



**PROYECTO DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL  
TÍTULO DE TECNÓLOGO EN ADMINISTRACIÓN DE  
EMPRESAS**

**TEMA:** PROCEDIMIENTO PARA EL MANEJO DE LA INFORMACIÓN EN  
LA BODEGA AGRICOBANANO S.A

**Autora:**

LILI RAQUEL CEVALLOS INTRIAGO

**Tutora:**

Ing. María Magdalena Castro Cañarte

**AÑO:**

**2017-2018**



Instituto Superior  
**Tecnológico  
Bolivariano**  
de Tecnología

## INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO BOLIVARIANO DE TECNOLOGÍA

### CERTIFICACIÓN DE LA ACEPTACIÓN DE LA TUTORA

En mi calidad de Tutora del Proyecto de Investigación, nombrado por el Consejo Directivo del Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología.

#### CERTIFICO:

Que he analizado el proyecto de investigación con el tema: **“Procedimiento para el manejo de la información en la bodega AGRICOBANANO S.A”** ubicada en el km38, vía al triunfo a partir del **periodo 2017**, presentado como requisito previo a la aprobación y desarrollo de la investigación para optar por el título de:

#### **TECNÓLOGA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

El problema de investigación se refiere a: **La Carencia de procedimientos del manejo informativo en la bodega influye en el cumplimiento de entrega de Documentación a los clientes internos de la compañía Agricobanano S.A.**

El mismo que considero debe ser aceptado por reunir los requisitos legales y por la importancia del tema:

Presentado por la Egresada: **Cevallos Intriago Lili Raquel**

Tutora: **Ing. María Magdalena Castro Cañarte**



## **AUTORÍA NOTARIADA**

Los criterios e ideas expuestos en el presente trabajo de graduación con el tema: Procedimiento para el manejo de la información en la bodega AGRICOBANANO S.A, de la carrera Administración de Empresas del Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología, son de absoluta responsabilidad del autor y no constituye copia o plagio de otra tesis presentada con anterioridad.

Autora:

**Cevallos Intriago Lili Raquel**

C.C. 092878348-9



## DEDICATORIA

El presente proyecto de investigación para trabajo de graduación se lo dedico primeramente a Dios por permitirme llegar a este momento tan especial en mi vida, por lo triunfos y momentos difíciles que me ha enseñado valorarlo cada día más, por sus bendiciones y sabiduría para poder luchar por mis propósitos, a mi tía Felicidad Cabrera por haberme enseñado la importancia de los valores éticos y creer en mí, aunque no esté conmigo siempre vivirá en mi corazón, a mi madre Sandra Intriago por ser un pilar fundamental en mi vida, y para culminar a mi familia por verme crecer y celebrar mis triunfos.



## **AGRADECIMIENTO**

A Dios por regalarme la vida, a mi familia por el apoyo diario que me brindó, a mis compañeros de clase que con esfuerzo, sin esperar nada a cambio compartieron sus conocimientos, alegrías y tristezas, por ese trabajo en equipo estamos cumpliendo nuestras metas, a mis profesores por fortalecer nuestros conocimientos, incentivándonos a ser mejores profesionales, a mi tutora Ing. Magdalena Castro por ser una guía con sus conocimientos y consejos para poder culminar mi proyecto al Instituto Tecnológico Bolivariano por formar estudiantes con calidad y brindarme la oportunidad de poder crecer profesionalmente.

## ÍNDICE GENERAL

|   |      |
|---|------|
| PROYECTO DE GRADO PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE TECNÓLOGO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS ..... | i    |
| CERTIFICACIÓN DE LA ACEPTACIÓN DEL TUTORA .....   | ii   |
| AUTORÍA NOTARIADA .....   | iii  |
| DEDICATORIA .....   | iv   |
| AGRADECIMIENTO .....  | v    |
| RESUMEN.....  | xiii |
| ABSTRACT .....  | xiv  |
| CAPÍTULO I.....   | 1    |
| 1. EL PROBLEMA .....  | 1    |
| 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....   | 1    |
| 1.1.1 Ubicación del problema en un contexto .....   | 1    |
| 1.1.2 Situación conflicto .....   | 2    |
| 1.1.3 Delimitación del problema .....   | 4    |
| 1.1.4 Formulación del problema. ....  | 4    |
| 1.1.5 variables.....  | 4    |
| 1.1.6 Evaluación del problema .....   | 4    |
| 1.2 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN .....   | 6    |
| 1.2.1 Objetivo general .....  | 6    |
| 1.2.2 Objetivos específicos.....  | 6    |
| 1.2 JUSTIFICACIÓN.....  | 6    |
| CAPÍTULO II.....  | 8    |
| 2. MARCO TEÓRICO .....  | 8    |
| 2.1 Fundamentación teórica .....  | 8    |
| 2.1.1 Administración.....   | 8    |
| 2.1.2 Planificación. ....   | 8    |

|  |    |
|--|----|
| 2.1.3 Procesos.....  | 9  |
| Procesos de Comunicación.....  | 9  |
| Comunicación interpersonal.....  | 10 |
| 2.1.4 Procesos de almacenamiento de bodegas.....   | 10 |
| Áreas de almacenamiento.....   | 10 |
| Almacenes abiertos.....  | 10 |
| Almacenes cubiertos.....   | 10 |
| Sistemas de almacenamiento.....  | 10 |
| 2.1.5 Mejora continua de los procesos.....   | 11 |
| 2.1.6 El diagrama de flujo.....  | 12 |
| 2.1.7 Almacenamiento y distribución.....   | 14 |
| 2.1.8 Métodos de gestión de stock.....   | 15 |
| 2.1.9 Procedimientos.....  | 15 |
| 2.1.10 Perspectiva del manejo de la información en la estructura.....  | 17 |
| Sistemas de información.....   | 18 |
| Sistemas de información vertical.....  | 18 |
| Fuerzas de tarea.....  | 19 |
| 2.1.11 Alternativas de Diseño Organizacional.....  | 20 |
| 2.1.12 Movimientos de sustancias químicas peligrosas.....  | 21 |
| 2.1.13 Políticas.....  | 22 |
| 2.2 Antecedentes históricos.....   | 23 |
| 2.3 Antecedentes referencia:.....  | 24 |
| 2.2.1 Cadena logística empresarial.....  | 25 |
| 2.2.2 La auditoría de procesos.....  | 25 |
| 2.2.3 Relación proveedor-usuario y flujos de información en la<br>industria mexicana: la evidencia empírica..... | 26 |
| 2.2.4 El capital humano de las organizaciones.....   | 26 |
| 2.4 FUNDAMENTACIÓN LEGAL.....  | 28 |
| 2.4.1 Global G.A.P.....  | 28 |
| 2.4.2 Normas internacionales Iso 9000.....   | 28 |
| ISO DIS 2 45001: Planificación del sistema de Gestión de<br>Seguridad y Salud en el Trabajo.....                 | 28 |

|   |    |
|---|----|
| Determinación del alcance del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo..... | 29 |
| Roles, responsabilidades, rendiciones de cuentas y autoridades en la organización.....      | 29 |
| 2.4.3 Ministerio del medio ambiente .....   | 29 |
| Art. 149 Sustancias químicas peligrosas sujetas a control. ....                             | 29 |
| 2.3.4 Código del trabajo .....  | 30 |
| Art. 42.- Obligaciones del empleador.- .....  | 30 |
| Art. 45.- Obligaciones del trabajador.- .....   | 30 |
| 2.3.5 Glosario:.....  | 31 |
| CAPITULO III.....   | 32 |
| 3.1 Metodología.....  | 32 |
| 3.2 Breve descripción de la Empresa.....  | 33 |
| 3.2.1 Misión.....   | 34 |
| 3.2.2 Visión .....  | 34 |
| 3.3 Diseño de la Investigación.....   | 36 |
| 3.3.1 Tipos de diseño de la investigación .....   | 36 |
| CAPÍTULO IV .....   | 38 |
| 4.1 Análisis e Interpretación de Resultados.....  | 38 |
| 4.2 Representación Gráfica del Diagrama Causa - Efecto (Ishikawa)..                         | 41 |
| 4.3 Entrevista al personal del departamento de Inventarios. ....                            | 49 |
| 4.1.1 Documentación para realizar un requerimiento de materiales .                          | 65 |
| 4.1.2 Descripción de procedimiento en el requerimiento de insumos Agrícolas. ....           | 66 |
| 4.1.3 Descripción de procedimiento en el requerimiento de materiales de empaque. ....       | 67 |
| El stock de seguridad.....  | 69 |
| El stock mínimo.....  | 69 |
| 4.1.4 Guía para el almacenamiento de los insumos agrícolas.....                             | 69 |
| Tiempo De Almacenamiento. ....  | 70 |
| Bodegas de cartón.....  | 70 |

|  |     |
|--|-----|
| Material Dañado O Con Defecto. ....  | 71  |
| Medidas para la prevención de incendios en la bodega. ....                                       | 71  |
| 4.1.5 Clasificación de los insumos y materiales Agrícolas:.....                                  | 72  |
| 4.1.6 Herramientas o equipos de utilización dentro de las plantaciones agrícolas y empaque. .... | 73  |
| Devolución de las herramientas, equipos o insumos a bodega. ....                                 | 74  |
| 4.1.7 Manejo productos Agroquímicos. ....  | 74  |
| 4.1.8 Procedimiento en el manejo de los productos caducados. ....                                | 76  |
| Recepción.....   | 76  |
| Almacenamiento. ....   | 77  |
| Rotación.....  | 77  |
| 4.1.9 Políticas generales en el manejo de Bodegas. ....  | 78  |
| 4.1.10 Procedimiento en el control de Inventario. ....   | 80  |
| CONCLUSIÓN.....  | 90  |
| RECOMENDACIONES.....   | 91  |
| BIBLIOGRAFÍA.....  | 93  |
| LINKOGRAFÍA .....  | 94  |
| Anexo 1 Situación del almacenamiento de los materiales.....                                      | 95  |
| Anexo 2 Flujograma de Solicitud de Pedido de Materiales. ....                                    | 96  |
| Anexo 3 Flujograma de Emitir solicitud de Pedido en el software. ....                            | 97  |
| Anexo 4 Flujograma para emitir orden de pedido por transferencia. ....                           | 99  |
| Anexo 5 Flujograma del Proceso de revisión de los pedidos y entrega de material.....             | 100 |
| Anexo 6 Flujograma de almacenamiento de materiales.....  | 102 |
| Anexo 7 Solicitud de pedido de Materiales. ....  | 103 |
| Anexo 8 Formato de enfunde diario. ....  | 104 |
| Anexo 9 Documento de responsabilidad de Herramientas en Uso. ....                                | 104 |
| Anexo 11 Entrega de equipos de Protección. ....  | 106 |

|  |     |
|--|-----|
| Anexo 12 Formato de control para productos caducados. .... | 107 |
| Anexo 13 Reporte de Ingreso de material. ....              | 108 |
| Anexo 14 Reporte de Egreso de material. ....               | 108 |
| Anexo 15 Formato de Control de Fertilizantes. ....         | 109 |
| Anexo 16 Formato de Control de Herbicida. ....             | 110 |
| Anexo 17 Clasificación de los agroquímicos. ....           | 111 |
| Anexo 18 Formato de la Entrevista. ....                    | 111 |

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

|  |    |
|--|----|
| <b>Gráfico 2.1</b> Contenido de la capacitación.....   | 27 |
| <b>Gráfico 3.2</b> Datos de la Empresa. ....   | 33 |
| <b>Gráfico 3.3</b> Organigrama de la Empresa.....  | 35 |
| <b>Gráfico 4.4</b> Diagrama Causa - Efecto (Ishikawa) .....  | 41 |
| <b>Gráfico 4.5</b> ¿Considera usted que se debería realizar un procedimiento para manejo de información de la bodega?.....   | 50 |
| <b>Gráfico 4.6</b> ¿Qué factores considera usted que no permita que el bodeguero realice la entrega de documentación en las fechas programadas a oficina de la hacienda? ..... | 51 |
| <b>Gráfico 4.7</b> ¿Qué método utiliza para el almacenamiento, clasificación de productos y materiales en las bodegas? .....   | 52 |
| <b>Gráfico 4.8</b> ¿Existe en la Compañía Agricobanano S.A política en el manejo de Bodega? .....  | 53 |
| <b>Gráfico 4.9</b> ¿Cree usted que se debería implementar un software para el manejo de inventarios? .....   | 55 |
| <b>Gráfico 4.10</b> ¿La empresa brinda capacitaciones al momento del reclutamiento del personal encargado de bodega? .....   | 56 |
| <b>Gráfico 4.11</b> ¿Cree usted que se debe brindar capacitaciones en el manejo de agroquímicos y seguridad laboral a los encargados de las bodegas? .....                     | 57 |
| <b>Gráfico 4.12</b> Barra de tareas del software Alvendi .....   | 83 |
| <b>Gráfico 4.13</b> manejador de operaciones software Agrowin. ....  | 87 |
| <b>Gráfico 4.14</b> Planilla del uso de insumo del software Agrowin. ....  | 87 |
| <b>Gráfico 4.15</b> Rediseño del Organigrama de la Empresa. ....   | 89 |

## ÍNDICE DE TABLAS

|  |    |
|--|----|
| <b>Tabla 2.1</b> Sistemas de almacenamiento y características. ....  | 11 |
| <b>Tabla 2.2</b> Indicadores de la bodega Agricobanano S.A .....   | 12 |
| <b>Tabla 2.3</b> Seguimiento de la 5S.....   | 13 |
| <b>Tabla 4.4</b> Descripción del proceso de uso de los insumos y como<br>interviene el flujo de información. ....  | 42 |
| <b>Tabla 4.5</b> Población del Departamento de Inventarios. ....   | 49 |
| <b>Tabla 4.6</b> ¿Considera usted que se debería realizar un procedimiento para<br>el manejo de información de la bodega? .....  | 49 |
| <b>Tabla 4.7</b> ¿Qué factores considera usted que no permita que el<br>bodeguero realice la entrega de documentación en las fechas<br>programadas a oficina de la hacienda? ..... | 51 |
| <b>Tabla 4.8</b> ¿Qué método utiliza para el almacenamiento, clasificación de<br>productos y materiales en las bodegas? .....  | 52 |
| <b>Tabla 4.9</b> ¿Existe en la Compañía Agricobanano S.A política en el manejo<br>de Bodega?.....  | 53 |
| <b>Tabla 4.10</b> ¿Cree usted que se debería implementar un software para el<br>manejo de inventarios? ¿Por qué?.....  | 54 |
| <b>Tabla 4.11</b> ¿La empresa brinda capacitaciones al momento del<br>reclutamiento del personal encargado de bodega? .....  | 55 |
| <b>Tabla 4.12</b> ¿Cree usted que se debe brindar capacitaciones en el manejo<br>de agroquímicos y seguridad laboral a los encargados de las<br>bodegas? .....                     | 57 |
| <b>Tabla 4.13</b> Plan de Mejoras.....   | 59 |
| <b>Tabla 4.14</b> Planificación de entrega de documentos. ....   | 68 |
| <b>Tabla 4.15</b> Clasificación ABC de los insumos.....  | 72 |



## **TECNOLOGÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

Proyecto previo a la obtención del título de: Tecnóloga en Administración de Empresas

**Tema:**

**“Procedimiento para el manejo de la información en la bodega AGRICOBANANO S.A”**

**Autora:** Lili Raquel Cevallos Intriago

**Tutora:** Ing. María Magdalena Castro Cañarte

### **RESUMEN**

El presente proyecto pretende analizar cuáles son las problemáticas en el manejo de información de la bodega Agricobanano S.A, existen actualmente atrasos en la entrega de documentación como: los reportes de ingresos y egresos de bodega, formatos de enfunde y los formatos de controles que se utilizan para la atención en la plantación, no mantiene capacitaciones al personal sobre el manejo de agroquímicos, mantiene un sistema obsoleto (Excel) es un programa que no controla los errores, En el marco teórico, se revisó literatura especializada en relación a procedimientos, logística, entre los aspectos más importantes. La técnica utilizada en la investigación, fue de análisis documental, la cual tuvo como objetivo principal estudiar las causas de no entregar la documentación en las fechas establecidas, Los beneficiarios del presente estudio son los bodegueros y el departamento de inventarios, para poder contribuir con procesos de mejoras en la planificación de entrega de

Procedimientos

Logística

Procesos

Almacenamiento



## **TECNOLOGÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

Proyecto previo a la obtención del título de: Tecnóloga en Administración  
de Empresas

**Tema:**

**“Procedimiento para el manejo de la información en la bodega  
AGRICOBANANO S.A”**

**Autora:** Cevallos Intriago Lili Raquel

**Tutora:** Ing. Maria Magdalena Castro Cañarte

### **ABSTRACT**

The present project aims to analyze the problems in the handling of information from the winery Agricobanano S.A, delays in the delivery of documentation such as: reports of revenues and expenses of the winery, formats sleeve and the formats of controls used for the attention in the plantation, does not maintain trainings to the personnel on the management of agrochemicals, maintains an obsolete system (Excel) is a program that does not control the errors, In the theoretical framework, specialized literature was reviewed in relation to procedures, logistics, among the aspects. The technique used in the investigation was documentary analysis, which had as main objective to study the causes of not delivering the documentation in the established dates. The beneficiaries of the present study are the winemakers and the inventory department, to be able to contribute with processes improvement in documentation delivery planning.

Procedures

Logistics

Processes

Storage

# CAPÍTULO I

## 1. EL PROBLEMA

### 1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

#### 1.1.1 Ubicación del problema en un contexto

La empresa AGRICOBANANO S.A, quien inició sus actividades en el 2015, es una empresa dedicada a la producción de Banano Cavendish y meristemo Williams, cuenta con diferentes áreas de trabajo pero actualmente el departamento de Inventarios está teniendo inconvenientes en el manejo y almacenamiento de los insumos y materiales de bodegas, por ejemplo:

- Documentos incompletos para realizar un requerimiento de materiales.
- Entrega de documentos después de la fecha que se planificó por el departamento de inventarios.
- No presentan datos concisos stock de seguridad mínimo y máximo (abastecimiento).
- Productos caducados.
- Almacenamiento incorrecto de los insumos y materiales dentro de la bodega.
- Falta de capacitaciones sobre manejo de agroquímicos y seguridad laboral)
- Los saldos contables no coinciden con lo físico en la bodega.
- Manejo de un sistema obsoleto, basado en reporte de ingresos y egresos.

### **1.1.2 Situación conflicto**

El departamento de Inventarios, debido a la ineficiencia administrativa de la organización está teniendo actualmente inconveniente en el manejo de información y almacenamiento de los productos al momento de presentar la documentación a oficina, en la solicitud de materiales no adjunta los requisitos necesarios para poder realizar la compra que se basa a la necesidad y el stock que mantiene la bodega, estos datos deberían ser correctos, ya que se realiza la respectiva compra y se envía a la finca correspondiente y si al finalizar el mes les hace falta productos o materiales para poder cumplir con sus labores agrícolas, esto es causa de un mal requerimiento por parte del administrador y perjudicará a las plantaciones agrícolas.

El departamento de Inventarios planifica la entrega de la documentación, pero en la actualidad los bodegueros no están cumpliendo con la entrega en las fechas establecidas para poder descargar la información en el sistema obsoleto y esto genera atrasos en los procesos que le corresponde al departamento antes mencionado quien se encarga consolidar, revisar, analizar los pedidos de materiales, los reportes de ingresos, egresos, para el manejo de las plantaciones agrícolas.

Actualmente en la solicitud de requerimiento de materiales no se registra el stock de seguridad mínimo y máximo de la bodega y por ende al momento de poner la necesidad solicitada no están calculando bien la cantidad que se requiere, esto origina que al momento de revisar la información no se va obtener un buen presupuesto de lo que se va gastar en el mes por que no están colocando el stock y se da por entendido que no tienen ningún saldo a favor.

Toda existencia de productos caducados no solo representa pérdida financiera para el propietario de la Compañía, sino que también constituyen un peligro para el personal que trabaja en la bodega porque está manipulando un agroquímicos sin identificación del riesgo que

ocasionaría al momento de utilización en las plantaciones agrícolas y planteará un problema ambiental cuando llegue el momento de deshacerse de ellos.

El almacenamiento de los insumos y materiales de la bodega no existen alineamientos, ni señalizaciones, no cuenta con extintores de incendios suficientes en la bodega ya que permite disponer medios de protección contra daños y deterioros de los materiales. No se registra un Kárdex manual para poder llevar un control constante de las fluctuaciones de los niveles de existencias para realizar un máximo aprovechamiento del espacio.

La falta de capacitaciones en el manejo de agroquímicos y seguridad laboral permite riesgos en el área de trabajo. Esto influye en la planificación de tarea entre la administración y bodega, por qué no cumple con las responsabilidades y funciones en el manejo de los stocks, en el mantenimiento de los equipos para atención a la plantación y equipos de protección para cumplir con las actividades en el tiempo determinado.

Los saldos contables reflejan datos que no coinciden con lo físico al momento que se realiza la auditoria, el motivo es porque los reportes son entregados tarde , de manera que no existen restricciones en la digitación de los productos en la herramienta que se utiliza como hoja electrónica(Excel), situación que genera que en el muestreo de auditoria no coincidan con lo físico en la bodega, esta información es incorrecta al ser entregada a la Gerencia y por ende los presupuestos son afectados en el costo de la materia prima.

En el ingreso de los reportes al programa de Excel se ha encontrado muchas falencias con el tema de ingresar la información, Excel es un programa que no controla el tema errores, por medio de la tabla dinámica se reflejan los saldos en bodega que son erróneos, además Excel no te notifica si existe error al ingresar la información, si está correcta, si ese

producto está ingresado o no al sistema, esto influyen en el manejo de información de la bodega, por la cual los datos son analizados por el departamento de contabilidad e inventarios generando una mala interpretación de la situación a la hora de tomar decisiones Gerencia.

### **1.1.3 Delimitación del problema**

**Aspectos:** Cumplimiento de entrega de documentos.

**Campo:** Agricobanano S.A

**Área:** Procesos de Logística

**Periodo:** 2017

### **1.1.4 Formulación del problema.**

¿La Carencia de procedimientos del manejo informativo en la bodega influye en el cumplimiento de entrega de Documentación a los clientes internos de la compañía Agricobanano S.A.?

### **1.1.5 variables**

**Independiente.-** Procedimientos del manejo informativo de bodega.

**Dependiente.-** Cumplimiento de entrega de documentos.

### **1.1.6 Evaluación del problema**

A continuación encontraremos los aspectos de la evaluación del problema:

**Delimitado.-** Este trabajo se realiza para conocer los procedimientos que se deben seguir para obtener una información eficiente en el departamento de Inventarios.

**Claro.-** Porque permitirá conocer las políticas en el manejo y almacenamiento de la bodega para poder conocer las actividades que debe cumplir el bodeguero al momento de la entrega de documentación requerida por el departamento de inventarios.

**Evidente.-** Porque plasma mejoras en el manejo de información y almacenamiento de la bodega, generando cumplimiento en los procesos de logística.

**Concreto.-** Examina la situación actual para poder mejorar los procedimientos en el manejo de información de la bodega.

**Relevante.-** Permitirá mejorar el cumplimiento de los procedimientos en el manejo y almacenamiento de bodega con los procesos estandarizados para la productividad de la organización.

**Original.-** Una guía que complementará un manejo de información eficiente y eficaz en la bodega con un software para un manejo correcto de inventarios.

**Factible.-** Este proyecto es realizable ya que permitirá diagnosticar las actividades y poder conocer las actividades que deberán cumplir con la entrega de documentación al departamento de inventarios y beneficiara el buen desempeño del bodeguero.

**Variables.-** Un procedimiento en el manejo de información y almacenamiento de bodega para el cumplimiento de entrega de documentación al departamento de inventario.

## 1.2 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

### 1.2.1 Objetivo general

Proponer un procedimiento para el manejo de información en el proceso de almacenamiento de la compañía Agricobanano S.A mediante el año 2017.

### 1.2.2 Objetivos específicos

- Presentar aspectos teóricos sobre flujo informativo y procesos de almacenamiento.
- Diagnosticar la situación actual en el flujo informativo del manejo de la bodega de la compañía Agricobanano S.A y su incidencia en el cumplimiento de entrega de dicha información al cliente interno.
- Proponer un procedimiento de manejo de información por el proceso de bodega de la Compañía Agricobanano S.A.

## 1.2 JUSTIFICACIÓN

El presente estudio es **conveniente** porque se va a proponer un nuevo procedimiento informativo que le permita integrar todos sus lineamientos, lo que automatizará sus procesos y generará información de manera oportuna.

Un procedimiento informativo para manejo de la bodega, tiene como **Relevancia social** permitir conocer las políticas de éstas y las actividades del encargado del área para poder cumplir con sus responsabilidades, y por ende generar una información correcta para la toma decisiones por Gerencia.

En la **implicación práctica** se reforzará los procesos de gestión para el manejo y almacenamiento de bodega con claridad en las tareas que

deberá cumplir en los procesos de entrega de la información, y esto beneficiará eficientemente a los recursos económicos de la compañía.

El **valor teórico** se podrá analizar los procesos de los agroquímicos, cual es el impacto que ocasionará los productos caducados en el medio ambiente, en la salud del personal de bodega y las causas en las plantaciones agrícolas.

En la **utilidad metodológica** es necesaria la implementación de políticas y normas, específicamente en el área de bodega, que logre ordenar todos y cada uno de los procesos, herramientas o actividades que intervienen en la realización de actividades de los bodegueros, con la finalidad de minimizar tiempo y recurso material. Así se podrá alcanzar eficientemente los objetivos planteados, y sistemático del procedimiento informativo.

## **CAPÍTULO II**

### **2. MARCO TEÓRICO**

#### **2.1 Fundamentación teórica**

##### **2.1.1 Administración**

“Es el arte o técnica de dirigir e inspirar a los demás, con base en un profundo y claro conocimiento de la naturaleza humana”. Y contrapone esta definición con la que da acerca de la organización, a la que define como “la técnica de relacionar los deberes o funciones específicos en un todo coordinado”. (J.D.Mooney, 2006)

Según mi análisis la administración se refiere a una ciencia que permite dirigir, coordinar y relacionar las actividades que realizan los demás, para lograr mejores y efectivos resultados.

##### **2.1.2 Planificación.**

“Consiste en la determinación del curso concreto de acción que se habrá de seguir, fijando los principios que lo habrán de presidir y orientar, la secuencia de operaciones necesarias para alcanzarlo y la fijación de criterios, tiempos, unidades, etc... Necesarias para su realización comprende las siguientes etapas”. (Ponce, 2007, pág. 27)

1. Políticas.- Regla para dirigir la acción.
2. Procedimientos.-Procesos de ejecución de operaciones o métodos.
3. Programa.- Asentamiento de tiempos solicitados para cada acción.
4. Presupuestos.- Programas en que se precisan costos, unidades, etc. Y diversos tipos de pronósticos en una acción.

5. Estrategias y táctica.- Es el ordenamiento de esfuerzos y recursos para alcanzar los objetivos amplios y concretos. (Ponce, 2007, pág. 27)

La planificación es una acción que se compone por etapas para cumplir objetivos mediante pasos específicos, siendo su misión obtener metas planificadas en forma ordenada.

### **2.1.3 Procesos.**

“Un proceso es un conjunto de actividades planificadas que implican la participación de un número de personas y de recursos materiales coordinados para conseguir un objetivo previamente identificado. Se estudia la forma en que el Servicio diseña, gestiona y mejora sus procesos (acciones) para apoyar su política y estrategia y para satisfacer plenamente a sus clientes y otros grupos de interés”. (Roig, 1998, pág. 219)

Según mi análisis el proceso es una serie de instrucciones de esquemas que permite la cooperación de los recursos tanto mano de obra como material de la empresa, para satisfacer un diseño empresarial apoyado de estrategias para un programa de ejecución.

### **Procesos de Comunicación.**

“Es un mensaje en el cual puede ser modificado por la fuente de ideas, tendrá que depender de sus habilidades y conocimientos para la evaluación del desempeño del empleado puede manifestarlo por medio de un análisis oral o carta por escrito. El enlace final es la retroalimentación del mensaje si la información se decodifica se convierte en un mensaje codificado estos resultados se volverán a pasar por el sistema y se verifica el logro de comprensión”. (Robbins, 1996, pág. 611)

## **Comunicación interpersonal.**

“Es una comunicación entre dos o más personas de una organización que permite ser tratadas como grupos y no como pieza, comprende los flujos de información y el desarrollo de sistemas de información gerenciales”.  
(Robbins, 1996, pág. 611)

### **2.1.4 Procesos de almacenamiento de bodegas.**

#### **Áreas de almacenamiento.**

“El área de almacenamiento es donde se realizan las funciones de recepción, manipulación, conservación, protección y posterior expedición de materiales y productos es como regulador en el flujo de mercancías”.

Existen varios almacenamientos según su ubicación lo describe:  
(Robbins, 1996, pág. 19)

#### **Almacenes abiertos.**

No requieren de ninguna edificación que dan delimitados por una barrera de serie de números en el área de almacenamiento y los pasillos, son utilizados para almacenar productos que no se deterioran cuando están expuestos a la intemperie.

#### **Almacenes cubiertos.**

Están implantado en un edificio que los protege, estos productos necesitan ser resguardados de la luz, el objetivo de este almacén es la protección de los materiales contra los efectos de los distintos agentes atmosféricos.

#### **Sistemas de almacenamiento.**

Son la forma de ubicación y características de las mercancías, la función que ejerce dentro de una organización, estos sistemas pueden responder a esta clasificación como lo describe (Roel, 2015, pág. 20):

**Tabla 2.1** Sistemas de almacenamiento y características.

| <b>Formas de apilado de mercancías</b> | <b>Características</b>  |
|--|---|
| Almacenamiento ordenado                | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ubicación específica.</li> <li>- La manipulación se realiza de forma eficaz.</li> <li>- Control de existencias.</li> </ul>   |
| Almacenamiento no regulado             | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ocupación de zonas disponibles según su rotación.</li> <li>- Deficiente control de existencias de productos.</li> </ul>  |
| Almacenamiento en bloque               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Almacenamiento de las operaciones de carga y descarga, sin planificación de trabajo en el mismo.</li> <li>- No solicita gastos derivados de instalaciones específicos.</li> <li>- Puede resultar eficaz en función del grado de rotación de materiales.</li> <li>- Inconvenientes en el procedente de alturas y la estabilidad de los materiales almacenados.</li> </ul> |
| Almacenamiento al granel               | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diseño para las unidades de carga de materiales.</li> <li>- Según el tipo de productos, puede ser compatibles que con las condiciones ambientales del entorno.</li> </ul>  |

**Fuente:** [www.udc.es/archivos/sites/udc/prl/procedimientos/Guiaxseg.xalmacenam.xyxmanejoxcargas.pdf](http://www.udc.es/archivos/sites/udc/prl/procedimientos/Guiaxseg.xalmacenam.xyxmanejoxcargas.pdf)

### **2.1.5 Mejora continua de los procesos.**

#### **Indicadores.**

“La selección de los indicadores es la clave del negocio que serán los disparadores de aves de mejora tanto en eficiencia como en efectividad y facilitaran la toma de decisiones en esta dirección, esto permitirá a lo largo del tiempo que se evalué el desempeño de un proceso o de cuan

efectivo ha sido este en el cumplimiento de las expectativas del cliente”.  
(Hamilton, 2009 pág.43)

Ejemplo:

**Tabla 2.2** Indicadores de la bodega Agricobanano S.A

| <b>Indicadores</b>          | <b>Solución</b>                              |
|-----------------------------|--|
| Requerimiento de materiales | Solicitud de pedido de materiales mensuales. |
| Productos caducados         | Formato de control de agroquímicos           |
| Productos no clasificados   | Clasificación ABC                            |

**Elaborado por:** Lili Cevallos Intriago

Optimización del proceso consiste en el análisis detallado de las actividades que integran al proceso con el fin de buscar las condiciones, los medios y la mejor ruta para lograr al máximo la utilización de los recursos y así cumplir con los objetivos establecidos. (Hamilton, 2009 pág.52)

#### **2.1.6 El diagrama de flujo.**

Es un listado de las actividades que actualmente integran al proceso con el fin de que esta información sea fácil de entender y analizar, será representada de manera gráfica, los responsables, las rutas alternas, los puntos de decisión e inspección, etc.

#### **Seguimiento de la operación de los procesos.**

“Es el monitoreo de los indicadores y su comparación contra los objetivos establecidos, de tal manera que cuando las métricas fallan en el cumplimiento de las metas o indica una tendencia adversa a la esperada. Se debe utilizar algún método estructurado para la solución del problema. Estas revisiones deben realizarla por alta gerencia para conocer si los

objetivos se están cumpliendo, en un caso si se ha cumplido con lo establecido se debe tomar cartas en el asunto o por el contrario si no se ha cumplido con lo establecido se buscará oportunidades de mejora”. (Hamilton, 2009 pág.64)

El seguimiento de los procesos es muy importante con el monitoreo de los indicadores ya que permiten el cumplimiento de los objetivos de los bodegueros de la compañía Agricobanano, se debe de utilizar metodos estructurados. Para concentrar las actividades se deben analizar las tareas, instrucciones,registros y procedimientos para que sigan en el proceso y no tener que preguntar a nadie como hacerlo,siendo mas rápido y minimizando las posibilidades de error de ejecución de la bodega.

“La delegacion es una transmisión de tareas, funciones,atribuciones,responsabilidad y autoridad que se radica entre una persona de cargo superior a un inferior jerárquico para que opere a un campo limitado y con un objetivo especifico”(Cruelles, 2012 pág.74)

**Tabla 2.3** Seguimiento de la 5S

| <b>Seguimiento 5 S'</b> |            |            |                 |             |
|-------------------------|------------|------------|-----------------|-------------|
| 1° Separar              | 2° Ordenar | 3° Limpiar | 4° Estandarizar | 5° Mantener |

Fuente: Libro Productividad en tareas administrativas pág.74

Beneficios de 5S son:

- Involucre a los colaboradores en un mecanismo eficaz y sencillo.
- Ayuda en la expulsión de residuos.
- Suavisa el flujo de trabajo.
- Reduce el estrés de los colaboradores,debido a que no realizan actividades frustantes.
- Aumenta el período dedicado a tareas de valor añadido.

- Provee un proceso sistematizado para la mejora.
- Reduce riesgos de accidentes.
- Mejora la cualidad de la productividad.

### **2.1.7 Almacenamiento y distribución.**

“Es necesaria la clasificación de los productos con sus características físicas y posibilidades de almacenamiento y distribución, esta operación exige un gran número de factores que determinan las necesidades de medio del sistemas logística”. (Gutiérrez, 2013 pág.87)

#### **Técnica ABC.**

“Es una acción comprobada empíricamente en gran parte del valor invertido en stock, se medita en un reducido número de productos. En la parte logística pocos productos aportan una parte considerable de la cifra de salida. Esta técnica permite detectar y clasificarlos para obtener un grado de control mas intenso sobre los que representan un mayor interés”. (Gutiérrez, 2013 pág.105)

#### **Previsión de la demanda.**

Un producto sirve para sastifacer una necesidad tratar de cerca las necesidades de la empresa.

Para poder gestionar las compras es necesario disponer de datos sobre las previsiones del consumo de cada producto, es decir estimaciones de la demanda que va a tener el almacén. (Gutiérrez, 2013 pág.111)

La empresa Agricobanano S.A dispone de formatos creados para conocer el consumo de los insumos que permiten estimar la demanda a futura a partir de los datos históricos, un análisis estadísticos para predecir el comportamiento futuro.

### **2.1.8 Métodos de gestión de stock.**

La gestión de stock es la función que tiene por objeto el mantenimiento del volumen al más bajo nivel compatible con la alimentación regular de las necesidades de la empresa.

Cumplimiento de las condiciones:

- Garantizar un determinado nivel de servicio.
- Respetar un volumen de existencias por motivos financieros y ocupación física de espacio de modo que el coste global sea mínimo.

Se debe conseguir que los pedidos a los proveedores se efectuen en el momento oportuno y en la cantidad adecuada para evitar que se produzca falta o excesos de existencias. (Gutiérrez, 2013 pág.121)

### **Gestión por periodos Fijos.**

Consiste en pedir en un calendario fijo y de manera que se calcula y se dé la cantidad previsible del consumo durante ese mes.

Por esta razón la petición se debe hacer considerando la estimación del consumo durante el período de tiempo a partir de la fecha de recepción es decir transcurrido el plazo de entrega. (Gutiérrez, 2013 pág.131)

- Periodo de aprovisionamiento (PA) Es el tiempo que transcurre entre los pedidos (en este caso 30 días).
- Plazo de entrega (PE) es el que tenga definido el proveedor.

### **2.1.9 Procedimientos**

Para (Melinkoff R, 1990) Los procedimientos consisten en “describir las actividades que se deben seguir en un proceso administrativo en forma detallada, para disminuir los errores y obtener un proceso más productivo”. (Martinez, 2007, pág. 32)

Por otro lado según (Gómez F, 1993) “Son planes en cuanto establecen un método habitual de manejar actividades futuras. Son verdaderas guías de acción más bien que de pensamiento, que detallan la forma exacta bajo la cual ciertas actividades deben cumplirse”. (Martinez, 2007, pág. 32)

Referente a lo citado por los autores, los procedimientos puntualizan con una actividad específica de manera que se deben llevar de una forma circunstanciada reglas que marcan pautas para obtener el cumplimiento deseado y evitar errores operativos.

“Un sistema de gestión ISO 9001 le ayudará a gestionar y controlar de manera continua la calidad en todos los procesos. Como norma de gestión de la calidad de mayor reconocimiento en el mundo, así como el estándar de referencia”. (Gestión de Calidad, s.f.)

Describe como alcanzar un desempeño y servicio consistentes, abarcando desde la concepción del mismo a su distribución y funcionamiento en manos del usuario. Esta manifestación de la calidad da lugar a cambios organizativos en los departamentos de calidad, buscando una adaptación funcional a la empresa.

Los procesos representan el cumplimiento de la organización con actividades que se deberían realizar en el momento de tiempo y con la persona indicada, tal como elaborar una orden de compra o cobrar en una caja. Una interacción es lo que sucede entre las tareas a cumplir, tal como un documento que se envía por mano entre ellas.

“La gestión de procesos es una forma sistémica de identificar, comprender y aumentar el valor agregado de los procesos de la empresa para cumplir con la estrategia del negocio y elevar el nivel de satisfacción de los clientes”. (Carrasco, 2008, pág. 23).

Describe que esta gestión de procesos es un indicador que nos permite mejorar los métodos a identificar para poder ejecutar una táctica, que

permita describir y relacionarse con las posibilidades de acción sobre la empresa que genera un placer hacia los clientes.

“La logística es la parte del proceso de la cadena de suministros que planea, lleva a cabo y controla el flujo, almacenamiento eficientes, efectivos de bienes, servicios. Así como de la información relacionada, desde el punto de origen hasta el punto de consumo con el fin de satisfacer los requerimientos de los clientes”. (Ballau, pág. 5)

Esto quiere decir que la logística transmite la idea con procesos a seguir para poder planificar, controlar desde la recepción el producto o servicio hasta el punto donde finalmente son descartados, es un área de crecientes oportunidades de mejora para el cliente interno como externo.

“Las tecnologías de información, incluyendo los sistemas de información basados en Internet, tienen una función vital y creciente en los negocios. La tecnología de información puede ayudar a todo tipo de negocios a mejorar la eficiencia y la efectividad de sus procesos de negocios, la toma gerencial de decisiones y la colaboración entre los grupos de trabajo” (M., 2001, pág. 4)

Explica que las tecnologías de la información actualmente se han convertido en una herramienta de efectividad para las empresas, ya que les permite mejorar sus procesos y poder convertirlos en un éxito en sus actividades del negocio.

#### **2.1.10 Perspectiva del manejo de la información en la estructura.**

“La organización es diseñada para proporcionar el flujo de información vertical y horizontal necesario para alcanzar las metas principales de la misma. Las personas reciben poca información o dedican tiempo a procesar la que no es vital, los principios de la jerarquía vertical, especialización, control burocrático y centralización estable fueron nuevos métodos esenciales desarrollados para solucionar el problema de ineficiencia”. Hamel argumenta que las organizaciones de hoy deben

“adaptarse estratégicamente de tal modo que operativamente sean eficientes”. (L.Daft, 2011, págs. 92,93)

Mientras los vínculos verticales están diseñados principalmente para el control, los horizontales están diseñados para la coordinación y colaboración, que por lo general significa reducir el control. Las organizaciones pueden elegir orientarse hacia una organización tradicional diseñada para la eficiencia, que hace énfasis en la comunicación y el control vertical o hacia una organización contemporánea que aprende, enfocada en la comunicación y la coordinación horizontal. El énfasis en el aprendizaje y la adaptación se asocia con tareas compartidas, una jerarquía relajada, pocas reglas, comunicación directa, muchos equipos y grupos de trabajo y toma de decisiones informal y descentralizada. (L.Daft, 2011, pág. 93)

#### **Sistemas de información.**

Es un método para ofrecer un vínculo horizontal en las organizaciones es el uso de sistemas de información transfuncionales. Los sistemas de información computarizada permiten a los gerentes y a los trabajadores de línea a través de la organización un intercambio de información rutinario acerca de problemas, oportunidades, actividades o decisiones (L.Daft, 2011, pág. 96).

#### **Sistemas de información vertical.**

Es otra estrategia para aumentar la capacidad vertical de información. Los sistemas incluyen los informes periódicos, información escrita y comunicaciones por computadora distribuidos a los gerentes. Estos sistemas producen que la comunicación a través de la jerarquía sea más eficiente. Muchos altos directivos están considerando fortalecer los vínculos de la organización para información y control vertical (L.Daft, 2011, pág. 95).

Algunas organizaciones motivan a los empleados para que utilicen los sistemas de información de la empresa para construir relaciones en la

organización, cuyo objetivo es respaldar y mejorar la coordinación horizontal continua entre proyectos y límites geográficos. Un nivel superior del vínculo horizontal es el contacto directo entre gerentes o empleados afectados por un problema. Promover el contacto directo es crear un rol de enlace. Una persona de enlace se localiza en un departamento, pero tiene la responsabilidad de comunicar y lograr la coordinación con otro departamento (L.Daft, 2011, pág. 96).

### **Fuerzas de tarea.**

Los roles de enlace es la vinculación de dos departamentos, implica varios departamentos, se requiere un instrumento complicado, como fuerzas de tarea. Una fuerza de tarea es un comité temporal compuesto por representantes de cada unidad organizacional afectada por un problema (L.Daft, 2011, pág. 96).

Cada miembro representa el interés de un departamento o división y puede transmitir la información de la junta al departamento. Estas tareas permite una vinculación horizontal efectivo para aspectos temporales. Solucionan problemas mediante la coordinación horizontal directa y reducen la carga de información en la jerarquía vertical (L.Daft, 2011, pág. 97).

### **Análisis.-**

Los flujos de información horizontal y vertical son diseñados por la organización para adquirir métodos esenciales para solucionar problemas operativamente ineficientes, cuando hablamos del enlace vertical son específicos en el control de la línea jerárquica donde las decisiones van directamente a los dueños de la empresa o al gerente que le corresponda esa obligación, el enlace horizontal es la coordinación y colaboración forma una fuerza de tarea que determine una solución del problema que pueda estar afectando a la organización.

Los sistemas de información ejercen un vínculo horizontal y vertical que permite a los gerentes y a sus colaboradores a través de una información

computarizada un intercambio de oportunidades, actividades o decisiones de la organización, contar con alternativas a la hora de presentar una determinada situación que requiera decisiones inmediatas por la empresa junto con los roles de tarea solucionan problemas con la coordinación horizontal directa y disminuyen la capacidad de información en la jerarquía.

### **2.1.11 Alternativas de Diseño Organizacional**

**Actividades de trabajo requeridas.-** Los departamentos se crean para realizar tareas que se consideran estratégicamente importantes para la empresa. Las organizaciones definen los puestos, departamentos o divisiones nuevos como una forma de lograr nuevas tareas que la organización considera valiosas (L.Daft, 2011, pág. 101).

**Relaciones de subordinación.-** Una vez definidos los departamentos y las actividades de trabajo requeridas, denominada cadena de mando se representa en un organigrama con líneas verticales. La cadena de mando debe ser una línea de autoridad ininterrumpida que vincula a las personas de una organización y muestra a quién se le reporta (L.Daft, 2011, pág. 102).

**Opciones de agrupamiento departamental.-** Afecta a los empleados porque comparten un supervisor y recursos en común, tienen la responsabilidad conjunta del desempeño y tienden a identificarse y colaborar entre sí (L.Daft, 2011, pág. 102).

#### **Análisis.-**

Las alternativas de diseño empresarial permiten a los departamentos de la organización a realizar actividades requeridas que definen puestos y divisiones para lograr nuevas tareas, una vez definidos las actividades se representan con un organigrama con líneas verticales que vincula a las personas de la empresa el mando de autoridad. Las opciones de

agrupamiento departamental perjudican la supervisión y recurso común de los empleados.

### **2.1.12 Movimientos de sustancias químicas peligrosas**

Se refiere a los ingresos y egresos de sustancias químicas peligrosas que se ejecutan en los procesos de las actividades autorizadas en el Certificado de Registro de Sustancias Químicas Peligrosas que nos detalla (G.A.P, 2017).

**Guía de remisión.-** Documento en el traslado de sustancias químicas peligrosas, este documento debe contener las firmas tanto de abastecedor o propietario de la carga, transportista y destinatario.

**Guía GRE.-** Es la guía de consulta en caso de emergencia dirigida a las personas que responden al período inicial de un suceso originado en el transporte de productos peligrosos.

**Plan de contingencia.-** Este documento contiene lineamientos a seguir para prevenir y controlar derrames de sustancias químicas peligrosas, el cual deberá ser presentado durante el proceso de regularización ambiental para confirmación y aprobación de Autoridad Ambiental competente.

**Responsable técnico. -** Es la persona encargada de emitir manuales técnicos sobre la gestión de sustancias químicas peligrosas, así como dar seguimiento a la disciplina de la normativa referente al manejo de las sustancias químicas peligrosas.

**Sustancias fuera de especificaciones. -** Son sustancias químicas que no cumplen con los criterios de calidad establecidos en la normativa específica para la seguridad laboral del trabajador.

**Análisis. -**

El almacenamiento de los productos químicos se realiza con su debida documentación para su revisión y autorización de entrega del mismo, es

importante tomar las normas referentes a lo que menciona el programa de agricultura Global G.A.P, así como dar seguimiento de las normativas que sustentan en los manuales de la gestión técnica de cada producto para mantener el control de prevenir un suceso en el manejo de agroquímicos ya que son sustancias peligrosas.

### **2.1.13 Políticas.**

Mediante los estudios realizados la importancia de establecer políticas en el manejo de Bodega, no solo se establecerá si no que se comprometerá a cumplir porque sin ellas la empresa no controla su futuro.

“El propósito real de las políticas en una organización, es simplificar la burocracia administrativa y ayuda a la organización a obtener utilidades”.  
“Una política tiene razón de ser, cuando favorece directamente a que las actividades y procesos de la organización logren sus propósitos. Todas las organizaciones conscientes o no de ello, se rigen por políticas libremente de que estén o no por escrito. Sin embargo al comparar los resultados que adquieren dos empresas de un mismo giro, observamos que hay en algunos casos diferencias profundas por ejemplo: que hace que en un banco le den a uno, un asiento mientras espero y en otro no, porque una pizza llega a domicilio antes de treinta minutos y en otros casos hay que esperar casi una hora para ser atendido. Podemos observar miles de ejemplos que nos hacen sorprendernos de por qué unas organizaciones si la hacen, y otras no, la respuesta entra en el diseño de sus procesos”. (Torres, 1996, pág. 27)

Se describe como políticas el proceso de tomar decisiones que se aplican a todos los miembros de un grupo, que se realizan en cada área para un desenvolvimiento de cada colaborador, establecidos en sus procesos de la organización que permite alcanzar objetivos.

#### **Características de una política.**

1.- Establece la orientación de lo que desea o prefiere que se haga.

- 2.- No dice cómo originarse (eso le dice el procedimiento).
- 3.- Refleja una disposición directiva para todos los entornos similares.
- 4.- Beneficia a las personas de nivel ejecutivo, a tomar medidas firmes y proporcionadas con la dirección.
- 5.- Desarrolla consistencia a la acción.
- 6.- Es un medio para que a todos se les trate equitativamente.
- 7.- Orienta las decisiones operativas en la misma dirección.
- 8.- Ayuda a que todas las actividades de un mismo tipo, tomen la misma dirección.
- 9.- Los quita a los ejecutivos la molestia de estar tomando decisiones sobre asuntos rutinarios. (Torres, 1996, pág. 29)

“Lo que busca una política es cumplir con el propósito por el cual fue diseñada. La política solamente es un medio para alcanzar un fin, la política por sí misma no es un fin. Cuando se quiere cumplir con la política a rajatabla, en ese momento la política deja de ser un instrumento o herramienta directiva para convertirse en un nuevo infranqueable”. (Torres, 1996, pág. 30)

## **2.2 Antecedentes históricos**

Cuando la empresa fue adquirida no existían procedimientos para ninguna área y se empezó a laborar sin conocer las actividades y políticas que se podían surgir en el camino, es así como se encontró inconvenientes en la entrega de documentación, datos concisos en el manejo de inventarios, entre otros y por ende la falta de planificación de tareas entre el administrador y el bodeguero ha dado dificultad al departamento de inventarios.

Se pudo verificar la hipótesis planteada en la bodega, comprobando que si es necesario implementar un adecuado procedimiento de manejo de bodega, porque se ha estado presentando registros incorrectos en el sistema del programa de Excel, cuya guía antes mencionada permitirá tener una seguridad razonable de que los inventarios están protegidos de una forma adecuada, a evitar falta o exceso de existencias y mejorará el proceso de operación en el sistema de materiales, permitiendo que los registros se hagan en forma oportuna y propiciando el reconocimiento de activos, pasivos y gastos en el período en que se incurren.

Las actividades del bodeguero la sistematización en plantas empacadoras y tener un programa de revisión continúa, no se está concluyendo por el momento ya que todo esto ayudará a la administración de la empresa para poder lograr certificaciones como Global G.A.P Y Rainforest, ya que son organizaciones que permitirá controlar las normas establecidas en la agricultura sostenible, es por ende que se debería de contar con manuales de procedimientos en las áreas para poder cumplir con las normas exigidas por el programa y así poder llevar el sello de cualquiera de estas organizaciones.

### **2.3 Antecedentes referencia:**

En la actualidad, a nivel mundial las organizaciones han alcanzado un nivel de desarrollo que les permite administrar eficientemente sus recursos. En este sentido, la información ha tomado un lugar preponderante como un recurso indispensable en los procesos que se desarrollan dentro de las instituciones y empresas. Los estamentos encargados de la toma de decisiones han logrado darse cuenta de la importancia de la información para el logro de sus objetivos, alcanzando un estatus de factor relevante para el éxito en su misión principal.

En este marco referencial, las organizaciones militares no ajenas a esta realidad, han tenido que generar los cambios necesarios en función de la tecnología disponible, dado que si se desea obtener el mayor beneficio de

la información que se posee, ésta debe ser manejada de manera eficiente. (Bustamante, 2015, pág. 40)

### **Análisis.**

Por medio de un estudio en una organización militar ha permitido conocer los procesos fundamentales para el manejo de la información junto con la ciencia que posee cambios a los efectos de resolver un problema actual o potencial dentro de la institución.

#### **2.2.1 Cadena logística empresarial**

“La logística es una actividad empresarial que tiene como finalidad planificar y gestionar todas las operaciones relacionadas con el flujo óptimo de materias primas, productos semielaborados y productos terminados, desde las fuentes de aprovisionamiento hasta el consumidor final”. (Serrano, 2014, pág. 2)

### **Análisis**

La cadena logística empresarial tiene como propósito organizar, direccionar y controlar los procesos, localizar fuentes confiables y progresivas de suministros, asegurar y mantener su cooperación e interés del cliente.

#### **2.2.2 La auditoría de procesos.**

Las empresas han adoptado la gestión de procesos como un modo de vida.

“Mis dos décadas de experiencia con procesos de negocios me han enseñado que la forma influyen en la función de ejecutar determinadas tareas, rediseñar procesos es a menudo la única forma de mejorar drásticamente el desempeño, al eliminar muchas de las actividades que no agregan valor y que son fuente de costos, errores y atrasos ayudando

a la empresa a producir innovación de procesos”. (Hammer, 2007, pág. 116)

### **2.2.3 Relación proveedor-usuario y flujos de información en la industria mexicana: la evidencia empírica.**

“En primer lugar se presentan las bases metodológicas que sustentan la encuesta; enseguida se destacan las fuentes de información técnica que con mayor frecuencia utilizan las empresas mexicanas estudiadas; se describen la dirección y la magnitud de los flujos de información entre los diferentes sectores tecnológicos; representan los principales problemas que enfrentan las empresas para el desarrollo de vinculaciones con cliente y proveedores”. (Hernandez, 2000, pág. 763)

### **2.2.4 El capital humano de las organizaciones.**

Las capacitaciones es la educación profesional para la adaptación de la persona a un puesto o función.

“Sus objetivos están ubicados en el corto plazo, son restringidos e inmediatos y buscan proporcionar al hombre los elementos esenciales para el ejercicio de un puesto, preparándole adecuadamente para él. Se importe en las empresas o en organizaciones especializadas en capacitación”.

“En las empresas la capacitación generalmente es delegada al jefe superior inmediato de la persona que ocupa un puesto. Obedece a un programa preestablecido, aplicado mediante una acción sistemática que busca adaptar al hombre en el trabajo se puede aplicar a todos los niveles o divisiones de la empresa”.

**Gráfico 2.1** Contenido de la capacitación



**Fuente:** (Chiavenato, 2007, pág. 387)

## **2.4 FUNDAMENTACIÓN LEGAL**

### **2.4.1 Global G.A.P.**

GLOBALG.A.P. Es el programa de aseguramiento líder en el mundo, logrando que los requerimientos del consumidor se vean reflejados en la producción agrícola en una creciente lista de países (actualmente más de 120 en todos los continentes)

Las normas EUREPGAP ayudan a los productores a cumplir con los criterios aceptados en toda Europa en lo relativo a la inocuidad alimentaria, los métodos de producción sostenible, el bienestar de los trabajadores y de los animales, el uso responsable del agua, los alimentos para animales y los materiales de reproducción vegetal.

Con el fin de reflejar su alcance global y convertirse en una norma líder de Buenas Prácticas Agrícolas a nivel internacional, en 2007 EurepGAP cambió su nombre a GLOBALG.A.P. (G.A.P, 2017)

### **2.4.2 Normas internacionales Iso 9000.**

ISO (Organización Internacional de Normalización) es una federación mundial de organismo nacional de normalización (organismo miembro de ISO). El trabajo de preparación de las normas internacionales normalmente se realiza a través de los comités técnicos de ISO. Cada organismo miembro interesado en una materia para la cual se haya establecido un comité técnico tiene el derecho de estar representado en dicho comité. Las organizaciones internacionales, públicas y privadas, en coordinación con ISO.

#### **ISO DIS 2 45001: Planificación del sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.**

- Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Comprensión de la organización y de su contexto.

- Comprensión de las necesidades y expectativas de los trabajadores y de otras partes interesadas.

### **Determinación del alcance del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.**

- Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Liderazgo y participación de los trabajadores
- Liderazgo y compromiso
- Política de la seguridad y salud en el trabajo

### **Roles, responsabilidades, rendiciones de cuentas y autoridades en la organización.**

- Consulta y participación de los trabajadores

### **2.4.3 Ministerio del medio ambiente**

Sistema de Gestión de Sustancias Químicas y Desechos Peligrosos y Especiales.

#### **Art. 149 Sustancias químicas peligrosas sujetas a control.**

Son aquellas que se encuentran en los listados nacionales de sustancias químicas peligrosas aprobados por la Autoridad Ambiental Nacional. Estarán incluidas las sustancias químicas prohibidas, peligrosas y de uso severamente restringido que se utilicen en el Ecuador, priorizando las que por magnitud de su uso o por sus características de peligrosidad, representen alto riesgo potencial o comprobado para la salud y el ambiente.

En el artículo 161 ibídem se establece que los importadores, fabricantes y formuladores de sustancias químicas peligrosas deben presentar un programa de gestión que contemple la devolución-recolección, sistemas de eliminación y disposición final de envases vacíos de sustancias químicas peligrosas y productos caducados o fuera de especificación, que deberá ser aprobada por la Autoridad Ambiental.

#### **2.3.4 Código del trabajo**

##### **Art. 42.- Obligaciones del empleador.-**

8. Proporcionar oportunamente a los trabajadores los útiles, instrumentos y materiales necesarios para la ejecución del trabajo, en condiciones adecuadas para que éste sea realizado.

##### **Art. 45.- Obligaciones del trabajador.-**

**b)** Restituir al empleador los materiales no usados y conservar en buen estado los instrumentos y útiles de trabajo, no siendo responsable por el deterioro que origine el uso normal de esos objetos, ni del ocasionado por caso fortuito o fuerza mayor, ni del proveniente de mala calidad o defectuosa construcción;

**e)** Cumplir las disposiciones del reglamento interno expedido en forma legal;

**g)** Comunicar al empleador o a su representante los peligros de daños materiales que amenacen la vida o los intereses de empleadores o trabajadores;

**h)** Guardar escrupulosamente los secretos técnicos, comerciales o de fabricación de los productos a cuya elaboración concurra, directa o indirectamente, o de los que él tenga conocimiento por razón del trabajo que ejecuta;

**i)** Sujetarse a las medidas preventivas e higiénicas que impongan las autoridades; y,

**j)** Las demás establecidas en este Código.

### 2.3.5 Glosario:

**Aplicabilidad.**-Es el nivel en el cual el dato experimental obtenido por un naturalista puede utilizarse a otro estudio.

**Aprovisionamiento.** - Es la acción de descubrir, adquirir o comprar bienes, servicios u obras de una fuente externa.

**Estamentos.** - Es una capa de una sociedad, específico por un común estilo de vida o semejante función social. Es la división social que responde a los criterios del antiguo régimen y propios de dependencia.

**G.A.P.**-Good Agricultural Practices (Buenas Prácticas Agrícolas)

**Ibíd.** - Alarma que se utiliza en un mensaje para señalar que una narración, una obra, una cita etc., corresponde a la tarea citada previamente.

**Prestablecido.**- Adj. Que está señalado ordenado con anterioridad.

**Rediseñar.** - Es diseñar un nuevo esquema o configuración de una planificación de una idea o disposición original de un documento, proyecto, etc.

**Preponderante.** - Adj. Que permanece o tiene mayor importancia.

**Estamentos.** - Cada una de las congregaciones sociales que comparten ciertos rasgos culturales, económicos, profesionales, etc.

**Equipos Transfuncionales.** - Es una combinación de empleados de alrededor del mismo nivel jerárquico, pero de diferentes áreas de trabajo, que se reúnen para realizar una tarea.

**Guía GRE.** - Guía de respuesta en caso de emergencia.

**Rajatabla.** - adv. Se realiza sin ninguna contemplación, cueste lo que cueste.

## CAPITULO III

### 3.1 Metodología

La compañía Agricobanano S.A fue creada en el mes de noviembre del año 2014, con el objeto social de cultivo de banano, es una sociedad anónima dedicada a las actividades de cultivo de banano, como producción principal, debido a las condiciones favorables para el sembrío de la fruta, y su explotación como producto de comercialización.

La compañía fue consolidada en noviembre del 2014, por sus principales accionistas, a continuación detallados:

- Ing. Wilson Rivera Cadena
- Ing. Rubén Rinaldi

Agricobanano S.A inicia sus actividades económicas de cultivo de banano de venta al por mayor y menor en un ambiente geográfico de alcance nacional, en la hacienda “Paola María” y “Banarama” con estas dos haciendas ubicadas en el cantón Naranjal en la provincia del Guayas, con el tiempo se conllevó a la adquisición de nuevas haciendas, como: “PAE”, comprendiendo un total de 441.97 hectáreas de cultivo de banano de la variedad Cavendish y meristemo Williams.

A continuación una tabla indicativa sobre la compañía:

**Gráfico 3.2** Datos de la Empresa.

|                                  |                                  |
|----------------------------------|----------------------------------|
| <b>Nombre o Razón Social:</b>    | <b>AGRICOBANANO S.A.</b>         |
| <b>RUC:</b>                      | 0992888504001                    |
| <b>Actividad:</b>                | Actividades de cultivo de banano |
| <b>Representante legal:</b>      | Wilson Rivera Cadena             |
| <b>Domicilio administrativo:</b> | Km38, vía al Triunfo             |
| <b>Provincia:</b>                | Guayas                           |
| <b>Cantón:</b>                   | Triunfo                          |
| <b>Parroquia</b>                 | Pedro J.Montero                  |
| <b>Email:</b>                    | Wilsonx_rivera@hotmail.com       |
| <b>Teléfono:</b>                 | 3032555                          |

**Fuente:** Agricobanano S.A

### **3.2 Breve descripción de la Empresa.**

La compañía AGRICOBANANO S.A. se encuentra ubicada en el km38, vía al Triunfo en la parroquia Gral. Pedro J. Montero en el cantón El Triunfo en la provincia del Guayas. Encargada de la producción de banano para su exportación a diversos países a nivel internacional, fundamental para la economía de países con bajos ingresos y con déficit de alimentos como el de Ecuador.

El Banano es uno de los alimentos más significativos a nivel mundial, después del trigo, arroz y maíz; contribuyendo a la seguridad alimentaria

de millones de personas en gran parte del mundo. Conjuntamente de ser considerado un producto fundamental y de exportación, constituye una importante fuente de empleo y de ingresos a las poblaciones rurales. La empresa Agricobanano S.A. opera tres diferentes haciendas, siendo estas “Paola María”, “Banarama” y “Pae” alcanzando un total de 441.97 hectáreas de cultivo de banano.

### **3.2.1 Misión**

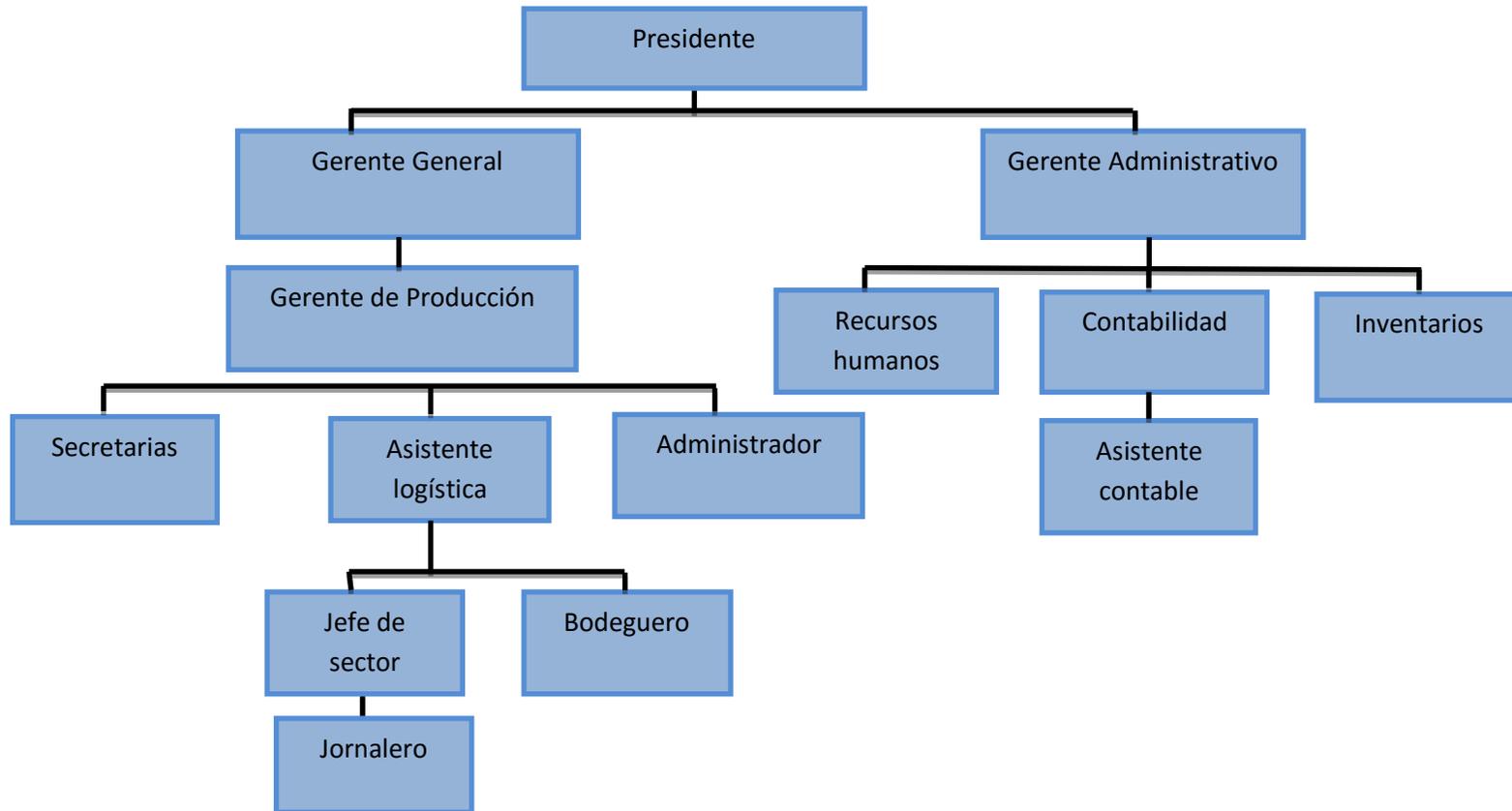
Nuestra misión como productores de sector bananero es generar credibilidad y confianza para nuestros clientes y proveedores. Mediante la óptima gestión de nuestro equipo humano.

### **3.2.2 Visión**

Nuestra visión es convertirnos en una empresa que contribuye al crecimiento económico, al desarrollo sustentable y bienestar del Ecuador.

### 3.2.3 Organigrama.

Gráfico 3.3 Organigrama de la Empresa



Fuente: Agricobanano S.A

### **3.3 Diseño de la Investigación**

La importancia del diagrama de procesos en mi proyecto es una herramienta necesaria para interpretar los procesos por medio de una representación gráfica de los pasos que se siguen en toda una secuencia de actividades del bodeguero, dentro de un proceso o un procedimiento, identificándolos mediante símbolos de acuerdo con su naturaleza; incluye, además, toda la información que se considera necesaria para el análisis, tal como solicitud de compras de los materiales, cantidad considerada y stock de seguridad mínimo y máximo. Estas se conocen bajo los términos de operaciones, transportes, inspecciones, retrasos o demoras y almacenajes.

“Los diagramas de flujo son una parte importante del desarrollo de los procedimientos, debido a que por su sencillez gráfica permite ahorrar muchas explicaciones. De hecho, en la práctica, los diagramas de flujo han demostrado ser una excelente herramienta para empezar el desarrollo de cualquier procedimiento”. (Torres, 1996, pág. 39)

#### **3.3.1 Tipos de diseño de la investigación**

Sampieri, (2010) Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis, pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren.

Este tipo de metodología permite recopilar datos de las variables y objetivos de los procedimientos informativos, y a su vez realizar un análisis de los procesos que se va implementar en las actividades del bodeguero de la Compañía Agricobanano S.A.

Los estudios correlacionales tiene como finalidad conocer la relación o grado de asociación que exista entre dos o más conceptos, categorías o variables en un contexto en particular. Este estudio permite obtener una vinculación entre las variables del procedimiento, el lapso que se va realizar la entrega de reporte, el cumplimiento de entrega de reporte y actualización del sistema de inventarios.

Los estudios explicativos van más allá de la descripción de conceptos o fenómenos o del establecimiento de relaciones entre conceptos; es decir, están dirigidos a responder por las causas de los eventos y fenómenos físicos o sociales. Este estudio permitirá explicar los efectos y causas de un mal manejo de información en las bodegas tiene como resultado insatisfacción en los clientes internos de la Compañía.

## **TECNICAS E INSTRUMENTOS DE LA INVESTIGACION.**

Aplicación a las técnicas de instrumentos

- Diagnóstico y análisis del diagrama Causa- Efecto
- Descripción del proceso de uso de los insumos y como interviene el flujo de información.
- Entrevistas.

## **CAPÍTULO IV**

### **4.1 Análisis e Interpretación de Resultados**

La situación actual de la Compañía Agricobanano S.A, por la cual el departamento de inventarios está pasando por dificultades en la presentación de los documentos para realizar un requerimiento de pedido de materiales mensual en donde es necesario presentar los siguientes formato para la validación del requerimiento, que son los formatos de enfunde, control de fertilización, control de malezas, herramientas en mal estado, préstamo o pérdida de los equipos que se utilizan para la atención a la plantación, pero los datos antes mencionado no son presentados y a la hora de comprar los pedidos de materiales, se envían a las bodegas sin ningún control sobre la situación actual de la necesidad que en realidad requiere la hacienda.

La entrega de documentos en los días planificados por el departamento de inventarios no se está concretando en los días establecidos. Esto complica la situación del manejo en el programa de Excel ya que los reportes de ingresos y egresos ingresados a destiempo en este programa, genera la entrega tardía de los insumos y materiales a bodega; así como saldos contables inexactos detectables solo en el momento de la auditoria.

En el formato de solicitud de materiales no especifican el stock de seguridad mínimo y máximo del producto requerido, en la cual solo registran la necesidad de la bodega. Estos datos son necesario para poder analizar cuál va hacer la cantidad que se va a utilizar en el mes y si estos datos son erróneos e incorrectos las plantaciones agrícolas se verán afectadas por que no abra insumos para el cuidado de la fruta porque no se realizó las estimaciones correctas en la solicitud.

Existen productos caducados en las bodegas, esto genera problemas ambientales y ocupa espacio en el lugar que se almacenan los agroquímicos, se ha realizado auditorias, se ha pasado informe de estos productos pero Gerencia aún no toma decisiones sobre esta problemática, además cuando es la recepción de los productos agroquímicos no ingresan correctamente con fecha de caducidad, y en el momento de la salida del producto para la utilización de las plantaciones agrícolas no registran en el reporte la información requerida para la utilización del producto y por ende no se evita la acumulación de existencia con fecha vencida, porque no utilizan el primer producto que ingreso o el más viejo, si no que escogen el primero que este a la vista.

La bodegas donde almacenan los insumos y materiales no cuenta con un sistema de ventilación y señalizaciones donde deben distribuir los productos, tampoco cuenta con la clasificación de los químicos por peligrosidad y la ubicación en las perchas, en la recepción no realizan la clasificación por dimensiones, pesos, localización y tipo de rotación de cargas, y al momento de la salida de ese material se les dificultad encontrar el producto en la bodega o también sucede por un mala manipulación del agroquímico puede perjudicar la salud del bodeguero.

Cuando se recluta el personal que estará cargo de la bodega, no se da a conocer las normativas de seguridad laboral para el manejo de bodega, capacitaciones de productos peligrosos, el manejo correcto de equipos de protección para manipular este tipo de producto, debido a estas precauciones que no se dieron a conocer, están fallando en la manipulación de los agroquímicos, y esto no les permite desempeñarse eficientemente en el área.

Los saldos contables reflejan la situación de la Compañía la entrega de reporte no lo realiza en el día y la fecha programada, ni tampoco se realiza una buena digitación al momento de ingresar al programa obsoleto, porque Excel no tiene restricciones para la validación de datos y a la hora de imprimir los consolidados de saldos por medio de una tabla

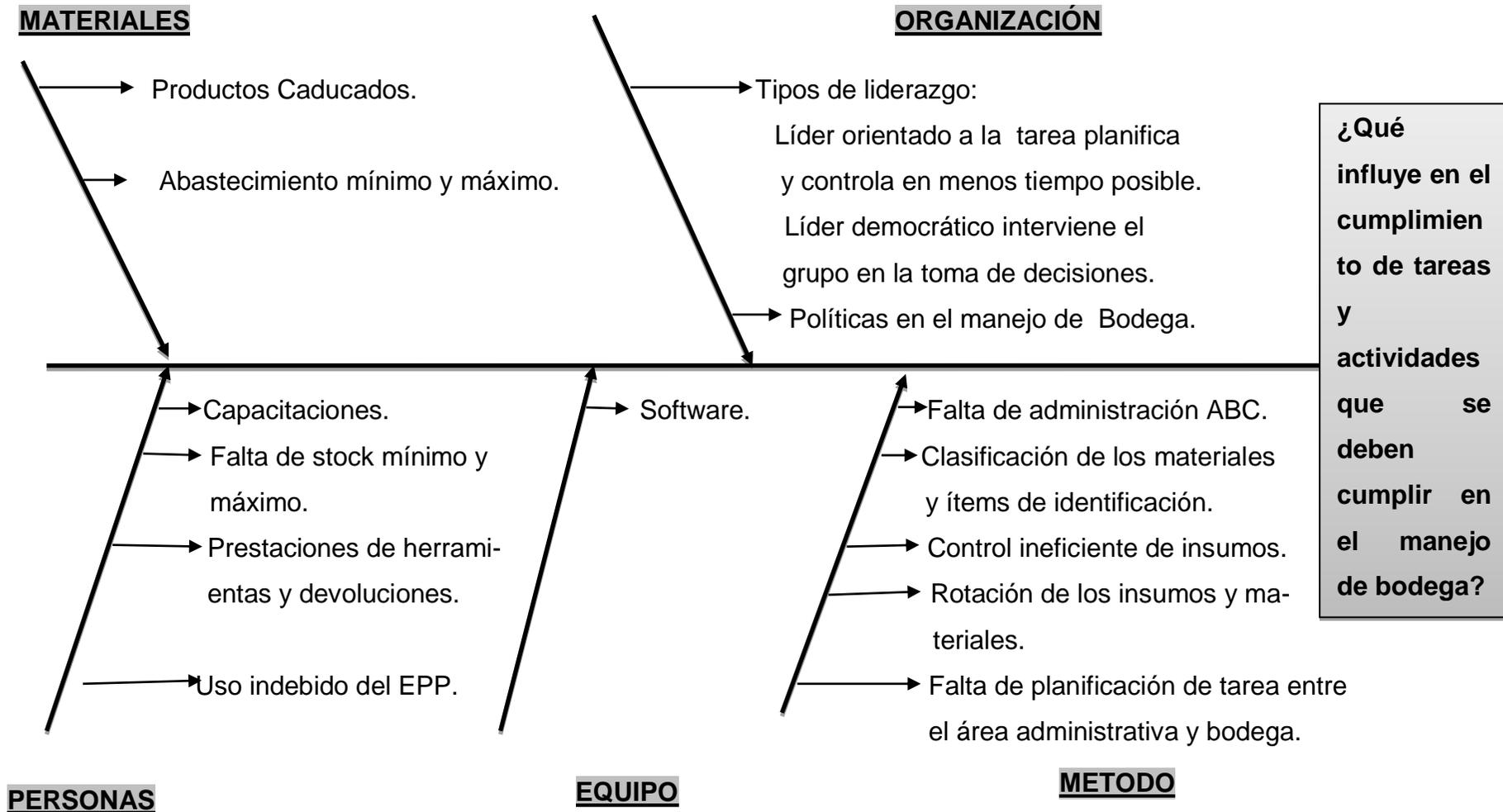
dinámica no especifica la información correcta ya que el programa antes mencionado no es confiable para el manejo de los reportes de ingresos y egresos de las bodegas.

Debido a los inconvenientes antes mencionados por el programa de Excel, se trata de revisar la información día por día y por reporte de ingresos y egresos de los materiales para poder conocer dónde está el error en la digitación o sucede que el bodeguero se olvida de ingresar o egresar un material, esto genera atrasó en los procesos del departamento de inventarios ya que Gerencia necesita conocer los gastos de los insumos y materiales para poder analizar los costos en materiales utilizados para una fruta de calidad.

Para identificar el problema y el efecto que intervienen en el desarrollo de un proceso, es necesario identificar y organizar con representación gráfica el diagrama de Ishikawa que explica las bases que determinan un desempeño deficiente en el manejo de información de la bodega Agricobanano S.A, que se detalla a continuación:

## 4.2 Representación Gráfica del Diagrama Causa - Efecto (Ishikawa)

Gráfico 4.4 Diagrama Causa - Efecto (Ishikawa)



Este proceso consiste en el uso de los Insumos Agrícolas que empieza con la selección y clasificación de los materiales e insumos, se describe el personal que realizará la actividad que va a desempeñar en el cumplimiento del proceso en la que toma como entradas uno o más insumos y los transforma para obtener como resultado el producto final.

**Tabla 4.4** Descripción del proceso de uso de los insumos y como interviene el flujo de información.

| ENTRADA   | PROCESO   | SALIDA   |
|---|---|--|
| Semilla   |   |  |
| <b>Insumos agrícolas</b>                              |   |  |
| Fundas, corbata, cintas, zuncho, protector de racimos | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enviar solicitud de orden de pedido del material.</li> <li>• Recepción del material que envían de bodega central.</li> <li>• Selección del personal.</li> <li>• Entrega de equipos de protección.</li> <li>• Se distribuye a cada trabajador el material que va utilizar en para proteger el banano.</li> <li>• Dentro de las plantaciones agrícolas se realiza la siguiente actividad.</li> </ul> |  |

|                     |   |  |
|---------------------|---|--|
|                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se escoge una funda con su respectiva cinta de identificación y se embolsa el racimo de banano.</li> <li>• Se escoge 3 corbatines, uno va amarrado con la funda, el segundo va en medio del racimo y el tercero va al final del racimo.</li> <li>• El zuncho se lo corta en tiras de 14mts.</li> <li>• Este zuncho es para amarra la planta para que no cuelgue el banano.</li> <li>• Protector de racimos es una material que se lo pone en los racimos para poder proteger sus manos.</li> </ul> |  |
| <b>Agroquímicos</b> |   |  |

## Fertilización

- El administrador planifica el día que se va realizar la aplicación del fertilizante.
- El administrador envía solicitud de orden de pedido.
- Recepción del material que envían de bodega central.
- Selección del personal.
- Entrega de equipos de protección.
- El bodeguero entrega los productos con la dosis aplicar.
- El trabajador lleva el producto al área de mezcla.
- Finaliza la mezcla, deberá llenar en los sacos de los mismos productos y estos productos son aplicados dentro de las plantaciones agrícolas con la debida dosificación por planta.



|                   |   |  |
|-------------------|---|--|
| <p>Herbicidas</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recepción del material que envían de bodega central.</li> <li>• Selección del personal.</li> <li>• Entrega de equipos de protección.</li> <li>• El producto debe salir premezclado de bodega.</li> <li>• El bodeguero entregará el producto al trabajador con la herramienta que va utilizar para la aplicación.</li> <li>• El producto será aplicado por el trabajador para controlar la maleza que se encuentra dentro de la plantación agrícola.</li> </ul> |  |
| <p>Fumigación</p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• El Fito sanitario visita la finca para coger un muestreo de hojas de la planta para poder presentar su informe.</li> <li>• El informe será entregado a oficina donde indicará si la finca amerita o no amerita ciclo de fumigación.</li> <li>• Si amerita ciclo de fumigación, la secretaria enviará escaneado el documento al correo de gerencia.</li> </ul>  |  |

|  |  |  |
|--|--|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Gerencia autoriza la compra del producto.</li><li>• El departamento de compras enviara solicitud de compra del producto al proveedor.</li><li>• Se recibe el producto cuando el proveedor entrega.</li><li>• El administrador de la finca comunica a los colaboradores el día de la fumigación aérea.</li><li>• Se despacha el producto a la pista de fumigación.</li><li>• El representante de finca es la persona quien supervisa la premezcla del producto en pista.</li><li>• El representante llama por radio al administrador de finca para preguntar las condiciones climáticas.</li><li>• Si el administrador indica las condiciones climáticas están buenas.</li><li>• El administrador debe comunicar a los colaboradores que salgan</li></ul> |  |
|--|--|--|

|             |  |   |
|-------------|--|---|
|             | <p>de la plantación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se aplica la fumigación aérea siempre cuando los colaboradores se encuentren fuera de la plantación agrícola.</li> <li>• Se aplica la fumigación aérea.</li> </ul> |   |
| combustible | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Recepción del combustible que envían de bodega central.</li> <li>• Selección del personal.</li> <li>• El bodeguero entrega el combustible al bombero.</li> </ul>                            |  |

|                                     |  |   |
|-------------------------------------|--|---|
| <p><b>Materiales de empaque</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerente de producción revisa datos estadísticos de producción y realiza una estimación de cuantas cajas de banano va salir por cada finca.</li> <li>• Gerente de producción planifica los días, total de cajas y planta procesadora de alimentos (fincas).</li> <li>• Gerente de producción envía un mail a logística para que realice el siguiente pedido de materiales de empaque.</li> <li>• Logística envía un mail con los datos detallados de los días totales de cajas y planta procesadora de alimentos (fincas) a los coordinados de zona de Sabrostar Fruits.</li> <li>• Recepción de pedido (orden de ingreso + guía de remisión).</li> <li>• Administrador de finca comunica al jefe de planta el día del proceso.</li> <li>• Jefe de planta selecciona el personal.</li> </ul> |  |
|-------------------------------------|--|---|

**Elaborado por:** Lili Cevallos Intriago.

### 4.3 Entrevista al personal del departamento de Inventarios.

En el presente trabajo se utilizó la entrevista como herramienta de investigación para conocer las diferentes perspectivas en el cumplimiento de información en el manejo de bodega.

Datos de los entrevistados:

**Tabla 4.5** Población del Departamento de Inventarios.

| <b>Nombres</b>       | <b>Cargo</b>               |
|----------------------|----------------------------|
| Ing. Claudio Rivera  | Supervisor de Fumigaciones |
| Sra. Alison Martínez | Asistente Logística        |
| Srta. Marian Morante | Secretaria                 |
| Ing. Larry Álvarez   | Administrador de finca     |
| Sr. Jorge Robles     | Bodeguero                  |

**Fuente:** Datos de investigación.

**Elaborado:** Lili Cevallos Intriago.

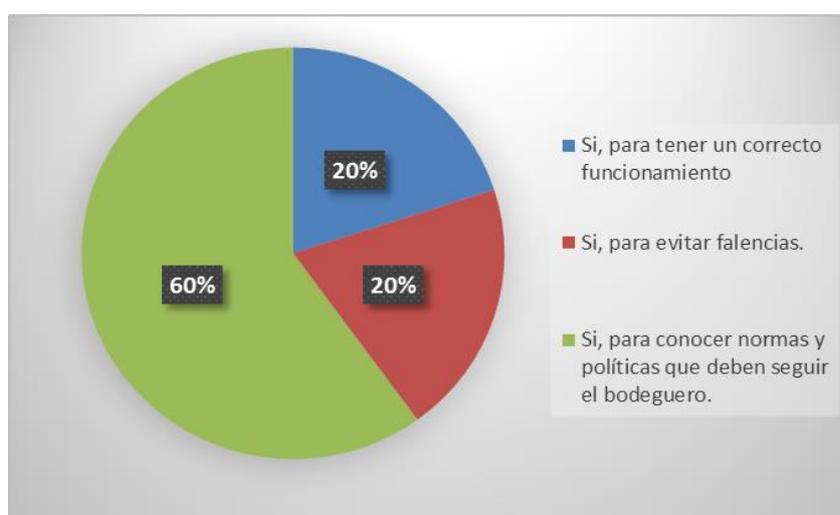
**1. ¿Considera usted que se debería realizar un procedimiento para el manejo de información de la bodega? De ser necesario, cuáles son los puntos más importante que cree usted debería contener dicho procedimiento.**

**Tabla 4.6** ¿Considera usted que se debería realizar un procedimiento para el manejo de información de la bodega?

| <b>Alternativa</b>                                | <b>Valor Absoluto</b> | <b>Valor Relativo</b> |
|---|-----------------------|-----------------------|
| <b>Si,</b> para tener un correcto funcionamiento. |                       |                       |

|  |          |             |
|--|----------|-------------|
|  | <b>1</b> | <b>20%</b>  |
| <b>Si</b> , para evitar falencias.   | <b>1</b> | <b>20%</b>  |
| <b>Si</b> , para conocer normas y políticas que deben seguir el bodeguero. | <b>3</b> | <b>60%</b>  |
| <b>TOTAL</b>   | <b>5</b> | <b>100%</b> |

**Gráfico 4.5** ¿Considera usted que se debería realizar un procedimiento para manejo de información de la bodega?



**Fuente:** Datos de investigación  
**Elaborado por:** Lili Cevallos Intriago

**Análisis:** El 20% de las personas entrevistadas indicaron que Si, se debería implementar un procedimiento para tener un correcto funcionamiento, también el 20% indicaron que es necesario para evitar falencias en el manejo de información y el 60% respondió que es necesario para conocer políticas, normas y pasos que deben de seguir los bodegueros.

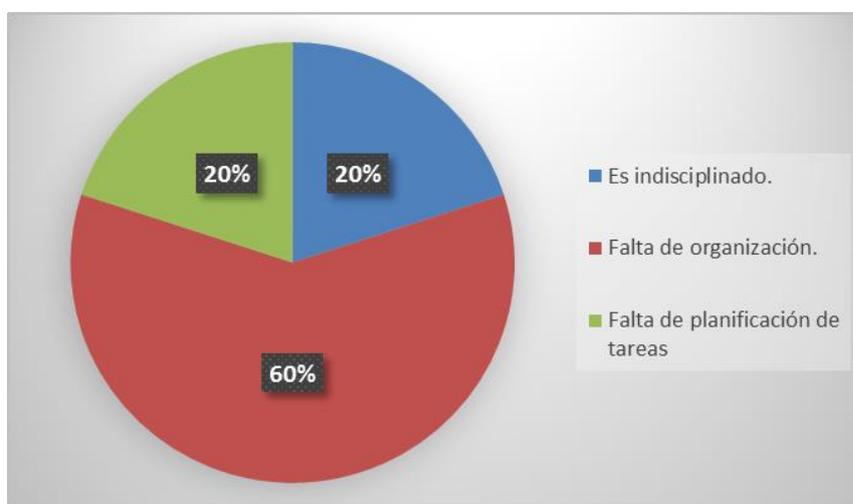
**Interpretación.-** según la entrevista realizada permite conocer si es necesario realizar un procedimiento el manejo de información para tener un correcto funcionamiento y evitar falencias con las normas y políticas que deberían seguir los bodegueros.

**2. ¿Qué factores considera usted que no permita que el bodeguero realice la entrega de documentación en las fechas programadas a oficina de la hacienda?**

**Tabla 4.7** ¿Qué factores considera usted que no permita que el bodeguero realice la entrega de documentación en las fechas programadas a oficina de la hacienda?

| Alternativa                      | Valor Absoluto | Valor Relativo |
|----------------------------------|----------------|----------------|
| Es indisciplinado.               | 1              | 20%            |
| Falta de organización.           | 3              | 60%            |
| Falta de planificación de tareas | 1              | 20%            |
| <b>TOTAL</b>                     | <b>5</b>       | <b>100%</b>    |

**Gráfico 4.6** ¿Qué factores considera usted que no permita que el bodeguero realice la entrega de documentación en las fechas programadas a oficina de la hacienda?



**Fuente:** Datos de investigación.

**Elaborado por:** Lili Cevallos Intriago

**Análisis:** El 20% indicó que el bodeguero es indisciplinado, 20% indicó que unos de los factores es la falta de planificación de tareas y el 60% indicaron falta de organización

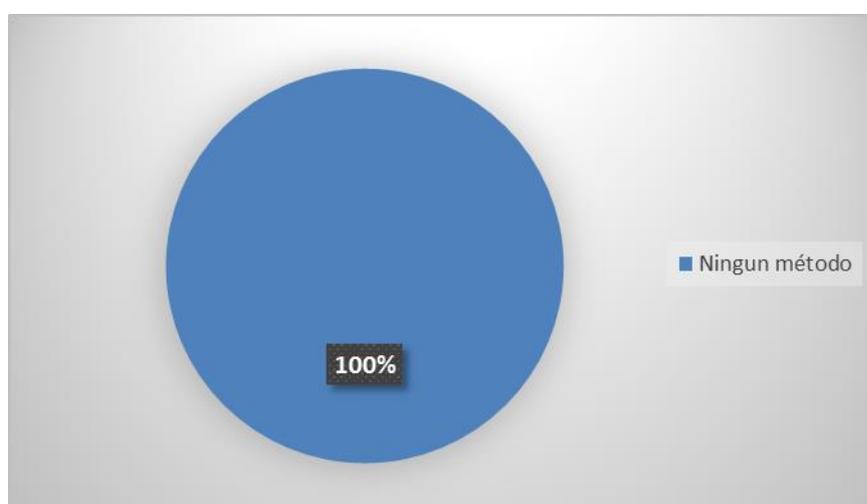
**Interpretación:** Los resultados de los factores que se consideran que no realice la entrega de documentación el bodeguero, tiene un mayor porcentaje en la falta de organización del departamento de inventarios.

### 3. ¿Qué método utiliza para el almacenamiento, clasificación de productos y materiales en las bodegas?

**Tabla 4.8** ¿Qué método utiliza para el almacenamiento, clasificación de productos y materiales en las bodegas?

| Alternativa    | Valor Absoluto | Valor Relativo |
|----------------|----------------|----------------|
| Ningún método. | 5              | 100%           |
| <b>TOTAL</b>   | <b>5</b>       | <b>100%</b>    |

**Gráfico 4.7** ¿Qué método utiliza para el almacenamiento, clasificación de productos y materiales en las bodegas?



**Fuente:** Datos de investigación

**Elaborado por:** Lili Cevallos Intriago

**Análisis:** El 100% de las personas entrevistadas respondieron que no utilizan ningún método de almacenamiento.

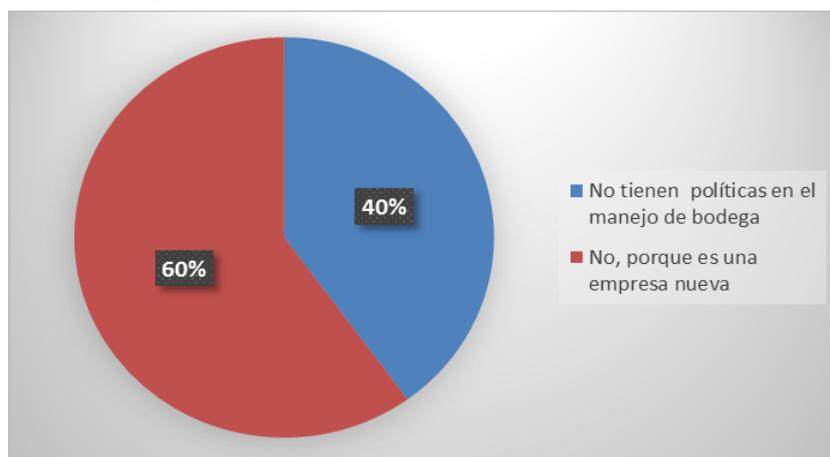
**Interpretación:** Estos resultados permiten realizar ajustes en el plan de mejoras para la planificación de la clasificación de los productos y materiales que mantienen en la bodega.

**4. ¿Existe en la Compañía Agricobanano S.A política en el manejo de Bodega? Si su respuesta es SÍ explique si son efectivas, caso contrario manifieste por qué no se han implementado.**

**Tabla 4.9** ¿Existe en la Compañía Agricobanano S.A política en el manejo de Bodega?

| Alternativa                                 | Valor Absoluto | Valor Relativo |
|---|----------------|----------------|
| No tienen políticas en el manejo de bodega. | 2              | 40%            |
| No, porque es una empresa nueva.            | 3              | 60%            |
| <b>TOTAL</b>                                | <b>5</b>       | <b>100%</b>    |

**Gráfico 4.8** ¿Existe en la Compañía Agricobanano S.A política en el manejo de Bodega?



**Fuente:** Datos de investigación.

**Elaborado por:** Lili Cevallos Intriago

**Análisis:** El 40% de los entrevistados respondieron que no tienen políticas en el manejo de bodegas y el 60% indicaron que no existen porque es una empresa nueva.

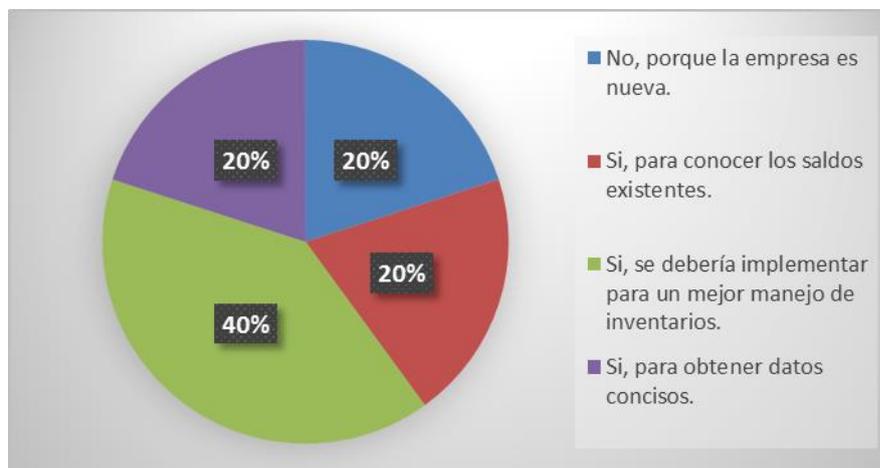
**Interpretación:** Estos resultados involucran que el bodeguero actualmente no cuenta con políticas en el manejo de bodega y por ende no realiza el trabajo con efectividad.

**5. ¿Cree usted que se debería implementar un software para el manejo de inventarios? ¿Por qué?**

**Tabla 4.10** ¿Cree usted que se debería implementar un software para el manejo de inventarios? ¿Por qué?

| <b>Alternativa</b>  | <b>Valor Absoluto</b> | <b>Valor Relativo</b> |
|---|-----------------------|-----------------------|
| <b>No</b> , porque la empresa es nueva.                                 | <b>1</b>              | <b>20%</b>            |
| <b>Si</b> , para conocer los saldos existentes.                         | <b>1</b>              | <b>20%</b>            |
| <b>Si</b> , se debería implementar para un mejor manejo de inventarios. | <b>2</b>              | <b>40%</b>            |
| <b>Si</b> , para obtener datos concisos.                                | <b>1</b>              | <b>20%</b>            |
| <b>TOTAL</b>  | <b>5</b>              | <b>100%</b>           |

**Gráfico 4.9** ¿Cree usted que se debería implementar un software para el manejo de inventarios?



**Fuente:** Datos de investigación

**Elaborado por:** Lili Cevallos Intriago

**Análisis:** El 20% indicó que no es necesario porque la empresa es nueva, 20% indicó que SI porque permite conocer los saldos existentes, 40% indicó que SI se debería implementar para un mejor manejo de inventarios y el 20% indicó que si es necesario para obtener datos concisos.

**Interpretación:** Estos resultados indicaron que actualmente no mantienen ningún software para el manejo de inventarios y mantienen inconvenientes en los saldos físicos que se encuentran en bodega.

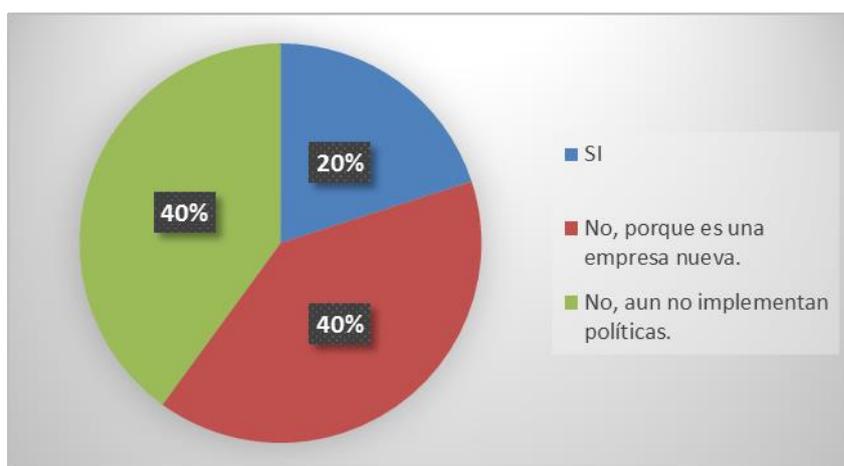
**6. ¿La empresa brinda capacitaciones al momento del reclutamiento del personal encargado de bodega? ¿Por qué?**

**Tabla 4.11** ¿La empresa brinda capacitaciones al momento del reclutamiento del personal encargado de bodega?

| Alternativa | Valor Absoluto | Valor Relativo |
|-------------|----------------|----------------|
| SI          | 1              | 20%            |

|                                   |          |             |
|-----------------------------------|----------|-------------|
| No, porque es una empresa nueva.  | 2        | 40%         |
| No, aun no implementan políticas. | 2        | 40%         |
| <b>TOTAL</b>                      | <b>5</b> | <b>100%</b> |

**Gráfico 4.10** ¿La empresa brinda capacitaciones al momento del reclutamiento del personal encargado de bodega?



**Fuente:** Datos de investigación.

**Elaborado por:** Lili Cevallos Intriago.

**Análisis:** El 20% indicó que SI brinda capacitaciones al momento del reclutamiento del personal encargado de bodega, el 40% indicó que no reclutan el personal porque es una empresa nueva y el 60% manifestó que no brindan capacitaciones por que no han implementado políticas.

**Interpretación:** Estos resultados indicaron que en el momento de reclutamiento del personal que va laborar como bodeguero no recibe capacitaciones porque es una empresa nueva y no han implementado políticas en el manejo de bodega.

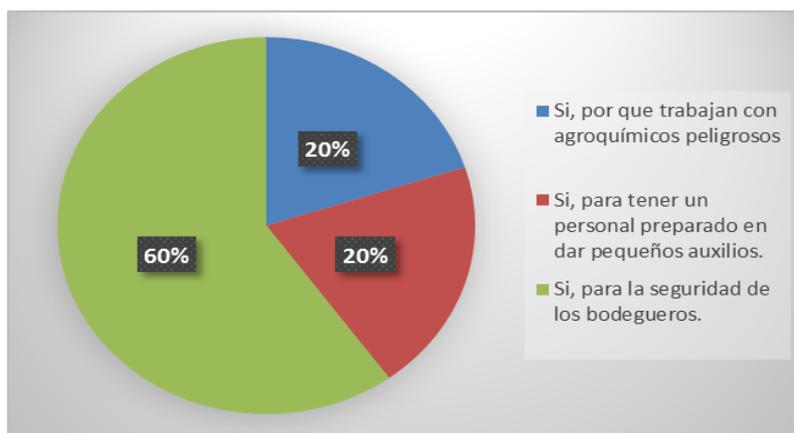
**7¿Cree usted que se debe brindar capacitaciones en el manejo de agroquímicos y seguridad laboral a los encargados de las bodegas?**

**¿Por qué?**

**Tabla 4.12** ¿Cree usted que se debe brindar capacitaciones en el manejo de agroquímicos y seguridad laboral a los encargados de las bodegas?

| Alternativa  | Valor Absoluto | Valor Relativo |
|--|----------------|----------------|
| Si, por que trabajan con agroquímicos peligrosos.              | 1              | 20%            |
| Si, para tener un personal preparado en dar pequeños auxilios. | 1              | 20%            |
| Si, para la seguridad de los bodegueros.                       | 3              | 60%            |
| <b>TOTAL</b>   | <b>5</b>       | <b>100%</b>    |

**Gráfico 4.11** ¿Cree usted que se debe brindar capacitaciones en el manejo de agroquímicos y seguridad laboral a los encargados de las bodegas?



**Fuente:** Datos de investigación.

**Elaborado por:** Lili Cevallos Intriago.

**Análisis:** El 20% indicó que si es necesario que brinden capacitaciones por que los bodegueros trabajan con agroquímicos peligrosos, 20% indico que si es necesario para tener un personal preparado para brindar

pequeños auxilio a los colaboradores y el 60% indicaron que si es necesario para la seguridad de los bodegueros.

**Interpretación:** Estos resultados permiten conocer la importancia de brindar capacitaciones a los bodegueros sobre el manejo de agroquímicos y seguridad laboral para su cuidado personal y las de sus compañeros en la utilización de equipos de protección.

Es importante mencionar los resultados de la entrevista, se analizó la problemática que existe dentro de la empresa y se realizó un mecanismo que permite identificar las necesidades dentro del departamento de inventarios y al estar conscientes de ellos, se deberán trabajar involucrando a los colaboradores a contribuir en el proceso del plan de mejoras que permita alcanzar los resultados de esta propuesta.

**Tabla 4.13** Plan de Mejoras

| <b>OPORTUNIDAD DE MEJORA:</b> Falta de planificación de actividades del bodeguero con la debida políticas a cumplir en el manejo de bodega.  |  |  |                                      |                              |  |
|--|--|--|--------------------------------------|------------------------------|--|
| <b>META:</b> Lograr una mejor gestión efectiva en el manejo de información y almacenamiento en la bodega junto con el departamento de inventarios de la compañía Agricobanano S.A. |  |  |                                      |                              |  |
| <b>RESPONSABLE:</b> Departamento de Inventarios.   |  |  |                                      |                              |  |
| ¿QUÉ?  | ¿POR QUÉ?  | ¿CÓMO?   | ¿CUÁNDO?                             | ¿QUIÉN?                      | ¿DÓNDE?  |
| Promover un procedimiento para el manejo de información en la bodega Agricobanano S.A.   | Proponer políticas en el manejo de bodega para obtener un buen almacenamiento e información eficientemente correcta. | 1. Mediante la investigación realizada en el departamento de inventario y el análisis de tareas que se deben cumplir en el procedimiento.<br><br>2. Definir los cargos y actividades en la | A partir del mes de Octubre del 2017 | Departamento de Inventarios. | En el departamento de Inventarios de la compañía Agricobanano S.A. |

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  | <p>estructura organizacional.</p> <p>3. Determinar la documentación y procedimientos para los requerimientos de materiales.</p> <p>4. Guía en el almacenamiento de los insumos agrícolas.</p> <p>5. Técnica ABC de los insumos y materiales.</p> <p>6. Descripción en la utilización y devolución de las herramientas o equipos en las</p> |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|

|  |  |   |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|
|  |  | <p>plantaciones agrícolas.</p> <p>7. Detallar el manejo de los productos agroquímicos.</p> <p>8. Capacitación en el Manejo de agroquímicos y seguridad laboral.</p> <p>9. Elaboración de flujogramas con las actividades que deben cumplir el departamento de inventarios.(anexo 1-4)</p> <p>10. Crear políticas generalas en el manejo</p> |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|

|   |  |   |                                      |                              |   |
|---|--|---|--------------------------------------|------------------------------|---|
|   |  | de Bodega.  |                                      |                              |   |
| Crear formato de productos Caducados.                         | Es necesario para llevar un registro de los productos con las fechas de caducidad. | <p>1. Mediante una investigación realizada en el proceso de utilización y caducidad de los productos agroquímicos en el MAGAP.</p> <p>2. Procedimientos en el manejo de productos caducados en la recepción, almacenamiento y rotación.</p> | A partir del mes de Octubre del 2017 | Departamento de Inventarios. | En la bodega, oficina de secretarías y logística. |
| Planificación de días y horarios de entrega de documentación. | Mediante esta planificación se conocerá las  | 1. Asignar que documentación deben realizar los   | A partir del mes de Octubre del      | Departamento de Inventarios. | En la bodega, oficina de secretarías y            |

|           |   |  |                                   |          |                                    |
|-----------|---|--|-----------------------------------|----------|------------------------------------|
|           | fechas establecidas para evitar atrasos en la actualización de la información.    | bodegueros.<br>2. Formato de planificación de tareas y fechas de entrega de la información.(tabla 15)  | 2017                              |          | logística.                         |
| Software. | Es necesario para obtener información eficaz y verídica en el informe a Gerencia. | 1. Los procedimientos que se requieren para lograr mantener un control de existencia adecuada<br>2. Realizar una investigación de mercados en la venta de un software para el sector bananero. | A partir de mes de Noviembre 2017 | Gerencia | En el departamento de inventarios. |

|                            |   |  |                                      |          |                                    |
|----------------------------|---|--|--------------------------------------|----------|------------------------------------|
| Organigrama de la Empresa. | Permite representar los niveles de autoridad. | Rediseño del organigrama de la compañía para definir los cargos del departamento de inventarios. | A partir del mes de Octubre del 2017 | Gerencia | En el departamento de inventarios. |
|----------------------------|---|--|--------------------------------------|----------|------------------------------------|

#### **4.1.1 Documentación para realizar un requerimiento de materiales**

Para poder realizar con un requerimiento del material se debe guiar con los siguientes pasos:

Debe llenar el formato de Solicitud de materiales con los siguientes datos:

- Finca.
- Hectáreas.
- Fecha.
- Semanas.
- Año.
- Has programadas de herbicidas.
- Cajas presupuestadas.
- Enfunde presupuestado.

Después que llene el membrete debe completar la información requerida según la cantidad requerida de los materiales que valla a utilizar en el mes, este formato deberá ser entregado con los siguientes documentos:

- Formato de control de fertilizantes del mes anterior al que va a solicitar (anexo 15).
- Formato de control de malezas del mes anterior al que va a solicitar (anexo 16).
- Documentos de responsabilidad de las herramientas y equipos que se utilizan en la agrícola bananera del mes anterior al que va a solicitar.
- Documentos de pérdida de materiales que han sido descontados del mes anterior al que va a solicitar.

Para que el departamento de inventarios pueda justificar la necesidad del producto o material.

- Entrega de documentos después de la fecha que se planificó por el departamento de inventarios.

#### **4.1.2 Descripción de procedimiento en el requerimiento de insumos Agrícolas.**

1. Definición de requerimiento (Solicitud de pedido de materiales anexo 7)
2. Llenar la información requerida por el formato (Finca, semana, fecha, nombre del producto, stock de seguridad mínimo, máximo y cantidad solicitada)
3. Selección del mecanismo de compra (Revisar el pedido de materiales actual con la necesidad de la finca y el pedido de materiales del mes anterior a través de un formato de Excel)
4. Consolidado de pedido de materiales, conocer el stock de seguridad mínimo y máximo.
5. Enviar pedido de materiales corregido a gerente de producción en el formato de Excel.
6. Gerente de producción autoriza la compra y envía el pedido de materiales al departamento de inventarios.
7. Inventario realiza una orden de pedido en el formato de Excel.
8. Compras realiza una cotización al proveedor vía por correo.
9. Proveedor envía cotización al departamento de compras.
10. Compras evalúa la cotización del proveedor.
11. Crea orden de compra y envía a gerente de producción.
12. Gerente de producción firma orden de compra y envía al departamento de compras.
13. Se envía la orden de compra a proveedor para el respectivo despacho.
14. Departamento de compra procesa la orden de compra a bodega para el respectivo almacenamiento del material.

15. Recepción de pedido (orden de ingreso + guía de remisión).

#### **4.1.3 Descripción de procedimiento en el requerimiento de materiales de empaque.**

1. Logística envía datos de información de la semana de enfunde (anexo 7) y producción de las fincas.

2. Gerente de producción revisa datos estadísticos de producción y realiza una estimación de cuantas cajas de banano va salir por cada finca.

3. Gerente de producción planifica los días, total de cajas y planta procesadora de alimentos (fincas).

4. Gerente de producción envía un mail a logística para que realice el siguiente pedido de materiales de empaque.

5. Logística envía un mail con los datos detallados de los días totales de cajas y planta procesadora de alimentos (fincas) a los coordinados de zona de Sabrostar Fruits.

6. Logística envía copia de solicitud a los bodegueros de cada hacienda con la planificación de los días que se va a cosechar.

7.- Bodeguero recibirá el pedido de material de empaque con la (Orden de ingreso + guía de remisión).

Para poder obtener un buen stock mínimo y máximo de seguridad es necesario, al momento de la solicitud llenar los siguientes datos de forma concisa, ya que permite identificar los stock que me mantienen en la bodega.

Es importante poder cumplir con los requisitos mencionados, realizar una eficiente orden de pedido de materiales permitirá un buen control en la bodega, y por ende la información sea la correcta y en las fechas establecidas por el departamento de inventarios a continuación se detalla la tabla de planificación que se realizó para la entrega de documentación.

**Tabla 4.14** Planificación de entrega de documentos.

| <b>Nombre del documento</b>  | <b>Lunes</b> | <b>Martes</b> | <b>Miércoles</b> | <b>Jueves</b> | <b>Viernes</b> | <b>Sábado</b> | <b>Cada 15 días</b> |
|--|--------------|---------------|------------------|---------------|----------------|---------------|---------------------|
| Reporte de ingreso.  | ✓            | ✓             | ✓                | ✓             | ✓              | ✓             |                     |
| Reporte de egreso.   | ✓            | ✓             | ✓                | ✓             | ✓              | ✓             |                     |
| Documento de responsabilidad de herramienta.                         | ✓            | ✓             | ✓                | ✓             | ✓              | ✓             |                     |
| Formato de enfunde.  | ✓            | ✓             | ✓                | ✓             | ✓              | ✓             |                     |
| Formato control de fertilizantes.                                    |              |               |                  |               |                |               | ✓                   |
| Formato control de herbicidas.                                       |              |               |                  |               |                |               | ✓                   |
| Formato control de equipos y herramientas de la plantación Agrícola. |              |               |                  |               |                |               | ✓                   |

|                                    |  |  |  |  |  |  |  |   |
|------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|---|
| Solicitud de pedido de materiales. |  |  |  |  |  |  |  | ✓ |
|------------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|---|

Elaborado por: Lili Cevallos Intriago.

### **El stock de seguridad**

Elaborar estadísticas mensuales de materiales que se espera tener en la bodega a partir de este análisis se puede hacer un cálculo del stock mínimo de seguridad que sería el número mínimo de existencias que se podrían tener en la bodega sin que se produjeran roturas de stock.

### **El stock mínimo**

Permitirá que la bodega siga abasteciendo de materiales a los trabajadores, en el cálculo del stock mínimo se deben tener en cuenta factores tales como el tiempo de entrega de nuevos pedidos, de forma que el volumen de unidades se mantenga siempre dentro de unos límites, por lo recomendable es asegurarse de presupuestar los pedidos con su stock real, incluso ante un imprevisto la empresa puede seguir manteniendo la calidad de su plantación agrícola.

#### **4.1.4 Guía para el almacenamiento de los insumos agrícolas.**

1. Los agroquímicos en general deben estar solitarios de los demás insumos. Los insecticidas y herbicidas inflamables, separados de los no inflamables por un cortafuego.
2. En caso de emergencia, la bodega deberá contar con el siguiente equipo:
  - Material absorbente, como muros o paños.
  - Pala plástica y escobilla.
  - Extintores ABC multipropósito.

- Equipo de protección para el personal asignado a la atención de emergencias como: guantes de nitrilo, botas de caucho, overol, gafas, máscaras para vapores.
- Equipo de lavadero de ojos.

3. Bodeguero deberá llevar un registro de los recursos allí ingresados para no perder el control una vez acumulados.

4. Continuamente se debe tener enumeración que los agroquímicos con mayor antigüedad tendrán preferencia de gestión sobre los embargos nuevos.

#### **Tiempo De Almacenamiento.**

- Los Plásticos se pueden blanquear por el efecto de iluminación del sol, por lo que se evita ser mostrados al mismo. Es importante la utilización del material que ingresa primero a la bodega y que no se almacenen cantidades excesivas en las bodegas de finca.
- Para cumplir con lo antes mencionado, se debe utilizar para el proceso de manejo de los materiales, la norma de que lo primero en entrar sea lo primero en salir (anexo 6).

#### **Bodegas de cartón.**

- Las Bodegas se mantendrá secas, con techo y paredes en buen estado.
- Conservar una buena iluminación y ventilación adecuada para controlar al máximo la humedad ambiental.
- Las bodegas deben mantener un límite de almacenaje de 3 metros de alto.
- Tener una separación de 30 cm de la pared al pallets.
- Realizar un área demarcada en el piso.
- Área de trabajo para los pegadores de cartón.
- Los bultos deberán ser arrumados sobre pallets, no serán halados, ni lanzados, ni serán utilizados como escalera al arrumar.

- Las cajas de cartón se debilitan con el tiempo, por la gestión de la humedad del ambiente.

Por conocimiento, es importante que se utilice un control de la fecha de ingreso del cartón, se utiliza siempre el cartón más antiguo dentro de la misma marca de tapa o tipo de fondo esto permitirá que no se almacenen cantidades excesivas en las bodegas de finca que no tengan un defecto por mal manejo de bodega.

### **Material Dañado O Con Defecto.**

El material con defectos de fabricación debe separarse y almacenarse en el área elegida. Debe informarse a Logística de Inventarios de la existencia de estos materiales en la bodega. Una vez a la semana debe devolverse al proveedor, dependiendo del deterioro, mediante un memorándum indicando la devolución del material.

### **Medidas para la prevención de incendios en la bodega.**

Debido a que las bodegas de las empacadoras almacenan cantidades de productos inflamables, hay que utilizar las siguientes instrucciones para prevención de incendios.

- Debe prexistir una distancia no menor a medio (1/2) metro entre las paredes y las estibas tengan una buena circulación de ventilación, se evite la contaminación del calor de las paredes sobre los insumos y productos, y se pueda sencillamente alcanzar cualquier punto de los materiales.
- Se colocará señalética de "NO FUMAR" a la entrada de la bodega y en los pasillos donde sean evidente.
- Se colocarán extintores tipo ABC en las áreas en la entrada de la bodega según las sugerencias de Seguridad Industrial.
- Se debe elegir y ensayar a una cuadrilla del propio personal de empacadora para luchar tentativas de fuego.

#### 4.1.5 Clasificación de los insumos y materiales Agrícolas:

La **Técnica ABC** es un instrumento sistemático que permite la distribución de los productos según los criterios preestablecidos que se basa en el valor de los inventarios y porcentajes para el almacenamiento del producto.

##### **Control para ZONAS "A"**

Los productos que se almacenan en esta zona son por su alta demanda y se ubica próximo a los lugares de despacho del bodeguero, ya que la salida es frecuentes.

##### **Control para ZONAS "B"**

Los productos que se almacena en esta zona tienen un valor de consumo medio y tiene un lugar intermedio en la bodega, es regular la salida de estos materiales.

##### **Control para ZONAS "C"**

Esta es la zona con mayor número de unidades de inventario y con poco valor de consumo, las salidas son ocasionales en la bodega.

**Tabla 4.15** Clasificación ABC de los insumos.

| <b>bloques</b> | <b>% articulo</b> | <b>% salida</b> |
|----------------|-------------------|-----------------|
| Fundas         | 12000             | 98.10           |
| tubería        | 200               | 1.64            |
| zuncho         | 32                | 0.26            |

**Elaborado por:** Lili Cevallos Intriago

Es importante a la hora de realizar el almacenamiento de un insumo, tener en cuenta los siguientes:

1. Tipo de material.

2. Categoría toxicológica, peligrosidad del producto, tipo de empaque o envase, y estado de los propios.
3. Área consignado para el almacenamiento.
4. Medidas de seguridad citadas.
5. Disponibilidad de equipos de protección personal.

#### **4.1.6 Herramientas o equipos de utilización dentro de las plantaciones agrícolas y empaque.**

- El documento de responsabilidad de las herramientas de uso diario deberá ser entregada al terminar la jornada, y el bodeguero deberá notificar si una herramienta no ha sido entregada al administrador y al departamento de inventarios.(anexo 10)
- En caso de que alguna herramienta y equipo se deteriore o por pérdida, el bodeguero deberá llenar el formato de control de equipos y herramientas y entregará al departamento de inventarios, para el reemplazo de la misma(anexo 11)
- Si el administrador necesita algunas herramientas o insumos deberá enviar el pedido mensual de las necesidades de las haciendas al departamento de compras, para realizarle el siguiente pedido a proveedor.
- Al momento de recibir alguna herramienta deberá contactar que la herramienta este en buen estado. Ya que por parte de la auditora les hará firmar un documento de responsabilidad de cada herramientas y la vida útil que tiene esa herramienta.
- El bodeguero deberá dejar las garruchas engrasadas antes del día de cosecha.

- Horario de entrega de materiales y equipos de usos es a partir de 06:15 am, hasta la 06:45 am.
- Horario de devolución de materiales y equipos de usos es a partir de 15:30 am hasta las 16:30.

### **Devolución de las herramientas, equipos o insumos a bodega.**

En las siguientes situaciones se aceptan devoluciones de insumos o herramientas a bodega:

- Error en despachar productos ya que no eran los que la hacienda necesitaba.
- Insumos o herramientas con errores de calidad.
- Se aceptará la devolución a bodega con la respectiva documentación, con memo indicando la situación que origina la devolución y la cantidad a devolver.
- En caso de problema de calidad, el Auditor de Bodega se comunicará con el Encargado de Compras para solicitar el cambio del producto con el proveedor.

#### **4.1.7 Manejo productos Agroquímicos.**

El manejo de productos químicos es fuertemente delicado, ya que puede provocar perjuicios en el personal que los manipula y de igual forma puede provocar la contaminación de fuentes de agua subterráneas, lagos, ríos, etc. con el relacionado golpe y desperfecto del medio ambiente del territorio.

Se entregará equipos de protección a los trabajadores y deberán firmar el documento (anexo 11). Entre los cuidados que hay que prestar atención en su manejo, están los siguientes:

- No usar ropa personal debajo de su uniforme.
- Uniforme de dos piezas, camisa manga larga y pantalón doble ruedo.
- Mascarilla con filtros de carbón activado.
- Gorra.
- Guantes de nitrilo.
- Botas altas sin agujeros.

Al cumplir la jornada el uniforme de trabajo junto con los equipos de protección personal deben ser enviados a la lavandería que la compañía ha dispuesto para este fin.

- Únicamente se utilizarán los productos autorizados por la certificadora que autorice la utilización del químico, no debe haber en las bodegas otros productos inadecuados a lo establecido.
- Los bodegueros y trabajadores deben estar entrenados en el manejo seguro de los productos químicos, combatir de incendios y qué hacer en caso de emergencia.
- Debe existir un botiquín de primeros auxilios con los medicamentos necesarios dentro de la bodega.
- Se debe describir técnicas de seguridad para transferir producto (bombas u otros equipos).
- En la entrada de las bodegas debe haber la clasificación toxicológica, para que los colaboradores conozcan el tipo de producto que va a manipular (anexo 17).
- No se debe tener ningún tipo de químico en pequeñas cantidades distribuidos en partes que no sean propios para tal fin.
- Tener señalética de “NO FUMAR” a la entrada de la bodega y en los pasillos donde sean visibles.
- La distribución del área en la bodega debe estar claramente concretada, marcando los pasillos del área de almacenamiento, se hace preferible con pintura de color amarillo Caterpillar, con un ancho de la franja 10 centímetros en el suelo.

- La distribución luminaria artificial se ubicará encima de los pasillos y no de los estantes, ya que pierde seguridad.
- La estantería debe ser de un material impermeable (plástico, cemento u otro) que no consienta que en caso de derrame de algún producto sea absorbido y fácil limpiarlo.
- Ningún producto estará directamente en el suelo.
- El orden y la limpieza deben ser custodiados continuamente por el administrador.
- En el momento de almacenar los productos deben permanecer con la distancia por lo menos 50 centímetros de las paredes.
- El espacio donde se descargan los materiales deben permanecer limpio, seco y libre de tornillos, clavos u objetos punzantes que puedan destruir los envases.
- Para una buena recepción de los productos químicos es necesario tener en cuenta determinadas precauciones y medidas de seguridad.
- Los movimientos de los productos químicos que entran y salen de bodega se deben realizar correctamente cumpliendo con las normas para la debida recepción del material.
- Al momento de recibir productos de sustancias químicas peligrosas debemos revisar la documentación que este completa.

#### **4.1.8 Procedimiento en el manejo de los productos caducados.**

##### **Recepción.**

Es importante que te asegures que tus proveedores tengan la política de cambio con respecto a los productos vencidos.

- Antes de recibir los productos, realiza actividades de limpieza de las áreas, medios y equipos.

- Comprueba las cantidades recibidas de productos. Deben estar sellados.
- Sin abrirlos, comprueba que los productos recibidos cumplen con las características físico-químicas y otras descripciones estipuladas en el contrato. También la fecha de caducidad, registrar estos productos en el (anexo 12).

### **Almacenamiento.**

Aspectos como la temperatura, la humedad, la luz y otros son necesarios para garantizar la constancia de un producto.

- Organiza los productos teniendo en cuenta su fecha de vencimiento para dar salida a los que se venzan primero.
- Traslada los productos cuando sea inevitable, garantizando la rotación.
- Los productos deben estar sobre medios de almacenamiento como estanterías. En ningún tiempo coloques los productos directos al piso.

### **Rotación.**

La rotación está en función de la fecha de vencimiento, es decir, el despacho de productos ha de corresponder a aquellos que presenten el vencimiento más próximo. No deben mantenerse productos vencidos. Recuerda que debes cumplir con el principio: primero en vencerse, primero en despachar al trabajador.

- Debes velar por la correcta rotación de los productos, de forma tal que ningún producto permanezca acumulado por más tiempo del establecido en sus normas de preservación.

- Lleva un control de las fechas de vencimiento de tus productos que ingresa a la bodega.(anexo 12)
- La rotación de productos es una norma de gran importancia y tiene relación con la entrega o salida de los materiales desde la bodega.

#### **4.1.9 Políticas generales en el manejo de Bodegas.**

1. Horarios de entrega de materiales e insumos de bodega de 06:00 am-6:30 am / 11:00am-12:00am.
2. El bodeguero es responsable directo del cumplimiento de estas políticas internas de trabajo.
3. Cumplir con las normas de seguridad industrial, utilizando de manera correcta el equipo de protección proporcionado por la empresa para el desempeño de su labor.
4. Prohibido ingresar alimentos a la bodega.
5. Cumplir con las normas de higiene que permitan trabajar en armonía.
6. Guardar compostura y disciplina durante las horas de trabajo y mientras el empleado se encuentren dentro de las instalaciones de la compañía.
7. Cumplir con la jornada de trabajo completa en los horarios establecidos por la compañía.
8. Durante las horas de trabajo el empleado no se puede dedicar a otras actividades que no le permitan cumplir eficaz y eficientemente con sus labores.
9. Tratar con respeto y cortesía a todo el personal, serán funcionarios o compañeros, sin importar el grado jerárquico que tengan en la compañía.
10. El acceso a bodega debe ser restringido a una persona o dos personas como máximo, salvo cuando se lleve a cabo toma de inventarios físicos, en el cual deberán solicitarse los permisos correspondientes.

11. Es responsabilidad del bodeguero perdida de equipos de campo o de empaque, si él no notifica la perdida de alguna herramienta se le realizará el respectivo descuento de esa herramienta.
12. Las balanzas para pesar fertilizantes y uso para la planta empacadora debe estar marcada y será de uso propio para este fin.
13. Es responsabilidad del Encargado de cada Bodega mantener la mercadería guardada en forma ordenada, con los stock cuadrados.
14. Buen sistema de Seguridad (señalización, extintor).
15. Clasificación ABC e identificación de los productos.
16. Almacenamiento de los materiales e insumos por funciones y peligrosidad.
17. Las guía de remisión serán válidas para el respectivo pago al proveedor si tienen las firmas, nombres y numero de cedula de la persona quien recibió y quien entrego.
18. Los formatos deben ser entregados a diario al terminal la jornada, deberá llevarlo a oficina y la secretaria deberá recibir y firmarle con la fecha y hora de entrega del documento.
19. Todos los documentos que soporten las transacciones del manejo técnico del inventario deben contar con la firma del responsable y la autorización del jefe inmediato.
20. Todo insumo, herramientas, agroquímicos deben ser recibido con una guía de remisión y adjuntado el ingreso, si existe algún inconveniente o diferencia con los materiales recibidos, el bodeguero deberá dar aviso al departamento de compras y de inventarios, el que le indicará si debe aceptar o rechazar la carga o tomar otra medida, estos hechos deberían quedar registrados en la guía de despacho del material.
21. La empresa prohíbe entregar directamente materiales, repuestos e insumos sin haber realizado el respectivo ingreso a bodega y sin tener la documentación completa.

22. Durante la permanencia en bodega, las personas deben observar las siguientes medidas de seguridad requeridos para su ingreso: usar casco, transitar por las zonas permitidas y seguir instructivos en cuanto al vestuario y accesorios el cual prohíbe estrictamente.
23. Está prohibido el préstamo de herramientas de usos o equipos de la empresa sin previa autorización del Jefe de Inventario.
24. Cuidar las herramientas de trabajo y procurar el uso razonable de los mismos.
25. Los sacos vacíos de fertilizantes deben permanecer en bodega y contabilizados por tipo y marca.
26. Todo insumo líquido que se vaya a utilizar dentro de la plantación bananera debe de salir de bodega en pre-mezcla, ningún envase debe salir sellado de bodega.
27. No se debe entregar productos el día anterior a la aplicación para ahorrar tiempo al siguiente día; puesto que existe el riesgo de robo de producto y mal manejo.

#### **4.1.10 Procedimiento en el control de Inventario.**

Los procedimientos que se requieren para lograr mantener un control de existencia adecuada son:

- El Administrador de cada hacienda debe verificar constantemente las existencias de la bodega respectiva, esto es comparar si los stocks corresponden físicamente con lo computacional.
- Registrar correctamente en el reporte de ingreso los materiales o insumos de recepción en la bodega (anexo 13).
- El Auditor de Bodega para mantener control de los procedimientos y de la efectividad de los saldos debe efectuar inventarios administrados y selectivos, debiendo dejar actas del proceso efectuado, con las observaciones correspondientes.

- Realizar inventarios administrados revisando la totalidad de los productos con funcionario del departamento de Contabilidad, periódicamente dentro del año.
- Realizar inventarios selectivos mensualmente. En el caso del inventario selectivo, se utiliza una muestra de materiales aleatorios y particulares del universo. Estos se deben llevar a cabo con el Auditor de Bodega.
- Llevar a cabo el inventario físico, aleatorio, registrando las diferencias captadas.
- El auditor debe realizar informe de los descuadres encontrados en la bodega.
- En el inventario verificar además orden, conocimiento del Bodeguero y limpieza de la Bodega.
- Hacer seguimiento de las diferencias encontradas en los inventarios.
- El Auditor de Bodega hará los inventarios administrados selectivos junto al Bodeguero.
- El Auditor de Bodega debe tener registro y archivos con la documentación correspondiente a los formularios de devolución enviadas al proveedor y copia de facturas.
- El Bodeguero debe llevar archivo correlativo de la siguiente documentación interna:
  - Archivar con las guías de los productos ingresados a la Bodega para su recepción.
  - Copias de reportes de toda la documentación de Control de los insumos de existencias y Abastecimiento de las Plantaciones Agrícolas.
  - Registrar las salidas de los materiales o insumos cumpliendo con las firmas de responsabilidad (anexo 14).

Se realizó una investigación en el mercado en la cotización de un software para el manejo de inventario que permitirán obtener una

información eficaz y eficientemente en la Compañía, a continuación detallo los sistemas:



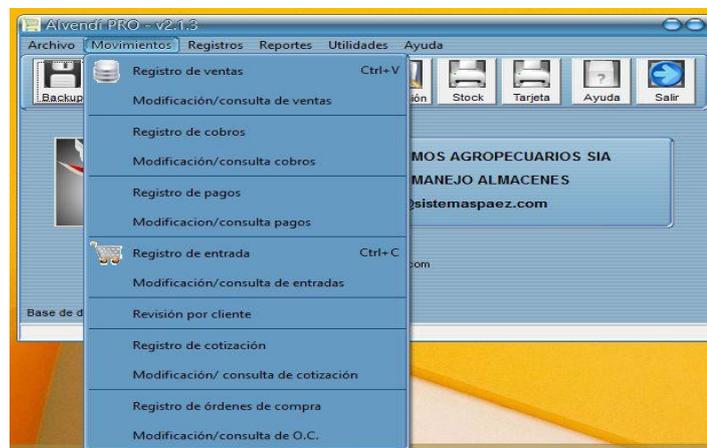
En **VIAMATICA S.A.** contamos con profesionales altamente calificados y la vanguardia para la Fábrica de software, que surge a partir de la necesidad de las empresas en mejorar sus procesos optimizando tiempo y recursos.

- Podrá enfocare su esfuerzo, energía y tiempo a generar más ingreso para su compañía.
- Cuidamos su bien máspreciado como los datos de información
- Capacitación continua de los recursos antes y durante su permanencia en el cliente.
- Los recursos tienen soporte de los arquitectos y especialista de VIAMATICA
- Somos una empresa legalmente constituida, cada uno de nuestros recursos están alineados a un reglamento.
- Estamos generando recursos permanentemente, capacitando constantemente a nuevos elementos para no sufrir el impacto en caso de haber rotación de personal.
- Tendrá especialista a su cargo los 365 días al año.

El software Alvendi Pro es un completo sistema que permite registrar y controlar:

- Inventario
- Ventas
- Compras
- Cuentas por cobrar
- Cuentas por pagar
- Cotizaciones
- Órdenes de compra
- Impresión de comprobantes (ventas,compras,cobranzas,pagos)

**Gráfico 4.12** Barra de tareas del software Alvendi



**Fuente:** Viamatica S.A

Se pueden registrar código, descripción, precio, costo, unidad de medida, stock mínimo.

La licencia de uso Alvendi Pro tiene un costo de \$70,00 para 3 computadoras, para uso de la empresa sería \$210,00.

Las modificaciones que el cliente desee tienen un costo adicional que depende del tiempo que demanden, el cliente recibe instrucciones detallados para la instalación y el programa tiene un manual de operación y te envían videos tutoriales.

## **Contacto**

**Teléfono:** (04) 256-5634

**Correo:** contacto@sistemaspaez.com

**Sitio web:** <http://www.SistemasPaez.com>

**Skype:** contacto@sistemaspaez.com

**Facebook:** Sistema de Información Páez.

**Dirección:** Edif. San Francisco 300, Córdova y Av. 9 de Octubre,  
Guayaquil 090313

**Horario:** Lunes a Viernes de 8:30am–18:00pm



MBA (Master Business Administrador)

MBA3 es un software administrativo integral ERP de última generación, que permite la integración de todas las áreas de su negocio en una sola aplicación, brindándole la oportunidad de consolidar el crecimiento y desarrollo de su empresa.

Provedatos del Ecuador es una compañía que nació hace 34 años y que tiene clientes por todo el territorio nacional. Estamos certificados con la norma de calidad ISO 9001:2008, especializada en el desarrollo e implementación de software de Gestión Empresarial.

El Software PAC ENTERPRISE, es el primer sistema ERP ecuatoriano en ambiente WEB y ha sido implementado por más de 200 empresas. PAC permite controlar su negocio desde cualquier lugar con una conexión a internet, integrar todas las áreas del negocio, cumplir con las NIIF y también cumple con las exigencias de los entes de control (IESS, SRI, Ministerio de Trabajo y Superintendencia de Compañías).

Algunos puntos a considerar del sistema PAC:

- Emite Anexos Transaccionales automáticos
- Controla impuestos para sus declaraciones
- Contabiliza automáticamente en línea sin engorrosos

Procesos de cierre

- Tendrá sus Balances al día
- Conciliará automáticamente sus bancos
- Maneja Sucursales y puntos de venta integrados y en línea
- Multiempresa, Multisucursal, Multiplataforma, Multibodegas
- Controla la Antigüedad de Cartera
- Permitir acceso a sus principales clientes para ingresar pedidos y consultar su estado de cuenta
- Aprobar cheques, descuentos, créditos y otras acciones desde su Smartphone o cualquier dispositivo móvil
- Automatizar sus procesos de adquisición de suministros, materiales y servicios
- Ahorrar, pues no requiere licenciamiento de base de datos
- Ahorrar aún más, no requiere pagar licencias por cada nuevo usuario
- No tiene que instalar nada en su computador o dispositivo móvil solo requiere un navegador.

Adicional mente a estas potencialidades operativas, tenga en cuenta los siguientes aspectos:

- Posibilidad de desarrollos a medida integrados al ERP.
- Servicio especializado de soporte postventa y actualizaciones de software.
- Empresa ecuatoriana desarrollo 100% para la legislación nacional.
- Costos apropiados para el mercado nacional con calidad de software internacional.
- Trazabilidad de transacciones.
- Licencias del software a perpetuidad

Aunque generalmente no dan precios, pero me ayudaron con valores referenciales, existen dos versiones de PAC: Pyme y Enterprise. La versión Pyme parte de los 15 mil dólares y la versión Enterprise (completa) parte de los 25 mil dólares.

**Dirección:** Edificio City Office Oficinas No. 707-708 Av. Benjamín Carrión

**Teléfonos:**

593-4-2959078 / 593-4-2959198



Es un software Colombiano de gestión total para el Agro, diseñado para el sector agrícola. Este Sistema de Gestión de la Calidad bajo la Norma NTC-6001:2008 - Certificado MP-CER241700 de Colombia, logrando con ello demostrar el fuerte enfoque hacia la satisfacción de nuestros clientes y la calidad de nuestros productos y servicios. El alcance de esta certificación ha estado orientado al diseño, desarrollo, comercialización y soporte de software de gestión administrativa.

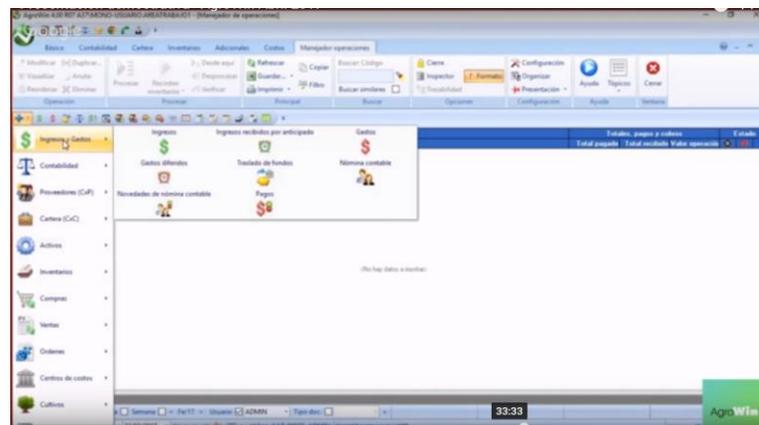
Sistema de administración y contables (modo de contabilidad agrícola y comercial).

- Costo de producción
- Contabilidad agrícola
- Activos fijos
- Control de inventarios

- Inventario plus.
- Actividades y labores (planillas de mano de obra de los cultivos).
- Estructuración de los centros de costos.- catálogos a terceros, plan de cuentas, actividades, labores por actividad, bodegas de inventarios.

Detalle en imágenes como está diseñado el software en el manejo de inventarios.

**Gráfico 4.13** manejador de operaciones software Agrowin.



**Fuente:** tutoria de presentacion Agrowin abril 2017

**Gráfico 4.14** Planilla del uso de insumo del software Agrowin.

**Planilla de insumos**

**Planilla de uso de insumos**

| Elemento aplicado |     |         | Cantidad aplicada |     |     |     |     |     |
|-------------------|-----|---------|-------------------|-----|-----|-----|-----|-----|
| Insumo            | Und | C. Ctos | Labor             | Lun | Mar | Mie | Jue | Vie |
| Urea              | Kg  | L 01    | 130               | 50  | 40  | 45  | 55  | 30  |
| Dap               | Kg  | L 01    | 130               | 100 | 80  | 90  | 110 | 60  |
| Oxidoro de Cu     | Kg  | L 02    | 160               | 2.0 | 1.8 | 2.5 | 3.1 | 3.0 |

| Insumo        | Cod | Catálogo de labores        |
|---------------|-----|----------------------------|
| Cal Dolomita  | 100 | Preparación terreno        |
| Urea          | 110 | Tracado                    |
| Berlate       | 120 | Hoyado                     |
| Giffoalto     | 130 | Siembr                     |
| Dap           | 140 | Desyerbas                  |
| Rovón         | 150 | Fertilizaciones            |
| Gramoxone     | 160 | Fungicaciones enfermedades |
| Furadán 3F    | 170 | Fungicación plagas         |
| Oxidoro de Cu | 180 | Cosecha                    |

| Centros de Costos          |                                 |
|----------------------------|---------------------------------|
| Área Administrativa        | 05 Oficina Administración       |
| Área Social                | 10 Casa Recreo                  |
|                            | 15 Piscina                      |
|                            | 20 Jardines                     |
| Área de Trabajadores       | 25 Infraestructura habitacional |
|                            | 30 Bodegas insumos y productos  |
|                            | 35 Pisos y Acereductos          |
| Área Productiva            | 40 Vías y caminos               |
|                            | 45 Linderos y cercas            |
|                            | 50 Riegos y drenajes            |
| Maquinaria Agrícola        | 60 Tractores                    |
|                            | 65 Fungadoras                   |
|                            | 70 Guadañas                     |
| Lotés y Cultivos Agrícolas | L 01 Naranja                    |
|                            | L 02 Mandarina                  |
|                            | L 03 Limón                      |
|                            | L 04 Aguacate                   |
|                            | L 05 Café                       |

**Fuente:** tutoria de presentacion Agrowin abril 2017.

Permite tener el control de los cultivos, porque la contabilidad de costo permite identificar ambos cultivos transitorio y perennes es la ventaja que no tiene ninguno de los software que he mencionado.

### **Contáctenos**

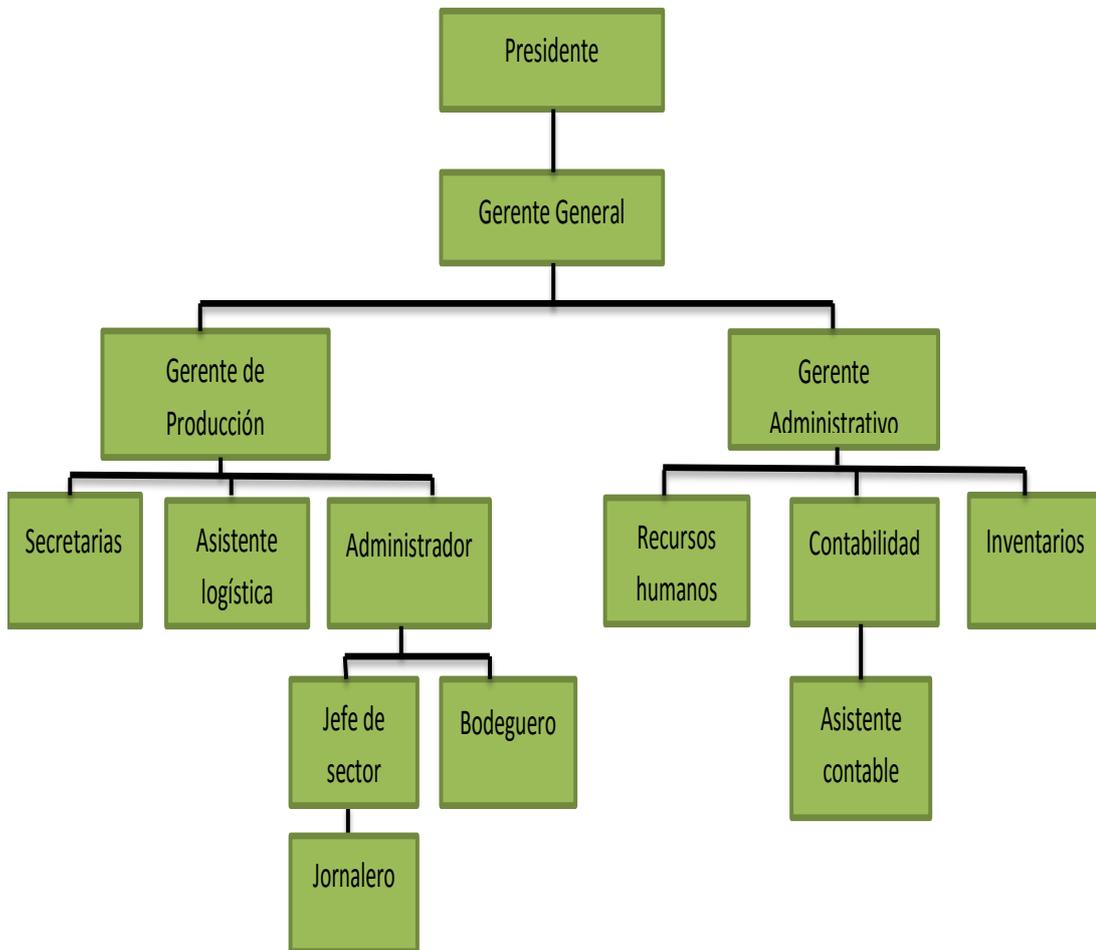
InSoft® - Ingeniería de software

**Celular:** (+57) 3136506677 - (+57) 3147759280

**E-mail:** [comercial@contapyme.com](mailto:comercial@contapyme.com)

Se realizó el rediseño del Organigrama de la empresa porque no estaba bien definidos los departamentos de la empresa, además contribuye agilizando los procesos y reduciendo obstáculos entre la Compañía y agentes externos, como proveedores y socios.

**Gráfico 4.15** Rediseño del Organigrama de la Empresa.



**Elaborado por:** Lili Cevallos Intriago.

## CONCLUSIÓN

Mediante la teoría de la investigación se pudo analizar que los procesos de comunicación dependerán de sus habilidades y conocimiento para la evaluación de desempeño del empleado, es necesario la secuencia de operaciones para alcanzar los procesos que implica la participación de un número de personas y de recursos materiales para conseguir un objetivo previamente identificado.

Los procesos de almacenamiento son la función de recepción, manipulación, conservación y protección de los materiales.

No mantienen flujos de información que no permite conocer las variables, parámetros, restricciones, procedimientos, estructuras, recursos, etc. Cuando se ejecuta, controla y evalúa una actividad de los procesos que se consigna en el formato de estructura. La organización de hoy debe adaptarse estratégicamente a los sistemas de información que brindan línea de intercambio de ideas, actividades o decisiones entre empleador y colaborador.

Establecer políticas en el manejo de Bodega es un compromiso que se debe cumplir porque sin ellas la empresa no controla su futuro, lo que busca una política es cumplir con el propósito por el cual fue diseñada.

Es necesario invertir en capacitaciones del bodeguero que permitirá la educación profesional y seguridad laboral que proporciona habilidades y destrezas en el área.

En la entrevista que se realizó al personal administrativo del departamento de inventarios consideran que la mayor problemática es el cumplimiento de actividades del bodeguero, como la entrega de documentación en las fechas y horarios no establecido por la compañía.

Por las necesidades antes mencionadas se procedió a realizar un procedimiento en el manejo de información de la bodega, para poder definir con claridad cuáles son las tareas y actividades que debe realizar un bodeguero.

## **RECOMENDACIONES**

Es necesario que cumplan con los procesos y flujogramas de las actividades en el manejo de información será de utilidad para la participación del grupo de trabajo del departamento de inventarios y de recursos materiales que se utilizan en las plantaciones agrícolas asegurando con efectividad, eficiencia y calidad que el bodeguero tenga imparcialidad en el procedimiento que brinda adaptarse estratégicamente a los sistemas de información.

Monitorear y evaluar que se estén cumpliendo con el almacenamiento establecido con las técnicas ABC y los procesos en recepción, manipulación, conservación y protección de los materiales. Este control interno de inventarios debe aplicarse correctamente ya que permitirá el control interno de stock de la bodega.

Las políticas incrementadas en este procedimiento permitirán que los bodegueros se orienten a la actividad con el propósito de cumplirlas en decisiones de asunto rutinarios. Es necesario brindar capacitaciones porque aumenta el conocimiento del bodeguero sobre el manejo de agroquímicos y seguridad laboral, en los procesos de las actividades autorizadas en el Certificado de Registro de Sustancias Químicas Peligrosas deberá regirse a la guía del programa Global G.A.P que

permite direccionarse para evitar riesgos que puedan amenazar su seguridad o salud.

Debido a que no existe compaginación entre grupos del mismo departamento de inventarios se definió los cargos y actividades que deberán cumplir en la jornada laboral para obtener resultados en el cumplimiento del manejo de información de la bodega. Es conveniente el formato Planificación de entrega de documentos ya que permite conocer las fechas establecidas de recepción en el departamento de inventarios, es necesario hacer una priorización de los esfuerzos de solución hacia los problemas que el bodeguero está ocasionando por falta de comunicación entre el grupo para obtener un desempeño requerido y cumplir exitosamente con lo establecido.

Se sugiere implementar un software en el manejo de inventarios para obtener un control de los productos de existencia dentro de la bodega, para ello se realizó una investigación en el mercado sobre este software que contengan los ítems necesarios para un buen control sistemático, este permite realizar informes de promedios, costos y niveles de existencias que se requiere en una bodega del sector bananero, esto proporciona la mejora de la eficiencia y eficacia en el manejo de información de la bodega.

## BIBLIOGRAFÍA

- Ballau, R. H. (s.f.). *Logística de la cadena de suministros*. 5ta Edición.
- Bustamante, J. T. (2015). Mando y control. *Revista Ensayos Militares* , 40.
- Carrasco, D. J. (2008). *Gestión de Procesos (con responsabilidad social)*. Chile: edición revisada y actualizada enero 2009.
- Chiavenato, I. (2007). *Administración de Recursos Humanos 8va edición*. México: Ricardo A. del Bosque Alayón .
- Cruelles, J. A. (2012). *Productividad en tareas administrativas*. Barcelona, España.
- Gutiérrez, A. F. (2013). *Gestión de stocks en la logística de almacenes* . Bogota.
- Hammer, M. (2007). La auditoría de procesos. *Harvard Business Review I*, 116.
- Hernandez, J. M. (2000). Relación proveedor-usuario y flujos de información tecnológica en la industria mexicana. *bancomext*, 763.
- Incorporated, A. H. (2009). *Administración por Procesos*. New York.
- L.Daft, R. (2011). *Teoría y Diseño Organizacional décima edición*. México.
- M., J. A. (2001). *Sistemas de información en los negocios*. Marakas: séptima edición.
- Martinez, J. E. (2007). *Estandarización de los procedimientos y cargos asociados al laboratorio de calibración de la Empresa integra Solutions & Technologies S.A.* Macareo-Venezuela: Universidad Rafael Urdaneta facultad de Ingeniería Escuela Industrial.
- Ponce, A. R. (2007). *La Administración Moderna*. México.
- Robbins, S. P. (1996). *Administración 5ta edición*. México.
- Roig, A. (1998). Criterio 5 Procesos. *Catalana-Barcelona-España*, 219. Obtenido de CRITERIO 5 PROCESOS.
- Sampieri, D. R. (2010). *Metodología de la Investigación*. México: 5ta Edición.
- Serrano, M. J. (2014). *Logística de almacenamiento*. España.
- Torres, M. G. (1996). *manual para elaborar manuales de políticas y procedimientos* . mexico: manuales de políticas y procedimientos capítulo 3.

## LINKOGRAFÍA

9001, N. I. (s.f.). *Gestión de Calidad*. Obtenido de <https://www.bsigroup.com/es-ES/Gestion-de-Calidad-ISO-9001/>.

G.A.P, G. (6 de Junio de 2017). <http://www.globalgap.org/es/what-we-do/>. Obtenido de <http://www.globalgap.org/es/what-we-do/>: <http://www.globalgap.org>

Nuevas ISO, 4. (14 de Junio de 2017). *Nuevas Normas ISO*. Obtenido de Nuevas Normas ISO: <http://www.nueva-iso-45001.com/>

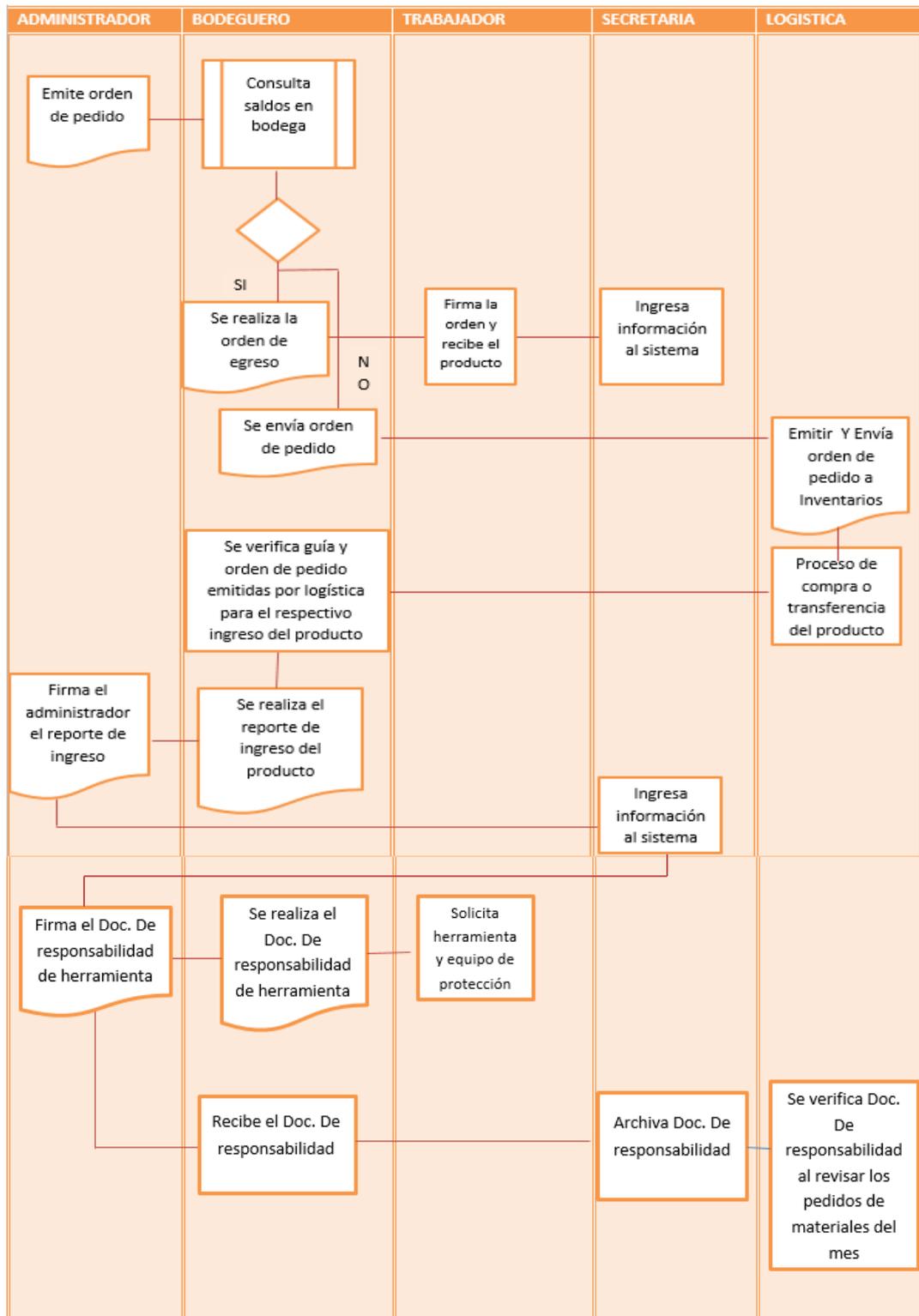
Roel, R. R. (2015).

<https://www.udc.es/archivos/sites/udc/prl/procedementos/Guiaxseg.xalmacenam.xyxmanejoxcargas.pdf>. Obtenido de FREMAP.

**Anexo 1** Situación del almacenamiento de los materiales.

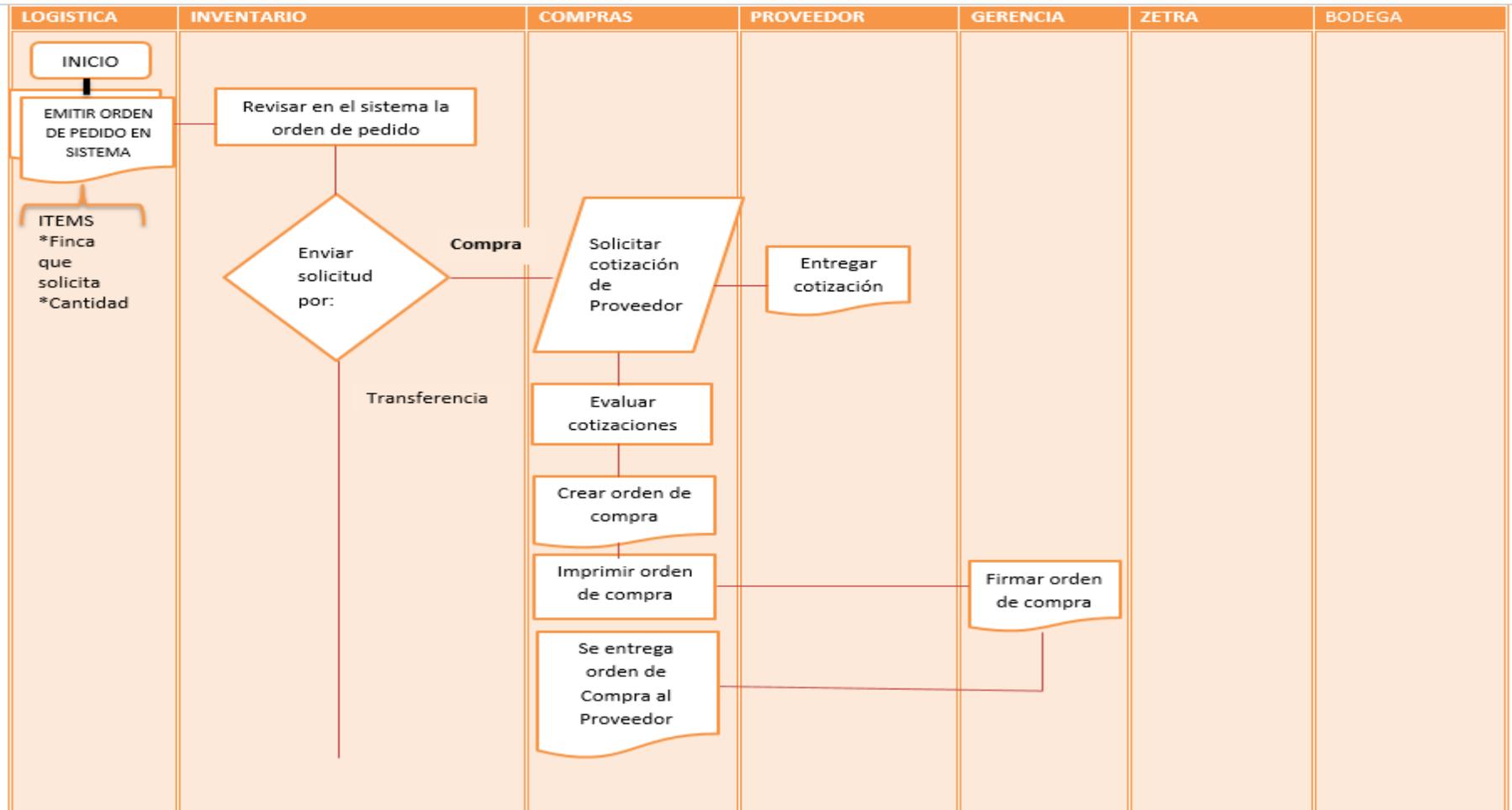


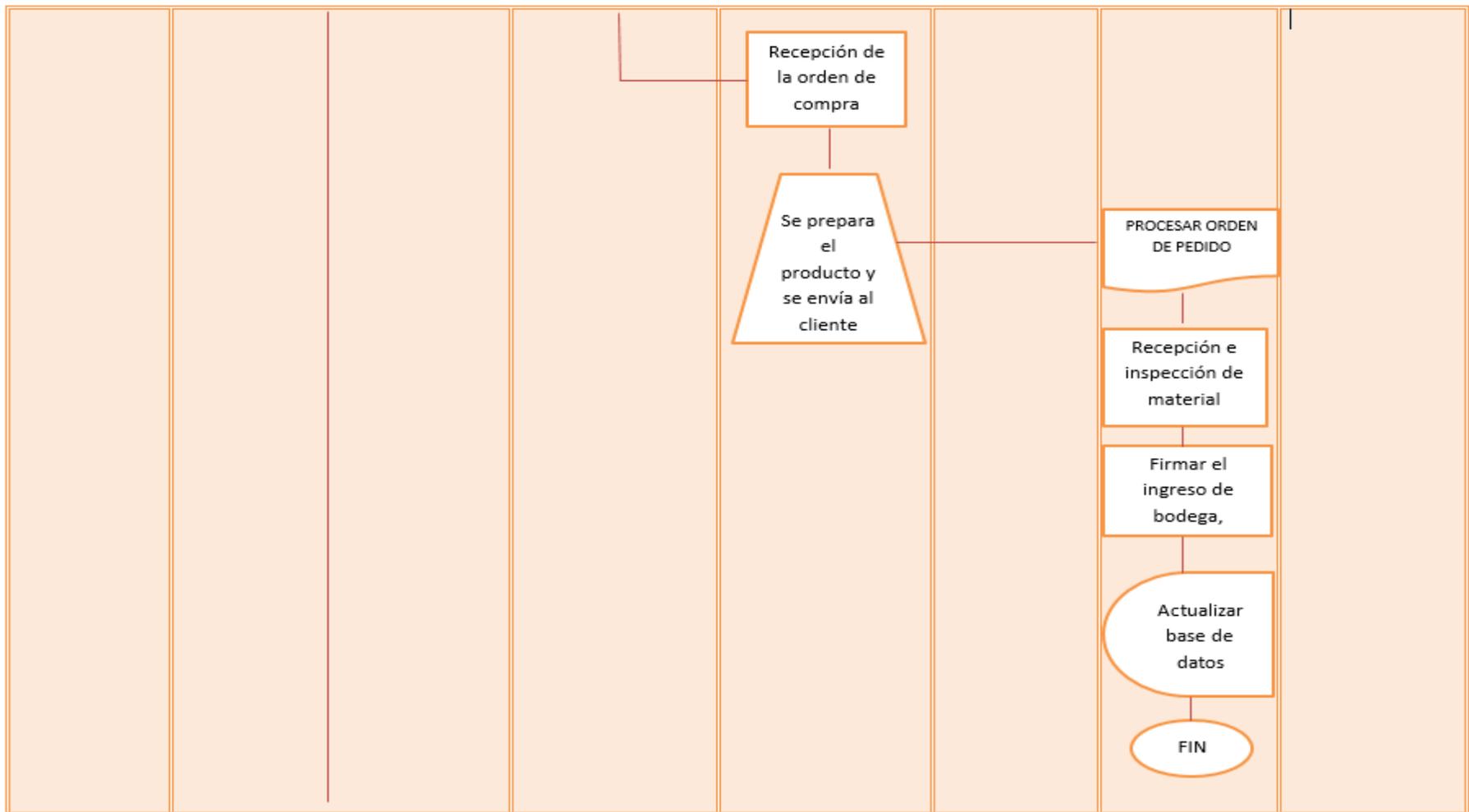
## Anexo 2 Flujograma de Solicitud de Pedido de Materiales.



Elaborado por: Lili Cevallos Intriago.

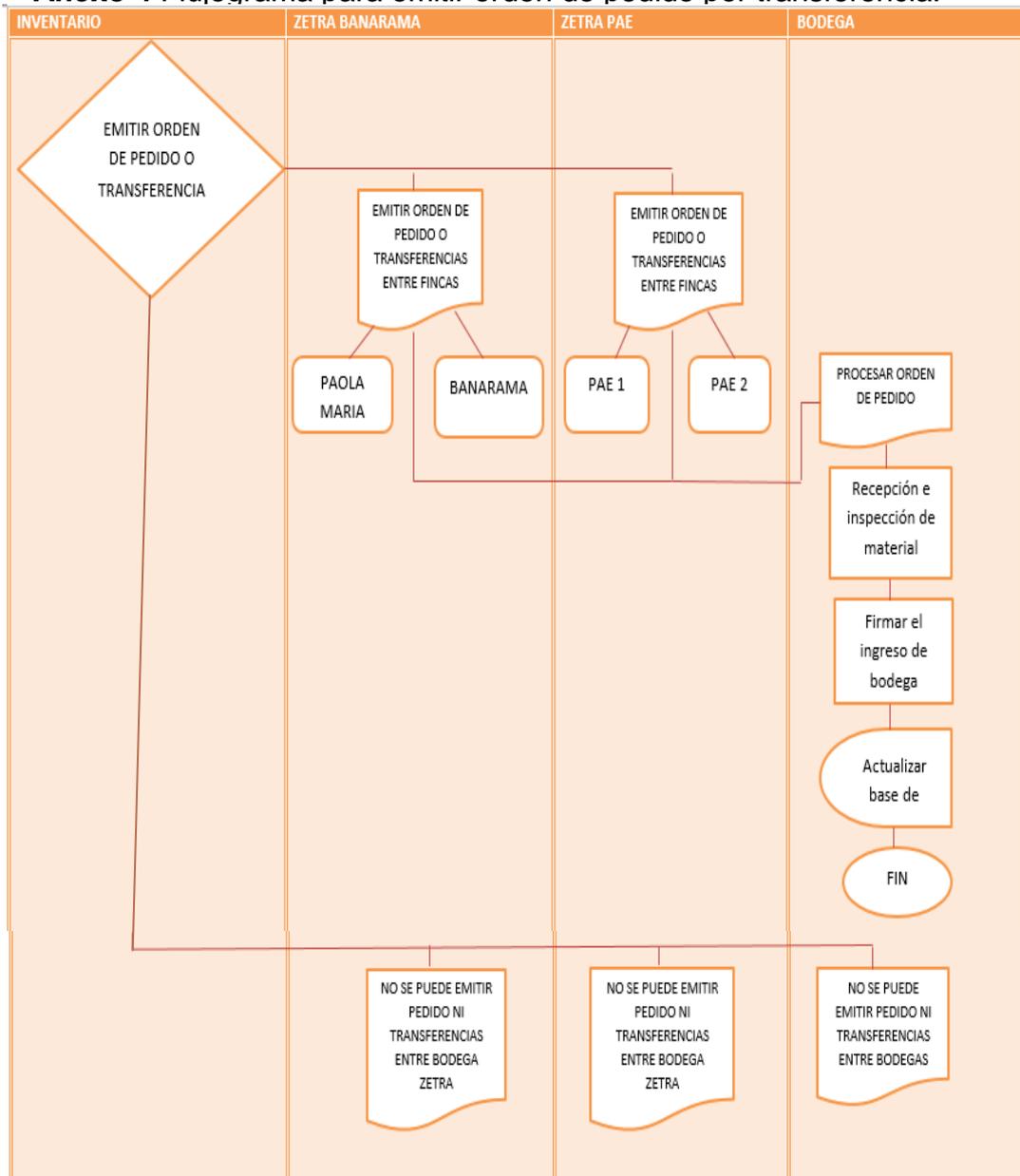
**Anexo 3** Flujograma de Emitir solicitud de Pedido en el software.





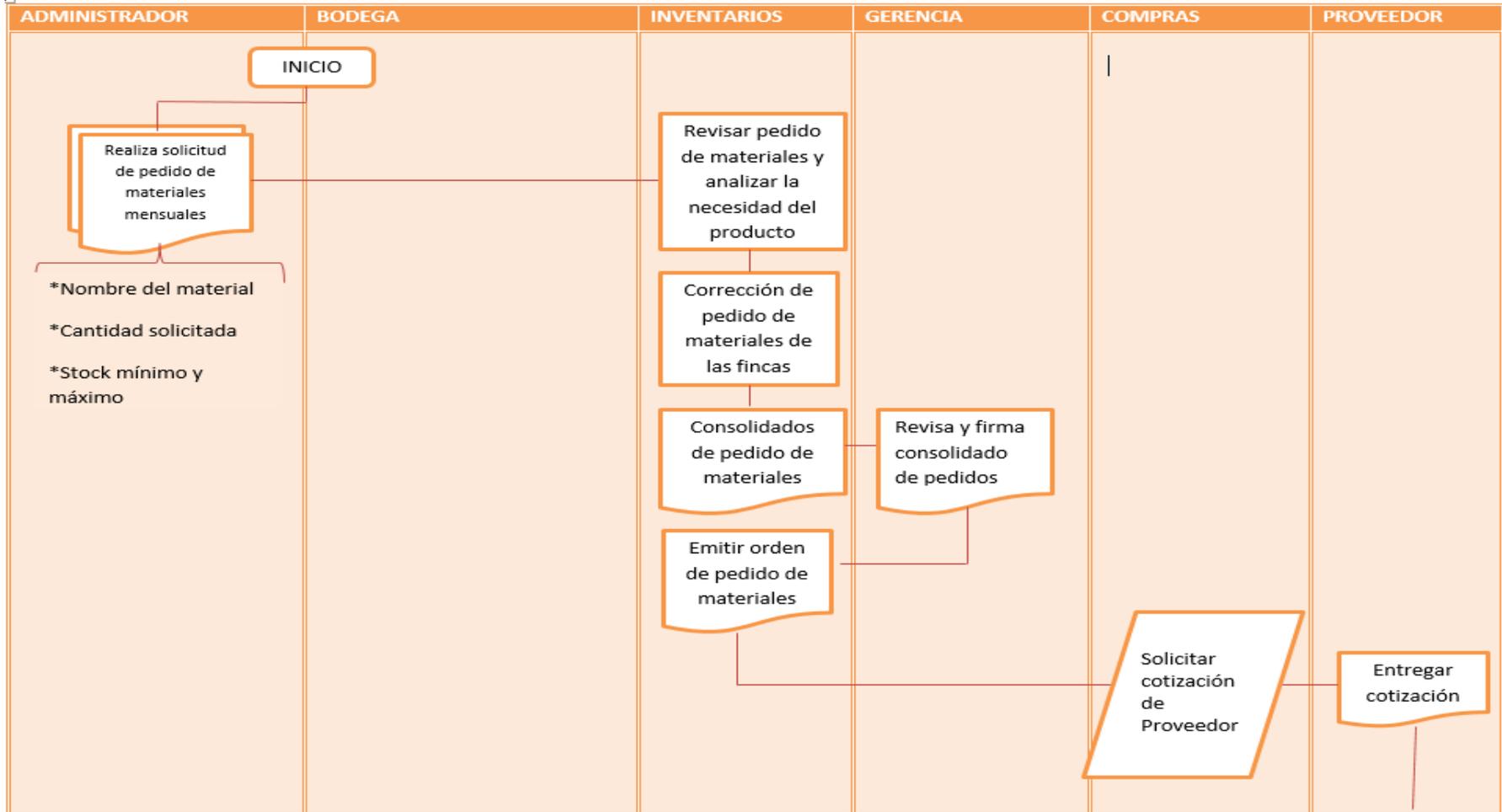
Elaborado por: Lili Cevallos Intriago.

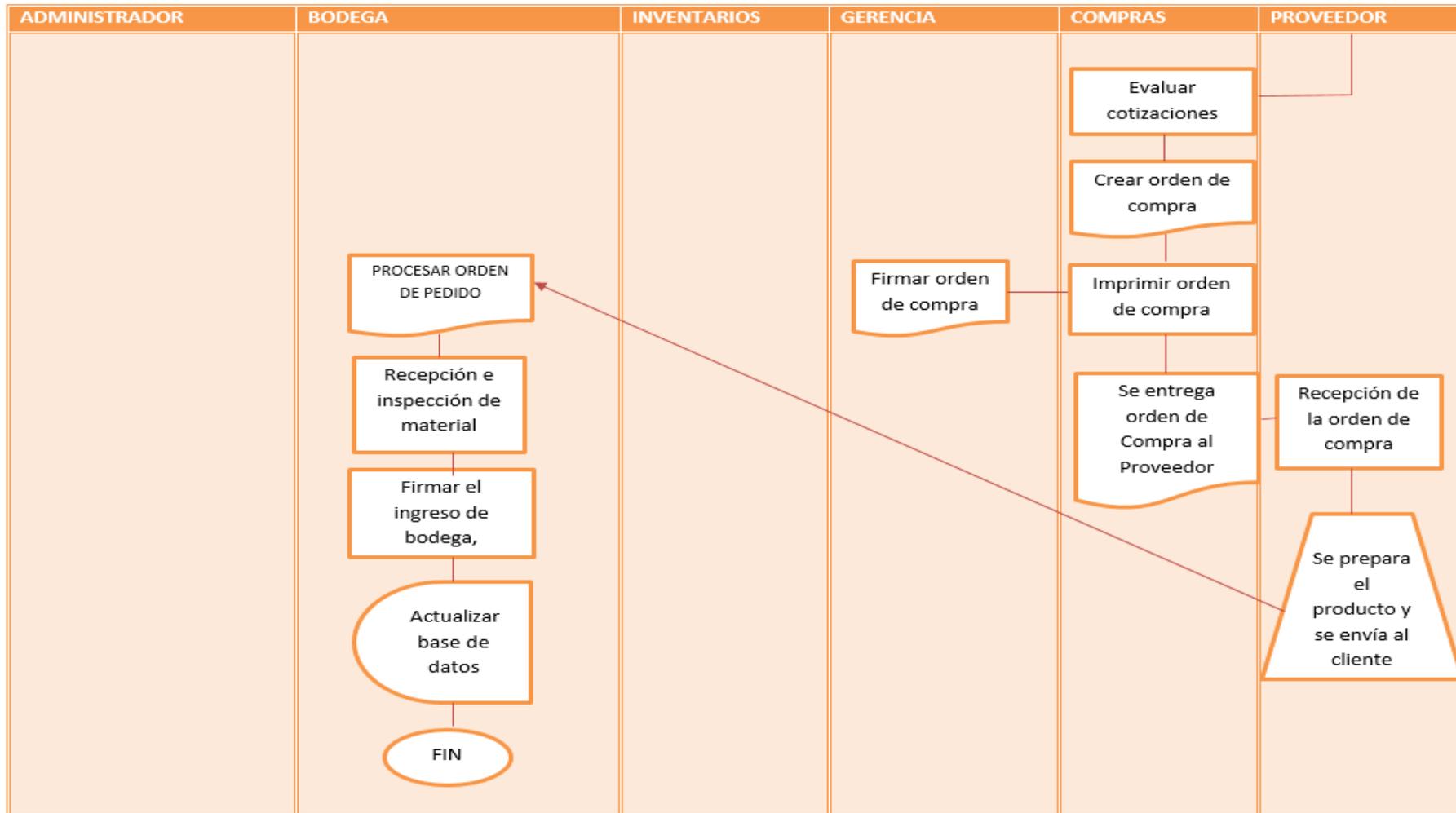
**Anexo 4** Flujoograma para emitir orden de pedido por transferencia.



Elaborado por: Lili Cevallos Intriago.

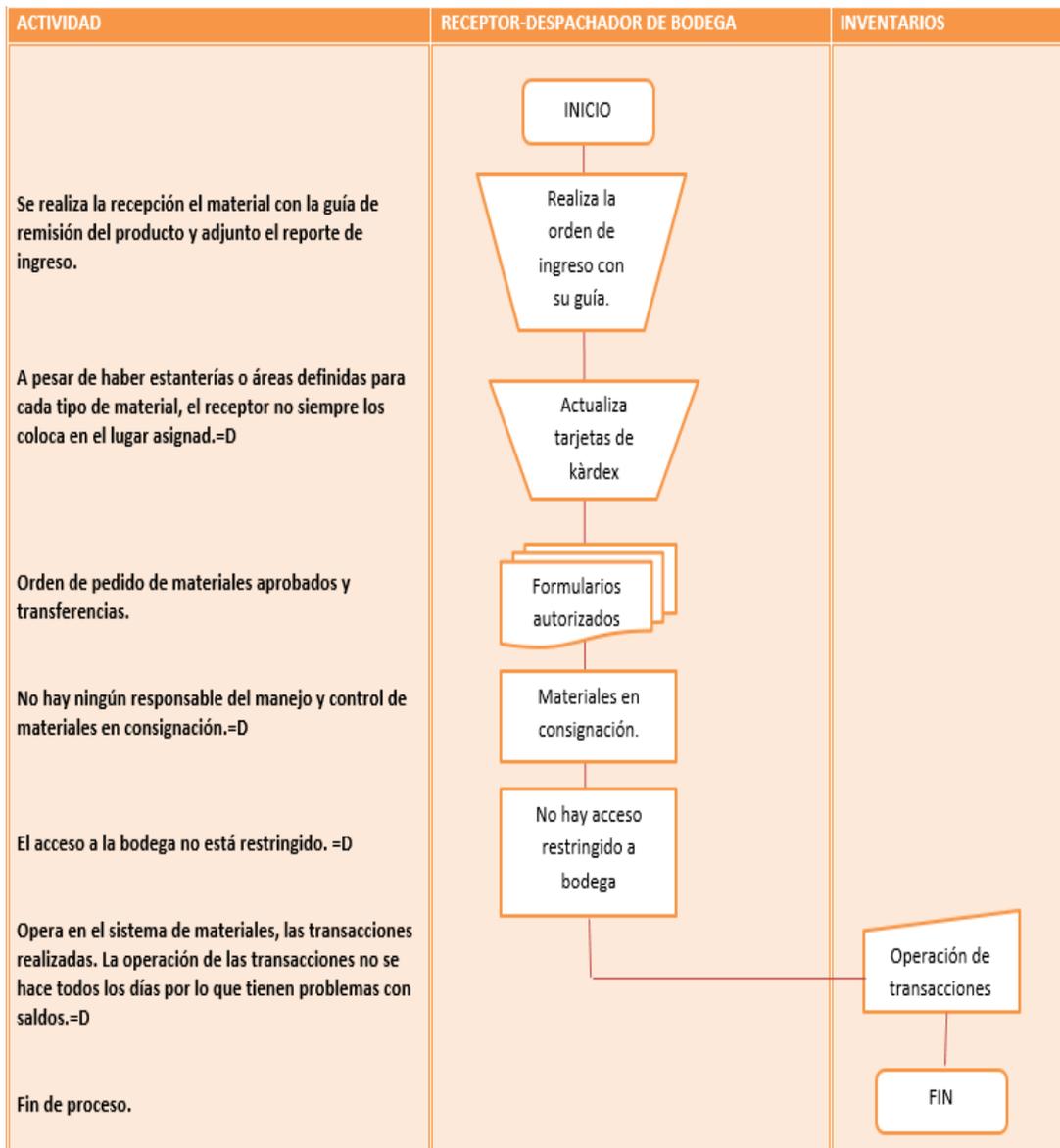
**Anexo 5** Flujograma del Proceso de revisión de los pedidos y entrega de material.





Elaborado por: Lili Cevallos Intriago.

## Anexo 6 Flujograma de almacenamiento de materiales.



Elaborado por: Lili Cevallos Intriago.

## Anexo 7 Solicitud de pedido de Materiales.

| SOLICITUD DE COMPRAS    |                          |           |        |            |                   |         |         |         |         |         |                |        |
|-------------------------|--------------------------|-----------|--------|------------|-------------------|---------|---------|---------|---------|---------|----------------|--------|
| HACIENDA :              |                          | Has.      |        | Año : 2015 |                   |         |         |         |         |         |                |        |
| PERIODO 4               |                          | MES:      |        | Semanas    |                   |         |         |         |         |         |                |        |
| HAS PROGRAMADAS HERE    |                          |           |        |            |                   | 18.03   | 18.03   | 18.03   | 18.03   | 18.02   | 90.14          |        |
| CAJAS PRESUPUESTADAS    |                          |           |        |            |                   | 5755.00 | 4604.00 | 5755.00 | 4604.00 | 5755.00 | 26,473         |        |
| ENFUNDE PRESUPUESTAD    |                          |           |        |            |                   | BLANCA  |         |         |         |         | 0              |        |
| AREA                    | MATERIALES               | UND       | OPTIMO | USO        | Saldo en bodega a | SEMANAS |         |         |         |         | TOTAL A COMPRA |        |
| CAMPO                   | CINTA AMARILLA           | ROLLO     |        |            | 5                 |         |         |         |         |         |                | -      |
|                         | CINTA VERDE              | ROLLO     |        |            | 2                 |         |         |         |         |         |                | -      |
|                         | CINTA AZUL               | ROLLO     |        |            | 3                 |         |         |         |         |         |                | -      |
|                         | CINTA BLANCA             | ROLLO     |        |            | 8                 |         |         |         |         |         |                | -      |
|                         | CINTA NEGRA              | ROLLO     |        |            | 10                |         |         |         |         |         |                | -      |
|                         | CINTA LILA               | ROLLO     |        |            | 13                |         |         |         |         |         |                | -      |
|                         | CINTA ROJA               | ROLLO     |        |            | 15                |         |         |         |         |         |                | -      |
|                         | CINTA CAFÉ               | ROLLO     |        |            | 15                |         |         |         |         |         |                | -      |
|                         | FUNDA 34*74              | UN        |        |            | 500               | 5,200   | 6,000   | 6,000   | 6,500   | 6,500   |                | 30,200 |
|                         | FUNDA 34*72              | UN        |        |            | 0                 |         |         |         |         |         |                | -      |
|                         | CORBATINES               | UN        |        |            | 1500              | 15,600  | 18,000  | 18,000  | 19,500  | 19,500  |                | 90,600 |
|                         | ZUNCHOS                  | ROLLO     |        |            | 0                 | 20      | 25      | 25      | 25      | 25      |                | 120    |
|                         | COSECHA                  | GARRUCHAS | UN     |            |                   | 280     | 50      |         |         |         |                |        |
| SEPARADORES             |                          | UN        |        |            | 266               | 48      |         |         |         |         |                | 48     |
| E M P A Q U E           | BANASPAR                 | LITRO     |        |            | 0                 | 8       | 8       | 8       | 8       | 8       |                | 40     |
|                         | CINTAS PARA MEDIR DEDOS  | UN        |        |            | 0                 |         |         |         |         |         |                | -      |
|                         | CUCHARETA                | UN        |        |            | 0                 | 1       |         |         |         |         |                | 1      |
|                         | MANDILES                 | UN        |        |            | 0                 | 2       | 2       | 2       | 2       | 2       |                | 10     |
|                         | PROTECTOR DE PLATOS      | UN        |        |            | 0                 | 45      |         |         |         |         |                | 45     |
|                         | PLATOS                   | UN        |        |            | 0                 | 15      |         |         |         |         |                | 15     |
|                         | COLOR                    | KILO      |        |            |                   |         |         |         |         |         |                | -      |
| REMOVEDOR DE LATEX SECO | GALÓN                    |           |        |            | 1                 | 1       | 1       | 1       | 1       | 1       | 5              |        |
| F E R R E T E R Í A     | KALIPEGA                 | LITRO     |        |            |                   | 1       |         |         | 1       |         | 1              | 3      |
|                         | LIMA TRIANGULAR # 10     |           |        |            |                   |         |         |         |         |         |                | 5      |
|                         | BELLOTA                  | UN        |        |            |                   | 5       |         |         |         |         |                | 2      |
|                         | PALIN                    | UN        |        |            |                   | 2       |         |         |         |         |                | -      |
|                         | HOZ DE DESHOJE           | UN        |        |            |                   |         |         |         |         |         |                | -      |
|                         | RODILLOS DE PEGAR CARTÓN | UN        |        |            | 80                |         |         |         |         |         |                | -      |
|                         | ROMANA PESAR RACIMOS     | UN        |        |            |                   |         |         |         |         |         |                | -      |
|                         | SIERRA SAMFLEX           | UN        |        |            |                   | 3       |         |         |         |         |                | 3      |
|                         | SOLDADURA AGA 6011 1/8   | LIBRA     |        |            |                   |         |         |         |         |         |                | -      |
|                         | PERNO PARA VINCHAS       | UN        |        |            |                   | 100     |         |         |         |         |                | 100    |
| VINCHAS PARA FUNICULAR  | UN                       |           |        |            | 100               |         |         |         |         |         | 100            |        |
| M O T O R E S           | ACEITE 40 / DIESEL       | GALÓN     |        |            |                   | 20      |         |         | 20      |         |                | 40     |
|                         | ACEITE 2 TIEMPOS         | LITRO     |        |            |                   | 2       |         |         |         |         |                | 2      |
|                         | ACEITE 40/GASOLINA       | GALÓN     |        |            |                   |         |         |         |         |         |                | -      |
|                         | GASOLINA                 | GALÓN     |        |            |                   | 4       | 4       | 4       | 4       | 4       | 4              | 20     |
|                         | DIESEL MOTORES           | GALÓN     |        |            |                   | 44      | 44      | 44      | 44      | 44      | 44             | 220    |
|                         | DIESEL TRANSPORTES       | GALÓN     |        |            |                   |         |         |         |         |         |                | -      |
|                         | FILTROS                  | GALÓN     |        |            |                   | 2       |         |         | 2       |         |                | 4      |
| GRASA                   | KILO                     |           |        |            |                   |         |         |         |         |         | -              |        |
| V A R I O S             | BOTAS DE CAUCHO # 41     | PAR       |        |            |                   |         |         |         |         |         |                | -      |
|                         | MASCARILLA DESECHABLE    | UN        |        |            |                   | 50      |         |         |         |         |                | 50     |
|                         | GUANTES                  | SACO      |        |            |                   | 12      |         |         |         |         |                | 12     |
|                         | MANDILES                 | SACO      |        |            |                   |         |         |         |         |         |                | -      |
|                         | ACCIDO CITRICO           | LITROS    |        |            |                   |         |         |         |         |         |                | -      |
|                         | ESPONJA DE LAVAR PLATOS  | LITROS    |        |            |                   | 12      |         |         |         |         |                | 12     |
| GALLITOS                | UN                       |           |        |            | 6                 |         |         |         |         |         | 6              |        |
| F U N D I C             | DITHANE                  | LT        |        |            |                   |         |         |         |         |         |                | -      |
|                         | EMULSIFICANTE TRITON     | LT        |        |            |                   |         |         |         |         |         |                | -      |
|                         | VOLLEY                   | LT        |        |            |                   |         |         |         |         |         |                | -      |
|                         | CLOROTHALONIL ( BRAVO)   | LT        |        |            |                   |         |         |         |         |         |                | -      |
|                         | SIGANEX                  | LT        |        |            |                   |         |         |         |         |         |                | -      |
|                         | ALL WET                  | LT        |        |            |                   |         |         |         |         |         |                | -      |
| IMPULSE                 | LT                       |           |        |            |                   |         |         |         |         |         | -              |        |
| E R T I L L I Z A N T E | SULFATO MAGNESIO         | SACO      |        |            |                   |         |         |         |         |         |                | -      |
|                         | MUREATO GRANULADO        | SACO      |        |            |                   |         |         |         |         |         |                | -      |
|                         | MUREATO ESTÁNDAR         | SACO      |        |            |                   |         |         |         |         |         |                | -      |
|                         | SULFATO DE AMONIO        | SACO      |        |            |                   |         |         |         |         |         |                | -      |
|                         | UREA                     | SACO      |        |            |                   |         |         |         |         |         |                | -      |
|                         | NITRATO DE AMONIO        | SACO      |        |            |                   |         |         |         |         |         |                | -      |
|                         | RYZUP                    | GRAMO     |        |            |                   | 63      |         | 63      |         | 63      |                | 188    |
|                         | EXCITE                   | LT        |        |            |                   |         |         |         |         |         |                | -      |
|                         | CITOKYN                  | LT        |        |            |                   | 1       |         | 1       |         | 1       |                | 3      |
|                         | NITROFOSKA               | LT        |        |            |                   |         |         |         |         |         |                | -      |

NOTA: BANASPAR 1LT POR CONTENEDOR, 850 CINTAS POR ROLLO

ELABORADO POR

APROBADO POR

Fuente: Agricobanano S.A



**Anexo 10** Formato de Control de Equipos y Herramientas de la Plantación Agrícola.

| HACIENDA                       |                  | CONTROL DE EQUIPOS Y HERRAMIENTAS DE LA PLANTACION AGRICOLA |          |         |                  |                          |       |
|--------------------------------|------------------|---|----------|---------|------------------|--------------------------|-------|
| <b>REGISTROS DEL PRODUCTOR</b> |                  |   |          |         |                  |                          |       |
| <b>Productor:</b>              | AGRICOBANANO S.A |   |          |         | <b>Código:</b>   |                          |       |
| <b>Finca:</b>                  |                  |   |          |         | <b>Cultivo:</b>  | Banano                   |       |
| <b>Ubicación:</b>              |                  |   |          |         | <b>Variedad:</b> | CAVENDISH                |       |
| FECHA                          | TRABAJADOR       | LABOR QUE DESEMPEÑA   | CANTIDAD | MOTIVO  |                  |                          | FIRMA |
|                                |                  |   |          | PERDIDA | DEFECTUOSO       | TERMINACIÓN DE VIDA UTIL |       |
|                                |                  |   |          |         |                  |                          |       |
|                                |                  |   |          |         |                  |                          |       |
|                                |                  |   |          |         |                  |                          |       |
|                                |                  |   |          |         |                  |                          |       |
|                                |                  |   |          |         |                  |                          |       |
|                                |                  |   |          |         |                  |                          |       |
|                                |                  |   |          |         |                  |                          |       |
|                                |                  |   |          |         |                  |                          |       |
|                                |                  |   |          |         |                  |                          |       |

**Elaborado por:** Lili Cevallos Intriago

**Anexo 11** Entrega de equipos de Protección.

| BANANERA DE AGRICOBANANO S.A     |       |                     |                 |                         |   |   |    |    |   |    |    |                    |   |   |   |    |    |   |    |                               |       |       |   |   |   |    |    |       |             |
|----------------------------------|-------|---------------------|-----------------|-------------------------|---|---|----|----|---|----|----|--------------------|---|---|---|----|----|---|----|-------------------------------|-------|-------|---|---|---|----|----|-------|-------------|
| ENTREGA DE EQUIPOS DE PROTECCION |       |                     |                 |                         |   |   |    |    |   |    |    |                    |   |   |   |    |    |   |    |                               |       |       |   |   |   |    |    |       |             |
| HCDA:                            |       |                     |                 |                         |   |   |    |    |   |    |    | CULTIVO: BANANO    |   |   |   |    |    |   |    | SUPERVISADO POR:              |       |       |   |   |   |    |    |       |             |
| UBICACIÓN:                       |       |                     |                 |                         |   |   |    |    |   |    |    | VARIEDAD:          |   |   |   |    |    |   |    | AÑO: 2017                     |       |       |   |   |   |    |    |       |             |
| N°                               | FECHA | NOMBRES Y APELLIDOS | LABOR DESEMPEÑA | EQUIPO PROTECCION NUEVO |   |   |    |    |   |    |    | EQUIPO P. RENOVADO |   |   |   |    |    |   |    | EQUIPO PROTECCION POR PERDIDA |       |       |   |   |   |    |    | FIRMA | OBSERVACIÓN |
|                                  |       |                     |                 | G                       | M | B | MF | MD | O | CO | CA | FECHA              | G | M | B | MF | MD | O | CO | CA                            | LABOR | FECHA | G | M | B | MF | MD |       |             |
| 1                                |       |                     |                 |                         |   |   |    |    |   |    |    |                    |   |   |   |    |    |   |    |                               |       |       |   |   |   |    |    |       |             |
| 2                                |       |                     |                 |                         |   |   |    |    |   |    |    |                    |   |   |   |    |    |   |    |                               |       |       |   |   |   |    |    |       |             |
| 3                                |       |                     |                 |                         |   |   |    |    |   |    |    |                    |   |   |   |    |    |   |    |                               |       |       |   |   |   |    |    |       |             |
| 4                                |       |                     |                 |                         |   |   |    |    |   |    |    |                    |   |   |   |    |    |   |    |                               |       |       |   |   |   |    |    |       |             |
| 5                                |       |                     |                 |                         |   |   |    |    |   |    |    |                    |   |   |   |    |    |   |    |                               |       |       |   |   |   |    |    |       |             |
| 6                                |       |                     |                 |                         |   |   |    |    |   |    |    |                    |   |   |   |    |    |   |    |                               |       |       |   |   |   |    |    |       |             |
| 7                                |       |                     |                 |                         |   |   |    |    |   |    |    |                    |   |   |   |    |    |   |    |                               |       |       |   |   |   |    |    |       |             |
| 8                                |       |                     |                 |                         |   |   |    |    |   |    |    |                    |   |   |   |    |    |   |    |                               |       |       |   |   |   |    |    |       |             |
| 9                                |       |                     |                 |                         |   |   |    |    |   |    |    |                    |   |   |   |    |    |   |    |                               |       |       |   |   |   |    |    |       |             |
| 10                               |       |                     |                 |                         |   |   |    |    |   |    |    |                    |   |   |   |    |    |   |    |                               |       |       |   |   |   |    |    |       |             |
| 11                               |       |                     |                 |                         |   |   |    |    |   |    |    |                    |   |   |   |    |    |   |    |                               |       |       |   |   |   |    |    |       |             |
| 12                               |       |                     |                 |                         |   |   |    |    |   |    |    |                    |   |   |   |    |    |   |    |                               |       |       |   |   |   |    |    |       |             |
| 13                               |       |                     |                 |                         |   |   |    |    |   |    |    |                    |   |   |   |    |    |   |    |                               |       |       |   |   |   |    |    |       |             |

Fuente: Agricobanano S.A

**Anexo 12** Formato de control para productos caducados.

| HACIENDA    |                     | CONTROL DE AGROQUIMICOS  |                    |           |        |                      |                      |             |        |                      |                      |                       |
|-------------|---------------------|--------------------------|--------------------|-----------|--------|----------------------|----------------------|-------------|--------|----------------------|----------------------|-----------------------|
|             |                     | REGISTROS DEL PRODUCTOR  |                    |           |        |                      |                      |             |        |                      |                      |                       |
| Productora: |                     | AGRICOBANANO S.A         |                    | Código:   |        |                      |                      | Superficie: |        |                      |                      |                       |
| Finca:      |                     |                          |                    | Cultivo:  |        | BANANO               |                      | Año:        |        |                      |                      |                       |
| Ubicación:  |                     |                          |                    | Variedad: |        | CAVENDISH            |                      |             |        |                      |                      |                       |
| FECHA       | NOMBRE DEL PRODUCTO | CLASIFICACIÓN DE PELIGRO | REGISTRO SANITARIO | INGRESO   |        |                      |                      | EGRESO      |        |                      |                      |                       |
|             |                     |                          |                    | CANTIDAD  | UNIDAD | FECHA DE ELABORACIÓN | FECHA DE VENCIMIENTO | CANTIDAD    | UNIDAD | FECHA DE ELABORACIÓN | FECHA DE VENCIMIENTO | FIRMA DEL RESPONSABLE |
|             |                     |                          |                    |           |        |                      |                      |             |        |                      |                      |                       |
|             |                     |                          |                    |           |        |                      |                      |             |        |                      |                      |                       |
|             |                     |                          |                    |           |        |                      |                      |             |        |                      |                      |                       |
|             |                     |                          |                    |           |        |                      |                      |             |        |                      |                      |                       |
|             |                     |                          |                    |           |        |                      |                      |             |        |                      |                      |                       |
|             |                     |                          |                    |           |        |                      |                      |             |        |                      |                      |                       |
|             |                     |                          |                    |           |        |                      |                      |             |        |                      |                      |                       |
|             |                     |                          |                    |           |        |                      |                      |             |        |                      |                      |                       |
|             |                     |                          |                    |           |        |                      |                      |             |        |                      |                      |                       |
|             |                     |                          |                    |           |        |                      |                      |             |        |                      |                      |                       |
|             |                     |                          |                    |           |        |                      |                      |             |        |                      |                      |                       |
|             |                     |                          |                    |           |        |                      |                      |             |        |                      |                      |                       |
|             |                     |                          |                    |           |        |                      |                      |             |        |                      |                      |                       |
|             |                     |                          |                    |           |        |                      |                      |             |        |                      |                      |                       |
|             |                     |                          |                    |           |        |                      |                      |             |        |                      |                      |                       |
|             |                     |                          |                    |           |        |                      |                      |             |        |                      |                      |                       |

Página 1

Elaborado por: Lili Cevallos Intriago.



**Anexo 15 Formato de Control de Fertilizantes.**

| HACIENDA:  |                         | REGISTRO DE APLICACIÓN DE FERTILIZANTES |         |      |                   |                      |               |             |                |                      |                   | NORMATIVA:                                      | GLOBAL-GAP    |
|------------|-------------------------|---|---------|------|-------------------|----------------------|---------------|-------------|----------------|----------------------|-------------------|---|---------------|
| BANARAMA   |                         | REGISTROS DEL PRODUCTOR                 |         |      |                   |                      |               |             |                |                      |                   |   |               |
| Productor: | AGRICOBANANO            |   |         |      |                   | Código:              |               |             |                |                      |                   | Superficie:                                     | 73,35         |
| Finca:     | BANARAMA                |   |         |      |                   | Cultivo:             | BANANO        |             |                |                      |                   | Año:  | <b>2017</b>   |
| Ubicación: | PTO INCA VIA LA TRONCAL |   |         |      |                   | Variedad:            | CAVENDISH     |             |                |                      |                   |   |               |
| Orden N°   | Fecha                   | Condiciones Metereolog                  | Lote    | Has  | Producto          | Ingredientes activos | Concentracion | Dosis / Has | Total Producto | Metodo de Aplicación | Equipo Utilizado  | Operario  | Autorización  |
| 1          | 08/01/2017              | 20 a 28° c<br>lluvia<br>0 viento        | 4-5     | 7,50 | sulfato de calcio | azufre calcio        | 16%-27%       | 160,00 Kg   | 1200 Kg        | manual               | DOSIFICADOR E.P.P | ANIBAL MACIAS<br>CAICEDO EMIGDIO<br>MORLA OSCAR | NUTRICIONISTA |
|            |                         |   |         |      |                   |                      |               |             |                |                      |                   |   |               |
|            |                         |   |         |      |                   |                      |               |             |                |                      |                   |   |               |
| 2          | 09/01/2017              | 20 a 28° c<br>lluvia<br>0 viento        | 4-5     | 5,75 | sulfato de calcio | azufre calcio        | 16%-27%       | 160,00 Kg   | 920 Kg         | manual               | DOSIFICADOR E.P.P | CAICEDO EMIGDIO<br>MORLA OSCAR                  | NUTRICIONISTA |
|            |                         |   |         |      |                   |                      |               |             |                |                      |                   |   |               |
|            |                         |   |         |      |                   |                      |               |             |                |                      |                   |   |               |
| 3          | 14/01/2017              | 20 a 28° c<br>lluvia<br>0 viento        | 9       | 5,25 | sulfato de calcio | azufre calcio        | 16%-27%       | 160,00 Kg   | 840 Kg         | manual               | DOSIFICADOR E.P.P | GABRIEL QUINTANA<br>TITO SANTOS<br>JUNIOR VERA  | NUTRICIONISTA |
|            |                         |   |         |      |                   |                      |               |             |                |                      |                   |   |               |
|            |                         |   |         |      |                   |                      |               |             |                |                      |                   |   |               |
| 4          | 15/01/2017              | 20 a 28° c<br>lluvia<br>0 viento        | 8-9     | 5,25 | sulfato de calcio | azufre calcio        | 16%-27%       | 160,00 Kg   | 840 Kg         | manual               | DOSIFICADOR E.P.P | GABRIEL QUINTANA<br>TITO SANTOS                 | NUTRICIONISTA |
|            |                         |   |         |      |                   |                      |               |             |                |                      |                   |   |               |
|            |                         |   |         |      |                   |                      |               |             |                |                      |                   |   |               |
| 5          | 18/01/2017              | 20 a 28° c<br>lluvia<br>viento          | 3-6-4-6 | 7,5  | sulfato de calcio | azufre calcio        | 16%-27%       | 160,00 Kg   | 1200 Kg        | manual               | DOSIFICADOR E.P.P | JORDY GARCIA KEVIN<br>HERMIDA                   | NUTRICIONISTA |
|            |                         |   |         |      |                   |                      |               |             |                |                      |                   |   |               |
|            |                         |   |         |      |                   |                      |               |             |                |                      |                   |   |               |
| 6          | 20/01/2017              | 21 a 28° c<br>lluvia<br>viento          | 7       | 5    | sulfato de calcio | azufre calcio        | 16%-27%       | 160,00 Kg   | 800 Kg         | manual               | DOSIFICADOR E.P.P | JORDY GARCIA ANGEL<br>PICO                      | NUTRICIONISTA |
|            |                         |   |         |      |                   |                      |               |             |                |                      |                   |   |               |
|            |                         |   |         |      |                   |                      |               |             |                |                      |                   |   |               |

**Fuente:** Agricobanano S.A

**Anexo 16** Formato de Control de Herbicida.

| <b>CONTROL DE MALEZAS</b>      |       |                           |                |           |                            |                    |                                 |                         |                                  |                             |                         | NORMATIVA            | GLOBA G.A.P<br>VERSION 5.0 |                          |
|--------------------------------|-------|---------------------------|----------------|-----------|----------------------------|--------------------|---------------------------------|-------------------------|----------------------------------|-----------------------------|-------------------------|----------------------|----------------------------|--------------------------|
| <b>PRODUCTOR:</b>              |       |                           |                |           | <b>CULTIVO:</b> Banano     |                    | <b>CÓDIGO:</b>                  |                         |                                  |                             |                         |                      |                            |                          |
| <b>FINCA:</b>                  |       |                           |                |           | <b>VARIEDAD:</b> Cavendish |                    | <b>AÑO:</b>                     |                         |                                  |                             |                         |                      |                            |                          |
| <b>UBICACIÓN:</b>              |       |                           |                |           | <b>HECTAREAS:</b>          |                    | <b>PRODUCCIÓN:</b>              |                         |                                  |                             |                         | Convencional         |                            |                          |
| Fecha Aplicación<br>(dd/mm/aa) | Lotes | Condiciones<br>climaticas | Has. Aplicadas | dosis/has | Producto Aplicado          | Ingrediente Activo | Total<br>Producto<br>(Kg./Lts.) | Maquinaria<br>Utilizada | Plazo de<br>Reentrada<br>(Horas) | Plazo de Seguridad<br>(Dia) | Registro<br>agrocalidad | Autorización Técnica | Código de<br>Operador      | Justificación<br>Técnica |
|                                |       |                           |                |           |                            |                    |                                 |                         |                                  |                             |                         |                      |                            |                          |
|                                |       |                           |                |           |                            |                    |                                 |                         |                                  |                             |                         |                      |                            |                          |
|                                |       |                           |                |           |                            |                    |                                 |                         |                                  |                             |                         |                      |                            |                          |
|                                |       |                           |                |           |                            |                    |                                 |                         |                                  |                             |                         |                      |                            |                          |
|                                |       |                           |                |           |                            |                    |                                 |                         |                                  |                             |                         |                      |                            |                          |
|                                |       |                           |                |           |                            |                    |                                 |                         |                                  |                             |                         |                      |                            |                          |
|                                |       |                           |                |           |                            |                    |                                 |                         |                                  |                             |                         |                      |                            |                          |
|                                |       |                           |                |           |                            |                    |                                 |                         |                                  |                             |                         |                      |                            |                          |
|                                |       |                           |                |           |                            |                    |                                 |                         |                                  |                             |                         |                      |                            |                          |
|                                |       |                           |                |           |                            |                    |                                 |                         |                                  |                             |                         |                      |                            |                          |
|                                |       |                           |                |           |                            |                    |                                 |                         |                                  |                             |                         |                      |                            |                          |
|                                |       |                           |                |           |                            |                    |                                 |                         |                                  |                             |                         |                      |                            |                          |
|                                |       |                           |                |           |                            |                    |                                 |                         |                                  |                             |                         |                      |                            |                          |
|                                |       |                           |                |           |                            |                    |                                 |                         |                                  |                             |                         |                      |                            |                          |

**Fuente:** Global G.A.P

## Anexo 17 Clasificación de los agroquímicos.



## Anexo 18 Formato de la Entrevista.

Yo, Lili Cevallos Intriago, aspirante a Tecnóloga en Administración de Empresas del Instituto Tecnológico Bolivariano, con su debida autorización me permite la oportunidad de realizar esta entrevista.

**Objetivo:** Proponer un procedimiento para el manejo de información en el proceso de almacenamiento de la Compañía Agricobanano S.A mediante el año 2017.

**1¿Considera usted que se debería realizar un procedimiento para el manejo de información de la bodega? De ser necesario, cuáles son los puntos más importante que cree usted debería contener dicho procedimiento.**

---

---

**2¿Qué factores considera usted que no permita que el bodeguero realice la entrega de documentación en las fechas programadas a oficina de la hacienda?**

---

---

**3¿Qué método utiliza para el almacenamiento, clasificación de productos y materiales en las bodegas?**

---

---

**4¿Existe en la compañía Agricobanano S.A políticas en el manejo de Bodega? Si su respuesta es SÍ explique si son efectivas, caso contrario manifieste por qué no se han implementado.**

---

---

**5¿Cree usted que se debería implementar un software para el manejo de inventarios? ¿Por qué?**

---

---

**6¿La empresa brinda capacitaciones al momento del reclutamiento del personal encargado de bodega? ¿Por qué?**

---

---

**7¿Cree usted que se debe brindar capacitaciones en el manejo de agroquímicos y seguridad laboral a los encargados de las bodegas? ¿Por qué?**

---

---



INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO BOLIVARIANO DE  
TECNOLOGÍA

**CERTIFICACIÓN DE LA ACEPTACIÓN DE LA TUTORA**

En mi calidad de Tutora del Proyecto de Investigación, nombrado por el Consejo Directivo del Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología.

CERTIFICO:

Que he analizado el proyecto de investigación con el tema: "Procedimiento para el manejo de la información en la bodega AGRICOBANANO S.A" ubicada en el km38, vía al triunfo a partir del periodo 2017, presentado como requisito previo a la aprobación y desarrollo de la investigación para optar por el título de:

**TECNÓLOGA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

El problema de investigación se refiere a: **La Carencia de procedimientos del manejo informativo en la bodega influye en el cumplimiento de entrega de Documentación a los clientes internos de la compañía Agricobanano S.A.**

El mismo que considero debe ser aceptado por reunir los requisitos legales y por la importancia del tema:

Presentado por la Egresada:

  
Cevallos Intriago Lili Raquel

Tutora:

  
Ing. Maria Magdalena Castro Cañarte



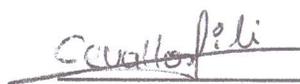
## CLÁUSULA DE AUTORIZACIÓN PARA LA PUBLICACIÓN DE TRABAJOS DE TITULACIÓN

Yo, Cevallos Intriago Lili Raquel en calidad de autor(a) con los derechos patrimoniales del presente trabajo de titulación Procedimiento para Manejo de la Información en la Bodega Agricobanano S.A de la modalidad de Semipresencial realizado en el Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología como parte de la culminación de los estudios en la carrera de Tecnología en Administración de Empresa, de conformidad con el *Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN* reconozco a favor de la institución una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial del mencionado trabajo de titulación, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo/autorizamos al Instituto Superior Tecnológico Bolivariano de Tecnología para que digitalice y publique dicho trabajo de titulación en el repositorio virtual de la institución, de conformidad a lo dispuesto en el *Art. 144 de la LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN SUPERIOR*.

Cevallos Intriago Lili Raquel

Nombre y Apellidos del Autor



Firma

No. de cedula: 092878348-9

*Nota: La presente cláusula de autorización, con el correspondiente reconocimiento de firma se adjuntará al original del trabajo de titulación como una página preliminar más*

REPÚBLICA DEL ECUADOR  
DIRECCIÓN GENERAL DE REGISTRO CIVIL  
IDENTIFICACIÓN Y CEDULACIÓN

CEDULA DE  
CIUDADANIA  
APELLIDOS Y NOMBRES  
**CEVALLOS INTRIAGO  
LILI RAQUEL**  
LUGAR DE NACIMIENTO  
GUAYAS  
NARANJAL  
NARANJAL  
FECHA DE NACIMIENTO 1999-11-08  
NACIONALIDAD ECUATORIANA  
SEXO F  
ESTADO CIVIL SOLTERA

No 092878348-9

INSTRUCCION  
SUPERIOR  
PROFESION / OCUPACION  
ESTUDIANTE  
E33432222  
APELLIDOS Y NOMBRES DEL PADRE  
**CEVALLOS FLORES MOISES ANTONIO**  
APELLIDOS Y NOMBRES DE LA MADRE  
**INTRIAGO ZAMBRANO SANDRA ELIZABETH**  
LUGAR Y FECHA DE EXPEDICIÓN  
NARANJAL  
2014-04-21  
FECHA DE EXPIRACION  
2024-04-21



*Cevallos Fli*  
Firma del Cedulador



**CERTIFICADO DE VOTACIÓN**  
ELECCIONES GENERALES 2017  
2 DE ABRIL 2017



001 - 162  
NÚMERO

0928783489  
CÉDULA

**CEVALLOS INTRIAGO LILI RAQUEL**  
APELLIDOS Y NOMBRES



GUAYAS  
PROVINCIA  
NARANJAL  
CANTÓN  
SANTA ROSA DE FLANDES  
PARROQUIA

CIRCUNSCRIPCIÓN: 4

ZONA:



Yo, Abogado Luis Alberto Freile Pérez  
Notario Primero del Cantón Naranjal.  
DOY FE: Que la fotocopia que antecede  
es exacto al documento original  
que se me exhibió. en su fe

Naranjal 25 de 10 del 2017

**EL NOTARIO**



*Luis Alberto Freile Pérez*  
**ABOGADO**  
**NOTARIO PRIMERO DEL CANTÓN NARANJAL**

# CERTIFICADO DIGITAL DE DATOS DE IDENTIDAD



Número único de identificación: 0928783489

Nombres del ciudadano: CEVALLOS INTRIAGO LILI RAQUEL

Condición del cedulaado: CIUDADANO

Lugar de nacimiento: ECUADOR/GUAYAS/NARANJAL/NARANJAL

Fecha de nacimiento: 6 DE NOVIEMBRE DE 1993

Nacionalidad: ECUATORIANA

Sexo: MUJER

Instrucción: SUPERIOR

Profesión: ESTUDIANTE

Estado Civil: SOLTERO

Cónyuge: No Registra

Fecha de Matrimonio: No Registra

Nombres del padre: CEVALLOS FLORES MOISES ANTONIO

Nombres de la madre: INTRIAGO ZAMBRANO SANDRA ELIZABETH

Fecha de expedición: 21 DE ABRIL DE 2014

Información certificada a la fecha: 25 DE OCTUBRE DE 2017

Emisor: JHULIANA PRISCILIA QUITO CAMPOVERDE - GUAYAS-NARANJAL-NT 1 - GUAYAS - NARANJAL



Certificado: 178-064-64853



178-064-64853

Ing. Jorge Troya Fuertes

Director General del Registro Civil, Identificación y Cedulación

Documento firmado electrónicamente



## Analysis Result

Document: ITB\_proyecto\_Lili\_Cevallos\_Intriago\_Aso 20.doc (D31450398)  
Created: 10/19/2017 4:57:00 AM  
Created By: lrcevallos@itb.edu.ec  
Percentage: 1 %

Sources included in the report:

612\_Tesis Del Monte.docx (D13477620)  
[www.bsigroup.com/es-ES/Gestion-de-Calidad-ISO-9001/](http://www.bsigroup.com/es-ES/Gestion-de-Calidad-ISO-9001/)  
[www.nueva-iso-45001.com/](http://www.nueva-iso-45001.com/)

Sources where selected sources appear:

