



**Instituto Superior Tecnológico de Formación Profesional Administrativa y
Comercial**

Carrera:

Tecnología en Administración de Empresa

TRABAJO DE TITULACION

Tema:

Implementación de control de inventarios en la empresa “AGROSERVICIOS EL
PANA AGROSERPANA CLTDA”, de la ciudad de Samborondón.

Autora:

Jennifer Juliana Solórzano Valdivieso

Tutora:

CPA. Edith Vanessa Bonin Campos

Guayaquil-Ecuador

2020



**Instituto Superior Tecnológico de Formación Profesional Administrativa y
Comercial**

Carrera:

Tecnología en Administración de Empresa

TRABAJO TITULACION

Tema:

Implementación de control de inventarios en la empresa “AGROSERVICIOS EL
PANA AGROSERPANA CLTDA”, de la ciudad de Samborondón.

Autora:

Jennifer Juliana Solórzano Valdivieso

Tutora:

CPA. Edith Vanessa Bonin Campos

Guayaquil-Ecuador

2020

Reconocimiento de Responsabilidad

Yo, Jennifer Juliana Solórzano Valdivieso declaro bajo juramento que el presente Trabajo de titulación, válido para optar por el título de Tecnólogo (a) en Administración de empresas, titulado: **“Implementación de control de inventarios en la empresa “AGROSERVICIOS EL PANA AGROSERPANA CLTDA”, en la ciudad de Samborondón.”**, es de mi autoría; que no lo he presentado en ninguna otra institución educativa para obtener algún título, grado o calificación profesional.

Reconozco que he consultado todas las fuentes bibliográficas que aquí detallo.

De la misma manera, según lo que establece la Ley de Propiedad Intelectual, su reglamento y el Reglamento Interno del Instituto Superior Tecnológico de Formación Profesional Administrativa y Comercial, cedo los derechos de propiedad intelectual de este trabajo de titulación, al Instituto ya mencionado.

Autorizo la reproducción parcial o total de este trabajo con fines académicos por cualquier forma, medio o procedimiento, siempre y cuando se incluya la cita bibliográfica del documento.

.....
Jennifer Juliana Solórzano Valdivieso

C.I 1313189043

Certificación del Tutor del Trabajo de Titulación

Yo, CPA. Edith Vanessa Bonin Campos, en calidad de Tutor del trabajo de titulación:

CERTIFICA

Que el trabajo de titulación válido para optar por el título de Tecnóloga en Administración de empresas, cuyo tema es: **“Implementación de control de inventarios en la empresa “AGROSERVICIOS EL PANA AGROSERPANA CLTDA”**, fue elaborado por la Srta. Jennifer Juliana Solórzano Valdiviezo, ha sido debidamente revisado y está en condiciones de ser entregado para que se siga lo dispuesto por el Instituto Superior Tecnológico de Formación Profesional Administrativa y Comercial, correspondiente a la sustentación y defensa del mismo, previo a la obtención de su título.

.....

CPA. Edith Vanessa Bonin Campos
Tutor de trabajo de titulación

Índice de contenidos

ÍNDICE DE CONTENIDOS	III
ÍNDICE DE TABLAS	VI
ÍNDICE DE GRÁFICOS.....	VII
ÍNDICE DE IMÁGENES.....	VII
RESUMEN	IIX
ABSTRACT	X
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPITULO I.....	5
FUNDAMENTACIÓN	5
1.1. Marco histórico.....	5
1.1.1. Evolución en el control de inventarios	5
1.1.2. Reseña histórica de la empresa.....	6
1.1.3. Antecedentes sobre el manejo de inventarios en empresas del Ecuador.....	7
1.2. Marco Teórico	9
1.2.1. Los inventarios en las empresas.....	9
1.2.2. La administración.....	9
1.2.2.1. La administración de inventarios.....	10
1.2.3. Inventario	10
1.2.4. Tipos de inventario.....	11
1.2.4.1. Inventario permanente	11
1.2.4.2. Inventario periódico:.....	12
1.2.4.3. El inventario periódico, ocular o in situ	12
1.2.5. Gestión de inventarios	12
1.2.5.1. Nivel de servicios en el control de inventarios	13
1.2.5.2. Sistemas de control de inventarios.....	14
1.2.5.3. Normas Internacionales de Contabilidad N° 2	14
1.3. Marco conceptual	16
1.4. Marco jurídico	19

1.4.1.	Constitución Política de la República del Ecuador.	19
1.4.2.	Ley de Régimen Tributario Interno.....	20
1.4.3.	Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021	22
1.4.4.	Ley ARCSA	24
1.4.5.	Ley Orgánica de Defensa del Consumidor.	25
1.4.6.	Norma Internacional de Contabilidad N° 1 (NIC 1)	28
1.4.7.	Normas Internacionales de Información Financiera N° 13 para pymes de inventario.	28
1.4.8.	Proyecto de Ley de Crecimiento Económico	29
1.4.9.	Código Tributario.....	30
CAPITULO II.....		31
METODOLOGÍA EMPLEADA.....		31
2.1.	Enfoque metodológico.....	31
2.1.1.	Investigación cuantitativa:.....	31
2.1.2.	Investigación Cualitativa:.....	32
2.2.	Tipos de investigación.....	32
2.2.1.	Investigación Descriptiva.....	33
2.3.	Métodos, Técnicas e Instrumentos de Investigación	33
2.4.	Análisis de resultados	38
2.5.	Herramientas de análisis.....	49
2.5.1.	Análisis PEST	49
2.5.2.	FODA.....	50
2.5.3.	CAPA.....	50
CAPITULO III		51
DESARROLLO DE LA PROPUESTA		52
3.1.	Título de la Propuesta.....	52
3.2.	Objetivo de la Propuesta.....	52
3.3.	Descripción de la Propuesta	52

3.4.	Factibilidad de Aplicación.....	53
3.4.1.	Factibilidad operativa.....	53
3.4.2.	Factibilidad financiera.....	53
3.4.3.	Factibilidad legal.....	53
3.4.4.	Factibilidad ecológica.....	53
3.5.	Desarrollo de la propuesta.....	54
3.5.1.	Etapa 1. Diagnóstico de la empresa.....	54
3.5.2.	Etapa 2. Determinar qué tipo de inventario se aplicará.....	54
3.5.3.	Etapa 3: Aplicación del control de inventarios y recomendaciones sobre la organización y actividades de administración de la empresa.....	63
3.5.4.	Etapa 4. Implementación del sistema de gestión de inventarios basado en el análisis ABC.....	63
3.5.5.	Etapa 5. Aplicación del control de inventario seleccionado.....	65
3.6.	PROPUESTA.....	70
3.7.	RESULTADOS ESPERADOS EN LA APLICACIÓN DE LA PROPUESTA.....	72
	CONCLUSIONES.....	73
	RECOMENDACIONES.....	74
	BIBLIOGRAFÍA.....	75
	ANEXOS.....	80

Índice de tablas

Tabla N° 1Ejes del Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021	23
Tabla N° 2 Valores k y niveles de confianza.....	36
Tabla N° 3. Resultado de satisfacción de calidad de producto.....	41
Tabla N° 4. Resultado de tiempo de entrega de productos.....	42
Tabla N° 5. Disponibilidad de stock.....	43
Tabla N° 6. Satisfacción en asesoría técnica brindada	44
Tabla N° 7. Existencia de control de calidad de los productos.	45
Tabla N° 8. Disponibilidad de productos durante la temporada.....	46
Tabla N° 9. Disponibilidad de productos de marcas requeridas.....	47
Tabla N° 10. Satisfacción en atención al cliente.	48
Tabla N° 11. ANALISIS FODA	50
Tabla N° 12. ANALISIS CAPA.....	51
Tabla N° 13. Las 5S JAPONESAS	57
Tabla N° 14. Ventajas y desventajas del sistema periódico.	62
Tabla N° 15. Plan de Acción en base a la teoría de las 5S	63

Índice de gráficos

Gráfico N° 1. Está usted satisfecho con la calidad del producto entregado por la empresa	41
Gráfico N° 2. El producto es entregado en el tiempo establecido	42
Gráfico N° 3. Encuentra siempre stock del producto	43
Gráfico N° 4. Esta usted satisfecho con la asesoría brindada para sus cultivos	44
Gráfico N° 5. Se realizan controles para asegurar la calidad de los productos	45
Gráfico N° 6. La empresa cuenta con variedad de productos según la temporada	46
Gráfico N° 7. A nivel comercial encuentra siempre productos de las marcas requeridas	47
Gráfico N° 8. Está usted satisfecho con el servicio brindado por el personal de la empresa	48
Gráfico N° 9. ANALISIS PEST	49
Gráfico N° 10. SISTEMA ABC	56
Gráfico N° 11. LAS 5S JAPONESAS	56
Gráfico N° 12. Comparación entre Sistemas de Inventarios	62

Índice de imágenes

Imagen N° 1 Cálculo de la muestra utilizando una aplicación de cálculo	37
--	----

Índice de anexos

Anexo N° 1. Ficha de observación	80
Anexo N° 2. Encuesta.....	82
Anexo N° 3. Resultados de la encuesta	83
Anexo N° 4. Entrevista aplicada al Gerente	84
Anexo N° 5. Entrevista realizada a la desarrollista.	86
Anexo N° 6. Entrevista realizada a la Vendedora	87
Anexo N° 7. Plantilla de control de inventarios	88
Anexo N° 8. Orden de compra	89
Anexo N° 9. Guía de Remisión	90
Anexo N° 10. Registró de recepción de productos AGROSERPANA C. LTDA.	91
Anexo N° 11. Formato Tarjeta Kárdex	91
Anexo N° 12. Clasificación de productos de la empresa AGROSERPANA C. LTDA. – SISTEMA ABC.	92

Resumen

Durante la siguiente investigación se logró conocer procesos que realiza y necesita mejorar la empresa AGROSERPANA C. LTDA en el control interno de inventarios. Se obtuvo información empleando las técnicas de: observación indirecta, entrevista a los empleados y encuesta. El objetivo fue la aplicación de la propuesta, la misma que se desglosa en 5 etapas, donde se diagnosticó la situación de la empresa, se determinó el tipo de inventario periódico, el cual ayudara a la empresa al inicio de cada año contable a conocer stock, entradas y salidas por compras o ventas durante el año. Se manejó toda la documentación respectiva, recomendaciones sobre la organización, actividades de administración de la empresa, en las últimas etapas se implementaron el sistema ABC, las 5 S japonesas y la aplicación final del proceso del inventario seleccionado. Luego se da a conocer los resultados esperados con el nuevo manejo de inventarios de la empresa.

Palabras clave: Administración, control, inventario, organización, stock.

Abstract

During the following investigation, it was possible to know the processes that AGROSERPANA C. LTDA needs to improve and improve internal inventory control. Information was obtained using the techniques of: indirect observation, employee interview and survey. The objective was the application of the proposal, which is broken down into 5 stages, where the situation of the company was diagnosed, the type of periodic inventory was determined, which will help the company at the beginning of each accounting year to know stock , inputs and outputs for purchases or sales during the year. All the respective documentation, recommendations on the organization, business administration activities were handled, in the last stages the ABC system, the Japanese 5 S and the final application of the selected inventory process were implemented. Then the expected results are announced with the new inventory management of the company.

Keywords: Administration, control, inventory, organization, stock.

Introducción

Ecuador es un país biodiverso por lo cual el sector agrícola es un sector influyente sobre la economía local, no es ambiciosa por la búsqueda de una nueva transformación productiva e investigativa lo que genera un desbalance entre los sectores empresariales, las agroindustrias se deben invertir en la implementación de nuevas herramientas de control para llegar al éxito y alcance de sus objetivos organizacionales, uno de los mayores problemas de control es sobre la metodología que emplean al llevar a cabo los inventarios.

Actualmente la mayoría de organizaciones comerciales se ven en la necesidad de mejorar sus sistemas de control de inventarios, ya que favorecen al manejo de movimientos económicos ya sean ingresos o egresos es decir por compra y venta, facilitando los mecanismos necesarios para el objetivo final la satisfacción de sus clientes.

La principal problemática en las empresas es el desinterés en la búsqueda de sistemas eficientes para el control de inventarios, algunas entidades ya están invirtiendo en nuevos métodos de trabajo, haciendo más efectivos sus controles lo que permite beneficios a corto y largo plazo, incrementando considerablemente el número de clientela mensual.

El principal objetivo de toda empresa es obtener utilidades, que por consecuente solo se alcanzan con el incremento de las ventas, sin embargo, al manejar un sistema obsoleto la empresa como tal no opera con efectividad, es decir no posee la disponibilidad de material necesario para poder trabajar, ya que sin inventarios no hay ventas.

Una de las áreas la más importantes de la empresa es la administrativa, la cual dirige principalmente departamentos tales como compras, bodegas, oficinas, etc., las cuales influyen en la toma de decisiones a la hora de realizar pedidos, por lo cual deben estar organizados para establecer días específicos para la toma de inventarios y determinar qué, a quien y cuanto comprar.

Agroservicios El Pana AGROSERPANA C. LTDA., es una empresa con posicionamiento en la Zona de Samborondón, por la distribución y asesoría técnica en campo a nivel local, las oficinas y bodega principal está ubicada en el cantón de Samborondón, calles Bolívar y 6 de marzo, se

inició como tienda agrícola en el 2017, a inicios del presente se constituyó como empresa, durante su trayectoria ha obtenido gran acogida por los agricultores del sector, pero en la actualidad no cuenta con un debido control en procesos de inventario, lo que conlleva a causar pérdidas de ventas diarias por falta de productos o pérdidas por caducidad y otras problemáticas sobre la administración de entrada y salida de productos.

La empresa al ser reconocida por un excelente servicio técnico, debe exigir un mejor control en el área de inventarios, ya que por la alta demanda de clientes al despachar los productos que necesitan, no se ha podido aplicar correctamente, es así como surge esta investigación con la necesidad de reducir el mal manejo en el control de inventarios, para el año 2021. Por consiguiente, esto ayudará a mantener el control oportuno y conocer al final del periodo un estado confiable de la situación económica real de la empresa.

Se deberá diagnosticar la situación actual de la empresa a través de la recolección de datos. Clasificar los tipos de productos que distribuye la empresa. Establecer el comportamiento de la demanda de los productos. Definir el método adecuado para el control de inventario de la empresa que respalde las operaciones de la misma.

En base a los siguientes problemas se justifica la elaboración de este proyecto.

En AGROSERPANA no se redactan documentos específicos de la entrada o salida de mercancía, tales como recibos de traslados o guías de remisión; en ocasiones se realizan documentos manuales, pero hay retrasos a la hora de ingresarlos al sistema por lo que pasan varios días desactualizados y existen descuadres en el inventario en comparación a lo que existe en físico y lo que refleja el sistema, al no ser real la información, se pierden ventas diarias.

Los productos no se almacenan ordenadamente, ya que, al ser una empresa de atención al cliente, en este caso dirigida más a la agricultura, produce un movimiento diario exhaustivo como resultado ingreso mercancía de diferentes proveedores y atención de varios clientes a la vez, se puede decir que se necesita una atención más personalizada y exclusiva a la hora de recibir los productos, con poco personal no se logra ordenar de manera inmediata y algunas referencias se extravían, esto hace que los inventarios puedan perderse y conllevan a inconsistencia de ingresos.

El actual sistema tiene una problemática, al crear los ítems no posee un orden en la codificación de productos, también si una sucursal elimina un ítem con una cantidad establecida, y la otra sucursal al tener el mismo código pierde ese producto y la cantidad existente en el sistema. Teniendo un dato falso sobre la falta o número de dicho producto.

No se realiza un control del despacho de mercancía, cuando se despachan los traslados entre las dos sucursales, no se realiza un conteo por ambas partes para confirmar que la cantidad que llega al punto final fue correcta conforme a lo despachado. Corriendo el riesgo de que algún producto se extravié durante el viaje y no exista fidelización del mismo.

Desde dos perspectivas principales se justifica el abordaje del problema planteado: la primera; la aportación del control de inventarios de la empresa y la segunda; la aportación académica pertinente relacionados con la tecnología en administración de empresas.

El control eficiente de los procesos de inventarios le permite a la empresa reducir costos relacionados con los procesos que con frecuencia realiza.

Mediante este proyecto de titulación se propondrá establecer medidas viables para el control en los procedimientos en inventarios y rotación de productos, así también como en la administración y logística, para lograr desarrollar una implementación y aplicación de estos a la estructura organizacional de la empresa AGROSERPANA, que en la actualidad no ha podido desarrollar, ni implementar políticas para la administración de la logística del inventario, siendo así que se permitirá conocer los impedimentos por los que no se ha podido desarrollar dichas gestiones, dado que la empresa presenta actividad comercial.

En AGROSERPANA se procederá a verificar la rotación de los inventarios y su razonabilidad, la comunicación entre departamentos, y los tiempos de respuesta desde que se inicia el pedido de compra y venta.

Cabe destacar que se analizará el sistema de AGROSERPANA, mediante la recolección de datos, observaciones indirectas y encuestas; con el apoyo de herramientas como un modelo de sistema logístico ideal y todo lo referente al estudio de un sistema de inventario, se buscará proponer cambios que afecten significativamente para mejorar dicho sistema de control y facturación con el que actualmente dispone la empresa.

Problema: ¿Cómo influye el control de inventarios en el desarrollo económico de la empresa AGROSERVICIOS EL PANA AGROSERPANA C.LTDA”, de la ciudad de Samborondón?

Objetivo general: Implementar un control de inventarios en la empresa Agroservicios “EL PANA AGROSERPANA C.LTDA”, de la ciudad de Samborondón para reducir el mal manejo y desperdicio de los productos, para el año 2021.

La investigación presente consta de tres capítulos de los cuales se detallan a continuación:

En el capítulo I, se presenta la fundamentación, en esta parte de la tesina se incluyen: Marco histórico: donde se presentan antecedentes de la investigación y aportes anteriores sobre el tema investigado, así como los resultados obtenidos.

Marco teórico: es la esencia de este epígrafe radica en la exposición de los principales fundamentos teóricos que sustentan y dan valor al trabajo investigativo.

Marco conceptual: Se describirán brevemente los principales conceptos que sustentan el objeto de estudio y la investigación en general.

Marco Jurídico: Se deberá indicar las normas nacionales e internacionales empleadas en el desarrollo del proyecto de investigación, tomando en consideración la relevancia e importancia significativa de las mismas.

En el capítulo II, se detalla la metodología de investigación utilizada, los pasos que se siguieron para resolver el problema, las herramientas empleadas y los resultados generales obtenidos.

En el capítulo III se desarrolla la propuesta del trabajo investigativo, la cual consiste en la implementación de un sistema de control de inventarios, así como la logística correspondiente para el desarrollo de las actividades a partir de los resultados obtenidos en la investigación.

Por último, se presentarán las conclusiones y recomendaciones que surgieron del proyecto de titulación.

CAPITULO I

Fundamentación

1.1. Marco histórico

1.1.1. Evolución en el control de inventarios

El inventario nace junto con la denominada propiedad privada, y puede remontarse a las primeras sociedades, en donde podemos encontrar el almacenamiento y acumulación de bienes como alimentos, granos, animales y subproductos.

La administración del inventario ha ido evolucionando con los años y podemos repasar varias teorías y técnicas en su desarrollo histórico.

Desde tiempos inmemorables, los egipcios y los pueblos de la antigüedad, acostumbraban almacenar grandes cantidades de alimentos para ser utilizados en los tiempos de sequía o de calamidades. Es así como surge o nace el problema de los inventarios, como una forma de hacer frente a los periodos de escasez. Que le aseguraran la subsistencia de la vida y el desarrollo de sus actividades normales. Esta forma de almacenamiento de todos los bienes y alimentos necesarios para sobrevivir motivó la existencia de los inventarios.

En los años 70, se requería mantener un inventario suficiente con el fin de no parar ningún proceso ni agotar un producto terminado. Se tenían altos márgenes de rentabilidad y se justifica tener altos niveles de inventario, con dos elementos a favor: * Altos índices de inflación y * Restricción a las importaciones.

En los años 80, se pensaba en tener un inventario suficiente e imprimirle cierta dinámica. Se empezó a hablar de flujo de inventarios. Ya se calculaba el índice de rotación de inventarios $(\text{Ventas (Consumo)} / \text{Valor Inventario Promedio})$ y posteriormente la velocidad del inventario. Incluso, se llegó a estudiar la forma de tener cero inventarios.

En los años 90, se compra con más facilidad y los índices de inflación son bajos. Algunas empresas se aceleraron e incrementaron sus niveles de inventarios. Se acrecentó el problema que hoy tienen muchas organizaciones: Excesos de inventarios.

Hoy en día se emplean diferentes procesos y máquinas que facilitan la realización de los inventarios. Se cree que los inventarios son un método o procedimiento que ayuda a tener un control de las mercancías y a llevar una orden en la empresa.

1.1.2. Reseña histórica de la empresa.

AGROSERVICIOS EL PANA – AGROSERPANA C.LTDA.

Agroservicios el Pana tienda agrícola inaugurada el 1 de abril del 2017, durante el 2018 cambio de dueño y para el mes de marzo del año 2019 se estableció como empresa con el nombre de AGROSERVICIOS EL PANA AGROSERPANA C. LTDA, varios accionistas compraron la empresa para poder iniciar un proyecto que cubriría dos zonas importantes en el sector agrícola, ya que mantiene 2 sucursales, una en Samborondón la que funciona como matriz siendo establecida en una importante zona arroceras de la costa ecuatoriana y una sucursal en Simón Bolívar, donde actualmente se siembran más de 8 cultivos siendo atractiva y rentable en todas las épocas del año, actualmente cuenta con 5 colaboradores, dos vendedores en Simón Bolívar, y en el pueblo de Samborondón el Gerente una Desarrollista y una vendedora.

El presente trabajo investigativo se centra en la matriz ubicada en la cabecera cantonal de Samborondón, por ser la primera sucursal adquirida tiene más historial de compra y venta de agroquímicos por lo que es excelente para la propuesta a realizar. Se encuentra ubicada en las calles Bolívar y 6 de marzo a 800 metros de la estación de la CISA, la única cooperativa oficial de transporte de este cantón. Cuenta con 2 bodegas una de fertilizantes, y otra de agroquímicos, una oficina y sala de espera con recibidor para los consumidores finales. Actualmente operan el gerente, la vendedora los cuales están encargados de la parte de atención al cliente y administrativa, también se encuentra trabajando la desarrollista que se encarga de su cartera de clientes, asesoría técnica en percha y visitas en campo.

1.1.3. Antecedentes sobre el manejo de inventarios en empresas del Ecuador.

En registros de la internet no existen datos específicos sobre el inicio de control de inventarios en las empresas de nuestro país, pero si hay datos sobre la implementación de las NIIF las cuales son un sistema de medición financiero en el que se hace la mayor especificación sobre cada uno de los activos y cuentas de las compañías, las cuales son normas mundiales.

En Ecuador, su implementación se inició en 2009 luego que la Superintendencia de Compañías puso en ejecución un cronograma para que unas 40 mil empresas del país apliquen en sus balances las NIIF. Siendo un mecanismo más estricto donde se permite conocer el patrimonio razonable de las empresas, sus inventarios, cuentas por cobrar, monto de activos fijos, vida útil, entre otros.

Antes de 1999 no existía aplicabilidad de normas similares, a pesar de esta normativa no todas las empresas están cumpliendo con lo dispuesto en la actualidad.

A nivel nacional los inventarios ocupan un lugar muy importante dentro de las empresas ya que representan un valor importante en la operación comercial de las mismas, es por ello que se debe de establecer de manera clara las causas efectos significativos en cuanto al tratamiento de dichos activos. Por ello mantener una información fidedigna de los mismos es imprescindible para llevar un adecuado control de los mismos (Velasco, 2016).

A nivel universitario en Ecuador se han realizado varias investigaciones donde refleja los inconvenientes que tienen las grandes y pequeñas empresas para emplear un correcto control de inventarios a continuación se describen a breves rasgos proyectos acerca del control de inventarios:

En el trabajo de titulación cuyo tema es “El control de inventarios y su incidencia en la rentabilidad de la empresa AGRO-SISTEMAS RC del cantón Riobamba, Ambato 2014 se concluyó que no existe un control adecuado de los inventarios este un factor primordial en la empresa Agro-Sistemas RC pues no cuenta con un estudio de la mercadería, no existen procedimientos para las constataciones físicas y no se realiza con frecuencia verificaciones debilitando el control de inventarios.

En otro trabajo investigativo titulado Rotación de los inventarios y su incidencia en el flujo de efectivo, Guayaquil 2017, los autores Cárdenas & Suárez, exponen varios criterios donde nuestro país no cuenta con grandes corporaciones que puedan financiar a grandes empresas comerciales, las cuales requiere una inyección de millones de dólares, es importante tener en cuenta que mediante la rotación de los inventarios se puede informar al propietario sobre el número de veces que se recupera la inversión realizada en un producto determinado.

Cada negocio debe tener bien claro y medido con anterioridad el número de días de existencias que debe de tener cada producto en bodegas, para poder comprar las existencias con el número previamente establecido.

Otra propuesta de un modelo de gestión de inventarios presente en la Ferretería Almacenes Fabián Pintado en el 2014, este proyecto busca conseguir un equilibrio entre las compras y ventas; de esta manera, se reduce los costos de inventarios y, por ende, se mejora la rentabilidad del negocio. (Reino, 2014)

La propuesta que se planteó para corregir el problema se basó en un modelo de gestión de inventarios, se asegura la disposición de los materiales, en condiciones óptimas que sean capaces de satisfacer necesidades actuales y futuras y se relaciona con la presente investigación, por lo tanto, se determinó que la empresa Almacenes Fabián Pintado, basaba su inventario a través de stocks mínimos aplicando el método promedio que le ayudó a conservar precios reales y asequibles para sus clientes. (Reino, 2014)

También presentamos una propuesta cuyo título refiere al Control de inventarios y su incidencia en la rentabilidad de la empresa “CODILITESA S.A”. en la ciudad de Ambato en el presente año, en este trabajo la autora Ruth González expone que el control de inventarios permite obtener un balance real de los ingresos y gastos que tenga la empresa “CODILITESA S.A” durante el periodo contable establecido por la misma, lo cual ayuda a tomar decisiones para el avance del negocio, y saber, sobre todo su rentabilidad.

1.2. Marco Teórico

A continuación se analizarán varias teorías acerca de los inventarios y su importancia dentro de las actividades de las empresas.

1.2.1. Los inventarios en las empresas.

Serna & Rivera (2018) hace referencia a que “El proceso de gestión de inventarios requiere de un modelo que adquiera la facilidad atender las necesidades del cliente, teniendo en cuenta factores y variables. Estos factores pueden relacionarse con la producción, demanda, ventas, pérdida de productos, tiempos de espera, unidades rechazadas, nivel de servicio, entre otras más. También es posible que el modelo tenga en cuenta los pronósticos de la demanda en conjunto con las demás variables mencionadas. La formulación del modelo matemático o de ecuaciones que soporta el modelo dinámico, debe ser un proceso basado en el comportamiento del inventario teniendo presente los conceptos teóricos más importantes relacionados con el manejo y control del inventario.” (p. 83).

Antes de realizar un inventario se debe tener claro lo que significa llevar a cabo este proceso, ya que se requiere cumplir con un modelo fácil que atienda las necesidades del cliente.

1.2.2. La administración

Según Ramírez & Ramírez (2016) “La administración es una actividad humana por medio de la cual las personas procuran obtener unos resultados. Esa actividad humana se desarrolla al ejecutar los procesos de planear, organizar, dirigir, coordinar y controlar” (p. 4)

En la actualidad las empresas, están enfocadas en la administración, específicamente en los controles en la organización para garantizar el buen manejo en todos los departamentos que intervienen en una empresa.

1.2.2.1. La administración de inventarios

La administración de inventarios se da para posibilitar la disponibilidad de recursos al momento de requerir su uso o venta, basada en varios métodos y técnicas que permiten conocer las necesidades de reabastecimiento óptimas. (Apunte & Rodríguez, 2016)

Es indispensable la buena administración de inventarios porque de ella depende contar con una adecuada disponibilidad de productos para la venta y para saber el momento propicio para proceder con la compra de lo faltante.

1.2.3. Inventario

A continuación, se detallan diferentes opiniones de autores sobre las definiciones de inventario.

Dolores (2015) define al inventario como “un registro de los bienes o materiales que forman parte del activo y del cual podemos obtener la mayor rentabilidad en la empresa. El inventario es el conjunto de mercancías o artículos que tienen las empresas para comerciar, permitiendo la compra y venta o la fabricación antes de su venta, en un periodo económico determinado; los inventarios forman parte del grupo de activos circulantes de toda organización. Adicionalmente, es uno de los activos más grandes existentes en una empresa, y aparece reflejado tanto en el balance general como en el estado de resultados” (p. 4).

Según lo expuesto anteriormente inventario se refiere al control de las cantidades de productos de acuerdo al movimiento de ingresos o egresos de los mismos dentro del abastecimiento del almacén.

Serrano (2015) nos indica que inventario “es un informe o relación detallada de los materiales, productos, mercancía, que tiene la empresa almacenados y clasificados según categorías. El objetivo del inventario es conocer la situación exacta de los materiales, comprobar si coinciden las unidades físicas y las contables, localizar materiales obsoletos o deteriorados, concretar las necesidades de espacio e instalaciones, entre otros” (p. 143).

De acuerdo con la autora el inventario el detalle de todos los productos dentro de un almacén corresponde a la función de un inventario, y que al desconocer la realidad en las cantidades existentes y las condiciones de los productos aumentaría las pérdidas de los mismos, y bajarían los ingresos en la empresa.

Por otro lado, tenemos que La Fundación Iberoamericana de Altos Estudios Profesionales, elaboro un proyecto de investigación, “control y manejo de inventario y almacén”, donde propone que la palabra Inventario, es una palabra que no nos es desconocida del todo, ha alcanzado una notoriedad muy alta, hemos escuchado que debemos mantener niveles óptimos de inventarios, pero ¿Qué es eso?; ¿Cuánto inventario se deber mantener? Si se mantienen inventarios demasiado altos, el costo podría llevar a una empresa a tener problemas de liquidez financiera, esto ocurre porque un inventario "congelado" inmoviliza recursos que podrían ser mejor utilizados en funciones más productivas de la organización. Además, el inventario "congelado" tiende a tornarse obsoleto, a quedar fuera de uso y corre el riesgo de dañarse. (FIAEP, 2014)

Se necesita implementar una inversión controlada para que no incrementen los costos en la aplicación de inventarios, ya que de nada sirve un costo elevado cuando no se movilizan productos que, si bien están ordenados, pero incrementan los gastos disminuyendo la utilidad de la empresa.

1.2.4. Tipos de inventario

Serrano (2015) indica que el personal encargado de la gestión del almacén, generalmente, utiliza dos tipos:

1.2.4.1. Inventario permanente

También llamado inventario contable, este se realiza para llevar un control constante de las entradas y salidas de cada uno de los artículos (Serrano, 2015)

El inventario contable nos ayuda al permanente control de los productos que ingresan y se venden en la empresa.

1.2.4.2. Inventario periódico:

Consiste en hacer un recuento físico de las existencias, para conocer cantidades y situación del stock. Según se realicen pueden ser: inventario final (coincide el recuento con el cierre del ejercicio económico) o inventario rotativo (cuando los artículos de algunas secciones se recuentan varias veces durante el año). (Serrano, 2015)

El inventario periódico es cuando se realiza el conteo físico de los productos para tener un respaldo escrito del stock existente de la empresa.

1.2.4.3. El inventario periódico, ocular o in situ

Nos permite conocer las depreciaciones (artículos obsoletos o que han caducado), mermas (en los productos que se almacenan a granel), artículos deteriorados por aplastamiento, artículos ubicados fuera del lugar etc. (Serrano, 2015)

El inventario in situ permite diferenciar los productos caducados, mal ubicados o en peligro de perderse, por lo que permite optimizar la correcta rotación de productos.

1.2.5. Gestión de inventarios

Noboa y Moreira, (2016) en su trabajo investigativo titulado “Diseño de procedimientos de Control de Inventarios para la empresa Frutfres S.A.” Argumenta que cuando se habla de control de inventarios se debe hacer referencia a la comprobación, fiscalización, seguimiento, regulación y toma de correctivos de manera permanente sobre un sistema o esquema determinado conforme a los procedimientos establecidos para la ejecución de las operaciones. Pero para obtener el esquema y diseñar el sistema sobre el cual se va a ejercer el control, se necesita conocer cómo se gestionan o administran los inventarios, basándose en conceptos y referencias que van desde aplicaciones lógicas y generales de conocimiento, recopiladas y aplicadas empíricamente sobre la base de experiencias diarias en el trabajo, con los inventarios de una empresa, hasta apartados más detallados por tipos de inventarios según su naturaleza directos o indirectos de fabricación, tiempo de vida útil, rotación, volumen, montos y en general cualquier otra variable que haga la diferencia por su importancia entre un material y otro al momento de analizar los inventarios” (p. 30-31).

Se debe tener en cuenta un sinnúmero de variable a la hora de controlar los inventarios, son determinantes ya que se categorizan los tipos de productos por su fecha de caducidad, susceptibilidad y costo, de esto depende el correcto mantenimiento de los mismos.

1.2.5.1. Nivel de servicios en el control de inventarios

Según Zapata en su libro Fundamentos de la Gestión de Inventarios (2016), expone “El aspecto de nivel de servicio relacionado con la disponibilidad de materiales se refiere al hecho de satisfacer el cliente mediante el cumplimiento de su demanda; es decir, asegurando que siempre que éste solicite material, se le abastezca sin ningún inconveniente. Esto conlleva a que las empresas deben proveerse de una cierta cantidad de materiales en el inventario, de tal manera que la probabilidad de que no se tenga el número de ítems requeridos por el cliente se reduzca. Sin embargo, existe una relación directa entre tener determinadas cantidades de inventario con los costos que esto acarrea, ya que como es obvio, a medida que se aumenta la cantidad de materiales e inventario, los costos logísticos de la empresa se incrementan”. (p. 16).

Llevar un correcto control de inventarios favorece la disponibilidad de productos para lograr satisfacer las necesidades que exija el cliente, lo que permitirá realizar una venta efectiva salvaguardando la rentabilidad de la empresa.

De acuerdo a las conclusiones del estudio presentado por Peña & Oliveira, (2016), concluyen “En lo que respecta a debilidades en la gestión de almacenes, afectan a la gestión de sistemas de inventario al no llevar un control y resguardo adecuado de los bienes. Asimismo, una ineficiente gestión de la información afectaría en términos del desconocimiento exacto de los niveles de inventarios en cualquier momento, información vital para planificar las compras, la manufactura y la distribución. Por su parte, debilidad en la gestión de recursos financiero imposibilitaría las compras al no disponer del capital monetario para realizarlas y la falta del control de gestión no permite medir los procesos en búsqueda de mejoras.” (p. 203).

La correcta gestión de inventarios ayuda a satisfacer la planificación de las compras ya que permitirá conocer el stock real de los productos existentes de la empresa.

Por otro lado López, Roja, Salazar & Johana, (2015) nos indican que “el alto nivel competitivo con que se mueve actualmente el mercado, obliga a las empresas a reducir necesariamente sus costos operacionales, uno de cuyos componentes básicos está ligado al llamado, capital cautivo, que las empresas están obligadas necesariamente a mantener, como consecuencia de cuantiosas inversiones en stocks, necesarios para dar el servicio comercial que el mercado requiere” (p. 17).

Muchas veces las empresas se abastecen de un número alto de stock, lo que conlleva a pérdidas en el caso de que no se maneje una correcta gestión de inventarios.

1.2.5.2. Sistemas de control de inventarios.

Según Aristizabal, Serna, & González (2018) Todos los sistemas de inventarios incorporan un sistema de control para hacer frente a dos problemas importantes:

1. Mantener un control adecuado sobre el elemento del inventario.
2. Asegurar que se mantengan unos registros adecuados de los tipos de materiales existentes y de sus cantidades.

El mal manejo de inventarios existe en casi todas las empresas lo que conlleva a tener que invertir en sistemas de inventarios para solucionar principalmente a dos problemas: control adecuado y registros de cada tipo de productos y sus stocks.

1.2.5.3. Normas Internacionales de Contabilidad N° 2

Inventarios

El objetivo de esta Norma es prescribir el tratamiento contable de los inventarios. Un tema fundamental en la contabilidad de los inventarios es la cantidad de costo que debe reconocerse como un activo, para que sea diferido hasta que los ingresos correspondientes sean reconocidos. Esta Norma suministra una guía práctica para

la determinación de ese costo, así como para el subsiguiente reconocimiento como un gasto del periodo, incluyendo también cualquier deterioro que rebaje el importe en libros al valor neto realizable. También suministra directrices sobre las fórmulas del costo que se usan para atribuir costos a los inventarios.

Los inventarios se medirán al costo o al valor neto realizable, según cual sea menor.

Valor neto realizable es el precio estimado de venta de un activo en el curso normal de la operación menos los costos estimados para terminar su producción y los necesarios para llevar a cabo la venta.

El costo de los inventarios comprenderá todos los costos derivados de su adquisición y transformación, así como otros costos en los que se haya incurrido para darles su condición y ubicación actuales.

El costo de los inventarios se asignará utilizando los métodos de primera entrada primera salida (FIFO) o costo promedio ponderado. La entidad utilizará la misma fórmula de costo para todos los inventarios que tengan una naturaleza y uso similares.

Para los inventarios con una naturaleza o uso diferente, puede estar justificada la utilización de fórmulas de costo también diferentes. El costo de los inventarios de productos que no son habitualmente intercambiables entre sí, así como de los bienes y servicios producidos y segregados para proyectos específicos, se determinará a través de la identificación específica de sus costos individuales.

Cuando los inventarios sean vendidos, el importe en libros de los mismos se reconocerá como gasto del periodo en el que se reconozcan los correspondientes ingresos de operación. El importe de cualquier rebaja de valor, hasta alcanzar el valor neto realizable, así como todas las demás pérdidas en los inventarios, será reconocido en el periodo en que ocurra la rebaja o la pérdida. El importe de cualquier reversión de la rebaja de valor que resulte de un incremento en el valor neto realizable, se reconocerá como una reducción en el valor de los inventarios, que hayan sido reconocidos como gasto, en el periodo en que la recuperación del valor tenga lugar.

1.3. Marco conceptual

Administración

Acción de administrar los intereses de una persona, entidad o comunidad.

Bienes

Los bienes económicos o bienes escasos, por oposición a los bienes libres, son aquellos que se adquieren en el mercado pero pagando un precio por ellos y que satisface directa o indirectamente una necesidad

Capital

Es el conjunto de instalaciones, maquinaria, instrumentos y activos financieros que se utilizan en la producción de bienes y servicios.

Cliente

Persona que utiliza los servicios de un profesional o de una empresa, especialmente la que lo hace regularmente.

Comercialización

La comercialización de un producto o servicio, se centra en la acción de comercializar, que consiste en poner a la venta un producto, darle las condiciones comerciales necesarias para su venta y dotarla de las vías de distribución que permitan que llegue al público final.

Compra

Es una operación de intercambio; la persona que compra (consumidor) entrega dinero a cambio de un bien o servicio deseado, mientras que la persona que vende (vendedor) ofrece el bien o servicio a cambio de una cantidad de dinero determinada.

Control

Acción o resultado de comprobar o examinar una cosa.

Costo

Cantidad que se da o se paga por una cosa, en especial por una obra importante.

Entrada

Se refiere a los asientos mediante los cuales se registra en la contabilidad del almacén, el ingreso de mercancía o materiales.

Existencia

Mercancía destinada para la venta, guardadas en un almacén o tienda.

Informe

Un informe es un documento escrito cuyo objetivo es dar a conocer las conclusiones de un estudio previamente elaborado.

Ingreso

Es el dinero que recibe una persona o empresa por tu trabajo, sus servicios, o la venta de productos. Así mismo es aquel dinero que generan determinados productos financieros

Inventario

Lista o relación ordenada de los bienes y pertenencias de una persona o comunidad.

Oferta

Es el conjunto de bienes y/o servicios existentes en el mercado y que satisfacen una necesidad específica de los consumidores o usuarios

Pérdida

Situación producida cuando los gastos son superiores a los ingresos, y que tiene como consecuencia un saldo acreedor en dicha cuenta; minusvalía, quebranto, saldo negativo en una transacción o en un negocio; quedarse sin la posesión de un bien o la titularidad de un derecho.

Préstamo

Es una operación financiera por la cual una persona (prestamista) otorga mediante un contrato o acuerdo entre las partes, un activo (normalmente una cantidad de dinero) a otra persona (prestatario), a cambio de la obtención de un interés (precio del dinero).

Rentabilidad

La rentabilidad financiera es la renta ofrecida a la financiación. Constituye el “premio” dado a los fondos propios utilizados en la financiación de la inversión.

Rotación de productos

La rotación del producto es una norma de gran importancia y tiene relación con la entrega o salida de los materiales desde la bodega.

Sistema

Conjunto ordenado de normas o procedimientos que contribuyen a un fin o con que funciona o se hace funcionar una cosa.

Stock

El Stock es parte del Capital de Trabajo de una Empresa y consiste en mercancías terminadas, listas para la Venta, aunque a veces se habla también de stocks de materias primas o de productos semielaborados.

Subsidiariedad

Es la obligación moral de los miembros de la sociedad superior de “subsidiar” a los de la sociedad menor, de sosegar -o, mejor, liquidar- sus lacerantes ausencias

Venta

La venta de productos o servicios constituye la base de la actividad de las empresas y de los autónomos, pues supone su principal fuente de ingresos.

Volumen

Se puede definir como el valor total de los bienes vendidos y servicios prestados por la empresa dentro de su actividad. El cálculo numérico se hace multiplicando el número de unidades vendidas por el precio establecido de venta por unidad.

1.4. Marco jurídico

La presente investigación tiene como respaldo legal para su correcto desarrollo; leyes, reglamentos, normas y resoluciones; mismas que se muestran a continuación:

1.4.1. Constitución Política de la República del Ecuador.

Constitución Política de la República del Ecuador.

Registro Oficial 449, del 20 de octubre de 2008.

Última modificación: 01-ago.-2018 Estado: Reformado

Sección octava

Trabajo y seguridad social

Art. 33.- El trabajo es un derecho y un deber social, y un derecho económico, fuente de realización personal y base de la economía. El Estado garantizará a las personas trabajadoras el pleno respeto a su dignidad, una vida decorosa, remuneraciones y retribuciones justas y el desempeño de un trabajo saludable y libremente escogido o aceptado.

Art. 34.- El derecho a la seguridad social es un derecho irrenunciable de todas las personas, y será deber y responsabilidad primordial del Estado.

La seguridad social se regirá por los principios de solidaridad, obligatoriedad, universalidad, equidad, eficiencia, subsidiaridad, suficiencia, transparencia y participación, para la atención de las necesidades individuales y colectivas.

El Estado garantizará y hará efectivo el ejercicio pleno del derecho a la seguridad social, que incluye a las personas que realizan trabajo no remunerado en los hogares, actividades para el auto sustento en el campo, toda forma de trabajo autónomo y a quienes se encuentran en situación de desempleo.

Título VI Régimen de Desarrollo.
Capítulo Sexto Trabajo y Producción.
Sección Primera

Formas de organización de la producción y su gestión.

Art. 319.- Se reconocen diversas formas de organización de la producción en la economía, entre otras las comunitarias, cooperativas, empresariales públicas o privadas, asociativas, familiares, domésticas, autónomas y mixtas. El Estado promoverá las formas de producción que aseguren el buen vivir de la población y desincentivará aquellas que atenten contra sus derechos o los de la naturaleza; alentará la producción que satisfaga la demanda interna y garantice una activa participación del Ecuador en el contexto internacional.

Art. 320.- En las diversas formas de organización de los procesos de producción se estimulará una gestión participativa, transparente y eficiente. La producción, en cualquiera de sus formas, se sujetará a principios y normas de calidad, sostenibilidad, productividad sistémica, valoración del trabajo y eficiencia económica y social.

1.4.2. Ley de Régimen Tributario Interno

Es la disposición mediante el cual se rige la política tributaria, y además determina los lineamientos necesarios para la cancelación de los tributos en el Ecuador. El Art. 28 del Reglamento para la Aplicación de la Ley de Régimen Tributario Interno, establece que: Las pérdidas por las bajas de inventarios se justificarán 446 realización de pruebas de recuento; la observación del cumplimiento de las instrucciones de la dirección y la aplicación de procedimientos para el registro y control de los resultados del recuento físico de existencias; y la obtención de evidencia de auditoría con respecto a la fiabilidad de los procedimientos de recuento de la dirección.

Dichos procedimientos pueden servir como pruebas de controles o como procedimientos sustantivos, en función de la valoración del riesgo realizada por el auditor, del enfoque previsto y de los procedimientos específicos llevados a cabo.

Entre las cuestiones relevantes para la planificación de la presencia en el recuento físico de existencias se incluyen, por ejemplo:

- a. Los riesgos de incorrección material relacionados con las existencias.
- b. La naturaleza del control interno relacionado con las existencias.
- c. Si cabe prever que se establezcan procedimientos adecuados y que se emitan instrucciones apropiadas para el recuento físico de existencias.
- d. El momento de realización del recuento físico de las existencias.
- e. Si la entidad mantiene un sistema de inventario permanente.
- f. Las ubicaciones en que se almacenan las existencias, la importancia relativa de las existencias y los riesgos de incorrección material correspondientes.

Ley de Régimen Tributario Interno

(Codificación No. 2004-026)

Ley s/n (Séptimo Suplemento del Registro Oficial 913, 30-XII-2016).

H. CONGRESO NACIONAL

LA COMISIÓN DE LEGISLACIÓN Y CODIFICACIÓN

Resuelve:

EXPEDIR LA SIGUIENTE CODIFICACIÓN DE LA LEY DE RÉGIMEN TRIBUTARIO INTERNO

Título Primero

IMPUESTO A LA RENTA

Capítulo VI

CONTABILIDAD Y ESTADOS FINANCIEROS

Art. 19.- Obligación de llevar contabilidad.- Están obligadas a llevar contabilidad y declarar el impuesto en base a los resultados que arroje la misma todas las sociedades. También lo estarán las personas naturales y sucesiones indivisas que al primero de enero operen con un capital o cuyos ingresos brutos o gastos anuales del ejercicio inmediato anterior, sean superiores a los límites que en cada caso se establezcan en el

Reglamento, incluyendo las personas naturales que desarrollen actividades agrícolas, pecuarias, forestales o similares.

Las personas naturales que realicen actividades empresariales y que operen con un capital u obtengan ingresos inferiores a los previstos en el inciso anterior, así como los profesionales, comisionistas, artesanos, agentes, representantes y demás trabajadores autónomos deberán llevar una cuenta de ingresos y egresos para determinar su renta imponible.

Para efectos tributarios, las asociaciones, comunas y cooperativas sujetas a la vigilancia de la Superintendencia de la Economía Popular y Solidaria, con excepción de las entidades del sistema financiero popular y solidario, podrán llevar registros contables de conformidad con normas simplificadas que se establezcan en el reglamento⁶⁷.

1.4.3. Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021

Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021

El Plan Nacional de Desarrollo es el instrumento por medio del que se concreta la garantía de derechos en un marco de política pública; por tanto, su vinculación y la ejecución de su cumplimiento son importantes frente a los diferentes niveles de gobierno, otras funciones del Estado, e incluso el propio sector privado en su papel como corresponsable de los procesos de desarrollo. La ciudadanía es consciente de estas premisas; de allí que sus propuestas se centren en los siguientes pasos:

Desarrollar una planificación pertinente y diferenciada, acorde a las características sociales, culturales y territoriales de la población; es decir, una planificación no “homogeneizadora”, sino conforme a una afirmación de cultura y diversidad que corresponda a las características poblacionales y del territorio.

Reconocer la necesidad de especialización (tanto en los sistemas de protección y atención integral, como en los servicios sociales), tomando en cuenta el aspecto integral del ciclo de vida. Es esencial para la ciudadanía que exista un criterio de especialidad y especificidad. En consecuencia, deben ser consideradas cada una de las etapas del ciclo de vida, los momentos de transición entre etapas, y las características propias de la población.

En cuanto a la inversión y el gasto público, la ciudadanía plantea que debe estar dirigida a asegurar como prioridades los derechos, la generación de capacidades, la dinamización productiva, la generación de empleo, la cohesión social, la equidad territorial y poblacional, y la disminución de la pobreza.

Es importante para la población que la política social y los servicios sean sostenibles; más aún en escenarios económicos adversos cuando la inversión en el campo social pueda verse afectada.

Finalmente, las diversas mesas de diálogo destacan el alto valor de la participación en la construcción de las políticas públicas. La participación afirma el vínculo con los ciclos de la política y el seguimiento de su implementación y evaluación. Se trata del compromiso de un ejercicio permanente de diálogo e incidencia en la toma de decisiones, bajo criterios de corresponsabilidad.

Tabla N° 1Ejes del Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021

Eje 1: Derechos para todos durante toda la vida	Garantizar la vida digna con iguales oportunidades para todas las personas.
	Garantizar los derechos de la naturaleza para las actuales y futuras generaciones.
Eje 2: Economía al servicio de la sociedad	Consolidar la sostenibilidad del sistema económico, social y solidario y afianzar la dolarización.
	Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y solidaria.
	Desarrollar las capacidades productivas y del entorno, para lograr la soberanía alimentaria y el Buen Vivir Rural.
Eje 3: Más sociedad, mejor Estado	Incentivar una sociedad participativa, con un Estado cercano al servicio de la ciudadanía.

Fuente: Senplades, S. N. (2017).

De acuerdo con el Eje 1: Derechos para todos durante toda la vida del plan nacional toda una vida 2017-2021 se establece lo siguiente:

“El empleador público o privado, que cuente con un número mínimo de veinticinco trabajadores, está obligado a contratar, al menos, a una persona con discapacidad, en labores permanentes que se consideren apropiadas en relación con sus conocimientos, condición física y aptitudes individuales” (Ley Orgánica de Discapacidades, 2012, art. 42, núm. 33). (Ver

)

De igual manera, se debe asegurar los derechos de las personas con discapacidad. En agosto de 2017 el Consejo Nacional para la Igualdad de Discapacidades (Conadis)

reportó un total de 877 personas con discapacidad, del cual el 19,47% presenta un grado de discapacidad mayor al 75% y el 13,7% se encuentra laboralmente activo. (SENPLADES, 2017)

De acuerdo con las políticas del Plan Nacional Toda una vida 2017-2021 se promueven las siguientes políticas que en cierta manera están relacionadas con el ámbito laboral en que opera la empresa y el caso en estudio.

1.1 Promover la inclusión económica y social; combatir la pobreza en todas sus dimensiones, a fin de garantizar la equidad económica, social, cultural y territorial.

1.2 Generar capacidades y promover oportunidades en condiciones de equidad, para todas las personas a lo largo del ciclo de vida.

1.7 Garantizar el acceso al trabajo digno y la seguridad social de todas las personas.

1.10 Erradicar toda forma de discriminación y violencia por razones económicas, sociales, culturales, religiosas, etnia, edad, discapacidad y movilidad humana, con énfasis en la violencia de género y sus distintas manifestaciones. (SENPLADES, 2017)

1.4.4. Ley ARCSA

Resolución arcsa-de-029-2015-GGG

Capítulo III

Del registro sanitario y permiso de funcionamiento

Art. 7.- Los establecimientos en donde se fabriquen, importen, distribuyan, almacenen o comercialice plaguicidas de uso doméstico, industrial o en salud pública, deberán contar previo al inicio de sus actividades, con el Permiso de Funcionamiento vigente.

Los establecimientos en los que se realice la fabricación, almacenamiento y distribución deben estar bajo la dirección técnica de profesional técnico. El perfil profesional del responsable técnico estará pública en el instructivo que emita la Agencia.

CAPITULO X

De la comercialización

Art. 29.- de acuerdo a los requerimientos de preparación, el contenido máximo unitario, la toxicidad del ingrediente activo y del producto final, los plaguicidas podrán ser de venta libre o de venta especializada, condición que será establecida en el respectivo Registro Sanitario

CAPÍTULO XI

Art 33.- Las acciones de vigilancia y control de los plaguicidas de uso domestico, industrial y en salud publica, se ejecutaran en cualquier momento con el objeto de verificar el cumplimiento las especificaciones tecnicas del producto con las cuales se otorgó el Registro Sanitario asi como ante denuncias presentadas a la Agencia.

CAPITULO XII

DE LA SUSPENSION Y CANCELACION DEL REGISTRO SANITARIO

Art. 41.- El Registro Sanitario sera suspendido en cualquier momento por la Agencia Nacional de Regulacion, Control y Vigilancia Sanitaria-ARCSA-, cuando en ejercicio de sus funcones de inspeccion, vigilancia y control determine.

- a) Que las condiciones de leaboracion, procesamiento, envasado, almacenamiento, distribucion o expendio del producto representan un riesgo para la salud de los trabajadores, consumidores o de la poblacion en general;
- b) Que el prpducto que se ofrece al consumidor, no corresponde con la informacion y condiciones con las que fue registrado.

1.4.5. Ley Orgánica de Defensa del Consumidor.

Nota: La presente ley ha sido declarada con jerarquía y calidad de orgánica por el Congreso Nacional mediante Res. R-22-058 (R.O. 280, 8-III-2001), en cumplimiento de lo dispuesto por la Disposición Transitoria Vigésima Segunda de la Constitución Política de 1998. Por Disposición Derogatoria de la Constitución de la República del Ecuador (R.O. 449, 20-X-2008), se abroga la Constitución Política de la República del Ecuador (R.O. 1, 11-VIII-1998), y toda norma que se oponga al nuevo marco constitucional

Capítulo II Derechos y obligaciones de los consumidores

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

1. Derecho a la protección de la vida, salud y seguridad en el consumo de bienes y servicios, así como a la satisfacción de las necesidades fundamentales y el acceso a los servicios básicos;
2. Derecho a que proveedores públicos y privados oferten bienes y servicios competitivos, de óptima calidad, y a elegirlos con libertad;
3. Derecho a recibir servicios básicos de óptima calidad;
4. Derecho a la información adecuada, veraz, clara, oportuna y completa sobre los bienes y servicios ofrecidos en el mercado, así como sus precios, características, calidad, condiciones de contratación y demás aspectos relevantes de los mismos, incluyendo los riesgos que pudieren prestar;
5. Derecho a un trato transparente, equitativo y no discriminatorio o abusivo por parte de los proveedores de bienes o servicios, especialmente en lo referido a las condiciones óptimas de calidad, cantidad, precio, peso y medida;
6. Derecho a la protección contra la publicidad engañosa o abusiva, los métodos comerciales coercitivos o desleales;
7. Derecho a la educación del consumidor, orientada al fomento del consumo responsable y a la difusión adecuada de sus derechos;
8. Derecho a la reparación e indemnización por daños y perjuicios, por deficiencias y mala calidad de bienes y servicios;
9. Derecho a recibir el auspicio del Estado para la constitución de asociaciones de consumidores y usuarios, cuyo criterio será consultado al momento de elaborar o reformar una norma jurídica o disposición que afecte al consumidor;
10. Derecho a acceder a mecanismos efectivos para la tutela administrativa y judicial de sus derechos e intereses legítimos, que conduzcan a la adecuada prevención, sanción y oportuna reparación de los mismos;
11. Derecho a seguir las acciones administrativas y/o judiciales que correspondan; y,
12. Derecho a que en las empresas o establecimientos se mantenga un libro de reclamos que estará a disposición del consumidor, en el que se podrá anotar el reclamo correspondiente, lo cual será debidamente reglamentado. Nota: Por Disposición Derogatoria de la Constitución de la República del Ecuador (R.O. 449, 20-X-2008), se abroga la Constitución Política de la República del Ecuador (R.O. 1, 11- VIII-1998), y toda norma que se oponga al nuevo marco constitucional.

Art. 5.- Obligaciones del Consumidor.- Son obligaciones de los consumidores: 1. Propiciar y ejercer el consumo racional y responsable de bienes y servicios; 2. Preocuparse de no afectar el ambiente mediante el consumo de bienes o servicios que puedan resultar peligrosos en ese sentido; 3. Evitar cualquier riesgo que pueda afectar su salud y vida, así como la de los demás, por el consumo de bienes o servicios lícitos; y, 4. Informarse responsablemente de las condiciones de uso de los bienes y servicios a consumirse.

Capítulo IX Prácticas prohibidas

Art. 55.- Constituyen prácticas abusivas de mercado, y están absolutamente prohibidas al proveedor, entre otras, las siguientes: 1. Condicionar la venta de un bien a la compra de otro o a la contratación de un servicio, salvo que por disposición legal el consumidor deba cumplir con algún requisito; 2. Rehusar atender a los consumidores cuando su stock lo permita; 3. Enviar al consumidor cualquier servicio o producto sin que éste lo haya solicitado. En tal hipótesis, se entenderá como muestras gratis los bienes y/o servicios enviados; 4. Aprovecharse dolosamente de la edad, salud, instrucción o capacidad del consumidor para venderle determinado bien o servicio; 5. Colocar en el mercado productos u ofertar la prestación de servicios que no cumplan con las normas técnicas y de calidad expedidas por los órganos competentes; 6. Aplicar fórmulas de reajuste diversas a las legales o contractuales; 7. Dejar de fijar plazo para el cumplimiento de sus obligaciones, o dejarlo a su único criterio; y, 8. El redondeo de tiempos para efectivizar el cobro de intereses, multas u otras sanciones económicas en tarjetas de crédito, préstamos bancarios y otros similares.

Capítulo XIII Infracciones y sanciones

Art. 70.- Sanción General. - Las infracciones a lo dispuesto en esta Ley, siempre que no tengan una sanción específica, serán sancionadas con multa de cien a mil dólares de los Estados Unidos de América o su equivalente en moneda de curso legal, y si es del caso, el comiso de los bienes, o la suspensión del derecho a ejercer actividades en el campo de la prestación del servicio o publicidad, sin perjuicio de las demás sanciones a las que hubiere lugar. El pago de las sanciones pecuniarias no libera al proveedor de cumplir con las obligaciones que le impone la Ley.

1.4.6. Norma Internacional de Contabilidad N° 1 (NIC 1)

Norma Internacional de Contabilidad N° 1 (NIC 1)

Presentación de Estados Financieros.

Objetivo. - El objetivo de esta Norma consiste en establecer las bases para la presentación de los estados financieros con propósitos de información general, a fin de asegurar que los mismos sean comparables, tanto con los estados financieros de la misma entidad de ejercicios anteriores, como con los de otras entidades diferentes. Para alcanzar dicho objetivo, la Norma establece, en primer lugar, requisitos generales para la presentación de los estados financieros y, a continuación, ofrece directrices para determinar su estructura, a la vez que fija los requisitos mínimos sobre su contenido. Tanto el reconocimiento, como la valoración y la información a revelar sobre determinadas transacciones y otros eventos, se abordan en otras Normas e Interpretaciones.

Finalidad. - Los estados financieros constituyen una representación estructurada de la situación financiera y del rendimiento financiero de la entidad. El objetivo de los estados financieros con propósitos de información general es suministrar información acerca de la situación financiera, del rendimiento financiero y de los flujos de efectivo de la entidad, que sea útil a una amplia variedad de usuarios a la hora de tomar sus decisiones económicas. Los estados financieros también muestran los resultados de la gestión realizada por los administradores con los recursos que se les han confiado. Para cumplir este objetivo, los estados financieros suministrarán información acerca de los siguientes elementos de la entidad:

- activos;
- pasivos;
- patrimonio neto;
- gastos e ingresos, en los que se incluyen las pérdidas y ganancias;
- otros cambios en el patrimonio neto; y
- flujos de efectivo

1.4.7. Normas Internacionales de Información Financiera N° 13 para pymes de inventario.

Las Normas Internacionales de Información Financiera por sus siglas: NIIF son estándares internacionales en la contabilidad, son el conjunto de conceptos y normas

para la regulación en el ámbito contable de las compañías, su objetivo fundamental es la equidad en los principios contables a nivel mundial, fueron publicadas en el año 2011. Entre las características de las NIIF están las de determinar los requisitos al momento de la medición, reconocimiento y presentación de la información contable que presenta la empresa en sus estados financieros.

Las NIIF para pymes solo se aplican para las pequeñas y medianas empresas, por ejemplo, en la sección 13 de las NIIF para pymes de inventario establece cuales son los principios para el reconocimiento y medición del inventario, su objetivo principal es establecer el tratamiento contable que se le debe aplicar al inventario. “El costo de los inventarios puede no ser recuperable en caso de que las mismas estén dañadas, si se han producido parcial o totalmente obsoletas, o si los precios del mercado han bajado. Asimismo, el costo de las existencias puede no ser recuperable si los costos estimados para su terminación o su venta han aumentado. La práctica de rebajar el saldo, hasta que el coste sea igual al valor neto realizable, es coherente con el punto de vista según el cual los activos no se valorarán en libros por encima de los importes que se espera obtener a través de su venta o uso.”

1.4.8. Proyecto de Ley de Crecimiento Económico

Proyecto de Ley de Crecimiento Económico

Mejora las condiciones para emprendimientos

1. **Ahora:** los aranceles para materias primas e insumos y bienes de capital en los sectores agrícolas, industria y de construcción van del 7.57% al 14.58%.

Propuesta: eliminación y/o reducción los aranceles materias primas y bienes de capital.

2. **Ahora:** existe un impuesto único para el sector bananero, entre el 0.5% a 2% sobre ingresos dependiendo de las cajas de banana producidas, vendidas y/o exportadas.

Propuesta: disminución y simplificación del Impuesto a la Renta Único al Banano.

3. **Ahora:** el anticipo al impuesto a la Renta representa un problema para emprendedores, porque dificulta el desarrollo y crecimiento de sus negocios.

Propuesta: eliminación del Anticipo al Impuesto a la renta. (www.primicias.ec, 2019)

1.4.9. Código Tributario

Código Tributario

Registro Oficial Suplemento 38

14 de junio de 2005. Codificación 9

Última modificación: 21-ago.-2018 Estado: Reformado

Libro Segundo De los Procedimientos Tributarios.

Título I Del Procedimiento Administrativo Tributario.

Capítulo III Deberes Formales del contribuyente o responsable.

Art. 96.- Deberes formales. - Son deberes formales de los contribuyentes o responsables:

1. Cuando lo exijan las leyes, ordenanzas, reglamentos o las disposiciones de la respectiva autoridad de la administración tributaria:
 - a) Inscribirse en los registros pertinentes, proporcionando los datos necesarios relativos a su actividad; y, comunicar oportunamente los cambios que se operen;
 - b) Solicitar los permisos previos que fueren del caso;
 - c) Llevar los libros y registros contables relacionados con la correspondiente actividad económica, en idioma castellano; anotar, en moneda de curso legal, sus operaciones o transacciones y conservar tales libros y registros, mientras la obligación tributaria no esté prescrita;
 - d) Presentar las declaraciones que correspondan; y,
 - e) Cumplir con los deberes específicos que la respectiva ley tributaria establezca.
2. Facilitar a los funcionarios autorizados las inspecciones o verificaciones, tendientes al control o a la determinación del tributo.
3. Exhibir a los funcionarios respectivos, las declaraciones, informes, libros y documentos relacionados con los hechos generadores de obligaciones tributarias y formular las aclaraciones que les fueren solicitadas.
4. Concurrir a las oficinas de la administración tributaria, cuando su presencia sea requerida por la autoridad competente.

CAPITULO II

Metodología Empleada

En el presente trabajo investigativo sobre el tema: Implementación de control de inventarios en la empresa “AGROSERVICIOS EL PANA AGROSERPANA CLTDA”, de la ciudad de Samborondón., tiene la siguiente modalidad de investigación:

2.1. Enfoque metodológico

En la presente investigación se analizarán todos los procesos que realiza y los que necesita la empresa AGROSERPANA para llevar un efectivo control de inventarios con información puntual de la gestión que llevan a cabo los empleados de dicha empresa.

Se basará en el paradigma cuali-cuantitativo lo que le da un enfoque mixto a la investigación. En lo cuantitativo, se obtendrá información numérica con apoyo de la estadística; y cualitativo porque los datos proporcionados por el personal serán evaluados con el criterio basado en el marco teórico.

El objetivo principal en el desarrollo de la metodología es la integración de cada uno de los capítulos, para que optimice la confianza de los datos obtenidos para la solución a la problemática en el control de inventarios.

2.1.1. Investigación cuantitativa:

Según Lerma, (2016) las características más importantes que se pueden mencionar son:

- Parte generalmente de un problema bien definido por investigador.
- Se plantean hipótesis para ser verificadas o falseadas mediante pruebas empíricas
- Parte de objetivos claramente definidos por el investigador.
- Cuando se plantean hipótesis, estas pueden presentarse como proposiciones matemáticas o proposiciones que pueden fácilmente ser convertidas en fórmulas matemáticas. Dichas formulas o modelos expresan relaciones funcionales entre variables.
- Se utilizan técnicas estadísticas muy estructuradas para el análisis de la información.

- Para una mejor explicación de la relación entre los hechos se controlan los factores de confusión
- Utiliza instrumentos para recolección de información y medición de variables estructuradas.

Se calcularán los datos arrojados en las encuestas y entrevista realizadas a los clientes y empleados para establecer cuál es la perspectiva que tienen acerca de la empresa y los procesos actuales que lleva a cabo en la toma de los inventarios.

2.1.2. Investigación Cualitativa:

Para (Lerma , 2016) la investigación cualitativa se refiere a estudios sobre el quehacer cotidiano de las personas o de grupos pequeños. Este tipo de investigación interesa lo que la gente dice, piensa, siente o hace; sus patrones culturales; el proceso y significado de sus relaciones interpersonales y con el medio. Su función puede describir o generar teorías a partir de los datos obtenidos.

Es aplicable porque permitirá conocer objetivos, actividades, procesos, riesgos para el análisis del diagnóstico situacional que presenta la empresa en la actualidad, la misma que será realizada al dueño y trabajadores de la empresa, para conocer más de cerca la problemática existente.

2.2. Tipos de investigación

En el presente trabajo investigativo se procederá a utilizar los siguientes tipos de investigación:

De acuerdo a lo expuesto en el sitio web <https://tiposdeinvestigacion.org/campo/>, La investigación de campo se define como aquella que su aplicación implica la extracción de información y datos directamente de la realidad, utilizando técnicas y métodos de recolección, como encuesta o entrevistas. El fin de este tipo de investigación es dar respuesta a una determinada situación o problema planteado de forma previa.

Se utilizará este tipo de investigación, por la implementación de herramientas como entrevistas a los empleados de la empresa, descubriendo cuales son las primeras causas del mal manejo en el control de los inventarios.

Según lo detallado en el sitio web <https://tesisplus.com/>, se define a la Investigación Explicativa como todo proceso de estudio por medio del cual se pretende esclarecer la relación de causa y efecto que comprende un fenómeno, o lo que es lo mismo determinar las variables que dan a lugar a la ocurrencia del mismo.

Este tipo de investigación está dirigida a establecer el porqué del problema dentro de la empresa, cuáles son sus causas y efectos y se determina la importancia de la investigación propuesta, en este caso la importancia de implementar un control de inventarios que permita optimizar costos y mejorar la rotación de inventarios en la empresa AGROSERPANA C. LTDA.

2.2.1. Investigación Descriptiva

Según en lo expuesto en el sitio web <https://tiposdeinvestigacion.org>, la investigación descriptiva es el estudio de un conjunto de procesos prácticos y lógicos. Identificar las características de una población, proceso social, económico, ambiental, político o cultural, así como un lugar. Con el fin de las relaciones de la planta. El objetivo principal de esta investigación es la relación entre los factores, los actores y las variables.

Se lo utilizó en el planteamiento del problema, se explicó por qué y cómo ocurren los hechos, al hacer una descripción de las características del mismo en el pasado, presente, y se dan las posibles alternativas de solución para el futuro en el campo de acción.

2.3. Métodos, Técnicas e Instrumentos de Investigación

Métodos

Los métodos de investigación permiten desarrollar de manera correcta la investigación y así se logrará encontrar los resultados esperados.

Dentro de los métodos teóricos que se pueden utilizar se tiene:

Método analítico – sintético

Según Rodríguez & Pérez , (2017) este método se refiere a dos procesos intelectuales inversos que operan en unidad: el análisis y la síntesis. El análisis es un procedimiento lógico que posibilita descomponer mentalmente un todo en sus partes y cualidades, en sus múltiples relaciones, propiedades y componentes. Permite estudiar el comportamiento de cada parte. La síntesis es la operación inversa, que establece mentalmente la unión o combinación de las partes previamente analizadas y posibilita descubrir relaciones y características generales entre los elementos de la realidad.

Este método fue aplicado en el momento de elaborar el marco teórico puesto que se consultaron diferentes fuentes bibliográficas las mismas que fueron citadas como referencias para este trabajo investigativo, utilizando información del 2015 hasta la actualidad

Método histórico-lógico:

Según Rodríguez y Pérez (2017), lo histórico se refiere al estudio del objeto en su trayectoria real a través de su historia, con sus condicionamientos sociales, económicos y políticos en los diferentes periodos. Lo lógico interpreta lo histórico e infiere conclusiones. La combinación de lo histórico con lo lógico no es una repetición de la historia en todos sus detalles, sino que reproduce solo su esencia.

Método inductivo – deductivo

Según Rodríguez y Pérez (2017), el método inductivo-deductivo está conformado por dos procedimientos inversos: inducción y deducción. La inducción es una forma de razonamiento en la que se pasa del conocimiento de casos particulares a un conocimiento más general, que refleja lo que hay de común en los fenómenos individuales.

Su base es la repetición de hechos y fenómenos de la realidad, encontrando los rasgos comunes en un grupo definido, para llegar a conclusiones de los aspectos que lo caracterizan. Las generalizaciones a que se arriban tienen una base empírica.

Al realizar esta investigación se utilizará el método Inductivo – Deductivo, que servirá para identificar la problemática en el objeto de estudio, las causas y los efectos que generan el mismo para posteriormente establecer la posible solución al problema.

Dentro de los métodos empíricos se emplearán:

Observación indirecta

Según lo expuesto en el sitio web <https://www.tiposde.com>, la observación es indirecta cuando la persona que investiga conoce el hecho o caso que observa mediante observaciones ya recopiladas anteriormente por otra persona o investigador. (ver Anexo N° 1) Este tipo de observación se utilizará ya que la autora de la tesina no forma parte de la empresa sin embargo se le permite utilizar en la investigación de cierta manera para darle solución al problema.

Encuesta

Según (Ortiz, 2015) la encuesta es una técnica de investigación basada en el estudio cuantitativo de las declaraciones (observación indirecta del hecho social) de una muestra representativa de la población objeto de estudio.

La encuesta va a constar de 8 preguntas de tipo cerrada, la misma que será realizada a los clientes de la empresa “AGROSERVICIOS EL PANA AGROSERPANA C. LTDA”, con el objetivo de recopilar información sobre como el cliente ve la empresa en sus diferentes áreas tanto en la atención, disponibilidad de productos, conocimientos y asesoría técnica. (Ver Anexo N° 2 y Anexo N° 3)

Entrevista

Según (Ortiz, 2015), es el intercambio verbal o escrito a través de preguntas entre entrevistador y entrevistado.

La entrevista se realizará a todos los miembros de la empresa para obtener información directa sobre el problema central de la misma, los entrevistados serán el Gerente, La desarrollista y la vendedora, ya que se obtendrá una perspectiva específica sobre cada involucrado y así poder conocer las operaciones sobre los procesos de la empresa. (Ver Anexo N° 4, Anexo N° 5 y Anexo N° 6)

Población

La población de nuestra investigación se obtuvo de la base de clientes de la empresa y de posibles clientes que han solicitado cotizaciones, los cuales conforman un total de 300 personas.

Muestra

Calcular la muestra correcta la fase previa al término de la investigación comercial nos ayuda a exponer el grado de credibilidad obtenido en los resultados de los diferentes métodos empíricos empleados en este proyecto, con fundamentación de los datos reales de la empresa AGROSERPANA C.LTDA.

A continuación, se detalla la fórmula empleada para el cálculo de la muestra:

$$n = \frac{k^2 * p * q * N}{(e^2 * (N-1)) + k^2 * p * q}$$

N: es el tamaño de la población o universo (número total de posibles encuestados).

Se considera un total de 300, ya que son 200 clientes con los que cuenta la empresa, y 100 posibles clientes que se espera integrar a la cartera de clientes.

k: es una constante que depende del nivel de confianza que asignemos. El nivel de confianza indica la probabilidad de que los resultados de nuestra investigación sean ciertos: un 95,5 % de confianza es lo mismo que decir que nos podemos equivocar con una probabilidad del 4,5%.

Los valores k más utilizados y sus niveles de confianza son:

La extensión del uso de Internet y la comodidad que proporciona, tanto para el encuestador como para el encuestado, hacen que este método sea muy atractivo.

Tabla N° 2 Valores k y niveles de confianza.

K	1.15	1.28	1.44	1.65	1.96	2	2.58
Nivel de confianza	75%	80%	85%	90%	95%	95.5%	99%

Fuente: (Feedback Networks, 2013)

e: es el error muestral deseado.

El error muestral es la diferencia que puede haber entre el resultado que obtenemos preguntando a una muestra de la población y el que obtendríamos si preguntáramos al total de ella.

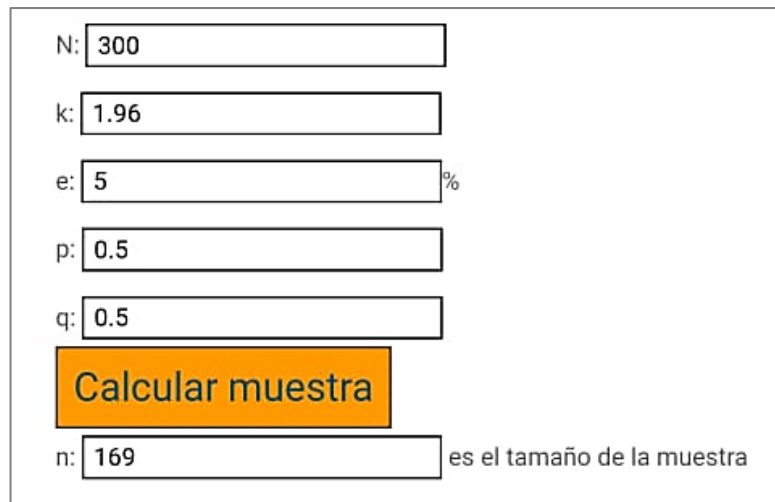
p: es la proporción de individuos que poseen en la población la característica de estudio. Este dato es generalmente desconocido y se suele suponer que $p=q=0.5$ que es la opción más segura.

q: es la proporción de individuos que no poseen esa característica, es decir, es 1-p.

n: es el tamaño de la muestra (número de encuestas que vamos a hacer).

Con ayuda de una aplicación para el cálculo de la muestra se obtiene lo siguiente:

Imagen N° 1 Cálculo de la muestra utilizando una aplicación de cálculo



The image shows a screenshot of a sample size calculation application. It features several input fields and a calculation button. The inputs are: N: 300, k: 1.96, e: 5%, p: 0.5, and q: 0.5. Below these is an orange button labeled 'Calcular muestra'. The output field shows n: 169, followed by the text 'es el tamaño de la muestra'.

N:	300
k:	1.96
e:	5%
p:	0.5
q:	0.5
Calcular muestra	
n:	169 es el tamaño de la muestra

(Feedback Networks, 2013)

Se determina que el tamaño de la muestra es de 169 clientes y posibles clientes.

2.4. Análisis de resultados

Resultados de la Ficha de observación utilizando el método de la observación indirecta

De acuerdo a los datos obtenidos luego de realizar la ficha de observación, se determina lo siguiente:

- Aspecto 1.- se realizan cotizaciones antes de realizar una compra por lo que garantiza el costo de adquisición de nuevos productos salvaguardando el estado financiero de la empresa.
- Aspecto 2.- con respecto al espacio físico en las instalaciones del almacén se necesita realizar ajustes para reorganizar los muebles y proporcionar mayor espacio que garanticen el libre tránsito tanto de los empleados como de los productos que están en bodega.
- Aspecto 3.- Lo importante de verificar la calidad de los productos al momento de recibirlos determina que en el transcurso de los días se tendrá para ofertar un producto de excelente calidad al cliente.
- Aspecto 4.- Al no contar con personal específico que se dedique solo a bodega, se tiende a presentar problemas de organización, inventario físico y deterioro de productos por falta de tiempo para esa labor.
- Aspecto 5.- No existen formatos específicos de recepción y salida de mercadería esto genera pérdidas y olvidos sobre la cantidad real del inventario físico.
- Aspecto 6.- Al ser una empresa nueva y no contar con sistema de control de inventarios los artículos no se encuentran codificados por lo que se maneja de manera empírica el stock solo por nombre y presentación de cada producto.
- Aspecto 7.- Si se clasifican los productos en mal estado y con caducados, ya que Agrocalidad lo exige.
- Aspecto 8.- Con respecto a la protección y equipamiento de los trabajadores, no siempre cuentan con lo necesario a la mano, esto tiende a ser molesto para los empleados al estar en contacto con productos químicos ligeramente tóxicos, aunque estén empaquetados liberan ciertos gases dañinos que a la larga generan consecuencias.
- Aspecto 9.- No existe un sistema de inventarios automatizado esto genera descontrol en los inventarios de la empresa, actualmente se está incorporando un sistema contable, pero faltan procesos de llevar a cabo y facturas pendientes de ingresar.

- Aspecto 10.- Si cuenta con perchas para productos de exhibición y pallets para almacenamiento de sacos y cartones.
- Aspecto 11.- Por ser una norma de Agrocalidad (Agencia de Regulación y control fito y zoonosanitario a la comunidad) se clasifica los artículos en bodega según el tipo de pesticida del producto.
- Aspecto 12.- No se lleva un control de ventas diarias, pero si se lleva un control contable de las ventas de contado y crédito que se realizan durante el día cabe recalcar que se debe al control del dinero que ingresa y sale por lo que no se descuida de esta manera este aspecto.
- Aspecto 13.- Dependiendo del espacio físico que se encuentre, en ciertas ocasiones los pedidos llegan al mismo tiempo lo que ocasiona desorganización en los productos almacenados llenando a tener un sobreabastecimiento de los mismos.
- Aspecto 14.- Dependiendo del punto de vista, en cuanto a oficina si se tiene una infraestructura adecuada para la venta de productos, pero en almacenamiento falta optimizar las instalaciones para la correcta organización de los insumos.

Resultados obtenidos en base a las entrevistas realizadas a los empleados de AGROSERPANA C.LTDA.

De acuerdo a lo conversado con el Gerente, Desarrollista y Vendedora se obtiene lo siguiente:

El gerente comunicó los siguientes aspectos más relevantes: AGROSERPANA C.LTDA. es una empresa distribuidora de insumos agrícolas, también brinda asesoría técnica a pequeños y grandes agricultores, con tres trabajadores en Samborondón: El Gerente, la desarrollista y la vendedora.

El gerente no está informado al 100% de los procesos diarios de la empresa, mantiene comunicación con sus empleadas a través de informes, él se encarga de las grandes negociaciones con macro clientes y los proveedores para abastecer el negocio y cubrir las necesidades de los clientes, pero no existe una persona específica que se encargue del control de inventarios lo que trae como consiguiente problema en la organización de compra y venta de productos.

Él considera que la mejor opción es implementar un plan de mejoras en el control de inventarios para salvaguardar los ingresos y egresos financieros de la empresa,

garantizando a la atención al cliente con stock suficiente para solucionar los problemas presentes en los cultivos de los clientes atendidos por la empresa.

La desarrollista y la vendedora dieron detalles específicos sobre el manejo de la empresa, ya que ellas pasan el 100% de su tiempo laboral al tanto de los movimientos en la atención al cliente de la empresa:

Resultados obtenidos sobre la entrevista realizada a la Desarrollista.

Este miembro de la empresa lleva trabajando dos años en la empresa 8 horas diarias, las actividades que realiza son ventas en campo, atención a clientes fijos y seguimiento de cartera, entrega informes semanales sobre las ventas y avances en los cultivos, dando como resultado una proyección estable de pagos por parte de los clientes, en base a lo anterior quincenalmente detalla por escrito al gerente el listado de los productos requeridos para cumplir con las necesidades de los clientes fijos, con respecto al control de inventarios actualmente no se cuenta con un sistema dedicado específicamente a ese fin, simplemente se está implementando uno nuevo el mismo que es un sistema contable (Teamwork Plus)TWP. De forma manual se compara con los ingresos y egresos, el saldo total en Excel en comparación con el saldo contabilizado en físico.

Resultados obtenidos sobre la entrevista realizada a la vendedora.

La vendedora ha trabajado durante aproximadamente 1 año para la empresa, 12 horas al día, dedicada a la venta en almacén a clientes fijos y finales, y la administración del mismo, esta empleada reporta al gerente los resultados de las ventas diarias, pagos por parte de los clientes, recibo y entrega de mercadería una vez por semana, en cuanto al stock de productos se reporta de manera quincenal, o cuando se requiere la compra de algún producto en específico. El control de inventarios se realiza de forma manual, comparando los ingresos y egresos, el saldo total en Excel en comparación con el saldo contabilizado en físico. La vendedora confirma que no se tiene un sistema específico para el control de inventarios, solo se está implementando actualmente un sistema llamado TWP, (Teamwork Plus), destinado más bien al control contable y financiero de los ingresos por compras de productos.

Resultados obtenidos de la encuesta realizada a 169 clientes:

De acuerdo a los resultados obtenidos de la encuesta se analizan los siguientes porcentajes:

1. Está usted satisfecho con la calidad del producto entregado por la empresa

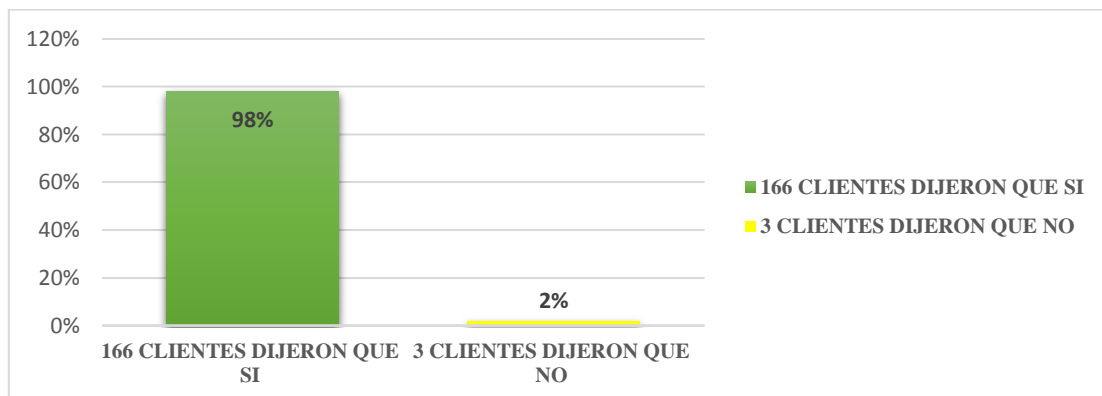
Tabla N° 3. Resultado de satisfacción de calidad de producto.

Respuesta	Total	
	Cantidad	%
Si	166	98%
No	3	2%
Total encuestados	169	100%

Fuente: (Encuestas)

Elaborado por: Jennifer Solórzano.

Gráfico N° 1. Está usted satisfecho con la calidad del producto entregado por la empresa



Fuente: (Encuestas)

Elaborado por: Jennifer Solórzano.

Interpretación: El 98% de los clientes encuestados están satisfechos con la calidad del producto despachado y/o entregado, el 2% no.

Análisis: Se tiene un buen porcentaje de satisfacción, este 3% a pesar de ser mínimo genera una problemática esto puede o no representar una desorganización, ya que los 3 clientes pueden ser clientes fijos y regulares que tienen un control de cultivo semanal donde se sabe que productos necesitan y los mismos que no fueron despachados, lo que trae como consecuencias un mal manejo de inventario de manera interna, cabe recalcar que la empresa en lo posible trata de cumplir al 100% con las necesidades de clientes estratégicos para no perder garantía dentro de la población comercial. (Ver **Gráfico N° 1** y **Tabla N° 3**)

2. El producto es entregado en el tiempo establecido

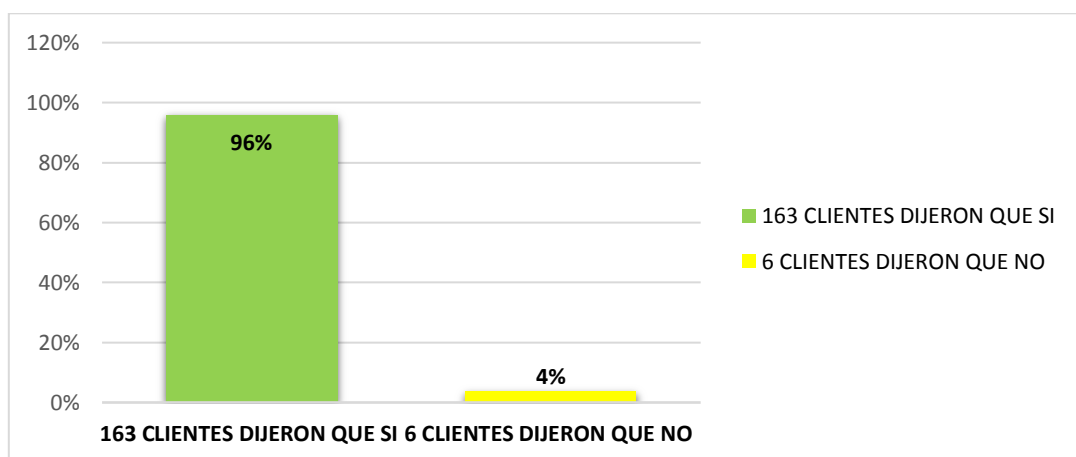
Tabla N° 4. Resultado de tiempo de entrega de productos

Respuesta	Total	
	Cantidad	%
Si	163	96%
No	6	4%
Total encuestados	169	100%

Fuente: (Encuestas)

Elaborado por: Jennifer Solórzano.

Gráfico N° 2. El producto es entregado en el tiempo establecido



Fuente: (Encuestas)

Elaborado por: Jennifer Solórzano.

Interpretación: El 96% de los clientes aseguran que los productos son entregados en el tiempo establecido, y un 4% lo niega.

Análisis: Esta pregunta va directamente relacionada con la anterior, los productos fueron entregados a tiempo en un 96% de acuerdo con los resultados de los encuestados, esto depende muchas veces de qué tipo de producto es, si en su defecto solo fue un producto de temporada y que por casualidad se tuvo en bodega, siempre se garantiza la entrega, pero el 4% no, esto a pesar de ser un porcentaje mínimo refleja que puede ser clientes fijos que llevan control los mismos generan volúmenes de venta que influye directamente en contra de los ingresos financieros de la empresa, por lo que se debería mejorar la comunicación entre desarrollista y gerente para salvaguardar y garantizar el stock de productos específicos para atender las necesidades del clientes fijo. (Ver Tabla N° 4 y *Gráfico N° 2. El producto es entregado en el tiempo establecido*)

3. Encuentra siempre stock del producto

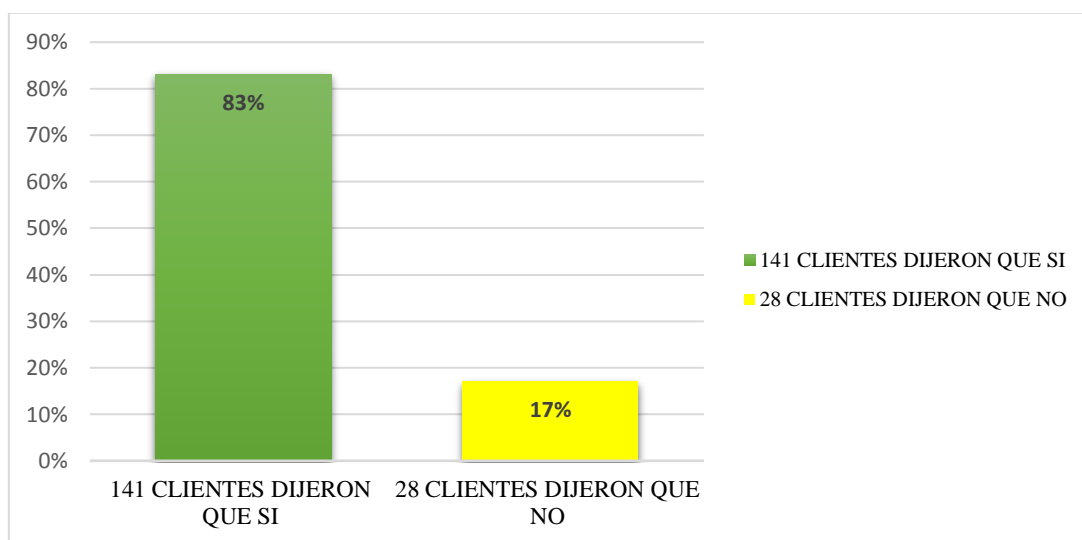
Tabla N° 5. Disponibilidad de stock

Respuesta	Total	
	Cantidad	%
Si	141	83%
No	28	17%
Total encuestados	169	100%

Fuente: (Encuestas)

Elaborado por: Jennifer Solórzano.

Gráfico N° 3. Encuentra siempre stock del producto



Fuente: (Encuestas)

Elaborado por: Jennifer Solórzano.

Interpretación: El 83% afirman que encuentran el stock del producto, pero el 17% lo niega.

Análisis: Esto se puede deber a la falta de control de inventarios por múltiples razones, demoras en comprar productos, demora en despachos por parte de los proveedores, falta de comunicación entre los productos de principal necesidad al gerente, falta de informes sobre productos solicitados por clientes fijos, por lo que genera pérdidas de ventas ya que no se puede satisfacer los requerimientos de los clientes. (Ver Tabla N° 5 y Gráfico N° 3. *Encuentra siempre stock del producto*)

4. Está usted satisfecho con la asesoría brindada para sus cultivos

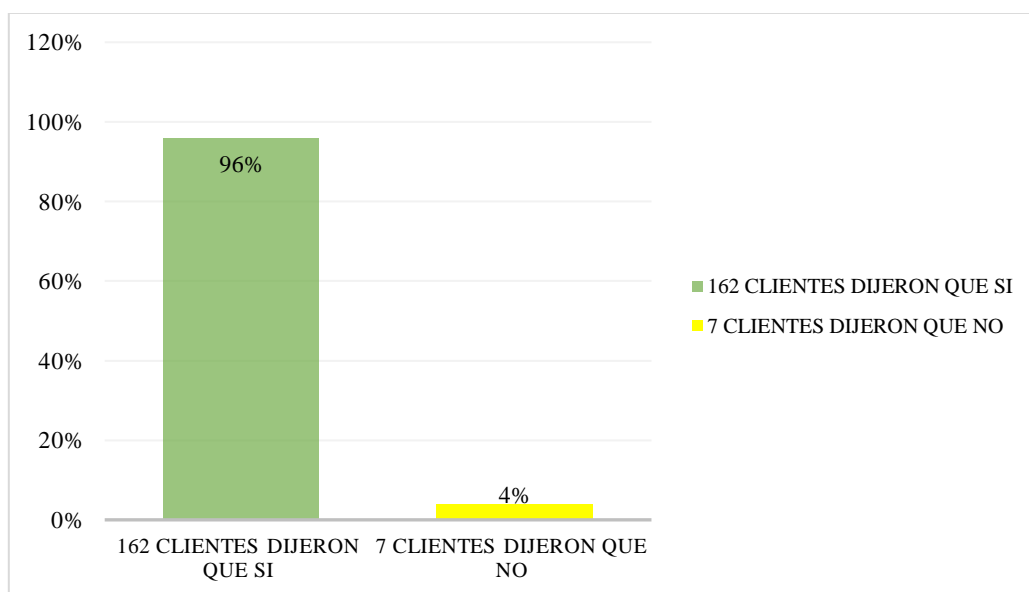
Tabla N° 6. Satisfacción en asesoría técnica brindada

Respuesta	Total	
	Cantidad	%
Si	162	96%
No	7	4%
Total encuestados	169	100%

Fuente: (Encuestas)

Elaborado por: Jennifer Solórzano.

Gráfico N° 4. Esta usted satisfecho con la asesoría brindada para sus cultivos



Fuente: (Encuestas)

Elaborado por: Jennifer Solórzano.

Interpretación: El 96% de los clientes afirman que están muy conformes con la asesoría técnica brindada, y un 4% lo niega.

Análisis: Estos 7 clientes que no están satisfechos con la atención brindada puede tener una mínima relación con el despacho de productos, pero 162 clientes de los 169 encuestados están muy conformes, por lo general esto no refleja directamente problemas en el inventario, más bien es algo con respecto a los conocimientos y profesionalismo del que trabaja en campo, en su defecto si va en contra de las ventas en caso de no tener producto disponible y para no perder la confianza del cliente se tiende a realizar una recomendación sea o no efectiva la compra del producto en la empresa. (Ver Gráfico N° 4 y Tabla N° 6. *Satisfacción en asesoría técnica brindada*)

5. Se realizan controles para asegurar la calidad de los productos

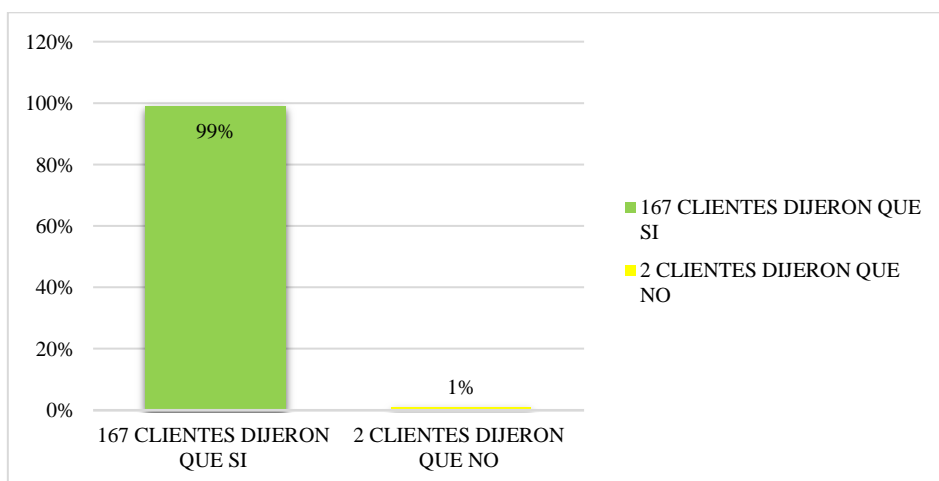
Tabla N° 7. Existencia de control de calidad de los productos.

Respuesta	Total	
	Cantidad	%
Si	167	99%
No	2	1%
Total encuestados	169	100%

Fuente: (Encuestas)

Elaborado por: Jennifer Solórzano.

Gráfico N° 5. Se realizan controles para asegurar la calidad de los productos



Fuente: (Encuestas)

Elaborado por: Jennifer Solórzano.

Interpretación: Un 99% de los encuestados afirman que se realizan controles para asegurar la calidad de productos y solamente un 1% lo niega.

Análisis: Con respecto a esta pregunta en particular, se obtuvo un excelente porcentaje y respuesta por parte de los clientes en su total 99%, solo 1% lo negó esto se debe a que se logra evitar entregar productos en mal estado para evitar demandas y avisos a Agrocalidad. (Ver tabla Tabla N° 7 y Gráfico N° 5)

6. La empresa cuenta con variedad de productos según la temporada

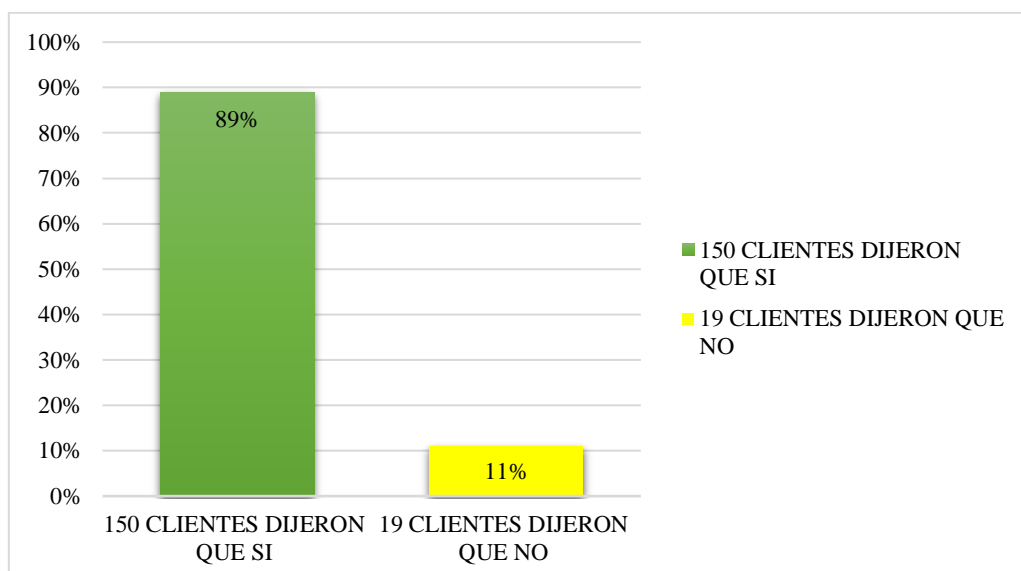
Tabla N° 8. Disponibilidad de productos durante la temporada.

Respuesta	Total	
	Cantidad	%
Si	150	89%
No	19	11%
Total encuestados	169	100%

Fuente: (Encuestas)

Elaborado por: Jennifer Solórzano.

Gráfico N° 6. La empresa cuenta con variedad de productos según la temporada



Fuente: (Encuestas)

Elaborado por: Jennifer Solórzano.

Interpretación: Un 89% afirma que se cuenta con el stock de productos de acuerdo a la temporada, pero un 11% lo niega.

Análisis: Esto se debe a problemas de inventario y falta de compras en fechas oportunas para garantizar que el producto se encuentre en el almacén a la hora de la compra por parte del cliente. (Ver Gráfico N° 6 y Tabla N° 8)

7. A nivel comercial encuentra siempre productos de las marcas requeridas

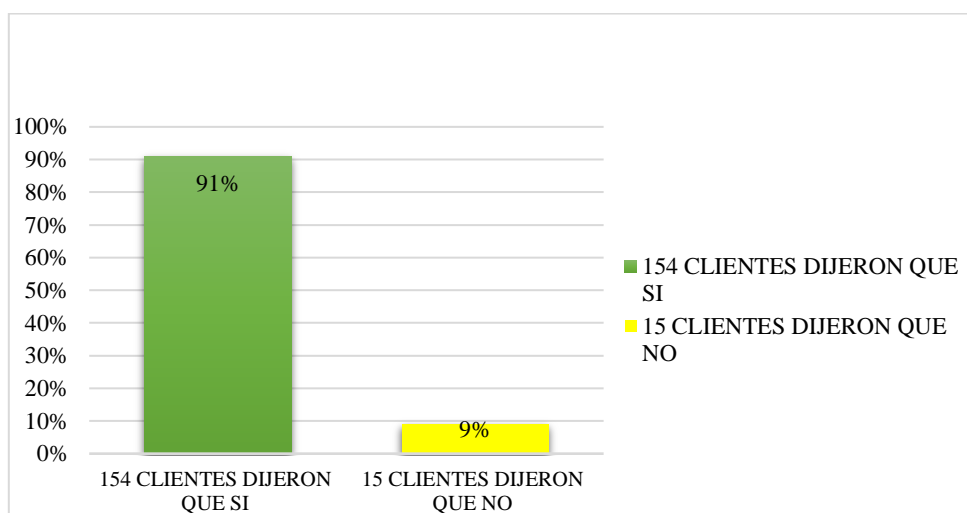
Tabla N° 9. Disponibilidad de productos de marcas requeridas.

Respuesta	Total	
	Cantidad	%
Si	154	91%
No	15	9%
Total encuestados	169	100%

Fuente: (Encuestas)

Elaborado por: Jennifer Solórzano.

Gráfico N° 7. A nivel comercial encuentra siempre productos de las marcas requeridas



Fuente: (Encuestas)

Elaborado por: Jennifer Solórzano.

Interpretación: Los clientes afirman en un 91% que encuentran productos de marcas requeridas pero un 9% lo niega.

Análisis: Lo mismo se refleja en productos con marcas requeridas un 91% afirma que, si cuenta con dichos productos, pero un 9% no lo que refleja mala administración en adquisición de productos de los diferentes proveedores reconocidos a nivel nacional. (Ver Tabla N° 9 y Gráfico N° 7)

8. Está usted satisfecho con el servicio brindado por el personal de la empresa

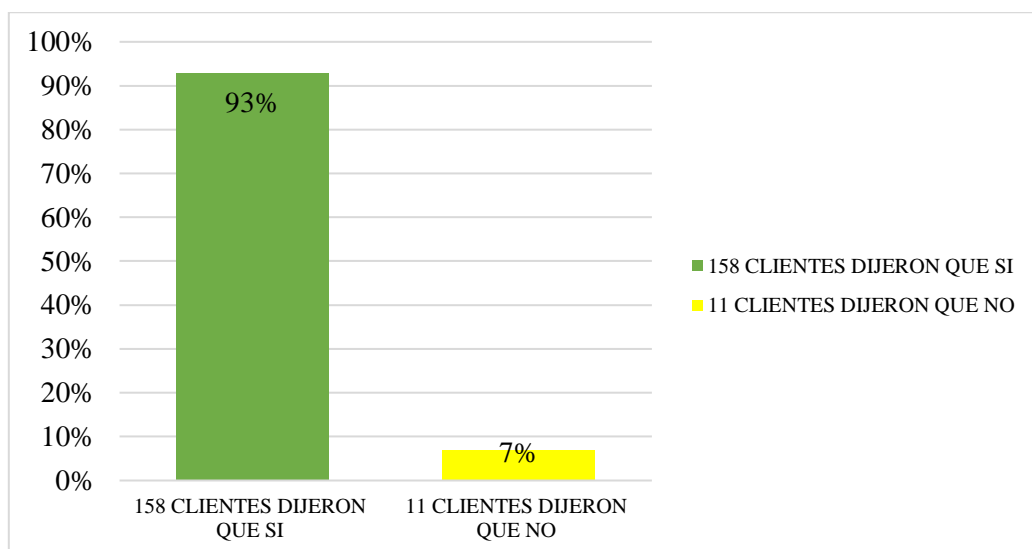
Tabla N° 10. Satisfacción en atención al cliente.

Respuesta	Total	
	Cantidad	%
Si	158	93%
No	11	7%
Total encuestados	169	100%

Fuente: (Encuestas)

Elaborado por: Jennifer Solórzano.

Gráfico N° 8. Está usted satisfecho con el servicio brindado por el personal de la empresa



Fuente: (Encuestas)

Elaborado por: Jennifer Solórzano.

Interpretación: En cuanto a satisfacción general el 93% de los encuestados están seguros de que se les brinda la mejor atención y como un mínimo de 7% no lo está.

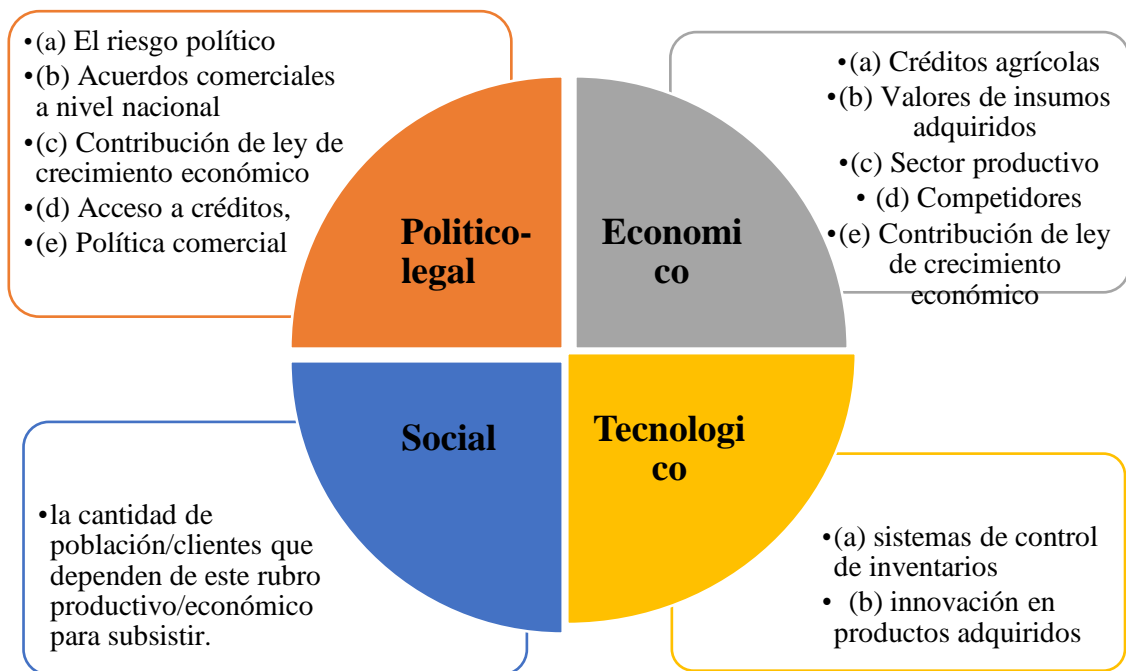
Análisis: Esto refleja la calidad de la atención brindada, y en mínima forma la disponibilidad del producto, claro está que si un cliente va a comprar espera obtener lo que necesita. (Ver Gráfico N° 8 y Tabla N° 10. Satisfacción *en atención al cliente*.)

2.5. Herramientas de análisis

Para poder ejecutar la propuesta del tema investigado, se procedió a emplear las herramientas de análisis como son: análisis PEST, matriz FODA, y modelo CAPA, de esta manera se podrá determinar cuáles son las fortalezas y debilidades de cómo se encuentra la empresa a nivel interno y externo, así como también cuáles son los factores influyentes a nivel país. (Ver Gráfico N° 9, Tabla N° 11. ANALISIS *FODA* Tabla N° 12. ANALISIS *CAPA*)

2.5.1. Análisis PEST

Gráfico N° 9. ANALISIS PEST



Elaborado por: Jennifer Solórzano.

2.5.2. FODA

Tabla N° 11. ANALISIS FODA

FODA	
FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none">• Buena disposición por parte del personal para colaborar en mejorar el control de inventarios.• La empresa cuenta con infraestructura para lograr una reorganización de los productos existentes en el inventario del almacén.	<ul style="list-style-type: none">• Aumento de ventas diarias por excelente disponibilidad de productos.• Conocimiento sobre productos defectuosos u obsoletos para mejorar la rotación de los mismos.• Apoyo del Gobierno al sector agrícola.
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none">• Personal no capacitado en manejo de control de inventarios.• Problemas en la comunicación interna.• Falta de organización en delegación de responsabilidades dentro de la empresa.	<ul style="list-style-type: none">• Disminución de las ventas por falta de producto en el stock.• Pérdida de clientes por falta de productos en el stock de la empresa.• Inestabilidad política del país, cambios económicos que afectan la sostenibilidad económica de la empresa.

Elaborado por: Jennifer Solórzano.

2.5.3. CAPA

Tabla N° 12. ANALISIS CAPA

CAPA	
CORREGIR DEBILIDADES	AFRONTAR AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none">• Capacitar a los empleados sobre la toma y control de inventarios.• Mejorar los canales de comunicación, realizando reuniones semanales para llevar el control general y cada trimestre realizar una junta extraordinaria sobre el movimiento de la empresa, sugerir a la empresa implementar y comprar una licencia de correo electrónico corporativo y planes de telefonía móvil.• Replantear las responsabilidades otorgadas a cada uno de los empleados de la empresa.	<ul style="list-style-type: none">• Mejorar la compra oportuna de productos necesarios para cada temporada dentro del sector samborondeño.• Mejorar la comunicación con los clientes para brindar gran diversidad en el stock de productos requeridos por los mismos.• Estar pendientes de los cambios en las políticas que puedan afectar la sostenibilidad económica de la empresa.
POTENCIAR FORTALEZAS	APROVECHAR OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none">• Organizar calendarios para diferentes actividades que realice el personal para potenciar el correcto control de inventarios.• Contribuir con plan de orden y designar por semana al personal para ajustar el posicionamiento de los productos por tipo y condiciones de cada uno.	<ul style="list-style-type: none">• Registrar el flujo de compra diario por producto para brindar promociones a clientes frecuentes y nuevos aprovechando la circulación de los mismos e incremento en ventas.• Llevar un correcto registro de productos caducado u obsoleto para garantizar la rotación de los mismos.• Estar al tanto de los créditos y aportar a emprendimientos para la implementación de una posible nueva bodega, y optimizar la infraestructura y clasificación de productos.

Elaborado por: Jennifer Solórzano.

CAPITULO III

DESARROLLO DE LA PROPUESTA

3.1. Título de la Propuesta

Implementación de control de inventarios para mejorar el manejo interno de la empresa AGROSERPANA C. LTDA.

3.2. Objetivo de la Propuesta

Implementar un control de inventarios para reducir el mal manejo en el control interno de la empresa, para el año 2021 en Agroservicios “EL PANA AGROSERPANA CLTDA”, en la ciudad de Samborondón

3.3. Descripción de la Propuesta

La propuesta que a continuación se desarrollará, consiste en implementar mejoras en el control interno de inventarios de los productos comercializados por la empresa AGROSERPANA C. LTDA. puesto que actualmente el objeto de estudio presenta como principal problemática un deficiente control de su inventario, generando en algunas ocasiones pérdidas en ventas por insuficiencia de productos requeridos, los procedimientos que se ejecutan no son adecuados y por ende no se conoce con claridad la cantidad de productos que se necesita según la rotación de inventario de cada local Además no se realiza un correcto registro de los productos que ingresan y egresan de las bodegas y los locales comerciales, obteniendo información irreal en los reportes que se generan.

Las mejoras en el control interno de inventario de los productos, estará enfocado primordialmente en el establecimiento de políticas y procedimientos, para un eficiente abastecimiento de dichos productos y en los locales comerciales, cuantificando sus existencias con la finalidad de evitar excesos, deterioro o desabastecimiento de los mismos, cubriendo las necesidades de los clientes que acuden a cada local comercial que posee AGROSERPANA C. LTDA.

3.4.Factibilidad de Aplicación

3.4.1. Factibilidad operativa

A nivel operativo la implementación de la propuesta es factible ya que se cuenta con la disposición de los participantes los cuales son el gerente, la vendedora y la desarrollista.

3.4.2. Factibilidad financiera

Esta propuesta no tiene impedimentos para llevarse a cabo en la parte económica porque no necesita invertir muchos recursos financieros en los procedimientos a efectuarse.

3.4.3. Factibilidad legal

También se logra cumplir con lo dispuesto ya que el estudio está amparado por las leyes descritas en detalle tales como la Constitución de la República del Ecuador, la ley de régimen de registro tributario, la ley sanitaria ARCSA, la ley de defensa al consumidor, el plan Nacional de desarrollo.

3.4.4. Factibilidad ecológica

A nivel ecológico evitamos la contaminación con el correcto manejo de desperdicios tales como papel, vidrio y plástico y la optimización de las áreas seguras tales como área de productos derramados, kit de derrame, y el mejoramiento de las condiciones en el ambiente laboral sin atentar con el medio ambiente.

3.5. Desarrollo de la propuesta

La presente propuesta se va a llevar a cabo mediante 5 etapas las cuales se deben cumplir en el tiempo establecido por la gerencia.

3.5.1. Etapa 1. Diagnóstico de la empresa

Manejo de inventarios

De acuerdo a los resultados obtenidos de la investigación realizada en Agroservicios PANA AGROSERPANA C. LTDA. De la ciudad de Samborondón se determinó que la empresa no cuenta con un sistema de control de inventarios específico y solamente con un nuevo sistema contable que lo están incorporando a las actividades de la empresa, lo que dificulta en las labores administrativas, llegando a generar pérdidas económicas por falta de verificación de las existencias físicas de los productos almacenados.

Base Legal

AGROSERVICIOS PANA AGROSERPANA C. LTDA. , fue constituida el doce de febrero del dos mil diecinueve ante el notario QUINCUGESIMO SEGUNDO del Cantón GUAYAQUIL.

Ubicada en las calles Bolívar y callejón seis de marzo en el cantón de Samborondón.

Productos que comercializa

La empresa está dedicada a la distribución de productos de uso agrícola como agroquímicos, fertilizantes y asesoría técnica en campo.

3.5.2. Etapa 2. Determinar qué tipo de inventario se aplicará

La finalidad de buscar un sistema de inventarios es mejorar el proceso de control sobre el ingreso y salida de productos de la empresa con la transparencia de informes que detallen los procesos realizados con el objetivo de optimizar los recursos al momento de adquirir nuevos insumos.

De acuerdo a lo expuesto anteriormente la empresa maneja sus inventarios de forma empírica, la instalación no tiene organización para determinar un fácil conteo físico de productos de manera eficiente. Presentando inconvenientes para

realizar compras y/o despachar en el tiempo oportuno los productos requeridos por los clientes.

Para tener una idea clara de que tipo de sistema de inventario se va a elegir, se establece a continuación cuadros donde describen los detalles más pertinentes de cada sistema de inventario, para luego escoger el más conveniente para el desarrollo administrativo de la empresa.

Técnicas para el control de inventarios

Para el trabajo investigativo se tomó en cuenta las siguientes técnicas para el control de inventario:

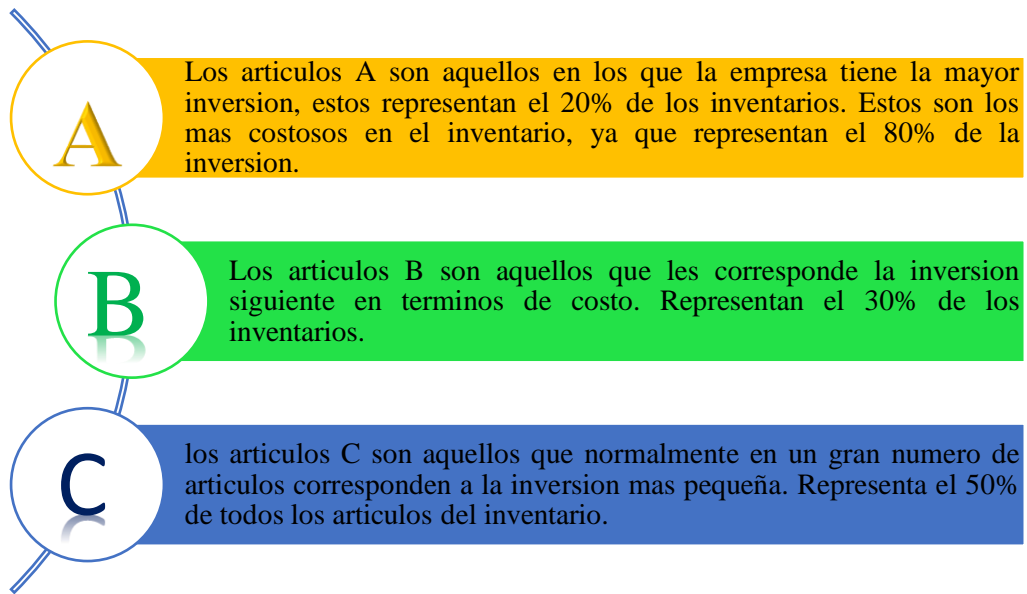
SISTEMA ABC

Según Aristizabal, Serna, & González, (2018), una empresa que emplea este sistema debe dividir su inventario en tres grupos: A, B, C. En los productos "A" se ha concentrado la máxima inversión. El grupo "B" está formado por los artículos que siguen a los "A" en cuanto a la magnitud de la inversión. Al grupo "C" lo componen en su mayoría, una gran cantidad de productos que solo requieren de una pequeña inversión. La división de su inventario en productos A, B y C permite a una empresa determinar el nivel y tipos de procedimientos de control de inventario necesarios. El control de los productos "A" debe ser el más cuidadoso dada la magnitud de la inversión comprendida, en tanto los productos "B" y "C" estarían sujetos a procedimientos de control menos estrictos.

Las principales funciones son:

1. Mantener un registro actualizado de las existencias. La periodicidad depende de unas empresas a otras y del tipo de producto.
2. Informar del nivel de existencias, para saber cuándo se debe de hacer un pedido y cuanto se debe de pedir de cada uno de los productos.
3. Notificar de las situaciones anormales, que pueden constituir síntomas de errores o de un mal funcionamiento del sistema.
4. Elaborar informes para la dirección y para los responsables de los inventarios

Gráfico N° 10. SISTEMA ABC



Fuente: (Márquez, Quiroga, & Gómez, 2018)

Elaborado por: Jennifer Solórzano.

Se realiza este análisis en los inventarios para establecer tres grupos el A, el B y el C. Los grupos deben establecerse con base al número de partidas y su valor. Generalmente el 80% del valor del inventario está representado por el 20% de los artículos y el 80% de los artículos representan el 20% de la inversión. Está implícito realizar «Análisis de Pareto». (Márquez, Quiroga, & Gómez, 2018)

Los artículos A incluyen los inventarios que representan el 80% de la inversión y el 20% de los artículos, en el caso de una composición 80/20. Los artículos B, con un valor medio, abarcan un número menor de inventarios que los artículos de este grupo y por último los artículos C, que tienen un valor reducido y serán un gran número de inventarios. (Márquez, Quiroga, & Gómez, 2018)

En los productos A se ha concentrado la máxima inversión.

El grupo B está formado por los artículos que siguen a los A en cuanto a la magnitud de la inversión. A (Márquez, Quiroga, & Gómez, 2018)

El grupo C lo componen en su mayoría, una gran cantidad de productos que solo requieren de una pequeña inversión. (Márquez, Quiroga, & Gómez, 2018)

La división de su inventario en productos A, B y C permite a una empresa determinar el nivel y tipos de procedimientos de control de inventario necesarios. El control de los productos A debe ser el más cuidadoso dada la magnitud de la inversión comprendida, en tanto los productos B y C estarían sujetos a procedimientos de control menos estrictos. (Márquez, Quiroga, & Gómez, 2018)

LAS 5 “S” JAPONESAS

Este método llamado 5S se basa en cinco sencillos principios, como fuente fundamental toma el “Mantenimiento Integral” con respecto a la organización en todo sentido, es decir en equipos, personal e infraestructura para que sea un eficiente y ordenado entorno laboral. (Briozo, 2016)

Formado por cinco palabras japonesas que se integran una con otra, seiri, seiton, seiso, seiketsu y shitsuke que significan clasificación, orden, limpieza, estandarización y disciplina. (Briozo, 2016)

Específicamente las “5S” representan una herramienta para establecer y mantener mejoras con el compromiso de todos. Los resultados se miden en productividad y en satisfacción del personal respecto a los esfuerzos realizados para mejorar las condiciones de trabajo. La aplicación de las 5S puede ser uno de los primeros pasos del cambio hacia la mejora continua y tiene un impacto a largo plazo, aunque su implementación requiere mucha disciplina, algo que requerirá el esfuerzo y concientización de todos los componentes de la Institución. (Briozo, 2016)

Gráfico N° 11. LAS 5S JAPONESAS



Fuente: (Flores, Laredo, & Martínez, 2018)
Elaborado por: Jennifer Solórzano.

Empleando las 5S logra cumplir múltiples objetivos. Cada una tiene un fin específico.

Tabla N° 13. Las 5S JAPONESAS

Denominación		Concepto	Objetivo Particular
Significado en español	Palabra original en Japonés		
Clasificación	Seiri	Separar innecesarios	Suprimir del almacenamiento productos que sean inútiles
Orden	Seiton	Situar necesarios	Ordenar estratégicamente el lugar de trabajo.
Limpieza	Seiso	Suprimir suciedad	Mantener el espacio físico siempre limpio.
Estandarización	Seiketsu	Señalizar anomalías	Evitar el desorden y la falta de limpieza.
Mantener la Disciplina	Shitsuke	Seguir mejorando	Motivar al personal a seguir mejorando.

Fuente: (Guarango & Carolina, 2015)

Elaborado por: Jennifer Solórzano.

Esta metodología tiene objetivos fijos:

- Mejorar el área de trabajo y las condiciones sociales del personal. Es decir si el lugar de trabajo es limpio y ordenado optimizara la función laboral de los empleados.
- No se invierte mucho dinero y energía.
- Evitar accidentes laborales
- Mejorar la disponibilidad y orden de los productos
- Brindar un ambiente seguro para trabajar.

Garantiza de forma sistemática los elementos de un área específica de trabajo en base a cinco fases, simples, pero que si no se siguen al pie de la letra no servirá para las mejoras del entorno laboral.

Clasificación (seiri): separar innecesarios

Es la primera fase, se encarga de identificar los instrumentos necesarios para el área de trabajo, hacer una síntesis y separar lo innecesario para siempre. Comprobando que se cuenta con todo lo necesario.

Normas necesarias para la toma de decisiones:

Desechar (vender a precio de oferta, obsequiar por la compra de un determinado monto de dinero, o tirar a la basura) todo lo que ya no se utiliza en el lapso de un año, se debe tomar en cuenta el valor del producto es decir que reponerlo sea muy complicado.

Ejemplo: Se puede desechar cosas menores como papel, lápiz, fundas, productos caducados, etc., pero no se puede desechar un producto con buena fecha pero que tenga lenta rotación, o un ventilador que no se usa, que en un futuro próximo se pueda utilizar para alguna extensión de oficina o bodega. Tener en cuenta el análisis oportuno de relación de compromiso y prioridades.

Se puede clasificar los elementos utilizados con más frecuencia, por mes, semana o día; así tenemos:

- Mensualmente: archivos, informes, facturas, recibos, etc., esto en una bodega distante de la oficina principal.
- Semanalmente: esto debe de archivar cerca de la oficina principal.
- Diariamente: en el escritorio del sitio de trabajo.

Esta organización jerárquica de los instrumentos de trabajo prepara las condiciones para la próxima etapa, dirigida al orden (seiton). Teniendo como objetivo determinado aprovechar los lugares propiciamente despejados.

Orden (seiton): situar instrumentos necesarios

En esta etapa es fundamental el trabajo visual para garantizar el orden, teniendo en cuenta cada uno de los elementos y lugares del área laboral. Como el famoso lema (leitmotiv) «un lugar para cada cosa, y cada cosa en su lugar». El principal objetivo de esta etapa es disminuir la pérdida de tiempo, espacio y energía para generar una óptima organización.

A continuación se detallan normas del orden que servirán para el correcto desarrollo de esta segunda etapa:

- Posicionar de manera ordenada el área de trabajo (tener cerca lo necesario, lugares seguros para cosas de gran peso, disponibilidad de artículos y ubicación sobre buenos soportes.
- Definir reglas de orden.
- Los objetos que se utilizan de manera frecuente deben estar cerca del personal de trabajo.
- Clasificar objetos según su uso.
- Reajustar los puestos de cada empleado.

Limpieza (seisō): suprimir suciedad

Una vez puesto en marcha el desarrollo de las dos etapas anteriores, es más factible la limpieza (seisō). Consiste en determinar y erradicar todo lo sucio, garantizando una gestión específica para que no vuelva a suceder, para el correcto funcionamiento operativo.

No cumplir con esta etapa puede acarrear consecuencias al punto de provocar malos funcionamientos en el entorno laboral.

Para lograr el desarrollo de esta etapa se necesitan emplear las siguientes normas:

- Proceder con la limpieza, revisión y corrección de desperfectos.
- Garantizar las condiciones operativas
- Tener instrumentos de fácil uso para el proceder de la limpieza.
- Eliminar el problema de origen

Estandarización (seiketsu): señalar anomalías

Específicamente consiste en descubrir situaciones anormales que atenten con el correcto funcionamiento de las actividades laborales, mediante el empleo de sencillas

normas que pueden llevar a cabo todos los implicados. Teniendo en cuenta que siempre se debe mantener el orden y limpieza cada día.

Para lograr el objetivo se tiene presente el efecto de las siguientes normas:

- Exponer cantidades mínimas en zonas específicas.
- Favorecer una inspección visual frecuente.
- Normalizar los métodos operativos
- Informar al personal de los aspectos estandarizados.

Mantener la disciplina (shitsuke): no dejar de mejorar

El objetivo principal de esta etapa es el seguimiento del sistema de las 5S, es decir es en busca de mejorar constantemente, con el ciclo PDCA que contiene 4 labores importantes que son: Planificar, Hacer, Verificar y Actuar, si no se cumple a cabalidad el sistema 5S se vuelve ineficaz, perdiendo el tiempo en todo el proceso. Se emiten conclusiones donde de ser necesario, se realiza la corrección de los procesos y estándares para lograr llegar a los objetivos de mejoras finales.

La finalidad de esta etapa es comprobar la aplicación del sistema de las 5S y el funcionamiento laboral del personal.

Los cuatro pasos del ciclo PDCA son:

1. **Preparación:** aplicación de la metodología y planificación de actividades.
2. **Acción:** localización e identificación, según la etapa, de instrumentos innecesarios, que estén desordenados (es decir que no tengan denominación específica), o que estén en malas condiciones higiénicas, etc.
3. **Análisis y Decisión:** esto se debe realizar en equipo para establecer propuestas de mejoras con un lapso de ejecución determinado para su aplicación.
4. **Documentación:** establecer conclusiones sobre los pasos anteriores.

Sistemas de Inventarios

Las entidades deberán elegir el sistema de inventarios que se adapte a su necesidad según el nivel de ventas y la existencia de mercancía que manejen. (López I. , 2019)

Sistema de inventarios periódico:

Este juego de inventarios se debe realizar como mínimo una vez al año, el cual consta en hacer un conteo físico de cada una de las mercancías que se encuentren en existencia y de esta manera determinar la cantidad en existencia del inventario. (López I. , 2019)

a. **Inventario Inicial:** Costa de la existencia de mercancía que tiene la entidad al iniciar sus actividades o el periodo contable, después de haber realizado el respectivo conteo físico. (López I. , 2019)

b. **Inventario Final:** es la existencia de mercancía al final del periodo contable, este será el inventario inicial del siguiente periodo. (López I. , 2019)

Al hacer uso de este tipo de inventarios la entidad para saber cuál es su costo de ventas, solo lo podrá determinar cuándo realice el conteo físico. (López I. , 2019)

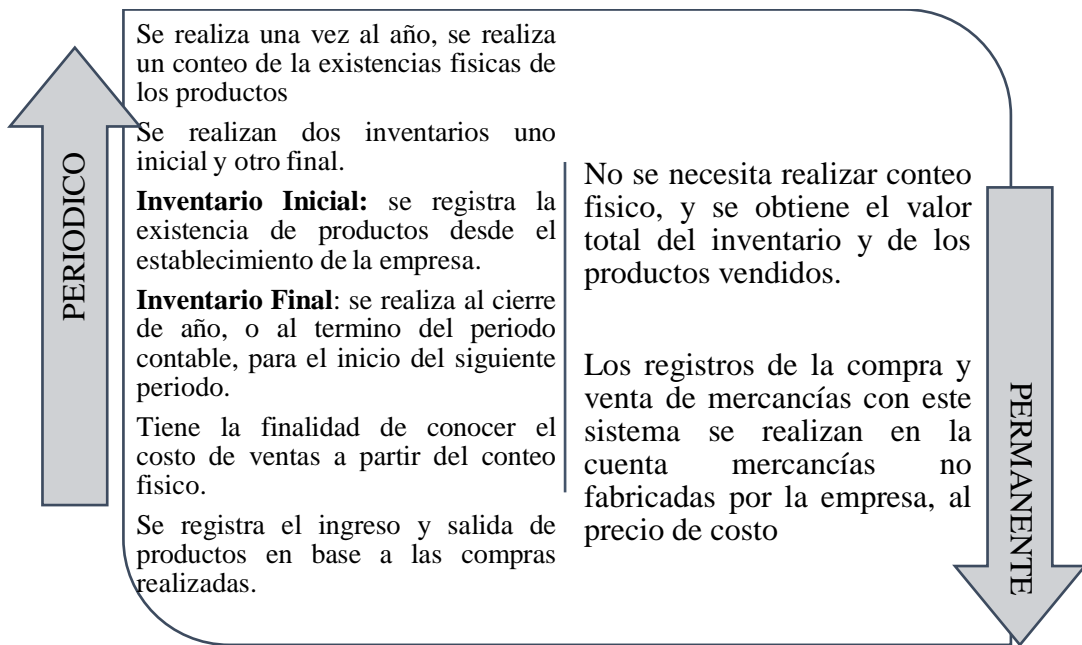
El registro de la entrada y salida de las mercancías con este tipo de inventario se debe realizar en la cuenta de compras y comercio al por mayor y menor. (López I. , 2019)

Sistema de Inventario Permanente.

Con este tipo de inventario la entidad puede saber en cualquier momento el valor en existencia de su inventario y el costo de la mercancía vendida, sin tener que realizar un conteo físico. (López I. , 2019)

Los registros de la compra y venta de mercancías con este sistema se realizan en la cuenta mercancías no fabricadas por la empresa, al precio de costo. (López I. , 2019)

Gráfico N° 12. Comparación entre Sistemas de Inventarios



Fuente: *(Molina, 2019)*
Elaborado por: Jennifer Solórzano.

Tabla N° 14. Ventajas y desventajas del sistema periódico.

Ventajas	Desventajas
<ul style="list-style-type: none"> Nos detalla en cualquier momento el valor del inventario inicial, también de las compras, devoluciones efectuadas, descuentos, ya que expone una cuenta para cada uno de los conceptos. Exponer los resultados de manera fácil integrando datos de todos los elementos involucrados. Presenta menor gasto operativo. 	<ul style="list-style-type: none"> Se dificulta la exposición del inventario final de los productos, ya que no se cuenta con la asignación a una cuenta que controle la existencia de los mismos. no existe una cuenta que controle los robos, extravíos o errores de los productos en stock. Se desconoce el total en dolares del inventario final antes del conteo físico, es decir que si no se sabe el valor del costo de ventas no se conoce la utilidad bruta total.

Fuente: *(Molina, 2019)*
Elaborado por: Jennifer Solórzano.

3.5.3. Etapa 3: Aplicación del control de inventarios y recomendaciones sobre la organización y actividades de administración de la empresa

Tabla N° 15. Plan de Acción en base a la teoría de las 5S

PROPUESTA DE PLAN DE ACCIONES DE LA TEORIA DE LA 5 S EN LA EMPRESA AGROSERPANA C. LTDA.				
ETAPAS	ACTIVIDADES	RECURSOS	RESPONSABLES	PERIODO
1. SEIR (ORGANIZACIÓN)	1.1. Identificar los elementos innecesarios	•Papel, lápiz •Productos caducados •Folletería desactualizada •Facturas físicas obsoletas	•Gerente •Vendedora •Desarrollista	Mensual
	1.2. Diseño de identificaciones para los objetos	•Identificadores de zonas por producto •Computador •Personal	•Gerente •Vendedora •Desarrollista	Mensual
2. SEITOR (ORDEN)	2.1. Control visual de los elementos del área laboral	•Papel, lápiz •Productos caducados •Folletería desactualizada •Facturas físicas obsoletas	•Gerente •Vendedora •Desarrollista	Semanal
	2.2 Localizar los insumos de repuesto de acuerdo a la frecuencia de uso.	•Empleados •Identificadores •Procesos	• Gerente •Vendedora •Desarrollista	Mensual
3. SEISO (LIMPIEZA)	3.1. Capacitaciones para los empleados sobre ordenamiento y limpieza. suministros de los elementos innecesarios	•Charlas •Tripticos •Formatos •Videos Jornadas	•Gerente •Vendedora •Desarrollista	Mensual
	3.2 Realizar campañas de limpieza	•Procesos •Incentivos •Material de apoyo	•Gerente •Vendedora •Desarrollista	Semanal
4. SEIKETSU (ESTANDARIZACION)	4.1 Formar hábitos en el personal para conservar el lugar de trabajo en perfectas condiciones.	•Capacitaciones •Material de apoyo	•Gerente •Vendedora •Desarrollista	Mensual
	4.2. Reasignación de responsabilidades.	•Procedimientos •Descripciones del cargo	•Gerente •Vendedora •Desarrollista	Semestral
	4.3 Integrar en la cotidianidad de trabajo las 3 etapas anteriores.	•Valoraciones practicas •Reglas e instructivos para el trabajo	•Gerente •Vendedora •Desarrollista	Semestral
5. SHITSUKE (DISCIPLINA)	5.1 Dar muestras de ejemplo por parte del gerente sobre limpieza, orden en el día laboral.	Capacitaciones Material de apoyo	•Gerente •Vendedora •Desarrollista	Mensual
	5.2 Demostrar esfuerzos diarios de compromiso y participación para que sean integradas todas las etapas del sistema 5S	Pruebas Metas Capacitacion Reuniones grupales	•Gerente •Vendedora •Desarrollista	Trimestral

Fuente: (Flores, Laredo, & Martinez, 2018)
Elaborado por: Jennifer Solórzano.

3.5.4. Etapa 4. Implementación del sistema de gestión de inventarios basado en el análisis ABC.

Se obtuvo un manejo estricto sobre el inventario, priorizando los productos con el sistema ABC, ya que interviene en la calificación de todos los insumos, ayudando al conocimiento específico de que cantidad solicitar y a mantener un inventario desde el punto de vista monetario, es decir de mayor costo al menor. (Ver Anexo N° 12)

- A: Alto volumen monetario.
- B: Volumen monetario medio.
- C: Bajo volumen monetario.

LA REGLA O PRINCIPIO DE PARETO – ANÁLISIS					
Participación estimada	clasificación de n	n	Participación n	Venta	Participación Ventas
0 % - 80 %	A	76	34%	\$ 121.977,16	80%
81 % - 95 %	B	66	30%	\$ 22.575,65	15%
96 % - 100 %	C	80	36%	\$ 6.979,42	5%

n= Tipo de producto o servicio

Fuente: Anexo N°12
Elaborado por: Jennifer Solórzano.

El 34% de los productos, los cuales equivalen a la cantidad de 76 representan el 80% de las ventas con un monto asegurado en ventas de \$121.977,16, también se puede aseverar que el siguiente 30% de siguiente de dichos artículos que suponen 66 productos diferentes solo representan el 15% en participación de ventas de la empresa con un monto de \$22,575,65 y por último en la categoría C con una participación de 36% representando a 80 productos representan apenas el 5% en participación de ventas con un monto de \$6.979,42.

Luego de haber analizado ambos sistemas de inventarios en conjunto con los miembros de la empresa, en dicha reunión se escogió un tipo de inventario a aplicar el cual es el sistema de inventario periódico, al ser propicio para el buen desempeño de las actividades de la empresa. Para esto la empresa requiere de aplicar un control de inventarios el cual se detalla de manera específica a continuación. El inventario periódico ayudara a la empresa al inicio de cada año contable a conocer su stock y compararlo con la existencia de las entradas y salidas ya sean por compras o ventas durante el año, es decir a final de cada año se realiza un conteo exhaustivo teniendo en cuenta la base de todos los

procedimientos realizados durante el año este cierre de año será la base para el inicio del siguiente periodo.

3.5.5. Etapa 5. Aplicación del control de inventario seleccionado.

A continuación se detallan todas las actividades con respecto al inventario que se implementaran en la empresa:

Toma de inventarios

Responsables:

La vendedora y el Gerente.

Definición de Procedimientos

Toma o Conteo Físico.- Escribir o anotar en los papeles de trabajo, la cantidad encontrada y contada físicamente durante el inventario de los materiales de empaque y despacho. (Ver *Anexo N° 7*)

Primer Conteo General.- Efectuar el conteo físico de los artículos que se hallen en perchas, pallets y rumas; estas cantidades contadas deberán ser comparadas con los saldos contables en kardex.

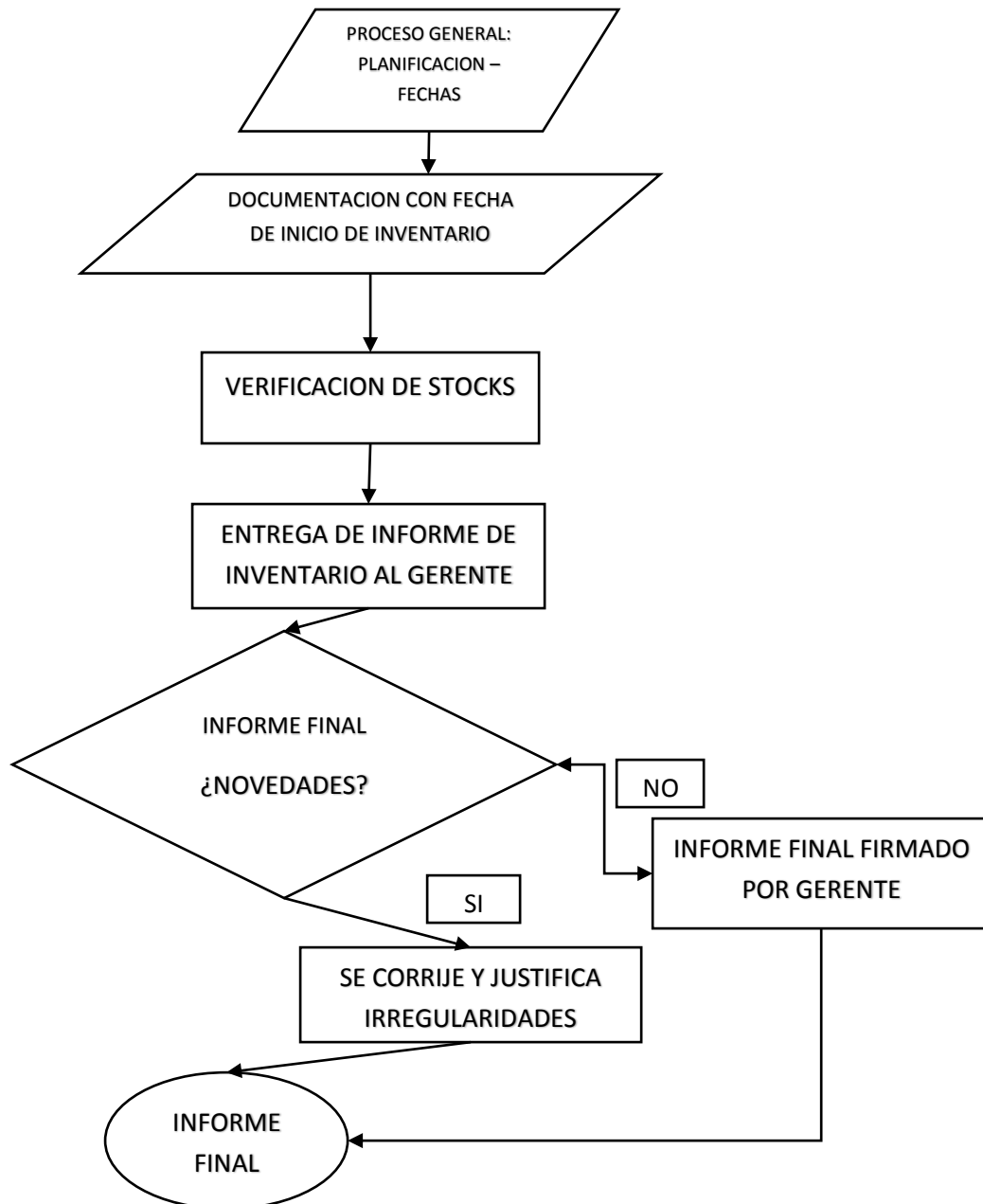
Segundo Conteo (sólo diferencias Falt./Sobr.).- Este Re-conteo es obligatorio realizarlo porque se direcciona su aplicación en aquellos artículos que presentan diferencias y pueden deberse a mala estiba de productos (mal palletizados), error en registro del primer conteo, etc. Se aplica para confirmar las diferencias y establecer un resultado en base al conteo físico. Deberá ser firmado por los responsables, detallando las existencias de inconformidad en las cantidades de cada producto si fuera necesario, este resultado no debe ser modificado posteriormente.

Faltante.- Cuando el Saldo contable en kardex es mayor a la cantidad que se contó físicamente.

Sobrante.- Cuando el saldo contable en kardex es menor a la cantidad que se contó físicamente.

Cruce de inventario.- Cuando existe un faltante y un sobrante de algún artículo, bien o productos que por su igual o similar característica y/o costo se vieron afectados por errores de transacciones internas diarias.

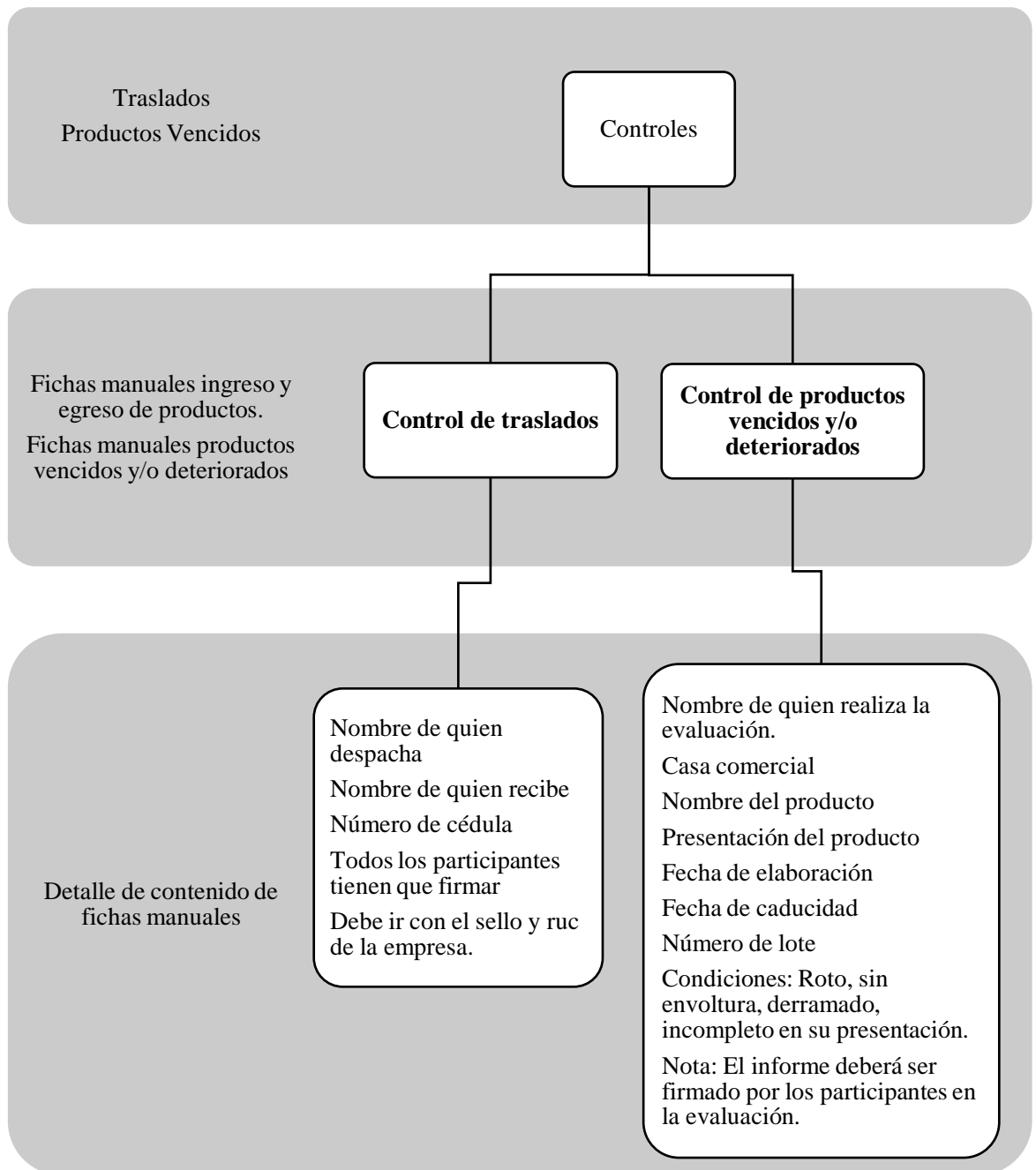
PROCESO



Fechas de realización de inventarios

4 sábados al mes.

CONTROLES DE TRASLADOS DE PRODUCTOS VENCIDOS



Reestructura física de las bodegas.

- Realizar un layout.
- Reorganizar el espacio físico de la bodega.
- Determinar áreas específicas para cada tipo de producto.

Pedidos y abastecimiento de los productos en los locales

- a) EL pedido lo realizara el Gerente, los días lunes y jueves según las necesidades de los locales y el espacio físico de la bodega que posee cada local.
- b) El local que posee una bodega con amplio espacio, realizaran el pedido de los productos una vez por semana.
- c) El horario para realizar el pedido será por la mañana de 7:00 a 9:00 am
- d) Se deberá tener en consideración los días de feriado o festivos, durante estos días en algunos locales habrá mayor afluencia del público y en el otro local no.
- e) El vendedor de cada local deberá: aceptar, rechazar o indicar alguna novedad en el pedido, por ejemplo: faltantes, sobrantes, materiales deteriorados, entre otros.
- f) Una vez aceptado el pedido en el sistema, la bodega de cada localidad tendrá los productos disponibles para ser egresados en cada entrega del producto final al cliente.

Ventas

Análisis cuantitativo de los productos más comercializados durante cada semana.

Dependiendo de la temporada estos pueden ser

- Herbicidas
- Nutricionales- Foliare
- Insecticidas
- Fungicidas

DOCUMENTACIÓN Y CONTROL DEL INVENTARIO

Se deberá establecer estrategias para el control y garantizar la verificación de forma periódico sobre los stocks del inventario, por eso se debe implementar procesos que utilicen documentación fija y validada por los empleados de la compañía.

A continuación se describen los documentos necesarios para las mejoras en la calidad de control de inventarios.

1. Orden de Compra:

Este documento ayuda a validar los pedidos que se realizaran en la empresa a los distintos proveedores con los que mantiene relaciones comerciales la empresa. En el mismo se detallara la cantidad, tipo, presentación y precio de cada producto requerido. La misma que estará enumerada y validada con medios electrónicos de envío y recepción es decir por correo electrónico. (Ver Anexo N° 8)

2. Guías de remisión

Este documento ayudara a salvaguardar la salida de productos ya sean por pedido, prestados o devueltos a proveedores.

La empresa cuenta con estas guías de remisión, pero debe tener un control sobre ellas ya que se evidencio que existen varios faltantes. (Ver Anexo 9)

3. Recepción de mercancías

La recepción de las mercancías es por supuesto un paso imprescindible pero no está exenta de peligros si hay dudas sobre el proveedor. La mercancía entregada puede presentar riesgos potenciales y al aceptarlos se asume al mismo tiempo parte de responsabilidad legal. La recepción es la aceptación, condicionada o no, que se realiza al proveedor para que éste pueda enviar la factura. (Ver Anexo N° 10)

Para otorgar el consentimiento, lo normal es firmar una copia del albarán o nota de entrega suministrada por el proveedor.

4. Informe de devolución a los Proveedores.

Una vez realizada la revisión anterior, se elabora un documento al proveedor donde se le especifica la cantidad, descripción y motivos por los cuales se devuelven las mercaderías, materia prima o insumos.

5. Stock de inventario o Tarjeta de Kárdex.

Es un documento en el cual se registran los datos de entrada, salidas y saldos de la existencia de los distintos tipos de inventarios, anteriormente se utilizaban unas fichas o tarjetas las cuales han sido reemplazadas por los programas o software que facilita su proceso de control. (Ver modelo en Anexo N° 11)

3.6. Propuesta

Plan de mejoras para el control de inventarios en la empresa AGROSERPANA C.LTDA. .

Descripción	Acciones	Responsable	Tiempo establecido
Toma de inventarios	Solo podrá participar en el inventario el personal asignado. El área de bodega deberá tener actualizado el kardex a la fecha para comprobar con las existencias de los productos en físico. Se deberá tener clasificado por tipos de productos y localización específica.	Gerente Vendedora	Sábados a puerta cerrada.
Recepción, registro y control de productos	Se firmará el traslado que se realiza a la otra sucursal una vez verificado las cantidades empaquetadas de cada producto.	Gerente Vendedora y/o Desarrollista	En todo momento.

Control y análisis semanal del inventario.	<p>Se debe realizar periódicamente una vez por semana la evaluación y comparación del inventario físico con el del sistema.</p> <p>De reflejar una inconsistencia en las cantidades se procederá con la evaluación de los movimientos en la semana.</p> <p>Se notificara para su respectiva regularización y de ser el caso facturación al responsable.</p>	Vendedora Desarrollista	Cada miércoles
Bajas de productos	<p>Se clasificaran los productos, por fecha, deterioro y envases rotos.</p> <p>Se realizara el acta indicando los justificativos por el cual se da de baja a dicho producto.</p>	Gerente Vendedora	El día 15 de cada mes.
Reestructura física	Eliminar obstáculos o limitación física, categorizar y reorganizar las áreas para cada tipo de producto.	Gerente Vendedores Desarrollista	1 vez por mes.
Ventas	<p>Controlar los niveles de vencimiento de los productos.</p> <p>Registro contable de los movimientos, calificar los productos más vendidos durante la semana.</p> <p>Conciliar los saldos reportados semanalmente.</p>	Gerente Vendedores Desarrollista	Todos los martes de cada semana.

Elaborado por: Jennifer Solórzano.

3.7. Resultados Esperados en la Aplicación de la Propuesta

- Eficiente control de ingreso y/o egresos de productos con la implementación de las plantillas de control de inventarios y de recepción de productos, una optimización en las mejoras sobre el control de inventarios.
- Disminución de las pérdidas de ventas por falta de stock, con el control de inventarios expuesto específicamente utilizando la documentación recomendada en la propuesta para la debida compra y registro de egresos por venta de los productos comercializados. Se garantizara la efectiva compra en tiempo oportuno para no desabastecerse de los insumos requeridos por los clientes en cartera.
- Excelente rotación de los productos, con la aplicación del análisis ABC los productos de mayor inversión y de menor venta son conocidos y se prevee un buen manejo de compra y almacenamiento de los mismos para incentivar las ventas.
- Con la aplicación del sistema de las 5S se prevé garantizar un ambiente limpio y ordenado para los trabajadores y consumidores, lo que evitara accidentes en el medio laboral garantizando la vida de los sujetos presentes.
- También ayudara a optimizar la capacidad de cada trabajador aprovechando todos los recursos disponibles para ser exitosos.
- En caso de que se alquile una bodega más grande se podrá contratar a un trabajador más para que sea el encargado de la bodega y así se brindara una plaza de trabajo contribuyendo al sector social.

Conclusiones

Se concluye lo siguiente:

- La empresa AGROSERPANA C. LTDA, ha prosperado en base a los antecedentes expuestos al comienzo de este estudio, pese a este avance no lleva ningún tipo de fundamento científico en sus procesos administrativos.
Existe poca preocupación en la capacitación a los empleados.
- No figura en los procesos administrativos la constatación física de forma periódica de los productos, lo que ha traído inconvenientes sobre la veracidad de las cantidades existentes en el stock del almacén. Esto lo constatamos en la etapa 1 del diagnóstico de la empresa. Por lo cual en la etapa 2 de la propuesta se escogió el sistema de inventario periódico como mejor alternativa para implementar en los procedimientos de control en la empresa.
- Con la implementación del inventario propuesto basado en las 5S Japonesas de la etapa 3 de la propuesta, se solucionara los antiguos procesos existentes e introducir a los empleados a una nueva cultura, con efecto de cumplir con los objetivos de este sistema los cuales son selección, orden, limpieza e higiene, estandarización lo que disciplinara el accionar de los empleados.
- Con el nuevo mecanismo de orden se evitara accidentes laborales, lo que permitirá crear un ambiente favorable de trabajo para los empleados de la empresa que se encuentran en constante operatividad en almacén.
- Con los resultados expuestos en el análisis ABC de la etapa 4 se facilitara el control en la inversión sobre los productos que generan mayor gastos evitando un despilfarro en gastos por almacenamiento. Nos permitirá tener un mayor control parcial sobre los gastos por inventario.
- Por último la aplicación de todos los formatos para su correcta utilización los mismos que son de fácil entendimiento y manejo para la toma y registro de productos para un eficiente manejo en el inventario.

Recomendaciones

- Realizar siempre una toma física del inventario con los documentos presentados en la propuesta.
- Realizar un control sobre el cumplimiento de lo propuesto en la aplicación de las 5S japonesas.
- Manejar de forma eficiente el kardex donde se deberá registrar todos los ingresos, egresos y devoluciones, esto se deberá actualizar de manera constante.
- Tener un respaldo de la documentación de los ingresos y egresos emitidos en cada jornada laboral, para lograr tener un correcto orden de los archivos de inventarios.
- Cumplir a cabalidad con la propuesta dada para así evitar inconvenientes en el registro y obtención de datos veraces de los inventarios y stock de todos los productos que dispone la empresa.
- Incentivar al personal con bonificaciones a quien cumple con toda la propuesta establecida.
- Adquirir un sistema informático eficiente para el control de inventarios, que ayude a la planificación y logística de la empresa.

BIBLIOGRAFÍA

Leyes Consultadas

- Constitución de la República del Ecuador
- Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno
- Plan Nacional de Desarrollo-Toda una Vida 2017-2021
- Resoluciones ARCSA
- Ley Orgánica de Defensa del Consumidor
- Normas Internacionales de Contabilidad
- Normas Internacionales de Información Financiera
- Proyecto de Ley de Crecimiento Económico
- Código Tributario

Referencias Bibliográficas

- Apunte, R., & Rodríguez, R. (2016). *Diseño y aplicación de sistema de gestión en Inventarios en empresa ecuatoriana*. Ciencias Holguín.
- Aristizabal, A., Serna, J., & González, L. (2018). *SISTEMA DE CONTROL DE INVENTARIO*. Recuperado el 20 de JULIO de 2019, de <http://dspace.tdea.edu.co/jspui/handle/tda/375>
- Briozo, G. (2016). *Las "5 S" Herramienta de mejora de la calidad*. (1 ed., Vol. 1). Rev. Hosp. Mat. Inf. Ramón Sardá.
- Cárdenas, P., & Suárez, G. (2017). *La rotación de los inventarios y su incidencia en el flujo de efectivo*. Guayaquil: (Bachelor's thesis, Guayaquil: Universidad Laica Vicente Rocafuerte). Recuperado el 20 de Julio de 2019, de <http://www.eumed.net/coursecon/ecolat/ec/2017/inventarios-flujo-efectivo.html>
- Dolores, M. (2015). *Gestión de Inventarios*. . Argentina: na.
- Feedback Networks. (2013). <https://www.feedbacknetworks.com>. Obtenido de Feedback Networks: <https://www.feedbacknetworks.com/cas/experiencia/sol-preguntar-calculador.html>
- Flores, G., Laredo, B., & Martinez, V. (2018). MEJORA CONTINUA: IMPLEMENTACIÓN DE LAS 5S EN UNA MICROEMPRESA. *Revista Global de Negocios*, 5(6), 97-110.
- Guarango, L., & Carolina, J. (2015). *Propuesta de un sistema de gestión de inventarios para la empresa FEMARPE CÍA. LTDA*. (Bachelor's thesis). <https://tesisplus.com/>. (s.f.). <https://tesisplus.com/>. Obtenido de <https://tesisplus.com/investigacion-explicativa/>: <https://tesisplus.com/investigacion-explicativa/>
- <https://tiposdeinvestigacion.org>. (s.f.). <https://tiposdeinvestigacion.org/descriptiva/>. Obtenido de <https://tiposdeinvestigacion.org/descriptiva/>

<https://tiposdeinvestigacion.org/campo/>. (s.f.). <https://tiposdeinvestigacion.org/campo/>.
Obtenido de <https://tiposdeinvestigacion.org/campo/>

<https://www.tiposde.com>. (s.f.). https://www.tiposde.com/observacion_indirecta.html.
Obtenido de https://www.tiposde.com/observacion_indirecta.html

Lerma , H. (2016). *Metodología de la investigación: propuesta, anteproyecto y proyecto*. Ecoe Ediciones. Recuperado el 8 de Agosto de 2019, de <http://roa.ult.edu.cu/jspui/bitstream/123456789/3244/1/METODOLOGIA%20DE%20LA%20INVESTIGACION>

López, I. (16 de Junio de 2019). www.contabilizado.com . Obtenido de Sistema de inventarios y metodos aceptados por la niif: <https://www.contabilizalo.com/sistema-de-inventarios-y-metodos-aceptados-por-la-niif>

López, M., Roja, M., Salazar , Q., & Johana, H. (2015). *El control interno de los inventarios y su incidencia en la rentabilidad de la compañía Mendez y asociados, Asomen S. A. de la Ciudad de Guayaquil. Diseño de un Modelo de gestion para el control y Manejo de los Inventarios (Bachelor's thesis*. Guayaquil: UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL. Recuperado el 20 de JULIO de 2019, de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/19342>

Márquez, D., Quiroga, A., & Gómez, S. (2018). *Material de apoyo para los métodos de control de inventarios*. (7 ed., Vol. 2). Universidad&Ciencia,.

Molina, M. (2019). www.studocu.com. (U. P. Salvador, Ed.) Obtenido de Sistema Periodico- Ventajas Y Desventajas: <https://www.studocu.com/es/document/universidad-pedagogica-de-el-salvador/contabilidad-financiera/apuntes/sistema-periodico-ventajas-y-desventajas/4032391/view>

Morales , R., & María, K. (2017). *Análisis para implementar un sistema de control de inventario en el supermercado “Gran Rebaja”*. Guayaquil: (Bachelor's thesis, Universidad de Guayaquil Facultad de Ciencias Administrativas). Recuperado el 21 de Julio de 2019, de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/23316>

- Noboa, E., & Moreira, S. (2016). *Diseño de procedimientos de Control de Inventarios para la empresa Frutfres SA*. (Bachelor's thesis, Universidad de Guayaquil Facultad de Ciencias Administrativas). Recuperado el 15 de Julio de 2019, de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/16822/1/Tesis%20Israel%20Elias%20y%20Shirley%20Moreira%20%20SEPT.29-2016.pdf>
- Ortiz, G. (2015). *La Encuesta-Definición, diseño y operacionalización. Técnicas de Investigación Cuantitativas y Cualitativas*. Recuperado el 2019 de Octubre de 2018, de <http://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/47792/1/La%20Encuesta%20Grado%202014-2015%201a%20Parte.pdf>
- Peña, O., & Oliveira, D. (2016). *Factores incidentes sobre la gestión de sistemas de inventario en organizaciones venezolanas*. (18 ed., Vol. 2). Telos: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales. Recuperado el 15 de Julio de 2019, de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5655389>
- Perea, S., Castellanos, H., & Valderrama, Y. (2016). *Estados financieros previsionales como parte integrante de un conjunto completo de estados financieros en ambiente NIIF. Una propuesta en el marco de la lógica difusa*. (Vol. 19(32)). Actualidad Contable Faces. Recuperado el 29 de Julio de 2019, de <https://www.redalyc.org/pdf/257/25744733006.pdf>.
- Ramírez, C., & Ramírez, M. (2016). *Fundamentos de la Administración*. Bogotá: Ecoe. (pág. 4). Bogotá: Ecoe. Recuperado el 12 de Julio de 2019, de <https://www.ecoediciones.com/wp-content/uploads/2016/08/Fundamentos-de-administraci%C3%B3n-4ed.pdf>
- Reino, I. (2014). *Propuesta de un modelo de gestión de inventarios, caso ferretería Almacenes Fabián Pintado* (Bachelor's thesis). Cuenca, Ecuador: Universidad Politécnica Salesiana. Recuperado el 8 de Agosto de 2019, de <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/6943/1/UPS-CT003597.pdf>
- Rodríguez, A., & Pérez, A. (2017). *Métodos científicos de indagación y de construcción del conocimiento*. (82), 179-200. (82 ed.). Revista EAN. Recuperado el 15 de Agosto de 2019, de <https://dx.doi.org/10.21158/01208160.n82.2017.1647>

- SENPLADES. (2017). *Plan Nacional de Desarrollo 2017-2021 Toda una Vida*. Recuperado el 12 de Julio de 2019, de Senplades, S. N. (2017): <https://observatorioplanificacion.cepal.org/sites/default/files/plan/files/EcuadorPlanNacionalTodaUnaVida20172021.pdf>
- Serna, A., & Rivera, M. (2018). *Dinámica de sistemas en la gestión de inventario*. Recuperado en 12 de Julio del 2019, *RECUPERADO DE* (9 ed., Vol. 1). Ingenierías USB Med. Recuperado el 12 de Julio de 2019, de <http://revistas.usbbog.edu.co/index.php/IngUSBmed/article/view/3305/2782>
- Serrano, J. (2015). *Logística de almacenamiento*. Ediciones Paraninfo, SA. . Recuperado el 11 de Julio de 2019, de <https://www.google.com.ec/search?tbo=p&tbm=bks&q=isbn:8497322576>
- Velasco, E. (2016). *Diseño de un modelo de gestión de inventarios en la empresa comercializadora de productos de consumo masivo*. (Bachelor's thesis). Pontificia Universidad Católica del Ecuador,. Recuperado el 5 de Octubre de 2019, de <http://repositorio.pucesa.edu.ec/handle/123456789/1790>
- www.primicias.ec. (2019). *www.primicias.ec*. Recuperado el 9 de Noviembre de 2019, de Noticias: <https://www.primicias.ec/noticias/economia/ley-economia-urgente-asamblea-ecuador/>
- Zapata, J. (2014). *Fundamentos de la gestión de inventarios*. . Recuperado el 11 de Julio de 2019, de https://www.esumer.edu.co/images/centroeditorial/Libros/fei/libros/Fundamento_sdelagestiondeinventarios.pdf

ANEXOS

Anexo N° 1. Ficha de observación

FICHA DE OBSERVACIÓN		
Fecha:	Lugar: Samborondón	
Hora:	Dirección: Bolívar y 6 de marzo.	
Elaborado por: Jennifer Juliana Solórzano Valdivieso		
Objetivo: Recopilar información directa sobre el control de inventarios en la empresa AGROSERPANA C. LTDA.		
N°	ASPECTOS A OBSERVAR	OBSERVACIONES
1	¿La persona encargada de realizar adquisición de nueva mercadería realiza cotizaciones y proformas?	
2	¿El espacio físico está de acuerdo a las necesidades de la empresa?	
3	¿Se verifica la calidad del material al momento de recibirlo?	
4	¿Cuenta con personal que se encargue específicamente solo a bodega?	
5	¿Existe formatos de recepción, almacenaje y salida de mercadería?	
6	¿Los artículos se encuentran codificados?	
7	¿Se clasifican los productos en mal estado?	

8	¿El personal utiliza protecciones y está debidamente equipado?		
9	¿Existe un sistema de inventarios automatizado?		
10	¿Se cuenta con muebles y enseres para almacenaje de los productos?		
11	¿Los artículos en bodega se encuentran clasificados según tipo de pesticida o producto?		
12	¿Lleva un control de ventas diarias?		
13	¿La mercadería está almacenada en condiciones óptimas?		
14	¿La infraestructura es adecuada para la actividad que realiza?		

Anexo N° 2. Encuesta

1. Está usted satisfecho con la calidad del producto entregado por la empresa
Si
No

2. El producto es entregado en el tiempo establecido
Si
No

3. Encuentra siempre stock del producto
Si
No

4. Está usted satisfecho con la asesoría brindada para sus cultivos
Si
No

5. Se realizan controles para asegurar la calidad de los productos
Si
No

6. La empresa cuenta con variedad de productos según la temporada
Si
No

7. A nivel comercial encuentra siempre productos de las marcas requeridas
Si
No

8. Está usted satisfecho con el servicio brindado por el personal de la empresa
Si
No

Tabulación de datos

Anexo N° 3. Resultados de la encuesta

Cantidad de participantes			169	
Preguntas	Respuestas		Por ciento	
	SI	NO	SI	NO
1. Está usted satisfecho con la calidad del producto entregado por la empresa	166	3	98%	2%
2. El producto es entregado en el tiempo establecido	163	6	96%	4%
3. Encuentra siempre stock del producto	141	28	83%	17%
4. Está usted satisfecho con la asesoría brindada para sus cultivos	162	7	96%	4%
5. Se realizan controles para asegurar la calidad de los productos	167	2	99%	1%
6. La empresa cuenta con variedad de productos según la temporada	150	19	89%	11%
7. A nivel comercial encuentra siempre productos de las marcas requeridas	154	15	91%	9%
8. Está usted satisfecho con el servicio brindado por el personal de la empresa	158	11	93%	7%

Anexo N° 4. Entrevista aplicada al Gerente

1. ¿Cuál es el giro comercial de AGROSERPANA C. LTDA.?

Somos una empresa comercialmente activa, dedicada al sector agrícola con venta de agroquímicos y asesoría técnica en campo y en su mayoría brindamos servicio a pequeños y grandes agricultores, también llegamos a abastecer en una minoría distribuidores pequeños de otros sectores que no bordean la zona en la que se ubica el negocio principal.

2. ¿Cuántas personas trabajan actualmente en AGROSERPANA C. LTDA.? Y ¿Qué actividad desempeña cada uno?

Trabajan actualmente 3 personas: El Gerente, La desarrollista y La vendedora. El gerente se encarga de realizar todas las actividades legales, contrataciones, el área financiera de la empresa.

La desarrollista: se encarga de la asesoría técnica en campo y percha, el seguimiento y cartera de clientes, ventas en campo.

La vendedora: se encarga de la administración de bodega y almacén, atención al cliente y venta de productos agrícolas en percha.

3. ¿Usted como gerente, de qué forma controla la veracidad de los datos de la mercadería de la empresa?

Siempre pido un informe sobre lo que entra y sale de bodega, por medio de comunicación telefónica se informa los productos que ingresan y las ventas por volumen que salen de almacén.

4. ¿Cada qué tiempo realiza el pedido de mercancía a los proveedores y cuál es el parámetro para determinar la cantidad?

Muchas veces esto depende de las necesidades de los clientes, y los problemas a solucionar por el temporal, por lo general se realizan pedidos cada quincena.

5. ¿Maneja un pronóstico de ventas, para el control de sus inventarios?

Dependiendo del tiempo se realiza de manera general un inventario, que muchas veces no lleva un control rígido debido a la falta de personal administrativo y de bodega.

6. ¿Con qué sistema de gestión de inventarios cuenta AGROSERPANA C. LTDA.?

Actualmente se está incorporando un nuevo sistema contable pero aún no se ha podido realizar un inventario ya que por falta de tiempo no se han contabilizado el total de compra y venta de estos dos años.

7. ¿Cada qué tiempo la información y documentación contable de los inventarios es presentada por la contadora al propietario de AGROSERPANA C. LTDA?

De manera mensual, cabe recalcar que la contadora solo se encarga de registrar facturas más no de establecer una comparación específica sobre la cantidad comprada, vendida e inventario actual.

8. ¿Cómo le ayudaría la implementación de un plan de mejoras para el control en inventarios de AGROSERPANA C. LTDA.?

Ayudaría a salvaguardar los ingresos y egresos financieros de la empresa, se obtendría un mejor control sobre qué productos comprar y cuales realmente se necesitan, así se podrían garantizar el stock a disponer para cada temporada ya que en este negocio juegan muchos factores ambientales a la hora de obtener productos específicos.

Anexo N° 5. Entrevista realizada a la desarrollista.

1. ¿Qué tiempo lleva trabajando en la empresa?

Dos años

2. ¿Qué tiempo le dedica usted a la empresa AGROSERPANA C. LTDA.?

8 horas diarias de lunes a domingo.

3. ¿Qué actividades desempeña?

Asesoría técnica en campo, ventas y seguimiento a clientes fijos.

4. ¿Qué tipo de información y documentación maneja en AGROSERPANA C. LTDA.?

Ventas, productos requeridos por clientes, volumen de productos, stocks, proveedores, cartera de clientes, valores vencidos.

5. ¿Qué tipo de información y documentación de las ventas reporta al gerente y cada que tiempo?

Ventas semanales, reportes de estado de cultivos y cartera de clientes.

6. ¿Con qué frecuencia la información y documentación contable de los inventarios es requerida por el gerente de AGROSERPANA C. LTDA.?

A la hora de realizar compras, cada quincena, esto también depende de las condiciones de los cultivos de clientes fijos, en caso de necesidad de algún producto que no tengamos en nuestro portafolio.

7. ¿Cómo realiza el control del inventario en AGROSERPANA C. LTDA.?

Se compara con los ingresos y egresos, el saldo total en Excel en comparación con el saldo contabilizado en físico.

8. ¿Qué sistema contable utiliza para el control de inventarios en AGROSERPANA C. LTDA.?

Actualmente se está empleando uno nuevo (TWP), pero este no es un sistema de control de inventarios más bien es un sistema contable que ayuda a establecer cantidades de los inventarios siempre y cuando los ingresos se realicen con todas las medidas

Anexo N° 6. Entrevista realizada a la Vendedora

- 1. ¿Qué tiempo lleva trabajando en la empresa?**
1 año
- 2. ¿Qué tiempo le dedica usted a la empresa AGROSERPANA C. LTDA.?**
12 horas de lunes a viernes
- 3. ¿Qué actividades desempeña?**
Ventas y administración en almacén.
- 4. ¿Qué tipo de información y documentación maneja en AGROSERPANA C. LTDA.?**
Información sobre ventas diarias, clientes finales y requerimientos en percha.
- 5. ¿Qué tipo de información y documentación de las ventas reporta al gerente y cada que tiempo?**
Ventas diarias, pagos y abonos en almacén, pedidos y entrega de productos.
Cada semana.
- 6. ¿Con qué frecuencia la información y documentación contable de los inventarios es requerida por el gerente de AGROSERPANA C. LTDA.?**
Cada quincena o al momento de realizar las compras
- 7. ¿Cómo realiza el control del inventario en AGROSERPANA C. LTDA.?**
Se compara con los ingresos y egresos, el saldo total en Excel en comparación con el saldo contabilizado en físico.
- 8. ¿Qué sistema contable utiliza para el control de inventarios en AGROSERPANA C. LTDA.?**
No se tiene un sistema específico para el control de inventarios, solo se está implementando actualmente un sistema llamado TWP, (siglas pendientes), destinado más bien al control contable y financiero de los ingresos por compras de productos.

Anexo N° 8. Orden de compra

AGROSERVICIOS PANA AGROSERPANA C.LTDA.



ORDEN DE COMPRA

Dirección: Av. Francisco de Orellana sol 20

Matriz: Samborondón; calle Bolívar y 6 de Marzo

Sucursal: Simón Bolívar; Antonio Vargas 01b-0 y pasaje s/n

Guayaquil-Ecuador

FECHA

OC #

PROVEEDOR	ENVIAR A
[Empresa]	AGROSERVICIOS PANA AGROSERPANA C.LTDA.
[Departamento]	agroservicios-elpana@outlook.com
[Dirección]	elpana-agroservicios@hotmail.com
[Ciudad, Estado CP]	Samborodon
Teléfono: (000) 000-0000	Teléfono: (000) 000-0000 0979917140
Email: tuemail@gmail.com	

SOLICITANTE	ENVIAR VÍA	CONDICIONES DE ENVÍO

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANT.	PRECIO UNIT.	IVA	TOTAL
			-		-
			-		-
			-		-

Comentarios o instrucciones especiales	SUBTOTAL	-
	IMPONIBLE	-
	% DE IMPUESTO	0,000%
	IMPUESTO	-
	ENVÍO	-
	OTROS	-
TOTAL		\$ -

Si tiene alguna pregunta sobre este pedido, póngase en contacto con el Ing. Favio Caicedo Mina

[Teléfono, 0979917140]

Anexo N° 9. Guía de Remisión



**AGROSERVICIOS PANA
AGROSERPANA C.LTDA**

Dirección: Av. Francisco de Orellana sol 20
Matriz: Samborondón; calle Bolívar y 6 de Marzo
Sucursal: Simón Bolívar; Antonio Vargas 01b-0 y
pasaje s/n
Guayaquil-Ecuador



GUÍA DE REMISIÓN

N°003-001-0000001

Razón social/destinatario:	Fecha de emisión:
Ruc:	N° Factura:
Partida:	Fecha traslado:
Llegada:	Transporte:

CÓDIGO	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	U/M

MOTIVO DE TRASLADO:

REMITENTE:

TRANSPORTE:

CLIENTE:

Anexo N° 11. Formato Tarjeta Kárdex

AGROSERVICIOS PANA - AGROSERPANA C. LTDA.												
CONTROL DE EXISTENCIA EN EL INVENTARIO												
CODIGO: _____				MÁXIMO: _____								
TIPO DE PRODUCTO: _____				MÍNIMO: _____								
CASA COMERCIAL: _____				STOCK ACTUAL: _____								
PRESENTACION: _____				UNIDAD DE MEDIDA: _____								
#	FECHA	DESCRIPCION/DETALLE		INGRESOS			EGRESOS			SALDOS		
		CONCEPTO	FACT. N°	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. TOTAL	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. TOTAL	CANTIDAD	V. UNITARIO	V. TOTAL
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
COSTOS						\$			\$			\$

Anexo N° 12. Clasificación de productos de la empresa AGROSERPANA C. LTDA. – SISTEMA ABC.

CLASIFICACION DE PRODUCTOS DE LA EMPRESA AGROSERPANA C. LTDA - SISTEMA ABC								
<u>CODIGO</u>	<u>PRODUCTO</u>	<u>TIPO DE PRODUCTO</u>	<u>UNIDADES VENDIDAS</u>	<u>COSTO UNITARIO</u>	<u>VALOR VENDIDO</u>	<u>PARTICIPACIÓN</u>	<u>PARTICIPACIÓN ACUMULADA</u>	<u>CLASIFICACION</u>
UREA-FER	UREA GRANULADA 50KG	FERTILIZANTE EDAFICO	1000	\$ 20,70	\$ 20.700,00	14%	14%	A
82020-FER	FERTILIZANTE 8-20-20	FERTILIZANTE EDAFICO	300	\$ 22,00	\$ 6.600,00	4%	18%	A
SULF-FER	SULFATO DE AMONIO 50KG	FERTILIZANTE EDAFICO	500	\$ 12,80	\$ 6.400,00	4%	22%	A
N36-FER	FERTI N36 50KG	FERTILIZANTE EDAFICO	250	\$ 22,60	\$ 5.650,00	4%	26%	A
RUGB15-INS	RUGBY 15 KG	INSECTICIDA	70	\$ 65,00	\$ 4.550,00	3%	29%	A
TDCUL-FER	FERTI MIX TODO CULTIVO 50KG	FERTILIZANTE EDAFICO	200	\$ 19,40	\$ 3.880,00	3%	32%	A
TROP-FUN	TROPA LT	FUNGICIDAS	200	\$ 17,00	\$ 3.400,00	2%	34%	A
NUTR-FER	NUTRIHUMIC 25 KG	FERTILIZANTE FOLIAR	150	\$ 17,00	\$ 2.550,00	2%	35%	A
ADMI-INS	ADMIX 1KG	INSECTICIDA	218	\$ 9,50	\$ 2.071,00	1%	37%	A
DESA-FER	FERTI DESARROLLO 50KG	FERTILIZANTE EDAFICO	100	\$ 19,85	\$ 1.985,00	1%	38%	A
NOMAL-FUN	NOMAD LT	FUNGICIDAS	40	\$ 48,00	\$ 1.920,00	1%	39%	A
MOP-FER	MURIATO POTASIO GR 50 KG	FERTILIZANTE EDAFICO	90	\$ 21,25	\$ 1.912,50	1%	41%	A
THALT-FUN	THALONEX LT	HERBICIDAS	200	\$ 9,50	\$ 1.900,00	1%	42%	A
KORN-FER	KORN-KALI+B 50KG	FERTILIZANTE EDAFICO	84	\$ 22,00	\$ 1.848,00	1%	43%	A
CROPL-FOL	CROP PLUS LT	FERTILIZANTE FOLIAR	100	\$ 18,00	\$ 1.800,00	1%	44%	A

CLINL-HER	CLINCHER LT	HERBICIDAS	40	\$ 43,00	\$ 1.720,00	1%	45%	A
BENG-HER	BENGALA POST+ STAM M4 LT	HERBICIDAS	50	\$ 32,00	\$ 1.600,00	1%	47%	A
AURL-HER	AURA + DASH LT	HERBICIDAS	20	\$ 76,00	\$ 1.520,00	1%	48%	A
MAES-FER	MAESTRO SOIL 25KG	FERTILIZANTE EDAFICO	72	\$ 20,00	\$ 1.440,00	1%	48%	A
DAP -FER	DAP 50 KG	FERTILIZANTE EDAFICO	50	\$ 28,50	\$ 1.425,00	1%	49%	A
FHOS-FER	FHOSCASIL 50KG	FERTILIZANTE EDAFICO	90	\$ 15,65	\$ 1.408,50	1%	50%	A
ELTR-INS	ELTRA LT	INSECTICIDA	75	\$ 18,50	\$ 1.387,50	1%	51%	A
TORDLT-HER	TORDON LT	HERBICIDAS	120	\$ 11,00	\$ 1.320,00	1%	52%	A
YARA-FER	YARA VERA 50KG	FERTILIZANTE EDAFICO	50	\$ 26,00	\$ 1.300,00	1%	53%	A
FIPR-FUN	FIPROSOL LT	INSECTICIDA	40	\$ 32,00	\$ 1.280,00	1%	54%	A
TRYC-INS	TRYCLAN 100G	INSECTICIDA	300	\$ 3,95	\$ 1.185,00	1%	55%	A
THIO-INS	THIOSEC 100G	INSECTICIDA	300	\$ 3,90	\$ 1.170,00	1%	55%	A
PIRAX-HER	PIRAXZ 250G	HERBICIDAS	154	\$ 7,50	\$ 1.155,00	1%	56%	A
ARE-SEM	SEMILLA ARENILLA 45KG	SEMILLA	24	\$ 48,00	\$ 1.152,00	1%	57%	A
GALIL-INS	GALIL LT	INSECTICIDA	20	\$ 57,00	\$ 1.140,00	1%	58%	A
KATA-INS	KATANA LT	INSECTICIDA	120	\$ 9,50	\$ 1.140,00	1%	58%	A
GILML-INS	GILMECTIN BLACK LT	INSECTICIDA	40	\$ 27,00	\$ 1.080,00	1%	59%	A
TALU-HER	TALUD LT	HERBICIDAS	60	\$ 18,00	\$ 1.080,00	1%	60%	A
GREE-FOL	GREEN MASTER LT	FERTILIZANTE FOLIAR	142	\$ 7,50	\$ 1.065,00	1%	61%	A
BIOPL-FOL	BIONUTRIENTE POTASIO LT	FERTILIZANTE FOLIAR	80	\$ 13,02	\$ 1.041,60	1%	61%	A
REYQL-HER	REY QUEMANTE LT	HERBICIDAS	300	\$ 3,15	\$ 945,00	1%	62%	A
SATOL-INS	SATORI LT	INSECTICIDA	50	\$ 18,90	\$ 945,00	1%	62%	A

BOMN-MAQ	BOMBA NUVOLA CIFARELLI	EQUIPOS Y REPUESTOS	2	\$ 460,00	\$ 920,00	1%	63%	A
ZERE-FOL	ZEREBRA AGRO 250CC	FERTILIZANTE FOLIAR	50	\$ 17,82	\$ 891,00	1%	64%	A
BOMM-MAQ	BOMBA A MOTOR	EQUIPOS Y REPUESTOS	2	\$ 440,00	\$ 880,00	1%	64%	A
HUMAK-FOL	HUMA-K KG	FERTILIZANTE FOLIAR	160	\$ 5,50	\$ 880,00	1%	65%	A
CARA3-MOL	CARACOLERO 300G	MOLUSQUICIDA	50	\$ 17,50	\$ 875,00	1%	65%	A
PREV5-INS	PREVIENE 500CC	INSECTICIDA	144	\$ 6,00	\$ 864,00	1%	66%	A
PAMEGL-HER	PAMEX GL	HERBICIDAS	36	\$ 22,71	\$ 817,56	1%	67%	A
QUEE-HER	QUEEN LT	HERBICIDAS	48	\$ 17,00	\$ 816,00	1%	67%	A
BIONPKL-FOL	BIONUTRIENTE NPK LT	FERTILIZANTE FOLIAR	60	\$ 13,02	\$ 781,20	1%	68%	A
JUWE-FUN	JUWEL LT	FUNGICIDAS	24	\$ 32,00	\$ 768,00	1%	68%	A
BASI-HER	BASIC GALON	HERBICIDAS	45	\$ 17,00	\$ 765,00	1%	69%	A
PACK-COM	PACK CACAOTERO	FERTILIZANTE FOLIAR	60	\$ 12,50	\$ 750,00	0%	69%	A
ROTA-HER	ROTAM ZIBO	HERBICIDAS	50	\$ 14,50	\$ 725,00	0%	70%	A
COURL-INS	COURAGE LT	INSECTICIDA	60	\$ 12,00	\$ 720,00	0%	70%	A
FIPRL-INS	FIPROGENT LT	INSECTICIDA	20	\$ 36,00	\$ 720,00	0%	71%	A
RALL-FUN	RALLY 40PM 400GR	FUNGICIDAS	120	\$ 6,00	\$ 720,00	0%	71%	A
AVAL-FUN	AVAL LT	FUNGICIDAS	50	\$ 14,00	\$ 700,00	0%	71%	A
LAMCL-INS	LAMCY LT	INSECTICIDA	100	\$ 7,00	\$ 700,00	0%	72%	A
RUGBK-INS	RUGBY KG	INSECTICIDA	100	\$ 7,00	\$ 700,00	0%	72%	A
KUMU-FOL	KUMULOS LT	FERTILIZANTE FOLIAR	200	\$ 3,40	\$ 680,00	0%	73%	A
NATU-FER	NATURA NPK 25 KG	FERTILIZANTE EDAFICO	25	\$ 27,00	\$ 675,00	0%	73%	A
FASN-HER	FASNOX LT	HERBICIDAS	48	\$ 14,00	\$ 672,00	0%	74%	A

DACA-FUN	DACAPO LT	FUNGICIDAS	70	\$ 9,50	\$ 665,00	0%	74%	A
GLIFGAL-HER	GLIFONED GALON	HERBICIDAS	63	\$ 10,50	\$ 661,50	0%	75%	A
BIOBL-FOL	BIONUTRIENTE BORO LT	FERTILIZANTE FOLIAR	50	\$ 13,02	\$ 651,00	0%	75%	A
TREO-INS	TREO 250CC	INSECTICIDA	50	\$ 13,00	\$ 650,00	0%	75%	A
PERML-INS	PERMATEC CE38 LT	HERBICIDAS	40	\$ 16,00	\$ 640,00	0%	76%	A
KUIKL-INS	KUIK LT	INSECTICIDA	60	\$ 10,61	\$ 636,60	0%	76%	A
NOMA2-FUN	NOMAD 250CC	FUNGICIDAS	48	\$ 13,00	\$ 624,00	0%	77%	A
LESE-INS	LESENTA 125CC	INSECTICIDA	40	\$ 15,58	\$ 623,20	0%	77%	A
FULC-FOL	FULCROP 200G	FERTILIZANTE FOLIAR	100	\$ 6,00	\$ 600,00	0%	77%	A
KUPL-FUN	KUPPER LT	FUNGICIDAS	40	\$ 15,00	\$ 600,00	0%	78%	A
NAVAL-HER	NAVAJA LT	HERBICIDAS	60	\$ 10,00	\$ 600,00	0%	78%	A
PREVL-INS	PREVIENE LT	INSECTICIDA	60	\$ 10,00	\$ 600,00	0%	79%	A
INSE-INS	INSECFIN 300G	INSECTICIDA	95	\$ 6,00	\$ 570,00	0%	79%	A
SOLVL-FUN	SOLVENDAZIM LT	FUNGICIDAS	60	\$ 9,50	\$ 570,00	0%	79%	A
GLIFL-HER	GLIFONED LT	HERBICIDAS	200	\$ 2,80	\$ 560,00	0%	80%	A
EMIN-FUN	EMINENT LT	FUNGICIDAS	20	\$ 26,00	\$ 520,00	0%	80%	A
GLOR-FUN	GLORY 500GR	FUNGICIDAS	80	\$ 6,50	\$ 520,00	0%	80%	A
PAMEL-HER	PAMEX LT	HERBICIDAS	84	\$ 6,00	\$ 504,00	0%	81%	B
ZINC-FOL	ZINC 700 LT	FERTILIZANTE FOLIAR	50	\$ 10,00	\$ 500,00	0%	81%	B
CERT-HER	CERTERO 10CC	HERBICIDAS	65	\$ 7,50	\$ 487,50	0%	81%	B
GALI2-INS	GALIL 250CC	INSECTICIDA	32	\$ 15,00	\$ 480,00	0%	82%	B
SATO5-INS	SATORI 500CC	INSECTICIDA	48	\$ 10,00	\$ 480,00	0%	82%	B
STAM4-HER	STAM M4 LT	HERBICIDAS	80	\$ 6,00	\$ 480,00	0%	82%	B

MASR-FOL	MAS RAIZ LT	FERTILIZANTE FOLIAR	124	\$ 3,86	\$ 478,64	0%	83%	B
JAQU-HER	JAQUER 40 SC + ARPON 100CC	HERBICIDAS	47	\$ 10,00	\$ 470,00	0%	83%	B
SHUR-INS	SHURIGAN LT	INSECTICIDA	60	\$ 7,50	\$ 450,00	0%	83%	B
THAL5-FUN	THALONEX 500CC	HERBICIDAS	100	\$ 4,50	\$ 450,00	0%	84%	B
ZERO-INS	ZERO 250CC	INSECTICIDA	100	\$ 4,50	\$ 450,00	0%	84%	B
CRAS-INS	CRASH 100G	INSECTICIDA	200	\$ 2,10	\$ 420,00	0%	84%	B
STRE-FOL	STRESSAL LT	FERTILIZANTE FOLIAR	60	\$ 7,00	\$ 420,00	0%	85%	B
ZEMM-INS	ZEMMU LT	INSECTICIDA	20	\$ 21,00	\$ 420,00	0%	85%	B
ROTAL-FUN	ROTAL LT	FUNGICIDAS	40	\$ 10,34	\$ 413,60	0%	85%	B
BIOHE-FOL	BIOHEALTH 500G	FERTILIZANTE FOLIAR	60	\$ 6,80	\$ 408,00	0%	85%	B
QUEMCA-HER	QUEMAX CANECA	HERBICIDAS	6	\$ 68,00	\$ 408,00	0%	86%	B
CRYS-FUN	CRYSCONAZOLE LT	HERBICIDAS	32	\$ 12,50	\$ 400,00	0%	86%	B
SULF-FUN	SULF LT	FUNGICIDAS	100	\$ 4,00	\$ 400,00	0%	86%	B
CROP5-FOL	CROP PLUS 500CC	FERTILIZANTE FOLIAR	40	\$ 9,92	\$ 396,80	0%	86%	B
BIOHU-FOL	BIOHUME LT	FERTILIZANTE FOLIAR	35	\$ 11,16	\$ 390,60	0%	87%	B
AUR5-HER	AURA + DASH 500CC	HERBICIDAS	10	\$ 39,00	\$ 390,00	0%	87%	B
BASA-HER	BASAGRAN TOP LT	HERBICIDAS	20	\$ 19,50	\$ 390,00	0%	87%	B
LORSL-INS	LORSBAN LOW LT	INSECTICIDA	35	\$ 11,00	\$ 385,00	0%	87%	B
CRYSL-HER	CRYSTALPENDI LT	HERBICIDAS	63	\$ 6,10	\$ 384,30	0%	88%	B
PARC-FUN	PARCERO 500GR	FUNGICIDAS	42	\$ 9,11	\$ 382,62	0%	88%	B
BUTA60-HER	BUTACHLOR 60 EC LT	HERBICIDAS	85	\$ 4,50	\$ 382,50	0%	88%	B

CALF-INS	CALFODEM LT	INSECTICIDA	40	\$ 9,17	\$ 366,80	0%	88%	B
TECN-FOL	TECNECO CAMGB LT	FERTILIZANTE FOLIAR	40	\$ 9,13	\$ 365,20	0%	89%	B
CELT-HER	CELTIC LT	HERBICIDAS	20	\$ 18,00	\$ 360,00	0%	89%	B
PAME5-HER	PAMEX 500CC	HERBICIDAS	120	\$ 3,00	\$ 360,00	0%	89%	B
PERL-FER	PERLA HUMUS 5KG	FERTILIZANTE EDAFICO	43	\$ 8,20	\$ 352,60	0%	89%	B
ATAL-HER	ATALAR LT	HERBICIDAS	50	\$ 7,00	\$ 350,00	0%	90%	B
BOMA-MAQ	BOMBA AGUA 3P	EQUIPOS Y REPUESTOS	3	\$ 115,00	\$ 345,00	0%	90%	B
BUTAGL-HER	BUTACLOR GL	HERBICIDAS	20	\$ 16,70	\$ 334,00	0%	90%	B
BIOCL-FOL	BIONUTRIENTE CALCIO LT	FERTILIZANTE FOLIAR	25	\$ 13,23	\$ 330,75	0%	90%	B
DAROL-INS	DAROMA LT	INSECTICIDA	12	\$ 27,20	\$ 326,40	0%	90%	B
FIPR2-INS	FIPROGENT 240CC	INSECTICIDA	30	\$ 10,80	\$ 324,00	0%	91%	B
BOMF-MAQ	BOMBA FARMATE	EQUIPOS Y REPUESTOS	20	\$ 16,00	\$ 320,00	0%	91%	B
ORTR-INS	ORTRAN 1 KG	INSECTICIDA	30	\$ 10,50	\$ 315,00	0%	91%	B
COMPA-HER	COMPUESTO ARROCERO LT	HERBICIDAS	48	\$ 6,50	\$ 312,00	0%	91%	B
RAMB-INS	RAMBLER LT	INSECTICIDA	40	\$ 7,80	\$ 312,00	0%	92%	B
GILM2-INS	GILMECTIN BLACK 250CC	INSECTICIDA	40	\$ 7,35	\$ 294,00	0%	92%	B
DITH-FUN	DITHANE 900G	FUNGICIDAS	48	\$ 6,00	\$ 288,00	0%	92%	B
CRISGL-HER	CRISAMINA 720 GALON	HERBICIDAS	20	\$ 14,00	\$ 280,00	0%	92%	B
HUMI-FOL	HUMISIL LT	FERTILIZANTE FOLIAR	100	\$ 2,80	\$ 280,00	0%	92%	B
VAL-INS	VALIN 100G	INSECTICIDA	100	\$ 2,80	\$ 280,00	0%	92%	B
REYQGL-HER	REY QUEMANTE GL	HERBICIDAS	25	\$ 11,00	\$ 275,00	0%	93%	B

CLIN2-HER	CLINCHER 250CC	HERBICIDAS	22	\$ 12,00	\$ 264,00	0%	93%	B
FITO-FUN	FITOSTAR 500G	FUNGICIDAS	43	\$ 6,00	\$ 258,00	0%	93%	B
ENGR-FOL	ENGROSE LT	FERTILIZANTE FOLIAR	52	\$ 4,96	\$ 257,92	0%	93%	B
KUIK5-INS	KUIK 500CC	INSECTICIDA	43	\$ 5,96	\$ 256,28	0%	93%	B
LORS2-INS	LORSBAN LOW 250CC	INSECTICIDA	72	\$ 3,50	\$ 252,00	0%	93%	B
CYTOCL-FOL	CYTO CAB LT	FERTILIZANTE FOLIAR	24	\$ 10,08	\$ 241,92	0%	94%	B
GLIF5-HER	GLIFONED 500CC	HERBICIDAS	150	\$ 1,60	\$ 240,00	0%	94%	B
SOLV5-FUN	SOLVENDAZIM 500CC	FUNGICIDAS	48	\$ 4,90	\$ 235,20	0%	94%	B
BATE-FUN	BATEL 500CC	FUNGICIDAS	30	\$ 7,82	\$ 234,60	0%	94%	B
FULL-FOL	FULL ROOT 500CC	FERTILIZANTE FOLIAR	44	\$ 5,22	\$ 229,68	0%	94%	B
BIOZL-FOL	BIONUTRIENTE ZINC LT	FERTILIZANTE FOLIAR	28	\$ 8,19	\$ 229,32	0%	94%	B
REGU-COAD	REGULADOR WILLOWOOD LT	COADYUVANTE	40	\$ 5,60	\$ 224,00	0%	95%	B
GRAM-HER	GRAMMYA + PROPULSOR 100CC	HERBICIDAS	22	\$ 10,00	\$ 220,00	0%	95%	B
SERE-FUN	SERENADE LT	FUNGICIDAS	24	\$ 9,03	\$ 216,72	0%	95%	B
KILLT-HER	KILLER LT	HERBICIDAS	50	\$ 4,25	\$ 212,50	0%	95%	B
LAMC2-INS	LAMCY 250CC	INSECTICIDA	96	\$ 2,20	\$ 211,20	0%	95%	B
BACA-INS	BACAN 100G	INSECTICIDA	50	\$ 4,00	\$ 200,00	0%	95%	B
GOLD5-FUN	GOLDAZIN 500CC	FUNGICIDAS	50	\$ 4,00	\$ 200,00	0%	95%	B
ALGA-FOL	ALGATEC WP 200G	FERTILIZANTE FOLIAR	38	\$ 5,25	\$ 199,50	0%	96%	C
PHLT-COAD	PH NED LT	COADYUVANTE	40	\$ 4,50	\$ 180,00	0%	96%	C
TORD2-HER	TORDON 200CC	HERBICIDAS	60	\$ 3,00	\$ 180,00	0%	96%	C

PERM5-INS	PERMETOX 500CC	HERBICIDAS	22	\$ 8,00	\$ 176,00	0%	96%	C
SUKO-INS	SUKO LT	INSECTICIDA	20	\$ 8,80	\$ 176,00	0%	96%	C
CORC-HER	CORCEL LT	HERBICIDAS	10	\$ 17,50	\$ 175,00	0%	96%	C
CRISL-HER	CRISAMINA 720 LT	HERBICIDAS	46	\$ 3,80	\$ 174,80	0%	96%	C
COUR5-INS	COURAGE 500CC	INSECTICIDA	27	\$ 6,30	\$ 170,10	0%	96%	C
BIOP5-FOL	BIONUTRIENTE POTASIO 500CC	FERTILIZANTE FOLIAR	20	\$ 8,19	\$ 163,80	0%	96%	C
ACC-HER	GLIFOSATO ACCION LT	HERBICIDAS	52	\$ 3,10	\$ 161,20	0%	97%	C
ALPH-INS	ALPHACOR LT	INSECTICIDA	20	\$ 8,00	\$ 160,00	0%	97%	C
SPEE-FOL	SPEEDFOL KG	FERTILIZANTE FOLIAR	40	\$ 4,00	\$ 160,00	0%	97%	C
CURA-INS	CURAFENO LT	INSECTICIDA	12	\$ 13,00	\$ 156,00	0%	97%	C
PROFL-INS	PROFIPYRINEX LT	INSECTICIDA	20	\$ 7,80	\$ 156,00	0%	97%	C
BIOCOL-FOL	BIONUTRIENTE COBRE LT	FERTILIZANTE FOLIAR	10	\$ 15,12	\$ 151,20	0%	97%	C
SUPEK-FOL	SUPER K-60 KG	FERTILIZANTE FOLIAR	60	\$ 2,50	\$ 150,00	0%	97%	C
CROP2-FOL	CROP PLUS 250CC	FERTILIZANTE FOLIAR	25	\$ 5,60	\$ 140,00	0%	97%	C
BIONPK5-FOL	BIONUTRIENTE NPK 500CC	FERTILIZANTE FOLIAR	17	\$ 8,19	\$ 139,23	0%	97%	C
COMPE-FOL	COMPEFOL ESPECIAL KG	FERTILIZANTE FOLIAR	55	\$ 2,50	\$ 137,50	0%	97%	C
FERT-FOL	FERTINED 1KG	FERTILIZANTE FOLIAR	45	\$ 3,00	\$ 135,00	0%	98%	C
FIJAL-COAD	FIJADOR AGRICOLA LT	EQUIPOS Y REPUESTOS	64	\$ 2,08	\$ 133,12	0%	98%	C
ARRA-HER	ARRASADOR LT	HERBICIDAS	40	\$ 3,30	\$ 132,00	0%	98%	C
BENF-INS	BENFUROL 500CC	INSECTICIDA	10	\$ 12,56	\$ 125,60	0%	98%	C
PH2-COAD	PH NED 250CC	COADYUVANTE	100	\$ 1,25	\$ 125,00	0%	98%	C
BIOB5-FOL	BIONUTRIENTE BORO 500CC	FERTILIZANTE FOLIAR	15	\$ 8,20	\$ 123,00	0%	98%	C

BIOC5-FOL	BIONUTRIENTE CALCIO 500CC	FERTILIZANTE FOLIAR	15	\$ 8,19	\$ 122,85	0%	98%	C
CIPE-INS	CIPERTOX ALFA LT	INSECTICIDA	15	\$ 8,00	\$ 120,00	0%	98%	C
CRYS-INS	CRYSKING LT	INSECTICIDA	5	\$ 24,00	\$ 120,00	0%	98%	C
KUIK2-INS	KUIK 250CC	INSECTICIDA	35	\$ 3,40	\$ 119,00	0%	98%	C
CRIS19-HER	CRISAMINA 720 19 LT	HERBICIDAS	2	\$ 58,00	\$ 116,00	0%	98%	C
AMIN-FOL	AMINO UP 500GR	FERTILIZANTE FOLIAR	22	\$ 5,00	\$ 110,00	0%	98%	C
DARO2-INS	DAROMA 250CC	INSECTICIDA	10	\$ 11,00	\$ 110,00	0%	98%	C
AGRO-COAD	AGROTIN LT	COADYUVANTE	24	\$ 4,30	\$ 103,20	0%	99%	C
CARA1-MOL	CARACOLERO 100G	MOLUSQUICIDA	15	\$ 6,50	\$ 97,50	0%	99%	C
ACOI-FUN	ACOIDAL KG	FUNGICIDAS	44	\$ 2,20	\$ 96,80	0%	99%	C
MOSK1-INS	MOSKITION 100G	INSECTICIDA	110	\$ 0,85	\$ 93,50	0%	99%	C
COMPF-FOL	COMPLEFOL FLORACION KG	FERTILIZANTE FOLIAR	36	\$ 2,50	\$ 90,00	0%	99%	C
CYTOC5-FOL	CYTO CAB 500CC	FERTILIZANTE FOLIAR	15	\$ 5,67	\$ 85,05	0%	99%	C
AGRO-FOL	AGROSTEMIN 200GR	FERTILIZANTE FOLIAR	14	\$ 6,00	\$ 84,00	0%	99%	C
MEGA-FOL	MEGAGIBB PASTILLAS 10G	FERTILIZANTE FOLIAR	70	\$ 1,20	\$ 84,00	0%	99%	C
CAB2-FOL	CABORON 250CC	FERTILIZANTE FOLIAR	20	\$ 4,10	\$ 82,00	0%	99%	C
AGRI-INS	AGRIN (CIPERNED) 500CC	INSECTICIDA	18	\$ 4,50	\$ 81,00	0%	99%	C
BUTAS-HER	BUTASOL LT	HERBICIDAS	20	\$ 4,00	\$ 80,00	0%	99%	C
COMPC-FOL	COMPLEFOL CACAO 1 KG	FERTILIZANTE FOLIAR	20	\$ 4,00	\$ 80,00	0%	99%	C
ORO2-COAD	OROBOR 250CC	COADYUVANTE	32	\$ 2,50	\$ 80,00	0%	99%	C

OXIT-FUN	OXITHANE 500GR	FUNGICIDAS	74	\$ 1,00	\$ 74,00	0%	99%	C
AGRO-FOL	AGRONNATE 100G	INSECTICIDA	32	\$ 2,20	\$ 70,40	0%	99%	C
BUTAN-HER	BUTANOX600 LT	HERBICIDAS	15	\$ 4,50	\$ 67,50	0%	99%	C
BELT-INS	BELT 100CC	INSECTICIDA	8	\$ 8,19	\$ 65,52	0%	99%	C
FIJA1-COAD	FIJADOR AGRICOLA 100CC	EQUIPOS Y REPUESTOS	100	\$ 0,63	\$ 63,00	0%	99%	C
CAN27-FER	CAN 27 20KG	FERTILIZANTE FOLIAR	5	\$ 12,00	\$ 60,00	0%	100%	C
FIJA2-COAD	FIJADOR AGRICOLA 250CC	EQUIPOS Y REPUESTOS	80	\$ 0,75	\$ 60,00	0%	100%	C
CRIS5-HER	CRISAMINA 720 500CC	HERBICIDAS	28	\$ 2,10	\$ 58,80	0%	100%	C
KRES-FOL	KRESKUM LT	FERTILIZANTE FOLIAR	20	\$ 2,74	\$ 54,80	0%	100%	C
NEW -FOL	NEW GIB 10G	FERTILIZANTE FOLIAR	32	\$ 1,65	\$ 52,80	0%	100%	C
BENO-FUN	BENOCOR WP 900G	FUNGICIDAS	5	\$ 10,25	\$ 51,25	0%	100%	C
AMIN-FOL	AMINOCROP WP 200G	FERTILIZANTE FOLIAR	10	\$ 5,00	\$ 50,00	0%	100%	C
BOR-FOL	BORONED 500CC	FERTILIZANTE FOLIAR	48	\$ 1,00	\$ 48,00	0%	100%	C
AXSI-FOL	AXSIL LT	FERTILIZANTE FOLIAR	5	\$ 9,00	\$ 45,00	0%	100%	C
BIOC2-FOL	BIONUTRIENTE CALCIO 250CC	FERTILIZANTE FOLIAR	10	\$ 4,10	\$ 41,00	0%	100%	C
BOQVA-BOQ	BOQUILLA VERDE ABANICO #15	EQUIPOS Y REPUESTOS	25	\$ 1,50	\$ 37,50	0%	100%	C
ATAK-INS	ATTAKILL 500G	INSECTICIDA	10	\$ 3,11	\$ 31,10	0%	100%	C
CIPE-INS	CIPERTOX 25 250CC	INSECTICIDA	10	\$ 2,73	\$ 27,30	0%	100%	C
BOQR-BOQ	BOQUILLA ROJA 80-04	EQUIPOS Y REPUESTOS	15	\$ 1,50	\$ 22,50	0%	100%	C
BOQRA-BOQ	BOQUILLA ROJA ABANICO #04	EQUIPOS Y REPUESTOS	15	\$ 1,50	\$ 22,50	0%	100%	C

BB-5-COAD	BB-5 100CC	COADYUVANTE	20	\$ 1,00	\$ 20,00	0%	100%	C
BOQCV-BOQ	BOQUILLA CERAMICA VERDE #15	EQUIPOS Y REPUESTOS	2	\$ 7,50	\$ 15,00	0%	100%	C
BOQRP-BOQ	BOQUILLA ROJA DE PUNTO	EQUIPOS Y REPUESTOS	10	\$ 1,50	\$ 15,00	0%	100%	C
BOQVD-BOQ	BOQUILLA VERDE DOBLE SALIDA #15	EQUIPOS Y REPUESTOS	10	\$ 1,50	\$ 15,00	0%	100%	C
BOQRA-BOQ	BOQUILLA REGULABLE AZUL	EQUIPOS Y REPUESTOS	5	\$ 2,50	\$ 12,50	0%	100%	C
BOQAD-BOQ	BOQUILLA AMARILLA DOBLE SALIDA #02	EQUIPOS Y REPUESTOS	8	\$ 1,50	\$ 12,00	0%	100%	C
BOQAP-BOQ	BOQUILLA AZUL DE PUNTO #03	EQUIPOS Y REPUESTOS	8	\$ 1,50	\$ 12,00	0%	100%	C
BOQCF-BOQ	BOQUILLA CAFE DOBLE SALIDA #05	EQUIPOS Y REPUESTOS	6	\$ 1,50	\$ 9,00	0%	100%	C
BOQA-BOQ	BOQUILLA AMARILLA DE ABANICO	EQUIPOS Y REPUESTOS	5	\$ 1,50	\$ 7,50	0%	100%	C
BOQAZ-BOQ	BOQUILLA AZUL ABANICO #03	EQUIPOS Y REPUESTOS	4	\$ 1,50	\$ 6,00	0%	100%	C
BOQCE-BOQ	BOQUILLA CELESTE ABANICO #10	EQUIPOS Y REPUESTOS	4	\$ 1,50	\$ 6,00	0%	100%	C
BOQAZC-BOQ	BOQUILLA AZUL DE CONO #03	EQUIPOS Y REPUESTOS	3	\$ 1,50	\$ 4,50	0%	100%	C
BOQAN-BOQ	BOQUILLA ANARARNJADA ABANICO #01	EQUIPOS Y REPUESTOS	2	\$ 1,50	\$ 3,00	0%	100%	C
BOQM-BOQ	BOQUILLA MORADA ABANICO #25	EQUIPOS Y REPUESTOS	1	\$ 2,00	\$ 2,00	0%	100%	C
CEBO-SEM	CEBOLLA ROJA	SEMILLA	2	\$ 1,00	\$ 2,00	0%	100%	C