

Implementación de un sistema de gestión y control de inventarios en la empresa diprovet S.A. en Santo Domingo de Los Tsáchilas

Implementation of an inventory management and control system in the diprovet S.A. company in Santo Domingo de Los Tsáchilas

DOI: 10.46932/sfjdv3n2-051

Received in: February 15th, 2022

Accepted in: March 1st, 2022

Génesis Dayana Aveiga Pinajota

Ingeniería en Contabilidad y Auditoría

Institución: Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Santo Domingo, Ecuador

Dirección: Vía Chone Km 2, Santo Domingo, Ecuador, CP: 230203

E-mail: gdaveigap@pucesd.edu.ec, genesisdayana1999@gmail.com

Dayana Ximena Ramírez Armijos

Ingeniería en Contabilidad y Auditoría

Institución: Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Santo Domingo, Ecuador

Dirección: Vía Chone Km 2, Santo Domingo, Ecuador, CP: 230203

E-mail: dxramireza@pucesd.edu.ec, dxramirez27@gmail.com

Mikel Ugando Peñate

Doctor en Economía, por la Universidad de Santiago de Compostela, España

DEA en Programa Doctorado Convergencia Internacional en el Ámbito Financiero y Contable, por la Universidad de Vigo, España

Institución: Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Santo Domingo, Ecuador

Dirección: Vía Chone Km 2, Santo Domingo, Ecuador, CP: 230203

E-mail: mugandop@pucesd.edu.ec, ugando75@gmail.com

Antonio Villalón Peñate

Magister en Finanzas, mención en Gestión Financiera Internacional, por la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Santo Domingo, Ecuador

Institución: Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Sede Santo Domingo, Ecuador

Dirección: Vía Chone Km 2, Santo Domingo, Ecuador, CP: 230203

E-mail: avillalonp@pucesd.edu.ec, antoniovillalon1987@gmail.com

RESUMEN

La gestión y control de inventario en las empresas permite obtener múltiples beneficios, como su sostenibilidad económica permitiendo que las empresas se mantengan en el mercado. El objetivo de esta investigación es evaluar el sistema de gestión y control de inventario con el fin de generar niveles eficientes de ventas en la empresa Diprovet S.A. El enfoque de la investigación es mixto, con un diseño cuasi experimental, el análisis estadístico de indicadores financieros y la aplicación de encuestas al personal de la organización arrojaron resultados importantes para conocer el manejo y control de inventarios que se aplica en la actualidad. Como resultados se evidencian una falta de control de inventario con relación a las ventas realizadas, mismas que tuvieron un decremento en el año 2020 del 15%, se obtuvo una clasificación del ABC, para doce, once y quince productos respectivamente y una aprobación por parte del personal sobre la necesidad de un control de inventario dentro de la empresa. De acuerdo a

la revisión literaria y a los resultados obtenidos de la organización, se define la importancia que tiene el correcto manejo de la cuenta inventario. Resulta oportuno mencionar que esto beneficiaría a la entidad para un eficiente desempeño y minimización de riesgos. Se llega a la conclusión, de que el personal de la organización necesita analizar el costo beneficio de la implementación de un sistema de control y gestión de inventarios, para la mejora de sus ventas y alternativas de financiación.

Palabras clave: análisis costes –beneficio, control, demanda, gestión, inventario.

ABSTRACT

La gestión y control de inventario en las empresas permite obtener múltiples beneficios, como su sostenibilidad económica permitiendo que las empresas se mantengan en el mercado. El objetivo de esta investigación es evaluar el sistema de gestión y control de inventario con el fin de generar niveles eficientes de ventas en la empresa Diprovot S.A.

El enfoque de la investigación es mixto, con un diseño cuasi experimental, el análisis estadístico de indicadores financieros y la aplicación de encuestas al personal de la organización arrojaron resultados importantes para conocer el manejo y control de inventarios que se aplica en la actualidad. Como resultados se evidencian una falta de control de inventario con relación a las ventas realizadas, mismas que tuvieron un decremento en el año 2020 del 15%, se obtuvo una clasificación del ABC, para doce, once y quince productos respectivamente y una aprobación por parte del personal sobre la necesidad de un control de inventario dentro de la empresa. De acuerdo a la revisión literaria y a los resultados obtenidos de la organización, se define la importancia que tiene el correcto manejo de la cuenta inventario. Resulta oportuno mencionar que esto beneficiaría a la entidad para un eficiente desempeño y minimización de riesgos. Se llega a la conclusión, de que el personal de la organización necesita analizar el costo beneficio de la implementación de un sistema de control y gestión de inventarios, para la mejora de sus ventas y alternativas de financiación.

Keywords: cost-benefit analysis, control, demand, management, inventory.

1 INTRODUCCIÓN

Existen factores importantes que una organización debe tomar en cuenta para que no exista faltantes de mercadería, demoras de entrega del producto, la utilidad de la empresa sea baja, control contable y la rotación del inventario inadecuada. Una administración apropiada creara mayores beneficios económicos gracias al correcto aprovechamiento de las existencias que mantienen en el inventario, evitando el deterioro y la desvalorización de cada producto. Además, logrando alcanzar la satisfacción plena de sus potenciales clientes y atraer a futuros clientes.

Diprovot S.A es una organización ecuatoriana ubicada en el cantón El Carmen provincia de Manabí. Dedicada a la venta al por menor de insumos agrícolas, para la comunidad de agricultores de la zona. Además, la empresa se maneja como persona natural no obligada a llevar contabilidad.

“En la practica a nivel empresarial una disminución de los periodos de cobranza o minimización del endeudamiento del activo podria suponer un incremento de la rentabilidad” (Valladares, Sánchez, Ugando, Sabando, & Villalón, 2021). Sobre la base de las consideraciones anteriores la rentabilidad de

una empresa está ligada estrechamente al manejo y administración que se les da a sus activos, entre ellos cuentas muy sensibles como es el inventario.

La temática abordada por Pereda, Pérez & Serrano (2015), cuyo objeto de estudio se basaba en lograr que la empresa Institución de Proyectos Azucareros ubicado en Cuba sea capaz de utilizar los métodos para el mejor control de inventarios. Para ello realizó la aplicación de métodos de clasificación de productos y políticas que permitan calcular la existencia de mercadería, garantizando una eficaz gestión de subsistema de aprovisionamiento. Además, diagnóstico donde se detecta principales causas de incumplimiento y la carencia de políticas de inventario que afecta la liquidez financiera y estancamiento del inventario. Logrando finalmente tener un mínimo de inversión en existencia, mantener un nivel de presencia que evita demoras por faltantes, descubrir a tiempo los productos que no tiene rotación, estar alerta antes los cambios en las demás; procurando así que la rentabilidad de la empresa aumente.

En una organización que se dedica a la compra y venta de productos, la rotación de inventario correcto ayuda a que se obtenga mejores utilidades. El artículo tiene como objetivo analizar el control de inventarios, contextualizado en el sector de distribución farmacéutica de la provincia de Guayas-Ecuador, a fin de determinar su incidencia en los costos y en la rentabilidad de las empresas. Es importante conocer la información contable que la empresa lleva, de esta forma permite diseñar sistemas de control contable para contribuir a optimizar los costos de comercialización de este sector, resaltando la necesidad del uso crítico y reflexivo de la teoría contable, que se centran en la carencia de mecanismos de control, asociado con el tiempo de rotación (Asencio, Gonzáles, & Lozano, 2017).

Las empresas en los departamentos como administración y finanzas buscan encontrar un beneficio económico en relación a lo que venden, esto se logra mediante un inventario de mercadería correcto, en toda administración se requieren minimizar la inversión del inventario, puesto que los recursos que no se destinan a ese fin se pueden invertir en otros proyectos rentables. El objetivo fue analizar la efectividad de la gestión de inventarios a través de la aplicación de modelos matemáticos /estadísticos con el fin de destacar los costos inherentes al producto que se comercializa en las Pymes del Cantón Riobamba Ecuador, el estudio fue realizado a dos empresas del cantón. Los inventarios tienen como función flexibilizar las operaciones administrativas de esta manera se convierten en una necesidad absoluta dado que permite oportunidades de desarrollo y expansión en los procesos. Del análisis realizado, se detectó que los principales problemas de la gestión de inventarios apuntan al manejo empírico de los abastecimientos, control adecuado de los pedidos y determinación de los inventarios de seguridad (Garrido & Cejas, 2017).

Un control de inventario es importante sea en pequeñas, medianas o grandes empresas. Consiste básicamente en el seguimiento y control de la mercancía que almacena una compañía, esto es de mucha

ayuda en el momento en que la empresa necesita abastecerse de inventario. Una gestión del inventario eficiente es esencial para asegurar que la empresa tenga suficientes productos almacenados para cubrir la demanda del consumidor, sin embargo, no se han establecido estudios específicos a la empresa que permita responder este interrogante: ¿De qué manera influye un sistema de gestión y control de inventario en la obtención de niveles eficientes de ventas en la empresa Diprovot S.A? Definiéndose como objetivo general de la investigación: Evaluar el sistema de gestión y control de inventario con el fin de generar niveles eficientes de ventas en la empresa Diprovot S. A.

El propósito de la investigación está relacionado con el Plan Nacional de Desarrollo 2017 – 2021 toda una vida presentado por la Secretaria Técnica de Planificación de Ecuador, se alinea al eje 2: Economía al servicio de la sociedad, específicamente con el objetivo 5: Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y solidaria; debido a que el presente proyecto promueve la sostenibilidad de la empresa, lo cual a lo largo del tiempo se enfoca en la generación de plazas de trabajo aportando al crecimiento solidario del país (SENPLADES, 2017).

2 REVISIÓN DE LITERATURA

2.1 EL ANÁLISIS DE INVENTARIO DENTRO DEL CONTEXTO ORGANIZACIONAL

Chapman (2006) define al inventario como la capacidad almacenada de una empresa, el inventario representa el uso de la capacidad que tiene la empresa para crear un producto con anticipación a la demanda real por el mismo. Una definición con mayor actualidad fue expuesta por Guevara (2020), explica que el inventario no es más que la relación de los bienes de que se disponen, clasificándolos por familias y categorías y por el lugar que ocupan.

EL tratamiento contable de la cuenta de inventario se rige internacionalmente por las Normas Internacionales de Contabilidad, específicamente la NIC 2, menciona que el “objetivo de esta Norma es prescribir el tratamiento contable de los inventarios. Un tema fundamental en la contabilidad de los inventarios es la cantidad de costo que debe reconocerse como un activo, para que sea diferido hasta que los ingresos correspondientes sean reconocidos” (IASB, 2013).

Esta norma es mencionada por Bohórquez (2015), la NIC 2 para las empresas comercializadoras expresa, en su párrafo 10, que los costos de inventario incluyen: costo de compra, aranceles, transporte, almacenamiento y otros costos directamente relacionados con la adquisición del inventario. Las clasificaciones y tipos de inventarios son varios, sin embargo, varios autores destacan como los más importantes los siguientes: El inventario de materias primas, es aquel encargado de registrar el material que forma parte del proceso productivo y es suministrado por un proveedor (Cruz, 2017).

El inventario de productos en proceso según Horngren, Foster & Datar (2007), este consiste en el grupo de productos parcialmente elaborados pero que aún no se terminan, otro nombre conocido para este tipo de inventario es “producción en proceso”. Finalmente, está el inventario de productos terminados, aquellos productos acabados pero que aún no se han vendido. Según Cruz (2017), recogen los productos que tienen como destino llegar al cliente para su posterior consumo; esto sucede una vez que han salido del proceso de producción y haber superado todos aquellos controles de calidad. Estos productos conforman el objeto fundamental del proceso de producción.

2.2 ANÁLISIS DE GESTIÓN DE INVENTARIOS

La gestión de inventarios consiste en la administración de los recursos materiales que comprenden el inventario dentro de una empresa, esto con la función de que estos elementos funcionen con la mayor y al menor coste posible; radica en mantener disponibles estos bienes al momento de requerir su uso o su venta, todo basado en políticas o normas establecidas por la empresa con el fin de decidir cuándo y cuánto se debe reabastecer el inventario (López, 2014).

Uno de los mayores problemas que enfrentan las compañías actualmente, es que gran parte de su capital se invierte en los inventarios, sin una adecuada rotación este se convierte en un recurso ocioso, por lo cual su almacenamiento se vuelve costoso (Moya, 2008). Según Cruz (2017), una vez que los bienes de una empresa están clasificados de acuerdo a sus características, son agrupados y valorados, valorados económicamente formando parte del patrimonio de la empresa. Un inventario se fundamenta en base a dos funciones básicas en la empresa y su logística, como son la función de aprovisionamiento y distribución, esto debido a que la empresa debe tener un gran control de sus inventarios para realizar los aprovisionamientos adecuados y a tiempo lograr atender la demanda de sus productos.

2.2.1 Sistema de clasificación ABC

Para realizar una clasificación según García (2014), se debe tomar en cuenta sus diferentes características, costos, su demanda, su forma de almacenar en bodega, entre otras características. Con referencia a lo anterior Guerrero (2009) menciona que los beneficios que causa la implementación de la clasificación ABC causa la disminución de costos que involucra el mantenimiento de inventario, se disminuye el tiempo que se le dedica al control de inventario. Además, menciona que no es necesario llevar un control a mercadería que no posee demanda significativa.

La implementación de un sistema de control de inventario es importante en múltiples ocasiones, este criterio se evidencia en la investigación expuesta por Burgos, Paladines y Ugando (2021). Al existir un control de inventario que defina la importancia de cada artículo destinado a la venta, provoca que los

costos que incurren no sean significativos o innecesarios por descuido de la empresa, es evidente entonces que respecto a la mercancía tendrá una mejor rotación en la compañía. Para implementar el sistema de clasificación ABC, existen tres categorías o tipos mencionados por García (2014); Guerrero (2009) y Arenal (2020), existiendo un consenso o puntos de vistas iguales entre estos autores:

Tipo A: En este tipo se encuentran los artículos más importantes para la empresa, esto corresponde a los que más costos elevados generan y alta inversión en el inventario. Este representa al 65% del valor máximo del inventario. Comparativamente con lo antes mencionado, Arenal (2020) define que la categoría A de inventario es importante en el negocio, representando un 20% referencias y 80% del valor. Al ser un porcentaje alto se recomienda a la empresa un mayor cuidado de la mercadería, cabe agregar que en el momento que ocurre un problema con stock se generarían conflictos empresariales y no se cumpliría con los diferentes pedidos de clientes.

Tipo B: Su importancia es media, el control que este inventario o producto lleva es periódico, esto se debe a que la ocurrencia de los costos no es alta en relación al tipo A. El tipo B contribuye al 15% del valor, este tipo al encontrarse en el medio de los otros dos, posee artículos que pueden llegar hacer tipo A y otros a tipo C, entonces se considera que el seguimiento al tipo B es de importancia.

Tipo C: Los productos de menor costo son colocados en esta partida, esto se debe a que generan menor importancia representando el 10% del valor de los inventarios, pero según (Arenal, 2020) representan el 5% de valor. Aun que son de menor importancia no significa que no son tomados en cuenta para su seguimiento, pero este no será constante como en el tipo A y B. Además, la empresa en esta categoría considera no mantener en stock algunos productos.

2.3 EL COMPORTAMIENTO DE LA DEMANDA DENTRO DEL ANÁLISIS DE INVENTARIOS

El comportamiento de la demanda junto con el inventario se encuentra estrechamente relacionados, esto se debe a que en la empresa para abastecerse de los diferentes productos que comercializa, lo hace a base de la demanda que este producto tenga (Arenal, 2020). Comparativamente con Salazar (2011) hace referencia a la demanda como las personas que están dispuestas a pagar por un producto, que se definen como estratos de ingresos altos, estratos medios y por ultima los estratos bajos. Este último estrato se delimita como el estrato que se encentra la mayor parte de la población.

Para que la empresa tenga ganancias, siga produciendo y vendiendo, esto depende considerablemente de la relación que tenga con su demanda y la actualización constante para la atracción de nuevos clientes. Atraer y mantener la demanda conlleva un trabajo difícil para la empresa, es evidente entonces que el producto que ofrece la organización influye de manera significativa. Estos criterios son validados en la investigación expuesta por Ugando, Jurado & Cedeño (2021).

2.4 ANÁLISIS DE PRONÓSTICO DE LA DEMANDA

De acuerdo a Caba, Chamorro, & Fontalvo (2011) mencionan que le pronóstico está relacionado a predecir el futuro, para poder lograr esto se debe manejar datos históricos y esto se realiza a través de un modelo matemático. Al momento de aplicar alguna técnica de pronóstico, no existe alguna que sea superior y esto se debe que cada empresa debe ver cual la favorece en relación a su giro de negocio y la situación actual que está pasando.

Resulta oportuno mencionar que para poder aplicar alguna de las técnicas de pronósticos, se deben considerar las características objetivas de la empresa, pero bajo algunas condiciones. Se pueden dar ciertas limitaciones sobre lo que puede esperarse en la estimación de los pronósticos. Muy pocas veces son si acaso, perfectas; también pueden resultar costosas y requieren tiempo en su preparación y seguimiento. Estos criterios son concluyentes con la investigación planteada por Ugando, Villalón, Sabando, Celi, Pilay & Racines (2021).

Pueden existir dos enfoques de acuerdo a los criterios de Caba, et al., (2011), que son las siguientes:

- Los pronósticos cualitativos o subjetivos: En este se encuentra involucrado la intuición, emociones, experiencias personales del que toma la decisión, y sistema de valores para alcanzar el pronóstico.
- Los pronósticos cuantitativos: En este modelo se utiliza datos históricos o variables causales para pronosticar la demanda o ventas futuras. La utilización de estas variables es depende la empresa y alguna de las veces optan por combinar estas y es generalmente lo más efectivo.

Existen cinco métodos cuantitativos que son: simplista, promedios móviles, suavización exponencial, proyección de tendencia y modelo causal de regresión lineal. Los primeros cuatro se llaman modelos de serie de tiempo, mediante estos modelos se puede observar lo que ha sucedido en el pasado en un periodo de tiempo, utilizando una serie de datos para poder realizar el pronóstico. El último modelo es un modelo causal, incorpora al modelo las variables o factores que pueden influenciar la cantidad que se pronostica (Caba, et al., 2011).

2.4.1 Modelo de promedios móviles

Este modelo sirve cuando en la empresa o negocio sus demandas del mercado serán más o menos constantes durante un período de tiempo. Caba, et al., (2011) menciona “la suma de la demanda durante los últimos cuatro meses dividida entre 4. Con cada mes que pasa, el dato del mes más reciente se adiciona a la suma de los datos de los tres meses previos”. El primer mes se suprime, todo este cálculo antes mencionado logra suavizar las irregularidades a corto plazo.

Matemáticamente, el promedio móvil simple que sirve como estimación de la demanda del período siguiente se expresa como:

$$\text{Promedio móvil} = \frac{\Sigma \text{Demanda en } n \text{ períodos previos}}{n}$$

n es el número de períodos en el promedio móvil, por ejemplo, cuatro, cinco o seis meses, respectivamente, para un promedio móvil de cuatro, cinco o seis períodos.

2.4.2 Modelo de promedios móviles ponderados

En el momento que existe una tendencia o patrón se vuelve más fácil, porque de esa manera se puede poner más énfasis en los valores recientes, generando más sensibilidad a los cambios y es por los periodos recientes ya que pueden tener mayor peso. Para decidir los pesos que se van a utilizar es de forma arbitraria, esto se debe a que no existe alguna fórmula que lo determine (Caba, et al., 2011). Además, según el mismo autor el promedio móvil ponderado se puede expresar matemáticamente como:

$$\text{Promedio móvil} = \frac{\Sigma(\text{peso para el período } n)(\text{demanda para el período } n)}{\Sigma \text{Pesos}}$$

En relación antes mencionado, los promedios móviles simples como los ponderados son efectivos para suavizar las variaciones abruptas en el patrón de demanda, con el fin de ofrecer estimados estables. Segundo, los promedios móviles no pueden reconocer con exactitud las tendencias. Puesto que son promedios, siempre se mantendrán dentro de los niveles pasados, y no predecirán un cambio a mayor o menor nivel. Finalmente, los promedios móviles requieren de una gran cantidad de registros de datos anteriores (Caba, et al., 2011).

3 MATERIALES Y MÉTODOS

El enfoque de la investigación es de tipo mixto, ya que nos permitirá analizar de forma cuantitativa el estado de la empresa a través del análisis estadístico de indicadores financieros. Como objeto de estudio tenemos una empresa en específico que como razón social tiene como nombre Diprovot S.A, en base a la cual se realizara la investigación y análisis de los diferentes valores cuantitativos y monetarios, permitiéndonos conocer el desempeño económico que tiene la empresa en determinado periodo. Además de forma cualitativa, debido al estudio del comportamiento de la demanda frente a los productos ofertados.

Por las consideraciones anteriores el diseño de la investigación es cuasi experimental considerando la definición de Malhotra (2008) como investigadores se puede controlar el momento y a las personas que se realizan las mediciones, en efecto, este diseño de investigación es útil puesto que se puede implementar en casos donde no es posible emplear la investigación verdadera. Tipo de investigación es descriptivo, exploratorio e histórico, ya que se tomará cuenta valores de ventas y demanda.

La población en estudio para el trabajo de investigación se delimitó a un gerente y un trabajador que laboran en la empresa “Diprovet S. A.” siendo un total de dos personas que trabajan en la organización, y una contadora externa. Resulta oportuno mencionar que el número de trabajadores se debe a que es una empresa pequeña.

Las técnicas de recolección de datos requeridas para el desarrollo de la investigación parten desde la observación indirecta, misma que según Tamayo y Tamayo (2007) se presentan cuando el investigador corrobora datos que ha tomado de otros, estos datos quedan registrados en una plantilla del programa Excel. Esta técnica facilitará la obtención de información para evaluar el sistema de gestión y control de inventario, revisar informes de ventas que permitan arrojar un análisis concreto, y generar indicadores a partir de los datos obtenidos una vez que se ha implementado lo ajustes necesarios en el sistema de control y gestión de inventario.

Por otra parte, también se realizará la recopilación de información a través de una encuesta para los departamentos de la empresa. La herramienta escogida es un cuestionario general debido a que será aplicado a todos los trabajadores de la empresa, indistintamente al departamento o puesto en que laboren. Se pretende tomar en cuenta información de las funciones de cada departamento, el cuestionario estará estructurado en los siguientes puntos cuyas preguntas se enfocan en la situación actual de la empresa y los puntos críticos que esta tenga; la prioridad de los productos ofertados facilitando la implementación del sistema ABC y finalmente preguntas sobre tratamiento y evaluación del inventario existente en la organización.

El análisis de datos obtenidos se realizará mediante las encuestas, los datos recolectados se encontrarán en forma numérica, por tanto, su recolección se fundamenta en la medición de los indicadores. En efecto se llevará a cabo un análisis de tipo estadístico en relación a los indicadores expuestos anteriormente, con el propósito de determinar el tratamiento adecuado de mercadería por medio de stock de inventario, el control de mercadería que como indicador son las veces que rota el inventario, con ello los costos que se generan por el tratamiento del mismo y por último un análisis de las ventas en relación con la demanda esta será medida mediante el número de ventas y la utilidad neta que se forma en la organización, por lo tanto, con los resultados de los estudios cuantitativos se pretende describir, explicar y predecir los fenómenos investigados en la empresa. Como herramienta se utilizará Microsoft Excel para el análisis cuantitativo por constar con datos estadísticos.

4 RESULTADOS

4.1 RESULTADOS DE LA ENCUESTA APLICADA A LOS TRABAJADORES DE LA EMPRESA

Tabla 1. Pregunta 1: ¿Cuánto tiempo se encuentra usted laborando en la empresa Diprovet S. A.?

Alternativas	Respuestas	Porcentaje
Menos de seis meses	0	0%
De seis meses a un año	0	0%
Más de un año	2	100%
Total	2	100%

Fuente: Resultados de encuesta – Diprovet S.A

El objetivo de esta interrogante es determinar el tiempo que el individuo labora dentro de la empresa y así mismo cuánto conoce de los procesos que se desarrollan dentro de la empresa, incluyendo su manejo de inventario; obteniendo como resultado que los dos individuos encuestados tienen una antigüedad de más de un año.

Tabla 2. Pregunta 2: ¿Considera usted que la empresa Diprovet tiene actualmente problemas con la venta de los productos?

Alternativas	Respuestas	Porcentaje
Definitivamente no	0	0%
Es probable que no	0	0%
Indeciso	1	50%
Es probable que si	1	50%
Definitivamente si	0	0%
Total	2	100%

Fuente: Resultados de encuesta – Diprovet S.A

De acuerdo con los resultados obtenidos en esta interrogante, tanto el gerente como el encargado de bodega consideran que existe la posibilidad de que existan problemas actualmente problemas con las ventas, a pesar de que no reconocen la razón específica para esta situación.

Tabla 3. Pregunta 3: De acuerdo con las ventas realizadas en los últimos seis meses, la empresa Diprovet mantiene una situación económica:

Alternativas	Respuestas	Porcentaje
Muy mala	0	0%
Mala	0	0%
Buena	2	100%
Excelente	0	0%
Total	2	100%

Fuente: Resultados de encuesta – Diprovet S.A

Con el fin de determinar la situación económica actual en la que se encuentra la empresa, se plantea la cuestión tomando en cuenta las ventas realizadas en los seis últimos meses, cuyo resultado es que los

trabajadores encuestados interpretan que la situación económica se mantiene en un nivel estable, aunque no excelente como se espera.

Tabla 4. Pregunta 4: ¿De acuerdo con el número de veces que se vende un producto, la empresa los clasifica con relación a su importancia?

Alternativas	Respuestas	Porcentaje
Si	0	0%
No	2	100%
Total	2	100%

Fuente: Resultados de encuesta – Diprovot S.A

Esta pregunta se implementó con el objetivo de determinar si la empresa emplea una clasificación ABC para el manejo del inventario que disponen para la venta, sin embargo, se obtuvo una respuesta negativa en su totalidad, es decir, no existe una clasificación de sus productos según su importancia o relevancia sobre los ingresos que maneja la entidad.

La pregunta 5, se refirió a la clasificación con relación a la importancia de las ventas es: Al no tener un resultado afirmativo en la pregunta anterior, causa que las personas encuestadas no puedan contestar esta pregunta. Además, se llega a la conclusión que la empresa no clasifica su inventario en relación a las ventas, por ende, no se conoce si es efectiva o no.

Tabla 5. Pregunta 6: La empresa Diprovot lleva un registro de las entradas y salidas de mercadería de manera:

Alternativas	Respuestas	Porcentaje
Diario	0	0%
Semanal	2	100%
Mensual	0	0%
Semestral	0	0%
Total	2	100%

Fuente: Encuesta realizada a la empresa Diprovot S.A.

La finalidad de esta pregunta es para saber cada que tiempo la empresa lleva un control de su mercadería. Dando como resultado que el control de inventario que la empresa lleva es de forma semanal, creando así un porcentaje de confianza alto. Debido a que esto causa que la empresa tenga un mayor conocimiento de sus ventas que realiza y control del inventario.

Tabla 6. Pregunta 7: ¿Cuál es su conocimiento acerca de los beneficios del manejo de un sistema de gestión y control de inventario?

Alternativas	Respuestas	Porcentaje
Nada	1	50%
Poco	1	50%
Mucho	0	0%
Total	2	100%

Fuente: Encuesta realizada a la empresa Diprovot S.A.

Esta pregunta se realizó con el objetivo de saber si el personal de la empresa conoce los efectos que puede causar el inadecuado tratamiento al inventario que le da. Llegando a la conclusión que el conocimiento es mínimo, ya que solo un trabajador conoce su importancia, pero este conocimiento es poco.

Tabla 7. Pregunta 8: ¿Cree usted necesaria la implementación de un sistema de gestión y control de inventario para la empresa Diprovot S.A.?

Alternativas	Respuestas	Porcentaje
Si	0	0%
No	0	0%
Tal vez	1	100%
Total	1	100%

Fuente: Encuesta realizada a la empresa Diprovot S.A.

Al estar esta pregunta relacionada con la pregunta número 7 solo una persona la contestó, creando la oportunidad de mejorar o implementar con sistema de gestión y control de inventario para la empresa.

4.2 RESULTADO DEL ANÁLISIS DEL CICLO DE INVENTARIO Y LAS VENTAS

Con respecto al análisis del ciclo de inventario se obtuvo un resultado de tres, que es la cantidad total de días que tarda la empresa en vender el inventario promedio. De otro modo el resultado obtenido para el análisis de ventas fue un decremento del 15% en las ventas realizadas en el año 2020 en relación al año 2019.

Tabla 8. Análisis del ciclo de inventario y ventas.

Índices	Variables	Formula	Resultados	Análisis
Índice de inventario (tiempo del inventario en existencias).	Costo de mercaderías vendidas	455.873,25	3	El inventario total pasa un tiempo de 3 días en existencia
	Inventario promedio	151.940		
Índice de crecimiento de ventas.	Ventas 2020	547.047,90	15%	La empresa en el año 2020 tuvo un decremento del 15% en el nivel de ventas con respecto al año anterior.
	Ventas 2019	645.516,52		

Fuente: Elaborado por los autores de acuerdo a la información financiera de Empresa Diprovot S.A.

4.3 RESULTADOS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA CLASIFICACIÓN ABC EN LA EMPRESA DIPROVOT S.A

Se procede al análisis de la clasificación ABC aplicado a una muestra, con el propósito de identificar aquellos productos que representan mayor rotación de inventario y a su vez aquellos que

representan un mayor y menor porcentaje del costo total de inventario. Además, la empresa trabaja con productos bajo pedido y debido a esto no se tomaron en cuenta en la clasificación ABC.

Tabla 9. Clasificación Método ABC

Total de inventario	Valor referencial	Porcentaje		Valor Real
\$455.873,25	364.698,60	A (80%)		\$361.612,88
	68.380,99	B (15%)		\$ 76.546,28
	22.793,66	C (5%)		\$ 17.714,09

Producto	Presentaciones	Cantidad	Costo	Total	Clasificación
Olivitasan	500 gr	3615	\$ 28,00	\$101.220,00	A
Supervitex	1kg	4225	\$ 14,80	\$ 62.530,00	A
Olivitasan	300 gr	3450	\$ 16,00	\$ 55.200,00	A
Ivermic + ADE Inyectable	500 gr	398	\$ 70,40	\$ 28.019,20	A
Hierro Plus	50 ml	925	\$ 19,20	\$ 17.760,00	A
Ivermic + ADE Inyectable	100 gr	974	\$ 16,80	\$ 16.363,20	A
Ivermic + ADE Inyectable	250 gr	395	\$ 39,20	\$ 15.484,00	A
Ivermic + ADE Inyectable	20 gr	2782	\$ 5,20	\$ 14.466,40	A
Hierro Plus	100 ml	458	\$ 30,40	\$ 13.923,20	A
Hierro Plus	20 ml	1208	\$ 11,20	\$ 13.529,60	A
Opigal	100 gr	4890	\$ 2,50	\$ 12.205,44	A
Hematotal ATP	10 ml	1524	\$ 7,16	\$ 10.911,84	A
Ivermic + ADE Inyectable	50 gr	1100	\$ 9,20	\$ 10.120,00	B
Opigal	60 gr	7120	\$ 1,60	\$ 11.392,00	B
Olivitasan	100 gr	1220	\$ 7,36	\$ 8.979,20	B
Dectomax	20 ml	1200	\$ 7,40	\$ 8.880,00	B
Dectomax	50 ml	620	\$ 13,60	\$ 8.432,00	B
Dectomax	500 ml	115	\$ 72,80	\$ 8.372,00	B
Ivermic + ADE Inyectable	10 gr	2350	\$ 2,80	\$ 6.580,00	B
Dectomax	200 ml	100	\$ 40,00	\$ 4.000,00	B
Hematotal ATP	50 ml	830	\$ 4,48	\$ 3.718,40	B
Olivitasan	25 gr	1200	\$ 2,80	\$ 3.360,00	B
Hematotal ATP	100 ml	365	\$ 7,43	\$ 2.712,68	B
Floran	120 ml	365	\$ 6,44	\$ 2.350,60	C
Floran	60 ml	660	\$ 3,29	\$ 2.170,08	C
Supervitex	500 gr	280	\$ 7,63	\$ 2.136,96	C
Yodo total	1 litro	190	\$ 8,54	\$ 1.623,36	C
Complejo yodado	100 ml	120	\$ 13,36	\$ 1.603,20	C
Floran	20 ml	966	\$ 1,28	\$ 1.236,48	C
Timpanol	100ml	86	\$ 13,25	\$ 1.139,33	C
Complejo yodado	50 ml	150	\$ 7,14	\$ 1.071,60	C
Yodo total	500 ml	180	\$ 5,54	\$ 996,48	C
Complejo yodado	20 ml	375	\$ 2,45	\$ 918,00	C
Supervitex	100 gr	380	\$ 2,00	\$ 760,00	C
Yodo total	120 ml	220	\$ 2,44	\$ 536,80	C
Supervitex	25 gr	470	\$ 1,00	\$ 470,00	C
Supervitex	50 gr	385	\$ 1,20	\$ 462,00	C
Tilotex	10 gr	230	\$ 1,04	\$ 239,20	C

Fuente: Elaborado por los autores de acuerdo a la información financiera de Empresa Diprovot S.A.

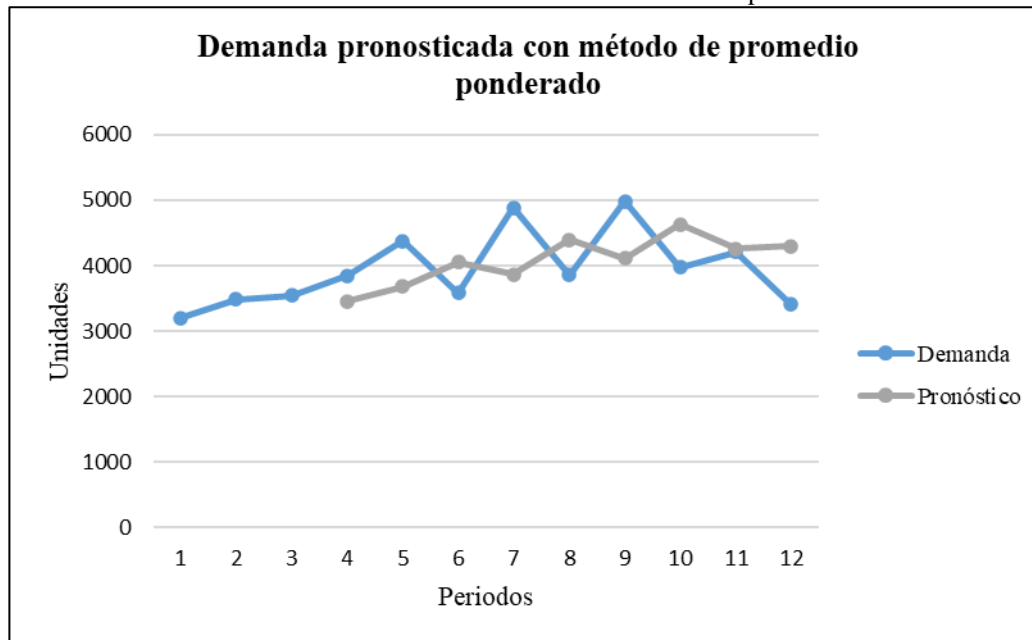
4.4 RESULTADO DE LA APLICACIÓN DE UN PRONÓSTICO DE DEMANDA POR MÉTODO DE PROMEDIO MÓVIL PONDERADO

Tabla 10. Pronóstico de demanda- Promedio móvil ponderado.

Pronóstico de demanda - Promedio móvil ponderado		
	Demanda más lejana	20%
	Demanda intermedia	30%
	Demanda más reciente	50%
Periodo	Demanda	Pronóstico
1	3201	
2	3490	
3	3543	
4	3845	3459
5	4378	3683
6	3580	4051
7	4890	3872
8	3860	4395
9	4987	4113
10	3980	4630
11	4210	4258
12	3406	4296

Fuente: Elaborado por los autores de acuerdo a la información de Empresa Diprovet S.A.

Gráfica 1: Pronóstico de demanda- Promedio móvil ponderado.



Fuente: Elaborado por los autores de acuerdo a la información de Empresa Diprovet S.A.

5 DISCUSIÓN

De acuerdo con los resultados obtenidos al emplear la encuesta a los trabajadores de la empresa Diprovet S.A. se puede concluir que existe un punto crítico en cuanto a la gestión de inventario que maneja

la entidad. De acuerdo a Moya (2008), las empresas generalmente enfrentan problemas de inventario debido a que sustentan gran parte de su liquidez, por lo tanto, una inadecuada rotación de este se convierte en un punto débil para la organización.

En efecto tanto el gerente como el encargado de bodega concuerdan en que se manejan bajo funcionamiento empírico, ya que no emplean ningún modelo de gestión de inventario. Cruz (2017) manifiesta que al aplicar una correcta gestión de inventario se pueden reducir riesgos relacionados con el mantenimiento los stocks de seguridad para evitar un exceso o faltante del mismo, reducir costos de adquisición, variaciones entre la oferta y la demanda que mantenga la empresa garantizando la atención óptima de la demanda.

Dentro del cuestionario empleado, se toma en cuenta la consideración de los trabajadores de la empresa sobre el nivel de ventas obtenido en el lapso de los últimos seis meses, quienes discurren que las ventas de la empresa no fueron las esperadas, sin embargo, fueron suficientes para cubrir con sus costos. Cabe agregar que esto fue evidenciado en el análisis de ventas.

Según Salazar (2011) menciona que la demanda está definida por estratos de ingresos que pueden ser altos, medios y bajos; se podría sugerir que durante el último semestre los ingresos a nivel nacional tuvieron una reducción considerable debido a la situación económica actual, por lo tanto, se especula que la demanda actual de la empresa forma parte del último estrato mencionado.

García (2014) & Guerrero (2009) concuerdan en la importancia de la implementación de un sistema de clasificación ABC, de modo que al tener un control que defina la importancia de los artículos disponibles para la venta, se puede reducir deterioro o caso contrario faltante de inventario. Dentro de los resultados obtenidos por la intervención de la encuesta se dio a conocer que la empresa no reconoce los productos con mayor rotación, desconociendo así aquellos que generan mayor porcentaje sobre los ingresos y este es considerado como un punto crítico para la organización dentro de su gestión.

La información obtenida debido a la clasificación de productos realizada en la Tabla 8 demuestra que los productos que representa mayor cantidad de ingreso son doce, colocándolos en la categoría A con referencia a un 80% del valor total del costo de inventario, once productos se encuentran en la categoría B con referencia a un 15% del valor total del costo de inventario y quince productos pertenecen a la categoría C con porcentaje del 5% del valor total del costo de inventario.

El método del sistema de demanda que se utilizó dentro de la investigación fue en el promedio móvil ponderado, según lo que menciona Caba, et al., (2011) este método se utiliza para empresas cuya demanda es casi constante y se maneja datos históricos. Basándonos en los resultados, la demanda pronosticada varía entre 3459 y 4630, es decir que no hay una variación significativa. Además, en la gráfica 1 se puede observar la comparación entre la demanda anual real y la demanda pronosticada, cuya

línea del pronóstico se encuentra dentro del comportamiento de tendencia marcado por línea de la demanda real.

6 CONCLUSIONES

La empresa Diprovot S.A. tiene un manejo del inventario inadecuado, por lo tanto, la organización ha tenido problemas de solvencia en los últimos meses. Las dificultades presentes con respecto a la mercadería es que no existe una rotación constante, creando que se estanque en bodega y generando daños en esta mismo. En efecto, esto provocada el deterioro de la misma y mayores costos para la empresa.

Se evidencia que la mercadería se maneja de forma empírica, siendo inapropiada la manera de llevar el inventario, lo cual implica llevar un control sistemático para poder tener información exacta de las existencias. De esta forma se llegaría a conocer los productos que tienen mayor rotación y en efecto se tendría conocimiento del producto que está disponible para la venta.

Con relación a lo expuesto, se puede evidenciar que otro de los problemas en relación a la mercadería es la poca demanda que existe hacia algunos productos, mismos que no se toman en cuenta al momento de establecer la clasificación ABC, ya que la empresa trabaja con estos productos bajo pedido. De esta forma se conocen los productos que tienen mayor rotación, considerando su importancia en la obtención de utilidades en la empresa. Además, en la organización existen productos que podrían ser eliminados por su falta de circulación.

La utilización de un pronóstico de demanda permite al administrador reducir la incertidumbre de la cantidad de productos requeridos por periodo. Esta herramienta en combinación con la clasificación ABC, garantiza que los productos en inventario satisfacen la demanda de manera oportuna, evitando una rotura de stock, es decir no cuentan con la cantidad de productos suficientes para abastecer los pedidos de sus clientes. En el pronóstico de la demanda se consideró establecer una ponderación en demanda más lejana el 20%, demanda intermedia 30% y para la demanda más reciente 50%.

REFERENCIAS

- Arenal, C. (2020). *Gestión de inventarios* . Tutor formación .
- Asencio, L., Gonzáles, E., & Lozano, M. (2017). El inventario como determinante en la rentabilidad de las distribuidoras farmacéuticas. *Scielo*, 231-250.
- Bohórquez , N. (2015). Implementación de norma internacional de inventarios . *Innovar*, 79-92.
- Burgos, A., Paladines, M., Ugando, M. (2021). Implementación de un sistema de costeo ABC y análisis de rentabilidad de la empresa Hummingbird para el año 2020. *South Florida Journal of Development*, Miami, V. 2, n. 4, jul./sep. p. 5454-5471. DOI: <https://doi.org/10.46932/sfjdv2n4-035>
- Caba, N., Chamorro, O., & Fontalvo, T. (2011). *Gestión de la Producción y las Operaciones*. Barranquilla : Corporación para la Gestión del Conocimiento Asesores del 2000.
- Chapman, S. (2006). *Planificación y Control de la Producción* . México: Pearson.
- Cruz , A. (2017). *Gestión de Inventarios*. Málaga : IC Editorial.
- García, A. (2014). *Estrategias Financieras Empresariales*. México: EBOOK.
- Garrido, I., & Cejas, M. (2017). La gestión de inventario como factor estratégico en la administración de empresas. *Negotium: revista de ciencias gerenciales* , 109-129.
- Guerrero, H. (2009). *Inventarios Manejo y control*. Bogotá: ECOE EDICIONES .
- Guevara, M. (2020). *Gestión de Inventario*. TUTOR FORMACION.
- Horngren, C., Foster, G., & Datar, S. (2007). *Contabilidad de costos. Un enfoque gerencial*. México: Pearson.
- IASB. (2013). *Normas Internacionales de contabilidad* .
- López, J. (2014). *Gestión de inventarios*. España: Elearning.
- Malhotra, N. (2008). *Investigación de mercados*. México : Pearson Prentice Hall .
- Moya, M. (2008). *Investigación de operaciones*. Costa Rica: EUNED.
- Pereda, M., Pérez, F., & Serrano , M. (2015). LA ADMINISTRACIÓN DE LOS INVENTARIOS EN LAS EMPRESAS ESTATALES CUBANAS. MÉTODOS A UTILIZAR EN LA GESTIÓN DE INVENTARIO. *Universidad&Ciencia*, 75-89.
- Salazar, N. (2011). *Gestión estratégica de la demanda*. Bogota: Colegio de Estudios Superiores de Administración .
- SENPLADES. (2017). *Secretaría Técnica Planifica Ecuador*. Obtenido de <https://www.planificacion.gob.ec/>
- Ugando Peñate, M., Villalón Peñate, A., Sabando García, Ángel R., Celi Pinza, D. M., Pilay Toala, F. S., & Racines Cabrera, A. del P. (2021). Modelización financiera aplicada en empresas del sector manufacturero en la ciudad de Santo Domingo de los Tsáchilas, Ecuador. *Revista De La Universidad Del Zulia*, 12 (34), 8-28. <https://doi.org/10.46925//rdluz.34.02>

Ugando, M., Jurado, Z., & Cedeño, A. (2021). Implementación de la planificación estratégica para empresas del sector automotriz en la ciudad de santo domingo de los Tsáchilas, ecuador: Caso importadora de Autorepuestos Mendoza. *South Florida Journal of Development*, Miami, v. 2, n. 4, jul./sep. p. 5017-5033. DOI: <https://doi.org/10.46932/sfjdv2n4-006>

Valladares, C., Sánchez, K., Ugando, M., Sabando, Á., & Villalón, A. (2021). Gestión de capital de trabajo y su efecto en la rentabilidad para el grupo de. *South Florida Journal of Development*, Miami, V. 2, n. 2, abr./jun. p. 2082-2101. DOI: <https://doi.org/10.46932/sfjdv2n2-075>