



**UNIVERSIDAD DE SANCTI SPÍRITUS “JOSÉ MARTÍ PÉREZ”**

**FACULTAD DE CIENCIAS TÉCNICAS Y ECONÓMICAS**

**DEPARTAMENTO CONTABILIDAD, ECONOMÍA Y TURISMO**

## **Trabajo de Diploma**

**Título: Efecto económico de los productos perecederos en la Mini Industria El Diamante Cabaiguán.**

**Title: Economic effect of perishable products in the mini – industry El Diamante Cabaiguan.**

**AUTORA: Yaise García Hernández**

**TUTOR: MSc. Eugenio Miranda Díaz**

**Sancti Spíritus, Noviembre de 2024**

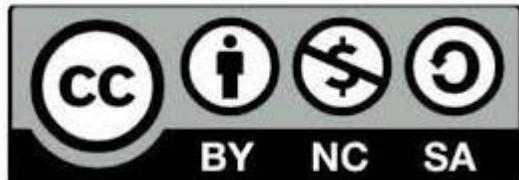
Copyright©UNISS

Este documento es Propiedad Patrimonial de la Universidad de Sancti Spíritus “José Martí Pérez”, y se encuentra depositado en los fondos del Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación “Raúl Ferrer Pérez” subordinada a la Dirección de General de Desarrollo 3 de la mencionada casa de altos estudios.

Se autoriza su publicación bajo la licencia siguiente:

Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-SinDerivar 4.0 Internacional

Atribución- No Comercial- Compartir Igual



Para cualquier información contacte con:

Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación “Raúl Ferrer Pérez”. Comandante Manuel Fajardo s/n, Olivos 1. Sancti Spíritus. Cuba. CP. 60100

Teléfono: 41-334968

Pensamiento



*“No se puede dirigir si no se sabe analizar, si no hay datos verídicos, si no hay todo un sistema de recopilación de datos confiables, si no hay hombres habituados a recoger el dato y transformarlo en número de manera tal que esta es su tarea esencial”.....*

*Ernesto Guevara de la Serna*

## DEDICATORIA

A mis padres porque gracias a ellos soy la profesional que un día soñé

## AGRADECIMIENTOS

Durante toda la trayectoria de mi carrera desarrollándome como profesional he tenido la dicha de contar con personas maravillosas que han aportado de manera desinteresada a mi crecimiento en la sociedad. Mediante estas palabras quiero hacerles saber que sin ellos no hubiese sido posible, y mi más sincero agradecimiento.

Antes que nada, agradecer a mis padres ya que han sido mis motores impulsores y que si hoy llegué a culminar todo este proceso y convertirme en una profesional es porque conté con su apoyo y entrega en todo momento y bajo ningún concepto me permitieron abandonar esta carrera cuando tuve la idea de hacerlo a los inicios porque tuve la sensación de que no iba a poder.

A mi tutora la MS.c Naisa Esther Pérez Rodríguez por su apoyo, entrega y dedicación incondicional mostrada en el desarrollo de esta investigación y durante todos estos años como profesora también.

Al Dr. C Mario Lazo Rodríguez por brindarme conocimientos tanútiles, sin su contribución no hubiese sido posible realizar este proyecto, y por la calidad en sus clases impartidas a lo largo de tantos años.

A mis profesores Betty, Belkis, Elena, Sonia y el resto del colectivo de la Cede Universitaria del municipio.

A mi hermana, mis sobrinos, mis tíos y al resto de la familia que me apoyaron incondicionalmente

A mi esposo por sus noches de desvelo a mi lado ayudándome a cumplir esta meta.

A mis compañeros que compartimos tantos años de estudio en especial a Yenny, Víctor, Raisa por su apoyo y ayuda desinteresada en los momentos de estudio, estrés y risas compartidas.

A todos los que de una forma u otra contribuyeron a hacer este sueño posible, siempre les estaré agradecida.

## RESUMEN

La presente investigación se realizó en la Mini Industria El Diamante Cabaiguán, con el objetivo de diseñar una metodología contentiva de un procedimiento para el cálculo del efecto económico de los productos perecederos. Esta investigación se realizó a través de una búsqueda de los fundamentos teóricos que sustentan el subsistema de inventario, haciéndose énfasis en los productos de lento movimiento y perecederos, en la cual se aplicó un conjunto de instrumentos amparados por métodos teóricos y empíricos que permitieron justificar la problemática planteada. La propuesta se caracteriza por su facilidad en la obtención de los datos necesarios y su utilidad como una herramienta de gran valor para realizar análisis económicos en la unidad.

## INDICE

Contenido	Pág.
Introducción	1
Capítulo 1:Fundamentos teóricos que sustentan el proceso de registro y control de los inventarios de productos perecederos en la mini- industria El Diamante.	6
1.1 Proceso de registro y control de los inventarios de productos perecederos.	6
1.2 El cálculo del efecto económico de los inventarios de productos perecederos en la Mini Industria El Diamante.	14
1.3 Tratamiento de los inventarios perecederos en la Mini Industria.	18
Capítulo 2: Principales resultados del diagnóstico. Presentación de una metodología contentiva de un procedimiento para el cálculo del efecto económico de los productos perecederos. Valoración de su implementación.	24
2.1 Descripción de los resultados del diagnóstico.	24
2.2Fundamentación y propuesta de la metodología contentiva de un procedimiento para el cálculo del efecto económico de los inventarios de productos perecederos en la Mini Industria El Diamante.	34
2.2.1 Diseño de una metodología contentiva de un procedimiento para el cálculo del efecto económico de los inventarios de productos perecederos en la unidad objeto de estudio.	37
2.3 Valoración final de la propuesta.	44
Conclusiones	49
Recomendaciones	
Bibliografía	
Anexos	

## INTRODUCCIÓN

La gestión de inventarios constituye una de las alternativas económicamente más expeditas en el esfuerzo por reducir los costos y mejorar la eficiencia económica, reconociendo en ella uno de los instrumentos idóneos para racionalizar los activos inmovilizados, preservar y mejorar el servicio al cliente e incrementar la liquidez de la empresa.

Los almacenes constituyen un eslabón esencial en los flujos físicos de mercancías desde un origen a un destino, y junto a la gestión de pedidos y compras, la producción, la gestión de inventarios, el transporte, la distribución e incluso el reciclaje, integra un sistema logístico que es vital para el funcionamiento de la economía.

A su vez, el contexto globalizado en que se desenvuelve esta última, impone al almacenamiento, como parte del sistema logístico, un cambio hacia la competitividad para enfrentar una demanda poco fiable, cambiante y con tendencia al estancamiento.

Sólo a través de un culto a la rapidez, la calidad, la flexibilidad y la máxima racionalidad en el uso del capital invertido, podrá una empresa maximizar su liquidez y asegurar la rentabilidad a largo plazo, disminuyendo los costos.

Po lo que los almacenes se han identificado con justicia como un “mal necesario”; sin embargo, por determinadas razones es imperativo que sea constantemente mejorado todo el proceso de recepción, ubicación, ordenamiento, control, conservación y preparación para el despacho y consumo de los valores materiales almacenados.

Lo anterior, junto a una eficaz gestión de inventarios, constituyen sin dudas, bases para una estrategia hacia la competitividad y la excelencia en el servicio al cliente. Normalmente la empresa opera en un ambiente que impone limitaciones financieras importantes en los inventarios. Para disminuir el requerimiento de caja de la empresa, el inventario debe rotarse con prontitud, ya que mientras más rápida sea la rotación de este, menor es el monto que debe invertir la empresa en el inventario para satisfacer una demanda dada de mercancía.

Este objetivo financiero a manudo está en conflicto con el objetivo de la empresa de mantener inventarios suficientes para minimizar la escasez de inventario y satisfacer las demandas de producción. La empresa debe determinar el nivel óptimo de inventarios que concilie estos dos objetivos en conflicto.

En realidad, el problema de las existencias es tan antiguo como el consumo mismo. El almacenamiento excesivo de los alimentos con toda seguridad ocasionaba dificultades al hombre primitivo. Pero, así y todo, éste siempre trató de abarrotar su gruta. Claro está, en aquel entonces él no podía saber que esa no era la mejor alternativa. Por cierto, aún en esta época se ha estado aplicando en algunas empresas este tipo de solución.

En efecto, en las condiciones de limitación de recursos a escala social, la inmovilización injustificada de materiales en unos lugares implica necesariamente su escasez en otro, lo que obliga a estudiar el sistema de inventarios en las empresas, a tomar en cuenta no sólo los intereses estrechos del colectivo, sino todo lo que rodea a aquel y que de una forma u otra afecta directamente; esto es: su medio ambiente.

Sin lugar a dudas, de una forma u otra y con más o menos acierto, se ha tratado de controlar los inventarios. Pero no basta con eso, se trata de dirigirlos y de encaminar su gestión al logro de cierto objetivo, que en esencia puede formularse como expresara Zerquera (2003), " garantizar que, en el almacén, haya lo que debe haber, ni más ni menos".

Estas realidades son especialmente relevantes en momentos en que la empresa cubana desarrolla un esfuerzo por su autosostenibilidad económica y financiera, lo que impone su dinámica adaptación a un mercado cada vez más exigente, con un énfasis en la elevación constante de la calidad de la producción y los servicios mediante el aumento de la eficiencia, lo que con justicia se ha situado como objetivo estratégico del perfeccionamiento empresarial.

En la actualidad el mundo está sometido a un constante proceso de cambio, se desarrolla y generalmente de manera desigual. La participación de las comunidades

locales en sus planes de desarrollo es sumamente importante, convertir a las administraciones locales en los principales impulsores del desarrollo como fórmula para ajustarse al máximo a las necesidades y peculiaridades del entorno local es un importante objetivo.

La diferencia entre países ha motivado a promover el desarrollo local sostenible en Cuba, convirtiéndolo en una prioridad para cada territorio. Hoy más que nunca los temas investigativos referidos al desarrollo local tienen una significación especial

Cuba dispone en la actualidad de 118 industrias para la producción de conservas y de ellas solamente 37 pertenecen a la mini industria. En la provincia de Sancti Spíritus existen 21 mini industrias de la agricultura,<sup>3</sup> de procesamiento cárnico y 18 de conservas de frutas y vegetales, las cuales han logrado producir cerca de 4000 toneladas de alimentos cifra superior alcanzado en el 2021.

En Cabaiguán están motivados principalmente por las condiciones económicas, naturales y climáticas del municipio, lo cual se respalda en la resolución de Lineamientos de la Política Económica y Social del PCC que en el capítulo 1 Modelo de Gestión Económica refiere:

El desarrollo de proyectos locales conducidos por los consejos de administración municipales, en especial los referidos a la producción de alimentos y producciones locales con impacto social , constituye una estrategia de trabajo para el autoabastecimiento municipal, favoreciendo el desarrollo de las mini industrias y centros de servicios donde el principio de la autosustentabilidad financiera será el elemento esencial armónicamente compatibilizado con los objetivos del plan de la Economía Nacional y de los municipios.

Sin embargo, ven limitado su desarrollo por problemas como la insuficiente producción y el difícil acceso a los insumos si a todo esto se le suma que la fuerza de trabajo no es totalmente calificada, adolecen de mecanismos de registro y control eficiente de los inventarios, pudieran no obtener el máximo de utilidades deseadas, pero aun así bregan por posicionarse en el complejo universo económico del territorio buscando

obtener resultados satisfactorios. Constituyendo este planteamiento la situación problemática de la presente investigación.

Teniendo en cuenta la situación descrita anteriormente se plantea como **problema científico**: ¿Cómo contribuir al proceso de registro y control del inventario de los productos perecederos en función del efecto económico en la Mini Industria El Diamante?

Se determinó como **objeto de estudio**: el proceso de registro y control de los inventarios de productos perecederos, y como **campo de acción**: el cálculo del efecto económico de los inventarios de productos perecederos en la Mini Industria El Diamante.

Para dar solución al problema planteado anteriormente se determina como **objetivo general**: Proponer una metodología contentiva de un procedimiento para el cálculo del efecto económico de los inventarios de productos perecederos en la Mini Industria El Diamante.

Para dar cumplimiento al objetivo propuesto se declaran como **objetivos específicos**:

1. Determinar los fundamentos teóricos que sustentan el proceso de registro y control de lo inventario de producto perecedero en la mini industria
2. Diagnosticar la situación actual de los inventarios perecederos en la Mini Industria El Diamante.
3. Diseñar una metodología contentiva de un procedimiento para el cálculo del efecto económico de los inventarios de productos perecederos en la entidad objeto de estudio.
4. Valorar por especialistas la propuesta para el cálculo del efecto económico de los inventarios de productos perecederos en la Mini Industria El Diamante.

Se utilizó en la investigación los siguientes métodos

### **Del nivel teórico**

- ✓ Histórico-lógico
- ✓ Inductivo-deductivo
- ✓ Analítico-sintético,

### **Métodos del nivel empírico**

- ✓ Observación científica
- ✓ Análisis de documentos.
- ✓ Entrevista

### **Métodos del nivel estadístico-matemático**

- ✓ Estadística descriptiva.

El informe de investigación se estructura en dos capítulos:

Capítulo 1: Aborda los fundamentos teóricos acerca de los inventarios, con el objetivo de presentarlos como una gestión necesaria dentro del sistema empresarial. Se exponen varios aspectos relacionados con el proceso de cálculo de los productos perecederos.

Capítulo 2: Se realiza una caracterización de la entidad, presentando su estructura y funcionamiento. Se expresan los resultados del diagnóstico a partir de las técnicas e instrumentos aplicados, detectando los principales problemas y proponiendo soluciones mediante el procedimiento propuesto para calcular el efecto económico de los productos perecederos, logrando la optimización de los inventarios.

# **CAPÍTULO 1: FUNDAMENTOS TEÓRICOS QUE SUSTENTAN EL PROCESO DE REGISTRO Y CONTROL DE LOS INVENTARIOS DE PRODUCTOS PEREcederos EN LA MINI INDUTRIA EL DIAMANTE.**

## **1.1 Proceso de registro y control de los inventarios de productos perecederos.**

Los inventarios son bienes tangibles que se tienen para la venta en el curso ordinario del negocio o para ser consumidos en la producción de bienes o servicios para su posterior comercialización. Los mismos comprenden, además de las materias primas, productos en proceso, productos terminados o mercancías, materiales, repuestos y accesorios para ser consumidos en la producción de bienes fabricados, empaques, envases e inventarios en tránsito.

La gestión de inventarios busca establecer relaciones duraderas con los proveedores para evitar el desabastecimiento y poder afrontar la demanda. Cabe mencionar que, así como se busca afrontar la variabilidad de la demanda la gestión de inventarios trata también de minimizar los costos. Esto se puede lograr mediante una rotación adecuada de las existencias usando la menor inversión posible.

El autor Zerquera (2003) refiere que el término mercancía comprende todos los artículos de consumo existentes en tiendas y almacenes, y al equipo productivo que los negociantes o comerciantes tienen para su venta, ya sea al detalle o por mayor. El inventario por naturaleza constituye un activo principal de cualquier organización, sobre todo, si la actividad que desarrolla la empresa es manufacturera o de distribución, por lo que es necesaria la adecuada administración de dicho inventario y su respectivo control.

El inventario es el conjunto de mercancías o artículos que tiene la empresa para comerciar con aquellos, permitiendo la compra y venta o la fabricación primero antes de venderlos, en un período económico determinado. Deben aparecer en el grupo de activos circulantes.

El inventario es un activo necesario para que el proceso de producción y venta opere con un mínimo de tropiezos. Éste representa para la mayoría de las empresas una inversión significativa. Para las compañías manufactureras constituye alrededor del 42% de los activos circulantes y 18% de los activos totales. Éste tiene como propósito fundamental proveer a la empresa de materiales necesarios, para su continuo y regular desenvolvimiento, es decir, el inventario tiene un papel vital para un funcionamiento acorde y coherente dentro del proceso de producción y de esta forma afrontar la demanda.

La contabilidad para los inventarios forma parte muy importante para los sistemas de contabilidad de mercancías, porque la venta del inventario es el corazón del negocio. El inventario es, por lo general, el activo mayor en sus Balances Generales, y los gastos por inventarios, llamados costo de mercancías vendidas, son usualmente el gasto mayor en el Estado de Resultados.

Las empresas dedicadas a la compra y venta de mercancías, por ser esta su principal función y la que dará origen a todas las restantes operaciones, necesitarán de una constante información resumida y analizada sobre sus inventarios, lo cual obliga a la apertura de una serie de cuentas principales y auxiliares relacionadas con esos controles.

El término inventario encierra los bienes en espera de su venta (las mercancías de una empresa comercial y los productos terminados de un fabricante), los artículos en proceso de producción y los artículos que serán consumidos directa o indirectamente en la producción. Esta definición de los inventarios excluye los activos a largo plazo sujetos a depreciación o los artículos que al usarse serán así clasificados.

Para el autor se denominan inventarios al conjunto de existencias de recursos materiales destinados al consumo productivo o la venta. Este concepto incluye: producción terminada, mercancías para la venta, materias primas y materiales, combustibles y lubricantes, partes y piezas de repuesto, útiles y herramientas, producciones para auto insumo (cuando se consideran inventarios), entre otras.

El inventario generalmente se presenta en el balance a su costo. A medida que se venden artículos de éste, sus costos se retiran del Balance General y se transfieren al costo de los bienes vendidos, el cual se compensa contra el ingreso de ventas en el Estado de Resultado.

Los inventarios son esenciales para las ventas y las ventas son esenciales para las utilidades. Para la empresa típica aproximadamente el 25% del capital está invertido en inventarios, por ello su adecuada administración es muy importante.

Para la mayoría de las empresas los inventarios son esenciales, se trata únicamente de saber qué cantidad mantener en el almacén, a la vista de diversas razones: políticas financieras y tecnológicas que justifican el mantenimiento o no de un determinado nivel de inventario, el sistema de dirección de los inventarios debe ser capaz de hallar un equilibrio entre ciertos números de variables (ejemplo: el nivel de demanda, el tamaño y la frecuencia de los pedidos) y ciertas constantes (la capacidad máxima de almacenaje, el nivel de servicio previsto), de modo que determinados objetivos generales sean satisfechos.

Cuando se trata de hallar una solución racional al problema de inventario, resulta imposible no tener en cuenta las múltiples interrelaciones que se establecen dentro y fuera del sistema, y que muchas veces son expresiones de interés dialécticamente contrapuestas, cada vez que entra o sale un producto del almacén se afectan de una forma u otra: las finanzas, la contabilidad, el cumplimiento de los planes de producción, venta o servicios, la transportación y los contratos de suministros, e incluso la posibilidad de que otras empresas dispongan del producto adquirido puede verse realmente comprometida. Varias áreas de la empresa enfocan con objetivos, más o menos diferentes (y a veces contrapuestos) el trabajo con los inventarios.

El área de finanzas estaría inclinada a mantener un nivel bajo en las existencias que le garantice un mínimo de los gastos por multas, intereses producidos por el sobre cumplimiento de la norma financiera, entre otros. En cambio, el área de producción le interesaría mantener un nivel alto de los inventarios que minimice sobre todo la posibilidad de escasez de materias primas y materiales, con la consiguiente garantía en

la continuidad de la producción. Ni que decir, que el área comercial le vendría muy bien contar con una cantidad suficiente en existencia de productos terminados, y librarse de este modo de la dependencia de las fluctuaciones en la producción. Pero ni a la empresa ni a la economía le conviene que se acumulen inventarios en exceso o que por el contrario se paralice la producción por falta de recursos materiales.

En fin, que hay como mínimo dos tipos de relaciones contradictorias que afectan el desenvolvimiento del sistema de inventario, las referidas al nivel en que estos deben mantenerse y las relativas al detalle y la frecuencia con que estos deben controlarse. Pero quizás la más significativa de todas son las relaciones que la empresa establece con sus abastecedores y en general con el sistema de abastecimiento.

Existen numerosas bases aceptables para la valuación de los inventarios, algunas de ellas se consideran aceptables solamente en circunstancias especiales, en tanto que otras son de aplicación general. Entre las cuestiones relativas a la valuación de los inventarios, la de principal importancia es la consistencia. La información contable debe ser obtenida mediante la aplicación de los mismos principios durante todo el período contable y de manera que resulte factible comparar los Estados Financieros de diferentes períodos y conocer la evolución de la entidad económica, así como comparar los Estados Financieros de otras entidades económicas.

El autor Miguel Ángel Benítez (2005), señala que entre las principales bases de valuación de los inventarios están las siguientes: Base de costo, el costo incluye cualquier costo adicional necesario para colocar los artículos en los aranceles. Los costos incidentales comprenden el derecho de importación, fletes u otros gastos de transportación, almacenamiento y seguros, mientras que los artículos o materias primas son transportados o están en almacén, los gastos ocasionales por cualquier período de alojamiento.

Base de costo o mercado, el más bajo: el precio de mercado puede determinarse sobre cualquiera de las siguientes bases, según sea el tipo de inventario de que se trate: - Base de compra o reposición, esta base se aplica a las mercancías o materiales comprados. - Base de costo de reposición, se aplica a los artículos en proceso, se

determina con base a los precios del mercado para los materiales, en los costos prevalecientes de salarios y en los gastos de fabricación corrientes.

Base de precio de venta, para ciertas partidas de inventario, tales como: mercancías o materias primas desactualizadas, o las recogidas a clientes, puede no ser determinable un valor de compra o reposición en el mercado y tal vez sea necesario aceptar, como un valor estimado de mercado el probable precio de venta menos todos los posibles costos en que ha de incurrirse para reacondicionar las mercancías o materia primas y venderlas con un margen de utilidad razonable.

Según el autor Hongren (2008), los inventarios por su aplicación pueden ser: -  
Inventario continuo o perpetuo, es un sistema para manejar mercancías y materiales en el cual se llevan registros relativos a los ingresos y egresos día por día.

- Inventario periódico, consiste en un recuento completo y una valuación de toda la mercancía, ya sea que se lleve o no un sistema de inventario continuo. El inventario físico es muy importante debido a que las pérdidas y robos, no dejarán que los registros concuerden con el recuento real. Regularmente este tipo de inventario se toma solamente a la fecha de cierre del ejercicio fiscal.

- Inventarios estimados, en muchas situaciones se considera poco práctico llevar inventarios continuos en libros, por lo que es necesario estimar las existencias en regulares de inventario, para controlar las compras, ajustar el sistema de ventas o verificar la responsabilidad de los empleados.

Autores como Paton (2008) y Guajardo (2010), plantean que los inventarios por sus características se pueden agrupar de la siguiente manera:

- 1- Por su participación en el proceso productivo, en este grupo se encuentran el inventario de materias primas, de productos en proceso y productos terminados.
- 2- Por su estacionalidad, en este grupo se incluyen el inventario intermitente, el final e inicial, el físico y el inventario estacional.

3- Por su transitoriedad, dentro de este grupo se puede mencionar el inventario en tránsito, el inventario en consignación y los inventarios en línea.

4- Por su disponibilidad y seguridad, en este grupo se encuentran los inventarios disponibles y de seguridad, el inventario mínimo o máximo, el inventario en cuarentena, el inventario de previsión, el inventario mixto y el inventario agregado.

Los productos o materiales que tienen una rotación baja son los que tienen que soportar altos costos de almacenamiento, caso contrario de los artículos de alta rotación. Sin embargo, estos últimos incrementan los costos de abastecimiento por el mayor número de veces en que se activan y registran los costos de operación de compras.

El objetivo principal de un sistema de control de inventarios, es incrementar el nivel de servicio al cliente, aumentar la productividad en la operación, mejorar la toma de decisiones y encontrar el equilibrio más económico entre los diferentes costos que están en conflicto, el de adquisición y el de almacenamiento. Para tal efecto, deben establecerse desde un principio la planeación de la producción y la política de inventarios en las operaciones del negocio.

El control del inventario es una actividad compleja, ya que enfrenta intereses en conflicto por las múltiples incertidumbres que encierran. Su planificación y ejecución implican la participación activa de varios segmentos de la organización, como ventas, finanzas, compras, producción y contabilidad.

Como se observa, el control de inventarios es de suma importancia para cualquier empresa, sobre todo para aquellas que les representa una alta inversión o que las existencias son de vital importancia para su proceso generador de utilidades.

El autor Paton (2008), define que a fin de determinar los costos de los inventarios, los negocios multiplican la cantidad de artículos de los inventarios por sus costos unitarios, utilizando los métodos de costeo, dentro de los cuales se pueden mencionar:

- Costo identificado, este método puede arrojar los importes más exactos debido a que las unidades en existencia sí pueden identificarse como pertenecientes a determinadas adquisiciones.
- Costo unitario específico, algunas empresas tratan con artículos de inventario que pueden identificarse de manera individual, como los automóviles, joyas y bienes raíces. Estas empresas costean, por lo general, sus inventarios al costo unitario específico de la unidad en particular.
- Costo promedio ponderado, llamado a menudo método del costo promedio, se basa en el costo promedio ponderado del inventario durante un período. Este pondera el costo por unidad como el costo unitario promedio durante un período, esto es, si el costo de la unidad baja o sube durante el período, se utiliza el promedio de estos costos. Se determina dividiendo el costo de las mercancías disponibles para la venta (inventario inicial + compras) entre el número de unidades disponibles.
- Método detallista, con la aplicación de este método el importe de inventarios es obtenido valuando las existencias a precio de venta, deduciéndoles los factores de margen de utilidad bruta, así se obtiene el costo por grupo de artículos producidos.
- Costo de primeras entradas, primeras salidas (PEPS), bajo este método la compañía debe llevar un registro del costo de cada unidad comprada del inventario. El costo de la unidad utilizada para calcular el inventario final, puede ser diferente a los costos unitarios utilizados para calcular el costo de las mercancías vendidas. También identificado por las siglas en inglés FIFO, se basa en el supuesto de que los primeros artículos o materias primas en entrar al almacén o a la producción son los primeros en salir de él. El inventario final se basa en los costos de las compras más recientes. Se ha considerado conveniente este método porque da lugar a una valuación del inventario concordante con la tendencia de los precios; puesto que se presume que el inventario está integrado por las compras más reciente y valorizado a los costos también más recientes, la valorización sigue entonces la tendencia del mercado.

- Costo de últimas entradas, primeras salidas (UEPS), también se conoce como LIFO, este método depende también de los costos por compras de un inventario en particular, bajo este método los últimos costos que entran al inventario son los primeros costos que salen al costo de mercancías vendidas, él deja los costos más antiguos (aquellos del inventario inicial y las compras primeras del período) en el inventario final.

Éste asigna los costos a los inventarios bajo el supuesto que las mercancías que se adquieren de último son las primeras en utilizarse o venderse, por tanto, el costo de la mercancía vendida quedará valuado a los últimos precios de compra con que fueron adquiridos los artículos, y de forma contraria el inventario final es valorado a los precios de compra de cada artículo en el momento que se dio la misma.

Para el autor Rodríguez (2010), un módulo de inventarios debe permitir el manejo y control de las existencias de manera fácil en los almacenes de la empresa, tanto para productos para la venta, insumos y materiales para el consumo en los diferentes procesos, así como aquellos productos terminados. Por lo general, estos módulos permiten manejar grandes cantidades de productos, conocer las cantidades y costo de las mercancías, según el método de valuación adoptado. También permiten saber el costo del inventario y mantenerlo sincronizado con la contabilidad, almacenar productos por departamentos, realizando en forma automática los asientos correspondientes.

El control interno sobre los inventarios es sumamente importante, ya que el inventario es el aparato circulatorio de una empresa comercializadora y una compañía exitosa tiene que tener gran cuidado con la protección de sus inventarios.

Con el transcurrir del tiempo, el avance tecnológico y las exigencias empresariales los procesos y técnicas contables han evolucionado. Actualmente se puede afirmar que el proceso de contar y registrar datos financieros se desarrolla de una manera más simple y sencilla con el apoyo del contador, pero es preciso aclarar, que se siguen rigiendo por los principios establecidos para ejecutar la contabilidad empresarial.

## **1.2 El cálculo del efecto económico de los inventarios de productos perecederos en la Mini Industria El Diamante.**

Los productos perecederos se refieren a productos que tienen una fecha de vencimiento, tales como alimentos que se echan a perder si no se consumen en un período de tiempo determinado. Los alimentos como la leche y el queso, los productos agrícolas y la carne son todos perecederos.

En general suelen tener una vida útil fija establecida por una fecha de uso o fecha de caducidad. A pesar de su tiempo de vida limitado, los pedidos en la práctica suelen basarse en el nivel de inventario independientemente de las edades de los productos que hay en este.

El área de gestión de inventarios para ítems perecederos plantea desafíos para las MIPYMES en algunas ocasiones debido a que los recursos de estas son limitados y en otras debido al desconocimiento de las herramientas de esta área. Las empresas que trabajan con productos perecederos, sea comercializándolos y/o distribuyéndolos deben ser capaces de responder a la demanda de sus clientes brindando calidad tanto en el producto como en el servicio al cliente mismo.

Para el autor Rivas (2013) los artículos que estas empresas manejan, representan un gran riesgo por el efecto negativo de las utilidades del período por el hecho de sufrir descomposición en sus ingredientes, teniendo como consecuencia productos averiados por inadecuada manipulación, falta de conocimiento, de tecnología y por instalaciones inapropiadas; los deterioros pueden darse por no poseer un ambiente adecuado para el almacenamiento de los productos y los vencimientos ocurren por no lograr vender los productos a tiempo e incluso al ofertarlos.

Autores como Hajema (2011) y Moreno (2013) determinan que la gestión de los inventarios de productos perecederos puede mejorarse mediante la aplicación de políticas de ordenamiento, emisión y eliminación dependientes de la población

Los autores Linh y Duong (2015) determinaron que los productos perecederos representan un área vital en la industria minorista y en nuestra vida cotidiana. Sin embargo, la corta duración de los productos perecederos plantea desafíos como la gestión de inventario (por ejemplo, un tercio de los productos alimenticios se desperdicia).

Por lo que los proveedores deben mantener el nivel de inventario en un punto de equilibrio para satisfacer la alta demanda y evitar el desperdicio de productos perecederos. Para lo cual se propone el uso de enfoque multi-métrico, incluyendo la tasa de desviación de la tarifa de pedido, el inventario promedio, la tasa de llenado, tiempo de entrega positivo, nivel de servicio al cliente, y cada artículo se trata por separado.

El modelo propuesto apoya el análisis de las relaciones entre los factores de entrada tales como vida, tiempo de sustitución para proporcionar una mejor comprensión de la gestión de inventarios en el modelo de múltiples escalas para productos perecederos y productos sustituibles. Ayuda a los gerentes a entender mejor el desempeño del sistema de inventario

El sistema de control de inventario para productos perecederos se considera que opera bajo demanda estocástica, también se considera que el tiempo de vida es constante, al igual que el tiempo de entrega. Se utiliza la política de control de inventario de revisión continua, donde las demandas no satisfechas se convierten en ventas perdidas.

Al realizar un análisis numérico para examinar el rendimiento del modelo propuesto y estudiar la sensibilidad a los cambios en los parámetros del sistema. Se demuestra la idoneidad de las aproximaciones propuestas en comparación con los parámetros óptimos obtenidos por simulación y evidencia que la propuesta supera a otro procedimiento de aproximación de la literatura.

El autor Vidal (2017), considera que un tema clave en el control de inventarios, es el control de los perecederos, ya que pueden llegar a un alto grado de obsolescencia en tiempos relativamente cortos.

Las pérdidas de productos de este tipo son mayores cuando no se realiza un adecuado almacenamiento de los mismos, poniendo en riesgo tanto el capital de la empresa como la imagen de la misma frente a sus consumidores. Las empresas que trabajan con productos perecederos, en este caso frutas, utilizan estrategias que les permitan recuperar la inversión realizada o parte de ella, según Howard(2017).

Una posible estrategia que los minoristas competidores podrían adoptar para alentar a los consumidores a comprar más al tiempo que reducen los desperdicios es ofrecerles descuentos ocasionales cada vez que los productos perecederos se acercan a su vencimiento. Otra de las estrategias utilizadas por las empresas de este tipo, es la de revisar constantemente los productos y seleccionar los que están muy maduros con el propósito de realizar pulpas para jugos con estas frutas; con este tipo de estrategias buscan recuperar.

Los inventarios con productos perecederos deben configurarse para garantizar que vendan sus existencias antes de que sus productos se vuelvan imposibles de vender, es decir, que pierdan dinero en el proceso. Debido a que los artículos perecederos quedan obsoletos, existe un breve período de tiempo en el que una empresa puede comprar, almacenar y vender esos productos antes de que pierdan su valor.

Para estar al tanto de las existencias de perecederos se deben tener en cuenta las alertas de existencias bajas, administración de lotes, informes para ver qué productos expiran pronto, seguimiento de la fecha de las mercancías, cantidades de existencias en varias ubicaciones, para lograr recuperar el control del inventario de productos perecederos y no perecederos; así como también ayudará a ahorrar tiempo, dinero y esfuerzo.

Para las pequeñas y medianas empresas es importante reducir el número de pérdidas y desperdicios generados tanto en la comercialización como en la distribución de productos perecederos, por lo que se hace necesaria la implementación de herramientas que conlleven a un mejor manejo y utilización de estos.

Las frutas se clasifican en climatéricas y no climatéricas, el autor Moreno (2013) los define así: “antes de ser cosechados, algunos frutos alcanzan primero la madurez fisiológica y después la de consumo; en ese momento se cosechan. A estos productos los llamamos no climatéricos.” Y en cambio, “otros frutos pueden ser cosechados al alcanzar la madurez fisiológica sin haber alcanzado la madurez de consumo y a partir de este punto —o sea, al cosecharse— inician su proceso de madurez de consumo y finalmente el envejecimiento. A estos frutos los llamamos climatéricos.”

Frutos Climatéricos	Frutos No Climatéricos
Guayaba	Limón
Mango	Piña
Maracuyá	Tomate

**Tabla 1.** Frutos Climatéricos y No Climatéricos

**Fuente:** Elaboración personal

El ciclo de vida de los productos se puede alterar si no se dispone de buenas prácticas al almacenarlos, y para esto se debe conocer cuales frutas son emisoras de etileno y cuales son sensibles a este, y, cuales emiten olores y cuales son sensibles a ellos, con el fin de almacenar adecuadamente y no generar daños a las frutas. En la tabla 2 se observan algunos ejemplos del tema en mención.

	Productor de Etileno	Sensible al etileno	Productor de Olores	Sensible a Olores
Guayaba	X	X		
Mango	X	X		
Maracuyá				X
Limón			X	
Piña				X

**Tabla 2.** Especies sensibles y productoras de etileno y olores

**Fuente:** elaboración personal

Las temperaturas también influyen en la vida de los productos perecederos, debido a las propiedades intrínsecas de cada una, la temperatura de almacenamiento puede variar para cada fruta, con el fin de mantener por más tiempo las características de la misma.

La información brindada en este epígrafe sirve para hacer notoria la fragilidad que tienen los productos perecederos debido a las características propias de ellos y deja en evidencia que el almacenamiento influye en el ciclo de vida del producto, de aquí surge la necesidad de buscar herramientas pertenecientes al área de la gestión de inventarios que se adecuen a las necesidades de las pequeñas y medianas empresas y mini industrias.

Es válido aclarar que la mini industria El Diamante está en espera de un equipamiento que será donado por el PRODEL (Proyecto de Desarrollo Local) que costa de varias maquinarias y equipos de última tecnología lo que ayudará a ganar mayor viabilidad en las producciones y se espera que se pueda mejorar las situaciones descritas anteriormente.

### **1.3 Tratamiento de los inventarios perecederos en la Mini Industria**

La autora Castillo (2019) plantea que los productos de lento o nulo movimiento son aquellos que hayan tenido un período mínimo de rotación expuestos a la venta comprendido entre noventa y ciento veinte días, que no hayan sufrido desperfectos ni se hayan dañado en forma, manteniendo sin afectación su valor de uso, y posean cobertura de venta para más de tres meses, siempre que se hayan agotado las acciones de redistribución para la venta en su precio original.

Esta Resolución establece varias disposiciones generales, entre las que se pueden mencionar:

- Que se aplican rebajas según lo establecido, a los productos de lento o nulo movimiento, determinados por la entidad, que no hayan sufrido desperfectos ni se hayan dañado en forma alguna, manteniendo sin afectación su valor de uso.
- Las entidades no pueden afectar el aporte fijado en los presupuestos de ingresos y gastos.
  - Todos los artículos con garantía comercial en su condición original, mantienen la misma, aunque sean de lento o nulo movimiento, según lo establecido.
  - Los procesos de rebajas de precios son controlados por cada Organismo o su equivalente y la entidad subordinada, a fin de conocer el efecto económico que las mismas generan, de forma tal que sean verificables, tanto por la inspección como por auditoría.

No se regula la cantidad de devaluaciones que puede sufrir el producto dentro del período establecido, siempre que se garantice su exposición al público durante un tiempo adecuado entre cada rebaja. Para la formación de precios se aplicarán los índices establecidos y aprobados por la Dirección Municipal de Finanzas y Precios del territorio.

El efecto económico de las rebajas, no puede afectar en términos globales el índice de precios obtenido como promedio del año anterior y tampoco el margen comercial planificado para el año en curso.

En la Mini Industria y en sus puntos de ventas se garantiza la publicidad e información a la población sobre la rebaja autorizada a cada uno de los productos, destinándose áreas específicas de la misma para este fin. El producto debe poseer el nuevo precio y el anterior tachado. No se deben utilizar los medios de difusión masiva para promover las rebajas de precios.

A nivel internacional la perecibilidad es el tiempo que tarda un alimento en comenzar a degradarse perdiendo sus propiedades nutrimentales, se le conoce también como caducidad. De acuerdo a ese tiempo de duración, los alimentos se clasifican en:

- Alimentos perecederos, son aquellos que comienzan una descomposición de forma sencilla. Agentes como la temperatura, la humedad o la presión son determinantes para que el alimento comience su deterioro. Ejemplos de estos son: los mojitos criollos, pasta de tomate, siendo las frutas las de mayor perecederidad, y los dulces de menor ya que son envasados en latas de conservas.
- Alimentos semi-perecederos, son aquellos en los que el deterioro depende de la humedad del aire y de la calidad microbiana del mismo. Ejemplos de estos son los productos en polvo como el comino y el bijol.
- Alimentos no perecederos, no se deterioran con ninguno de los factores anteriores, sino que depende de otros factores como la contaminación repentina, el mal manejo del mismo, accidentes y demás condiciones que no están determinadas por el mismo. Ejemplo de ellos son el sirope antes de ser envasado, el azúcar, y las frutas que se consideran deteriorados una vez que se revuelven con algún contaminante o empiezan su descomposición una vez cocinados.

Según el autor Navas (2019), plantea que los productos perecederos son aquellos productos de origen nacional o importado, alimenticios o no alimenticios, que por su composición presentan riesgos de cambios físico-químicos (descomposición, contaminantes, entre otros), que afectan la calidad prevista para su venta, y por tanto tienen un límite de tiempo para su consumo y/o utilización.

Su consumo está enmarcado en un período de tiempo que obligatoriamente debe mostrarse en su envase o soporte informativo y que, al expirar esa fecha no pueden estar a la venta. Se incluyen además los productos agrícolas que aunque no tienen definida una fecha de vencimiento, sí presentan riesgo de descomposición y corren el peligro de perderse definitivamente.

La autora María Eloisa Cabrera (2021), plantea que los productos perecederos tienen enmarcado por su fabricante un período de vida útil bien delimitado por las características propias del producto, las normas y regulaciones del país donde se produce.

A partir de la expiración de ese plazo el producto puede perder las cualidades que lo habilitan para el uso y consumo humano, teniendo reflejado en su envase o empaquetadura la fecha de producción y/o caducidad. Cuando la fecha de vencimiento se refiera al mes y año, sin especificar día, se considerará el último día del mes.

Los registros de perecederos para todas las áreas contemplarán, la descripción del producto, la cantidad de unidades físicas que entra, fecha de recepción y fecha de vencimiento, en el caso del almacén se especificará la ubicación para diferenciar un lote del mismo código y así despachar el primero que vence.

Cuando queden en las bases de almacenes productos que le queden cuatro meses para su vencimiento, deben ser distribuidos en su totalidad hacia Los puntos de venta.

El dependiente del punto de venta se encargará de la elaboración y actualización del registro de perecederos, es de vital importancia la rotación que están teniendo los productos en la venta (lento movimiento), así como la proximidad de la fecha en que se debe comenzar a darle tratamiento a los mismos.

Sería necesario crear los expedientes de perecederos y que sean confeccionados con una periodicidad mensual, y tres meses antes del vencimiento, también emitir en el mes según las fechas de vencimiento, dándose un correcto seguimiento a las cantidades de cada producto.

Los expedientes de perecederos serán confeccionados por el encargado confrontándose con los registros de perecederos. En el mismo deberán consignarse detalladamente los motivos que han originado darle el tratamiento de perecederos al producto en cuestión, (exceso de inventario, entradas recientes, factores circunstanciales del comportamiento del mercado, entre otros).

Tendrán contemplado los siguientes datos: descripción del producto, unidad de medida, precio de costo, precio de venta, existencias, importe al costo, fecha de recepción, fecha de vencimiento, venta promedio diaria, cobertura en días y el por ciento que

representa este expediente a precio de costo del inventario de la familia según corresponda (alimentos, siropes, conservas) y costo total del inventario de la unidad.

Es preciso tener en cuenta que si los productos, aun cuando estén en el período previo a vencer, cuentan con existencias, ventas promedio diarias y coberturas, que permitan su venta al precio normal antes del vencimiento, se les confeccionará el expediente, pero no se aplicará.

Si no se lograra vender la cantidad expedientada y/o se avizora la imposibilidad de lograrlo antes del vencimiento, se confeccionará un último expediente para aplicar otra rebaja 15 días antes del vencimiento, cuyos precios de venta podrán estar por debajo del costo, de manera que se garantice su venta antes del vencimiento, es decir, al precio que se considere se pueda liquidar el producto, con la debida exhibición y promoción.

Los productos rebajados como productos perecederos, se colocarán todos juntos en lugares visibles de los puntos de ventas, ocupando las zonas calientes de los exhibidores, con una promoción de rebaja u oferta especial para incentivar sus ventas.

Como parte de la estrategia de desarrollo de las producciones de Mini industria, que desde el pasado año se erigen en municipios y pequeños poblados del país con el apoyo del ministerio de la agricultura, se amplía la diversidad de alimentos para los habitantes de esas localidades a partir de la transformación y mejor aprovechamiento de productos agrarios de la propia comunidad.

Según especialistas del sector este proyecto propicia además que no se pierda excedentes en los periodos picos de producción, al procesarse todos aquellos productos en buen estado que se puedan aprovechar para contribuir también a la preservación del medio ambiente.

## Conclusiones del Capítulo 1

Finalmente, en este capítulo se precisan los fundamentos teóricos del proceso del efecto económico de los inventarios de productos perecederos en la Mini Industria El Diamante Cabaiguán en función del Impacto de los productos perecederos.

## **CAPÍTULO 2. PRINCIPALES RESULTADOS DEL DIAGNÓSTICO. PRESENTACIÓN DE UNA METODOLOGÍA CONTENTIVA DE UN PROCEDIMIENTO PARA EL CÁLCULO DEL EFECTO ECONÓMICO DE LOS PRODUCTOS PEREcederos. VALORACIÓN DE SU IMPLEMENTACIÓN.**

En este capítulo se exponen tres epígrafes, el primero relacionado con los principales resultados del diagnóstico de la situación actual que presenta la Mini Industria El Diamante Cabaiguán con respecto al cálculo del efecto económico de los inventarios de productos perecederos. El segundo, muestra la fundamentación de una metodología contentiva de un procedimiento para el cálculo del efecto económico de los productos perecederos y por último el tercero ofrece una valoración de la propuesta por criterios de especialistas.

### **2.1 Descripción de los resultados del diagnóstico.**

Según resolución No. 5de fecha 24 de febrero del 2020 del director de la Empresa Integral Agropecuaria Sancti Spíritus (**Anexo 1**), aprobó el rediseño de la estructura organizativa para la Empresa Integral Agropecuaria Sancti Spíritus teniendo entre sus áreas de producción y servicios a la UEB Integral Agropecuaria Cabaiguán con sus 50 bases productivas, facultad que le es conferida para realizar este rediseño por el Decreto 335 del Consejo de Ministros del 5 de septiembre del 27Del Sistema Empresarial Cubano.

La UEB Integral Agropecuaria Cabaiguán tiene como objeto social los siguientes aspectos:

- ✓ Comercializar animales de ganado mayor y menor, leche, carnes y sus subproductos, así como productos agrícolas y forestales tanto producidos como adquiridos.
- ✓ Brindar Servicios Agropecuarios, veterinarios y de reproducción animales.
- ✓ Producir y comercializar semillas.
- ✓ Producir y comercializar posturas forestales y de frutales.

Tiene como **Misión**:

- ✓ Orientar, ejecutar y controlar la política estatal definida para el desarrollo de la Producción Agropecuaria del Territorio en función de satisfacer las necesidades de consumo poblacional.
- ✓ Controlar el fondo de tierra y la aplicación de las disposiciones legales del uso.
- ✓ Controlar la aplicación de la política estatal sobre la mecanización y el riego
- ✓ Ejecutar y controlar la concertación de los contratos económicos entre productores, abastecedores y acopiadores exigiendo por su cumplimiento
- ✓ Exigir el cumplimiento de las regulaciones y normas contables, financieras y estadísticas y de precios
- ✓ Asesorar y exigir por el cumplimiento de las disposiciones sobre el uso de los recursos humanos y materiales y el trabajo con los cuadros y sus reservas
- ✓ Promover el extensionismo de tecnología a los productores de todas las formas de producción existentes.
- ✓ Controlar la conservación y uso del patrimonio estatal; ejercer actividades de supervisión, auditoría y control a todas las dependencias y trabajar en el control y estudio del perfeccionamiento de las experiencias sobre el sistema presupuestario y empresarial, así como de sus estructuras en la base.

Y como **Visión**:

- ✓ Las estructuras de base se han organizado y redimensionado estando creada la base productiva en las distintas formas de producción.
- ✓ Se logran niveles de eficiencia productiva y económica que permiten que las UBPC sean rentables; así como las dependencias estatales.
- ✓ Se logran niveles de producción de leche similares a los años de mayor producción y se trabaja sobre bases sólidas.
- ✓ La producción avícola y porcina responde a las necesidades de los trabajadores y su familia.
- ✓ La producción de arroz popular satisface las necesidades de los trabajadores.

- ✓ La Empresa cuanta con la madera rolliza necesaria para sus construcciones y reparaciones.
- ✓ Todas las actividades cuentan con un esquema de autofinanciamiento que les permite continuar un desarrollo ascendente a sus niveles de producción.
- ✓ Mantenemos el uso de la tracción animal en todas las actividades posibles.
- ✓ Existe un aprovechamiento adecuado de todos los equipos, instalaciones y demás capacidades instaladas.

Hacer más con menos y satisfacer necesidades básicas de la población es, sin duda, el motor que mueve a las cinco mini industrias que se subordinan a la Empresa Agropecuaria Sancti Spíritus algunas de las cuales desandan el camino de la economía sostenible, aunque tropiezan con problemas que van desde la insuficiente producción hasta el déficit de algunos insumos.

Aun así, la economía espirituana apuesta por el incremento de estas pequeñas fábricas, las cuales aportan miles de toneladas de alimentos y otros surtidos en un año, pero además constituyen fuente de empleo para jóvenes y mujeres que residen en áreas rurales próximas a dichos establecimientos.

La Iniciativa de La Mini Industria El Diamante está basada en la utilización de una nave en desuso radicada en un potrero de la localidad de Punta Diamante, poco a poco se fue transformando en una mini Industria perteneciente a la UEB Integral Agropecuaria Cabaiguán y vinculada a la obtención de alimentos envasados. De sus pailas, confeccionadas artesanalmente, salen cientos de latas de puré de tomate, pastas y salsas, además de vinagre, vino seco, zumo de limón, siropes y otras elaboraciones que se encuentran mercado en los puntos de venta de la Agricultura Urbana, de Acopio o en las diferentes empresas y organismos de la provincia.

En La Mini Industria El Diamante que radica en Autopista Nacional Km 321, el reducido colectivo se enfrasca en producir, sin dejar de trabajar en la confección de un nuevo molino, en el acondicionamiento constructivo del inmueble y en la preparación de tierras donde ya crecen algunos cultivos.

El administrador Deyvis Mederos Ramírezasegura, "Tuvimos la iniciativa de sembrar limón, guayaba y dos variedades de maracuyá, fruta que utilizamos en la obtención de pulpas para hacer pastas o jugos naturales"

Como lo muestra el organigrama de la entidad (**Anexo 2**), la empresa está compuesta por 5 departamentos dirección adjunta, dirección de capital humano, dirección contable y financiera, dirección técnica y ganadería y puesto de dirección de los cuales están subordinados a cada jefe de área y dirigidos por el director de la UEB Integral Agropecuaria Cabaiguán. Cada departamento encamina su labor hacia el cumplimiento de los objetivos de trabajo.

Mientras que La mini industria El Diamante subordinada a dicha empresa consta de una oficina, varios almacenes, un área de elaboración y un área de producción terminada donde se enfocan en tratar de producir diariamente toda la cantidad de productos posibles según la disponibilidad de sus insumos, incluyendo los recursos humanos, técnicos y materiales.

La presente investigación se enmarca en el período comprendido para el primer trimestre del presente año 2022, considerando como población 12 trabajadores que forman parte del colectivo de trabajadores de la empresa y la mini industria en su conjunto, seleccionando como muestra de forma intencional y no probabilística 8 de ellos director, ejecutivo, técnico ,2 trabajadores, el administrador de la Mini Industria y 2 obreros. Lo que representa el 66% en relación a la población, además se evaluó la propuesta por el criterio de 5 especialistas vinculados.

Para analizar la información cuantitativa y cualitativa acerca de lo establecido sobre el efecto económico del inventario de productos perecederos, se elaboró una guía para la revisión de documentos (**Anexo 3**), mediante la cual se aplicó la revisión de documentos para la consulta, recopilación y análisis de los principales documentos legales y normativos referidos al tema. Además, se aplicó la encuesta a los principales directivos y personal vinculado con los inventarios de productos perecederos.

El análisis de documentos se realizó mediante la guía del (**Anexo 3**)partiendo de la documentación primaria aportada por el director de la unidad objeto de estudio para profundizar las bases del tema. En presencia del director se revisaron las actas de consejo de dirección, indicaciones y normas establecidas.

Se pudo apreciar el estado que presentan las cuentas de inventario, gasto y costo para cada período comprendido en el primer trimestre de 2022. La entidad no emite Estados Financieros, ni hace el análisis detallado de las partidas de los gastos no se aprecia. Solo llevan registros primarios de compra y venta.

Al revisar las notas que pueden quedar en reuniones con los trabajadores para comentar las desviaciones y las posibles medidas a tomar a fin de evitar efectos negativos en los resultados de la entidad objeto de estudio, se pudo constatar que las mismas no existen es decir no hay una secuencia de análisis para el saldo de las cuentas sin hacer explicación alguna de los hechos ocurridos en el periodo que se analiza.

La investigadora se interesó por la revisión de las cuentas que registran los inventarios, costos por mermas y responsabilidad material, encontrando que no están habilitadas tales partidas para estos efectos, por lo que infiere que estos gastos son analizados empíricamente.

La revisión de documentos tuvo como objetivo obtener información sobre el tratamiento que se le brinda al análisis de los inventarios en la Mini industria El Diamante Cabaiguán y las técnicas empleadas para tales fines.

Para el desarrollo de la presente investigación se aplicaron las técnicas que fundamentan los métodos del nivel empírico expresados en la introducción del trabajo, los cuales aparecen como anexos de forma ordenada.

Como resultados de la observación la que tuvo como objetivo constatar los indicadores que determinan el costo de los productos perecederos, objeto de estudio, se pudo obtener la siguiente información. (**Anexo 4**)

Se observaron los registros primarios sobre la información cálculo del efecto económico de los productos perecederos, evidenciando que la entidad no cuenta con una metodología, que les permita cuantificar las pérdidas por productos perecederos, no registran en cuentas de gasto y elementos de gasto, contando con un cúmulo de instrucciones, normativas y otros de carácter legal denominados manual de procedimientos a nivel de empresa.

Se observó además que los indicadores que deben medirse para el cálculo de los costos están dispersos o más bien se hace de forma empírica, por lo que no es una forma organizada que permita verificarse como metodología o procedimiento.

Se pudo constatar que cada indicador puede incidir indirectamente en los resultados de la entidad, pues como se expresara en el párrafo anterior no son medibles de forma unitaria.

No cuentan con Estados Financieros por lo que no se pudo observar, la entidad no emite estos, su función llega hasta los documentos primarios, como facturas y registros de ventas, por lo que es imposible saber a qué elementos del gasto corresponde.

El ítem anterior induce la falta de técnicas de costo para cargar o abonar los gastos en que incurren en cada una de las producciones, por lo que la entidad objeto de estudio está carente de instrumentos como los que ocupan el problema objeto de estudio.

Cuentan con planes de producción anuales distribuidos por meses, no hay un control periódico del cumplimiento de los indicadores del tratamiento que se le da a los costos para mermas y cambios de precio, la imputación de la responsabilidad material a los trabajadores por la no correcta manipulación y almacenamiento de los productos, no fue posible definir con exactitud estos, pues no existe una metodología para ello.

Resultados de la entrevista a los técnicos y directivos de la Empresa Agropecuaria Cabaiguán y trabajadores de la Mini industria:

Se aplicó la entrevista a técnicos y directivos que se desempeñan en la actividad económica y de dirección Empresa Agropecuaria Cabaiguán y trabajadores de la Mini Industria siendo estos la población tomada de 12 trabajadores mencionadas anteriormente.

La cual tuvo como objetivo comprobar los criterios que usted asume acerca del control de los inventarios, los productos perecederos, los costos y su influencia en la toma de decisiones, importancia, utilidad y aplicabilidad en la correcta determinación del mismo., la guía para esto aparece en (**Anexo 5.**)

Los resultados de las interrogantes se describen a continuación:

En correspondencia a las interrogantes de la guía de entrevista elaborada para esta investigación, se comprobó que personal cuenta con poca experiencia de trabajo por lo novedoso que es la creación de las pequeñas industrias o mini industrias como se les conocen, por lo que existe poca experiencia de trabajo que pueda fundamentar y responder de manera adecuada a las interrogantes que realiza la autora de la investigación.

Los resultados de la pregunta 1 de la entrevista se muestran en la Tabla 3

<b>Pregunta 1</b>	<b>SI</b>		<b>NO</b>	
	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>	<b>Cantidad</b>	<b>%</b>
¿Cómo define usted el término “Producto de Lento Movimiento” y “Producto Perecedero”?	7	58	5	42

**Tabla 3.** Resultado de la entrevista

Al realizar la pregunta 1, el 58% respondieron de forma positiva, alegando que los productos de lento movimiento son aquellos que han estado representados a la venta por más de noventa días y su venta ha sido nula o muy baja, y por otra parte expusieron que los productos perecederos son aquellos que tienen enmarcados una fecha de vencimiento o caducidad.

Mientras que el 42% respondieron a la primera parte de dicho cuestionamiento que son productos que se echan a perder, pero su explicación es tanto redundante en tanto a sus formas de realización y se considera que existe falta cultura al respecto.

Los resultados de la pregunta 2 de la entrevista se muestran en la Tabla 4.

Pregunta 2	SI		NO	
	Cantidad	%	Cantidad	%
¿Conoce usted las resoluciones que norman en el país sobre el tratamiento a los productos de lento movimiento y perecederos?	4	33	8	67

**Tabla 4.** Resultado de la entrevista

Al indagar en lo referido en el punto sobre las resoluciones que norman en el país sobre el tratamiento a los productos de lento movimiento y perecederos, el (33%) afirman conocer las resoluciones existentes. Mientras que el 67% plantean que los análisis son a nivel de empresa y que las mini industrias son casi particulares que son de interés de los administradores, así los trabajadores de la entidad desconocen este término desconociendo que técnicas y normas se aplican para tales.

Los resultados de la pregunta 3 se muestran en la tabla 5

Pregunta 3	SI		NO	
	Cantidad	%	Cantidad	%
¿Se controlan en la unidad objeto de estudio los inventarios de productos perecederos?	10	83%	2	17

**Tabla 5.** Resultado de la entrevista

Se pudo constatar mediante la pregunta 3 de si se controlan en la unidad los inventarios de productos perecederos que el 83% de los entrevistados mostraron gran interés pues a pesar de tener cierto desconocimiento evalúa la propuesta de novedosa y emiten criterios que la justifican, manifestando que les interesan en tanto mejores resultados que se revierten en beneficios para los trabajadores y sus correspondientes estímulos, mientras que el 16% afirman que no es tan imprescindibles el control de los mismos.

Los resultados de la pregunta 4 se muestran en la Tabla 6

Pregunta 4	SI		NO	
	Cantidad	%	Cantidad	%
¿Se aplican las legislaciones vigentes al respecto?	12	100%	-	-

**Tabla 6.** Resultado de la entrevista

Se corroboró mediante los resultados obtenidos que el 100% de los entrevistados considera útil el análisis de los costos para la dirección, pues están encaminados a solucionar problemas y ayuda en la toma de decisiones lo que facilita y ordena el trabajo de los directivos, aplicándose así las legislaciones vigentes representando.

Los resultados de la pregunta 5 se muestran a continuación en la tabla 7

Pregunta 5	SI		NO	
	Cantidad	%	Cantidad	%
¿El tratamiento de los productos de lento movimiento y perecederos ocasiona un efecto económico negativo? ¿Considera necesario un procedimiento para el cálculo del mismo?	11	91	1	9

**Tabla 7.** Resultado de la entrevista

Con lo referente a esta última pregunta el 91% de los trabajadores y la administración manifiestan que por la necesidad de controlar los escasos recursos con que cuenta la entidad, es necesario aumentar las utilidades para el beneficio de los trabajadores y hacer mejor uso de los productos que escasean cada vez más así el procedimiento

para el cálculo del efecto económico de los productos perecederos podrá demostrar la factibilidad y aplicabilidad del mismo lo que infiere la necesidad de controlarlos inventarios y aplicar oportunamente los costos en cada una de las operaciones que lo requieran, mientras que el 9% afirma que no es necesario dicho planteamiento se debe al bajo nivel de conocimiento del entrevistado.

De forma general para efecto económico de los productos perecederos en la Mini Industria El Diamante Cabaiguán para el registro y control de los costos no existe un procedimiento que permita guiar y establecer como metodología el control de los mismos.

Lo antes expuesto, no permite que se identifiquen las causas que limitan la mejora continua de la eficiencia en la entidad objeto de estudio.

Sobre la base de la información resultante brinda la posibilidad de tomar decisiones, pero podría resultar más eficiente si se emplearan otros métodos para el registro, control e identificación de los inventarios y sus costos y su respectivo análisis teniendo en cuenta el efecto económico, esto responde y confirma la necesidad e importancia diseñar una metodología contentiva de un procedimiento para el cálculo del efecto económico de los inventarios de productos perecederos en la unidad objeto de estudio.

Con los resultados obtenidos en la aplicación de los instrumentos antes descritos, se puede plantear que la Mini Industria El Diamante Cabaiguán necesita de una metodología contentiva de un procedimiento contribuyendo así al registro y control del inventario de los productos perecederos en función del efecto económico.

A partir de la triangulación de los instrumentos de recolección de datos utilizados, se puede resumir en el diagnóstico los aspectos que se consideran las principales potencialidades

- ✓ Cuenta con las herramientas y medios de trabajo que pueden ser mejoradas o ampliadas en el futuro.
- ✓ Capacidad para ampliar la fuerza productiva y personal calificado.

- ✓ Se cuenta con la disposición del Administrador de la Mini Industria El Diamante y el departamento de Contabilidad de la Empresa Agropecuaria Cabaiguán para el desarrollo de esta investigación.

A pesar de que existen potencialidades se pudieron detectar insuficiencias:

- ✓ Necesidad de mejorar el control de inventarios, ya que un mal manejo implica pérdidas de materias primas convirtiéndose así en productos perecederos.
- ✓ Se encuentra limitado el desarrollo por el difícil acceso a los insumos.
- ✓ Insuficiente implementación de un procedimiento que permita hallar la relación costo-beneficio.

## **2.2 Fundamentación y propuesta de la metodología contentiva de un procedimiento para el cálculo del efecto económico de los inventarios de productos perecederos en la Mini Industria El Diamante.**

En el presente epígrafe se efectúa una exploración del comportamiento de los inventarios perecederos, utilizando algunas técnicas de investigación para la determinación de las deficiencias en el tratamiento de estos y la necesidad de proyectarse hacia el diseño de un procedimiento que permita evaluar la efectividad de las rebajas de precios y obtener resultados más precisos sobre la situación económica y comercial de la entidad.

El sistema actual se rige en gran parte a las ventas realizadas, no se tiene un control de los productos que se dejan de vender debido al deterioro de los mismos. Se encuentra que hay que realizar mejoras en el sistema, para así conseguir que la empresa crezca no solo en ventas sino también en reconocimiento por parte del sector. Aunque se contaba con la información necesaria para realizar los pronósticos de demanda, cabe resaltar que la información se encuentra de manera desorganizada, dificultando la recolección de los datos necesarios. No se evidencia información acerca de las ventas perdidas y de las pérdidas de productos.

Para el autor Dobson (2021) El costo de oportunidad de la pérdida de ventas debido al envejecimiento es esencial para el estudio de productos perecederos. Por lo que se supone que las pérdidas de producto son al menos de un 5% por producto y por pedido durante el tiempo de estudio de la empresa (52 semanas).

Las decisiones acerca del inventario de la entidad caso de estudio las toma el dueño de la misma, estas decisiones son basadas en la experiencia que ha adquirido a lo largo de los años. El dueño es quien decide qué cantidad de producto y en qué momento se debe pedir, lo que genera un desbalanceo en el inventario, puesto que con las decisiones basadas en la experiencia se tiene mayor incertidumbre.

En la entidad objeto de estudio la recepción de los productos se realiza en una bodega, en la cual se almacena todo tipo de productos indiscriminadamente; es decir que durante la recepción de las frutas estas entran en contacto con productos no perecederos y otros perecederos tales como las verduras.

El almacenamiento de las frutas en la entidad caso de estudio no tiene en cuenta los factores que se explicaron anteriormente en este capítulo, factores tales como cuales frutas son productoras de etileno y cuales son sensibles a este o cuales son productoras de olores y cuales son sensibles a estos, estos y otros factores se deben tener en cuenta a la hora de almacenar frutas, debido a las características propias de los productos las condiciones de almacenamiento pueden variar entre ellas.

Aunque en la entidad se procura revisar a diario los inventarios perecederos, caso particular las frutas, las cuales se revisan y se seleccionan las que están muy maduras y se realizan promociones de las mismas o se realizan pulpas para jugos con estas, a pesar de esto la entidad presenta pérdidas debido a que muchas veces la labor de revisión es dejada a un lado para poder cumplir con las otras actividades que se realizan en la producción ya que además se carece de fuerza de trabajo calificada.

El autor Herrera (2021) define el sistema de inventario como un conjunto de políticas y controles que supervisan los niveles de inventario y establece cuales son los niveles

que debe mantenerse, cuando hay que ordenar un pedido y de qué tamaño deben hacerse.

Para elegir una política de control de inventario que se adecue a la entidad donde se realiza la investigación, es importante dar respuesta a los siguientes interrogantes:

- ✓ ¿Con qué frecuencia debe revisarse los inventarios?
- ✓ ¿Cuándo debe ordenarse?
- ✓ ¿Qué cantidad del inventario debe ordenarse en cada requisición?

A parte de dar respuesta a estos interrogantes, la política de inventario debe considerar los siguientes aspectos:

- ✓ Nivel de servicio deseado.
- ✓ Carácter perecedero de los inventarios u otros aspectos de calidad.
- ✓ Capacidad de producción vs demanda (revisión del histórico).
- ✓ Restricciones logísticas de aprovisionamiento si las hubiera (especialmente ligadas a oferta y al tiempo de espera “lead time”).
- ✓ Capacidad financiera de la empresa (presupuesto).
- ✓ El sistema de reaprovisionamiento usado y frecuencia de revisión de los inventarios.
- ✓ Tratamiento de materias obsoletas o rechazadas.

La adecuada implementación de un sistema de gestión y control de inventarios trae consigo beneficios para la entidad, tales como:

- ✓ Disminución de costos asociados al almacenar productos.
- ✓ Disminución de pérdidas de productos, por no cumplir con las condiciones de almacenamiento.
- ✓ Mejora el nivel de servicio al cliente.
- ✓ Aumenta el flujo de efectivo debido a que los productos van a rotar más y no se van a quedar en el inventario, causando pérdidas de dinero por no calidad del producto.
- ✓ Mejora la calidad y veracidad de la información por medio de la alimentación de información pertinente a una base de datos.

Debido a la complejidad resultante de tener y administrar un inventario se la ha prestado especial importancia a estos, ya que como se ha mencionado anteriormente una buena administración de estos puede ser vital para alcanzar los objetivos organizacionales, pero aun estas ideologías no son del todo aceptadas por las pequeñas y medianas empresas, puesto que en la práctica se puede evidenciar que este tipo de empresas aun realizan el control del inventario de forma empírica, factor que es crítico debido a que una mala administración de estos puede llegar a causar pérdidas potenciales y en algunos casos la quiebra de la empresa.

Teniendo en cuenta que la entidad objeto de estudio, una cantidad importante de sus ingresos provienen por la administración de productos perecederos este factor se convierte aún más crítico. Es por esto que habiendo realizado un estudio minucioso del comportamiento de la demanda de cada inventario y realizando su respectivo pronóstico, se debe proseguir con determinar un modelo de control de inventarios para cada uno de los ítems, a fin de deducir y determinar cuáles son los puntos de pedido óptimos a pedir, cuando pedir y con qué frecuencia hacerlo.

### **2.2.1 Diseño de una metodología contentiva de un procedimiento para el cálculo del efecto económico de los inventarios de productos perecederos en la unidad objeto de estudio.**

Al analizar el término metodología, como resultado científico de la investigación, se puede decir que la palabra hace referencia al conjunto de procedimientos racionales utilizados para alcanzar los objetivos o la gama de objetivos que rige una investigación científica, una exposición doctrinal o tareas que requieren habilidades, conocimientos o cuidados científicos.(Wikipedia, 2015)

El autor Coelho(2021) denomina la metodología como la serie de métodos y técnicas de rigor científico que se aplican sistemáticamente durante un proceso de investigación para alcanzar un resultado teóricamente válido. En este sentido, la metodología

funciona como el soporte conceptual que rige la manera en que aplicamos los procedimientos en una investigación.

Teniendo en cuenta las diferentes definiciones consultadas en las diversas fuentes bibliográficas se evidencian puntos de convergencia al definir la metodología como una disciplina de conocimiento, estudio, ciencia (o técnica) que utilizamos para realizar una indagación de manera eficaz y conseguir los resultados deseados, con ella se obtiene la estrategia a seguir en el proceso de investigación.

La autora asume la metodología como una serie de métodos y técnicas de rigor científico que se aplican sistemáticamente durante un proceso de investigación para alcanzar un resultado teóricamente válido. En este sentido, la metodología funciona como el soporte conceptual que rige la manera en que aplicamos los procedimientos en una investigación.

En la realización de esta investigación se propone una metodología contentiva de un procedimiento para el cálculo del efecto económico de los inventarios de productos perecederos, caracterizada por la introducción de nuevas técnicas estadístico-matemáticas que refuercen el componente cuantitativo de la misma. Se establece mediante el desarrollo de los aparatos cognitivos e instrumental.

#### **Aparato instrumental:**

El aparato instrumental cuenta con el procedimiento general y procedimientos particulares que a su vez incluyen tres fases, la fase preparatoria, decisoria y de ejecución. El procedimiento general implica procesos iniciales de la investigación, que son comunes para toda tipología. Tiene estrecha relación con el análisis de los indicadores económicos financieros y sus procedimientos, e incluye los complementos de la primera y segunda etapa investigativa: exploración de la realidad y planificación de la investigación.

#### **Aparato cognitivo:**

El aparato cognitivo contiene los marcos conceptual y legal. El marco conceptual comprende las principales definiciones, conceptos y constructos que se relacionan con la metodología propuesta. En este sentido, la mejora en la metodología que se presenta contribuye al correcto análisis de los indicadores económicos financieros para una mejor toma de decisiones.

### **Procedimiento general**

El procedimiento general implica procesos iniciales de la investigación, que son comunes para toda tipología, como se indica en la figura 1. Tiene estrecha relación con la metodología incluye los complementos de la primera y segunda etapa investigativa: exploración de la realidad y planificación de la investigación.



**Fig. 1.** Diagrama de los aspectos a tener en cuenta en el procedimiento general de la metodología.

**Fuente:** Elaboración personal.

La metodología propuesta de la presente investigación consta de los siguientes pasos.

### **Paso 1. Organización del almacén.**

- ✓ Ubicación en el almacén: El almacén debe ser ubicado de tal manera que los costos de movimientos de materiales sean mínimos hasta los usuarios.
- ✓ Elecciones de equipos de almacenamientos: Se refiere al tipo de equipo que se va a utilizar para la colocación de los materiales, tales como tarimas, plataformas, cajones, perchas, estantes, mesas, etc.
- ✓ Elección de equipos de traslado: Seleccionar tipo de equipo que se va a utilizar para el manejo, tales como: carretillas, elevadores, montacargas, etc. Esta decisión es una decisión de costos basada en la frecuencia de los movimientos.
- ✓ Clasificación y catalogación: Es la identificación de los productos por grupo, subgrupo, clase, subclase, así como de las instalaciones y áreas en cuestión, con fines de registro y sistema localizador.
- ✓ Distribución de materiales en el almacén: Se refiere a la distribución de los bienes dentro del almacén de tal manera de facilitar su acceso. Esta distribución dependerá de la frecuencia de su uso, peso, tamaño, volumen.
- ✓ Diseñar el sistema de reposición, consistirá en la garantía que las demandas de productos sean cubiertas con oportunidad al menor costo posible. Es posible que se quiera ganar confiabilidad en el sistema aumentando los niveles de inventarios, pero necesariamente aumentará los costos asociados.
- ✓ Diseñar el sistema de calidad en el almacén.
- ✓ Observar normas de seguridad, orden y limpieza. El peso de materiales y equipos almacenados, disposición de pasillos, alturas de techo, temperatura e iluminación adecuada, no mezclar clases diferentes de productos.
- ✓ Separar e identificar materiales reservados para proyectos especiales, para devolución, en reclamos, etc.

La existencia del mencionado diseño demostró que puede ofrecer un conjunto de ventajas entre las que se encuentran:

- ✓ Permite contar con un nivel óptimo en los inventarios, que minimice los costos y a su vez satisface la demanda.

- ✓ Existencia de un procedimiento científico que garantice una adecuada gestión de los inventarios.
- ✓ Garantiza el nivel de servicio al cliente.
- ✓ Brinda la posibilidad de enfrentar cambios en la demanda.
- ✓ Evita la posibilidad de que un cliente llegue a la entidad y no exista el producto que este demandando.

**Paso No 2:**

1. Estudio y recopilación de la legislación vigente, con el fin de revisar los inventarios de lento movimiento y perecederos con la ayuda del Sistema de Inventario existente, logrando ordenar los productos, utilizando las circulares de rebajas de precios de lento movimiento y los expedientes de perecederos realizados en la unidad con sus respectivas circulares.
2. Implementar los libros diarios de contabilidad, utilizando el clasificador de cuentas nacionales para el uso y contenido de las cuentas de inventario, costos y gastos.
3. Implementar el libro producción en proceso y producción terminada.

**Paso No. 3:**

Establecer la formulación para el cálculo de la afectación económica de los productos perecederos.

1. Afectación en venta: se obtiene multiplicando la cantidad vendida por el precio de venta inicial menos la cantidad vendida por el precio de venta aplicado, de esta forma se realiza para cada una de las etapas y la afectación total sería la suma de la afectación de las tres etapas.

$$\text{Afectación en venta (AV)} = (\text{CV} \times \text{PVI}) - (\text{CV} \times \text{PVA})$$

Donde:

CV: cantidad vendida de productos.

PVI: precio de venta inicial.

PVA: precio de venta aplicado.

2. Afectación en venta total = sumatoria de la afectación de las tres etapas.

Total vendido a precio de costo: se obtiene multiplicando la cantidad total vendida por el precio de costo inicial.

Total vendido a precio de costo (TVPC) = CV x PCI

Donde:

PCI: precio de costo inicial.

3. Total vendido a precio de venta: se obtiene multiplicando la cantidad total vendida por el precio de venta inicial.

Total vendido a precio de venta (TVPV) = CV x PVI

4. Ingreso real por venta: se obtiene restando la afectación total en venta menos el total vendido a precio de venta.

Ingreso real por venta (IRV) = AV total - TVPV

5. Utilidad o pérdida: se obtiene restando Ingreso real por venta menos total vendido a precio de costo.

Utilidad o pérdida (U ó P) = IRV – TVPC

#### **Paso No. 4:**

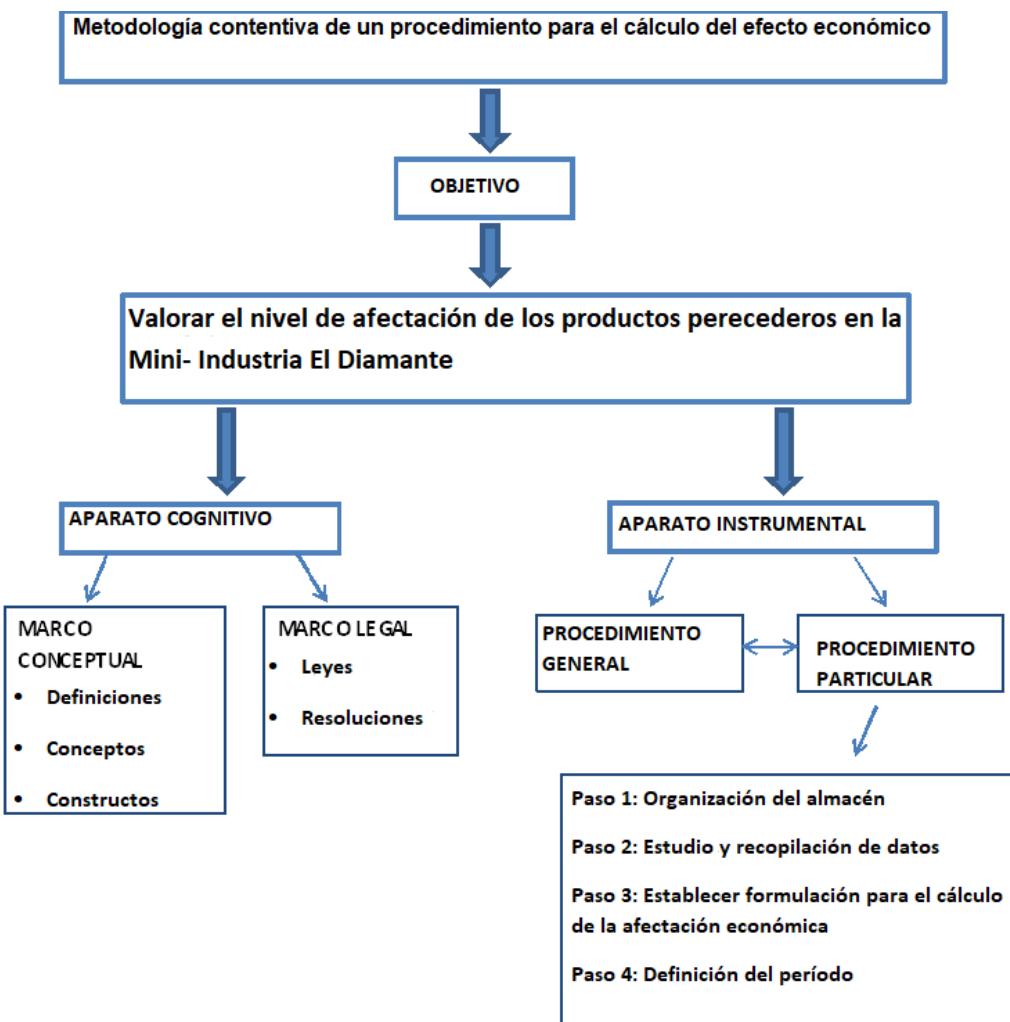
Definición del período para la aplicación y generalización del procedimiento.

El procedimiento se podrá aplicar de forma individual para los productos de lento movimiento y para los perecederos, los períodos de aplicación están en correspondencia con la necesidad de analizar los resultados.

En el caso de los productos de lento movimiento es aplicable para cada una de las etapas de rebaja de precios y llegar hasta el resultado final de la rebaja, también pueden ser analizadas las rebajas de las dos etapas del año, definiéndose de igual forma por cada reevaluación.

En el caso de los productos perecederos, ésta puede ser aplicada de varias formas, ya sea por un período determinado (mensual, trimestral, semestral, etcéteras), también se pueden analizar por cada expediente de perecederos.

Para resumir la propuesta y mostrar el resultado científico se constituye la metodología contentiva de un procedimiento y se presenta la siguiente figura:



**Fig. 2.**Representación gráfica de la metodología

**Fuente:** Elaboración personal

## 2.3Valoración final de la propuesta.

Para criterio de especialista se realizaron dos rondas, la primera relacionada con ofrecer a los posibles especialistas seleccionados del objetivo de la investigación a partir de la problemática detectada en la Mini Industria El Diamante Cabaiguán, de un total de 5 especialistas, 3 de ellos pertenecientes a la Empresa Agropecuaria Cabaiguán y 2 pertenecientes a empresa provincial, quienes se desempeñan como especialistas principales en el área de contabilidad.

Para la selección se tuvo en cuenta los siguientes parámetros

- ✓ Años de experiencia en la actividad
- ✓ Dominio sobre la actividad de inventario
- ✓ Capacidad de comprensión de términos de inventario de productos perecederos
- ✓ Experiencias en el desempeño y aplicación para evaluar el efecto económico de los inventarios de productos perecederos
- ✓ Conocimientos teóricos sobre la evaluación del efecto económico de inventario de productos perecederos.

Una vez seleccionados los especialistas, se procede al envío de documentos y a la recopilación de sus criterios para valorar los contenidos y la calidad del sistema de inventario de productos perecederos. Entre estas, un cuestionario desestructurado con ideas generales (**Anexo 6**) que pretende una exploración del tema sobre la base de los criterios.

De los 5 especialistas, fueron seleccionados 4, lo que representa un 80% ya que mostraron un alto conocimiento en relación a la actividad de productos perecederos con años de experiencia en el desarrollo de la actividad de inventario con varios años de experiencia.

Posteriormente se le envía una primera variante de la propuesta (Efecto Económico del inventario de productos perecederos), ofreciendo 3 parámetros para la valoración de los especialistas

Se solicita en el Cuestionario Desestructurado (Anexo 6) que opinen la importancia que le atribuye al efecto económico del inventario de productos perecederos, así como el conocimiento de cada especialista acerca de los elementos a tener en cuenta para contribuir al cálculo del efecto económico de los inventarios de productos perecederos.

De igual modo se les pide valorar si considera adecuado utilizar una metodología que contribuya a la utilización óptima de los inventarios de productos perecederos.

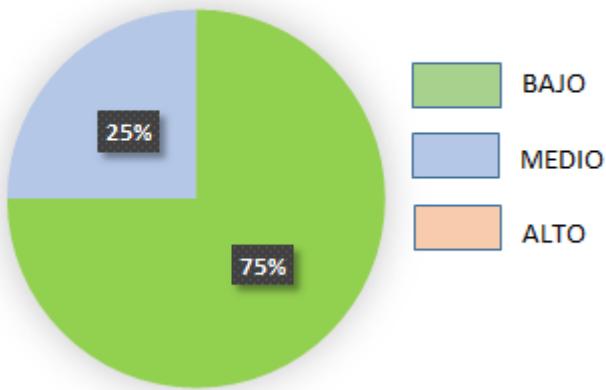
La síntesis y selección de respuestas a partir de la aplicación del cuestionario son las siguientes:

El 75 % de los entrevistados opinan que un procedimiento para el cálculo del efecto económico provoca atraso en los procesos productivos, afirman que no le ven suficiente importancia, porque lo consideran una pérdida de tiempo, sin embargo el resto de los entrevistados consideran que una correcta aplicación de dicho cálculo trae beneficios para la unidad objeto de estudio desde el punto de vista económico, pues en ella se exponen los valores reales de los inventarios que no pueden ser utilizados por ser productos perecederos.

En lo referente a lo que se le domina inventario, en su mayoría opinan que son bienes tangibles que se tienen para la venta en el curso ordinario del negocio o para ser consumidos en la producción de bienes o servicios para su posterior comercialización, en tal sentido la mayoría de las respuestas fueron aceptadas.

En respuesta a la P-3 opinan que la formulación propuesta para el cálculo de la afectación económica de los inventarios de productos perecederos no es necesario pues la forma en que están los inventarios perecederos actualmente que no hay un procedimiento establecido para saber la incidencia de los mismos, es suficiente para dar óptica del nivel de afectación que se asume, solo el 25% estuvo de acuerdo en la aplicación.

## 1ra RONDA ESPECIALISTAS



**Fig. 3.** Resultados 1ra ronda de especialistas

**Fuente:** Elaboración personal

En otro caso la mayoría afirmó que los inventarios deben tener en cuenta los elementos necesarios que lo integran para poder ser analizados por partidas correctamente.

Una vez concluida la primera ronda de trabajo con los especialistas y seleccionados a participar en la investigación, se procede a la elaboración y envío del segundo cuestionario (**Anexo 7**) para la segunda ronda. Se realiza de acuerdo con los resultados obtenidos en el cuestionario desestructurado.

Para su evaluación se utiliza la misma estructura de en forma de pregunta o de argumentación (**Anexo7**), donde se pide que los especialistas valoren el cotejo y la nueva variante de la propuesta (Efecto Económico del inventario de productos perecederos). Las preguntas del cuestionario están relacionadas con la estructura, contenido y aplicación de la propuesta del procedimiento en la Mini Industria El Diamante, así como la importancia que trae consigo su aplicación.

Los resultados en este caso fueron satisfactorios, la nueva variante cumplió las expectativas de los especialistas que evaluaron, pues el procedimiento propuesto para el cálculo del efecto económico de los inventarios de productos perecederos será una herramienta útil para la unidad objeto de estudio porque le permitirá conocer el estado

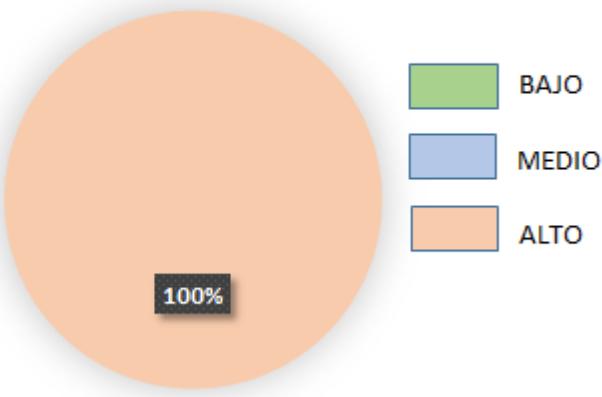
real de sus inventarios ya que podrá conocer además su posible afectación económica con los productos perecederos, cumplió las expectativas previstas.

El 100% de los especialistas concuerdan en que la metodología para el cálculo del efecto económico de los inventarios de productos perecederos elaborada es correcta.

En tal sentido exponen que sirve de gran importancia para la unidad objeto de estudio, pues en el cálculo se evalúan el comportamiento de varios parámetros fundamentales para el efecto económico de los inventarios de productos precederos con el fin de reducir las incertidumbres acerca del futuro comportamiento de los inventarios, dado que el mismo permite conocer con mayor profundidad el estados de los mismos, identificar los factores endógenos y exógenos que afectan al desarrollo de su actividad económica y en consecuencias sus necesidades financieras.

Por otra parte, en su mayoría argumentó que la implementación de un procedimiento para el cálculo del efecto económico de los inventarios de productos perecederos constituye un instrumento fiable que incide en el correcto uso de los inventarios contribuyendo así un eslabón fundamental para la toma de decisiones.

## 2da RONDA ESPECIALISTAS



**Fig. 4.** Resultados 2da ronda de especialistas

**Fuente:** Elaboración personal

## Conclusiones del Capítulo 2:

Los criterios de los especialistas permiten reflexionar acerca de los contenidos y la calidad de la propuesta de una metodología contentiva de un procedimiento para el cálculo del efecto económico de los inventarios de productos perecederos. Se obtienen juicios de valor que afirman como pasos más favorecidos la estructura general del procedimiento, de igual forma los expertos no ubican criterios negativos al respecto de la aplicación del procedimiento en la unidad objeto de estudio.

La implementación del procedimiento se desarrolló según lo previsto y evidenció los cambios que se operaron en la muestra al comparar su estado inicial y final con respecto a la apropiación de conocimientos y habilidades.

## **CONCLUSIONES**

1. Los fundamentos teóricos permitieron desarrollar un estudio de la bibliografía existente, relacionada con el tratamiento a los inventarios de lento movimiento y perecederos, contribuyendo con el marco teórico referencial de la investigación.
2. El diagnóstico realizado a la situación actual de los inventarios de productos perecederos, demostró la necesidad del diseño de un procedimiento para el cálculo del efecto económico como resultado de las rebajas de precios en la unidad, objeto de estudio.
3. El procedimiento diseñado se caracteriza por la facilidad en la obtención de los datos necesarios, la utilidad como herramienta de trabajo para realizar análisis comerciales y las amplias posibilidades para su generalización.
4. La evaluación de la propuesta a partir de criterios de especialistas en Mini Industria El Diamante Cabaiguán, demostró cuantitativamente su factibilidad.

## **RECOMENDACIONES**

- Proponer a la dirección de la empresa Agropecuaria Cabaiguán, la aplicación sistemática del procedimiento, para realizar el análisis de la afectación económica de estos productos en cada período reevaluativo, evaluando su posible generalización en otras unidades del territorio.
- Valorar la posibilidad de incluir otros análisis a partir del procedimiento diseñado con el fin de perfeccionar el mismo.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Benitez, M. A (2005). *Los inventarios perecederos*. La Habana. Cuba.
2. Castillo, M. B (2019) *El Perfeccionamiento Empresarial en Cuba*. Editorial pueblo y Educación. La Habana, Cuba.
3. Coelho, M. F. (2021). *Qué es metodología: Método científico*. La Habana. Cuba.
4. Dobson, H. G (2021) *Economía de Empresa*. Editorial Pueblo y Educación. Ciudad de La Habana.
5. Guajardo, G. (2010). *Contabilidad Financiera en México*. Segunda Edición. La Habana. Cuba.
6. Hajjema, R. (2011). *Contabilidad Moderna II*.La Habana. Cuba.
7. Herrera, P. A (2021) *Contabilidad de Costo*.
8. Hongren, T (2008). *Contabilidad Administrativa*. Cuba: Segunda Edición.
9. Howard S. Noble (2017).*Elementos de Contabilidad, Tomo II*.
10. Lazo, R. M (2018). *La estrategia de los componentes del proceso pedagógico*. Tesis en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. Universidad José Martí Pérez, Sancti Spíritus, Cuba.
11. Linh, N. K andDuong, F. (2015)*Fundamentos de Administración*. Editorial Tirillas.
12. Moreno, J. (2013). *Las Finanzas en las Empresas*.Cuarta Edición.
13. Navas, C. H (2019) *Manual de Contabilidad*. La Habana, Cuba.
14. Paton, W. A (2008). *Manual del Contador*. La Habana: Editorial Félix Varela.
15. Ramos, Z. M (2003) *Evaluación de la eficacia*. La Habana. Cuba.
16. Rivas, E (2013). *Estados Financieros, formas, análisis e interpretación*. Editorial Pueblo y Educación.La Habana. Cuba.
17. Rodríguez, L (2010) *Contabilidad Financiera*. La Habana. Cuba.
18. Vidal, M. L (2017). *Economía de Almacenes y Transporte*. La Habana: Editorial Félix Varela.
19. VIII Congreso del Partido Comunista de Cuba (2021). Lineamientos de la Política Económica y Social del Partido y la Revolución.
20. Wikipedia, 2015.

## ANEXO 1

### EMPRESA INTEGRAL AGROPECUARIA SANCTI SPÍRITUS UEB INTEGRAL AGROPECUARIA CABAIQUÁN

**Lic. ANA MARIA LESMO LEE**, Asesora Jurídica de la UEB Integral Agropecuaria Cabaiguán, perteneciente a la Empresa Integral Agropecuaria Sancti Spíritus, inscripto al No. 7523 en el Registro General de Juristas del Ministerio de Justicia en correspondencia con lo establecido en el Decreto ley No. 304 de fecha 1 de noviembre del 2012 De la Contratación económica.

#### **CERTIFICO:**

**PRIMERO:** Que por Resolución número 83 de fecha 23 de junio del 2016 dictada por Marino A Murillo Jorge, Ministro de Economía y Planificación en su apartado Cuarto, se cambia la denominación de la Empresa Agropecuaria Remberto Abad Alemán por Empresa Integral Agropecuaria Sancti Spíritus.

**SEGUNDO:** Que por Resolución número 307 de fecha 18 de julio del 2017 del Ministro de Economía y Planificación se autoriza el traspaso de 6 Empresas Agropecuarias del MINAG para la integración de la organización superior de dirección denominada Grupo Empresarial Agrícola y dentro de estas empresas se encuentra la Empresa Integral Agropecuaria Sancti Spíritus que tiene su domicilio legal en la calle Raimundo de Pisa número 208 interior en Sancti Spíritus.

**TERCERO:** Que la Resolución 5 de fecha 24 de febrero del 2020 del Director de la Empresa Integral Agropecuaria Sancti Spíritus aprobó el rediseño de la estructura organizativa para la Empresa Integral Agropecuaria Sancti Spíritus teniendo entre sus áreas de producción y servicios a la UEB Integral Agropecuaria Cabaiguán con sus 50 bases productivas , facultad que le es conferida para realizar este rediseño por el Decreto 335 del Consejo de Ministros del 5 de septiembre del 27 " Del Sistema Empresarial Cubano", artículo 29, numeral 7.

**CUARTO:** Que el Objeto Social de la Empresa Integral Agropecuaria Sancti Spíritus y todas sus UEB se encuentra vigente mediante la Resolución No.371 de fecha 22 de mayo del 2014 , del Ministerio de Economía y Planificación y objeto social flexibilizado Resolución número 22 de fecha 6 de octubre del 2016 del Director general.

**QUINTO** Que el compañero Sergio Hernández Reyes fue promovido al cargo de Director de la Empresa Integral Agropecuaria Sancti Spíritus mediante Resolución No. 5 de fecha 3 de enero del 2018, disposición emitida por el Presidente del Grupo Empresarial Agrícola

**SEXTO:** Que el director de la UEB Integral Agropecuaria Cabaiguán es el compañero **NORELVIS TORRES PEREZ** , nombrado por Resolución número 69 de fecha 7 de julio del 2022 , dictada por Director de la Empresa Integral Agropecuaria Sancti Spíritus y facultado para firmar contratos por Resolución número 48 de fecha 20 de abril del 2018 del director general.

**SÉPTIMO:** Que la UEB Integral Agropecuaria Cabaiguán, es depositaria de las siguientes cuentas:

- Cuenta Bancaria en CUP No. 0651021124610019 y de USF No. 0651021124610113 en el Banco de Crédito y Comercio, Sucursal 5101 de Cabaiguán, sita en Avenida Sergio Soto # 47 entre Beremundo Paz y Nieves Morejón, municipio de Cabaiguán, provincia de Sancti Spíritus y la titularidad de dicha cuenta aparece registrada con la denominación EES Emp. Int. Agrop. S-S. UEB Int. Agropec. cab.
- Que la cuenta en CL de la Empresa Integral Agropecuaria Sancti Spíritus a la cual se subordina la UEB Integral Agropecuaria Cabaiguán es: 13113252200, cuyo titular es: MINAG(GAG-EMP.INTEGRAL AGROPECUARIA S.SPÍRITUS)-CL

**OCTAVO:** Ostenta el Código del REEUP No. 131.0.13252

**NOVENO:** La UEB posee el número de identificación tributaria (NIT). 01004108581

**DÉCIMO:** Que los teléfonos de esta UEB Integral Agropecuaria Cabaiguán son 663379 y 662432.

Los datos antes consignados se corresponden fielmente con los documentos que obran en el Expediente Legal de esta UEB y que se encuentran en los archivos a mi cargo.

Y para que surta efectos en la concertación de contratos económicos expido y firmo el presente en la ciudad de

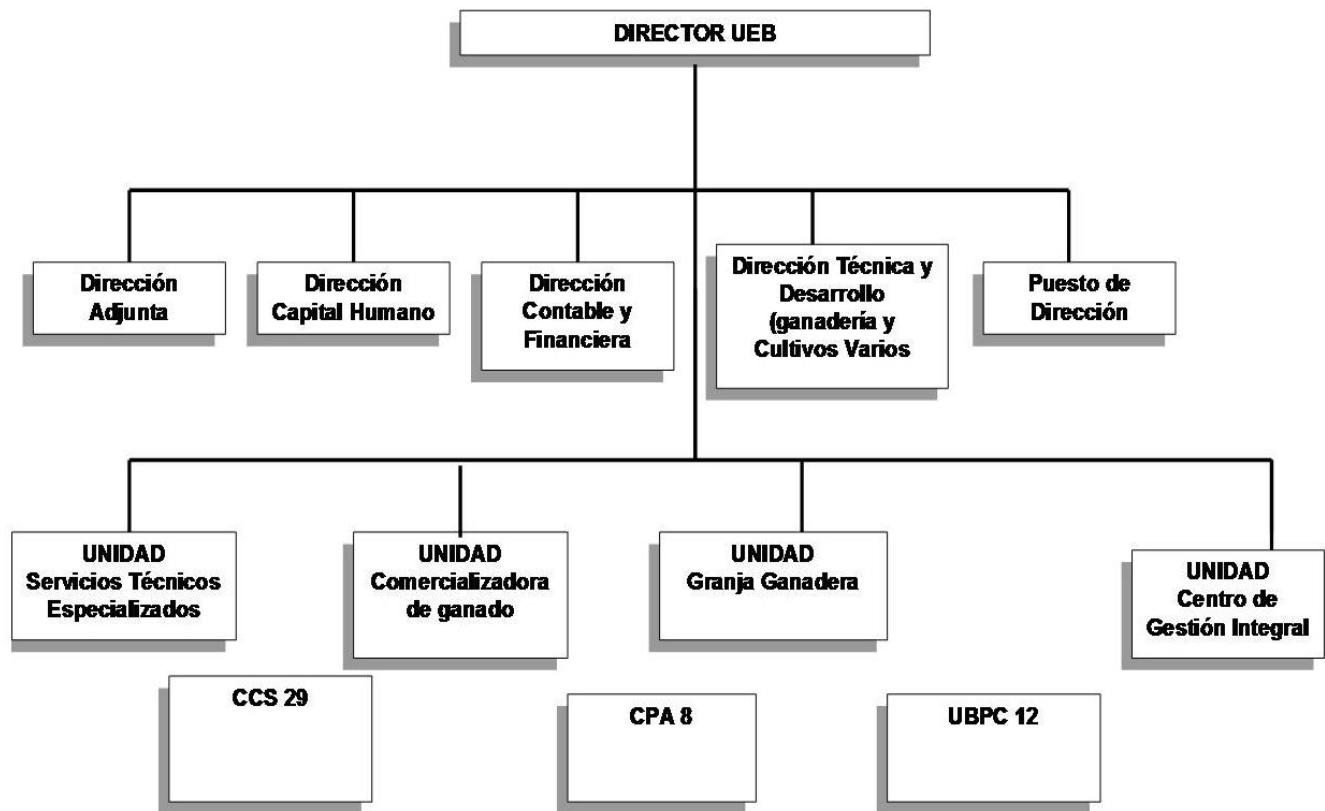
Cabaiguán, a los 25 días de agosto del 2022

"Año 64 de la Revolución".

Lic. ANA MARIA LESMO LEE Asesora Jurídica

## ANEXO 2

### ORGANIGRAMA UEB INTEGRAL AGROPECUARIA CABAIQUÁN.



## ANEXO 3

### **Guía para el análisis de documentos.**

**Objetivo:** Analizar el tratamiento que reciben los inventarios de productos perecederos y la afectación económica por la rebaja de estos en cada una de las etapas en la Mini Industria El Diamante.

#### **Guía:**

1. Revisión de los documentos normativos, resoluciones, procedimientos, indicaciones y normas vigentes.
2. Análisis de los documentos referidos rebajas de precios, modelo de control de productos perecederos, entre otros.
3. Revisar en las actas de reuniones de la unidad e informes de inspecciones recibidas, las medidas y acciones que se adoptan para disminuir la afectación económica por ventas de productos de lento movimiento y perecederos, así como la reducción de estos inventarios y las deficiencias encontradas por violaciones en lo legislado para el tratamiento de estos productos.

## **ANEXO 4**

### **Observación dirigida al tratamiento de los inventarios de productos perecederos.**

**Objetivo:** Constatar la situación de los inventarios y los posibles efectos que tienen las rebajas de precios por lento movimiento y perecederos en la unidad, objeto de estudio.

#### **Guía:**

1. Estudio y búsqueda de la legislación vigente.
2. Constatar el tratamiento que se da en etapa de rebaja de precio de los productos de lento movimiento y perecederos en la unidad.
3. Observar el conocimiento que demuestran los trabajadores y especialistas sobre la temática tratada.
4. Utilización de técnicas y procedimientos para la disminución de los inventarios de productos perecederos.

## ANEXO 5

### Entrevista a trabajadores, técnicos y directivos

**Objetivo:** Conocer los criterios del personal que labora en la entidad objeto de estudio y corroborar las ideas acerca del tratamiento que se le da a los inventarios de lento movimiento y perecederos.

#### Guía:

Compañero (a): La presente entrevista tiene el objetivo de corroborar sus criterios acerca del tratamiento que reciben en la unidad los productos de lento movimiento y perecederos, así como del conocimiento de la afectación económica ocasionada por las rebajas de precios de estos productos. Precisamos de usted la mayor cantidad de información, cooperación, la honestidad en sus respuestas que den posibilidades a la presente investigación de justificar la propuesta. Muchas gracias.

#### Preguntas:

- 1- ¿Cómo define usted el término “Producto de Lento Movimiento” y “Producto Perecedero”?.
- 2- ¿Conoce usted las resoluciones que norman en el país sobre el tratamiento a los productos de lento movimiento y perecederos?.
- 3- ¿Se controlan en la unidad los inventarios de productos perecederos?.
- 4- ¿Se aplican las legislaciones vigentes al respecto?.
- 5- ¿El tratamiento de los productos de lento movimiento y perecederos ocasiona un efecto económico negativo?. ¿Considera necesario un procedimiento para el cálculo del mismo?.

## **ANEXO 6**

### **Guía de la Ronda 1 a expertos. Cuestionario desestructurado**

Se necesita de su colaboración para el cálculo del efecto económico del inventario de productos perecederos, para iniciar se solicita que de forma general opine sobre los siguientes aspectos:

P1- ¿Qué importancia le atribuye a los inventarios?

P2- Conoce usted lo que se le denomina inventario?

P3- Considera adecuado utilizar una metodología contentiva de un procedimiento que contribuya al cálculo del efecto económico de inventario de productos perecederos de la Mini Industria El Diamante y para aplicarlo en el desarrollo local del municipio.

## **ANEXO 7**

### Guía de la Ronda 2 a expertos Cuestionario Desestructurado

P1- Está de acuerdo con la metodología contentiva de un procedimiento propuesto para el cálculo del efecto económico del inventario de productos perecederos.

P2- Considera usted que la estructura y contenido de la metodología expone los aspectos más relevantes para su aplicación.

P3- Considera usted que esta metodología para el cálculo del efecto económico brindara beneficios al desarrollo local del municipio.

## ANEXO 8

Resultado de la entrevista realizada a trabajadores, técnicos y directivos.

PREGUNTAS	SI		NO	
	Cantidad	%	Cantidad	%
PREGUNTA 1	7	58	5	42
PREGUNTA 2	4	33	8	67
PREGUNTA 3	10	83	2	17
PREGUNTA 4	12	100	-	-
PREGUNTA 5	11	91	1	9
<b>TOTALES</b>	<b>44</b>	<b>73.7</b>	<b>16</b>	<b>26.3</b>