias primas a cubierto de incendios, robos y deterioros.
2. Permitir a las personas autorizadas el acceso a las materias almacenadas.
3. Mantienen en constante información al departamento de compras, sobre las existencias reales de materia prima.
4. Lleva en forma minuciosa controles sobre las materias primas (entradas y salidas).
5. Vigila que no se agoten los materiales (máximos – mínimos).

### **Función de las Existencias:**

Garantizar el abastecimiento e inválida los efectos de:

1. Retraso en el abastecimiento de materiales.
2. abastecimiento parcial
3. Compra o producción en totales económicos.
4. Rapidez y eficacia en atención a las necesidades.

## **Equipos de Almacén**

Puede aumentar mucho la eficiencia total y la flexibilidad de los procedimientos que emplea el almacenamiento mediante el uso de un equipo adecuado. En algunas compañías, el departamento de conservación constituye las estanterías, los casilleros, compartimiento, entre otros, que se hacen con madera ordinaria y contra enchapadas. Sin embargo, las estanterías de acero se han hecho ya, de uso general que las de madera y pueden comprarse a los fabricantes especializados del ramo en una gran variedad de modelos y tamaños.

## **Función de Recepción:**

La función de recepción, ya sea de una unidad de la compañía o de un transportador común, es la misma. Si el material se recibe de cualquier otra fuente u otro departamento de la compañía, las actividades de construcción, el procedimiento será el mismo.

## **Importancia:**

La recepción adecuada de materiales y de otros artículos es de vital importancia, ya que una gran parte de las empresas tienen como resultado de su experiencia centralizada la recepción total bajo un departamento único, las excepciones principales son aquellos grandes empresas con plantas múltiples. La recepción está estrechamente ligada a la compra, ya que probablemente el 70% de los casos, el departamento bajo la responsabilidad del departamento de compra.

## **Técnicas de Almacenamiento de Materiales**

El almacenamiento de materiales depende de la dimensión y características de los materiales. Estos pueden exigir una simple estantería hasta sistemas complicados, que involucran grandes inversiones y complejas tecnologías. La

elección del sistema de almacenamiento de materiales depende de los siguientes factores:

1. Espacio disponible para el almacenamiento de los materiales.
2. Tipos de materiales que serán almacenados.
3. Número de artículos guardados.
4. Velocidad de atención necesaria.
5. Tipo de embalaje.

Las principales técnicas de almacenamiento de materiales son:

1. Carga unitaria: Se da el nombre de carga unitaria a la carga constituida por embalajes de transporte que arreglan o acondicionan una cierta cantidad de material para posibilitar su manipulación, transporte y almacenamiento como si fuese una unidad. La carga unitaria es un conjunto de carga contenido en un recipiente que forma un todo único en cuanto a la manipulación, almacenamiento o transporte. La formación de cajas unitarias se hacen a través de un pallet (plataforma), que es un estrado de madera esquematizado de diversas dimensiones. Sus medidas convencionales básicas son 1100mm x 1100mm como patrón internacional para adecuarse a los diversos medios de transporte y almacenamiento. Las plataformas pueden clasificarse de la siguiente manera:
  - a. En cuanto al número de entrada en: plataformas de 2 y de 4 entradas.
  - b. Plataforma de 2 entradas: se usan cuando el sistema de movimiento de materiales no requieren utilizar equipos de materiales.
  - c. Plataforma de 4 entradas: Son usados cuando el sistema de movimiento de materiales requiere utilizar equipos de maniobras.
2. Cajas o cajones. Es la técnica de almacenamiento ideal para materiales de pequeñas dimensiones, como tornillos, anillos o algunos materiales de oficina, como plumas, lápices, entre otros. Algunos materiales en procesamiento, semiacabados pueden guardar en cajas en las propias secciones productivas las cajas o cajones pueden ser de metal, de madera de plástico. Las dimensiones deben ser esquematizadas y su tamaño puede

variar enormemente puede construirlas la propia empresa o adquirirlas en el mercado proveedor.

3. Estanterías: Es una técnica de almacenamiento destinada a materiales de diversos tamaños y para el apoyo de cajones y cajas estandarizadas. Las estanterías pueden ser de madera o perfiles metálicos, de varios tamaño y dimensiones, los materiales que se guardan en ellas deben estar identificadas y visibles, la estanterías constituye el medio de almacenamiento más simple y económico. Es la técnica adoptada para piezas pequeñas y livianas cuando las existencias no son muy grandes.
4. Columnas: Las columnas se utilizan para acomodar piezas largas y estrechas como tubos, barras, correas, varas gruesas, flejes entre otras. Pueden ser montadas en rueditas para facilitar su movimiento, su estructura puede ser de madera o de acero
5. Apilamientos: Se trata de una variación de almacenamiento de cajas para aprovechar al máximo el espacio vertical. Las cajas o plataformas son apilados una sobre otras, obedeciendo a una distribución equitativa de cargas, es una técnica de almacenamiento que reduce la necesidad de divisiones en las estanterías, ya que en la práctica, forma un gran y único estante. El apilamiento favorece la utilización de las plataformas y en consecuencia de las pilas, que constituyen el equipo ideal para moverlos. La configuración del apilamiento es lo que define el número de entradas necesarias a las plataformas.
6. Contenedores flexibles: Es una de las técnicas más recientes de almacenamiento, el contenedor flexible es una especie de saco hecho con tejido resistente y caucho vulcanizado, con un revestimiento interno que varía según su uso. Se utiliza para almacenamiento y movimiento de sólidos a granel y de líquidos, con capacidad que puede variar entre 500 a 1000 kilos. Su movimiento puede hacerse por medio de apiladoras o grúas
7. Es muy común la utilización de técnicas de almacenamiento asociado el sistema de apilamiento de cajas o plataformas, que proporcionan flexibilidad y mejor aprovechamiento vertical de los almacenes.

## **Inventario Físico**

Se da el nombre de inventario de mercancía a la verificación o confirmación de la existencia de los materiales o bienes patrimoniales de la empresa. En realidad, el inventario es una estadística física o conteo de los materiales existentes, para confrontarla con la existencia anotadas en los ficheros de existencias o en el banco de datos sobre materiales.

Algunas empresas le dan el nombre de inventario físico porque se trata de una estadística física o palpable de aquellos que hay en existencias en la empresa.

El inventario físico se efectúa periódicamente, casi siempre en el cierre del periodo fiscal de la empresa, para efecto de balance contable. En esa ocasión, el inventario se hace en toda la empresa; en la bodega, en las secciones, en el depósito, entre otras. El inventario físico es importante por las siguientes razones:

1. Permite verificar las diferencias entre los registros de existencias y las existencias físicas (cantidad real en existencia).
2. Permite verificar las diferencias entre las existencias físicas contables, en valores monetarios.
3. Proporciona la aproximación del valor total de las existencias (contables), para efectos de balances, cuando el inventario se realiza próximo al cierre del ejercicio fiscal.

La necesidad del inventario físico se fundamenta en dos razones:

1. El inventario físico cumple con las exigencias fiscales, pues deben ser transcrito en el libro de inventario, conforme la legislación.
2. El inventario físico satisface la necesidad contable, para verificar, en realidad, la existencia del material y la aproximación del consumo real.<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> <http://www.monografias.com/trabajos12/alma/alma.shtml>

## **2.5 Tipos de Almacén**

### **Almacén Central**

Es el lugar donde se reúnen todos los materiales y productos de la empresa. El almacén central nos permite un mayor y mejor control de las mercancías y productos, una mejor economía de espacio y un mayor aprovechamiento de los medios de manipulación.

### **Almacén Regulador**

Se encuentra en las proximidades de las propias fábricas de las empresas o en zonas de concentración Geográfica.

Permiten una gran capacidad de reacción a las necesidades del mercado, reducción del tiempo en el plazo de entregas, una mejora en la calidad de servicio así como un control diario de los Stocks.

### **Almacén Transit Point**

Son almacenes situados en zonas de importancia estratégica, con un mínimo de stock de seguridad para poder cumplimentar y servir los pedidos de urgencias. Como inconvenientes presentan la posibilidad de roturas de stocks de seguridad.

### **Almacenes Cross-Docking**

Son almacenes situados estratégicamente, que trabajan sin stocks, realizándose en ellos la recepción, verificación y distribución física inmediata de los pedidos. Presentan el inconveniente de no poder servir los pedidos urgentes, al no tener stock.

## **2.6 Métodos de control de inventarios**

### **Primeras entradas -primeras salidas (PEPS - FIFO)**

Este método consiste en que los productos que primero ingresan al almacén, son los primeros productos que se usan en la producción.

Para el negocio de comidas es muy importante desde el punto de gestión .Es decir tomar en cuenta para el manejo de las salidas de los productos ya que se tratan de productos perecibles en su gran mayoría.

### **Ultimas entradas - primeras salidas (IEDS - LIFO)**

Este método consiste en que las mercancías últimas que se adquirieron son las primeras que salen. Este puede funcionar algunas empresas donde los productos no se puedan malograr o perder su valor por efecto de la obsolescencia. Ejemplo empresas de producción de joyas.

### **Precio promedio ponderado (PPP)**

Este método perpetuo de control más usado y más común por la empresa y consiste en que los productos para su consumo o venta deben de tener un valor monetario uniforme. Su implementación consiste en tomar los siguientes aspectos:

- Los costos de las distintas entradas se promedian para obtener un único costo en almacén aplicable a todas las salidas o consumos.
- Los promedios se modifican cada vez que hayan compras cuyo costo sea diferente al promedio vigente.
- Las existencias finales quedan valorados al último costo promedio.
- Consumos de stock
- Para efectos de gestión se debe hacer una combinación .Tomar en cuenta el método FIFO para el control, físico; pero para su valoración usar el método promedio.<sup>5</sup>

## **2.7 Mejora Continua**

El Mejoramiento Continuo es un proceso que describe muy bien lo que es la esencia de la calidad y refleja lo que las empresas necesitan hacer si quieren ser competitivas a lo largo del tiempo. Es algo que como tal es relativamente

---

<sup>5</sup> <http://www.mailxmail.com/curso-hoteles-gestion-costes-1/control-inventarios>

nuevo ya que lo podemos evidenciar en las fechas de los conceptos emitidos, pero a pesar de su reciente natalidad en la actualidad se encuentra altamente desarrollado.

La importancia de esta técnica gerencial radica en que con su aplicación se puede contribuir a mejorar las debilidades y afianzar las fortalezas de la organización, a través de este se logra ser más productivos y competitivos en el mercado al cual pertenece la organización, por otra parte las organizaciones deben analizar los procesos utilizados, de manera tal que si existe algún inconveniente pueda mejorarse o corregirse; como resultado de la aplicación de esta técnica puede ser que las organizaciones crezcan dentro del mercado y hasta llegar a ser líderes. Hay que mejorar porque, "En el mercado de los compradores de hoy el cliente es el rey", es decir, que los clientes son las personas más importantes en el negocio y por lo tanto los empleados deben trabajar en función de satisfacer las necesidades y deseos de éstos. Son parte fundamental del negocio, es decir, es la razón por la cual éste existe, por lo tanto merecen el mejor trato y toda la atención necesaria. La razón por la cual los clientes prefieren productos del extranjero, es la actitud de los dirigentes empresariales ante los reclamos por errores que se comentan: ellos aceptan sus errores como algo muy normal y se disculpan ante el cliente, para ellos el cliente siempre tiene la razón.

La búsqueda de la excelencia comprende un proceso que consiste en aceptar un nuevo reto cada día. Dicho proceso debe ser progresivo y continuo. Debe incorporar todas las actividades que se realicen en la empresa a todos los niveles. El proceso de mejoramiento es un medio eficaz para desarrollar cambios positivos que van a permitir ahorrar dinero tanto para la empresa como para los clientes, ya que las fallas de calidad cuestan dinero. Asimismo este proceso implica la inversión en nuevas maquinaria y equipos de alta tecnología más eficientes, el mejoramiento de la calidad del servicio a los clientes, el aumento en los niveles de desempeño del recurso humano a través de la capacitación continua, y la inversión en investigación y desarrollo que permita a la empresa estar al día con las nuevas tecnologías.

La base del éxito del proceso de mejoramiento es el establecimiento adecuado de una buena política de calidad, que pueda definir con precisión lo esperado por los empleados; así como también de los productos o servicios que sean brindados a los clientes. Dicha política requiere del compromiso de todos los componentes de la organización, la cual debe ser redactada con la finalidad de que pueda ser aplicada a las actividades de cualquier empleado, igualmente podrá aplicarse a la calidad de los productos o servicios que ofrece la compañía, así es necesario establecer claramente los estándares de calidad, y así poder cubrir todos los aspectos relacionados al sistema de calidad. Para dar efecto a la implantación de esta política, es necesario que los empleados tengan los conocimientos requeridos para conocer las exigencias de los clientes, y de esta manera poder lograr ofrecerles excelentes productos o servicios que puedan satisfacer o exceder las expectativas. La calidad total no solo se refiere al producto o servicio en sí, sino que es la mejoría permanente del aspecto organizacional, gerencial; tomando una empresa como una máquina gigantesca, donde cada trabajador, desde el gerente, hasta el funcionario del más bajo nivel jerárquico está comprometido con los objetivos empresariales.

Para que la calidad total se logre a plenitud, es necesario que se rescaten los valores morales básicos de la sociedad y es aquí, donde el empresario juega un papel fundamental, empezando por la educación previa de sus trabajadores para conseguir una población laboral más predispuesta, con mejor capacidad de asimilar los problemas de calidad, con mejor criterio para sugerir cambios en provecho de la calidad, con mejor capacidad de análisis y observación del proceso de manufactura en caso de productos y poder enmendar errores.

La reingeniería junto con la calidad total puede llevar a la empresa a vincularse electrónicamente con sus clientes y así convertirse en una empresa ampliada. Una de las estructuras más interesantes que se están presentando hoy en día es la formación de redes, que es una forma de organizar a una empresa y que está demostrando su potencial con creces.

La calidad total es un sistema de gestión de calidad que abarca a todas las actividades y a todas las realizaciones de la empresa, poniendo especial énfasis en el cliente interno y en la mejora continua. La transformación de las empresas y la globalización de las economías, han ocasionado un sinnúmero de problemas y dificultades en los gobiernos de América Latina.

Explicar como analizar el hecho, de que la clave del éxito de la fuerza del año 2000, dentro de la organización es la Calidad Total en las empresas, para dar a conocer a la comunidad el porqué se realiza esta transformación, es una acción complicada. Para el análisis de la competitividad y la calidad total en las empresas; existen algunas preguntas obvias: ¿Cómo afectó a las empresas la incorporación del concepto de calidad total? ¿Cómo la calidad total impresionó en las empresas que intervienen en el proceso de Globalización?

Se ha definido al Mejoramiento del personal como una forma de lograr la calidad total, y como una conversión en el mecanismo viable y accesible al que las empresas de los países en vías de desarrollo cierran la brecha tecnológica que mantienen con respecto al mundo competitivo y desarrollado. Para mejorar un proceso y llegar a la calidad total, y ser en consecuencia más competitivos, es necesario cambiar dicho proceso, para hacerlo más efectivo, eficiente y adaptable. Qué cambiar y cómo cambiar depende del enfoque específico del empresario y del proceso.

La clave del éxito es la Calidad Total de mantener sistemáticamente ventajas que le permitan alcanzar determinada posición en el entorno socioeconómico. El término calidad total es muy utilizado en los medios empresariales, políticos y socioeconómicos en general. A ello se debe la ampliación del marco de referencia de nuestros agentes económicos que han pasado de una actitud auto protectora a un planteamiento más abierto, expansivo y proactivo. La ventaja comparativa de una empresa estaría en su habilidad, recursos, conocimientos y atributos, etc., de los que dispone dicha empresa, los mismos de los que carecen sus competidores o que estos tienen en menor medida, que hace posible la obtención de unos rendimientos superiores a los de

aquellos. El uso de estos conceptos supone una continua orientación hacia el entorno y una actitud estratégica por parte de las empresas grandes como en las pequeñas, en las de reciente creación o en las maduras y en general en cualquier clase de organización. Por otra parte, el concepto de éxito nos hace pensar en la idea "excelencia", o sea, con características de eficiencia y eficacia de la organización.

Muchas empresas esta experimentando cambios de la calidad total; pero aún existen algunas empresas en nuestro país que no mostraban estas nuevas formas de hacer empresa y poco a poco están haciendo los cambios y otras ya fueron absorbidas por otras para no tener que cerrar sus puertas, la calidad de los productos, la red de distribución, las relaciones con la comunidad, el desempeño de los trabajadores, son puntos primordiales en la lucha para desarrollar empresas en estos tiempos.

El mejoramiento continuo es una herramienta que en la actualidad es fundamental para todas las empresas porque les permite renovar los procesos administrativos que ellos realizan, lo cual hace que las empresas estén en constante actualización; además, permite que las organizaciones sean más eficientes y competitivas, fortalezas que le ayudarán a permanecer en el mercado. Para la aplicación del mejoramiento es necesario que en la organización exista una buena comunicación entre todos los órganos que la conforman, y también los empleados deben estar bien compenetrados con la organización, porque ellos pueden ofrecer mucha información valiosa para llevar a cabo de forma óptima el proceso de mejoramiento continuo.

La definición de una estrategia asegura que la organización está haciendo las cosas que debe hacer para lograr sus objetivos. La definición de su sistema determina si está haciendo estas cosas correctamente.

La competitividad no es producto de una casualidad ni surge espontáneamente; se crea y se logra a través de un largo proceso de aprendizaje y negociación por grupos colectivos representativos que configuran la dinámica de conducta organizativa, como los accionistas,

directivos, empleados, acreedores, clientes, por la competencia y el mercado, y por último, el gobierno y la sociedad en general.

Una organización, cualquiera que sea la actividad que realiza, si desea mantener un nivel adecuado de competitividad a largo plazo, debe utilizar antes o después, unos procedimientos de análisis y decisiones formales, encuadrados en el marco del proceso de "planificación estratégica". La función de dicho proceso es sistematizar y coordinar todos los esfuerzos de las unidades que integran la organización encaminados a maximizar la eficiencia global.

Para explicar mejor dicha eficiencia, consideremos los niveles de competitividad, la competitividad interna y la competitividad externa. La competitividad interna se refiere a la capacidad de organización para lograr el máximo rendimiento de los recursos disponibles, como personal, capital, materiales, ideas, etc., y los procesos de transformación.

Al hablar de la competitividad interna nos viene la idea de que la empresa ha de competir contra sí misma, con expresión de su continuo esfuerzo de superación.

La competitividad externa está orientada a la elaboración de los logros de la organización en el contexto del mercado, o el sector a que pertenece. Como el sistema de referencia o modelo es ajeno a la empresa, ésta debe considerar variables exógenas, como el grado de innovación, el dinamismo de la industria, la estabilidad económica, para estimar su competitividad a largo plazo. La empresa, una vez que ha alcanzado un nivel de competitividad externa, deberá disponerse a mantener su competitividad futura, basado en generar nuevas ideas y productos y de buscar nuevas oportunidades de mercado.

Esta técnica se ha considerado como una herramienta de mucha ayuda para todo tipo de empresa, ya que su filosofía está definitivamente muy orientada al mejoramiento continuo, a través de la eficiencia en cada una de los

elementos que constituyen el sistema de empresa, (proveedores, proceso productivo, personal y clientes).

La filosofía del "justo a tiempo" se fundamenta principalmente en la reducción del desperdicio y por supuesto en la calidad de los productos o servicios, a través de un profundo compromiso (lealtad) de todos y cada uno de los integrantes de la organización así como una fuerte orientación a sus tareas (involucramiento en el trabajo), que de una u otra forma se va a derivar en una mayor productividad, menores costos, calidad, mayor satisfacción del cliente, mayores ventas y muy probablemente mayores utilidades.

Con el transcurrir del tiempo se han encontrado y puesto en práctica una serie de técnicas y herramientas que en la actualidad son de fundamental importancia para el buen manejo de cualquier organización, entre esas técnicas o herramientas tenemos el mejoramiento continuo, el cual es una herramienta que en la actualidad es fundamental para todas las empresas porque les permite renovar los procesos administrativos que ellos realizan, lo cual hace que las empresas estén en constante actualización además, permite que las organizaciones sean más eficientes competitivas, fortalezas que le ayudarán a permanecer en el mercado.

Para la aplicación del mejoramiento es necesario que en la organización exista una buena comunicación entre todos los órganos que la conforman, y también los empleados deben estar bien compenetrados con la organización, porque ellos pueden ofrecer mucha información valiosa para llevar a cabo de forma óptima el proceso de mejoramiento continuo.

El Mejoramiento Continuo se aplica regularmente, él permite que las organizaciones puedan integrar las nuevas tecnologías a los distintos procesos, lo cual es imprescindible para toda organización. Toda empresa debe aplicar las diferentes técnicas administrativas que existen, es muy importante que se incluya el mejoramiento continuo. Así pues, tenemos el Mejoramiento Continuo como una realidad en nuestros días y que es ya prácticamente imprescindible en cualquier tipo de organización, privada,

publica, o sin animo de lucro, pues lo que esta en juego es la calidad misma con miras a la máxima satisfacción del cliente quien es el que manda, pero en la empresa como tal el que manda es el gerente, y si este no lo hace teniendo en cuenta el ambiente competitivo en el que se encuentra en muy poco tiempo, sino al instante, se vera envuelto en un gran problema, que se degenerara en la muy posible extinción de su empresa, por eso hay que tener presente que "Gerente que se duerme se lo lleva la corriente", y en las manos de cada dirigente están las herramientas para evitar una calamidad y en cambio si, mantenerse en la lucha frente a las otras empresas que son conscientes de la competitividad global, del Benchmarking, de la Calidad Total, de la Reingeniería, del enfoque Justo a Tiempo y de Operaciones Sincronizadas, y de que estas se encaminan a un solo fin que a todos beneficia el Mejoramiento Continuo.<sup>6</sup>

---

<sup>6</sup> <http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/ger/meconti.htm>

## CAPÍTULO III

### DESARROLLO DEL TEMA

#### 3.1 Situación Actual

La empresa DICAMPO en la actualidad ha presentado falencias relacionadas con el almacenaje de materiales para lo cual se realizó un estudio de campo el cual se puede observar en el “Anexo A”, donde se definió que el espacio físico asignado para el almacenaje, es el adecuado pero la distribución y ubicación de los productos no es la correcta; esto ha generado que existan productos caducados, daño en los empaques, material regado y perdida en el tiempo de despacho; esto se lo puede observar en la Figura N° 1, 2 y 3 que se muestra a continuación.



**Fuente:** Empresa DICAMPO

**Elaborado por:** Víctor Toapanta

**FIGURA N°1 Materiales en Desorden**



**Fuente:** Empresa DICAMPO

**Elaborado por:** Víctor Toapanta

**FIGURA N°2 Producto Desperdiciado**



**Fuente:** Empresa DICAMPO

**Elaborado por:** Víctor Toapanta

**FIGURA N°3 Empaques Rotos**

### 3.2 Identificación de Requerimientos Físicos

Para reestructurar la bodega es necesario identificar los requerimientos para el almacenaje de los productos agropecuarios es por esto que a través de la observación se identificó que requiere una vitrina adicional puesto que los productos se encuentran en cartones (Figura N° 4), así como también se requiere de forma especial durmientes ya que los materiales que están en quintales se encuentra ubicado en el piso y tienden a dañarse (Figura N°5).



**Fuente:** Empresa DICAMPO

**Elaborado por:** Víctor Toapanta

**FIGURA N°4 Productos en Cartones**



**Fuente:** Empresa DICAMPO

**Elaborado por:** Víctor Toapanta

**FIGURA N°5 Productos en el Piso**

Es por esta razón que el dueño de la empresa realizó la adquisición de una vitrina de 1 metro de alto por 1.50 metros de largo y 50 centímetros de ancho, la cual se ubica en la entrada del negocio y se la utilizará para colocar productos pequeño que necesariamente requieren ser exhibidos. (Figura N°6).



**Fuente:** Empresa DICAMPO

**Elaborado por:** Víctor Toapanta

### **FIGURA N°6 Vitrinas**

También se adquirió 15 (quince) durmientes de una dimensión de 1 metro de largo por 60 centímetros de ancho con una separación de 15 centímetros del piso, este mobiliario servirá para ubicar los productos que se encuentran en quintales con el fin de precautelar sus características físicas y evitar de forma principal que se humedezca el piso y los productos (Figura N°7).



**Fuente:** Empresa DICAMPO

**Elaborado por:** Víctor Toapanta

### **FIGURA N°7 Durmientes**

Además la empresa cuenta con el siguiente mobiliario el cual está destinado para el almacenaje temporal de los productos agropecuarios.

- Un mostrador tipo vitrina con una dimensión de 1.80 metros de alto por 1.80 de largo y 60 centímetros de ancho.
- Una vitrina Tipo L de 1 metro de alto por 1.50 metros de largo y 50 centímetros de ancho.
- Cuatro estanterías las cuales tienen las siguientes dimensiones:
  1. 1.80 metros de alto por 2 metros de largo y 60 centímetros de ancho.
  2. 1.80 metros de alto por 1 metro de largo y 50 centímetros de ancho.
  3. 1.80 metros de alto por 2 metros de largo y 50 centímetros de ancho.
  4. 1.80 metros de alto por 2 metros de largo y 60 centímetros de ancho.

Es importante señalar que todos los productos que ingresan a la empresa no necesariamente pasan a la bodega muchos de ellos se los ubica en las vitrinas o estanterías para su exhibición; pero en este caso se lo consideraría como almacenaje temporal ya que es necesario ubicarlos en lugares visibles para poder venderlos; además hay que tomar en cuenta que el tiempo de salida de este tipo de productos no es estándar.

De igual manera se adquiere un choche transportados para facilitar el traslado de los productos dentro y fuera de la bodega, ya que los materiales son de volumen grande.



**Fuente:** Empresa DICAMPO

**Elaborado por:** Víctor Toapanta

**FIGURA N°8 Coche Transportador**

### **3.3 Clasificación de productos de acuerdo a su tipo y tamaño**

Para ubicar los productos que comercializa la empresa DICAMPO, en la bodega de forma que permita optimizar recursos es necesario identificarlos plenamente de acuerdo a sus características, tamaño, peso, presentación y tipo; es por esta razón que se realiza un inventario físico desde el 18 al 20 de octubre del 2010 a través de un inventario cerrado no se puede realizar un inventario abierto debido a que el movimiento de los materiales es de forma diaria y en volúmenes grandes.

En el Anexo “B” se puede encontrar el listado de materiales obtenidos en el inventario físico de la empresa DICAMPO, donde se detalla la descripción del producto y su cantidad.

Una vez que se posee la información del stock de la empresa DICAMPO, se procede a clasificar los productos en grupos y sub grupos para determinar su promedio de rotación y su posterior ubicación:

**TABLA N°1 Clasificación de los Productos**

<b>DIVISIÓN</b>	<b>SUBDIVISIÓN</b>
AVIMENTOS	Balanceado Lineal Pollos de Engorde
	Alimento Balanceado Línea Gallinas Ponedoras
PORCIMENTOS	Alimento Balanceado Línea Porcinos
CUNIMENTOS	Alimento Balanceado Línea Cuyícola
VACUNO	Alimentos Balanceados Línea Lechera
OPTIMAL	Sales Minerales
VACUNAS	
COMPLEMENTOS	

**Fuente:** Bodega DICAMPO

**Elaborado:** Víctor Toapanta

En la tabla N°1 se observa la clasificación en general de los productos, a continuación se detalla cada una de las clasificaciones con sus productos:

### 3.3.1 Clasificación de Productos Avimentos

En la división de avimentos se encuentra los balanceados para pollos de engorde (Tabla N°2), el cual tiene un promedio de rotación mensual de 780 quintales, mientras que el balanceado para gallinas ponedoras (Tabla N°3) tiene una rotación promedio de 22 quintales de forma mensual, dando un total de rotación por la clasificación de avimentos de 802 quintales de forma mensual; hay que considerar que estos productos se los vende por quintales y/o en libras.

**TABLA N°2 Alimento Balanceado Línea Pollos de Engorde**

	<b>Medida</b>	<b>Presentación</b>	<b>Rotación/ Quintales</b>
Pollos Inicial	40 kg	Harina	60
Pollos Crecimiento	40 kg	Harina	200
Pollos Engorde	40 kg	Harina	200
Pollos Pre- Inicial	40 kg	Crumbled	10
Pollos Inicial	40 kg	Crumbled	50
Pollos Crecimiento	40 kg	Pellet	40
Pollos Engorde	40 kg	Pellet	40
Morochillo en Grano	40 kg	Grano	100
Morochillo Partido	40 kg	Partido	80
<b>Rotación por Clasificación</b>			<b>780</b>

**Fuente:** Bodega DICAMPO

**Elaborado:** Víctor Toapanta

**TABLA N°3 Alimento Balanceado Línea Gallinas Ponedoras**

	<b>Medida</b>	<b>Presentación</b>	<b>Rotación/ Quintales</b>
Ponedora Crecimiento	40 kg	Harina	20
Gallos de Pelea	30 kg	Pellet	2
<b>Rotación por Clasificación</b>			<b>22</b>

**Fuente:** Bodega DICAMPO

**Elaborado:** Víctor Toapanta

### 3.3.2 Clasificación de Productos Porcinos

En esta clasificación se encuentran los alimentos de la línea porcina (Tabla N°4) tiene una rotación mensual por clasificación de 691 quintales de siendo el de mayor venta el Crecimiento para Cerdos, su venta se la realiza en quintales y/o en libras.

**TABLA N°4 Alimento Balanceado Línea Porcinos**

	<b>Medida</b>	<b>Presentación</b>	<b>Rotación/ Quintales</b>
Cerdos Predestete	40 kg	Pellet	2
Cerdos destete	40 kg	Pellet	9
Cerdos Inicial	40 kg	Pellet	12
Cerdos Crecimiento	40 kg	Harina	50
Cerdos Engorde	40 kg	Harina	25
Cerdos Gestación	40 kg	Harina	6
Cerdos Lactación	40 kg	Harina	12
Cerdos Crecimiento	40 kg	Pellet	240
Cerdos Engorde	40 kg	Pellet	80
Cerdos Gestación	40 kg	Pellet	25
Cerdos Lactación	40 kg	Pellet	30
Afrechos			200
<b>Rotación por Clasificación</b>			<b>691</b>

**Fuente:** Bodega DICAMPO

**Elaborado:** Víctor Toapanta

### 3.3.3 Clasificación de Productos Cunimentos

En esta clasificación se encuentran los alimentos para cuyes (Tabla N°5) tiene una rotación mensual por clasificación de 28 quintales; estos productos

se los vende en mayor proporción por libras aunque también se vende en quintales pero su demanda es menor.

**TABLA N°5 Alimento Balanceado Línea Cuyícola**

	<b>Medida</b>	<b>Presentación</b>	<b>Rotación/ Quintales</b>
Cuyes Crecimiento	30 KG	Pellet	16
Cuyes Engorde	30 KG	Pellet	12
<b>Rotación por Clasificación</b>			<b>28</b>

**Fuente:** Bodega DICAMPO

**Elaborado:** Víctor Toapanta

### 3.3.4 Clasificación de Productos Vacunos

En esta clasificación se encuentra los alimentos para los animales de la línea vacuna (Tabla N°6) tiene una rotación mensual por clasificación de 72 quintales; estos productos se los vende en quintales y/o en libras.

**TABLA N°6 Alimentos Balanceados Línea Lechera**

	<b>Medida</b>	<b>Presentación</b>	<b>Rotación/ Quintales</b>
Terneras Crecimiento	40 KG	Pellet	12
Supe Lechero 15	40 KG	Pellet	60
<b>Rotación por Clasificación</b>			<b>72</b>

**Fuente:** Bodega DICAMPO

**Elaborado:** Víctor Toapanta

### 3.3.5 Clasificación de Productos Optimales

En esta clasificación se encuentra las sales minerales (Tabla N°7) tiene una rotación mensual por clasificación de 82 unidades; su presentación es en fundas de 1 hasta 20 kilos, su venta se la realiza solo por unidades.

**TABLA N°7 Sales Minerales**

	<b>Medida</b>	<b>Presentación</b>	<b>Rotación/ Unidades</b>
Optimal Sal mineral	1 KG	Polvo	40
Optimal Sal mineral	5 KG	Polvo	40
Optimal Sal mineral	20 KG	Polvo	2
<b>Rotación por Clasificación</b>			<b>82</b>

**Fuente:** Bodega DICAMPO

**Elaborado:** Víctor Toapanta

### 3.3.6 Clasificación de Alimentos Balanceados en presentaciones pequeñas

En esta clasificación se encuentra los productos de las clasificaciones antes señaladas pero en presentaciones pequeñas ya que su medida es de 10 kilos (Tabla N°8), de forma general tiene un promedio de rotación de 305 unidades mensual.

**TABLA N°8 Alimento Balanceado en Presentaciones Pequeñas**

	<b>Medida</b>	<b>Presentación</b>	<b>Rotación/ Unidades</b>
Pollos Crecimiento	10 KG	Harina o pellets	60
Pollos Engorde	10 KG	Harina o pellets	45
Cerdos Crecimiento	10 KG	Harina o pellets	80
Cerdos Engorde	10 KG	Harina o pellets	30
Cerdos Predestete	10 KG	Pellet	20
Cerdos Destete	10 KG	Pellet	30
Cuyes Crecimiento	10 KG	Pellet	20
Cuyes Engorde	10 KG	Pellet	20
<b>Rotación por Clasificación</b>			<b>305</b>

**Fuente:** Bodega DICAMPO

**Elaborado:** Víctor Toapanta

### 3.3.7 Clasificación de Productos en volúmenes pequeños

En esta clasificación se encuentra los productos de volumen pequeño y en presentaciones líquidas o en polvo (Tabla N° 9), tiene un promedio de rotación de 330 unidades de forma mensual.

**TABLA N°9 Productos de Volumen Pequeño**

	<b>Rotación/ Unidades</b>
Insecticidas	30
Vitaminas	100
Antibióticos	50
Desparasitantes	70
Garrapaticidas	30
Desinfectantes	50
<b>Rotación por Clasificación</b>	<b>330</b>

**Fuente:** Bodega DICAMPO

**Elaborado:** Víctor Toapanta

### 3.3.8 Clasificación de Vacunas

En esta clasificación se encuentra las vacunas (Tabla N° 10), su rotación mensual es de 75 unidades aproximadamente.

**TABLA N° 10 Vacunas**

	<b>Rotación/ Unidades</b>
Vacunas new castle	30
Vacunas gumso vac	15
Vacunas barquitis	20
Vacunas cerdos	5
Vacunas cuyes	5
<b>Rotación por Clasificación</b>	<b>75</b>

**Fuente:** Bodega DICAMPO

**Elaborado:** Víctor Toapanta

### 3.3.9 Clasificación de Alimentos para Animales Domésticos

En esta clasificación se encuentra los alimentos para los animales domésticos (Tabla N° 11), donde su rotación mensual es de 14 unidades aproximadamente.

**TABLA N° 11 Alimentos para Animales Domésticos**

	<b>Rotación/ Unidades</b>
Perros Cachorros	7
Perros Adultos	5
Gatos	1
Canarios	1
<b>Rotación por Clasificación</b>	<b>14</b>

**Fuente:** Bodega DICAMPO

**Elaborado:** Víctor Toapanta

### 3.3.10 Clasificación de Productos Complementarios

En esta clasificación se encuentra productos complementarios que son de uso agropecuario (Tabla N° 12), su rotación mensual es de 65 unidades aproximadamente.

**TABLA N° 12 Complementos**

	<b>Rotación/ Unidades</b>
Comedores	30
Bebederos	30
Criaderos	5
<b>Rotación por Clasificación</b>	<b>65</b>

**Fuente:** Bodega DICAMPO

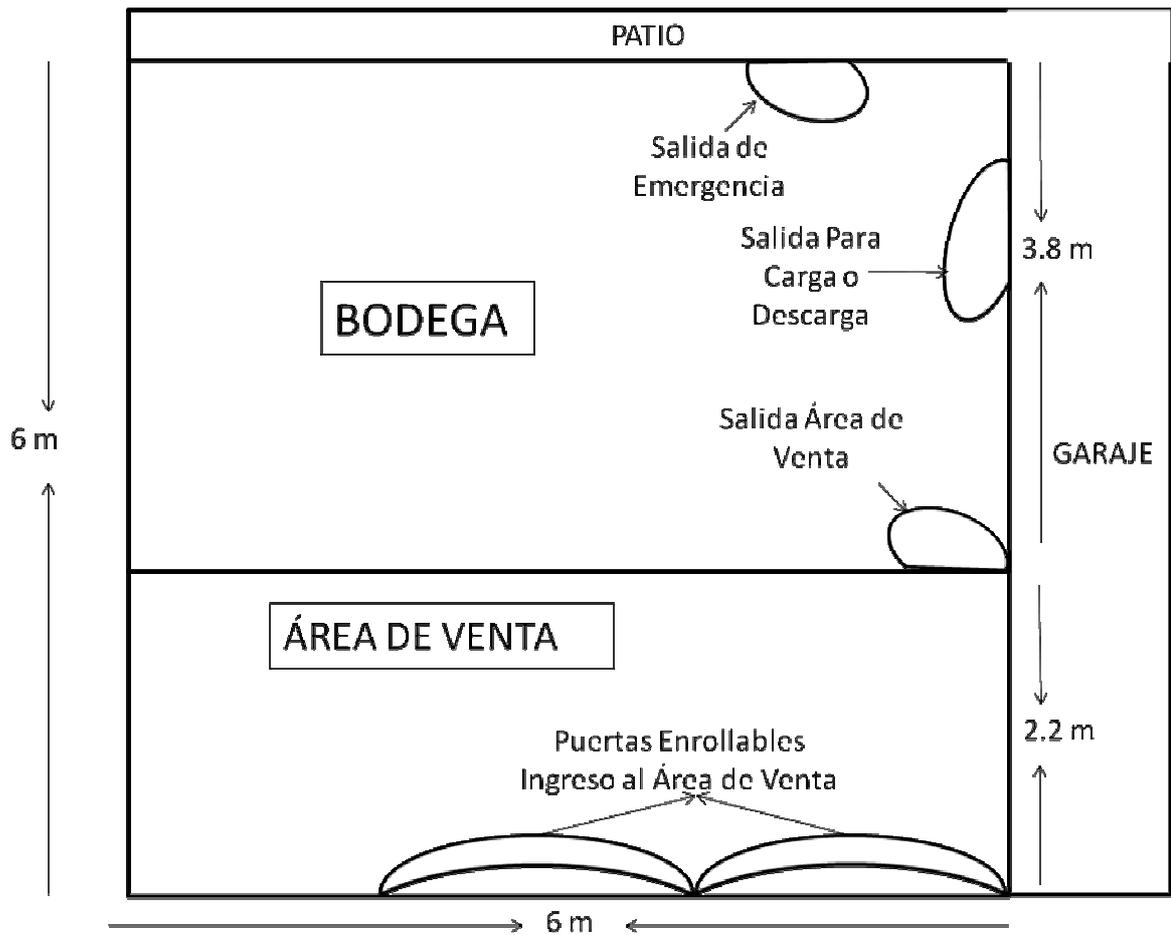
**Elaborado:** Víctor Toapanta

En las tablas antes indicadas se detalla los productos que la empresa DICAMPO comercializa agrupados en conjuntos similares con su promedio respectivo de rotación mensual, este dato se lo obtuvo calculando la media con datos históricos de las ventas de los meses de enero a agosto del 2010; la información señalada de forma anterior permitirá ubicar los productos en la bodega de acuerdo a su nivel de comercialización.

### 3.4 Ubicar los productos determinando su tipo, tamaño y rotación

Para definir la ubicación de los productos de forma anterior se identifico el mobiliario existente, los productos, su clasificación, el nivel de rotación y el volumen; tomando en cuenta los puntos antes indicados se realiza las siguientes actividades de forma práctica:

- En primer lugar se mide la bodega la cual tiene una dimensión de 3.8 x 6 m, y el área de venta donde se encuentran las vitrinas y estanterías también se considera como almacén temporal el cual tiene una dimensión de 2.2 x 6 m, teniendo la siguiente estructura.



**Fuente:** Bodega DICAMPO

**Elaborado:** Víctor Toapanta

**FIGURA N°9 Croquis de la Empresa DICAMPO**

- Como segunda actividad se ubica el mobiliario que posee la empresa en el área de venta y en la bodega, a continuación se describe el mobiliario identificándolo con códigos para representarlos de forma gráfica en el croquis:

**TABLA N° 13 Mobiliario de la Empresa**

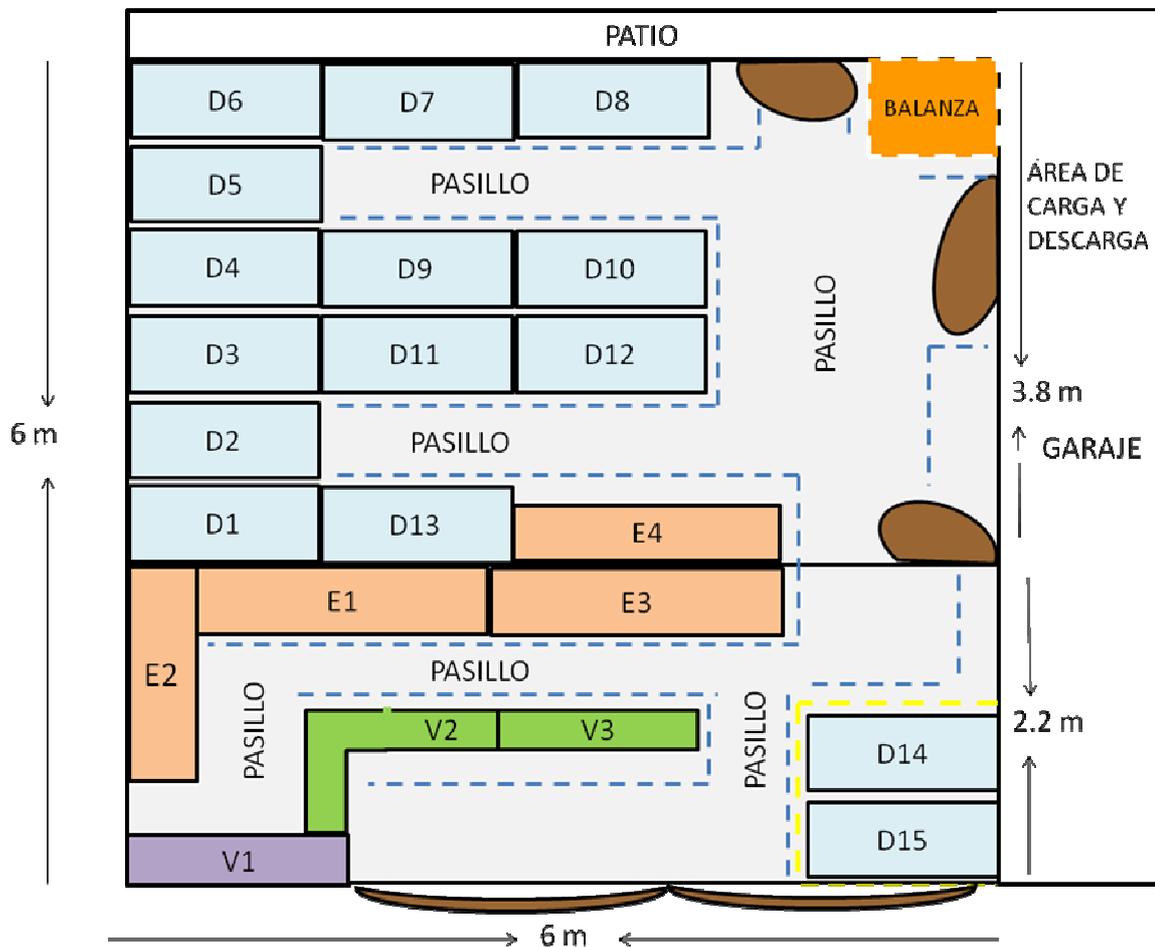
<b>Código</b>	<b>Descripción</b>	<b>Alto</b>	<b>Largo</b>	<b>Ancho</b>
V 1	Mostrador tipo vitrina	1.80 metros	1.80 metros	60 cm
V 2	Vitrina tipo L	1 metro	1.50 metros	50 cm
V 3	Vitrina	1 metro	1.50 metros	50 cm
E 1	Estantería	1.80 metros	2 metros	60 cm
E 2	Estantería	1.80 metros	1 metro	50 cm
E 3	Estantería	1.80 metros	2 metros	50 cm
E 4	Estantería	1.80 metros	2 metros	60 cm
D 1 a D 15	Durmientes	15 cm.	1 metro	60 cm

**Fuente:** Bodega DICAMPO

**Elaborado:** Víctor Toapanta

- Una vez identificado el mobiliario se ubica de forma que facilite el ingreso al área de almacenaje y el acceso a cada uno de los productos, a continuación se representa de forma grafica la ubicación del mobiliario tomando en consideración los siguientes aspectos:
  - Ya que el área de ventas también se considera como almacenaje temporal se coloca el fondo de color plomo esta área y la bodega.
  - Las puertas se las identifica con el color café.
  - Las estanterías se las representa con el color naranja.
  - Las vitrinas están con color verde.
  - El mostrador tipo vitrina se encuentra con el color lila.
  - Los durmientes se los representa con el color celeste.
  - Las vías de acceso se las representa con líneas entre cordadas de color azul.
  - El área de pesaje o balanza se encuentra de color tomate con líneas entre cortadas de color blanco.
  - Existe una bahía para la exhibición de productos que se los vende por libras, esta se la representa con líneas entre cortadas de color amarillo; dentro de esta sección se encuentra dos durmientes ya que los productos no se los puede ubicar en el piso sin protección.

- En cada mobiliario se encuentra el código correspondiente a su tipo como se indica en la Tabla N°13.

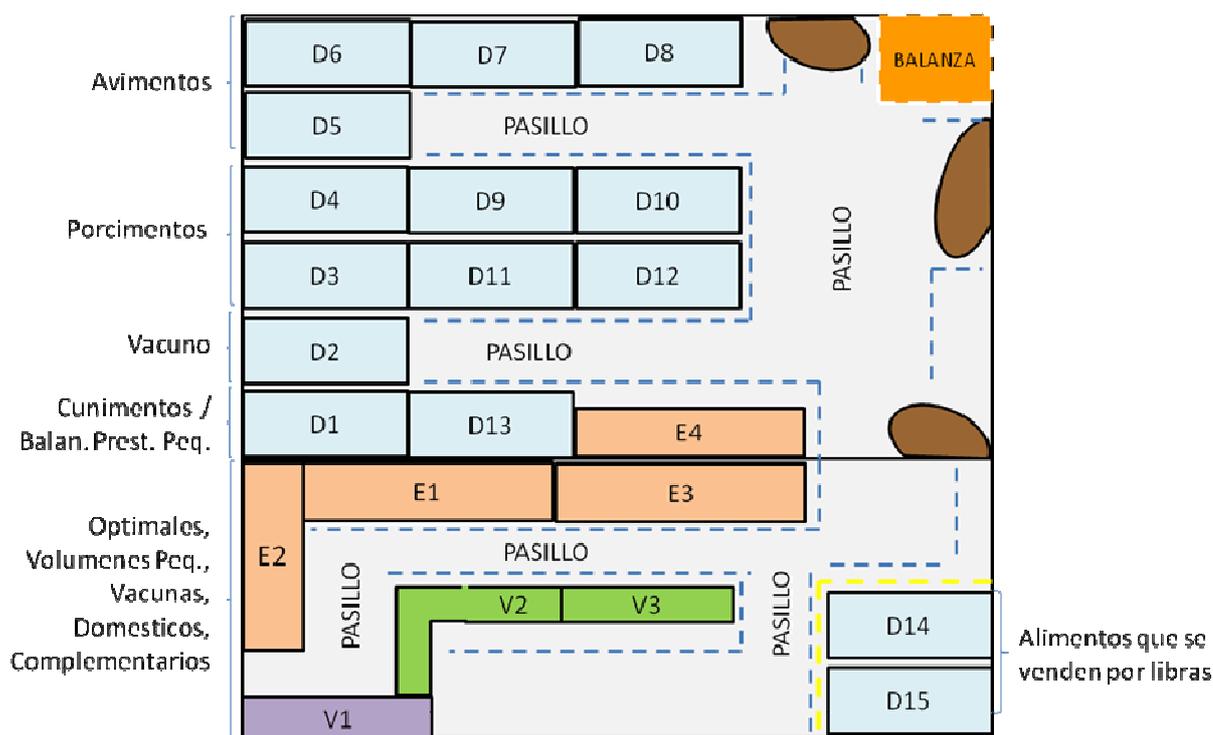


**Fuente:** Bodega DICAMPO

**Elaborado:** Víctor Toapanta

**FIGURA N°10 Distribución del Mobiliario**

- Una vez distribuido el espacio físico con su mobiliario se ubica los productos considerando su nivel de ventas y su clasificación según la siguiente distribución.



**Fuente:** Bodega DICAMPO

**Elaborado:** Víctor Toapanta

**FIGURA N°11 Distribución del espacio físico por clasificación de materiales**

- Una vez distribuido el espacio físico con su mobiliario se ubica los productos considerando su nivel de ventas y su clasificación según la siguiente distribución.

**TABLA N°14 Listado de productos que comercializa la empresa DICAMPO con su ubicación**

Producto	Medida	Clasificación	Ubicación
Gallos de Pelea	30 kg	Avimientos	D6
Morochillo en Grano	40 kg	Avimientos	D7
Morochillo Partido	40 kg	Avimientos	D7
Pollos Engorde	40 kg	Avimientos	D8
Pollos Inicial	40 kg	Avimientos	D8
Pollos Crecimiento	40 kg	Avimientos	D6
Pollos Crecimiento	40 kg	Avimientos	D6
Pollos Engorde	40 kg	Avimientos	D5

Pollos Inicial	40 kg	Avimentos	D5
Pollos Pre- Inicial	40 kg	Avimentos	D6
Ponedora Crecimiento	40 kg	Avimentos	D6
Bebedores		Complementos	E2
Comedores		Complementos	E3
Criaderos		Complementos	E3
Cuyes Crecimiento	30 KG	Cunimentos	D1
Cuyes Engorde	30 KG	Cunimentos	D1
Canarios		Mascotas	E1
Gatos		Mascotas	E1
Perros Adultos		Mascotas	E1
Perros Cachorros		Mascotas	E2
Optimal Sal mineral	20 KG	Optimal	E1
Optimal Sal mineral	1 KG	Optimal	E1
Optimal Sal mineral	5 KG	Optimal	E1
Afrechos		Porcimentos	D5
Cerdos Crecimiento	40 kg	Porcimentos	D10/D12
Cerdos Crecimiento	40 kg	Porcimentos	D11
Cerdos destete	40 kg	Porcimentos	D9
Cerdos Engorde	40 kg	Porcimentos	D9
Cerdos Engorde	40 kg	Porcimentos	D11
Cerdos Gestación	40 kg	Porcimentos	D11
Cerdos Gestación	40 kg	Porcimentos	D4
Cerdos Inicial	40 kg	Porcimentos	D5
Cerdos Lactación	40 kg	Porcimentos	D9
Cerdos Lactación	40 kg	Porcimentos	D9
Cerdos Predestete	40 kg	Porcimentos	D5
Cerdos Crecimiento	10 KG	Presentaciones pequeñas	D13
Cerdos destete	10 KG	Presentaciones pequeñas	D13
Cerdos Engorde	10 KG	Presentaciones pequeñas	D13
Cerdos Predestete	10 KG	Presentaciones pequeñas	D13
Cuyes Crecimiento	10 KG	Presentaciones pequeñas	D13
Cuyes Engorde	10 KG	Presentaciones pequeñas	D13
Pollos Crecimiento	10 KG	Presentaciones pequeñas	D13
Pollos Engorde	10 KG	Presentaciones pequeñas	D13
Vacunas barquitis		Vacunas	V2
Vacunas cerdos		Vacunas	V2
Vacunas cuyes		Vacunas	V2
Vacunas gumso vac		Vacunas	V2
Vacunas new castle		Vacunas	V2
Supe Lechero 15	40 KG	Vacuno	D2
Terneras Crecimiento	40 KG	Vacuno	D2
Antivioticos		Volumen Pequeño	V3
Desinfectantes		Volumen Pequeño	E3
Desparacitantes		Volumen Pequeño	E3

Garrapaticidas		Volumen Pequeño	E2
Insecticidas		Volumen Pequeño	E2
Vitaminas		Volumen Pequeño	V1

**Fuente:** Bodega DICAMPO

**Elaborado:** Víctor Toapanta

- Designada la ubicación de cada producto se procede a ubicar los materiales y para asegurar su ubicación se señala con rótulos cada uno; cabe indicar que todos los productos vienen con su respectivo nombre lo que a la vez ayuda para su ubicación; realizando mencionado trabajo del 16 al 19 de noviembre del 2010.



**Fuente:** Bodega DICAMPO

**Elaborado:** Víctor Toapanta

**FIGURA N°12 Ubicando Productos**

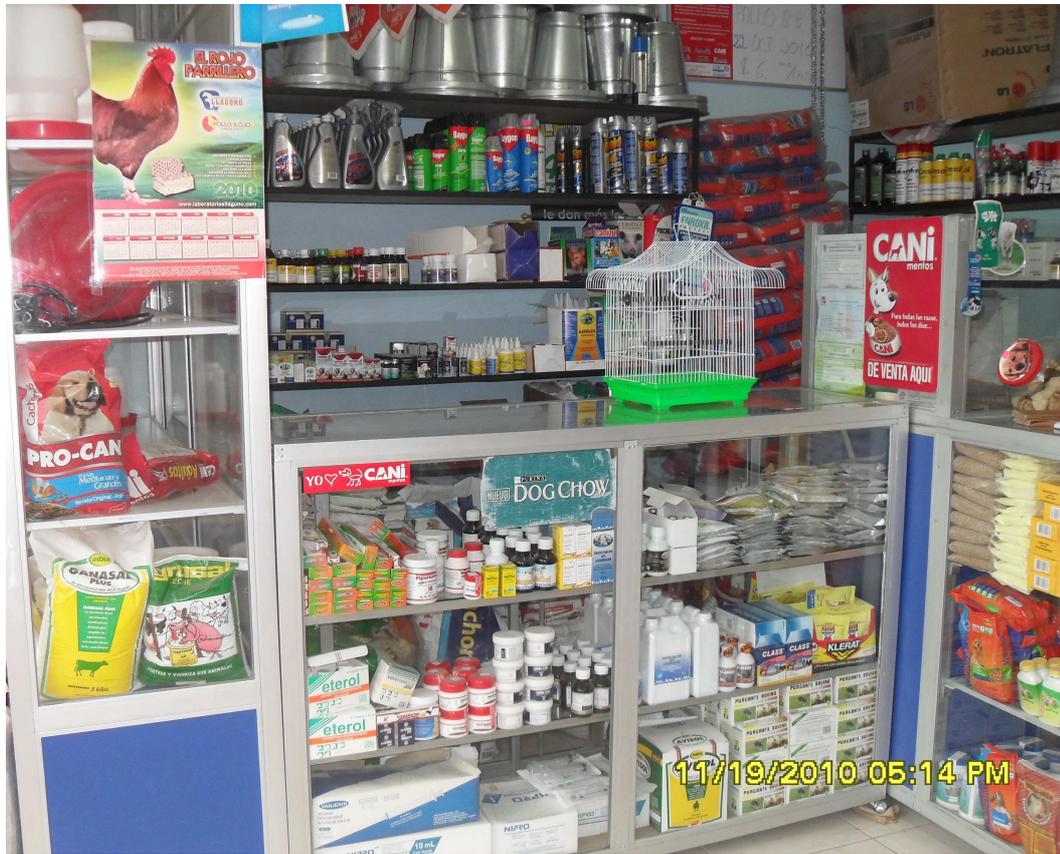


**Fuente:** Bodega DICAMPO

**Elaborado:** Víctor Toapanta

**FIGURA N°13 Letreros para la ubicación**

- A continuación se indica como quedó la bodega una vez que se ubicó los productos en su totalidad.



**Fuente:** Bodega DICAMPO

**Elaborado:** Víctor Toapanta

**FIGURA N° 14 Área de Venta (Vitrinas y Estanterías)**



**Fuente:** Bodega DICAMPO

**Elaborado:** Víctor Toapanta

**FIGURA N°15 Vitrinas y Estanterías**



**Fuente:** Bodega DICAMPO

**Elaborado:** Víctor Toapanta

**FIGURA N°16 Alimentos Vacunos**



**Fuente:** Bodega DICAMPO  
**Elaborado:** Víctor Toapanta

**FIGURA N°17 Porcimentos**



**Fuente:** Bodega DICAMPO  
**Elaborado:** Víctor Toapanta

**FIGURA N°18 Cunimentos**



Fuente: Bodega DICAMPO

Elaborado: Víctor Toapanta

**FIGURA N° 19 Avimientos**



Fuente: Bodega DICAMPO

Elaborado: Víctor Toapanta

**FIGURA N° 20 Productos de Venta por libras**



**Fuente:** Bodega DICAMPO

**Elaborado:** Víctor Toapanta

**FIGURA N° 21 Señalización**



**Fuente:** Bodega DICAMPO

**Elaborado:** Víctor Toapanta

**FIGURA N° 22 Salida de Emergencia**



**Fuente:** Bodega DICAMPO

**Elaborado:** Víctor Toapanta

**FIGURA N°23 Extintor**

### **3.5 Definir medidas de seguridad para el almacenaje de los productos**

Para mantener un adecuado almacenaje de los productos agropecuarios es necesario mantener la organización que se ha realizado, esto facilitará la distribución rápida de los productos optimizando tiempo y espacio. Además dentro de las principales normas de seguridad se encuentra las siguientes:

- Entregar siempre los productos que ingresan primero a la bodega para evitar caducidad o daños, utilizando el método de control de inventarios Peps (primeros en entrar - primeros en salir).
- Reemplazar los embalajes dañados para que no existan desperdicios.
- Mantener los pasillos siempre libres, para que faciliten el acceso.
- Apilar los bultos o costales sobre los durmientes para evitar que se absorba la humedad del piso y se deteriore los productos.
- Recargar periódicamente el extintor y usarlos ÚNICAMENTE en caso de incendio. Se prohíbe su uso para otro fin sin la debida autorización.
- Está prohibido fumar en las instalaciones de la bodega.
- Mantener limpia y ordenada el área de trabajo.

- Al realizar su trabajo, use el uniforme asignado, no use prendas, relojes u otros objetos que se pueden enganchar en los productos.
- Almacene los materiales en forma adecuada y ordenada en condiciones que garanticen su estabilidad.
- No corra, camine.
- Deben limpiarse los derrames de productos de forma inmediata.
- Es obligatorio el uso fajas para levantar bultos pesados.
- Para levantar de manera que se eviten casi todas las posibilidades de lesiones corporales, deben seguir ciertas reglas básicas:
  - Los pies, convenientemente separados para obtener un buen equilibrio corporal; se colocan lo más cerca posible del objeto que se piensa levantar.
  - La espalda en posición recta, tan vertical como sea posible del objeto que se piensa levantar.
  - El objeto se levanta enderezando las piernas, mantener la carga cerca del cuerpo como sea posible.
  - Cuando se desee colocar el objeto en un sitio hacia adentro no hay que inclinarse hacia delante. De ser posible hay que colocar la carga sobre el borde del estante o mesa y luego empujarla.
  - Los objetos o materiales no deben arrojarse; si esto no puede evitarse hay que colocarse de manera que no puedan golpearlo ni tampoco a otros trabajadores.
- Consideraciones de Primeros Auxilios
  - Siempre que se lesione, por más pequeña que ésta sea, debe asistir a un Servicio Médico y recibir primeros auxilios.
  - Los primeros auxilios, son para protegerlo y no para dañarlo.

## CAPÍTULO IV

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 4.1 Conclusiones

- Se cumplió con el objetivo general al reestructura la organización interna de la bodega de la empresa DICAMPO tomando en cuenta el tipo de producto, tamaño y rotación; facilitando así el acceso a los productos con mayor facilidad y mejorando su cuidado.
- Se identifico que la empresa requería de vitrinas, estanterías y durmientes para mantener un almacenaje eficiente, por lo que el dueño de la empresa adquirió 15 durmientes y una vitrina lo que facilito la ubicación de los productos.
- Los productos se los clasifico de acuerdo a su tipo de consumo y tamaño, obteniendo divisiones entre los cuales se encuentran los avimientos (aves), porcimentos (porcinos), cunimentos (cuyes) y vacunos (vacas); todos estos poseen subdivisiones por tipo de productos como crecimiento, engorde, entre otros.
- Una vez agrupado los productos por tipo y tamaño se diseño una estructura con el mobiliario existente en la cual se ubico los productos de acuerdo a su tipo, tamaño y nivel de rotación, para que sean fáciles de acceder y distribuir.
- Organizada completamente la bodega se definió normas de seguridad para precautelar la organización interna de la bodega así como para mantener y conservar las características físicas de los materiales.

## 4.2 Recomendaciones

- Mantener la organización realizada dentro de la bodega de la empresa DICAMPO, ya que con la actual organización se facilita la distribución de los productos optimizando tiempo y recursos.
- Conservar en buenas condiciones el mobiliario existente, en caso de daños o rupturas reemplazarlos con mobiliario de igual o similares características.
- Cuando exista ingreso de nuevos productos agruparlos a las clasificaciones realizadas o generar una nueva clasificación y ubicar de acuerdo a sus características y tamaño.
- Conservar de forma ordenada los productos dentro de la bodega ubicándolos en los espacios asignados para cada uno.
- Cumplir y hacer cumplir las normas de seguridad establecidas para la bodega de la empresa DICAMPO.
- Controlar el movimiento de los productos a través del método de control de inventarios Peps (primeros en entrar - primeros en salir); para evitar caducidad o daños, los cuales generan pérdidas económicas.
- Capacitar al personal en medios y sistemas de almacenaje.

## **GLOSARIO**

**Atributos:** Cada una de las cualidades o propiedades de un ser.

**Calidad:** Propiedad o conjunto de propiedades inherentes a algo, que permiten juzgar su valor.

**Conocimiento:** Entendimiento, inteligencia, razón natural.

**Competitividad:** Capacidad de competir.

**Cliente:** Persona que utiliza sus servicios parroquianos en una tienda.

**Eficacia:** Virtud, actividad y poder para obrar.

**Eficiencia:** Virtud y facultada para lograr un efecto determinado.

**Empresa:** Entidad integrada por capital de trabajo como factores de producción, y dedicada a actividades industriales, mercantiles o de prestación de servicios.

**Estrategia:** En un proceso regulable, conjunto de las reglas que aseguran una decisión óptima en cada momento.

**Excelencia:** Superior calidad o bondad que hace digno de singular aprecio y estimación algo.

**Éxito:** Buena aceptación que tiene alguien o algo.

**Exógeno:** De origen externo.

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

**Habilidad:** Capacidad y disposición para algo.

**Líder:** Persona a la que un grupo sigue, reconociéndola como jefe u orientadora.

**Mejora:** Adelantar, acrecentar algo, haciéndolo pasar a un estado mejor.

**Mercado:** Lugar donde se compra y vende mercancías.

**Necesidad:** Impulso irresistible que hace que las causas obren infaliblemente en cierto sentido.

**Optimizar:** Buscar la mejor manera de realizar una actividad, maximizar o minimizar una determinada expresión.

**Organización:** Asociación de personas regulada por un conjunto de normas en función de determinados fines.

**Planificación:** Hacer plan o proyecto de una acción.

**Políticas:** Orientaciones o directrices que rigen la actuación de una persona o entidad en un asunto o campo determinado.

**Procesos:** Conjunto de las fases sucesivas de un fenómeno natural o de una operación artificial.

**Productivo:** Que arroja un resultado favorable de valor entre precios y costes.

**Técnica:** Habilidad para ejecutar cualquier cosa, o para conseguir algo.

## **BIBLIOGRAFÍA**

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

<http://www.logisticaytransporte.org/almacenaje/sistemas-de-almacenaje.html>

[http://www.navactiva.com/es/asesoria/gestion-de-almacen-y-diseno-de-sistema-de-almacenaje\\_26886](http://www.navactiva.com/es/asesoria/gestion-de-almacen-y-diseno-de-sistema-de-almacenaje_26886)

<http://www.monografias.com/trabajos12/alma/alma.shtml>

<http://www.gestiopolis.com/recursos/documentos/fulldocs/ger/meconti.htm>

# ANEXOS

## **ANEXO A ANTEPROYECTO**

### **CAPÍTULO I**

#### **EL PROBLEMA**

##### **1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

La Empresa Dicampo nace en julio de 2006 como un pequeño negocio familiar, debido a la acogida y gran demanda por parte de su clientela se legaliza como empresa en el año de 2008.

El trabajo en la que se despliega este negocio es la comercialización de alimentos para todo tipo de animales domésticos y comerciales, así como también fertilizantes y medicinas con el fin de satisfacer las necesidades de la comunidad Salcedence, con el propósito de proveer alimentos y medicamentos de buena calidad a precios bajos al alcance de la economía del cliente.

Al aumentar la demanda la empresa crece y el espacio físico se ve gravemente muy reducido por lo que los productos son acomodados en desorden, lo que provoca un inadecuado almacenamiento y conservación del mismo y su pronto deterioro.

Al no contar con anaqueles, bahías y espacio necesario para la mejor ubicación de los productos están en constante maltrato.

##### **1.2 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cómo contribuir a la conservación de los productos agropecuarios en la bodega de la Empresa Dicampo, a través de la identificación de métodos de almacenamiento?

### **1.3 JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA**

En la empresa los productos agropecuarios es indispensable y fundamental la conservación de las características de sus productos para obtener un proceso adecuado que estandarice la recepción, conservación, distribución y la documentación necesaria para los inventarios para la legalización de los ingresos y egresos de los mismos, para así tomar en cuenta los productos más perecibles y que necesiten ser vendidos lo más pronto posible.

El procedimiento adecuado de conservación de los productos agropecuarios permitirá que la empresa se maneje de mejor manera, agilizando el proceso en las actividades realizadas en la bodega y de esta manera brindar un servicio de calidad a los clientes. También permitirá conocer el desempeño y llevar de manera clara el control de inventario de la empresa para conocer la situación actual de la misma.

Por lo antes mencionado es prioritario buscar la forma de conservar los productos que se encuentran en la bodega de la Empresa "Dicampo", esto permitirá que los trabajadores realicen de mejor manera sus actividades asignadas dentro de la empresa.

### **1.4 OBJETIVOS**

#### **1.4.1 GENERALES**

"Identificar un método adecuado para conservar la integridad física de los productos agropecuarios en la bodega de la Empresa Dicampo".

#### **1.4.2 ESPECÍFICOS**

- Recolectar información necesaria de la Empresa "Dicampo", para la elaboración del presente anteproyecto.

- Evaluar la situación en la que se encuentra la bodega de la empresa “Dicampo”.
- Definir los tipos de métodos que permita conservar la integridad física o características de los productos.
- Identificar la solución más óptima para conservar los productos.

## **1.5 ALCANCE**

Investigar cómo se ubica y distribuye el material en la bodega, mediante los diferentes métodos de observación, para identificar de mejor manera una alternativa de solución al problema planteado.

## **CAPITULO II**

### **PLAN DE METODOLOGÍA DE INVESTIGACIÓN**

#### **2.1 MODALIDAD BÁSICA DE LA INVESTIGACIÓN**

Se toma en cuenta la investigación de campo ya que permite observar de forma directa los acontecimientos en donde suceden para una mejor interpretación de los datos.

Se utilizará la investigación bibliográfica documental ya que permitirá desarrollar el proyecto con datos científicos y comprobados que permitan el mejor entendimiento del mismo.

#### **2.2 TIPO DE LA INVESTIGACIÓN**

No Experimental.- Se utilizara este método de investigación, por que ayudara a identificar las causas que causan el problema ya que en la actualidad están presentes.

#### **2.3 NIVELES DE INVESTIGACIÓN**

- Descriptiva.- se aplicara este método porque me permitirá un análisis más seguro que establecerá el objetivo de estudio, y permitirá una mejor observación de las causas y efectos que generan que los productos se maltraten.
- Correccional.- Se aplicara esta técnica por que permitirá relacionar las causas que originan el problema con sus diferentes efectos.

#### **2.4 UNIVERSO POBLACIÓN Y MUESTRA**

Para el presente trabajo se tomará como universo a la empresa Dicampo y al personal de trabajadores, por lo cual la muestra es no probabilística, ya que el universo y la población son pequeños. Esta empresa

se encuentra a cargo de:

- Propietario de Dicampo (Sra. Chilingua Bolaños Idia Fabiola)
- Supervisor y Propietario de Dicampo (Sr. Jorge Aníbal Quispe Toapanta)

## 2.5 RECOLECCIÓN DE DATOS

### 2.5.1 TÉCNICAS

- **Observación.-** Esta técnica permitirá observar de forma directa los acontecimientos y los hechos, la misma que permitirá analizar de mejor manera los datos recolectados para el avance del presente trabajo.
  - **Observación de Campo.-** Se aplicará este tipo de técnica ya que se realizará en la empresa Dicampo, lugar donde se recopila información que ayudará a tener una idea clara de las actividades del personal que labora dentro de la misma.
  - **Observación Documental.-** Este tipo de técnica se utilizará para la revisión documental bibliográfica que ayudará al desarrollo del trabajo investigativo, que permitirá ampliar y conocer la situación actual de la empresa.
  - **Observación indirecta.-** Se utilizara esta técnica porque podremos recolectar toda la información necesaria sin interrumpir las labores diarias de todo el personal que labora en la empresa.
- **Entrevista.-** Se aplicara esta técnica ya que permitirá recolectar, datos precisos en forma directa y clara de los propietarios y trabajadores mediante preguntas la cuales permitirá saber de forma profunda los errores que ocurren en el proceso de almacenaje de los productos.

Para la recolección de datos se utilizara las diferentes técnicas que ayudarán a entender mejor el problema, donde se seguirá los siguientes pasos:

- Reunir toda la información posible para determinar el problema.
- Identificar las diferentes herramientas que nos sirvan para la investigación.

- Detallar como fueron reunidos los datos y el origen de ellos.
- Tabular todos los datos obtenidos.

## **2.6 PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN**

Cuando obtengamos toda la información necesaria para el trabajo procedemos a:

- Organizar los datos obtenidos por medio de las investigaciones.
- Interpretar los datos.
- Analizar los datos, por medio de gráficos y/o pasteles.

## **2.7 ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

Para el análisis de los datos procederemos de la siguiente manera:

- Clasificar la información obtenida según el nivel de importancia.
- Analizar e interpretar la información obtenida.
- Analizar e interpretar resultados para una mejor toma de decisiones para la posible solución del problema.

## **2.8 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DE LA INVESTIGACIÓN**

Después de un intenso análisis y una buena interpretación de los datos obtenidos se lograra una excelente conclusión y recomendaciones para el anteproyecto.

## CAPITULO III

### EJECUCIÓN DEL PLAN METODOLÓGICO

#### 3.1 MARCO TEÓRICO

##### 3.1.1 ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

La empresa “Dicampo” se dedica a ofrecer productos agropecuarios, se crea en el 2006 como un negocio familiar, debido al buen prestigio y gran demanda se legaliza como empresa en 2008, dispone de 1 bodega ubicada en el mismo establecimiento ubicado en el sector del Barrio la Palmira en las cuales no disponen herramientas muy útiles e indispensables para su óptimo funcionamiento en sus bodegas como es de un manual de procedimientos que son de gran ayuda como un documento bibliográfico y que permitirá regularizar todas las tareas fundamentales de para conservar el estado físico y las características del producto en la bodega de la empresa “Dicampo”.

Como referencia se tomó el trabajo de grado realizado por la Señorita Tecnóloga en Logística y Transporte, Jenny Guaman con el siguiente tema **“Diseño de un manual de procesos de almacenaje para la bodega de la Ferretería los Nevados”** llegando a la conclusión que para obtener un buen proceso en las actividades dentro de una empresa se debe tener en cuenta los diferentes productos existentes dentro de la bodega, ya que sin una buena clasificación de material y productos, se generan pérdidas gravemente visibles dentro de la economía de la empresa.

##### 3.1.2 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

###### 3.1.2.1 EMPRESA

**DEFINICIÓN.-** La empresa es la unidad económico-social con fines de lucro, en la que el capital, el trabajo y la dirección se coordinan para llevar a cabo una producción socialmente útil, de acuerdo con las exigencias del

bien común. Los elementos necesarios para formar una empresa son: capital, trabajo y recursos materiales.

En general, se entiende por empresa al organismo social integrado por elementos humanos, técnicos y materiales cuyo objetivo natural y principal es la obtención de utilidades, o bien, la prestación de servicios a la comunidad, coordinados por un administrador que toma decisiones en forma oportuna para la consecución de los objetivos para los que fueron creadas. Para cumplir con este objetivo la empresa combina naturaleza y capital.

## **CLASIFICACIÓN DE LAS EMPRESAS**

Existen numerosas diferencias entre unas empresas y otras. Sin embargo, según en qué aspecto nos fijemos, podemos clasificarlas de varias formas. Dichas empresas, además cuentan con funciones, funcionarios y aspectos disímiles, a continuación se presentan los tipos de empresas según sus ámbitos y su producción.

### **DE ACUERDO A LA ACTIVIDAD O GIRO**

Las empresas pueden clasificarse, de acuerdo con la actividad que desarrollen, en:

- **Industriales.** La actividad primordial de este tipo de empresas es la producción de bienes mediante la transformación de la materia o extracción de materias primas. Las industrias, a su vez, se clasifican en:
  - Extractivas. Cuando se dedican a la explotación de recursos naturales, ya sea renovables o no renovables. Ejemplos de este tipo de empresas son las pesqueras, madereras, mineras, petroleras, etc.
  - Manufactureras: Son empresas que transforman la materia prima en productos terminados, y pueden ser:

- De consumo final. Producen bienes que satisfacen de manera directa las necesidades del consumidor. Por ejemplo: prendas de vestir, muebles, alimentos, aparatos eléctricos, etc.
- De producción. Estas satisfacen a las de consumo final. Ejemplo: maquinaria ligera, productos químicos, etc.
- **Comerciales.** Son intermediarias entre productor y consumidor; su función primordial es la compra/venta de productos terminados. Pueden clasificarse en:
  - Mayoristas: Venden a gran escala o a grandes rasgos.
  - Minoristas (detallistas): Venden al menudeo.
  - Comisionistas: Venden de lo que no es suyo, dan a consignación.
- **Servicio.** Son aquellas que brindan servicio a la comunidad que a su vez se clasifican en:
  - Transporte
  - Turismo
  - Instituciones financieras
  - Servicios públicos (energía, agua, comunicaciones)
  - Servicios privados (asesoría, ventas, publicidad, contable, administrativo)
  - Educación
  - Finanzas Salubridad

## **DE ACUERDO AL SECTOR QUE PERTENECEN**

Se refiere a si el capital está en poder de los particulares, de organismos públicos o de ambos. En sentido se clasifican en:

- **Empresas públicas.-** Es el tipo de empresa en la que el capital le pertenece al Estado, que puede ser Nacional, Provincial o Municipal.
- **Empresas privadas.-** La propiedad del capital está en manos privadas.
- **Empresas mixtas.-** Es el tipo de empresa en la que la propiedad del capital es compartida entre el Estado y los particulares.

## DE ACUERDO CON SU DIMENSIÓN:

- Micro empresa: si posee 10 o menos trabajadores.
- Pequeña empresa: si tiene un número entre 11 y 50 trabajadores.
- Mediana empresa: si tiene un número entre 51 y 250 trabajadores.
- Gran empresa: si posee más de 250 trabajadores.

## DE ACUERDO A SU TAMAÑO:

Existen diferentes criterios que se utilizan para determinar el tamaño de las empresas, como el número de empleados, el tipo de industria, el sector de actividad, el valor anual de ventas, etc. Sin embargo, e indistintamente el criterio que se utilice, las empresas se clasifican según su tamaño en:

- **Grandes Empresas:** Se caracterizan por manejar capitales y financiamientos grandes, por lo general tienen instalaciones propias, sus ventas son de varios millones de dólares, tienen miles de empleados de confianza y sindicalizados, cuentan con un sistema de administración y operación muy avanzado y pueden obtener líneas de crédito y préstamos importantes con instituciones financieras nacionales e internacionales.
- **Medianas Empresas:** En este tipo de empresas intervienen varios cientos de personas y en algunos casos hasta miles, generalmente tienen sindicato, hay áreas bien definidas con responsabilidades y funciones, tienen sistemas y procedimientos automatizados.
- **Pequeñas Empresas:** En términos generales, las pequeñas empresas son entidades independientes, creadas para ser rentables, que no predominan en la industria a la que pertenecen, cuya venta anual en valores no excede un determinado tope y el número de personas que las conforman no excede un determinado límite.
- **Microempresas:** Por lo general, la empresa y la propiedad son de propiedad individual, los sistemas de fabricación son prácticamente artesanales, la maquinaria y el equipo son elementales y reducidos,

los asuntos relacionados con la administración, producción, ventas y finanzas son elementales y reducidos y el director o propietario puede atenderlos personalmente.

### **SEGÚN SU FORMA JURÍDICA:**

La legislación de cada país regula las formas jurídicas que pueden adoptar las empresas para el desarrollo de su actividad. La elección de su forma jurídica condicionará la actividad, las obligaciones, los derechos y las responsabilidades de la empresa. En ese sentido, las empresas se clasifican en:

- **Unipersonal:** El empresario o propietario, persona con capacidad legal para ejercer el comercio, responde de forma ilimitada con todo su patrimonio ante las personas que pudieran verse afectadas por el accionar de la empresa.
- **Sociedad Colectiva:** En este tipo de empresas de propiedad de más de una persona, los socios responden también de forma ilimitada con su patrimonio, y existe participación en la dirección o gestión de la empresa.
- **Cooperativas:** No poseen ánimo de lucro y son constituidas para satisfacer las necesidades o intereses socioeconómicos de los cooperativistas, quienes también son a la vez trabajadores, y en algunos casos también proveedores y clientes de la empresa.
- **Comanditarias:** Poseen dos tipos de socios: a) los colectivos con la característica de la responsabilidad ilimitada, y los comanditarios cuya responsabilidad se limita a la aportación de capital efectuado.
- **Sociedad de Responsabilidad Limitada:** Los socios propietarios de éstas empresas tienen la característica de asumir una responsabilidad de carácter limitada, respondiendo solo por capital o patrimonio que aportan a la empresa.
- **Sociedad Anónima:** Tienen el carácter de la responsabilidad limitada al capital que aportan, pero poseen la alternativa de tener las puertas abiertas a cualquier persona que desee adquirir acciones

de la empresa. Por este camino, estas empresas pueden realizar ampliaciones de capital, dentro de las normas que las regulan.<sup>7</sup>

### **3.1.2.2 ALMACENAJE**

**DEFINICIÓN.-** Son aquellos lugares donde se guardan los diferentes tipos de mercancía.

La formulación de una política de inventario para un departamento de almacén depende de la información respecto a tiempos de adelantes, disponibilidades de materiales, tendencias en los precios y materiales de compras, es la fuente mejor de esta información.

Esta función controla físicamente y mantiene todos los artículos inventariados, se deben establecer resguardo físicos adecuados para proteger los artículos de algún daño de uso innecesario debido a procedimientos de rotación de inventarios defectuosos de rotación de inventarios defectuosos y a robos. Los registros de deben mantener, lo cual facilitan la localización inmediata de los artículos.

#### **TIPOS DE ALMACENAJE**

Los sistemas de almacenamiento se clasifican de acuerdo a las características de los materiales, los principales son:

- **ALMACÉN CENTRAL**

Es el lugar donde se reúnen todos los materiales y productos de la empresa.

El almacén central nos permite un mayor y mejor control de las mercancías y productos, una mejor economía de espacio y un mayor aprovechamiento de los medios de manipulación.

---

<sup>7</sup> <http://www.promonegocios.net/empresa/tipos-empresa.html>  
[www.wikimedia.com](http://www.wikimedia.com)

- **ALMACÉN REGULADOR**

Permiten una gran capacidad de reacción a las necesidades del mercado, reducción del tiempo en el plazo de entregas, una mejora en la calidad de servicio así como un control diario de los Stocks.

- **ALMACÉN TRANSIT POINT**

Son almacenes situados en zonas de importancia estratégica, con un mínimo de stock de seguridad para poder cumplimentar y servir los pedidos de urgencias. Como inconvenientes presentan la posibilidad de roturas de stocks de seguridad.

- **ALMACENES CROSS-DOCKING**

Son almacenes situados estratégicamente, que trabajan sin stocks, realizándose en ellos la recepción, verificación y distribución física inmediata de los pedidos. Presentan el inconveniente de no poder servir los pedidos urgentes, al no tener stock.

- **OPERADORES LOGÍSTICOS**

Realizan la función de almacenaje mantenimiento, manipulación de los stocks.

### **3.1.2.3 BODEGAS**

**DEFINICIÓN.-** Es un lugar o espacio físico para el almacenaje de bienes. Las bodegas son usados por fabricantes, importadores, exportadores, comerciales, transportistas, clientes, etc.

#### **TIPOS DE BODEGAS**

Independientemente de las características físicas, por su función distinguiremos tres tipos de bodega, aunque en la realidad del terreno no siempre se trata de bodegas separadas, sino de sectores dentro de un mismo almacén, debido a factores diversos, tales como el tipo de

suministro, el tamaño y la duración de la operación y sobre todo, la disponibilidad de espacio.<sup>8</sup>

- **Bodega general de despacho**

Este es el tipo de bodega en donde los productos se mantienen ya sea por largo tiempo, o bien esperando ser enviados al terreno o a una bodega secundaria. Por lo general están en la capital o en puntos centrales de una región determinada.

- **Bodega de rotación lenta**

En donde se almacenan artículos no urgentes, en reserva o que no son de consumo frecuente, tales como repuestos, equipo, herramientas, etc.

- **Bodega de rotación rápida**

Son las de expedición diaria o frecuente de productos. Son las más comunes en el terreno de las operaciones y suelen contener los productos de pronta distribución para la población afectada.<sup>9</sup>

- **Centros de acopio**

Durante las emergencias se suele habilitar cualquier sitio para la recepción de donaciones, lo cual convierte rápidamente los patios, las oficinas, las salas, los garajes de las organizaciones en montañas de ropa, alimentos, medicinas y otros productos. Por lo general resulta sumamente difícil organizar un sistema de almacenamiento en estos sitios sobre todo por la falta de espacio, por lo cual se debe procurar el pronto envío de los productos recolectados hacia una bodega. Sin embargo, los centros de acopio pueden ser aprovechados para separar y clasificar las donaciones y enviar a las bodegas únicamente aquellos

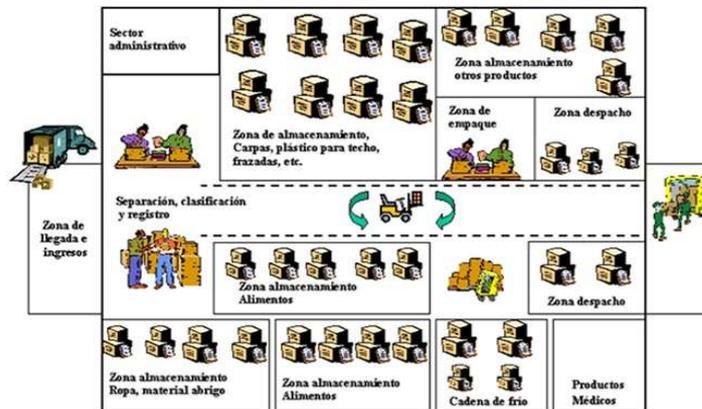
---

<sup>8</sup> <http://www.monografias.com/trabajos12/alma/alma.shtml>

<http://www.marianoseral.com/almacen/tipos.asp>

<sup>9</sup> <http://65.182.2.242/docum/ops/publicaciones/who88s/who88s.10.htm>

materiales que son considerados de utilidad, separados según su categoría.<sup>10</sup>



### 3.1.2.4 INVENTARIOS

**DEFINICIÓN.-** Un inventario representa la existencia de bienes muebles e inmuebles que tiene la empresa para comerciar con ellos, comprándolos y vendiéndolos tal cual o procesándolos primero antes de venderlos, en un período económico determinado. Deben aparecer en el grupo de Activo Circulante.

#### IMPORTANCIA

Los inventarios son muy importantes ya que nos permite saber mejor la cantidad de productos que tenemos en stock guardados en las bodegas para controlar la entrada y salida de los productos.

#### TIPOS DE INVENTARIOS

- **Inventario de Mercancías:** Lo constituyen todos aquellos bienes que le pertenecen a la empresa bien sea comercial o mercantil, los cuales los compran para luego venderlos sin ser modificados. En esta Cuenta se mostrarán todas las mercancías disponibles para la Venta. Las que tengan otras características y estén sujetas a condiciones particulares se deben mostrar en cuentas separadas,

<sup>10</sup> <http://es.wikipedia.org/wiki/Almac%C3%A9n>

tales como las mercancías en camino (las que han sido compradas y no recibidas aún), las mercancías dadas en consignación o las mercancías pignoradas (aquellas que son propiedad de la empresa pero que han sido dadas a terceros en garantía de valor que ya ha sido recibido en efectivo u otros bienes).

- **Inventario de Productos Terminados:** Son todos aquellos bienes adquiridos por las empresas manufactureras o industriales, los cuales son transformados para ser vendidos como productos elaborados.
- **Inventario de Productos:** Lo integran todos aquellos bienes adquiridos por las empresas manufactureras o industriales, los cuales se encuentran en proceso de manufactura. Su cuantificación se hace por la cantidad de materiales, mano de obra y gastos de fabricación, aplicables a la fecha de cierre.
- **Inventario de Materias Primas:** Lo conforman todos los materiales con los que se elaboran los productos, pero que todavía no han recibido procesamiento.

**Inventario de Suministros de Fábrica:**

Son los materiales con los que se elaboran los productos, pero que no pueden ser cuantificados de una manera exacta (Pintura, lija, clavos, lubricantes).

- **Inventarios de Productos en Proceso:** El inventario de productos en proceso consiste en todos los artículos o elementos que se utilizan en el actual proceso de producción. Es decir, son productos parcialmente terminados que se encuentran en un grado intermedio de producción y a los cuales se les aplico la labor directa y gastos indirectos inherentes al proceso de producción en un momento determinado.<sup>11</sup>

---

<sup>11</sup> <http://www.mitecnologico.com/Main/TiposDelInventarios>

<http://www.gestiopolis.com/recursos/experto/catsexp/pagans/fin/43/inventario.ht>

### 3.1.2.5 OPCHAIN.

Es un sistema de planificación que explota las últimas tecnologías informáticas junto con el modelamiento técnico-económico de cadenas de abastecimiento integradas horizontal y verticalmente, organizando así los conceptos de cadena de oferta y cadena de demanda, es decir la minimización de los costos por medio de la optimización de la cadena de oferta y la maximización de las utilidades al optimizar la cadena de demanda.

La potencia de sus algoritmos para optimización unida a su capacidad para representar precisamente las relaciones de costo, volumen, precio y beneficio, provee confianza en resultados óptimos que no pueden obtenerse con enfoques más simples. Sus servicios para generación de modelos, se acoplan con hojas de cálculos, bases de datos, herramientas de minería de datos, herramientas de análisis multidimensional y modelos de simulación para generación de escenarios; proveyendo un ambiente ideal para desarrollar rápida y comprensivamente estudios de optimización de la cadena de abastecimiento.

### PLANIFICACIÓN DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN

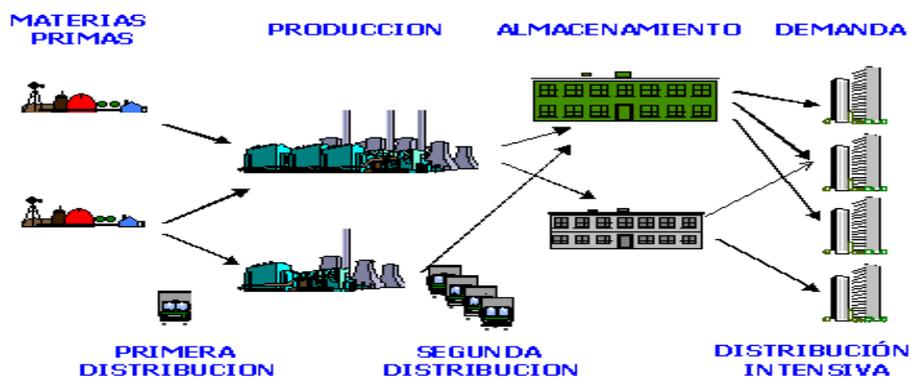


El análisis de la red de distribución es una de las aplicaciones más frecuentes de **OPCHAIN**. Dados proveedores y mercados geográficamente dispersos, las compañías desean determinar la estrategia de distribución que minimiza el costo total de atender la demanda, en tanto que satisface los requerimientos de tiempos de entrega y de niveles de servicio a los clientes. **OPCHAIN** permite describir el costo total detalladamente, como la suma de múltiples costos; como, por ejemplo: costos de venta de los productos, costos de transporte en flota propia, o en flotas de terceros, de los productos a los centros de distribución o a los consumidores directos, costos de empaque, costos de manejo y de capital asociado a los inventarios, costos indirectos basados en el "throughput".

## PLANIFICACIÓN INTEGRADA DE PRODUCCIÓN Y DE DISTRIBUCIÓN

Este tipo de problema es de permanente interés para los responsables de la planificación de la cadena de abastecimiento. Una compañía con múltiples plantas que atiende un mercado geográficamente disperso busca asignar de manera óptima la demanda de sus productos entre todas sus plantas. El objetivo es minimizar la suma de los costos asociados a materias primas, a manufactura y a distribución, atendiendo la demanda en la medida que ello sea rentable. Su objetivo también puede ser determinar la mezcla óptima de productos que debe producir para maximizar sus ganancias.

### OPCHAIN CADENA DE ABASTECIMIENTO



Las capacidades de modelaje de **OPCHAIN** permiten una descripción detallada de los costos, los recursos, los procesos de producción, las formulas de producción y las calidades de los productos, en cada planta y/o en cada equipo. Para realizar esta descripción no hay límites, ya que se pueden integrar cualquier número de procesos, o de etapas de procesos al describir una planta. Las plantas pueden representarse como plantas rígidas con formulas de producción preestablecidas, o como plantas flexibles en las que se respetan restricciones de calidad y se establece la mezcla óptima de materias primas.

### **3.1.2.6 LAS 7 S**

El esquema de las 7-s es una herramienta para análisis y acción. Surge de un flujo de investigación que ha buscado identificar el mejor camino para administrar y organizar compañías, culminando con un equipo de consultores de McKinsey & Company, la escuela de negocios de Harvard y profesores de la escuela de negocios de Stanford desarrollando el esquema de las 7-s- Una serie de estudios realizados por más de tres décadas llegó a las siguientes conclusiones:

1. No hay un único mejor método de organizar
2. La organización ideal es aquella que se alinea o se ajusta al ambiente que lo rodea
3. Una organización es un sistema complejo con elementos interrelacionados, cada uno de los cuales contribuye a la efectividad de la organización
4. Hay siete elementos claves de una organización que son críticas para entender la efectividad de la organización: estrategia, estructura, sistemas, personal (staffing), habilidades, estilo y valores compartidos

5. Para ser efectiva, una organización debe tener un alto grado de 'ajuste', o alineamiento interno , a través de esos siete elementos; esto es, cada 'S' es consistente, y refuerza a las otras 'S'<sup>12</sup>

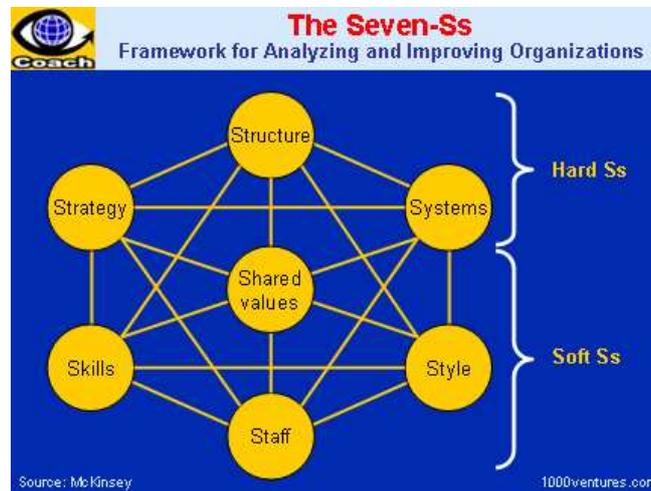


Figura: Las 7S

- **Estrategia**

Por estrategia nos referimos a las acciones que una organización toma para obtener una ventaja sustentable sobre la competencia. Esto puede ser, por ejemplo, adoptar una estrategia de bajo costo a través de producción económica, o sistemas de entrega que ofrezcan mayor valor que la competencia a los clientes. Otra estrategia corporativa puede ser conseguir una gran diferenciación de los productos a través de características distintivas o ventas innovadoras y aproximaciones de servicios. Como Waterman, Peters, and Phillips dijeron, 'La estrategia es, o debe ser, la manera de la organización de decir: "Acá esta la manera en que crearemos valores únicos"'

- **Estructura**

El camino por el cual personas y tareas se especializan y dividen, y la autoridad es distribuida. El agrupamiento básico de actividades y relacionamientos de reporte dentro de sub-unidades organizacionales. Los

<sup>12</sup> [http://www.google.com.ec/imgres?imgurl=http://www.decisionware-ltd.com/servicios/imagenes/SHTH\\_clip\\_image004.jpg&imgrefurl=http://www.decisionwar](http://www.google.com.ec/imgres?imgurl=http://www.decisionware-ltd.com/servicios/imagenes/SHTH_clip_image004.jpg&imgrefurl=http://www.decisionwar)

mecanismos por los cuales las actividades de los miembros de la org. son coordinados

Una función clave de la estructura es focalizar la atención de la gente en que necesita para lograrlo. Esto se consigue definiendo que trabajo hay que hacer y a quien asignar esa labor. Un desafío importante para los líderes es balancear la necesidad de la especialización con la necesidad de la integración. Por ej, un problema común en el proceso de desarrollo de productos es la muy poca coordinación que existe entre la gente que trabaja en manufactura, la de diseño y la de marketing. Mientras que departamentos separados ayudan a desarrollar un profundo conocimiento en cada área funcional, esto también hace difícil el hecho de coordinar actividades a través de departamentos disímiles. Las organizaciones a menudo establecen equipos de funcionalidad mixta para luchar con este dilema.

- **Sistemas**

El proceso y los procedimientos formales usados para administrar una organización, incluyendo los sistemas de control de administración, medición de performance y sistemas de recompensa, planeamiento, presupuestación, y sistemas de asignación de recursos, sistemas de información, y sistemas de distribución.

Por sistemas queremos referirnos a todos los procesos y procedimientos, formales e informales, que una organización usa para administrarse en una base diaria. Los sistemas tienen un impacto profundo en la efectividad de la org porque en ellos está la atención de los gerentes.

La información que la gente recibe y como esta está dimensionada o medida, tiene una fuerte influencia sobre la cual prestar atención y sobre la cual se actuará.

- **Staffing (Personal)**

La gente, sus entornos, aptitudes. Los enfoques de la organización al reclutamiento, selección y socialización. Como la gente es desarrollada; cómo los reclutados son entrenados, socializados e integrados; y cómo sus carreras son manejadas.

Uno de los dichos más comunes en negocios hoy es: “la gente es nuestro valor más importante”. Si esto es verdad, la efectividad org. está ampliamente determinada por quienes son las personas y cómo la org. los desarrolla. Las compañías de alta performance prestan extraordinaria atención a reclutar a la gente correcta, dentro de la org. y proveerlos con el entrenamiento y las oportunidades de trabajo necesarias para desarrollar su potencial.

- **Skills (Habilidades)**

Las aptitudes distintivas que residen en una org.. Pueden ser aptitudes distintivas de gente, prácticas de administración, sistemas, y/o tecnologías. Las aptitudes representan ambas, oportunidades y contrastes. Para el límite que las aptitudes pueden ser aplicadas a nuevos mercados, ellas representan una oportunidad. Por ejemplo: 3M ha aplicado su habilidad para innovar con adhesivos a una variedad de mercados. Sin embargo las aptitudes pueden actuar como un contraste cuando un nuevo y diferente conjunto de aptitudes son requeridas para competir, ya sea porque el mercado ha cambiado sus prioridades, por ejemplo, calidad por costo o las compañía busca de entrar a nuevos mercado. En este caso la compañía puede necesitar aprender nuevas aptitudes y desaprender viejas aptitudes.

- **Style (Estilo)**

El estilo del liderazgo de las gerencias top y el estilo operativo en conjunto de la org.

El estilo dicta las normas que la gente sigue y como deben trabajar e interactuar con sus compañeros y con los clientes.

El estilo captura como el trabajo se culmina actualmente en una org. Aunque el estilo puede ser definido ampliamente por uno o dos líderes de

la org., es usado aquí para referirse a los patrones generales de comportamiento de los miembros del equipo de administración. Por ejemplo: ¿Cómo los gerentes utilizan su tiempo? (en reuniones versus caminatas) ¿Dónde ellos ponen el foco de su atención? (¿dentro de la compañía o afuera?) y, ¿Cómo ellos toman las decisiones? (¿participativamente versus impuesto – hace lo que yo te digo-?, ¿analítica versus emocional?).

Pequeños, simbólicos actos, son otro componente crítico del estilo. Por ejemplo: títulos laborales (empleados versus asociados), la presencia de un salón de almuerzos ejecutivos, y el número de clientes llamados ejecutivos hacen a menudo reflejo del estilo de la org.

Al principio de cambios de iniciativas, los líderes pueden a menudo hacer pequeños actos simbólicos para simbolizar el comienzo de un nuevo estilo operatorio.

- **Shared Values (Valores compartidos)**

El núcleo o conjunto fundamental de valores que son ampliamente compartidos en la organización y sirven como principios de guías acerca de qué es lo importante. Usualmente estos valores se comunican de manera simple, e incluso puede parecer trivial (dado por hecho) visto desde afuera. Pero para los miembros de la org. tiene un gran significado porque ayudan a focalizar la atención y provee un amplio sentido del propósito.<sup>13</sup>

### 3.1.3 FUNDAMENTACIÓN LEGAL

La empresa está legalmente constituida y debidamente registrada en el SRI, para lo cual se detalla los siguientes datos:

---

<sup>13</sup> [www.voypormas.com/gestion/las-7-s-de-mckinsey.html](http://www.voypormas.com/gestion/las-7-s-de-mckinsey.html)

## REGISTRO ÚNICO DE CONTRIBUYENTES

### PERSONAS NATURALES

**NUMERO DE RUC:** 0502202666001

**APELLIDOS Y NOMBRES:** Chilingua Bolaños Idia Fabiola

#### **ACTIVIDAD ECONÓMICA PRINCIPAL**

Venta de productos agropecuarios.

#### **DIRECCIÓN DOMICILIO PRINCIPAL**

Provincia: Cotopaxi                      Cantón: Salcedo                      Parroquia: La Palmira

Calle: Vicente Maldonado                      Número: S/N

Referencia: Diagonal a la Parada de Santa Ana

Teléfono: 032729-399 / 094667423                      E-mail: [jorgeagt@hotmail.com](mailto:jorgeagt@hotmail.com)

#### **OBLIGACIONES TRIBUTARIAS**

- Determinación anual del Impuesto a la Renta.
- Revisión de las declaraciones mensuales de Impuesto al Valor Agregado, IVA, Impuesto a los Consumos Especiales (ICE), Impuesto a la Renta.
- Revisión de los anexos a los informes de cumplimiento de obligaciones tributarias, anexos de IVA y de retenciones de Impuesto a la Renta.

### **3.2 Modalidad básica de la investigación**

Se utilizó como modalidad básica la investigación de campo ya que permitió recopilar información de forma directa de la realidad donde surgieron los hechos, dando a conocer las falencias como es el mal ingreso del material a la bodega lo que ocasiona una desorganización del mismo dentro de la bodega, esto permitió conocer el espacio físico disponible de la bodega pero no bien utilizado, los materiales no se ubican de forma adecuada por lo que se dañan, se caducan, se humedecen, se rompe la protección, se apilan en forma desordenada, obstruye el paso, etc.

### 3.3 TIPO DE INVESTIGACIÓN

**No Experimental.-** Esta técnica permite observar la situación actual de la empresa, sin intervenir en los procesos diarios de comercio. Aquí se pudo identificar lo siguiente:

- **En las Funciones de los trabajadores.**
  - Tareas repetitivas
  - Multifunciones de los trabajadores
  - Desconocimiento de sus funciones de cada individuo con limitantes
  - Descuido en el almacenamiento del producto
  - Trabajo sin precaución
- **En la Forma de recepción y almacenaje de productos.**
  - Mala recepción de los productos
  - No existe Control de los proveedores
  - Productos son acomodados uno encima del otro
  - Falta de durmientes, anaqueles y bahías
- **En el Control de caducidad de los productos.**
  - No registra fechas de caducidad de los productos
  - Difícil visibilidad a los productos más vulnerables
  - Falta de un control de inventario actual
  - Empaques en mal estado
- **Espacio físico existente.**
  - Mala distribución del espacio físico
  - Difícil acceso a los diferentes productos

### 3.4 NIVELES DE INVESTIGACIÓN

- **Descriptiva.-** aquí se pudo identificar lo siguiente:

**Aspectos Positivos:**

- Buena Comunicación entre el personal
- Buenos salarios
- Buenas instalaciones

**Aspectos Negativos:**

- Espacio muy reducido
  - Falta de personal
  - Difícil acceso a los productos
  - Productos embodegados en forma mixta
  - Productos Caducados
  - Material en mal estado
  - Productos Humedecidos
- **Correlacional.**- Esta técnica permite saber las causas y efectos, encontrando así los siguientes:

<b>CAUSA</b>	<b>EFEECTO</b>
No ubica bien el producto	Rotos los empaques de seguridad
No registra las entradas y salidas	Caducidad de los productos
No existe estanterías	Apila los productos en desorden
Falta de trabajadores	Multifunciones de los trabajadores
Falta de un Inventario actual	Desconocimiento de stock de seguridad
Falta de durmientes	Productos humedecidos
Falta de procesos de almacenaje	Pérdida de tiempo y dinero

**Fuente:** Empresa Dicampo

**Elaboración:** Toapanta Víctor

Todos estos inconvenientes ocasionan al final clientes insatisfechos, ya que varios productos no cumplen con los requerimientos del cliente.

### 3.5 UNIVERSO POBLACIÓN Y MUESTRA

Para el presente trabajo investigativo se tomó como universo la Empresa Dicampo, cabe indicar que el personal que labora dentro de la misma es de 3 personas convirtiéndose estos en población, motivo por el cual la muestra es no probabilística ya que el universo y la población es pequeña, y se puede tener un mejor control y recopilación de la información para su correcta interpretación, y por medio de ello podemos llegar a la solución del problema.

### 3.6 RECOPIACIÓN DE DATOS

- Para la observación tanto directa como indirecta se utilizó una ficha de observación (VER ANEXO 1) con el fin de observar cómo se almacena los productos agropecuarios en la bodega de la Empresa Dicampo, donde se observa la forma de almacenaje de los productos y tipos, forma de controlar los productos y el espacio físico disponible.
- Para la entrevista se realiza un cuestionario con el fin de realizar una entrevista estructurada que permita obtener opiniones del personal acerca de una misma interrogante por lo cual se tomara datos obtenidos en la observación (VER ANEXO 2).

### 3.7 PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN

**Observación de Campo.-** Esta técnica me permite tener una visión exacta de los hechos dentro de la empresa en forma directa ya que me permitió observar los volúmenes de las mercaderías así como también los pesos, las clases de producto que permitió establecer que el espacio es ideal para su almacenaje pero no es correctamente utilizado ya que hay una aglomeración de los productos como se puede observar en la fotografías a continuación:



FIGURA 4.6.1 Productos embodegado en desorden



FIGURA 4.6.2 Productos embodegados sin durmientes



FIGURA 4.6.3 Productos embodegado de forma mixta (mezclados)

Además se pudo observar productos caducados y los tipos de productos que pueden estar en lugares secos con ventilación como son: alimentos, medicamentos, insecticidas y fertilizantes. El mal descargue del producto desde los camiones proveedores, la impuntualidad de entrega del producto por los proveedores, el mal almacenamiento en la bodega que deterioran los productos ocasionando la insatisfacción del cliente ocasionando perdida importantes en la empresa.

**Observación Documental.-** Este tipo de observación permitió observar que el control, de ingresos y salidas de facturas no es adecuado ya que no cuentan de un paquete contable informático que ayuden a esta tarea, ocasionando un desorden en la recepción y salida de los productos de la bodega.

**Entrevista.-** la entrevista se realizó a tres miembros de la empresa donde se utilizó un cuestionario estructurado, recopilando la siguiente información:

### **Análisis de la entrevista realizada al personal que labora dentro de la empresa dicampo**

**Pregunta N°- 1.** ¿Cuál es el mayor problema presentado con los productos existentes en la bodega?

Los entrevistados indican que los mayores problemas que se han presentado en la bodega es la caducidad de los productos, de igual manera indican que el deterioro de los empaques de los productos se dañan de consecutiva por la humedad.

**Análisis:** Significa que el personal no toma en cuenta las fechas límites de los productos por que se encuentran en desorden.

**Pregunta N°-2.** ¿Por qué no se almacena de forma ordenada los productos?

El personal que labora dentro de la empresa asegura que no se almacena de forma correcta los productos es debido que no existen bahías y al no clasificar de forma correcta los productos por que no existe un registro adecuado de todas las entradas y salidas de todos los productos.

**Análisis:** Según esta pregunta el todos los trabajadores piensan igual ósea existe una igualdad de opinión que no existen herramientas adecuadas para su almacenaje.

**Pregunta N°- 3** ¿Alguna vez se ha clasificado los materiales para almacenarlos?

Todo el personal que labora dentro de la empresa opinan que nunca se ah clasificados los productos para su previo almacenaje.

Porque no se registra las entradas de los productos ocasionando un descuido en el almacenaje de los productos.

**Análisis:** Estos parámetros son indispensables para exigir la clasificación de los productos más delicados.

**Pregunta N°- 4** ¿Por qué cree usted que los productos se caducan?

Según el personal de la empresa los productos se caducan por la falta de un inventarió actual, porque estos son acomodados en desorden, gracias a la mala distribución física.

**Análisis:** existe un gran desorden de los productos y una mala distribución física interna de la bodega ocasionando que los productos se caduquen ocasionando pérdidas muy grandes a la empresa.

**Pregunta N°-5** ¿Qué sucede con los productos caducados?

Las opiniones vertidas por los trabajadores aseguran que los productos caducados, son rematados o muchas veces eliminados ocasionando muchas pérdidas en la empresa especialmente en su economía.

**Análisis:** la mayoría de los trabajadores afirman que si dejan caducar mucho producto se llegara que la empresa tenga muchas consecuencias muy graves para el futuro y si los productos caducados son vendidos estos pondrán ocasionar secuelas muy graves en los animales.

**Pregunta N°-6** ¿Considera que es necesario mejorar el almacenaje de los productos?

Todos los trabajadores aseguran que en necesario mejorar el almacenamiento en las bodegas de la empresa ya que existe mucho producto caducado.

**Análisis:** Todos los trabajadores opinan que se necesita un mejor almacenaje, para todos los productos dentro de la empresa.

**Pregunta N°-7** ¿Qué necesita para mejorar el almacenaje de los productos?

Para poder mejorar el almacenaje en las bodegas la empresa necesita un inventario actual que registre todas las entradas y salidas que generan los procesos de almacenaje, también es necesaria una buena distribución física de la bodega para su óptimo uso.

**Análisis:** Se necesita guiar más a los trabajadores de la empresa en las distintas tareas que existen en la bodega, para saber cómo funcionan todos los procedimientos de almacenaje de los productos.

### **3.8. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

Una vez aplicadas las diferentes técnicas de investigación se encontró lo siguiente:

No se controla el ciclo de vida del producto ya que cuando se realiza ingresos a la bodega no se verifica la fecha de caducidad de igual manera se pasa por alto el ubicar el material dependiendo las fechas de recepción,

Los productos se encuentran almacenados de forma mixta es decir todos se encuentran en un solo lugar ubicados de diversas formas, lo que provoca que no se conozca de forma exacta el stock del material.

La empresa trabaja con volúmenes grandes de material por lo cual es de muy difícil trasladarlo de un lugar a otro por la falta de organización en su bodega, por el motivo que muchas veces obstruyen los pasillos principales.

Las factura de los productos adquiridos y vendidos no son registrados por el motivo que no existe un sistema contable que ayude a guardar dichos

documentos que son de gran importancia al momento de adquirir más producto.

Sus características, marcas, volúmenes, fechas de caducidad son la satisfacción del cliente, pero si no son cuidadas de forma apropiada ocasiona la insatisfacción de los clientes perdiendo prestigio y clientela que es la vida de toda la empresa.

El 100% corresponde a que por motivo de la desorganización que existe en la bodega de la empresa ay muchos productos caducados, y esto representa una gran pérdida en el sector económico dentro de la empresa, ya que no existe un control minucioso de las entradas y salidas lo que ocasiona, que el trabajo dentro de la bodega se agotador y muchas veces repetitivos.

### **3.9 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### **3.9.1 CONCLUSIONES**

- Al no contar con sistemas de almacenaje el producto se encuentra clasificado de manera inadecuada lo que ocasiona un deterioro rápido, de los productos ocasionando pérdidas económicas y de tiempo para ubicarlos.
- Cuentan con una buena infraestructura en sus bodegas, pero no saben cómo aprovecharlas al máximo, ocasionando que los productos sean almacenados de forma inadecuada.
- El no contar con un suficiente personal capacitado, ocasiona que muchas tareas sueltas dentro de la empresa sean ejecutadas, por la misma persona y está sean multifuncionales.
- No existe registro de facturas por la inexistencia de un programa contable.

### **3.9.2 RECOMENDACIONES**

- Es indispensable la readecuación de la bodega, clasificando el material y ubicando de forma adecuada en la bodega de la empresa “Dicampo”
- Realizar un inventario cerrado para determinar existencias y clasificarlos por fecha de caducidad.
- Debido al volumen que maneja la empresa adquirir un sistema para control de ingresos y egresos del producto.
- Elaborar un manual de control de existencias y almacenaje para contar con un adecuado control de productos.
- Contratar más personal capacitado para que no existan cruces de labores dentro de la empresa.

## CAPITULO IV

### FACTIBILIDAD DEL TEMA

#### 4.1 TÉCNICAS

El Trabajo es prometedor a que tenga mucho éxito, en esta empresa ya que existen muchas condiciones que acompañan al problema que existe.

El trabajo investigativo cuenta con respaldo teórico ya que posee muchos fundamentos importantes acerca del tema.

Las facilidades que les brindaran a los trabajadores y a los propietarios del local serán múltiples ya que optimizaran recursos dentro de la empresa.

La factibilidad técnica me ayuda para la evaluación dentro de la bodega de la empresa “Dicampo” para la internación requerida.

#### **Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos.**

La técnica para la comprobación de la factibilidad, del tema fue la entrevista y la observación directa a todo el personal, y así poder analizarlos de una mejor manera, también la aceptación entusiasta de la propietaria del local y de los trabajadores, facilitaron la ágil elaboración del trabajo investigativo, y esto ayudara al correcto trabajo de almacenamiento en la bodega. .

#### **Las Herramientas del Sistema de Gestión de la Calidad**

La calidad de un producto o servicio es la percepción que el cliente tiene del mismo, el cliente quedará satisfecho con el producto si esas características se ajustan a lo que esperaba, es decir, a sus expectativas previas.

## **4.2 LEGAL**

### **ISO 9001 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD**

#### **Certificación**

Para verificar que se cumplen los requisitos de la norma, existen unas entidades de certificación que auditan la implantación y mantenimiento, emitiendo un certificado de conformidad. Estas entidades están vigiladas por organismos nacionales que regulan su actividad.

Para la implantación, es muy conveniente que apoye a la organización una empresa de consultoría, que tenga buenas referencias, y el firme compromiso de la Dirección de que quiere implantar el Sistema, ya que es necesario dedicar tiempo del personal de la empresa para implantar el Sistema De Gestión De La Calidad.

Su implantación, aunque supone un duro trabajo, ofrece numerosas ventajas para las empresas, entre las que se cuentan:

- Estandarizar las actividades del personal que labora dentro de la organización por medio de la documentación
- Incrementar la satisfacción del cliente
- Medir y monitorear el desempeño de los procesos
- Disminuir re-procesos
- Incrementar la eficacia y/o eficiencia de la organización en el logro de sus objetivos
- Mejorar continuamente en los procesos, productos, eficacia, etc.
- Reducir las incidencias de producción o prestación de servicios

## **4.3 Operacional**

Para la realización y el alcance del objetivo que es eliminar el problema dentro de la empresa y culminar el trabajo investigativo se utilizó como fuente de apoyo a la bodega de la empresa “Dicampo” y a todo el personal que labora diaria mente y arduamente para lograr llevar al éxito esta empresa y permitir que cumplan sus objetivos que son la satisfacción del cliente con un servicio de optima calidad.

#### 4.4. RECURSOS

##### RECURSOS HUMANOS

Responsable del trabajo Investigativo Cbos. Tec. Avc. Toapanta Víctor Personal de apoyo Sra. Chilingua Idia
--

**Fuente:** Empresa Dicampo

**Elaboración:** Toapanta Víctor

##### RECURSOS MATERIAL

• Computadora portátil
• Esteros
• Hojas de papel bond
• Cuaderno
• Impresora
• Varios

**Realizado por:** Toapanta Víctor

##### RECURSO TÉCNICO

- |            |
|------------|
| • Internet |
|------------|

**Realizado por:** Toapanta Víctor

#### PRESUPUESTO

##### COSTOS PRIMARIOS

DESCRIPCIÓN (material)	CANTIDAD	VALOR TOTAL
Anillados	3	10
Impresiones Hojas B/N	148	150
Impresiones Hojas a color	51	50
<b>VALOR TOTAL \$ 210</b>		

**Fuente:** Información de campo

**Realizado por:** Toapanta Víctor

## COSTOS SECUNDARIOS

DESCRIPCIÓN (material)	CANTIDAD	VALOR TOTAL
Procesos Administrativos	varios	50
Flash memory	1	15,00
Copias encuesta	15	20
Transporte		40
Alimentación		80
<b>VALOR TOTAL \$ 205</b>		

**Fuente:** Información de campo

**Realizado por:** Toapanta Víctor

## VALOR TOTAL DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

<b>TOTAL</b>	<b>\$ 415</b>
--------------	---------------

**Fuente:** varios

**Realizado por:** Toapanta Víctor

Lo que voy a invertir en el trabajo investigativo es de \$ 415 dólares.

## **DENUNCIA DEL TEMA**

“READECUACIÓN DE LA BODEGA DE LA EMPRESA DICAMPO A TRAVÉS DE LA CLASIFICACIÓN DE SUS PRODUCTOS AGROPECUARIOS, SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS Y NECESIDADES”

## GLOSARIO DE TÉRMINOS

- **Anaqueles.-** Cada una de las tablas puestas horizontalmente en los muros, o en armarios, alacenas, etc., para colocar sobre ellas libros, piezas de vajilla o cualesquiera otras cosas de uso doméstico o destinadas a la venta.
- **Agropecuario.-** Cada una de las tablas puestas horizontalmente en los muros, o en armarios, alacenas, etc., para colocar sobre ellas libros, piezas de vajilla o cualesquiera otras cosas de uso doméstico o destinadas a la venta.
- **Bodegas.-** Lugar donde se guarda a cría.
- **Cientela.-** Conjunto de los clientes de una persona o de un establecimiento.
- **Cientes.-** Respecto del que ejerce alguna profesión, persona que utiliza sus servicios.
- **Despliegue.-** Exhibición, demostración.
- **Demanda.-** Cuantía global de las compras de bienes y servicios realizados o previstos por una colectividad.
- **Deterioró.-** Acción y efecto de deteriorar o deteriorarse.
- **Demanda.-** Para un precio dado, cantidad de un bien que los sujetos económicos están dispuestos adquirir.
- **Deterioro.-** Estropear.
- **Diagramas.-** Representación gráfica de las relaciones entre varias magnitudes.

- **Empresa.-** Acción o tarea que entraña dificultad y cuya ejecución requiere decisión y esfuerzo.
- **Estanterías.-** Mueble compuesto de estantes o de anaqueles.
- **Estandarizar.-** Acción y efecto de normalización y fijación de las características.
- **Forma.-** Configuración externa de algo.
- **Flujo.-** Acción y efecto de fluir, movimiento de las magnitudes macroeconómicas, función de volumen y unidad de tiempo.
- **Faciliten.-** Hacer fácil o posible la ejecución de algo o la consecución de un fin.
- **Investigación.-** La que tiene por fin ampliar el conocimiento científico, sin perseguir, en principio, ninguna aplicación práctica.
- **Inspección.-** Carga de velar sobre una cosa.
- **Inventario.-** El inventario, en el mundo empresarial, es el conjunto de todos los bienes propios y disponibles para la venta a los clientes.
- **Jurídica.-** Que atañe el derecho, o se ajusta a él.
- **Jerárquicos.-** Pertenciente o relativo a la jerarquía.
- **Lucro.-** Ganancia o provecho que se saca de una cosa.
- **Legislación.-** Conjunto o cuerpo de leyes por las cuales se gobierna un Estado, o una materia determinada
- **Marketing.-** mercadotecnia

- **Materiales.-** Pertenece o relativo a la materia.
- **Oportunidad.-** Sección de un comercio en la que se ofrecen artículos a un precio más bajo del que normalmente tienen.
- **Obtener.-** Alcanzar, conseguir y lograr algo que se merece, solicita o pretende.
- **Producto.-** Valor de todos los bienes y servicios obtenidos en la economía de un país en un período de tiempo dado.
- **Problema.-** Conjunto de hechos o circunstancias que dificultan la consecución de algún fin.
- **Proceso.-** Conjunto de las fases sucesivas, de un fenómeno natural o de una operación natural.
- **Producción.-** Acción de producir.
- **Proveedores.-** Personas que tienen a su cargo proveer o ejercitar cosas de comunidad, etc.
- **Presupuestación.-** Pertenece o relativo al presupuesto, especialmente al de un Estado.
- **Sistemas.-** Conjunto de reglas o principios sobre una materia racionalmente enlazados entre sí.
- **Socializados.-** Sistema de organización social y económico basado en la propiedad y administración colectiva o estatal de los medios de producción y en la regulación por el Estado de las actividades económicas y sociales, y la distribución de los bienes
- **Propósito.-** Ánimo o intención de hacer o de no hacer algo

## BIBLIOGRAFÍA

- Microsoft® Encarta® 2009. © 1993-2008 Microsoft Corporation. Reservados todos los derechos.
- [http://es.wikipedia.org/wiki/Normas\\_ISO\\_9000](http://es.wikipedia.org/wiki/Normas_ISO_9000)
- [www.voyformas.com/gestion/las-7-s-de-mckinsey.html](http://www.voyformas.com/gestion/las-7-s-de-mckinsey.html)
- [http://www.decisionwar](http://www.decisionwar.com)
- [ltd.com/servicios/imagenes/SHTH\\_clip\\_image004.jpg&imgrefurl](http://www.ltd.com/servicios/imagenes/SHTH_clip_image004.jpg&imgrefurl)
- <http://www.google.com.ec/imgres?imgurl=http://www.decisionware->
- <http://www.gestiopolis.com/recursos/experto/catsexp/pagans/fin/43/inventario.htm>
- <http://www.mitecnologico.com/Main/TiposDeInventarios>
- <http://es.wikipedia.org/wiki/Almac%C3%A9n>
- <http://65.182.2.242/docum/ops/publicaciones/who88s/who88s.10.htm>
- <http://www.marianoseral.com/almacen/tipos.asp>
- <http://www.monografias.com/trabajos12/alma/alma.shtml>
- <http://www.mailxmail.com/curso-calidad-gestion/gestion-calidad-procesos-gestion-calidad-clasificacion>
- [www.wikimpedia.com](http://www.wikimpedia.com)
- <http://www.promonegocios.net/empresa/tipos-empresa.html>
- [www.serentan\*\*bodegas\*\*encancun.com/santanna.htm](http://www.serentanbodegasencancun.com/santanna.htm) - 12k
- 7 Herramientas básicas para el control de calidad - Monografias.com
- [www.monografias.com/trabajos7/herba/herba.shtml](http://www.monografias.com/trabajos7/herba/herba.shtml) - 49k -

# **ANEXOS ANTEPROYECTO**

## **ANEXO 1**

### **FICHA DE OBSERVACIÓN**

**INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR AERONÁUTICO**

**LOGÍSTICA**

**DISTRIBUCIÓN Y ALMACENAMIENTO PARA LOS PRODUCTOS  
AGROPECUARIOS DE LA EMPRESA DICAMPO**

#### **Datos informativos:**

**Lugar:** Bodega de la Empresa Dicampo

**Fecha:** Salcedo 2 de diciembre del 2009

**Observador:** Cbos. Tec. Avc. Toapanta Victor

#### **Objetivo.**

Observar los problemas que originan la mala calidad de conservación de los productos agropecuarios de la empresa Dicampo.

#### **Observaciones**

Se observó que en el interior de la bodega el producto no está clasificado y ubicado de manera correcta y ocasiona que no se realice el almacenamiento del mismo y también se observó que existe duplicidad de funciones a los empleados, por lo que existe pérdida de tiempo, ocasiona retraso en la entrega del producto, se ven afectadas áreas como por ejemplo finanzas.



**Anexo 1.1** Alimentos, insecticidas, fertilizantes



**Anexo 1.2** Fertilizantes para el despacho



**Anexo 1.3** Entrada del local

## ANEXO 2

### ENTREVISTA AL PERSONAL ADMINISTRATIVO Y COLABORADORES EN LA EMPRESA DICAMPO

#### Objetivo

Conocer las opiniones verdidas de los señores trabajadores, también saber las falencias que originan los problemas dentro de la empresa por favor contesté de la manera más clara y concisa posible.

1.- ¿Cuál es el mayor problema presentado con los productos existentes en la bodega?

Por Que?

2.- ¿Por qué no se almacenan en forma ordenada los productos?

3.- ¿Alguna vez se ha clasificado los materiales para almacenarlos?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

¿Por qué?

4.- ¿Por qué cree usted que los productos se caducan?

5.- ¿Que sucede con los productos caducados?

6.- ¿Considera que es necesario mejorar el almacenamiento de los productos?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

¿Por qué?

7.- ¿Qué necesita para mejorar el almacenamiento de los productos?

**GRACIAS POR SU COLABORACIÓN**

## ANEXO B INVENTARIO DE LA EMPRESA DICAMPO

### EMPRESA DICAMPO

#### INVENTARIO CERRADO DEL 18 AL 20 DE OCTUBRE DEL 2010

Ítem	LISTA DE ARTICULOS	CANT.
1	A. GIRAS HUST. LT	2
2	AD3E- JB INY 20ML	12
3	AFRECHILLO	1549
4	AGROSAL "A" 1	311
5	AGROSAL "A" 2	238
6	AGROSAL "A" 25	4
7	AGROSAL "A" 40	4
8	AGROSAL "A"5	163
9	ALBENDACELLS 20% JGA X 15ML	24
10	ALBENDAZOL TERNEROS 7.5ML	181
11	ALCON MELAZA 3KLS	40
12	ALLMECTIN FORTE INY X 10ML	110
13	ALLMECTIN FORTE X 50ML	52
14	APETVOIT ORAL CACHORROS X 20ML	24
15	ASUNTOL JABON BARRA 100GR	48
16	AVIBRON VAC FCO X 50DS	12
17	AVIMENTOS - B CRECIMIENTO PLT 40KG	319
18	AVIMENTOS - B ENGORDE FINAL HNA	490
19	AVIMENTOS - B PRE-INICIAL PLT 40KG	72
20	AVIMENTOS- B CRECIMIENTO HNA 10KG	951
21	AVIMENTOS- B CRECIMIENTO HNA 40KG	3542,5
22	AVIMENTOS- B ENGORDE HNA 10KG	455
23	AVIMENTOS- B ENGORDE HNA 40KG	3645
24	AVIMENTOS -B ENGORDE PLT 40KG	403
25	AVIMENTOS -GALLO DE PELEA 25LBS PLT	30
26	AVIMENTOS -GALLO DE PELEA 30KG PLT	58
27	AVIMENTOS GALLOS DE PELEA 10KG	3
28	AVIMENTOS POLLO HARINA 40KG	20
29	AVIMENTOS Ponedora Produccion #3 HNA	364
30	AVIMENTOS Ponedora Super Pollita	37
31	AVIMENTOS-B CRECIMIENTO 10LG	867
32	AVIMENTOS-B ENGORDE 10LG	456
33	AVISOL 100GRS (CAJA X 25 SOBRES)	160
34	AZUFRE 1KG	40
35	AZUFRE 500GR	138
36	AZUFRE EN POLVO 250GR	104
37	B- COB- 12 PS X 100GR	12
38	B- COMPLEX + K3 SOBRE X100GR	40

39	BAYGON AER RASTRERO 250GRX24	66
40	BAYGON AER VOLADORES 250GRX24	48
41	BAYGON SPRAY RASTREO 400GRX18	126
42	BEBEDEROS DE CERDOS	10
43	BEBEDEROS POLLITOS 5LTS	30
44	BEBEDEROS X 10LTS	32
45	BEBEDEROS X 6LTS	205
46	BEBEDEROS X GALON	174
47	BERTICTO FCO 220ML	36
48	B-PLEX 2ML	52
49	BROMESOL FCO1	11
50	BROWIN VIT 50 BOLOS	158
51	CALCIO - FOSFORO ORAL 500ML	36
52	CALCIO INYE. FCO X 100ML	12
53	CALCIO ORAL FCO X 10ML	6
54	CAN PLUSVIT GALLO FCO 120ML	13
55	CANIMIX SHAMPOO MEDIC FCO 150ML	6
56	CANINAN PUPYY JRG 2.5ML	12
57	CANISUL 3GR	300
58	CANIZUL PLUS JRG 2ML	12
59	CANIZUL PLUS JRG 5ML	12
60	CARBAMULT CASERO	50
61	CARBAMULT DOMESTICO	100
62	CAT CHOPW AD CARNE 8KG	4
63	CAT CHOW 500GR	12
64	CAT CHOW 8KG	8
65	CAT CHOW ADUL CARNE 0.5KG	18
66	CAT CHOW ADULT PESCADO 0.5KG	18
67	CBM- 8 TALQUERA X 100GR	13
68	CEBULIN X 10ML	12
69	CEBULIN X 50ML	2
70	CERDITA-L 10GR	347
71	CERDIVIRAC X 5 DOSIS	50
72	CERDO HARINA 40KG	20
73	CERDO HARINA PLT 40KG	35
74	CERDOVIRAC X 10DS	21
75	CERTAD CAJA X 50 SOBRES	5
76	CIPERZOO 20% 20ML	37
77	COCCIGAN SOB. X25G.	150
78	COMPLEBET ORAL GOTERO 30ML	12
79	COMPLEJO B COJINES 20ML	246
80	COMPLEMIL 500INY 10ML	6
81	CRESOL 1 LT	14
82	CRESOL 500ML	18
83	CRUDO TRIGO	46

84	CUNIMENTO CUY ENGORDE 25LBS	62
85	CUNIMENTOS CUY CRECIMIENTO 10KG	383
86	CUNIMENTOS CUY CRECIMIENTO 25LBS	150
87	CUNIMENTOS CUY ENGORDE 10KG	260
88	CUNIMENTOS CUY ENGORDE 30KG	151
89	DEXALAB VITAMINIZADO X 10CC	18
90	DEXICICLINA X KL	1
91	DOG CHOW AD R. M/G 2KG	6
92	DOG CHOW AD R. PEQ 2KG	6
93	DOG CHOW AD. R. M/G17KG	1
94	DOG CHOW CACH R. M/G 17KG	7
95	DOG CHOW CACH R. M/G 1KG	7
96	DOG CHOW CACH R. PEQ. 1KG	14
97	DOG CHOW FOR ADUL R M&G 2KG	12
98	DOG CHOW FOR CACH R M&G 2KG	12
99	DOHYFRASALES FUNDA 1KG	103
100	DOXICILINA X 10GRS	289
101	DYNABOLIN 10CC	12
102	DYNABOLIN 50MG X 50ML	5
103	ECOMATE FCO X 20ML	24
104	ECTOMATE FCO X 20ML	77
105	ENRO ORAL + BROMEXHINA 100ML	60
106	ENRO ORAL + BROMEXHINA 10ML	200
107	ENROFLOXACINA ORAL 1LT	11
108	ENROFLOXACINA ORAL FCO X 100ML	215
109	ENROFLOXACINA ORAL GOTERO 10ML	93
110	ENROFLOXACINA TABLETAS	106
111	ENROXIL 10ML	131
112	ETEROL ROCIADOR X 500ML	6
113	ETEROL SPRAY	27
114	ETEROL X 6'CC.	128
115	ETEROL ZONOSPRAY X 300ML	12
116	FENTCIP POUR FCO X 30ML	54
117	FERNRCIP POUR FCO X 100ML	42
118	FERRIPHOR FCO X 50ML	12
119	FERRO 100 20ML	112
120	FERRO 100-10ML	5
121	FLORIPEN 10ML	72
122	FLOXAVIAR X 50ML	18
123	FORMOL 1/2 LTS	54
124	FORMOL 1LTS	5
125	FOSCAMIN CONEJOS Y CUYES 500G	61
126	FOSFOCALCIO VIT ORAL	800
127	FT-15 CAJA X 50 SOBRES	9
128	GALLIFUR SOBRE X 100GR	6

129	GALLIFUR SOBRE X 10GR	100
130	GALLIFUR X 30GR	150
131	GALLIMICINA 10G	590
132	GALLO FUERTE FCO 100CP	8
133	GALLO SANO FCO 500CAPSULAS	2
134	GAMMA 30GRS	250
135	GAMMA 60GRS	72
136	GANASAL 20KG	1
137	GANASAL PLUS 1KG	485
138	GATSY PESCADO 8KG	1
139	GATUCO 18KG	7
140	GENTIPRA TS	49
141	GRANSA	60
142	GUIMOX CLEAN FCO 100ML	12
143	GUIMOX JABON BARRA 70GR	24
144	GUMBO VAC 1000DS	38
145	GUMVAC FCO X 50DS	10
146	HARINA DE MOROCHO 45KL SC	507
147	HEMAVET ORAL X 100ML.	54
148	HIPRAGUMBORO FCO X 100DS	6
149	HOJA BISTURI N.11	20
150	HONGOZOO 120ML	24
151	INDUMIX BOVINOS 1/2K	12
152	INDUMIX PORCINOS 1/2K	195
153	INVERMECTINA POIR ON 60ML	39
154	INVERMECTINA POUR ON 10ML	86
155	IVERMEC MEGAFORTE 10ML	92
156	KANINA 1.5 KG	18
157	KITEKAT MIX FUNDA 20KG	3
158	KITEKAT MIX FUNDA 8KG	3
159	KLERAT OALLETS CAJA 50GRS	358
160	LAVAMISOL VITAMINADO X10CC	19
161	LEVAMISOL VITAMINADO X100CC	16
162	LEVAMISOL VITAMINADO X20CC	30
163	LEVAMISOL VITAMINADO X50CC	23
164	MALATHION 25% WP. 500GR	12
165	MALATHION 255 PM	250
166	MATAGUSANOS 235ML	24
167	MAXIN FCO X 20ML	12
168	MAXMICELA ENVASE X 500CPS	1
169	MAYBE X LT	6
170	MAYVIT X KG	3
171	MELAZA VALDEZ X30KG	40
172	MIMASKOT ADULTO CARNES 2KG	3
173	MIMASKOT ADULTO CARNES 450G	47

174	MIMASKOT ADULTO POLLO 2KG	113
175	MIMASKOT AUT CACHO. 450G	59
176	MIMASKOT CACHORROS 2KG	117
177	MIMASKOT CACHORROS 4KG	31
178	MIMASKOT CACHORROS 8KG	10
179	MIMIN CAJA X 24 INY	2
180	MINERALES VITAMINADO X 100CC	12
181	MOLIDO DE CEBADA 45KG	554
182	NEW VAC 1000DS	53
183	NEW VAC 100DS	56
184	NEW VAC 500DS	105
185	NEW VAC 50DS	365
186	NEW+BRON 1000DS	52
187	NEW+BRON 100DS	75
188	NEW+BRON 500DS	147
189	NEWCASTLE X 100DS	20
190	NEWCASTLE X 50 DOSIS	66
191	NOBIVAC PARVOC X CAJA	1
192	NUVAPON GLNS	11
193	ONDUMIX PORCINO 172k	13
194	OXISOL X 10GR	394
195	OXITETRACICLINA SOLB 25% 20GRS	148
196	PANACIR GRAN 22% X CAJA 50X10GR	392
197	PECUTRIN SUP 1KG	181
198	PERRIFIN 10CC	54
199	PEZOSAN - N 30GR	56
200	PEZOSAN X 100GR	18
201	PIPERAZINA 53% 200G	4
202	PIRETRON INSEC PIST 1/2LT X 12	6
203	PIRETRON INSEC REP 1LT X 6U	9
204	PIRETRON SPRAY AER/VOL 400ML X 12U	6
205	PIX 500CC C/PISTOLA	6
206	PIX 500CC REPUESTO	21
207	PIX SPRAY	13
208	PNEUMOTOS BALSAMICO	13
209	POLLO BROILER	242
210	POMADA PARA UBRES 200GR	19
211	PORCIMENTOS CERDOS PREDESTETE 450KG	28
212	PORCIMENTOS CRECIMIENTO 10KG PLT	1293
213	PORCIMENTOS CRECIMIENTO HNA 10KG	557
214	PORCIMENTOS DESTETE 10KG	253
215	PORCIMENTOS DESTETE PLT 20KG.	95
216	PORCIMENTOS DESTETE PLT 40KG	81
217	PORCIMENTOS ENGORDE 10KG	446
218	PORCIMENTOS ENGORDE HNA 10KG	206

219	PORCIMENTOS GESTACION HNA 40KG	160
220	PORCIMENTOS GESTACION PLT 40KG	387
221	PORCIMENTOS INICIAL PLT 40KG	253
222	PORCIMENTOS LACTANCIA PLT 40KG	468
223	PORCIMENTOS LACTANCIS HNA 40KG	421
224	PORCIMENTOS PREDESTETE 10KG	137
225	PORCIMENTOS PRE-DESTETE PLT 15KG	28
226	PORCIMENTOS ENGORDE PLT 40KG	868
227	PORCIMENTOS REEMPLAZO PLT 40KG	6
228	PORCINO SOB X 5GR	286
229	POST PART 10ML	72
230	PROCAN ADULTO 10LB	8
231	PROCAN ADULTO 18KG	5
232	PROCAN ADULTO 2KG	15
233	PROCAN ADULTO 3LB	1
234	PROCAN ADULTO 4KG	16
235	PROCAN ARMG ORIGINAL 15KG	9
236	PROCAN ARMG ORIGINAL 2KG	82
237	PROCAN ARMG ORIGINAL 30KG	58
238	PROCAN ARMG ORIGINAL 9PKG	24
239	PROCAN CACHORRO 10LB	4
240	PROCAN CACHORRO 18KG	3
241	PROCAN CACHORRO 50LB	5
242	PROCAN CACHORROS 2KG	13
243	PROCAN CACHORROS 4KG	7
244	PROCAN CAH 3LB EXT CO CD	18
245	PROCAN CRMG ORIGINAL 15KG	3
246	PROCAN CRMG ORIGINAL 2KG	58
247	PROCAN CRMG ORIGINAL 30KG	32
248	PURGANTE BOVINO 400GR	200
249	RAID DOBLE ACCION 400CC X6	180
250	RELAMPAGO 2ML	146
251	RELAMPAGO 5ML	74
252	RI- VAC BRONQ X 100DS	6
253	RUMIZOOL	12
254	SALES MINERALES OPTIMAL 1KG	51
255	SALES MINERALES OPTIMAL 20KG	8
256	SALES MINERALES OPTIMAL 5KG	13
257	SALES OPTIMAL VERRASCOS 2KG	3
258	SEISMIN	4
259	SEMI- SEMITA 50K	631
260	SEMITA 40KG	857
261	SEMITA 50KG	880
262	SEMITA CATEDRAL GANASAL PLUS 1KG	20
263	SHINE SHAMPOO X 200ML	6

264	SHOTAPEN X 100ML	4
265	SHOTAPEN X 20ML	29
266	SOROL	14
267	SULFATO DE COBRE 250GRS	18
268	TABLETA CALCIO ADI	200
269	TADECMECTYN 1% X 10ML	280
270	TADECMECTYN 1% X 50ML	19
271	TALQUERAS X 60GRS	25
272	TAYDEX 1LT	7
273	TECNITRIN GOTERO X 10ML	24
274	TEPRIN X LT	1
275	TERNERAS CRECIMIENTO 40KG	138
276	TERNERITA	100
277	TILACLOR X 100GRS	165
278	TILACLOR X 10GRS.	885
279	TINTUYODO 1% 1/2LT	11
280	TINTUYODO 1% 120ML	121
281	TINTUYODO 1% 1LT	10
282	TRIMETEO CAJA X 50 SOBRES	6
283	TYDEX 500CC	7
284	TYLAN 4GRS	115
285	UBRE - SANA 200GR	12
286	VACAS MAS LECHE POWER MILK	139
287	VACAS SUPER LECHERO 25 40KG	133
288	VACSA SUPER LECHERO 15-40KG	786
289	VALBENTAD JRG X 12ML	97
290	VALBENTAD JRG X 20ML	189
291	VAQUIMENTOS TERNERAS INICIAL PLT	58
292	VERMITRON 100TR	1
293	VETERCILIN LA	6
294	VIRUELA FCO X 50DS	6
295	VITALIZADOR AVICOLA X500GR	78
296	VITAMINA AD3E SOLB 20GR	906
297	VITAMINOACIDOS LIQ X 1LT	1
298	VITAVICOLA 25G	88
299	YUCA	422

**Fuente:** Empresa DICAMPO

**Elaborado por:** Víctor Toapanta

## HOJA DE VIDA

### DATOS PERSONALES

**NOMBRE:** TOAPANTA BAUTISTA VICTOR MAURICIO

**NACIONALIDAD:** ECUATORIANO

**FECHA DE NACIMIENTO:** 16 DE JUNIO DE 1985

**CÉDULA DE CIUDADANÍA:** 171854011-3

**TELÉFONOS:** 032705-232 / 095309258

**CORREO ELECTRÓNICO:** [mauri.6969@yahoo.es](mailto:mauri.6969@yahoo.es)

**DIRECCIÓN:** AV. SANTA ANA Y LANGAZA S/N (SALCEDO-COTOPAXI)



### ESTUDIOS REALIZADOS

SECUNDARIA: COLEGIO DR. JOSE MARIA VELASCO IBARRA

SUPERIOR: INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR AERONÁUTICO

### TÍTULOS OBTENIDOS

BACHILLER EN CIENCIAS SOCIALES

### EXPERIENCIA PROFESIONAL O PRÁCTICAS PREPROFESIONALES

AYUDANTE DE BODEGA DE ABASTECIMIENTOS DEL AVIÓN K-FIR EN LA BASE AEREA DE COMBATE N°21 TAURA

### CURSOS Y SEMINARIOS

CURSO TÉCNICO PROFESIONAL

SUFICIENCIA EN EL IDIOMA INGLÉS

**HOJA DE LEGALIZACIÓN DE FIRMAS**

**DEL CONTENIDO DE LA PRESENTE INVESTIGACIÓN SE RESPONSABILIZA  
EL AUTOR**

---

**VÍCTOR MAURICIO TOAPANTA BAUTISTA**

**DIRECTOR DE LA CARRERA DE LOGÍSTICA Y TRANSPORTE**

---

**ING. HERBERTH VIÑACHI**

---

Latacunga, 1 de febrero del 2011

## **CESIÓN DE DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL**

Yo, VÍCTOR MAURICIO TOAPANTA BAUTISTA , Egresado de la carrera de Logística y Transporte en el año 2011, con Cédula de Ciudadanía N° 171854011-3 autor del Trabajo de Graduación “READECUACIÓN DE LA BODEGA DE LA EMPRESA DICAMPO A TRAVÉS DE LA CLASIFICACIÓN DE SUS PRODUCTOS AGROPECUARIOS, SEGÚN SUS CARACTERÍSTICAS Y NECESIDADES” cedo mis derechos de propiedad intelectual a favor del Instituto Tecnológico Superior Aeronáutico.

Para constancia firmo la presente cesión de propiedad intelectual.

---

**VÍCTOR MAURICIO TOAPANTA BAUTISTA**

---

Latacunga, 21 de enero del 2011