

**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**



Universidad de El Salvador

Hacia la libertad por la cultura

TRABAJO DE GRADO DE ESPECIALIZACIÓN EN FINANZAS

**“ADMINISTRACIÓN DE INVENTARIOS Y SU INCIDENCIA EN LA
GENERACIÓN DE FLUJOS DE EFECTIVO EN LAS MIPYMES DEL SECTOR
COMERCIAL EN EL MUNICIPIO DE ANTIGUO CUSCATLÁN,
DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD”**

PRESENTADO POR:

GONZÁLEZ LÓPEZ, CINDY RAQUEL	L10802
JAIMES BONILLA, WILLIAM RAFAEL	L10803
PALACIOS MARTÍNEZ, JUAN ANTONIO	L10802

ABRIL 2022

SAN SALVADOR,

EL SALVADOR,

CENTROAMERICA

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

RECTOR	Msc. Roger Armando Arias Alvarado
VICERRECTOR ACADEMICO	PhD. Raúl Ernesto Azcúnaga López
SECRETARIO GENERAL	Msc. Francisco Antonio Alarcón Sandoval
DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS	Msc. Nixon Rogelio Hernández Vásquez
SECRETARIA DE LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS	Lic. Vilma Marisol Mejía Trujillo
DIRECTOR DE LA ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN	Msc. Abraham Vásquez Sánchez
COORDINADOR GENERAL DE PROCESOSO DE GRADUACIÓN	Msc. Mauricio Ernesto Magaña Menéndez
COORDINADOR DE PROCESOS DE GRADUACIÓN DE LA ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN	Lic. Rafael Arístides Campos
DOCENTE ASESOR	Msc. Nelson Mauricio Herrera Rodríguez
TRIBUNAL EVALUADOR	Msc. Jonny Francisco Mercado Carrillo Msc. Morena Guadalupe Hernández de Colorado Msc. Nelson Mauricio Herrera Rodríguez

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a Dios por darme salud, sabiduría y los recursos necesarios para culminar mi carrera. A mi familia por los consejos y el apoyo económico y moral que recibí durante toda la carrera. Así mismo, a mis amigos y compañeros por la amistad y el apoyo brindado en estos años de estudio. A todos los docentes por los conocimientos impartidos en cada una de las materias, y a nuestro asesor por el apoyo y la paciencia que tuvo con el equipo para realizar este trabajo.

Cindy Raquel González López

Primeramente, le doy gracias al Todopoderoso y único Dios que me ha dado la salud y la vida y todo lo vital para poder terminar el trabajo de graduación el cual me da mi título como Administrador de Empresas, lo cual me llena de alegría.

También agradezco a mi papá que me pagó la carrera y me orientó con buenos consejos para aprender y obtener buenas notas, a mis abuelitos que me ayudaron en todo lo que pudieron como en alimentación, vestuario, transporte, vivienda y la solidaridad de mi familia.

Además, mi tío Edwin me cooperó en varias veces en mi área académica lo cual lo valoro sinceramente. También le doy gracias a todos los docentes y compañeros de clase que tuve en las distintas materias de mi carrera y a mi equipo de trabajo, el cual me dio tolerancia y apoyo honesto, de igual forma al asesor Lic. Nelson Mauricio Herrera Rodríguez quien nos guio para acabar de manera óptima el trabajo de graduación.

William Rafael Jaimes Bonilla

En primer lugar, dar gracias a Dios por darme toda la sabiduría y el conocimiento para poder culminar con cada una de las materias de mi carrera y llegar hasta este paso más esperado, teniendo siempre la fe puesta en Dios, quien siempre está a mi lado en todo momento para sacarme adelante.

En segundo lugar agradecer a mi familia, especialmente a mi madre y a mi esposa que son las principales personas que siempre han estado desde un inicio dándome siempre toda la motivación cuando he estado a punto de darme por vencido, siempre me han dicho “vamos yo sé que tú puedes, tú tienes mucho conocimiento y vas a lograr todas tus metas propuestas”, y ahora con muchas más ganas me siento tan orgulloso no solo por mi familia, sino también por mi esposa y ahora mi hija en brazos que son mi mayor felicidad.

En tercer lugar, agradezco a cada uno de los docentes y compañeros que de alguna u otra manera siempre han estado en los momentos más importantes dentro de mi carrera.

Juan Antonio Palacios Martínez

INDICE

RESUMEN EJECUTIVO	i
INTRODUCCIÓN	iv
CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y MARCO TEORICO	1
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	1
1.1.1. Antecedentes del problema	1
1.1.2. Caracterización del problema	2
1.1.3. Formulación del problema	5
1.2. OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	5
1.2.1. Objetivo General	5
1.2.2. Objetivos Específicos	5
1.3. MARCO TEÓRICO, CONCEPTUAL, TÉCNICO Y LEGAL	6
1.3.1. Antecedentes de la administración del inventario	6
1.3.2. Conceptos	8
1.3.3. Generalidades de los inventarios	10
1.3.4. Características de los inventarios.	11
1.3.5. Importancia de los inventarios.	15
1.3.6. Clasificación de los inventarios	15
1.3.7. Ventajas y desventajas de los métodos de valuación.	18
1.3.8. Administración de inventarios.	19
1.3.9. Técnicas comunes para la administración de inventarios.	20
1.3.10. Razones financieras de ciclo económico	27
1.3.11. Medidas de control interno para inventarios	32
1.3.12. Marco técnico	35
1.3.13. Marco legal	38
1.3.14. Hipótesis	41
CAPITULO II: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	43
2.1. ENFOQUE Y TIPO DE INVESTIGACIÓN	43
2.2. SUJETOS Y OBJETO DE ESTUDIO	45

2.2.1.	Unidades de análisis	45
2.2.2.	Población y muestra	45
2.3.	VARIABLES E INDICADORES	47
2.4.	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN	49
2.4.1.	Técnicas y procedimientos para la recopilación de la información	49
2.4.2.	Instrumentos de medición	49
2.5.	PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	50
2.6.	PRESENTACIÓN DE RESULTADOS	50
2.6.1.	Tabulación y análisis de los resultados	51
2.6.2.	Diagnóstico de la investigación	74
2.6.3.	Prueba de Hipótesis con JI-Cuadrado	77
CAPITULO III: Sistema ABC como técnica de administración de inventarios para mejorar la generación de flujos de efectivo de una pequeña empresa.		80
3.1.	Planteamiento del caso	80
3.2.	Desarrollo del caso	83
CONCLUSIONES		108
BIBLIOGRAFÍA		111
ANEXO		113

INDICE DE TABLAS

Tabla 1	51
<i>Incidencia de la Administración de los Inventarios en la Generación del Efectivo</i>	51
Tabla 2	53
<i>Política de Días Crédito para Recuperar el Efectivo Generado de la Venta de Inventarios</i>	53
Tabla 3	54
<i>Políticas que Posee la Empresa para Otorgar Créditos a sus Clientes</i>	54
Tabla 4	56
<i>Plazos de Créditos Otorgados por los Proveedores que Posee la Entidad</i>	56
Tabla 5	58
<i>Método de Valuación de Inventarios que Posee la Entidad</i>	58
Tabla 6	60
<i>Mejor Opción para la Conversión del Efectivo</i>	60
Tabla 7	62
<i>Periodicidad con que se Realizan los Inventarios Físicos en la Entidad</i>	62
Tabla 8	63
<i>Técnicas Utilizadas para Administrar Inventarios</i>	63
Tabla 9	65
<i>Políticas de Inventario Obsoleto</i>	65
Tabla 10	66
<i>Promedio en Días de Rotación del Inventario de la Empresa</i>	66
Tabla 11	68
<i>Periodo de Cálculo del Índice de Rotación de Inventario</i>	68
Tabla 12	70
<i>Políticas de Inventario para Productos de Baja Rotación</i>	70
Tabla 13	71
<i>Representación Mensual en Promedio del Inventario Dentro del Activo Total</i>	71
Tabla 14	73

<i>Política que se Aplica al Inventario para Generar Efectivo en Caso de Necesitar Generar Más Flujo de Caja por Obligaciones a Corto Plazo</i>	73
Tabla 15	78
<i>Valores de Frecuencia Observados</i>	78
Tabla 16	79
<i>Valores de Frecuencia Esperada</i>	79
Tabla 17	95
<i>Cuadro resumen de razones de actividad económica de CONCRELAND S.A. de C.V.</i>	95
Tabla 18	97
<i>Cálculo EBITDA de CONCRELAND S.A. de C.V. del periodo 2017 hasta 2020</i>	97
Tabla 19	99
<i>Cuadro resumen de ciclo de conversión de efectivo de CONCRELAND S.A. de C.V del periodo 2017 al 2020</i>	99
Tabla 20	101
<i>Productos del Inventario de CONCRELAND S.A. de C.V.</i>	101
Tabla 21	102
<i>Categoría ABC de productos de CONCRELAND S.A. de C.V.</i>	102
Tabla 22	106
<i>Monto proyectado para 2021 de cuentas relacionadas a ratios de actividad económica de CONCRELAND S.A. de C.V.</i>	106
Tabla 23	107
<i>Cuadro resumen de las razones de actividad económica proyectadas para 2021 en CONCRELAND S.A. de C.V.</i>	107

INDICE DE FIGURAS

Figura 1	52
<i>Incidencia de la Administración de los Inventarios en la Generación del Efectivo</i>	52
Figura 2	53
<i>Políticas de Días Crédito para Recuperar el Efectivo Generado de la Venta de Inventarios</i>	53
Figura 3	55
<i>Políticas que Posee la Empresa para Otorgar Créditos a sus Clientes</i>	55
Figura 4	57
<i>Plazos de Créditos Otorgados por los Proveedores que Posee la Empresa</i>	57
Figura 5	59
<i>Método de Valuación de Inventarios que Posee la Entidad</i>	59
Figura 6	60
<i>Mejor Opción para la Conversión del Efectivo</i>	60
Figura 7	62
<i>Periodicidad con que se Realizan los Inventarios Físicos en la Entidad</i>	62
Figura 8	64
<i>Técnicas Utilizadas para Administrar Inventarios</i>	64
Figura 9	65
<i>Políticas de Inventario Obsoleto</i>	65
Figura 10	67
<i>Promedio en Días de Rotación del Inventario de la Empresa</i>	67
Figura 11	69
<i>Periodo de Cálculo del Índice de Rotación de Inventario</i>	69
Figura 12	70
<i>Políticas de Inventario para Productos de Baja Rotación</i>	70
Figura 13	72
<i>Representación Mensual en Promedio del Inventario Dentro del Activo Total</i>	72
Figura 14	73

<i>Política que se Aplica al Inventario para Generar Efectivo en Caso de Necesitar Generar Más Flujo de Caja por Obligaciones a Corto Plazo</i>	73
<i>Figura 15</i>	104
<i>Gráfico del Porcentaje Acumulado de Artículos de Inventario de CONCRELAND S.A. de C.V. por el Método ABC</i>	104

RESUMEN EJECUTIVO

La administración de inventario es considerada de mucha importancia para el buen funcionamiento de las entidades; por tal razón, las empresas estiman conveniente que el establecimiento de una buena administración del inventario les proporcionará flujos de efectivo positivos a corto plazo, lo que contribuirá a que las compañías puedan hacer frente a sus deudas y obligaciones.

Cuando las entidades del sector comercial tienen especial cuidado en la administración de sus inventarios, recuperan el efectivo de forma rápida, esto se genera mediante la aplicación de controles y políticas que coadyuvan a la calidad en las operaciones y el buen manejo de la mercadería.

Los inventarios en toda empresa comercial son la parte más importante de sus activos realizables, debido a esto, la eficiente administración del inventario debería ser de interés, y a través de una adecuada implementación de técnicas financieras, las compañías evitarían perder liquidez al recuperar de forma eficaz el efectivo para hacer frente a sus deudas y obligaciones.

De ahí nace la inquietud de demostrar la incidencia que tiene la administración de los inventarios en la generación de flujos de efectivo, tomando como base las MIPYMES del sector comercial del municipio de Antigua Cuscatlán en el departamento de La Libertad. Para ello, se identifican las políticas y estrategias diseñadas para la administración de los

inventarios, se analizan las principales fuentes de generación de efectivo, además, se establecen evaluaciones financieras para el uso adecuado del efectivo mediante la administración de los inventarios.

Para el desarrollo del presente trabajo se utilizó el método deductivo-cuantitativo, y el estudio que se efectuó fue de tipo no experimental ya que no se manipuló ninguna de las dos variables. Las unidades de análisis fueron los contadores y encargados de inventario de las MYPIMES del municipio de Antigua Cuscatlán en el departamento de La Libertad, en donde la población estuvo conformada por las MIPYMES del sector comercial de esta zona, del que se tomó una muestra que se consideró representativa para realizar este estudio. Además, se utilizó la técnica de la encuesta y como instrumento de medición un cuestionario con preguntas cerradas.

Para efectos de una mejor comprensión del tema, se desarrolló un caso práctico correspondiente a una pequeña empresa del sector comercial, donde se evalúa su situación financiera y el ciclo de conversión de efectivo a partir de sus estados financieros, proponiendo el sistema ABC como técnica de administración de inventario para que mejore la generación de sus flujos de efectivo.

Luego de analizar los resultados obtenidos en las encuestas se demuestra la relevancia del inventario dentro de las empresas comerciales, ya que representa un porcentaje significativo del activo total del negocio, estas en su mayoría utilizan técnicas para administrar su inventario, realizan ventas al contado y al crédito, aplicando a estas últimas

políticas claras para otorgar créditos y recuperar el efectivo en plazos aceptables de acuerdo a la capacidad de cada compañía. También en el caso de inventarios obsoletos y de baja rotación poseen políticas para tratar de recuperar en efectivo al menos el costo de estos productos. Además, reconocen la necesidad de que su periodo de cobro sea menor a su periodo de pago, así como la importancia de disminuir sus días de rotación de inventario, donde queda afirmada la incidencia de la administración del inventario en la generación de flujos de efectivo.

Al finalizar el trabajo de investigación se concluye que, si las empresas aprenden a administrar de forma óptima su inventario a través de la aplicación de alguna de las técnicas de administración de inventario que más le convenga de acuerdo al tipo de negocio, y el establecimiento de políticas y límites de crédito, podrán generar mejores flujos de efectivo a los que poseen actualmente. Se recomienda que las empresas evalúen su ciclo de conversión de efectivo con frecuencia y que el negocio siempre esté en la búsqueda de la mejora continua.

INTRODUCCIÓN

La Administración de Inventarios Empresariales, se ha convertido en una herramienta útil para la gestión de las empresas, permitiendo mitigar y tomar medidas ante cualquier situación surgida, ya que se cuenta con elementos que están elaborados para cualquier área de un negocio.

En la actualidad los responsables de la administración de las empresas dedicadas a la comercialización de productos realizan esfuerzos para mejorar los controles internos existentes, ya que con el aumento de las operaciones y con el surgimiento de nuevos productos, se vuelve necesario el establecimiento de nuevos modelos de control que permitan el cumplimiento de los objetivos fijados.

Dentro de la estructura organizativa y operativa que se observa en las empresas que comercializan productos , un área que requiere especial atención son los inventarios por tal razón, algunas de estas empresas han implementado controles internos considerando el sistema que presenta el enfoque de Justo a Tiempo, todo eso con el fin de que las actividades que se desarrollan en esta área se realicen de manera eficiente, y que a su vez se genere información de forma oportuna, confiable y útil para la administración.

En el Capítulo I, se hace la sustentación técnica sobre la administración de inventario, sus elementos detallados, y sobre las empresas cuyo giro es comercial, la incidencia de los inventarios en la generación de flujos de efectivo. También, este capítulo

hace referencia a los sistemas de administración de inventarios de productos que estas empresas pueden utilizar para el control, manejo y registro de estos.

En el Capítulo II, se presenta la metodología de la investigación utilizada, las unidades de análisis, técnicas para la recopilación de la información, población y muestra para la obtención de resultados y la determinación de análisis de estos, relacionados a la administración de inventarios y su incidencia en la generación de flujo de efectivo en las MIPYMES del sector comercial de Antigua Guatemala.

En el Capítulo III, se presenta la propuesta del caso práctico, el cual es el sistema ABC como técnica de administración de inventarios para mejorar la generación de flujos de efectivo en la empresa CONCRELAND S.A. de C.V. de Antigua Guatemala.

Por último, se presenta la bibliografía utilizada para la elaboración del presente trabajo, que sustenta la investigación, y la sección de anexos.

CAPITULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y MARCO TEORICO

1.1.PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1.1. Antecedentes del problema

La administración de los inventarios es una de las fases más importante dentro de las empresas comerciales, debido a que, si se plantean de una mejor manera, se optimizan los recursos para la generación de los ingresos creando una mayor rentabilidad dentro de los mercados competitivos en el sector comercial. Los inventarios son la principal fuente de subsistencia en el rubro comercial, a medida que se tenga disponibilidad, mayor será su recuperación del efectivo a corto plazo.

La importancia de la administración eficiente del capital de trabajo dentro de una empresa depende en gran medida sobre las decisiones financieras a corto plazo la cual está relacionada al tema de los inventarios, ya que estos generan obligaciones dentro de sus cuentas por pagar considerando que la adquisición de las mercaderías son al crédito para la generación de sus ingresos, estos ingresos además pueden ser convertibles al efectivo de forma directa o indirectamente, de forma directa cuando las ventas son al contado e indirectamente cuando son al crédito y que dentro de los estados financieros de una entidad se genera una cuenta por cobrar que será convertible en el efectivo al corto plazo dependiendo de las políticas crediticias que tengan las entidades.

Una buena administración depende en gran medida de que se logre un equilibrio entre la rentabilidad del negocio y el riesgo que contribuya en el incremento de valor a la entidad enfocado en las decisiones financieras que se tengan para el corto y mediano plazo, además esto se relaciona con la facilidad de conversión de los inventarios en sus ingresos y la recuperación inmediata del efectivo para hacer frente a las deudas y obligaciones de una empresa.

Los inventarios desde el punto de vista financiero se deben tener en gran medida para garantizar la entrega efectiva y disponibilidad de los productos que se comercializan en una empresa y evitar posibles desabastecimientos.

1.1.2. Caracterización del problema

Los inventarios se consideran como la cantidad de bienes que una empresa mantiene en existencia en un momento o periodo determinado, ya sean considerados para la venta ordinaria del negocio, convertidos en efectivo de forma inmediata a corto, mediano o largo plazo, constituyendo el nexo principal de la venta de un determinado producto con sus inversiones, controlándose de forma cautelosa como un activo corriente de menor liquidez (Durán, 2012, pág. 60).

Los inventarios representan una de las inversiones más importantes de las empresas comerciales con relación al resto de sus activos, ya que son fundamentales para

las ventas, especialmente en el sector comercial e indispensables para la optimización de las utilidades.

En la práctica empresarial, muchos gerentes cometen el error de no reconocer la importancia de llevar a cabo una eficiente administración de inventarios, por eso la necesidad e importancia de una adecuada implementación de técnicas financieras para la buena gestión de los mismos (Durán, 2012, pág. 55).

Dentro de la administración de inventarios se manejan los principales pilares que sostienen la economía de una empresa, tomando a consideración que, si las empresas poseen una buena disponibilidad de mercaderías, son más capaces para generar ingresos en el corto plazo los cuales son convertibles fácilmente en efectivo para la misma empresa, también es de mencionar que tanto para las entradas de efectivo también generan salidas de los mismos, en el sentido de que la adquisición de las mercaderías a las que se dedican las empresas no las obtienen directamente (contado) sino utilizan créditos proporcionados por los proveedores que suministran los bienes destinados para la venta para mantener productos a disposición del público, esto no podría ser la última fuente, se podría considerar también la solicitud de créditos dentro del sistema financieros para poder hacer frente al capital de trabajo creando nuevas obligaciones para las entidades que pueden ser a corto, mediano o largo plazo (Gitman y Zutter, 2012, pág. 552).

En la actualidad la mayoría de empresas comerciales deciden solicitar créditos al sistema financiero para obtener rendimientos y poder obtener mercaderías de forma

rápida, también se observa dentro de este mismo mercado que existen empresas que tienen una buena administración de sus inventarios y no necesitan fuentes de financiamiento y solamente generan flujos de efectivo más eficientes (Jiménez, 2019, pág. 125).

Cuando las entidades del sector comercial tienen especial cuidado en la administración de sus inventarios, recuperan el efectivo de forma rápida y lo utilizan para hacer frente a sus obligaciones, esto se genera mediante la aplicación de controles y políticas que coadyuven a la calidad en las operaciones y el buen manejo de la mercadería.

Dentro de una buena gestión y administración de inventarios, se prioriza en los objetivos principales:

- Reducir a un mínimo posible los niveles de existencia de la mercadería
- Asegurar la disponibilidad de existencias (producto sin agotarse y disponible para los clientes) en el momento justo.

Para la disponibilidad de los inventarios, genera también sus costos, los cuales están asociados al manejo, traslado, almacenamiento, logística, papelería, trámites de nacionalización (llámese importación si en su caso fuese que la mercadería sea de otro país con distribución en El Salvador).

Cada uno de estos desembolsos deben de ser evaluados por la Administración para su respectiva toma de decisiones, para que dentro del marco regulatorio se les de la aplicación necesaria.

1.1.3. Formulación del problema

Debido a la importancia que tienen los inventarios dentro de los activos de una empresa, la eficiente administración de estos debería ser de interés, y a través de una adecuada implementación de técnicas financieras, la compañía evitaría perder liquidez al recuperar de forma eficaz el efectivo para hacer frente a sus deudas y obligaciones, por lo que se considera la siguiente formulación del problema:

¿Qué incidencia tiene la óptima administración de los inventarios en la generación de flujos de efectivo en las MIPYMES del sector comercial en el municipio de Antiguo Cuscatlán, departamento de La Libertad?

1.2.OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.2.1. Objetivo General

Demostrar la incidencia que tiene la administración de los inventarios en la generación de flujos de efectivo en las MIPYMES del sector comercial en el municipio de Antiguo Cuscatlán, departamento de La Libertad.

1.2.2. Objetivos Específicos

- Identificar las políticas y estrategias diseñadas para la administración de los inventarios.

- Analizar las fuentes principales de generación de los flujos de efectivo y la debida distribución de los flujos de efectivo dentro de las operaciones de las MIPYMES.

- Establecer evaluaciones financieras para el uso adecuado del efectivo mediante la administración de los inventarios.

1.3.MARCO TEÓRICO, CONCEPTUAL, TÉCNICO Y LEGAL

1.3.1. Antecedentes de la administración del inventario

Hacia la segunda guerra mundial, nacen los primeros sistemas de planificación de inventario y material con el surgimiento de grandes y complejas computadoras. Esto ayudó para que a finales de los años cincuenta, como parte de los adelantos y modernidades se implementara estos sistemas como medio de planificación del material bélico, y posteriormente se transformara su uso en las guerras para hallar cabida en los sectores productivos, principalmente en los Estados Unidos de América (Márquez González, 2015).

Gracias a las computadoras que a finales de la década de los cincuenta ya eran utilizadas, las empresas aplicaron sistemas y técnicas científicas de las usadas en la época de la guerra para disponer de su material bélico para resolver problemas enfocados en el área de administración de inventarios en sus negocios, produciendo resultados notables en el control y administración de los mismos.

“Con el adelanto tecnológico y diversificado surgieron sistemas para manejo de inventarios, incrementando el número de empresas que hacían uso de estas herramientas” (Márquez González, 2015).

Los inventarios han sido vinculados con las existencias, al constituir recursos inmovilizados temporalmente donde su mantenimiento y conservación están asociadas a gastos materiales. 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 (Céspedes Trujillo et al., 2017, pág. 2).

Dentro de las partidas del activo corriente, el inventario ocupa un por ciento significativo, por lo que cualquier procedimiento o técnica que permita a la empresa lograr un volumen dado de ventas con una inversión menor puede afectar positivamente a la tasa de rendimiento y, por tanto, aumentar su valor (Céspedes Trujillo et al., 2017, pág. 2).

Por tanto, los inventarios y su administración, a lo largo de la historia fueron demostrando la importancia que tenían, llegando hasta nuestros días como parte fundamental de cualquier empresa comercial. Por ello en la actualidad, es necesario que las compañías presten mayor atención a sus inventarios, entradas y salidas de estos, la forma y los métodos utilizados para su valuación, medidas de control interno para resguardar la seguridad e integridad de los mismos, tomar en cuenta el giro y el tipo de producto, si este es perecedero, artículos de temporada, así como el manejo y la mercadería disponible para la venta.

1.3.2. Conceptos

Administración de inventarios. Son las diferentes acciones administrativas, tendientes a lograr que al coordinar los recursos de la empresa se logre maximizar el patrimonio y reducir al mínimo el riesgo de quedarse sin mercancías y no poder fabricar, además, corresponde a buscar la forma de reducir los gastos de mantener inventarios y por consiguiente la inversión de dinero en la compra de los mismos (Drouet Avendaño, 2016, pág. 10).

Inventario. Según José Escudero Serrano es un informe o relación detallada de los materiales, productos, mercancía, que tiene la empresa almacenados y clasificados según categorías. El objetivo del inventario es conocer la situación exacta de los materiales, comprobar si coinciden las unidades físicas y las contables, localizar materiales obsoletos

o deteriorados, concretar las necesidades de espacio e instalaciones, entre otros (Drouet Avendaño, 2016).

De acuerdo a las NIIF para las PYMES, el inventario son activos mantenidos para la venta en el curso normal de las operaciones, en proceso de producción con vistas a esa venta, o en forma de materiales o suministros para ser consumidos en el proceso de producción, o en la prestación de servicios (IFRS, 2015, pág. 84).

Sistema de gestión de inventarios. “Los sistemas de gestión de inventarios se definen como la administración adecuada del registro, compra y salida dentro de la empresa” (Alejo et al., 2016, pág. 36).

Análisis de inventarios. Se refiere a los análisis estadísticos que se realizan para establecer si las existencias que fueron previamente determinadas son las que debe tener en la empresa, es decir aplicar aquello de que "nada sobra y nada falta", pensando siempre en la rentabilidad que pueden producir estas existencias (Alejo et al., 2016, pág. 31).

Sistema de inventarios ABC. Técnica de administración de inventarios que clasifica el inventario en tres grupos, A, B y C, en orden descendente de importancia y nivel de supervisión, con base en la inversión en dólares realizada en cada uno (Gitman y Zutter, 2012, pág. 552).

Método de control de inventario de dos contenedores. Técnica sencilla de supervisión de inventarios, que se aplica generalmente a los artículos del grupo C y que requiere hacer un nuevo pedido de inventario cuando está vacío uno de los dos contenedores (Gitman y Zutter, 2012, pág. 552).

Modelo de la cantidad económica de pedido (CEP). Técnica de administración de inventarios para determinar el volumen óptimo del pedido de un artículo, es decir, aquel volumen que disminuye al mínimo el total de sus costos de pedido y costos de mantenimiento de existencias (Gitman y Zutter, 2012, pág. 552).

Sistema justo a tiempo (JIT). Técnica de administración de inventario que disminuye al mínimo la inversión en inventario haciendo que los materiales lleguen justo en el momento en que se requieren para la producción (Gitman y Zutter, 2012, pág. 555).

Sistema de planeación de requerimiento de materiales (PRM). Técnica de administración de inventarios que aplica conceptos del modelo CEP y una computadora para comparar las necesidades de producción con los saldos de inventario disponibles y determinar cuándo deben solicitarse los pedidos de diversos artículos del catálogo de materiales (Gitman y Zutter, 2012, pág. 556).

1.3.3. Generalidades de los inventarios

Uno de los principales componentes del activo son los inventarios, por ello, es importante que las empresas implementen sistemas, métodos, y procedimientos adecuados para la administración, control, evaluación y registro de los mismos.

Para establecer procedimientos relacionados con la cuenta de inventarios, se debe considerar el giro de la empresa, volumen de las operaciones, capacidad económica de la compañía, tipo de mercado en el que se encuentra, así como la claridad que se desea en los registros e información relacionada a los inventarios (Ayala Hernández et al, 2016, pág. 10).

Las empresas comerciales son sociedades mercantiles que se dedican a la compra de bienes para venderlos posteriormente, sin que estos sufran alguna transformación, por lo que los inventarios se vuelven la base principal de este tipo de empresas.

(Ayala Hernández et al, 2016, pág. 10) Está de acuerdo en que “la base de toda empresa comercial son los inventarios, pues su principal característica es la compra y venta de productos”, por esta razón, se vuelve necesario que las entidades tengan un manejo adecuado y control minucioso de dicha cuenta.

1.3.4. Características de los inventarios.

Los inventarios son los productos que las empresas mantienen para la venta, representan una inversión considerable para la compañía, además de ser el activo corriente

de menor liquidez. Dependiendo de la perspectiva que se estudien los inventarios, las características de estos varían, por ello, se presentan a continuación tres puntos de vista diferentes.

Características desde el punto de vista contable.

Desde el punto de vista contable, los inventarios forman parte de los activos corrientes, formando así, parte del patrimonio de la organización, por lo que pueden ser valorados, ordenados y contabilizados para llevar un mejor control de estos bienes.

Según la sección 13 de las NIIF para las PYMES, una condición que deben cumplir los inventarios para ser reconocidos como tales es que deben ser activos. Un activo “es un recurso controlado por la entidad como resultado de sucesos pasados, del que la entidad espera obtener beneficios económicos en el futuro” (IFRS, 2015, pág. 16).

El inventario luego de cumplir esta condición, debe presentar las siguientes características:

- Activos poseídos para ser vendidos en el curso normal de operaciones
- Activos en proceso de producción con vistas a ser vendidos
- Activos en forma de materiales o suministros que se consumirán en el proceso de producción o en la prestación de servicios (Ayala Hernández et al, 2016, pág. 10).

También para llevar un buen control del inventario es necesario tomar en cuenta que los datos contables, al tener un fin explicativo, deben cumplir con algunas características tales como:

- Integridad: Hay que incluir todos los productos en su cantidad adecuada.
- Precisión: La cantidad y el valor de los activos deben ser enumerados correctamente.
- Eficiencia: En aquellos casos en los que no pueda determinarse la cantidad exacta del inventario, este puede ser estimado.
- Claridad: Es necesario identificar detenidamente el inventario para que pueda asignarse posteriormente.
- Verificabilidad: Esta permite que la información pueda ser revisada posteriormente a su emisión.
- Puntualidad: Los empresarios tienen que presentar el libro de inventario en un momento dado.

Características desde el punto de vista empresarial

Los inventarios en las empresas comerciales juegan un papel muy importante, y depende de una buena administración y control que estos puedan cumplir con los objetivos del negocio (Drouet Avendaño, 2016, pág. 7).

Algunas características de los inventarios en el marco empresarial son las siguientes:

- Toda la información relacionada con el inventario debe registrarse para obtener el correcto seguimiento de las entradas y salidas. Para ello se cuenta con libros de contabilidad y documentos como el Kardex.
- Los registros realizados deben incluir la descripción detallada de cada uno de los productos que integran el patrimonio.
- Todo producto inventariado debe valorarse empleando las unidades monetarias que correspondan, en nuestro caso el dólar estadounidense.

Características desde el punto de vista de marketing digital

El marketing digital se ha vuelto una herramienta necesaria y eficaz en las empresas, debido a las nuevas implementaciones y transformaciones tecnológicas. El conocimiento de herramientas y tecnologías del marketing digital hace que las empresas sean más competitivas y logren una mejor fidelización y conexión con sus clientes, contribuyendo al aumento de las ventas, y, por ende, a que el inventario rote más rápido (Bricio et al, 2018, pág. 104).

El inventario desde un enfoque de marketing digital tiene las siguientes características:

- Optimizar y dedicar el inventario y el tiempo que sean necesarios para incrementar las oportunidades de negocio.
- Flexible y dinámico: Permite una dinámica de prueba-error y la facilidad para reorientar la administración del inventario.
- Más económico que otros métodos

- Omnipresencia: Consiste en que el marketing digital del inventario de la empresa está permanentemente en línea, es decir, que los clientes pueden interactuar y visualizar los productos del mismo.
- Mejor segmentación: Significa que da certeza en clasificar a los consumidores en real o potencial para dirigirse de forma personalizada a cada uno.
- Crea una comunidad: Es decir se conoce los clientes que tienen interés común en el inventario del negocio que puede llevar a la empresa a concretar ventas a consumidores potenciales y fieles.

1.3.5. Importancia de los inventarios.

(Ayala Hernández et al, 2016, pág. 11) Dice que “los inventarios son importantes para la generación de utilidades dentro de la empresa, ya que las ventas son las que constituyen el motor de la misma”.

Por lo tanto, la importancia de los inventarios se basa en el objetivo principal de toda empresa que es la obtención de utilidades; para ello es necesario el manejo eficaz y apropiado de los inventarios, ya que esto ayudará a mejorar la venta de los productos, y a tener un mayor control de los costos, generando así, mayores beneficios económicos para la compañía.

1.3.6. Clasificación de los inventarios

(Argueta Iglesias, 2014, pág. 263) Los inventarios pueden clasificarse de acuerdo al giro de la empresa de la siguiente forma:

Las empresas manufactureras poseen cuatro tipos de inventarios: materias primas, productos en proceso de manufacturación, productos terminados, e inventario de materiales y suministros.

Los inventarios de materias primas están compuestos por bienes que aún no han sido tratados, y que están disponibles para ser transformados para elaborar productos finales. Los productos en proceso son los que aún no están acabados y siguen en el proceso de producción. Los productos terminados son los que la empresa ya tiene disponible para vender a sus clientes.

Además, los inventarios de materiales y suministros por lo general incluyen materias primas secundarias, artículos de consumo destinados para ser usados en la operación de la industria como lo son combustibles y lubricantes, así también incluyen los artículos y materiales de reparación y mantenimientos de las maquinarias y aparatos operativos.

Las empresas que se dedican a la comercialización o compra y venta de inventarios poseen: inventarios de mercancías. Estos los define (Argueta Iglesias, 2014, pág. 264) como bienes corpóreos adquiridos de los proveedores de la empresa y que son destinados

a la venta de la misma forma material, es decir, son bienes destinados para la venta en la misma forma física en que fueron adquiridos.

Por tanto, los inventarios de mercancías son productos comprados por la empresa para su comercialización pero que no sufren ningún proceso de transformación antes de ser puestos a la venta, y estos son la base principal de toda empresa comercial.

En las empresas de servicio el inventario está constituido por la producción en proceso al final del periodo económico, tales como: la prestación de servicios contables, de servicios notariales, agencias de seguridad, talleres de enderezado y pintura de vehículos, etc. (Argueta Iglesias, 2014, pág. 264).

También cabe mencionar, que las empresas de servicio llevan como inventario los costos relacionados con la prestación del servicio, como lo son el costo de mano de obra y del personal involucrado directamente en la prestación del servicio, así como otros costos indirectos atribuibles al mismo.

Además, algunas entidades también disponen de: mercadería en consignación.

Para (Argueta Iglesias, 2014, pág. 264) las mercaderías en consignación, son artículos que una persona llamada remitente, consignador o comitente, envía a otro comerciante, radicado en plaza distinta, denominado destinatario, consignatario o comisionista, a fin de que realice dichas mercancías a su nombre o por cuenta del primero

y de acuerdo con las instrucciones que previamente, hubiera dado el comitente al comisionista.

Dependiendo del rubro de la empresa, así es el tipo de inventario que esta posee. Las empresas del sector comercial se caracterizan por tener el inventario de mercancía, ya que solo se dedican a la compra y venta del producto sin que este pase por alguna transformación, como sucede en las empresas industriales manufactureras.

1.3.7. Ventajas y desventajas de los métodos de valuación.

Los métodos de valuación de inventarios, son técnicas que permiten determinar el valor de las unidades de este, se encuentran normadas en el artículo 143 del Código Tributario, y la empresa puede utilizar el método que considere más apropiado a su tipo de negocio.

Es importante que las empresas utilicen métodos de valuación de inventarios, para (Ayala Hernández et al, 2016, pág. 22) entre las ventajas de su correcta aplicación se encuentran:

- Facilitan la medición del costo que debe reconocerse contablemente al realizar las ventas.
- Permiten valuar los inventarios de una manera sistemática, es decir, la aplicación de cada método se mantiene constante a lo largo de su utilización.
- Propicia la asignación de precios de venta basados en un margen de utilidad respecto al costo.

Por tanto, las empresas deben saber seleccionar el tipo de método que utilizarán para valorar sus inventarios y así aprovechar las ventajas antes mencionadas, tomando en cuenta el tipo de producto que la compañía vende, así como la rotación del mismo.

Además, (Ayala Hernández et al, 2016, pág. 22) menciona que la falta de aplicación correcta de un método de valuación de inventario puede provocar las siguientes desventajas:

- La falta de conocimiento de todos los métodos de valuación de inventarios permitidos por la normativa técnica y fiscal, puede ocasionar infracciones a la empresa.
- No aplicar adecuadamente el método seleccionado para la valuación de los inventarios puede ocasionar una presentación errónea del costo de venta y de los productos que aún se encuentran en el inventario.

Ambas desventajas pueden perjudicar a las empresas, pues utilizar un método que no se encuentre normado, así como la mala aplicación de un método permitido, traerá consecuencias negativas, no solo a nivel de gastos por multas impuestas, sino también por la presentación e interpretación equivocada que se muestra sobre inventarios en los estados financieros.

1.3.8. Administración de inventarios.

El primer componente del ciclo de conversión del efectivo es la edad promedio del inventario. El objetivo de administrar el inventario es lograr la rotación del inventario tan rápido como sea posible, sin perder ventas debido a desabastos. El gerente financiero tiende a actuar como consejero o “vigilante” en los asuntos relacionados con el inventario; no tiene un control directo sobre el inventario, pero sí brinda asesoría para su proceso de administración (Gitman y Zutter, 2012, pág. 551).

Por lo tanto, la administración de los inventarios es fundamental en toda empresa, ya que se debe garantizar la disponibilidad de existencias de los productos que se ofrecen para la venta, además, al tener un buen manejo físico y contable de los inventarios la empresa podrá poseer un mayor control sobre el conocimiento de sus actividades, así como el estado de su situación económica en cualquier momento.

1.3.9. Técnicas comunes para la administración de inventarios.

Existen diversas técnicas para administrar con eficiencia el inventario de la compañía, entre ellas están el sistema ABC, el modelo CEP, el sistema justo a tiempo, y los sistemas computarizados para el control de recursos.

El sistema ABC

Este método clasifica los inventarios en tres categorías, según la importancia relativa de las existencias cuando hay mucha variedad de producto y no se puede brindar el mismo tiempo ni recursos a cada uno de ellos.

El principio que rige a este método es que cada categoría necesita distintos niveles de control, es decir, que cuanto mayor sea el valor económico de la mercadería, mayor deberá ser su control.

(Gitman y Zutter, 2012, pág. 552) Explican que una empresa que usa el sistema de inventario ABC clasifica su inventario en tres grupos: A, B y C. El grupo A incluye artículos que requieren la mayor inversión en dólares. Por lo general, este grupo está integrado por el 20% de los artículos en inventario de la compañía, pero representa el 80% de su inversión en inventario. El grupo B está integrado por artículos con la siguiente inversión más grande en inventario. El grupo C incluye un gran número de artículos que requieren una inversión relativamente pequeña.

De acuerdo a lo anterior, el sistema ABC pretende clasificar los inventarios dándole prioridad a aquellos productos que sean más relevantes para la empresa, por su valor y su rotación, prefiriendo así, la adquisición y colocación de los productos por el aporte económico que generan a la compañía.

Para (Díaz Martell, 2006, pág. 8), una empresa que emplea este sistema debe dividir su inventario en tres grupos: A, B, C. en los productos "A" se ha concentrado la

máxima inversión. El grupo " B está formado por los artículos que siguen a los "A" en cuanto a la magnitud de la inversión. Al grupo "C" lo componen en su mayoría, una gran cantidad de productos que solo requieren de una pequeña inversión. La división de su inventario en productos A, B y C permite a una empresa determinar el nivel y tipos de procedimientos de control de inventario necesarios. El control de los productos "A" debe ser el más cuidadoso dada la magnitud de la inversión comprendida, en tanto los productos "B" y "C" estarían sujetos a procedimientos de control menos estrictos.

Las principales funciones son:

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

El modelo de la cantidad económica de pedido (CEP)

Este modelo se desarrolla con el objetivo de determinar el equilibrio entre el costo de pedido y el de conservación o mantenimiento para que estos sean los menores posibles. Según (Gitman y Zutter, 2012, pág. 552), una de las técnicas más comunes para determinar el tamaño óptimo de un pedido de artículos de inventario es el modelo de la

cantidad económica de pedido (CEP). El modelo CEP considera varios costos de inventario y luego determina qué volumen de pedido disminuye al mínimo el costo total del inventario.

Por lo tanto, este modelo de gestión se utiliza con el objetivo de reducir al máximo los costos de los inventarios y optimizar la compra de estos productos, así como su almacenamiento.

El modelo CEP supone que los costos relevantes del inventario se dividen en costos de pedido y costos de mantenimiento de existencias. (El modelo excluye el costo real del artículo en inventario). Cada uno de ellos tiene ciertos componentes y características clave (Gitman y Zutter, 2012, pág. 552).

Los costos de pedido se refieren a los costos administrativos fijos de colocación y recepción de los pedidos, y los costos de mantenimiento de existencias son los costos variables por la conservación o almacenamiento de cada artículo durante un periodo determinado.

Los costos de pedido disminuyen conforme aumenta el tamaño del pedido. Sin embargo, los costos de mantenimiento de existencias se incrementan cuando aumenta el volumen del pedido.

“El modelo CEP analiza el equilibrio entre los costos de pedido y los costos de mantenimiento de existencias para determinar la cantidad de pedido que disminuye al mínimo el costo total del inventario” (Gitman y Zutter, 2012, pág. 553).

Para (Díaz Martell, 2006, pág. 11), este modelo es una de las herramientas que se usa más comúnmente para determinar la cantidad necesaria de un pedido para un artículo determinado del inventario. En él se tiene en cuenta diferentes costos financieros y de operación y determina el monto de pedido que minimice los costos de inventario de la empresa. El modelo CEP es aplicable no solamente para determinar los pedidos de monto ventajoso para inventario, sino que también puede utilizarse fácilmente para determinar la mejor cantidad a comprar. Sin embargo, el énfasis que se hace aquí es acerca de utilización para efectos de control de inventarios.

Sistema justo a tiempo (JIT)

Este método tiene por objetivo el de contar únicamente con la cantidad de producto necesario en el momento y lugar justo, de manera que se elimine cualquier desperdicio o elemento que no genera valor.

(Gitman y Zutter, 2012, pág. 555) expresan que el sistema justo a tiempo (JIT, por las siglas de just-in-time) se usa para disminuir al mínimo la inversión en inventario. Se basa en la premisa de que los materiales deben llegar justo en el momento en que se requieren para la producción.

Originalmente la filosofía del justo a tiempo se refería a que la producción tenía que satisfacer con exactitud las exigencias de los clientes en términos de entrega a tiempo, con productos de calidad y cantidad exacta. Actualmente se busca la excelencia de productos basada en la eliminación de cualquier desperdicio, es decir, todo aquello que no añade valor al producto.

Justo a Tiempo implica producir sólo exactamente lo necesario para cumplir las metas requeridas por el cliente, es decir producir el mínimo número de unidades en las menores cantidades posibles en el último momento posible, eliminando la necesidad de almacenaje, ya que las existencias mínimas y suficiente llegan justo a tiempo para reponer las que acaban de utilizarse y la eliminación del inventario de productos terminados y de materias primas (Chávez Sosa et al, 2003, pág. 6).

Las primeras empresas que implantaron este método productivo, TOYOTA y KAWASAKI, se convirtieron rápidamente en líderes mundiales en su sector y la eficacia del método Justo a Tiempo las llevó rápidamente a mejorar y perfeccionar su filosofía (Castro y Guamanquispe, 2009, pág. 23).

Este método presenta ventajas como reducir el nivel del stock de existencias, ya que se produce solo la cantidad necesaria solicitada por el cliente, se evita la caducidad o deterioro de producto por el tiempo excesivo de almacenamiento, se disminuyen los

costos de almacenaje de inventario, así como reducir el tiempo de carga y descarga de las mercancías.

También presenta dificultades o desventajas, tales como, retrasos o carencias de inventario por una errónea implantación de este método, por ello, para aplicarlo, se necesita que todas las áreas de la empresa lo adopten, así mismo debe haber coordinación y comunicación entre clientes y proveedores para evitar desabastecimientos de mercancías o que la empresa incumpla con la fecha de entrega de pedido.

Sistemas computarizados para el control de recursos

Un sistema computarizado está conformado por hardware, software, procedimientos, personas, bases de datos y documentación en interacción con su entorno (Blanco et al, 2000, pág. 17).

En la actualidad, existen diferentes sistemas computarizados para controlar el inventario. Uno de los más básicos es el sistema de planeación de requerimiento de materiales, conocido también por las siglas PRM.

EL objetivo principal del sistema de planeación de requerimiento de materiales es reducir la inversión en inventario de la empresa sin afectar la producción.

El PRM toma en cuenta los parámetros de tiempo y capacidad. En este caso el software calcula la cantidad de producto que debe ser fabricado, que componentes y materias primas se necesitan para comprarlos.

El PRM se usa para determinar qué materiales ordenar y cuándo ordenarlos, y aplica conceptos del modelo CEP para determinar cuánto material debe solicitarse. Con el apoyo de una computadora, el PRM simula el catálogo de materiales de cada producto, el estado del inventario y el proceso de manufactura. El catálogo de materiales es simplemente una lista de todas las partes y los materiales que intervienen en la fabricación del producto terminado. Para un plan de producción específico, la computadora simula las necesidades de materiales comparando las necesidades de producción con saldos de inventarios disponibles. Según el tiempo que se requiere para que un producto en proceso pase por diversas etapas de producción y el tiempo de entrega de los materiales, el sistema PRM determina cuándo deben efectuarse los pedidos de diversos artículos del catálogo de materiales (Gitman y Zutter, 2012, págs. 556-557).

La importancia que tiene este sistema es que permite que la empresa cumpla con los objetivos de eficiencia que se establecen en relación a satisfacer las necesidades y exigencias de sus clientes.

1.3.10. Razones financieras de ciclo económico

Las razones financieras son indicadores utilizados para medir o cuantificar la realidad económica y financiera de una empresa, así como su capacidad para asumir diferentes obligaciones.

La información que presentan los estados financieros de una empresa, deben ser interpretados y analizados para comprender el estado de la compañía al momento que se genera esa información, y una forma de hacerlo es a través de una serie de indicadores que permita analizar las partes que componen la estructura financiera de la entidad.

Las razones financieras se dividen en grupos, entre ellos, los que aplican a la evaluación de los inventarios y cuentas relacionadas son las razones de actividad económica, conocidas también como razones de eficiencia o de ciclo económico.

(Gitman y Zutter, 2012, pág. 68) Explica que los ratios o razones financieras de actividad son los que permiten conocer en qué medida una empresa aprovecha sus recursos. Estos indicadores relacionan al estado de situación financiera con el estado de resultados, mostrando así la capacidad que posee una empresa para emplear sus activos en la generación de ventas.

Las razones financieras de actividad miden la rapidez con la que diversas cuentas se convierten en ventas o efectivo, es decir, en entradas o salidas de inventario.

Los índices de actividad que se usan con mayor frecuencia en el análisis financiero de acuerdo a (Gitman y Zutter, 2012) son:

Rotación de inventarios

La rotación de inventarios mide la actividad o liquidez del inventario de una empresa. La fórmula para encontrar esta razón es la siguiente:

$$\text{Rotación de inventarios} = \frac{\text{Costo de los bienes vendidos}}{\text{Inventario}}$$

El resultado tendrá significado solo cuando se compara con el de otras empresas de la misma industria o con la rotación pasada de los inventarios de la compañía.

También se puede medir cuantos días la empresa conserva su inventario, convirtiendo esta razón en la edad promedio del inventario de la siguiente forma:

$$\text{Edad promedio del inventario} = \frac{365}{\text{Rotación de inventarios}}$$

Considerando el resultado de este como el número de días promedio que se requieren para vender el inventario (Gitman y Zutter, 2012, pág. 68).

Rotación de cuentas por cobrar

(Serrano Ramírez, 2011) Dice que la rotación de cuentas por cobrar indica el número de veces que se han transformado las cuentas por cobrar en efectivo durante el año, calculándose de la siguiente manera:

$$\text{Rotación de cuentas por cobrar} = \frac{\text{Ventas netas anuales al crédito}}{\text{Cuentas por cobrar}}$$

Es de tomar en cuenta que entre más veces sean convertidas en efectivo durante el año las cuentas por cobrar en efectivo, mayor será la gestión de la gerencia financiera.

También se puede conocer el periodo promedio de cobro o la razón de velocidad de cobro a través de la siguiente formula:

$$\text{Razón de velocidad de cobro} = \frac{365}{\text{Rotación de cuentas por cobrar}}$$

ó

$$\text{Razón de velocidad de cobro} = \frac{\text{Cuentas por cobrar} * 365}{\text{Ventas al crédito}}$$

Entre más se acorte el tiempo de convertir en efectivo las cuentas por cobrar, mayor liquidez tendrá la empresa, y como consecuencia, mayor solvencia (Serrano Ramírez, 2011, pág. 265).

Rotación de cuentas por pagar

(Serrano Ramírez, 2011) Menciona que la rotación de cuentas por pagar indica el número de veces que la empresa pagó sus obligaciones de corto plazo en el año, y se calcula de la siguiente forma.:

$$\text{Rotación de cuentas por pagar} = \frac{\text{Proveedores o compras al crédito}}{\text{Cuentas por pagar}}$$

Entre menor sea la magnitud de esta razón financiera mejor será la gestión de la empresa, ya que se utiliza el crédito automático de proveedores.

Además, se puede calcular el periodo promedio de pago o razón de velocidad de pago con la siguiente fórmula:

$$\text{Razón de la velocidad de pago} = \frac{365}{\text{Rotación de cuentas por pagar}}$$

ó

$$\text{Razón de la velocidad de pago} = \frac{\text{Cuentas por pagar} * 365}{\text{Compras al crédito}}$$

Entre mayor es el plazo en días que resulte, mejor será para la empresa, sin embargo, la política debería ser 90 días, aunque eso depende de la actividad económica de la compañía (Serrano Ramírez, 2011, pág. 265).

1.3.11. Medidas de control interno para inventarios

Toda empresa debe establecer medidas de control interno que garanticen la salvaguarda de los inventarios, ya que estos por lo general, representan una de las mayores inversiones dentro del activo corriente de una compañía, y por su naturaleza, vulnerabilidad a los robos, así como el registro y valuación de estos, necesitan medidas que protegerlos.

(Argueta Iglesias, 2014, págs. 275-276) Presenta algunas medidas de control interno para garantizar la protección de los inventarios, estas son:

- Los inventarios deberán estar bajo la custodia de un responsable legalmente delegado.
- Los registros contables deberán tener información tanto de cantidades como valores.
- Se deberá optar por llevar un sistema de inventarios perpetuo por ser el que mayor ventaja ofrece en materia de control.

- Deberá existir control sobre todos los artículos que se consideran obsoletos o que por otra causa han sido dados de baja en libros y que físicamente se encuentran en la bodega.
- Los inventarios deben estar protegidos contra deterioros físicos y condiciones climatológicas.
- El bodeguero deberá rendir informes sobre los artículos que tengan pocos movimientos o bien cuya existencia sea excesiva.
- Mantener suficiente inventario disponible para prevenir situaciones de déficit, lo cual conduce a pérdidas en ventas.
- No mantener un inventario almacenado demasiado tiempo, evitando con eso el gasto de tener dinero restringido en artículos innecesarios.
- La salida de artículos de la bodega deberá estar siempre amparada por una requisición autorizada.
- Contemplar medidas de seguridad contra robos, incendios, terremotos u otro caso fortuito.
- Las diferencias que se determinen deberán ser ajustadas en los libros, previa aclaración de las mismas.
- Deberán practicarse un inventario físico por lo menos una vez al año.
- Cuidar que las bases para valorar los inventarios, al igual que para determinar el costo de ventas, sean las mismas y se apliquen consistentemente en relación con periodos anteriores.

- El encargado de la bodega deberá informar oportunamente sobre los inventarios obsoletos o de lento movimiento, dañados o fuera de los máximos y mínimos autorizados.
- Los almacenes tienen que ofrecer seguridad y encontrarse limpios y ordenados.
- Cuando se detecten faltantes o sobrantes de inventarios se elaborarán los informes correspondientes y se contabilizarán inmediatamente, tramitándose y aprobándose dentro de los términos establecidos.
- En el caso de detectarse diferencias físicas entre lo facturado por ventas de productos y lo recibido como pagos por los clientes, deben elaborarse los informes de faltantes correspondientes.
- El personal del almacén no puede tener acceso a los registros contables, ni a los auxiliares de Control de Inventarios.

Es necesario que las empresas implementen medidas como estas para garantizar el cuidado, la existencia, correcta valuación y registro de los inventarios. Así mismo, si hay pérdidas de productos a causa de desastres naturales o algún caso fortuito, la compañía debe estar preparada para asumir esa clase de riesgos, a partir de lo que ha establecido en su normativa de control interno.

En caso la empresa no cuente con este tipo de medidas, se arriesga a extraviar producto en físico a causa de hurto; a perder mercadería por mala manipulación o porque quedó expuesta al sol, la lluvia, o polvo, ya que no se cuenta con un espacio con las

condiciones necesarias para almacenar ese tipo de producto; que nadie se haga responsable por los faltantes de inventario; que lo encontrado en físico no coincida con los datos de los registros contables; y así se pueden presentar acontecimientos que no traerán ningún beneficio a la compañía por la falta de implementación de medidas de control interno.

1.3.12. Marco técnico

El marco técnico relacionado a la administración de los inventarios está regulado en la NIIF para PYMES, las cuales tienen como objeto aplicarse a los estados financieros con propósitos de información general para las entidades que no tienen obligación pública de rendir cuentas, bajo esta normativa las entidades adoptan la forma de presentación de la información financiera bajo los términos y condiciones previstos dentro de este marco de referencia, la forma de medición y reconocimiento de cada una de las partidas dentro de los estados financieros para una presentación fiable y expresada de cada una de las cifras razonablemente en todos sus aspectos materiales.

El objetivo de los estados financieros de toda entidad es proporcionar información sobre la situación financiera, el rendimiento y los flujos de efectivo de la entidad que sea útil para la toma de decisiones económicas de una amplia gama de usuarios de los estados financieros que no están en condiciones de exigir informes a la medida de sus necesidades específicas de información (IFRS, 2015, pág. 13).

Dentro de los estados financieros además de proporcionar información financiera, también muestran los resultados de la administración dirigida por la gerencia, bajo la responsabilidad del periodo de gestión en el que han sido nombrados.

De acuerdo a la normativa los estados financieros deben de cumplir una serie de características cualitativas que se deben interpretar en su elaboración, forma, dimensión y elaboración de los mismos para la presentación correcta de la información financiera (IFRS, 2015, págs. 13-15).

Bajo esta normativa los inventarios se consideran parte de los activos que posee la empresa por ser un recurso controlado por la entidad como resultado de sucesos pasados, del que se espera obtener, en el futuro, beneficios económicos, los beneficios de estos se derivan por su potencial para contribuir directa o indirectamente, a los flujos de efectivo y de equivalentes al efectivo de la entidad, dicho flujo pueden proceder de la utilización del activo o de su disposición (IFRS, 2015, págs. 16-17).

Por tener y poseer los activos se generan obligaciones reconocidos dentro de esta norma como pasivos, los cuales surgen a raíz de sucesos pasados, al vencimiento de la obligación de la cual, y para cancelarla, la entidad espera desprenderse de recursos que incorporan beneficios económicos.

Los inventarios además de ser activos, también son reconocidos en resultados dentro del Costo. Se consideran dentro de los costos de adquisición de inventarios, sus

costos de compra, transformación y otros costos necesarios para su disposición de ser vendidos, y se medirán al importe menor entre el costo y el precio de venta estimado menos los costos de terminación y venta (IFRS, 2015, pág. 84).

De acuerdo a la normativa técnica de aplicación se interpreta que los inventarios se deben de considerar tanto en el Estado de Situación Financiera, Estado de Resultados, Estado de Flujo de Efectivo y en las respectivas notas debido a la importancia y toma de decisiones por parte del gobierno de la entidad, debido a que una entidad comercial su principal fuente de generación de efectivo son los inventarios.

También los inventarios serán evaluados por parte de la entidad, un deterioro del valor, bajo el supuesto que, si lo que se mantiene en las bodegas como inventarios mantenidos para la venta, son totalmente recuperables en su totalidad, si no se consideraren en su totalidad, se tomarán en cuenta aquellos no recuperables o que hayan sufrido algún desperfecto y que no sean convertibles en efectivo dentro del corto, mediano o largo plazo, esta recuperación se da cuando la entidad vende sus inventarios ya sea de contado, créditos menores a un año y créditos mayores a doce meses considerados como largo plazo, la cantidad de productos determinados como deteriorados serán descontados de los inventarios recuperables, para determinar los inventarios netos recuperables.

Todos estos aspectos dependen también, en gran medida, de las políticas y estimaciones contables y/o financieras que tenga la entidad para la medición, adquisición y venta de sus inventarios, además no solamente se considera el inventario, sino también

las políticas crediticias de la entidad y su forma de recuperación del efectivo, y otras políticas necesarias para la conservación y rentabilidad de la empresa para su funcionamiento normal.

1.3.13. Marco legal

Código Tributario

De acuerdo al Art.142 todo sujeto pasivo que realice operaciones de transferencia de bienes muebles corporales, estará en la obligación de llevar un control de inventarios reflejando el movimiento, valuación, resultado, valor de transacción y su valor actual de los bienes que tiene a disposición de su venta en la generación de ingresos gravables, los cuales además de llevar un control, también practicarán inventarios físicos al inicio y al final de cada ejercicio impositivo (Mendoza Orantes, 2019, pág. 80).

Durante los dos primeros meses de cada año, presentarán el detalle de inventarios físicos practicado de cada uno de los bienes que el sujeto pasivo posea para la generación de ingresos, esto será presentado si el sujeto pasivo posee ingresos iguales o superiores a dos mil setecientos cincuenta y tres salarios mínimos mensuales.

Además de lo anterior bajo el término legal se debe dar cumplimiento al control de inventarios y para ello el Art.142-A especifica los requisitos mínimos que se deben de cumplir para los registros de inventarios de los sujetos pasivos, también dentro de estos

registros se incluirán cualquier ajuste que implique un aumento o disminución en cantidades y precios de los inventarios, sean estos provenientes de descuentos, rebajas, incrementos de precio y bonificaciones (Mendoza Orantes, 2019, pág. 81).

Los sujetos pasivos deberán de cumplir dentro de los valores determinados utilizando cualquiera de los métodos de valuación de inventarios de acuerdo al Art.143 son los siguientes:

- a) Costo según Última Compra (UEPS): Los sujetos pasivos para determinar sus costos en el caso de que se haya comprado un producto en distintas fechas y a distintos precios, se consignará el costo que haya tenido en su última compra.
- b) Costo Promedio por Aligación Directa: El sujeto pasivo determinará dividiendo la suma del valor total de las últimas cinco compras o de las que hubieren, entre la suma de las unidades que en ellas se haya obtenido.
- c) Costo Promedio: De acuerdo a este método el costo se determina a partir del promedio ponderado del costo de las unidades en existencia al principio de un periodo y el costo de las unidades compradas durante el periodo.
- d) Primeras Entradas Primeras Salidas (PEPS): Los sujetos pasivos valuarán los costos de sus inventarios asumiendo las unidades que fueron compradas, son vendidas primero, respetando el orden de las primeras unidades que entraron serán las primeras en ser vendidas (Mendoza Orantes, 2019, págs. 81-82).

Ley del Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios

De acuerdo al Art.11 será sujetos del impuesto referido en esta ley, todo aquel retiro o desafectación de bienes muebles corporales del activo realizable del impuesto (Considérese estos bienes como inventarios de una empresa determinada que se dedica a la compra y venta), efectuados por el contribuyente con el destino al uso o consumo ya sean propios, rifas sorteos distribución gratuita o para el uso o goce de terceros (Mendoza Orantes, 2019, pág. 300).

Para ser deducidos los créditos fiscales según el Art.65, cuando se trate de bienes muebles corporales, la compra de dichos bienes deberá estar asentada en el registro de control de los inventarios relacionados en los Art.142 y 142-A del Código Tributario haciendo referencia al documento legal correspondiente (Mendoza Orantes, 2019, págs. 317-318).

Ley de Impuesto sobre la Renta

De acuerdo al Art.29 núm. 11 se deducirán de la renta obtenida (En este caso de los ingresos obtenidos), el costo de las mercaderías y de los productos vendidos, determinándose de la siguiente manera (Mendoza Orantes, 2019, págs. 232-236):

Al importe de las existencias al principio del ejercicio o periodo de imposición de que se trate sumando el costo de las mercancías u otros bienes adquiridos en el ejercicio, y posteriormente restando el importe de las existencias al fin del mismo ejercicio, en pocas palabras, el costo de las mercaderías se determinará con el inventario inicial más las compras de mercaderías menos el inventario final.

En la determinación del costo de ventas se utilizará el método de valuación adoptado de acuerdo al Art.143 del Código Tributario, además el inventario físico al final del periodo se asentará en un Acta en donde se detalle cada uno de los bienes disponibles para la venta para inicios del siguiente periodo de imposición, regulado de acuerdo al Art.142 del Código Tributario.

Las pérdidas que resulten de enfrentar el costo de adquisición y el valor de venta de activos realizables en estado de deterioro, vencimiento, caducidad o similares no serán deducibles de la renta obtenida de acuerdo al Art.29-A núm.21 (Mendoza Orantes, 2019, págs. 236-239).

1.3.14. Hipótesis

HIPOTESIS GENERAL: La optima administración del inventario provoca una alta generación de flujos de efectivo en las MIPYMES del sector comercial en el municipio de Antiguo Cuscatlán, departamento de La Libertad.

Operacionalización de las variables

HIPOTESIS	VARIABLES	INDICADORES
La óptima administración del inventario provoca una alta generación de flujos de efectivo en las MIPYMES del sector comercial en el municipio de Antigua Cuscatlán, Departamento de La Libertad.	Variable Independiente La óptima administración de inventarios	<ul style="list-style-type: none"> - Normativa - Leyes - Reglamentos - Políticas significativas <ul style="list-style-type: none"> - Libros - Trabajos de Investigación
	Variable Dependiente Generación de flujos de efectivo en las MIPYMES del sector comercial en el municipio de Antigua Cuscatlán, Departamento de La Libertad.	<ul style="list-style-type: none"> - Administración - Estrategias - Gestión - Recuperación del efectivo - Abastecimiento de mercadería - Políticas significativas <ul style="list-style-type: none"> - Ventas - Publicidad - Tecnología - Ciclos de conversión del efectivo - Evaluaciones financieras

CAPITULO II: METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

2.1.ENFOQUE Y TIPO DE INVESTIGACIÓN

(Barchini, 2005, pág. 20) Menciona que el método deductivo consiste en extraer razonamientos lógicos de aquellos enunciados ya dados, en síntesis, este método va de la causa al efecto, de lo general a lo particular, es prospectivo y teórico; comprueba su validez basándose en datos numéricos precisos. Este método cuenta con un enfoque, el cual es el cuantitativo.

El enfoque cuantitativo, según (Del Canto y Silva, 2013, pág. 26) expresan que es el camino para recopilar nuevos datos, teniendo como base la indagación mediante elementos cognitivos y datos numéricos adquiridos de la realidad, los cuales son analizados estadísticamente para la comprobación de nuevas teorías.

El método deductivo-cuantitativo ofrece una validez total, en la cual se evalúa todos los tipos de evidencia, cuanto más exista se otorga control sobre los fenómenos, volviéndose más fiable el estudio (Ramón Campoverde, 2018, pág. 15).

Para el desarrollo de la investigación se utilizó el método deductivo- cuantitativo, ya que, a partir de la información obtenida de toda la teoría estudiada, relacionada al tema y de las técnicas e instrumentos utilizados para recopilar información se investigaron las causas, motivos y razones de la situación actual de las MIPYMES del sector comercial

del municipio de Antigua Cuscatlán. Además, este tipo de investigación busca pasar de lo externo superficial a lo interno esencial y encontrar las relaciones de causa y efecto, porque el estudio pretende potenciar la administración del inventario para aumentar los flujos de efectivo positivos del negocio.

El diseño del tipo no experimental, (Dzul Escamilla, 2013, pág. 2) dice que es aquel que se realiza sin manipular deliberadamente variables, basándose fundamentalmente en la observación de fenómenos tal y como se dan en su contexto natural para después analizarlos.

El estudio que se efectuó fue de tipo no experimental, por lo cual se procedió a identificar las dificultades y necesidades que presentaron las empresas en estudio, producto de la administración de inventarios y su incidencia en la generación de flujo de efectivos positivos.

Por consiguiente, en ningún momento se manipularon las variables en cuestión, debido a que solamente se observó de manera detallada con base a las técnicas e instrumentos de investigación; como se llevan a cabo los procesos, tareas y actividades relacionadas a la gestión de inventarios dentro de las organizaciones que conforman las MIPYMES del sector comercial del municipio de Antigua Cuscatlán.

2.2.SUJETOS Y OBJETO DE ESTUDIO

2.2.1. Unidades de análisis

La unidad de análisis se define como una estructura categórica a partir de la cual se puede responder a las preguntas formuladas a un problema práctico, así como a las preguntas de investigación (Picón y Melian, 2014, pág. 102).

Para la investigación se eligió como unidades de análisis a los contadores y encargados de inventario de las MIPYMES del sector comercial del municipio de Antigua Cuscatlán, departamento de La Libertad, ya que ellos son los responsables y quienes manejan la información relacionada a los inventarios dentro de sus compañías.

2.2.2. Población y muestra

(Arias et al, 2016, pág. 202) Dicen que la población de estudio es un conjunto de casos, definido, delimitado y accesible, que formará el referente para la elección de la muestra, y que cumple con una serie de criterios predeterminados.

La población para la investigación estuvo conformada por las MIPYMES del sector comercial del municipio de Antigua Cuscatlán, departamento de La Libertad que muestran un total de 908 empresas, según los datos brindados por la DIGESTYC en el Directorio de Unidades Económicas en los periodos comprendidos del 2018 al 2019.

(Hernández et al, 2014, pág. 173) Expresan la muestra como un subgrupo de la población de interés sobre el cual se recolectarán datos, y que tiene que definirse y delimitarse de antemano con precisión, además de que debe ser representativo de la población.

El cálculo de la muestra de las MIPYMES del sector comercial se determinó a través de la fórmula para poblaciones finitas, considerando un nivel de confianza del 95% y un nivel de error del 5%, con una probabilidad de éxito de la problemática del 98% y 2% de fracaso. El cálculo de la muestra se detalla a continuación:

$$n = \frac{Z^2 * P * Q * N}{e^2(N-1) + Z^2 * P * Q}$$

Donde:

n=	Tamaño de la muestra	?
Z=	Nivel de confianza 95%	1.96
P=	Probabilidad de éxito	0.98
Q=	Probabilidad de fracaso	0.02
N=	Población	908
e=	Error permisible	0.05

Sustituyendo los datos en la fórmula se obtiene:

$$n = \frac{(1.96)^2 * 0.98 * 0.02 * 908}{(0.05)^2 * (908 - 1) + (1.96)^2 * 0.98 * 0.02}$$

$$n = \frac{68.36818688}{2.34279536}$$

n = 29.18

El método aleatorio simple es aquel que garantiza que todos los individuos que componen la población tienen la misma oportunidad de selección de ser incluidos en la muestra (Monterola & Otzen, 2017, pág. 228).

Para seleccionar los 29 elementos del universo total, se recurrió al método aleatorio simple que brinda a cada elemento de la población objetivo la misma probabilidad de ser seleccionado. Se asignó un número a cada miembro de la población, del 1 al 908 y luego se determinó por selección de números al azar generados de forma aleatoria mediante calculadora.

2.3.VARIABLES E INDICADORES

Una variable es “cualquier condición o atributo susceptible de modificarse o variar para tomar diferentes valores” (Muñoz Campos, 2011, pág. 61).

Conforme a su posición en la relación que une las variables entre sí, según (Bravo, 2001, pág. 108) estas se dividen en dependientes e independientes. Las primeras designan las variables a explicar, los efectos o resultados respecto a los cuales hay que buscar su motivo o razón de ser. Las independientes son las variables explicativas, cuya asociación o influencia en la variable dependiente se pretende descubrir en la investigación.

El indicador es “una unidad de medida que se utiliza como criterio para medición de una variable” (Muñoz Campos, 2011, pág. 65).

Las variables que se definieron en la investigación como parámetro para llevar a cabo el estudio y medir el comportamiento son los siguientes:

Variable independiente: La administración de inventarios.

Indicadores: Normativa, leyes, reglamentos, políticas significativas, libros, trabajos de investigación.

Variable dependiente: Generación de flujos de efectivo en las MIPYMES del sector comercial en el municipio de Antigua Cuscatlán.

Indicadores: Administración, estrategias, gestión, recuperación del efectivo, abastecimiento de mercadería, políticas significativas, ventas, ciclos de conversión del efectivo, evaluaciones financieras.

2.4.TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

2.4.1. Técnicas y procedimientos para la recopilación de la información

(Muñoz Campos, 2011, pág. 115) Define la encuesta como el “conjunto de técnicas destinadas a reunir de manera sistemáticas datos sobre determinado tema o temas relativos a una población, a través de contactos directos o indirectos con los individuos o grupo de individuos que integran la población estudiada”.

Se utilizó la técnica de la encuesta, con la cual se obtuvo la información relevante sobre la administración, técnicas y políticas relacionadas al inventario, que fue proporcionada por contadores y encargados de inventario.

2.4.2. Instrumentos de medición

Cuestionario, “es un instrumento de observación consistente en un formulario en el que consta una serie de preguntas y a menudo también, instrucciones para contestarlas”

(Muñoz Campos, 2011, pág. 118).

El instrumento utilizado fue el cuestionario elaborado con preguntas cerradas y aplicado al personal encargado de la administración del inventario.

2.5.PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

“El procesamiento de los datos es una tarea que incluye métodos, técnicas y procedimientos propios de la estadística, y esta etapa se inicia una vez que todos los datos se han obtenido” (Muñoz Campos, 2011, pág. 137).

La información obtenida con la encuesta realizada y el tratamiento de los datos, se efectuaron por medio de una hoja de cálculo de Microsoft Excel que proporciona las herramientas para ordenar y agrupar los datos recabados.

Así mismo, con dicho programa se realizó el análisis, expresándolo por medio de tabulaciones y gráficos con su interpretación individual.

2.6.PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

(Muñoz Campos, 2011, págs. 139-140 y 151) Expresa que “los datos se presentan mediante tablas o cuadros y gráficamente”. Los cuadros o tablas tienen como fin transmitir información esencial sobre un proceso o una relación, y todo lo presentado en ellos puede expresarse con más extensión por medio de la palabra. Los gráficos sirven para tener un visión rápida y sintética acerca de la variable o variables y de las variaciones que esta pueda tener.

A continuación, se presenta la interpretación de cada una de las preguntas que conforman el cuestionario de investigación, utilizada para recopilar información de las empresas sobre la administración de sus inventarios y la influencia de estos en la generación de efectivo para la compañía.

2.6.1. Tabulación y análisis de los resultados

Pregunta N° 1:

¿Cómo incide en su empresa la administración de los inventarios en la generación del efectivo?

Resultado:

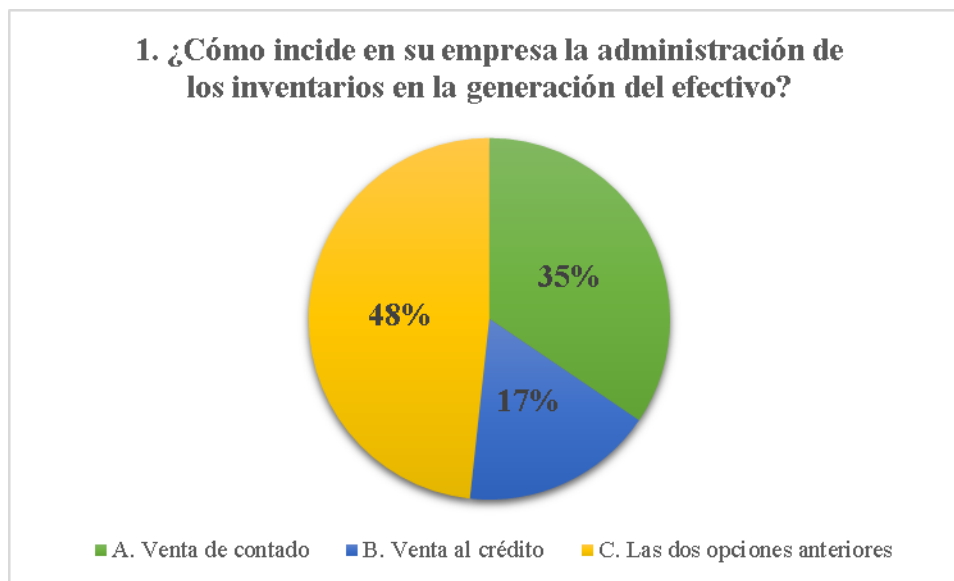
Tabla 1

Incidencia de la Administración de los Inventarios en la Generación del Efectivo

Opciones	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
A. Venta de contado	10	35%
B. Venta al crédito	5	17%
C. Las dos opciones anteriores	14	48%
Total	29	100%

Figura 1

Incidencia de la Administración de los Inventarios en la Generación del Efectivo



Análisis e interpretación de los datos. Se afirma que las empresas generan efectivo tanto con ventas al contado como con ventas al crédito. Esto se debe a que las compañías para vender mayor cantidad de productos acceden a conceder créditos a clientes que califican o que cumplen con ciertos requisitos que ellas establecen, y no se quedan vendiendo solamente al contado, ya que el 48% de los encuestados comentaron que para sus negocios es fundamental ambos tipos de ventas para generar efectivo y se consideraban en la capacidad de mantenerlas.

Pregunta N° 2:

¿Cuál es la política de días crédito para recuperar el efectivo generado de la venta de sus inventarios?

Resultado:

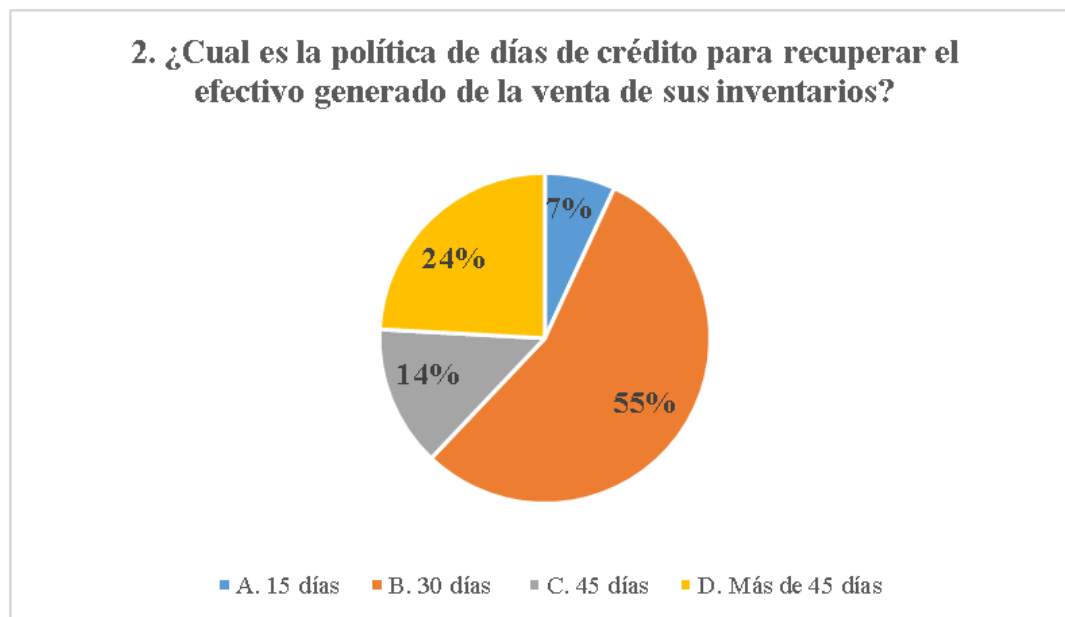
Tabla 2

Política de Días Crédito para Recuperar el Efectivo Generado de la Venta de Inventarios

Opciones	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
A. 15 días	2	7%
B. 30 días	16	55%
C. 45 días	4	14%
D. Más de 45 días	7	24%
Total	29	100%

Figura 2

Políticas de Días Crédito para Recuperar el Efectivo Generado de la Venta de Inventarios



Análisis e interpretación de los datos. La política de crédito con la que el 55% de negocios recuperan su efectivo es de 30 días; los encuestados afirmaron que esta es la cantidad de días que por lo general conceden a sus clientes, aunque algunos de ellos dijeron que concedían un plazo mayor a clientes con los que llegaban a acuerdos especiales, pero que esto no les generaba problemas de liquidez.

Pregunta N° 3:

¿Cuáles de las siguientes políticas posee la empresa para otorgar créditos a sus clientes?

Resultado:

Tabla 3

Políticas que Posee la Empresa para Otorgar Créditos a sus Clientes

Opciones	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
A. Tiene límites de crédito	17	18%
B. Valida información financiera de sus clientes	15	16%
C. Valida información con otros proveedores de sus clientes	11	12%
D. Solicita firma de títulos de crédito como pagaré, letra de cambio, etc.	14	15%
E. Pide que se llene y firme formulario de solicitud del cliente para crédito	16	17%
F. Elabora contratos para cada cliente	22	23%
Total	95	100%

Figura 3

Políticas que Posee la Empresa para Otorgar Créditos a sus Clientes



Análisis e interpretación de los datos. Los datos obtenidos reflejan que las empresas otorgan créditos a sus clientes con todas las políticas dadas.

La política más utilizada por las empresas con un 23%, es la de elaborar contratos, esto se realiza con el fin de disminuir riesgos y dejar claras las responsabilidades de cada parte, y en caso de incumplimiento, actuar judicialmente.

La segunda opción más votada con un 18%, es que las empresas poseen límites de crédito, tanto en días como en monto de venta de acuerdo a la evaluación que realizan a sus clientes para otorgarles el crédito. Así mismo, en un 17%, las compañías piden a los clientes que llenen y firmen formularios de solicitud de crédito, en un 16% validan la información financiera del cliente para evaluar la capacidad de pago, en un 15% solicitan firma de títulos de crédito y en un 12% validan información con otros proveedores.

Pregunta N° 4:

¿Cuáles son los plazos de créditos otorgados por los proveedores que posee la entidad?

Resultado:

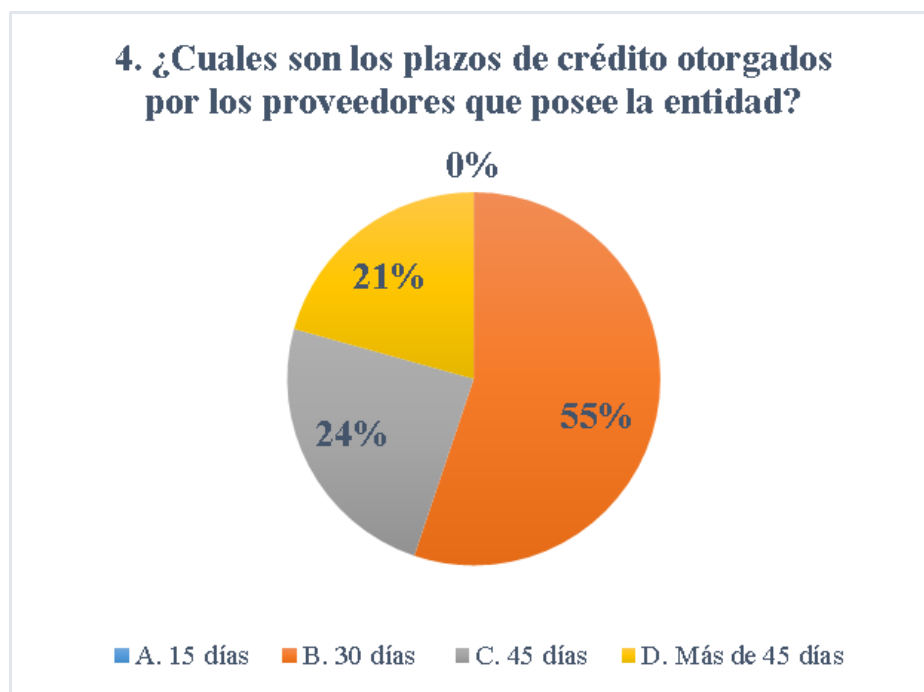
Tabla 4

Plazos de Créditos Otorgados por los Proveedores que Posee la Entidad

Opciones	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
A. 15 días	0	0%
B. 30 días	16	55%
C. 45 días	7	24%
D. Más de 45 días	6	21%
Total	29	100%

Figura 4

Plazos de Créditos Otorgados por los Proveedores que Posee la Empresa



Análisis e interpretación de los datos. Al 55% de los negocios encuestados, sus proveedores les conceden un plazo de 30 días, al 24% le brindan un plazo de 45 días, y al 21% le otorgan más de 45 días para pagar.

Al comparar los plazos de pago con los días de cobro, ambos se encuentran por la misma cantidad de días, lo que ayuda a que las empresas mantengan la liquidez del efectivo, aunque lo ideal sería que los periodos de pago a proveedores fueran más largos que el tiempo de cobro a clientes, mejorando la liquidez y permitiendo a la compañía hacer frente a sus obligaciones de corto plazo.

Pregunta N° 5:

¿Cuál es el método de valuación de inventarios que posee la entidad?

Resultado:

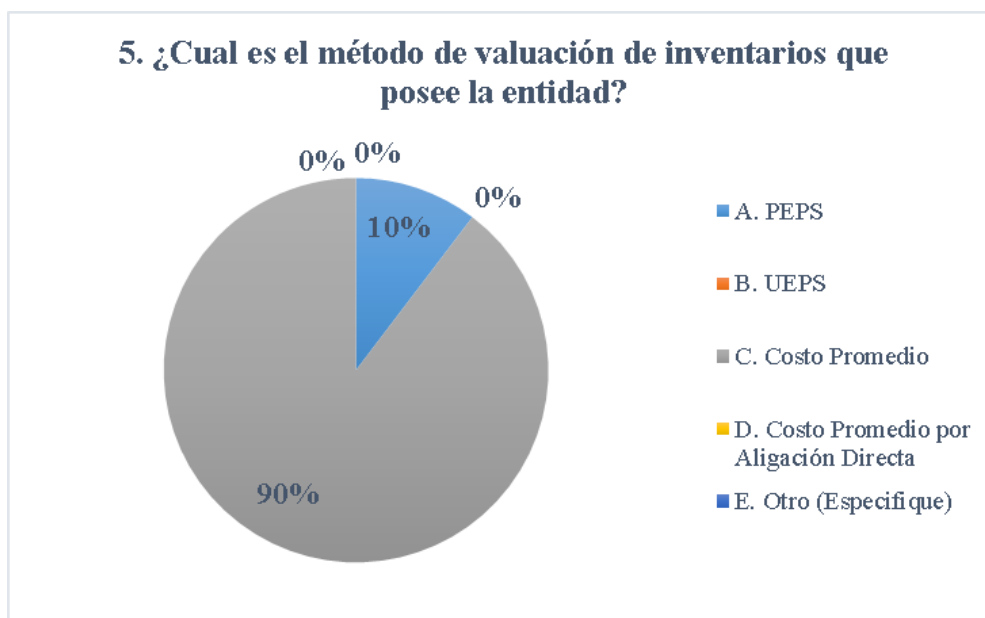
Tabla 5

Método de Valuación de Inventarios que Posee la Entidad

Opciones	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
A. PEPS	3	10%
B. UEPS	0	0%
C. Costo Promedio	26	90%
D. Costo Promedio por Aligación Directa	0	0%
E. Otro (Especifique)	0	0%
Total	29	100%

Figura 5

Método de Valuación de Inventarios que Posee la Entidad



Análisis e interpretación de los datos. El método de valuación de inventario que el 90% de las empresas encuestadas posee, es el de costo promedio. La ventaja que comentan tener las compañías al aplicar este método, es que pueden obtener un costo de venta más equilibrado, ya que, por lo general la mercadería que adquieren varia su precio en cada compra, y al utilizar este, pueden determinar un promedio del costo de las distintas unidades compradas.

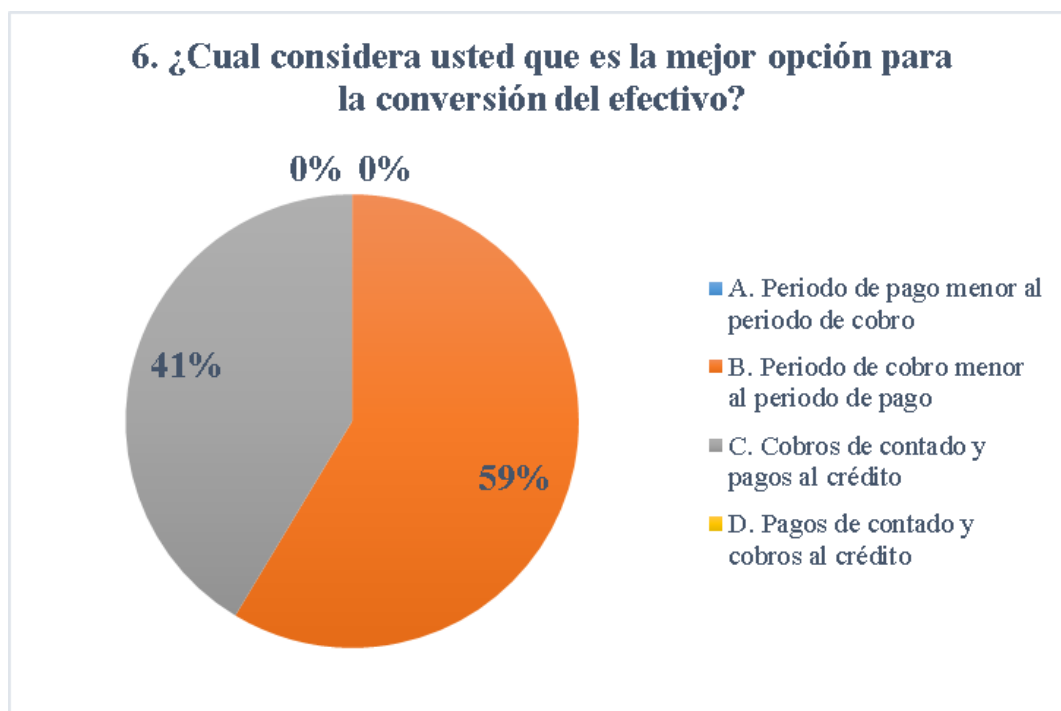
Pregunta N° 6:

¿Cuál considera usted que es la mejor opción para la conversión del efectivo?

Resultado:

Tabla 6*Mejor Opción para la Conversión del Efectivo*

Opciones	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
A. Periodo de pago menor al periodo de cobro	0	0%
B. Periodo de cobro menor al periodo de pago	17	59%
C. Cobros de contado y pagos al crédito	12	41%
D. Pagos de contado y cobros al crédito	0	0%
Total	29	100%

Figura 6*Mejor Opción para la Conversión del Efectivo*

Análisis e interpretación de los datos. La opción preferida por el 59% de las empresas encuestadas para la conversión del efectivo es el periodo de cobro menor al periodo de pago, seguido por el 41% de las compañías que seleccionaron la alternativa de cobros de contado y pagos al crédito.

Esto se debe a que las empresas siempre necesitan conceder créditos para aumentar sus ventas, pero también les conviene que los clientes paguen en menor tiempo sus pedidos para tener liquidez y cumplir con sus obligaciones, así mismo, necesitan que les otorguen crédito sus proveedores con plazos más largos de pago para tener el suficiente tiempo de vender los productos y disponer del dinero necesario para pagar la mercadería y otras obligaciones.

Aunque hay otras compañías que consideran que lo ideal sería cobrar de contado a sus clientes para mantener la liquidez del efectivo, y acordar con los proveedores pagos al crédito, y así convertir sus inventarios en efectivo de una manera más fácil.

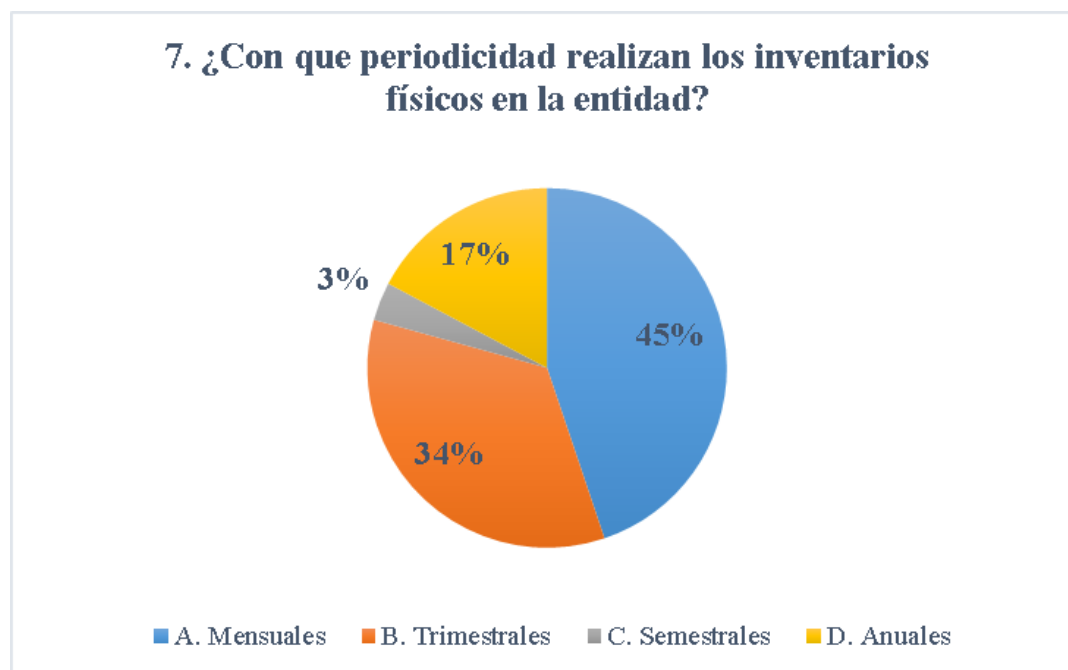
Pregunta N° 7:

¿Con que periodicidad realizan los inventarios físicos en la entidad?

Resultado:

Tabla 7*Periodicidad con que se Realizan los Inventarios Físicos en la Entidad*

Opciones	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
A. Mensuales	13	45%
B. Trimestrales	10	34%
C. Semestrales	1	3%
D. Anuales	5	17%
Total	29	100%

Figura 7*Periodicidad con que se Realizan los Inventarios Físicos en la Entidad*

Análisis e interpretación de los datos. El periodo con más relevancia con que realizan los inventarios físicos las empresas encuestadas es de forma mensual, elegida por el 45% de las compañías; el 34% realizan sus inventarios físicos de forma trimestral, mientras que un 17% lo hace de forma anual y solo un 3% lo hacen semestralmente. Esto es positivo para los negocios, ya que refleja un mayor control en el área de inventarios, permitiendo que las compañías identifiquen faltantes, obsolescencias, desgastes, o cualquier anomalía dentro de esa área, y que pueda ser observada y corregida a tiempo, antes de que les genere pérdidas.

Pregunta N° 8:

¿Qué tipo de técnicas utiliza la empresa para administrar sus inventarios?

Resultado:

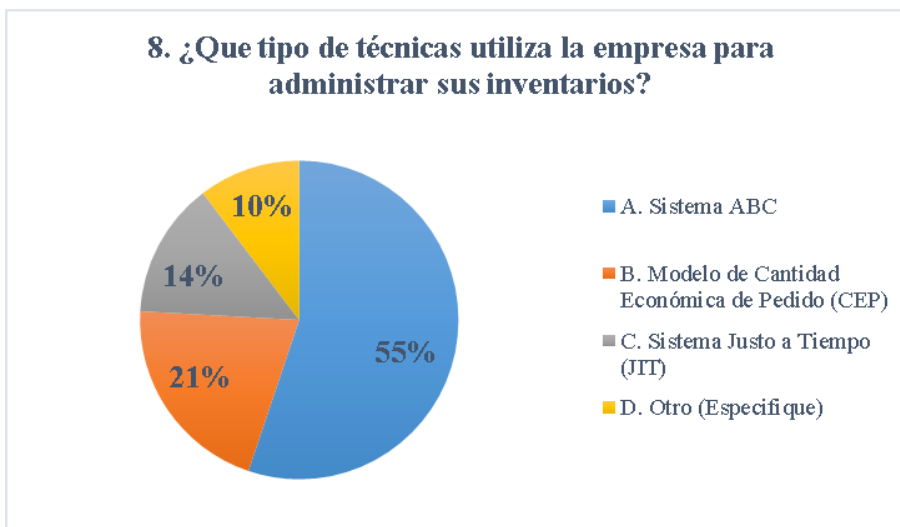
Tabla 8

Técnicas Utilizadas para Administrar Inventarios

Opciones	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
A. Sistema ABC	16	55%
B. Modelo de Cantidad Económica de Pedido (CEP)	6	21%
C. Sistema Justo a Tiempo (JIT)	4	14%
D. Otro (Especifique)	3	10%
Total	29	100%

Figura 8

Técnicas Utilizadas para Administrar Inventarios



Análisis e interpretación de los datos. La técnica más utilizada por el 55% de los negocios encuestados para administrar sus inventarios es el sistema ABC, el 21% hacen uso del CEP, el 14% emplea el JIT, y solo un 10% afirmó que no consideraba aplicar ninguno de los métodos anteriores, pero que también no contaba con un método específico para administrar sus inventarios.

Los encuestados que seleccionaron la opción del sistema ABC comentaron que utilizaban este método por que contaban con una gran variedad de productos; los cuales se les hacía más fácil controlarlos y administrarlos por medio de esta técnica.

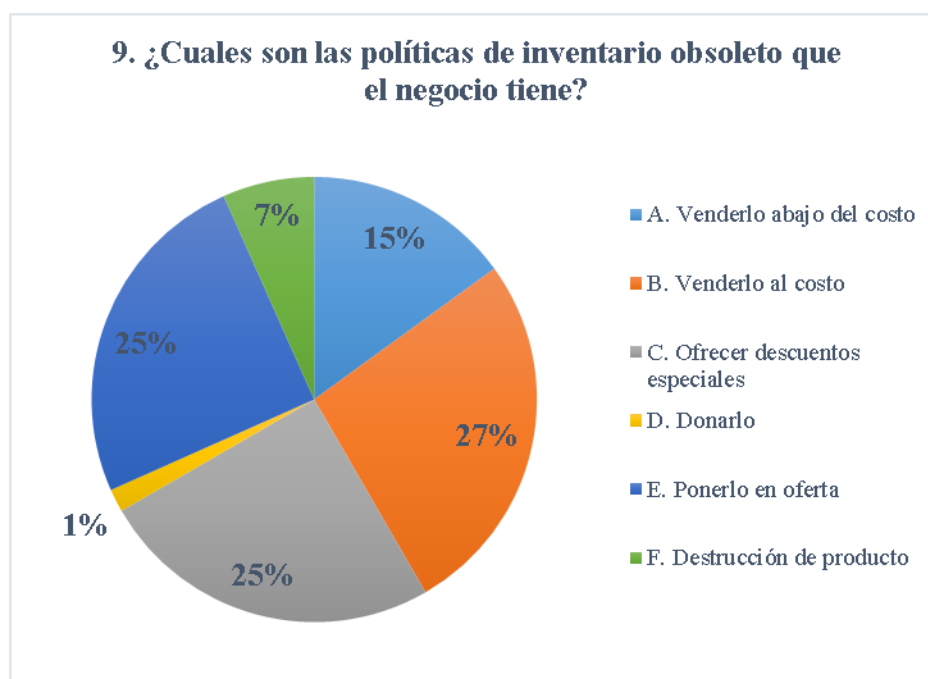
Pregunta N° 9:

¿Cuáles son las políticas de inventario obsoleto que el negocio tiene?

Resultado:

Tabla 9*Políticas de Inventario Obsoleto*

Opciones	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
A. Venderlo abajo del costo	9	15%
B. Venderlo al costo	16	27%
C. Ofrecer descuentos especiales	15	25%
D. Donarlo	1	1%
E. Ponerlo en oferta	15	25%
F. Destrucción de producto	4	7%
Total	29	100%

Figura 9*Políticas de Inventario Obsoleto*

Análisis e interpretación de los datos. La política más usada por el 27% de los encuestados para el inventario obsoleto es venderlo al costo; un 25% de las empresas prefieren ofrecer descuentos especiales y otro 25% optan por poner en oferta este tipo de inventario. Lo que se observa en las tres opciones mencionadas es que las empresas a pesar de que el inventario ya es obsoleto para su negocio, siempre buscan la manera de obtener por lo menos el valor del costo del producto con la intención de vender la mercadería, pero recuperando la cantidad de dinero pagada por este. Solo un 15% de compañías posee la política de vender los productos obsoletos abajo del costo, un 7% destruye este tipo de stock, y el 1% lo dona.

Pregunta N° 10:

¿Conoce el promedio en días de rotación del inventario de la empresa?

Resultado:

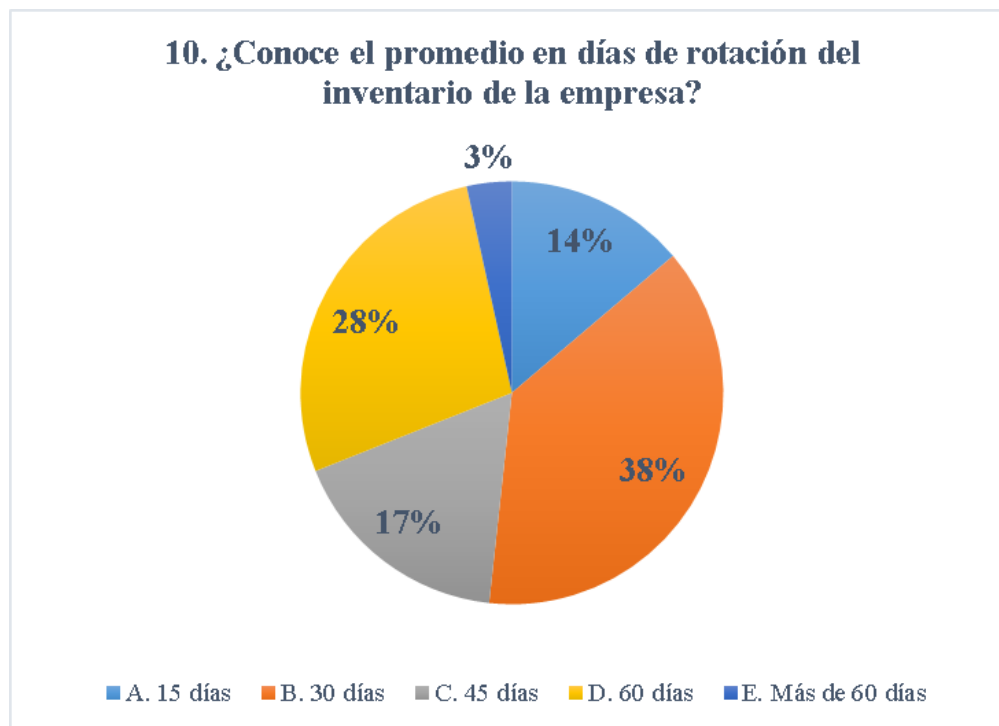
Tabla 10

Promedio en Días de Rotación del Inventario de la Empresa

Opciones	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
A. 15 días	4	14%
B. 30 días	11	38%
C. 45 días	5	17%
D. 60 días	8	28%
E. Más de 60 días	1	3%
Total	29	100%

Figura 10

Promedio en Días de Rotación del Inventario de la Empresa



Análisis e interpretación de los datos. El promedio en días de rotación de inventario del 38% de las empresas encuestadas es de 30 días, seguido por el 28% de las compañías que presentan 60 días. El 17% de las compañías rotan su stock en 45 días, el 14% en 15 días, y un 3% en más de 60 días.

La rotación de 30 días se considera un excelente tiempo, ya que significa que la empresa convierte sus inventarios en dinero o en cuentas por cobrar en un mes. La rotación de 60 días se considera aceptable, pues convertir el inventario a efectivo en dos meses demuestra la capacidad de la empresa para vender en el corto plazo sus productos.

Pregunta N° 11:

¿Cada cuánto se calcula el índice de la rotación de su inventario?

Resultado:

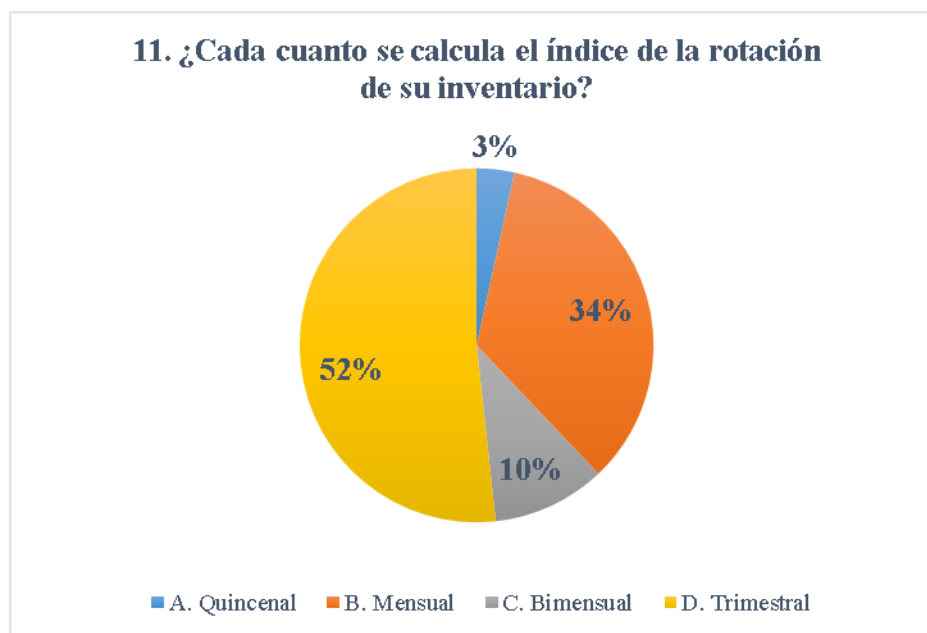
Tabla 11

Periodo de Cálculo del Índice de Rotación de Inventario

Opciones	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
A. Quincenal	1	3%
B. Mensual	10	34%
C. Bimensual	3	10%
D. Trimestral	15	52%
Total	29	100%

Figura 11

Periodo de Cálculo del Índice de Rotación de Inventario



Análisis e interpretación de los datos. El 52% de los negocios calculan el índice de rotación de su inventario de forma trimestral; el 34% lo hace mensualmente, el 10% bimensual, y un 3% de forma quincenal. Esto demuestra el control que las empresas están ejerciendo sobre sus inventarios, el cual podrían mejorar, reduciendo el tiempo que tardan en calcular su índice de rotación, principalmente en el caso de los tres meses.

Pregunta N° 12:

¿Cuáles son las políticas de inventario para productos de baja rotación?

Resultado:

Tabla 12*Políticas de Inventario para Productos de Baja Rotación*

Opciones	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
A. Ofrecer el producto a un precio más bajo	3	10%
B. Vender el producto mediante promociones	9	31%
C. Dar mayor publicidad a dicho producto	8	28%
D. Establecer estrategias comerciales con otras compañías para vender el producto	9	31%
Total	29	100%

Figura 12*Políticas de Inventario para Productos de Baja Rotación*

Análisis e interpretación de los datos. El 31% de las empresas usan la política de establecer estrategias comerciales con otros negocios para vender el producto de baja rotación, otro 31% opta por vender el producto mediante promociones, el 28% prefiere dar mayor publicidad al producto de baja rotación, y solo un 10% lo ofrece a un precio más bajo. Algunos de los encuestados comentaron que la intención de hacer estrategias comerciales o vender mediante promociones esta clase de productos, es para rotarlos más rápido sin que el precio de venta sea menor al costo de adquisición, y al vender ese producto introducir nueva mercadería.

Pregunta N° 13:

Dentro del activo total, ¿cuánto, en promedio, representa el inventario mensualmente?

Resultado:

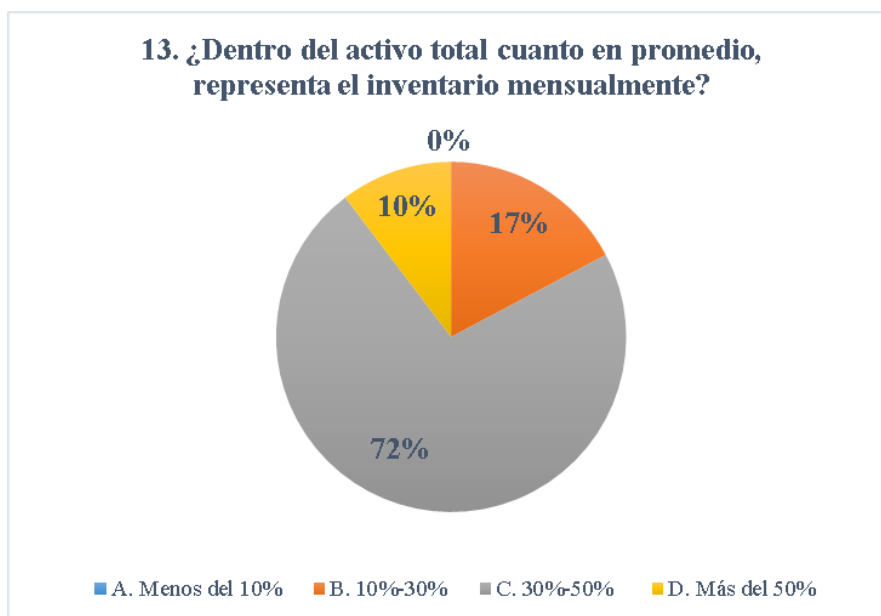
Tabla 13

Representación Mensual en Promedio del Inventario Dentro del Activo Total

Opciones	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
A. Menos del 10%	0	0%
B. 10%-30%	5	17%
C. 30%-50%	21	72%
D. Más del 50%	3	10%
Total	29	100%

Figura 13

Representación Mensual en Promedio del Inventario Dentro del Activo Total



Análisis e interpretación de los datos. El inventario representa dentro del activo total en el 72% de los negocios, en promedio un intervalo de 30%-50%, el 17% de las empresas tiene un intervalo entre el 10%-30%, y en el 10% de las compañías el inventario representa más del 50% de su activo total. Esto demuestra la importancia que tiene el inventario dentro de las empresas comerciales, razón por la cual deben tener medidas claras para administrar y controlar de una manera efectiva sus productos, para que eviten quedarse sin liquidez y conviertan sus ventas en efectivo de forma eficiente.

Pregunta N° 14:

Si la empresa necesita generar más flujo de caja por obligaciones a corto plazo, ¿qué política aplica al inventario para generar efectivo?

Resultado:

Tabla 14

Política que se Aplica al Inventario para Generar Efectivo en Caso de Necesitar

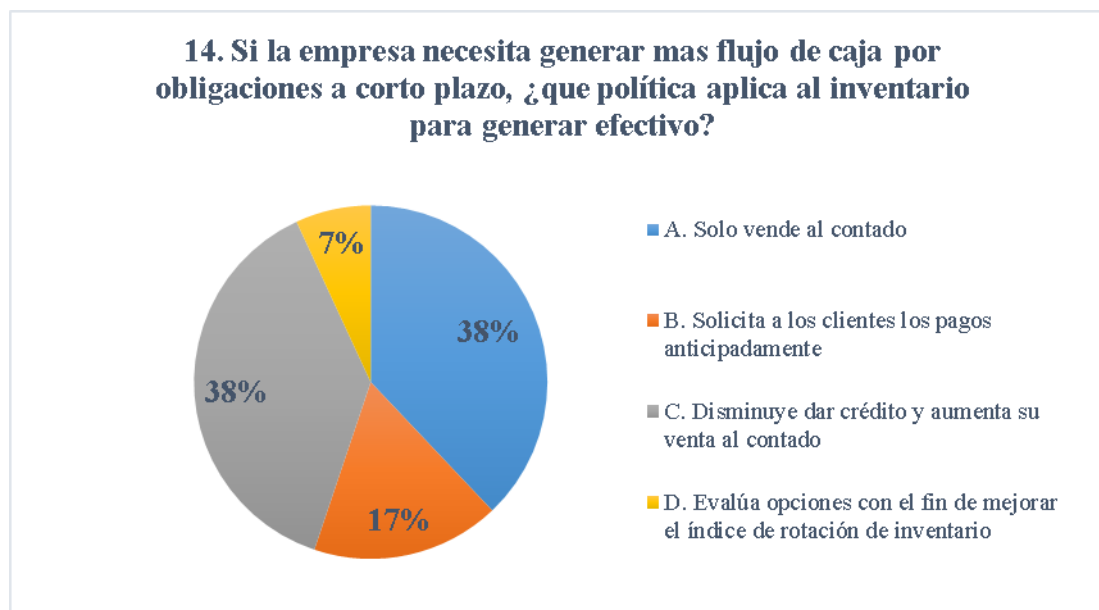
Generar Más Flujo de Caja por Obligaciones a Corto Plazo

Opciones	Frecuencia Absoluta	Frecuencia Relativa
A. Solo vende al contado	11	38%
B. Solicita a los clientes los pagos anticipadamente	5	17%
C. Disminuye dar crédito y aumenta su venta al contado	11	38%
D. Evalúa opciones con el fin de mejorar el índice de rotación de inventario	2	7%
Total	29	100%

Figura 14

Política que se Aplica al Inventario para Generar Efectivo en Caso de Necesitar

Generar Más Flujo de Caja por Obligaciones a Corto Plazo



Análisis e interpretación de los datos. Las dos políticas más aplicadas al inventario por los negocios encuestados para generar efectivo con un 38% de preferencia cada una son: disminuir su otorgamiento de crédito y solo vender al contado. Lo común de ambas respuestas es la venta al contado de productos, ya que esta es la única de forma de obtener el efectivo de forma inmediata para evitar caer en iliquidez.

Lo ideal sería disminuir las ventas al crédito y aumentar las de contado, pues hay compañías que solo aceptarían comprar el producto por medio de crédito, y al no recibirlo podrían dejar de consumir a la empresa y hasta cambiar de proveedor, y estos hasta podrían ser de los clientes más importantes de la empresa y los podrían perder. Por ello, las ventas al contado en momentos de iliquidez es una buena opción, pero no debería ser la única, sino que se debe evaluar a partir de la capacidad económica que posee la empresa, la posibilidad de otorgar ciertos créditos, y en algunos casos, disminuir los plazos de cobro. Solo el 17% de los negocios podría solicitar a sus clientes los pagos anticipadamente y el 7% evaluaría opciones con el fin de mejorar el índice de rotación del inventario.

2.6.2. Diagnóstico de la investigación

De acuerdo a las interpretaciones alcanzadas a través de la investigación de campo, se realizó un diagnóstico, basado en los resultados obtenidos, cabe mencionar que las

preguntas se agruparon con el fin de proporcionar una mayor comprensión de la problemática planteada, esto mediante la relación de variables.

Las MIPYMES de Antiguo Cuscatlán consideran fundamental para generar efectivo tanto las ventas al contado como las ventas al crédito. Por ello, estas empresas poseen políticas para otorgar crédito a sus clientes, entre ellas está recuperar el crédito en 30 días o más, elaboración de contratos para cada cliente con límites de crédito en tiempo y monto, validar información financiera de estos, solicitar firma de títulos de crédito, así como llenar formularios de solicitud de crédito. Lo anterior se comprueba en las preguntas 1, 2, y 3, en las que las compañías reconocen la importancia que tienen las ventas al crédito y el establecimiento de políticas acertadas para generar flujos de efectivo de forma eficiente.

Los inventarios dentro del activo total de las empresas, en promedio representan entre el 30% y 50% de este. Para administrar los inventarios, el sistema ABC es el más utilizado, seguido por el Modelo de Cantidad Económica de Pedido y el sistema Justo a Tiempo. Los dos métodos utilizados por estas compañías para valorar los inventarios son el Costo Promedio y el PEPS. Los inventarios físicos de las entidades los realizan mensuales, trimestrales y anuales. Esto se refleja en las preguntas 5, 7, 8, y 13, las cuales demuestran las diferentes técnicas que utilizan las compañías para administrar de forma óptima su inventario, así como la aplicación y cumplimiento del Código Tributario.

Estas empresas consideran que las mejores opciones para recuperar o convertir su dinero en efectivo son el periodo de cobro menor al periodo de pago y los cobros de contado y pagos al crédito, resultados presentados en la pregunta 6.

Según sus políticas de cobro, recuperan los créditos en 30 días o más, y a sus proveedores deben pagarles en 30 días o más, reflejando así las preguntas 2 y 4, que los periodos para recuperar el efectivo se encuentran por la misma cantidad de días, lo que ayuda a que las empresas mantengan la liquidez del efectivo, aunque lo ideal sería que los periodos de pago a proveedores fueran más largos que el tiempo de cobro a clientes, mejorando la liquidez y permitiendo a las compañías hacer frente a sus obligaciones de corto plazo.

Dentro de las políticas que estas empresas utilizan para vender el inventario obsoleto que poseen se encuentran: Vender al costo, Ofrecer descuentos especiales, ponerlos en oferta y en algunos casos hasta vender abajo del costo.

Para los productos de baja rotación las principales políticas son: vender el producto mediante promociones, establecer estrategias comerciales con otras compañías para vender el producto, y darle mayor publicidad.

Los días de rotación de inventario son principalmente entre 30 y 60 días, y para calcular el índice de rotación lo realizan mensual y trimestral. Las empresas sí necesitaran generar flujo de caja por obligaciones a corto plazo, las políticas que aplicarían serian solo

vender al contado, disminuir los créditos y ventas al contado, así como solicitar a los clientes los pagos anticipadamente.

Los datos anteriores los presentan las preguntas 9, 10, 11, 12 y 14, en las cuales se demuestra que las empresas siempre se las ingenian para vender todos los productos que se encuentran en sus inventarios, así como mantener un control sobre la rotación de estos, y en caso de necesitar generar efectivo para enfrentar sus obligaciones de corto plazo, estas poseen políticas claras para generar los flujos de efectivo que necesiten en un momento determinado.

2.6.3. Prueba de Hipótesis con JI-Cuadrado

El estadístico ji-cuadrado sirve para someter a prueba hipótesis referidas a distribuciones de frecuencias. En términos generales, esta prueba contrasta frecuencias observadas con las frecuencias esperadas de acuerdo con la hipótesis nula. (Quevedo, F., 2011, págs. 1-5).

Se utiliza el JI-Cuadrado para probar si la hipótesis alternativa es aceptada o no:

H0: La optima administración del inventario no provoca una alta generación de flujos de efectivo.

H1: La óptima administración del inventario provoca una alta generación de flujos de efectivo.

F= Frecuencia observada

De los datos recolectados en la encuesta se obtuvieron los siguientes valores:

Tabla 15

Valores de Frecuencia Observados

Generacion de Cash Flow	Administración del Stock		Total
	Si	No	
Si	10	7	17
No	5	7	12
Total	15	14	29

Fe= Frecuencia esperada

Para obtener los datos de la frecuencia observada se realizaron los siguientes cálculos:

$$\text{Fila Si / Columna Si} = 15 * 17 / 29 = 8.79$$

$$\text{Fila Si / Columna No} = 17 * 14 / 29 = 8.21$$

$$\text{Fila No / Columna Si} = 12 * 15 / 29 = 6.21$$

$$\text{Fila No / Columna No} = 12 * 14 / 29 = 5.79$$

Tabla 16*Valores de Frecuencia Esperada*

Generacion de Cash Flow	Administración del Stock		Total
	Si	No	
Si	8.79	8.21	17
No	6.21	5.79	12
Total	15	14	29

$$\text{Formula de Ji-Cuadrado: } x^2 = \sum ((f_0 - f_e)^2 / f_e)$$

Donde f_0 representa a cada frecuencia observada, y f_e representa a cada frecuencia esperada. De este modo el valor del estadístico de prueba será:

$$x^2 = \sum ((f_0 - f_e)^2 / f_e)$$

$$x^2 = ((10-8.79)^2 / 8.79) + ((7-8.21)^2 / 8.21) + ((5-6.21)^2 / 6.21) + ((7-5.79)^2 / 5.79)$$

$$x^2 = 0.829248366$$

$$\text{Grado de libertad} = (2 - 1) * (2 - 1) = 1$$

$$\text{Nivel de significancia} = 0.05$$

$$\text{Ji-Cuadrado de tabla} = 0.0039 \text{ Verdadero}$$

Se prueba que la hipótesis alternativa es aceptada, es decir que la óptima administración del inventario provoca una alta generación de flujos de efectivo.

CAPITULO III: Sistema ABC como técnica de administración de inventarios para mejorar la generación de flujos de efectivo de una pequeña empresa.

3.1. Planteamiento del caso

CONCRELAND S.A. de C.V. es una empresa comercial ubicada en la ciudad de Antiguo Cuscatlán en el departamento de La Libertad. Fue constituida en el año 2016. Está clasificada en la categoría del Ministerio de Hacienda como Otros contribuyentes, siendo de este tipo de empresas como pequeñas, ya que cuando son medianas y grandes, son descritas en el Número de Registro de Contribuyentes (NRC), y su principal actividad económica es la importación y comercialización de productos para concreto.

Su inventario está integrado por mercadería adquirida para la venta, y cuenta con una cantidad variada de productos de aditivos para concreto, entre los que se encuentran Imiair, Imifilm, Imiset, Imisilica, Ntrikor, Backer RCD, Cempol, Parasol, Imihard, Imilite, entre otros.

La empresa a la fecha no posee una técnica exacta para administrar su inventario, por lo que expone la necesidad de que se recomiende algún sistema que mejore la generación de su flujo de efectivo. La compañía también comenta que no están al pendiente de calcular las ratios de actividad económica, por lo que desconocen la capacidad de conversión de efectivo que el negocio genera. CONCRELAND S.A. de C.V.

presenta su estado de situación financiera y estado de resultados al 31 de diciembre de 2017, 2018, 2019 y 2020:

CONCRELAND S.A. de C.V.				
ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL				
DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2020, 2019, 2018 Y 2017				
(Expresado en Dólares de los Estados Unidos de América)				
INGRESOS	2020	2019	2018	2017
Ventas de Mercadería	2,663,399	2,378,035	2,198,624	1,603,178
Ingresos Totales	2,663,399	2,378,035	2,198,624	1,603,178
Menos:				
Rebajas y Devoluciones sobre Ventas	(17,643)	0	0	0
VENTAS NETAS	2,645,756	2,378,035	2,198,624	1,603,178
Menos:				
Costo de Venta	(2,088,923)	(1,970,682)	(1,619,951)	(1,116,378)
UTILIDAD BRUTA	556,833	407,353	578,673	486,800
Menos:				
Gastos de Administración	(86,176)	(82,072)	(32,591)	(13,981)
Gastos de Venta	(266,907)	(232,093)	(313,002)	(318,979)
TOTAL GASTOS DE OPERACIÓN	(353,083)	(314,165)	(345,593)	(332,960)
UTILIDAD DE OPERACIÓN	203,751	93,188	233,080	153,840
Menos:				
Gastos Financieros	(5,121)	(3,323)	(85,598)	(41,693)
Mas				
Otros ingresos de no operación	3,217	1,336	0	0
UTILIDAD ANTES DE RESERVA E IMPUESTO	201,847	91,201	147,482	112,147
Menos:				
Impuesto sobre la Renta	(58,744)	(43,747)	(44,245)	(33,804)
UTILIDAD NETA DEL EJERCICIO	143,102	47,454	103,237	78,343
*Nota				
Ventas de Contado	932,190	1426821	1319174.4	961906.8
Ventas al Crédito	1,731,209	951214	879449.6	641271.2
Ventas Totales	2,663,399	2,378,035	2,198,624	1,603,178

CONCRELAND S.A. de C.V.
ESTADO DE SITUACION FINANCIERA AL 31 DE DICIEMBRE DE 2020, 2019, 2018 y 2017
(Expresado en Dólares de los Estados Unidos de América)

ACTIVO	2020	2019	2018	2017
Activo Corriente				
Efectivo y Equivalentes de Efectivo	61,279	46,534	167,328	36,845
Cuentas y Documentos por Cobrar Neto	257,071	267,261	195,185	353,307
Inversiones en Asociadas	110,310	0	0	0
Inventarios	591,367	620,136	248,704	272,274
Credito Fiscal IVA	21,329	30,921	70,908	37,887
Gastos Pagados por Anticipado	7319	5114	3125	28,056
Pago a Cuenta ISR	291,127	318,789	282,955	175,985
Total Activo Corriente	1,339,802	1,288,755	968,205	904,354
Activo no Corriente				
Propiedad, Planta y Equipo	127,215	97,479	123,204	67,349
Activos Intangibles	17600	17600	15600	7200
Depósitos en Garantía	13,600	13,600	13,600	1,200
Total Activo no Corriente	158,415	128,679	152,404	75,749
Total Activo	1,498,217	1,417,434	1,120,609	980,103
PASIVO Y PATRIMONIO				
Pasivo Corriente				
Cuentas y Documentos por Pagar	619,212	817,737	416,577	472,612
Acreedores Varios	91,219	53,324	139,861	158,722
Impuesto sobre la Renta por Pagar	64,283	43,747	44,245	33,804
Provisiones y Retenciones por Pagar	1520	552	1,319	5243
Total Pasivo Corriente	776,234	915,360	602,002	670,381
Pasivo no Corriente				
Obligaciones Financieros por Pagar LP.	100,160	125,200	190,300	89,700
Beneficios a Empleados por Pagar LP.	11,568	9,721	8,608	3,561
Total Pasivo no Corriente	111,728	134,921	198,908	93,261
Patrimonio				
Capital Social	102,500	2,500	2,500	2,500
Reserva Legal	500	500	500	500
Utilidad de Ejercicios Anteriores	364,153	316,699	213,461	135,118
Utilidad del Presente Ejercicio	143,102	47,454	103,238	78,343
Total Patrimonio	610,255	367,153	319,699	216,461
Total Pasivo y Patrimonio	1,498,217	1,417,434	1,120,609	980,103

La empresa desea conocer a partir de los datos que presenta en sus estados financieros al cierre de los años 2020, 2019, 2018 y 2017 respectivamente

- a) Análisis vertical y horizontal de sus estados financieros
- b) Cálculo de las razones de actividad económica
- c) Cálculo y análisis del EBITDA
- d) Su ciclo de conversión del efectivo
- e) Propuesta de técnica de administración de inventario que mejore la generación de flujos de efectivo para la compañía

3.2.Desarrollo del caso

- a) Análisis vertical y horizontal de sus estados financieros

Para conocer el peso porcentual de cada cuenta de la empresa se realizó el análisis vertical del estado de situación financiera y el estado de resultados:

CONCRELAND S.A. de C.V.
ESTADO DE SITUACION FINANCIERA AL 31 DE DICIEMBRE DE 2020, 2019, 2018 y 2017
(Expresado en Dólares de los Estados Unidos de América)

ACTIVO	2020	Análisis vertical 2020	2019	Análisis vertical 2019	2018	Análisis vertical 2018	2017	Análisis vertical 2017
Activo Corriente								
Efectivo y Equivalentes de Efectivo	61,279	4.09%	46,534	3.28%	167,328	14.93%	36,845	3.76%
Cuentas y Documentos por Cobrar Neto	257,071	17.16%	267,261	18.86%	195,185	17.42%	353,307	36.05%
Inversiones en Asociadas	110,310	7.36%	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
Inventarios	591,367	39.47%	620,136	43.75%	248,704	22.19%	272,274	27.78%
Credito Fiscal IVA	21,329	1.42%	30,921	2.18%	70,908	6.33%	37,887	3.87%
Gastos Pagados por Anticipado	7319	0.49%	5114	0.36%	3125	0.28%	28,056	2.86%
Pago a Cuenta ISR	291,127	19.43%	318,789	22.49%	282,955	25.25%	175985	17.96%
Total Activo Corriente	1,339,802	89.43%	1,288,755	90.92%	968,205	86.40%	904,354	92.27%
Activo no Corriente								
Propiedad, Planta y Equipo	127,215	8.49%	97,479	6.88%	123,204	10.99%	67,349	6.87%
Activos Intangibles	17600	1.17%	17600	1.24%	15600	1.39%	7200	0.73%
Depósitos en Garantía	13,600	0.91%	13,600	0.96%	13,600	1.21%	1,200	0.12%
Total Activo no Corriente	158,415	10.57%	128,679	9.08%	152,404	13.60%	75,749	7.73%
Total Activo	1,498,217	100.00%	1,417,434	100.00%	1,120,609	100.00%	980,103	100.00%
PASIVO Y PATRIMONIO								
Pasivo Corriente								
Cuentas y Documentos por Pagar	619,212	41.33%	817,737	57.69%	416,577	37.17%	472,612	48.22%
Acreedores Varios	91,219	6.09%	53,324	3.76%	139,861	12.48%	158,722	16.19%
Impuesto sobre la Renta por Pagar	64,283	4.29%	43,747	3.09%	44,245	3.95%	33,804	3.45%
Provisiones y Retenciones por Pagar	1520	0.10%	552	0.04%	1,319	0.12%	5243	0.53%
Total Pasivo Corriente	776,234	51.81%	915,360	64.58%	602,002	53.72%	670,381	68.40%
Pasivo no Corriente								
Obligaciones Financieros por Pagar LP.	100,160	6.69%	125,200	8.83%	190,300	16.98%	89,700	9.15%
Beneficios a Empleados por Pagar LP.	11,568	0.77%	9,721	0.69%	8,608	0.77%	3,561	0.36%
Total Pasivo no Corriente	111,728	7.46%	134,921	9.52%	198,908	17.75%	93,261	9.52%
Patrimonio								
Capital Social	102,500	6.84%	2,500	0.18%	2,500	0.22%	2,500	0.26%
Reserva Legal	500	0.03%	500	0.04%	500	0.04%	500	0.05%
Utilidad de Ejercicios Anteriores	364,153	24.31%	316,699	22.34%	213,461	19.05%	135,118	13.79%
Utilidad del Presente Ejercicio	143,102	9.55%	47,454	3.35%	103,238	9.21%	78,343	7.99%
Total Patrimonio	610,255	40.73%	367,153	25.90%	319,699	28.53%	216,461	22.09%
Total Pasivo y Patrimonio	1,498,217	100.00%	1,417,434	100.00%	1,120,609	100.00%	980,103	100.00%

En el estado de situación financiera de CONCRELAND S.A. de C.V., se observa para 2020 que los activos corrientes constituyen el 89.43% de los activos totales, y este dato no ha cambiado mucho respecto a los periodos anteriores, ya que en 2019 los activos corrientes representaban el 90.92% respecto al total de activos, en 2018 era 86.40% y en 2017 fue de 92.27%. Esto se debe a que la empresa cuenta con el equipo necesario para

comercializar sus productos y que dentro del rubro comercial no necesita una planta de producción para la elaboración de un determinado producto para su venta.

Los inventarios constituyen el 39.47% del total de activos, siendo la cuenta que más peso tiene dentro de los activos corrientes en 2020. Al compararlo con 2019, el inventario tuvo una reducción del 4.28%, ya que en ese año la cuenta representaba el 43.75% del total de activos. Esta reducción se debe a los efectos de la pandemia, ya que la empresa suspendió operaciones por tres meses. Respecto a 2018 y 2017, puede considerarse un aumento del monto del inventario en un 39.47% y 27.78% respectivamente.

Las cuentas por cobrar suponen el 17.16% del total de los activos en 2020, respecto a 2019 tuvo una disminución de 1.70% ya que ese año representaba el 18.86% de los activos. Al compararlo con 2018 y 2017, la cuenta también tuvo disminuciones, del 0.26% y 18.89% respectivamente. La disminución del monto de las cuentas por cobrar presentada por CONCRELAND es algo positivo en sus estados financieros, ya que significa que están convirtiendo más rápido en efectivo sus cuentas por cobrar.

En el lado del pasivo y patrimonio, las cuentas y documentos por pagar conforman el 41.33% en 2020, siendo esta la cuenta de mayor porcentaje de los pasivos, y corresponde a cuentas por pagar a proveedores. Respecto a 2019, esta cuenta disminuyó en 16.36%, al comparar con 2018 aumentaron en un 4.16%, y con 2017 presentó una disminución de 6.89%. La desventaja de que disminuya el monto de las cuentas por pagar,

es que la empresa al hacer frente a sus obligaciones debe desprenderse del efectivo, provocando que este último también disminuya.

CONCRELAND S.A. de C.V.
ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL
DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2020, 2019, 2018 Y 2017
(Expresado en Dólares de los Estados Unidos de América)

	2020	Análisis vertical 2020	2019	Análisis vertical 2019	2018	Análisis vertical 2018	2017	Análisis vertical 2017
INGRESOS								
Ventas de Mercadería	2,663,399		2,378,035		2,198,624		1,603,178	
Ingresos Totales	2,663,399		2,378,035		2,198,624		1,603,178	
Menos:								
Rebajas y Devoluciones sobre Ventas	(17,643)		0		0		0	
VENTAS NETAS	2,645,756		2,378,035		2,198,624		1,603,178	
Menos:								
Costo de Venta	(2,088,923)	78.95%	(1,970,682)	82.87%	(1,619,951)	73.68%	(1,116,378)	69.64%
UTILIDAD BRUTA	556,833	21.05%	407,353	17.13%	578,673	26.32%	486,800	30.36%
Menos:								
Gastos de Administración	(86,176)	3.26%	(82,072)	3.45%	(32,591)	1.48%	(13,981)	0.87%
Gastos de Venta	(266,907)	10.09%	(232,093)	9.76%	(313,002)	14.24%	(318,979)	19.90%
TOTAL GASTOS DE OPERACIÓN	(353,083)	13.35%	(314,165)	13.21%	(345,593)	15.72%	(332,960)	20.77%
UTILIDAD DE OPERACIÓN	203,751	7.70%	93,188	3.92%	233,080	10.60%	153,840	9.60%
Menos:								
Gastos Financieros	(5,121)	0.19%	(3,323)	0.14%	(85,598)	3.89%	(41,693)	2.60%
Mas								
Otros ingresos de no operación	3,217	0.12%	1,336	0.06%	0	0.00%	0	0.00%
UTILIDAD ANTES DE RESERVA E IMPUESTO	201,847	7.63%	91,201	3.84%	147,482	6.71%	112,147	7.00%
Menos:								
Impuesto sobre la Renta	(58,744)	2.22%	(43,747)	1.84%	(44,245)	2.01%	(33,804)	2.11%
UTILIDAD NETA DEL EJERCICIO	143,102	5.41%	47,454	2.00%	103,237	4.70%	78,343	4.89%

*Nota

Ventas de Contado	932,190	35.00%	1426821	60.00%	1319174.4	60.00%	961906.8	60.00%
Ventas al Crédito	1,731,209	65.00%	951214	40.00%	879449.6	40.00%	641271.2	40.00%
Ventas Totales	2,663,399	100.00%	2,378,035	100.00%	2,198,624	100.00%	1,603,178	100.00%

En el estado de resultados la cuenta más relevante la constituye el costo de venta con el 78.95% respecto a las ventas de 2020, es decir que por cada dólar vendido se necesitan \$0.79. Al comparar con 2019 el costo de venta disminuyó 3.92%, pero en comparación a 2018 y 2017, aumentó su costo en 5.27% y 9.31% respectivamente.

Al clasificar los ingresos en ventas de contado y al crédito, las primeras para 2017, 2018 y 2019 representan el 60%, y las segundas el 40%, para 2020 las de contado constituyen un 35% y las que son al crédito un 65%, lo que demuestra que en el último año la empresa disminuyó su efectivo y aumentó sus cuentas por cobrar con la intención de vender más y mantener la clientela.

También podemos observar la utilidad del ejercicio, que respecto a las ventas del 2020 supone un 5.41%, lo que significa que por cada dólar vendido a la empresa le queda como utilidad para distribuir \$0.05. La utilidad ha aumentado al compararlo con los últimos tres años, pues en 2019 presenta una utilidad del 2%, es decir que aumentó en 3.41%, en 2018 representa un 4.70% por lo que aumentó en 0.71%, y en 2017 tuvo un 4.89% de utilidad, aumentando en comparación a este año un 0.52%.

Para conocer la variación de crecimiento o disminución del año presente con relación al año anterior se procede a realizar el análisis horizontal de los estados financieros de 2017 a 2020:

CONCRELAND S.A. de C.V.
ESTADO DE SITUACION FINANCIERA AL 31 DE DICIEMBRE DE 2018 y 2017
(Expresado en Dólares de los Estados Unidos de América)

ACTIVO	2018	2017	2018 absoluto	Análisis horizontal porcentual
Activo Corriente				
Efectivo y Equivalentes de Efectivo	167,328	36,845	130,483	77.98%
Cuentas y Documentos por Cobrar Neto	195,185	353,307	-158,122	-81.01%
Inversiones en Asociadas	0	0	0	0.00%
Inventarios	248,704	272,274	-23,570	-9.48%
Credito Fiscal IVA	70,908	37,887	33,021	46.57%
Gastos Pagados por Anticipado	3125	28,056	-24,931	-797.79%
Pago a Cuenta ISR	282,955	175,985	106,970	37.80%
Total Activo Corriente	968,205	904,354	63,851	6.59%
Activo no Corriente				
Propiedad, Planta y Equipo	123,204	67,349	55,855	45.34%
Activos Intangibles	15600	7200	8,400	53.85%
Depósitos en Garantía	13,600	1,200	12,400	91.18%
Total Activo no Corriente	152,404	75,749	76,655	50.30%
Total Activo	1,120,609	980,103	140,506	12.54%
PASIVO Y PATRIMONIO				
Pasivo Corriente				
Cuentas y Documentos por Pagar	416,577	472,612	-56,035	-13.45%
Acreedores Varios	139,861	158,722	-18,861	-13.49%
Impuesto sobre la Renta por Pagar	44,245	33,804	10,441	23.60%
Provisiones y Retenciones por Pagar	1,319	5243	-3,924	-297.50%
Total Pasivo Corriente	602,002	670,381	-68,379	-11.36%
Pasivo no Corriente				
Obligaciones Financieros por Pagar LP.	190,300	89,700	100,600	52.86%
Beneficios a Empleados por Pagar LP.	8,608	3,561	5,047	58.63%
Total Pasivo no Corriente	198,908	93,261	105,647	53.11%
Patrimonio				
Capital Social	2,500	2,500	0	0.00%
Reserva Legal	500	500	0	0.00%
Utilidad de Ejercicios Anteriores	213,461	135,118	78,343	36.70%
Utilidad del Presente Ejercicio	103,238	78,343	24,895	24.11%
Total Patrimonio	319,699	216,461	103,238	32.29%
Total Pasivo y Patrimonio	1,120,609	980,103	140,506	12.54%

CONCRELAND S.A. de C.V.
ESTADO DE SITUACION FINANCIERA AL 31 DE DICIEMBRE DE 2019 y 2018
(Expresado en Dólares de los Estados Unidos de América)

ACTIVO	2019	2018	2019 absoluto	Análisis horizontal porcentual
Activo Corriente				
Efectivo y Equivalentes de Efectivo	46,534	167,328	-120,794	-259.58%
Cuentas y Documentos por Cobrar Neto	267,261	195,185	72,076	26.97%
Inversiones en Asociadas	0	0	0	0.00%
Inventarios	620,136	248,704	371,432	59.90%
Credito Fiscal IVA	30,921	70,908	-39,987	-129.32%
Gastos Pagados por Anticipado	5114	3125	1989	38.89%
Pago a Cuenta ISR	318,789	282,955	35,834	11.24%
Total Activo Corriente	1,288,755	968,205	320,550	24.87%
Activo no Corriente				
Propiedad, Planta y Equipo	97,479	123,204	-25,725	-26.39%
Activos Intangibles	17600	15600	2,000	11.36%
Depósitos en Garantía	13,600	13,600	0	0.00%
Total Activo no Corriente	128,679	152,404	-23,725	-18.44%
Total Activo	1,417,434	1,120,609	296,825	20.94%
PASIVO Y PATRIMONIO				
Pasivo Corriente				
Cuentas y Documentos por Pagar	817,737	416,577	401,160	49.06%
Acreedores Varios	53,324	139,861	-86,537	-162.29%
Impuesto sobre la Renta por Pagar	43,747	44,245	-498	-1.14%
Provisiones y Retenciones por Pagar	552	1,319	-767	-138.95%
Total Pasivo Corriente	915,360	602,002	313,358	34.23%
Pasivo no Corriente				
Obligaciones Financieros por Pagar LP.	125,200	190,300	-65,100	-52.00%
Beneficios a Empleados por Pagar LP.	9,721	8,608	1,113	11.45%
Total Pasivo no Corriente	134,921	198,908	-63,987	-47.43%
Patrimonio				
Capital Social	2,500	2,500	0	0.00%
Reserva Legal	500	500	0	0.00%
Utilidad de Ejercicios Anteriores	316,699	213,461	103,238	32.60%
Utilidad del Presente Ejercicio	47,454	103,238	-55,784	-117.55%
Total Patrimonio	367,153	319,699	47,454	12.92%
Total Pasivo y Patrimonio	1,417,434	1,120,609	296,825	20.94%

CONCRELAND S.A. de C.V.
ESTADO DE SITUACION FINANCIERA AL 31 DE DICIEMBRE DE 2020 y 2019
(Expresado en Dólares de los Estados Unidos de América)

ACTIVO	2020	2019	2020 absoluto	Análisis horizontal porcentual
Activo Corriente				
Efectivo y Equivalentes de Efectivo	61,279	46,534	14,745	24.06%
Cuentas y Documentos por Cobrar Neto	257,071	267,261	-10,190	-3.96%
Inversiones en Asociadas	110,310	0	110,310	100.00%
Inventarios	591,367	620,136	-28,769	-4.86%
Credito Fiscal IVA	21,329	30,921	-9,592	-44.97%
Gastos Pagados por Anticipado	7319	5114	2,205	30.13%
Pago a Cuenta ISR	291,127	318,789	-27,662	-9.50%
Total Activo Corriente	1,339,802	1,288,755	51,047	3.81%
Activo no Corriente				
Propiedad, Planta y Equipo	127,215	97,479	29,736	23.37%
Activos Intangibles	17600	17600	0	0.00%
Depósitos en Garantía	13,600	13,600	0	0.00%
Total Activo no Corriente	158,415	128,679	29,736	18.77%
Total Activo	1,498,217	1,417,434	80,783	5.39%
PASIVO Y PATRIMONIO				
Pasivo Corriente				
Cuentas y Documentos por Pagar	619,212	817,737	-198,525	-32.06%
Acreedores Varios	91,219	53,324	37,895	41.54%
Impuesto sobre la Renta por Pagar	64,283	43,747	20,536	31.95%
Provisiones y Retenciones por Pagar	1520	552	968	63.68%
Total Pasivo Corriente	776,234	915,360	-139,126	-17.92%
Pasivo no Corriente				
Obligaciones Financieros por Pagar LP.	100,160	125,200	-25,040	-25.00%
Beneficios a Empleados por Pagar LP.	11,568	9,721	1,847	15.97%
Total Pasivo no Corriente	111,728	134,921	-23,193	-20.76%
Patrimonio				
Capital Social	102,500	2,500	100,000	97.56%
Reserva Legal	500	500	0	0.00%
Utilidad de Ejercicios Anteriores	364,153	316,699	47,454	13.03%
Utilidad del Presente Ejercicio	143,102	47,454	95,648	66.84%
Total Patrimonio	610,255	367,153	243,102	39.84%
Total Pasivo y Patrimonio	1,498,217	1,417,434	80,783	5.39%

Con los datos anteriores se puede identificar que el total de activos ha aumentado en los 3 años, ya que de 2017 a 2018 incrementó en \$140,506.00, lo que representa porcentualmente un 12.54%, para 2019 aumentó \$296,825.00, es decir un 20.94%, y para 2020 creció en \$80,783.00, que representa un 5.39%, el porcentaje más bajo de crecimiento en comparación a los años anteriores.

Respecto a los inventarios, de 2017 a 2018 hubo una disminución en \$23,570.00, porcentualmente representa un 9.48%, para 2019 el stock aumentó en \$371,432.00, que equivale a un 59.90%, siendo este el único incremento registrado en los últimos tres años, para 2020 disminuyó en \$28,769.00 que representa un 4.86%, esta disminución se debió a la pandemia, ya que la empresa decidió no invertir en mercadería por el impacto que generó en sus ventas el cierre de operaciones temporales obligada por el gobierno.

Las cuentas y documentos por cobrar de 2017 a 2018 disminuyeron en \$158,122.00 que equivale al 81.01%, siendo este el año en que mayor conversión de efectivo tuvo en sus cuentas por cobrar. En 2019 tuvo un aumento de \$72,076.00 que es igual a 26.97%, un incremento significativo que también se refleja en la disminución de efectivo que la empresa pudo tener ese año. Para 2020 disminuyeron en \$10,190.00 que es igual a un 3.96%, algo positivo, ya que lograron recuperar casi un 4% de sus cuentas por cobrar.

Las cuentas y documentos por pagar de 2017 a 2018 disminuyeron en \$56,035.00, es decir que pagaron a sus proveedores un 13.45% en comparación a lo que debían en el

2017. Para 2019 aumentaron en \$401,160.00, en porcentaje equivale esto a 49.06%, y se debe al aumento de compra de inventario que realizó la empresa en ese año, en 2020 disminuyeron en \$198,525.00, pagando así un 32.06% de las obligaciones con sus proveedores.

CONCRELAND S.A. de C.V.
ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL
DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2018 Y 2017
(Expresado en Dólares de los Estados Unidos de América)

INGRESOS	2018	2017	2018 absoluto	Análisis horizontal porcentual
Ventas de Mercadería	2,198,624	1,603,178	595,446	27.08%
Ingresos Totales	2,198,624	1,603,178	595,446	27.08%
Menos:				
Rebajas y Devoluciones sobre Ventas	0	0	0	0.00%
VENTAS NETAS	2,198,624	1,603,178	595,446	27.08%
Menos:				
Costo de Venta	(1,619,951)	(1,116,378)	(503,573)	31.09%
UTILIDAD BRUTA	578,673	486,800	91,873	15.88%
Menos:				
Gastos de Administración	(32,591)	(13,981)	(18,610)	57.10%
Gastos de Venta	(313,002)	(318,979)	5,977	-1.91%
TOTAL GASTOS DE OPERACIÓN	(345,593)	(332,960)	(12,633)	3.66%
UTILIDAD DE OPERACIÓN	233,080	153,840	79,240	34.00%
Menos:				
Gastos Financieros	(85,598)	(41,693)	(43,905)	51.29%
Mas				
Otros ingresos de no operación	0	0	0	0.00%
UTILIDAD ANTES DE RESERVA E IMF	147,482	112,147	35,335	
Menos:				
Impuesto sobre la Renta	(44,245)	(33,804)	(10,441)	23.60%
UTILIDAD NETA DEL EJERCICIO	103,237	78,343	24,894	24.11%
*Nota				
Ventas de Contado	1319174.4	961906.8	357,268	27.08%
Ventas al Crédito	879449.6	641271.2	238,178	27.08%
Ventas Totales	2,198,624	1,603,178	595,446	27.08%

CONCRELAND S.A. de C.V.
ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL
DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2019 y 2018
(Expresado en Dólares de los Estados Unidos de América)

INGRESOS	2019	2018	2019 absoluto	Análisis horizontal porcentual
Ventas de Mercadería	2,378,035	2,198,624	179,411	7.54%
Ingresos Totales	2,378,035	2,198,624	179,411	7.54%
Menos:				
Rebajas y Devoluciones sobre Ventas	0	0	0	0.00%
VENTAS NETAS	2,378,035	2,198,624	179,411	7.54%
Menos:				
Costo de Venta	(1,970,682)	(1,619,951)	(350,731)	17.80%
UTILIDAD BRUTA	407,353	578,673	-171,320	-42.06%
Menos:				
Gastos de Administración	(82,072)	(32,591)	(49,481)	60.29%
Gastos de Venta	(232,093)	(313,002)	80,909	-34.86%
TOTAL GASTOS DE OPERACIÓN	(314,165)	(345,593)	31,428	-10.00%
UTILIDAD DE OPERACIÓN	93,188	233,080	-139,892	-150.12%
Menos:				
Gastos Financieros	(3,323)	(85,598)	82,275	-2475.93%
Mas				
Otros ingresos de no operación	1,336	0	1,336	100.00%
UTILIDAD ANTES DE RESERVA E IMPUESTO	91,201	147,482	-56,281	-61.71%
Menos:				
Impuesto sobre la Renta	(43,747)	(44,245)	498	-1.14%
UTILIDAD NETA DEL EJERCICIO	47,454	103,237	-55,783	-117.55%
*Nota				
Ventas de Contado	1426821	1319174.4	107,647	7.54%
Ventas al Crédito	951214	879449.6	71,764	7.54%
Ventas Totales	2,378,035	2,198,624	179,411	7.54%

CONCRELAND S.A. de C.V.
ESTADO DE RESULTADOS INTEGRAL
DEL 01 DE ENERO AL 31 DE DICIEMBRE DE 2020 y 2019
(Expresado en Dólares de los Estados Unidos de América)

INGRESOS	2020	2019	2020 absoluto	Análisis horizontal porcentual
Ventas de Mercadería	2,663,399	2,378,035	285,364	10.71%
Ingresos Totales	2,663,399	2,378,035	285,364	10.71%
Menos:				
Rebajas y Devoluciones sobre Ventas	(17,643)	0	(17,643)	100.00%
VENTAS NETAS	2,645,756	2,378,035	267,721	10.12%
Menos:				
Costo de Venta	(2,088,923)	(1,970,682)	(118,241)	5.66%
UTILIDAD BRUTA	556,833	407,353	149,480	26.84%
Menos:				
Gastos de Administración	(86,176)	(82,072)	(4,104)	4.76%
Gastos de Venta	(266,907)	(232,093)	(34,814)	13.04%
TOTAL GASTOS DE OPERACIÓN	(353,083)	(314,165)	(38,918)	11.02%
UTILIDAD DE OPERACIÓN	203,751	93,188	110,563	54.26%
Menos:				
Gastos Financieros	(5,121)	(3,323)	(1,798)	35.11%
Mas				
Otros ingresos de no operación	3,217	1,336	1,881	58.47%
UTILIDAD ANTES DE RESERVA E IMPUESTO	201,847	91,201	110,646	54.82%
Menos:				
Impuesto sobre la Renta	(58,744)	(43,747)	(14,997)	25.53%
UTILIDAD NETA DEL EJERCICIO	143,102	47,454	95,648	66.84%
*Nota				
Ventas de Contado	932,190	1426821	-494,631	-53.06%
Ventas al Crédito	1,731,209	951214	779,995	45.05%
Ventas Totales	2,663,399	2,378,035	285,364	10.71%

En el estado de resultados de los últimos tres años puede observarse que las ventas han ido en aumento, de 2017 a 2018 incrementó un 27.08%, para 2019 un 7.54%, y en 2020 un 10.71%, lo que demuestra que la empresa ha logrado mantenerse dentro del mercado y creciendo en ventas.

Así mismo ha aumentado el costo de venta. De 2017 a 2018 incrementó un 39.09%, para 2019 un 17.80%, y en 2020 un 5.66%. Esto refleja que ha ido en crecimiento el inventario que la empresa ha logrado vender en los últimos 3 años.

La utilidad del ejercicio de 2017 a 2018 aumentó en un 24.11%, en 2019 disminuyó la ganancia en un 117.55%, obteniendo una utilidad menor al año anterior de \$55,783.00, esto debido al incremento de los gastos financieros registrados en 2019. Para 2020 vuelve a aumentar la ganancia en un 66.84%, pues se generó \$95,648.00 más que el año anterior.

b) Cálculo de las razones de actividad económica

Tabla 17

Cuadro resumen de razones de actividad económica de CONCRELAND S.A. de C.V.

Indicador	2020	2019	2018	2017
Rotación de inventario	3.53 veces	3.18 veces	6.51 veces	4.10 veces
Edad promedio de inventario	103 días	115 días	56 días	89 días
Rotación de cuentas por cobrar	6.73 veces	3.56 veces	4.51 veces	1.82 veces
Edad promedio de cuentas por cobrar	54 días	103 días	81 días	201 días
Rotación de cuentas por pagar	3.37 veces	2.41 veces	3.89 veces	2.36 veces
Edad promedio de cuentas por pagar	108 días	151 días	94 días	155 días

Nota. Cálculos de razones de actividad económica se presentan en Anexo No. 2

Con la rotación de inventario, la empresa convirtió su inventario a cuentas por cobrar en 2017, 4.10 veces, en 2018 logró aumentarlo a 6.51 veces, un resultado muy positivo para CONCRELAND, para 2019 disminuye la rotación y solo logra convertirlo en 3.18 veces, y en 2020 aumenta a 3.53 veces al año. Por lo tanto, debería mejorar la labor de ventas y establecer políticas claras para limitar los créditos que se otorgan

En la edad promedio del inventario, Los inventarios se convierten en cuentas por cobrar, a través de las ventas, en 2017, cada 89 días, en 2018, en 56 días, en 2019 necesitó 115 días, y en 2020 fueron cada 103 días. Esto refleja que el mejor año para convertir a efectivo las ventas de forma rápida fue el 2018, y el más lento el 2019, por lo que la empresa debe disminuir el número de días de crédito, con el fin de convertir a efectivo las ventas de forma más rápida.

La rotación de cuentas por cobrar presenta las veces que se han transformado las cuentas por cobrar en efectivo durante el año. Para 2017 fueron 1.82 veces, en 2018, 4.51 veces, en 2019, 3.56 veces, y en 2020 6.73 veces. Esto refleja que ha mejorado la empresa en esta área, pues presenta mayor liquidez en el último año.

La razón de velocidad de cobro representa los días que necesita la empresa para convertir en efectivo sus cuentas por cobrar, por lo que para 2017 la empresa las convirtió en 201 días, en 2018 tardó 81 días, en 2019, 103 días, y en 2020 54 días, siendo el último año el que más rápido logró convertir en efectivo las cuentas por cobrar. Se considera su conversión bastante aceptable, menor a los 90 días de créditos otorgados a sus clientes.

Entre más se acorte el tiempo de convertir en efectivo estas, mayor liquidez tendrá la empresa, y como consecuencia, mayor solvencia.

En la rotación de cuentas por pagar, se presenta la cantidad de veces que la empresa pagó sus obligaciones de corto plazo. Para 2017, fue de 2.36 veces., en 2018, 3.89 veces, en 2019, 2.41 veces, y en 2020, 3.37 veces. Esto es negativo para la empresa, pues representa que el negocio está gastando su efectivo y se puede llegar a quedar sin liquidez.

Además, está la razón de velocidad de pago, este indicador muestra los días que la compañía tarda en pagar sus obligaciones de corto plazo. En 2017 fue de 155 días, en 2018 fueron 94 días, para 2019 151 días y en 2020, son 108 días. Lo malo de que este dato vaya en decremento, es que significa que la empresa se está quedando sin liquidez más rápido que en años anteriores.

c) Cálculo y análisis del EBITDA

Tabla 18

Cálculo EBITDA de CONCRELAND S.A. de C.V. del periodo 2017 hasta 2020

	2020	2019	2018	2017
Ventas	\$ 2,645,756.20	\$ 2,378,035.00	\$ 2,198,624.00	\$ 1,603,178.00
Costo de venta	-\$ 2,088,922.92	-\$ 1,970,682.00	-\$ 1,619,951.00	-\$ 1,116,378.00
Gastos de venta y admon.	-\$ 353,082.55	-\$ 314,165.00	-\$ 345,593.00	-\$ 332,960.00
Gastos financieros	\$ 5,121.00	\$ 3,323.00	\$ 85,598.00	\$ 41,693.00
Depreciación	\$ 7,434.00	\$ 6,134.00	\$ 14,965.00	\$ 7,651.00
Amortización	\$ -	\$ 1,100.00	\$ 1,500.00	\$ 900.00
EBITDA	\$ 216,305.73	\$ 103,745.00	\$ 335,143.00	\$ 204,084.00

El EBITDA para los cuatro años muestra que la empresa tiene flujo de efectivo disponible, es decir que tiene solvencia para pagar sus deudas una vez restados todos sus gastos más importantes.

Se puede observar que el año con mayor efectivo disponible de acuerdo al EBITDA fue 2018 con \$335,143.00, y el menor 2019 con \$103,745.00, por causa de los costos de venta que se incrementaron dicho año. En 2020, al comparar con los tres años anteriores, puede notarse el incremento de las ventas y los costos y gastos, y en comparación a 2019 el EBITDA aumentó en \$112,560.73.

Por lo tanto, con los resultados obtenidos, en principio, el negocio es rentable, pero el éxito dependerá de la gestión que los administradores realicen de los gastos financieros, políticas de amortización y depreciación, y fiscalidad aplicable.

d) Ciclo de conversión del efectivo

Para encontrar el ciclo de conversión se utilizó la siguiente fórmula:
 $CCE = PCI + PCC - PCP$. Donde PCI es la edad promedio del inventario, PCC el periodo promedio de cobro, y PCP el periodo promedio de pago:

Tabla 19

Cuadro resumen de ciclo de conversión de efectivo de CONCRELAND S.A. de C.V del periodo 2017 al 2020

	2020	2019	2018	2017
Ciclo de conversión de efectivo en días	49	67	43	135

Nota. Los cálculos para obtener los datos del ciclo de conversión de cada año se presentan en el Anexo No. 3

De acuerdo a los resultados obtenidos desde 2017, el ciclo de conversión de efectivo de CONCRELAND S.A. de C.V. ha mejorado, pues en 2017 necesitaba 135 días de capital circulante para la gestión de sus operaciones, en 2018 bajó a 43 días, en 2019 aumentó a 67 días y en 2020 disminuyó a 49 días.

Lo ideal es que la empresa acorte lo más posible su ciclo de conversión de efectivo sin dañar sus operaciones normales. Al lograr esto, mejoraría la capacidad de obtener utilidades, ya que podría reducir la necesidad de requerir financiamiento externo, porque contaría con dinero líquido más rápidamente.

CONCRELAND podría intentar disminuir la edad promedio del inventario para acortar su ciclo de conversión de efectivo, para ello, puede reducir el tiempo de almacenaje de las mercaderías, esto lo logra vendiendo más rápido. Hay varias formas de vender más rápido sus productos, una de ellas es por medio de promociones y ofertas, también se pueden ofrecer descuentos por pronto pago a sus clientes. La intención es

mover el inventario, venderlo, rotarlo lo más posible, buscando siempre reducir los tiempos de conversión.

- e) Propuesta de técnica de administración de inventario que mejore la generación de flujos de efectivo para la compañía

Para que CONCRELAND mejore su ciclo de conversión de efectivo, se propone reducir la edad promedio del inventario por medio de la técnica de administración de inventarios ABC.

El método de clasificación de Inventarios ABC consiste en dividir los artículos en tres categorías A, B y C; y remonta a un modelo utilizado para clasificar el Inventario por el valor monetario que realiza la empresa; es decir, su propósito es optimizar la inversión que se realiza con respecto a la compra y rotación de las existencias.

Para ello, se presenta la lista de productos que la empresa posee en su inventario, las unidades anuales que consume o necesita para la venta, su costo unitario, y se procede a calcular el consumo anual y el precio al que se vende cada artículo:

Tabla 20*Productos del Inventario de CONCRELAND S.A. de C.V.*

#	Artículo	Consumo anual (Unidades)	Costo unitario	% Participación de c/artículo	Consumo anual	% Utilidad	Precio de venta	% Consumo incluyendo utilidad
1	Imiair	105	\$ 200.00	5.00%	\$ 21,000.00	25%	\$ 26,250.00	3.45%
2	Imifilm	175	\$ 100.00	5.00%	\$ 17,500.00	75%	\$ 30,625.00	4.03%
3	Imiset - C	200	\$ 75.00	5.00%	\$ 15,000.00	60%	\$ 24,000.00	3.16%
4	Imisilica	120	\$ 101.25	5.00%	\$ 12,150.00	25%	\$ 15,187.50	2.00%
5	Nitricor	150	\$ 150.00	5.00%	\$ 22,500.00	14%	\$ 25,650.00	3.38%
6	Backer RCD	250	\$ 500.00	5.00%	\$125,000.00	15%	\$143,750.00	18.92%
7	Cempol	200	\$ 600.00	5.00%	\$120,000.00	20%	\$144,000.00	18.95%
8	Parasol	172	\$ 400.00	5.00%	\$ 68,800.00	55%	\$106,640.00	14.03%
9	Imihard	75	\$ 50.00	5.00%	\$ 3,750.00	80%	\$ 6,750.00	0.89%
10	Imilite	70	\$ 78.00	5.00%	\$ 5,460.00	35%	\$ 7,371.00	0.97%
11	Imiflow	225	\$ 70.00	5.00%	\$ 15,750.00	70%	\$ 26,775.00	3.52%
12	Imiset - NC	125	\$ 160.00	5.00%	\$ 20,000.00	20%	\$ 24,000.00	3.16%
13	Aquadry	85	\$ 75.00	5.00%	\$ 6,375.00	60%	\$ 10,200.00	1.34%
14	Imiseal-G	110	\$ 77.00	5.00%	\$ 8,470.00	50%	\$ 12,705.00	1.67%
15	Imix - RB - 910W	50	\$ 69.24	5.00%	\$ 3,462.00	60%	\$ 5,539.20	0.73%
16	Lubriblock	50	\$ 400.00	5.00%	\$ 20,000.00	19%	\$ 23,800.00	3.13%
17	Megaflow	50	\$ 64.00	5.00%	\$ 3,200.00	75%	\$ 5,600.00	0.74%
18	Ultraflow - 5000	190	\$ 500.00	5.00%	\$ 95,000.00	14%	\$108,300.00	14.25%
19	WRAD	60	\$ 57.50	5.00%	\$ 3,450.00	80%	\$ 6,210.00	0.82%
20	Intraseal-T	50	\$ 90.00	5.00%	\$ 4,500.00	45%	\$ 6,525.00	0.86%
Totales		-	-	100.00%	\$591,367.00		\$ 759,877.70	100.00%

Al obtener estos datos, sigue la identificación de cuales artículos son los que representan la mayor inversión en el inventario y utilidad que generará, por ello se clasificarán los productos en las siguientes categorías:

Categoría A: Entre un 15% y 20% de los artículos representan aproximadamente el 70% del valor total del inventario.

Categoría B: Luego de la categoría A, el 30% subyacente de los artículos representan alrededor del 15% y 20% de la inversión total de las existencias.

Categoría C: Entre el 50 y 55% de los artículos representan solamente el 10% o 15% del valor del inventario.

Al realizar los cálculos y ordenar de mayor a menor los artículos de acuerdo al consumo anual, se realiza la clasificación de los productos en las categorías mencionadas anteriormente:

Tabla 21

Categoría ABC de productos de CONCRELAND S.A. de C.V.

Artículo	% Participación de c/artículo	% Artículo acumulado	Venta anual	% Consumo incluyendo utilidad	% Valor acumulado	Clasificación
Cempol	5.00%	5.00%	\$ 144,000.00	18.95%	18.95%	A
Backer RCD	5.00%	10.00%	\$ 143,750.00	18.92%	37.87%	
Ultraflow - 5000	5.00%	15.00%	\$ 108,300.00	14.25%	52.12%	
Parasol	5.00%	20.00%	\$ 106,640.00	14.03%	66.15%	
Imifilm	5.00%	25.00%	\$ 30,625.00	4.03%	70.18%	B
Imiflow	5.00%	30.00%	\$ 26,775.00	3.52%	73.71%	
Imiair	5.00%	35.00%	\$ 26,250.00	3.45%	77.16%	
Nitricor	5.00%	40.00%	\$ 25,650.00	3.38%	80.54%	
Imiset - C	5.00%	45.00%	\$ 24,000.00	3.16%	83.70%	
Imiset - NC	5.00%	50.00%	\$ 24,000.00	3.16%	86.85%	
Lubriblock	5.00%	55.00%	\$ 23,800.00	3.13%	89.99%	C
Imisilica	5.00%	60.00%	\$ 15,187.50	2.00%	91.99%	
Imiseal-G	5.00%	65.00%	\$ 12,705.00	1.67%	93.66%	
Aquadry	5.00%	70.00%	\$ 10,200.00	1.34%	95.00%	
Imilite	5.00%	75.00%	\$ 7,371.00	0.97%	95.97%	
Imihard	5.00%	80.00%	\$ 6,750.00	0.89%	96.86%	
Intraseal-T	5.00%	85.00%	\$ 6,525.00	0.86%	97.72%	
WRAD	5.00%	90.00%	\$ 6,210.00	0.82%	98.53%	
Megaflow	5.00%	95.00%	\$ 5,600.00	0.74%	99.27%	
Imix - RB - 910W	5.00%	100.00%	\$ 5,539.20	0.73%	100.00%	

De acuerdo a los resultados, solamente el 20% de los artículos que la empresa posee representan casi el 67% de la inversión total. Estos cuatro productos: Cempol, Backer RCD, Ultraflow-500, y Parasol son los más importantes a analizar y gestionar mejoras para administrar la mayor parte de la inversión en los inventarios, por lo que se clasifican en la categoría A.

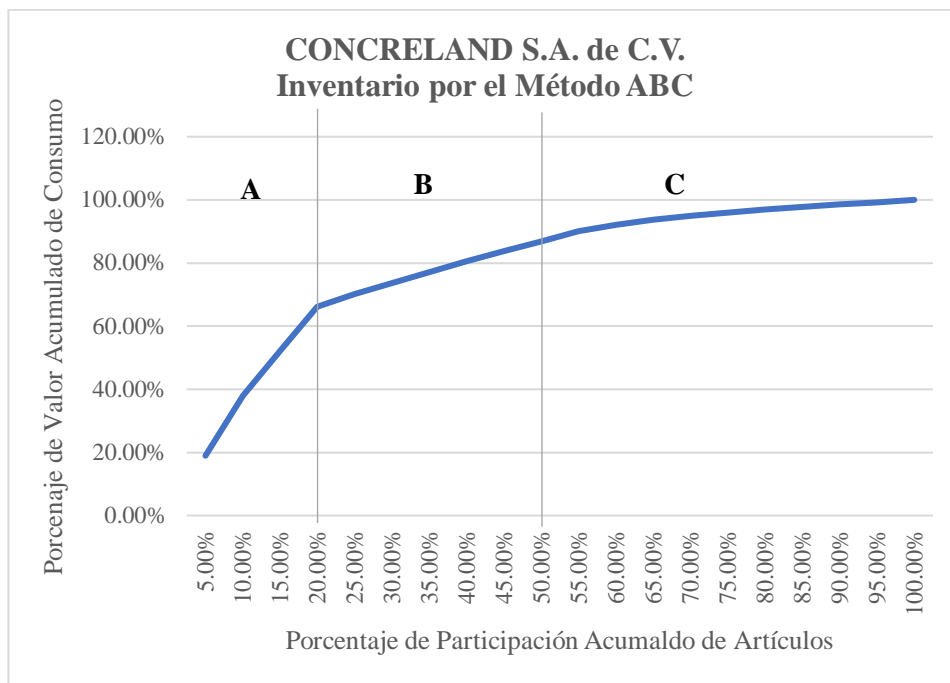
Los artículos de medio grado de importancia son seis: Imifilm, Imiflow, Imiair, Nitricor, Imiset-C e Imiset-NC, y estos se clasifican en la categoría B, si incluimos los productos de la categoría A, puede decirse que el 50% de los artículos representan casi el 87% de la inversión del inventario.

Por último, clasificamos en la categoría C al resto de los diez artículos, los cuales tienen menor importancia que los mencionados anteriormente, y sería un error esforzarse por administrar correctamente estos productos sin involucrarse primero por los nombrados en las categorías A y B.

Gráficamente se representa así:

Figura 15

Gráfico del Porcentaje Acumulado de Artículos de Inventario de CONCRELAND S.A. de C.V. por el Método ABC



Donde la intersección de A se encuentra justo en el 20% de los artículos y 67% del valor acumulado, la de B en el 50% de los productos y 87% del valor acumulado, y C que representa al 50% de mercancía restante.

Ahora que ya se conoce el nivel de importancia que tienen los diferentes productos dentro del inventario de CONCRELAND S.A. de C.V., es necesario que la empresa tome en cuenta lo siguiente:

Es importante monitorear constantemente la demanda de los productos de la clase A, y asegurar que los niveles de existencias vayan de acuerdo a dicho valor. Los artículos de la clase B pueden pasar más tiempo sin supervisar en comparación a la clase A, y la clase C puede pasar más tiempo sin controlarlo, pero tratando de tener una mínima cantidad de unidades en existencias disponible para los clientes que requieran la mercancía.

El método ABC prioriza los productos más relevantes para la compañía, por lo que se puede optimizar costos de los productos menos importantes, por ejemplo, reduciendo el stock de seguridad de las mercancías de la clase B y C.

También se puede establecer que el stock mínimo de un artículo sea igual al producto de la demanda diaria promedio y el número de días promedio que demora la entrega de dicho artículo.

Además, el sistema ABC debe ser recalculado al menos de forma trimestral, para tener una lista actualizada de prioridades, recordando así, que hay productos que pueden subir o bajar de categoría o clase a partir de la demanda que haya tenido en ese periodo cada artículo.

Para el caso práctico se toma en cuenta algunas medidas que se pueden implementar en CONCRELAND para mejorar la rotación de inventarios, luego de analizar los resultados obtenidos, y así mejorar el ciclo de conversión de efectivo:

- Se evalúan los inventarios obsoletos y se vende a través de promociones.
- El inventario de baja rotación, clasificado en la clase C, se decide no comprar en grandes cantidades, sino invertir lo mínimo necesario.
- Adquirir mayor cantidad de productos de la categoría A, suministrando lo necesario para satisfacer la demanda de estas mercaderías. Y en una cantidad prudencial, también adquirir productos de la clase B, tomando en cuenta la frecuencia con la que se venden dichos productos.

Por lo tanto, el sistema ABC mejora el ciclo de conversión de efectivo por medio del aumento de la rotación de inventarios, ya que suministra toda la mercadería necesaria de acuerdo a las categorías de productos clasificadas por la empresa. A continuación, se comprueba como el ciclo de conversión de efectivo mejora con el sistema ABC. Para ello, se calcula el porcentaje promedio en el que se proyecta que aumenten las cuentas relacionadas a las ratios de actividad económica para 2021:

Tabla 22

Monto proyectado para 2021 de cuentas relacionadas a ratios de actividad económica de CONCRELAND S.A. de C.V.

Cuentas	% Proyectado	2021
Inventario	73.24%	\$ 346,496.20
Costo de ventas	81.33%	\$ 3,787,906.40
Ventas al crédito	60.70%	\$ 2,781,995.55
Cuentas por cobrar	104.33%	\$ 525,277.00
Cuentas por pagar	93.92%	\$ 1,200,746.50

Nota: Cálculos para obtener el porcentaje proyectado se presentan en el Anexo No. 4

Tabla 23

Cuadro resumen de las razones de actividad económica proyectadas para 2021 en

CONCRELAND S.A. de C.V.

Indicador	2021
Rotación de inventario	10.93 veces
Edad promedio de inventario	33 días
Rotación de cuentas por cobrar	5.30 veces
Edad promedio de cuentas por cobrar	69 días
Rotación de cuentas por pagar	3.15 veces
Edad promedio de cuentas por pagar	116 días

Nota. Cálculos de razones de actividad económica proyectadas se presentan en Anexo No. 5

Luego de conseguir los montos proyectados de cada cuenta, se procede a realizar los cálculos para obtener las razones de actividad económica, y en base a estos resultados se calcula el ciclo de conversión de efectivo:

$$\begin{aligned} \text{CCE} &= \text{PCI} + \text{PCC} - \text{PCP} \\ \text{CCE} &= 33 + 69 - 116 \\ \text{CCE} &= \mathbf{-14 \text{ días}} \end{aligned}$$

El resultado significa que Concreland S.A. de C.V. convierte en -14 días su inventario a través de su venta, lo que le genera un flujo de efectivo positivo a la empresa para su buena operación.

Se consideró que los productos en las categorías B y C representan el 30% de la inversión en el inventario de Concreland, así la reducción al 10% de ambas categorías, es decir, una disminución del 20% es factible y conlleva a la mejora del CCE del negocio.

CONCLUSIONES

- La administración de los inventarios es vital para toda empresa, ya que se debe garantizar la disponibilidad de existencias de los productos que se ofrecen para la venta; además, al tener un buen manejo físico y contable de los inventarios la empresa podrá poseer un mayor control sobre el conocimiento de sus actividades, así como el estado de su situación económica en cualquier momento.
- Para la óptima conversión del efectivo, las empresas necesitan tener una buena administración del inventario, por ello deben escoger y establecer una técnica para administrar su stock que favorezca la reducción de costos para mantener el inventario y la generación de dinero obtenido de las ventas.
- La implementación de políticas y estrategias claras para la administración, control y venta de inventario obsoleto o de baja rotación es de suma importancia para las entidades, ya que, al lograr vender este tipo de productos, la empresa recupera por lo menos el costo de adquisición y mantenimiento del inventario, generando efectivo y rotación en su stock.
- Las principales fuentes de generación de flujos de efectivo son las ventas al contado y al crédito; siendo esta última una de las fuentes más

importante de ingresos para las compañías, pero las empresas deben establecer de forma clara las políticas de crédito y estrategias de cobro para evitar que las empresas presenten problemas de liquidez en el corto plazo.

- Las empresas deben establecer y realizar evaluaciones financieras de forma periódica para determinar si la administración del inventario y la conversión del efectivo generan resultados positivos para la compañía.

RECOMENDACIONES

- A las empresas se les recomienda establecer medidas de control, así como técnicas para administrar de forma eficiente sus inventarios, y así garantizar la disponibilidad de existencia de productos para la venta.
- A las compañías se les sugiere implementar alguna de las técnicas para la administración del inventario, con el fin de reducir costos por mantenimiento de stock y aumentar la conversión de los flujos de efectivo.
- Se les recomienda establecer políticas y estrategias para la buena administración, control y venta de los inventarios obsoletos, así como para los de baja rotación.

- Crear políticas y estrategias para el otorgamiento de créditos que estén de acuerdo al ciclo de conversión de efectivo de las empresas.
- Las entidades se les encarga evaluar de forma periódica a través de las razones de actividad económica su ciclo de conversión de efectivo, con la intención de valorar que tan óptima es la administración del inventario y la conversión del efectivo.

BIBLIOGRAFÍA

- Alejo et al., A. W. (2016). Sistema de Gestión de Inventarios para Incrementar la Productividad en las Pequeñas Empresas de la Confección de Ropa para Niños con Fines de Exportación del Municipio de Santa Tecla. *Caso Ilustrativo Universidad de El Salvador.*, 25-51.
- Argueta Iglesias, J. N. (2014). *Contabilidad Financiera II*. San Salvador: Talleres Gráficos UCA.
- Arias et al, A. G. (2016). El protocolo de investigación III: La población de estudio. *Revista Alergia México*, 63(1)., 201-206.
- Ayala Hernández et al, F. A. (2016). Incidencia de la Selección de un Método de Valuación de Inventarios Comprendido en las NIIF para PyMES, en la Base Imponible del ISR en las Gasolineras del Municipio de San Salvador. *Universidad de El Salvador.*, 9-62.
- Barchini, G. E. (2005). Métodos "I+D" de la Informática. *Revista de la Informática Educativa y Medios Audiovisuales.*, 16-24.
- Blanco et al, J. L. (2000). *Principios de Sistemas de Información: Enfoque Administrativo*. México: Thompson.
- Bravo, R. S. (2001). *Técnicas de Investigación Social (14va. Edición)*. España: International Thomson Editores Spain.
- Bricio et al, S. K. (2018). El Marketing Digital como Herramienta en el Desempeño Laboral en el Entorno Ecuatoriano. *Estudio de Casos de los Egresados de la Universidad de Guayaquil, Universidad y Sociedad*, 103-109.
- Castro y Guamanquispe, S. C. (2009). Reorganización de procesos de producción en línea de remate suelda de General Motors del Ecuador OMNIBUS BB. *Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.*, 20-51.
- Céspedes Trujillo et al., N. J. (2017). La Administración de los Inventarios en el Marco de la Administración Financiera a Corto Plazo. *Revista Boletín Redipe*, 6, 197.
- Chávez Sosa et al, L. S. (2003). La técnica justo a tiempo como elemento básico en la agilización del proceso de compras. *Universidad Tecnológica de El Salvador.*, 3-21.
- Del Canto y Silva, E. &. (2013). Metodología cuantitativa: Abordaje desde la complementariedad en ciencias sociales. *Revista de Ciencias Sociales Universidad de Costa Rica* 3(1)., 25-34.
- Díaz Martell, M. (2006). *Acumulación de los Costos. 4ta. Edición*. Ecuador: Mailxmail.
- Drouet Avendaño, K. B. (2016). Análisis de Control del Inventario de la Microempresa TUBEC. *Universidad Politécnica Salesiana de Ecuador.*, 5-50.

- Durán, Y. (2012). VISION GERENCIAL. *ADMINISTRACION DEL INVENTARIO*, 55-78.
- Dzul Escamilla, M. (2013). *Aplicación básica de los métodos científicos: Diseño No-Experimental*. México: (Tesis) Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.
- Gitman y Zutter, L. J. (2012). *Principios de Administración Financiera*. México: Pearson Educación.
- Hernández et al, H. S. (2014). *Metodología de la investigación (Sexta edición)*. México D. F.: McGraw-Hill / Interamericana Editores S.A. de C.V.
- IFRS, F. (2015). *NIIF PARA PYMES*. London: IFRS Foundation Publications Department.
- Jiménez, A. (2019). Problemas con inventarios agotados. *Casos de inventarios agotados*, 249.
- Márquez González, G. (2015, Septiembre 28). <https://www.gestiopolis.com/importancia-del-control-de-inventarios-en-las-empresas/>.
- Mendoza Orantes, L. R. (2019). *Recopilación de Leyes Tributarias*. San Salvador: Editorial Jurídica Salvadoreño.
- Monterola & Otzen, C. T. (2017). *Técnicas de Muestreo sobre una población a estudio*. México: Int. J. Morphol.
- Muñoz Campos, R. (2011). *La Investigación Científica paso a paso*. San Salvador: Talleres Gráficos UCA.
- Picón y Melian, D. Y. (2014). La unidad de análisis en la problemática enseñanza-aprendizaje. *Universidad Nacional de la Patagonia Austral.*, 100-201.
- Quevedo, F. (2011). Estadística aplicada a la investigación en salud. *Medwave*, 1-12.
- Ramón Campoverde, D. I. (2018). *El método deductivo en la generación de datos confiables en el estudio de la población afrodescendiente*. Ecuador: (Tesis) Universidad Técnica de Machala.
- Sánchez Sánchez, I. (2015). *Cronograma de actividades*. México D. F.: (Tesis) Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.
- Serrano Ramírez, A. A. (2011). *Administración I y II (2da. Edición Vol.1)*. San Salvador: Talleres Gráficos UCA.

ANEXO

Anexo No. 1



**UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**



TEMA: ADMINISTRACIÓN DE INVENTARIOS Y SU INCIDENCIA EN LA GENERACIÓN DE FLUJOS DE EFECTIVO EN LAS MIPYMES DEL SECTOR COMERCIAL EN EL MUNICIPIO DE ANTIGUO CUSCATLÁN, DEPARTAMENTO DE LA LIBERTAD

CUESTIONARIO.

La información proporcionada en el presente cuestionario será utilizada para fines exclusivamente académicos y manipulados de manera confidencial por el grupo de investigación.

OBJETIVO: Recopilar la información a todos los involucrados en relación a la empresa en su administración de inventario con la finalidad a que contribuya a la generación de flujo de efectivo.

INDICACIONES: Marque con una **X** a cada una de las interrogantes planteadas.

- 1- ¿Cómo incide en su empresa la administración de los inventarios en la generación del efectivo?
 Venta de contado Venta al crédito Las dos opciones anteriores

- 2- ¿Cuál es la política de días crédito para recuperar el efectivo generado de la venta de sus inventarios?
 15 días 30 días 45 días Más de 45 días

- 3- ¿Cuáles de las siguientes políticas posee la empresa para otorgar créditos a sus clientes?
 Tiene límites de crédito
 Valida información financiera de sus clientes
 Valida información con otros proveedores de sus clientes
 Solicita firma de títulos de crédito como pagaré, letra de cambio, etc.
 Pide que se llene y firme formulario de solicitud del cliente para crédito
 Elabora contratos para cada cliente

4- ¿Cuáles son los plazos de créditos otorgados por los proveedores que posee la entidad?

- 15 días 30 días 45 días Más de 45 días

5- ¿Cuál es el método de valuación de inventarios que posee la entidad?

- PEPS UEPS Costo Promedio Costo Promedio por Aligación Directa
 Otro (Especifique) _____

6- ¿Cuál considera usted que es la mejor opción para la conversión del efectivo?

- Periodo de pago menor al periodo de cobro
 Periodo de cobro menor al periodo de pago
 Cobros de contado y pagos al crédito
 Pagos de contado y cobros al crédito

7- ¿Con que periodicidad realizan los inventarios físicos en la entidad?

- Mensuales Trimestrales Semestrales Anuales

8- ¿Qué tipo de técnicas utiliza la empresa para administrar sus inventarios?

- Sistema ABC
 Modelo de Cantidad Económica de Pedido (CEP)
 Sistema Justo a Tiempo (JIT)
 Otro (Especifique) _____

9- ¿Cuáles son las políticas de inventario obsoleto que el negocio tiene?

- Venderlo abajo del costo
 Venderlo al costo
 Ofrecer descuentos especiales
 Donarlo
 Ponerlo en oferta
 Destrucción de producto

10- ¿Conoce el promedio en días de rotación del inventario de la empresa?

- 15 días 30 días 45 días 60 días Más de 60 días

11- ¿Cada cuánto se calcula el índice de la rotación de su inventario?

- Quincenal Mensual Bimensual Trimestral

12- ¿Cuáles son las políticas de inventario para productos de baja rotación?

- Ofrecer el producto a un precio más bajo
 Vender el producto mediante promociones
 Dar mayor publicidad a dicho producto
 Establecer estrategias comerciales con otras compañías para vender el producto

13- ¿Dentro del activo total, cuanto, en promedio, representa el inventario mensualmente?

- Menos del 10% 10%-30% 30%-50% Más del 50%

14- Si la empresa necesita generar más flujo de caja por obligaciones a corto plazo, ¿qué política aplica al inventario para generar efectivo?

- Solo vende al contado
 Solicita a los clientes los pagos anticipadamente
 Disminuye dar crédito y aumenta su venta al contado
 Evalúa opciones con el fin de mejorar el índice de rotación de inventario

Rotación de Inventarios

Rotación de Inventarios	=	$\frac{\text{Costo de Ventas}}{\text{Inventario}}$	
Rotación de Inventarios	=	$\frac{1,116,378}{272,274}$	
Rotación de Inventarios	=	4.10	Veces

Edad Promedio de Inventario

Edad Promedio de Inventario	=	$\frac{365}{\text{Rotación de Inventario}}$	
Edad Promedio de Inventario	=	$\frac{365}{4.10}$	
Edad Promedio de Inventario	=	89	Días

Rotación de Cuentas por Cobrar

Rotación de Cuentas por Cobrar	=	$\frac{\text{Venta al Crédito}}{\text{Cuentas por Cobrar}}$	
Rotación de Cuentas por Cobrar	=	$\frac{641,271}{353,307}$	
Rotación de Cuentas por Cobrar	=	1.82	Veces

Razón de Velocidad de Cobro

Razón de Velocidad de Cobro	=	$\frac{365}{1.82}$	
Razón de Velocidad de Cobro	=	201	Días

Rotación de Cuentas por Pagar

Rotación de Cuentas por Pagar	=	$\frac{\text{Costo de Venta}}{\text{Cuentas por Pagar}}$	
Rotación de Cuentas por Pagar	=	$\frac{1,116,378}{472,612}$	
Rotación de Cuentas por Pagar	=	2.36	Veces

Razón de Velocidad de Pago

Razón de Velocidad de Pago	=	$\frac{365}{\text{Rotación de CxP}}$	
Razón de Velocidad de Pago	=	155	Días

2018

Rotación de Inventarios

$$\begin{aligned} \text{Rotación de Inventarios} &= \frac{\text{Costo de Ventas}}{\text{Inventario}} \\ \text{Rotación de Inventarios} &= \frac{1,619,951}{248,704} \\ \text{Rotación de Inventarios} &= \mathbf{6.51} \quad \text{Veces} \end{aligned}$$

Edad Promedio de Inventario

$$\begin{aligned} \text{Edad Promedio de Inventario} &= \frac{365}{\text{Rotación de Inventario}} \\ \text{Edad Promedio de Inventario} &= \frac{365}{6.51} \\ \text{Edad Promedio de Inventario} &= \mathbf{56} \quad \text{Días} \end{aligned}$$

Rotación de Cuentas por Cobrar

$$\begin{aligned} \text{Rotación de Cuentas por Cobrar} &= \frac{\text{Venta al Crédito}}{\text{Cuentas por Cobrar}} \\ \text{Rotación de Cuentas por Cobrar} &= \frac{879,450}{195,185} \\ \text{Rotación de Cuentas por Cobrar} &= \mathbf{4.51} \quad \text{Veces} \end{aligned}$$

Razón de Velocidad de Cobro

$$\begin{aligned} \text{Razón de Velocidad de Cobro} &= \frac{365}{4.51} \\ \text{Razón de Velocidad de Cobro} &= \mathbf{81} \quad \text{Días} \end{aligned}$$

Rotación de Cuentas por Pagar

$$\begin{aligned} \text{Rotación de Cuentas por Pagar} &= \frac{\text{Costo de Venta}}{\text{Cuentas por Pagar}} \\ \text{Rotación de Cuentas por Pagar} &= \frac{1,619,951}{416,577} \\ \text{Rotación de Cuentas por Pagar} &= \mathbf{3.89} \quad \text{Veces} \end{aligned}$$

Razón de Velocidad de Pago

$$\begin{aligned} \text{Razón de Velocidad de Pago} &= \frac{365}{\text{Rotación de CxP}} \\ \text{Razón de Velocidad de Pago} &= \frac{365}{3.89} \\ \text{Razón de Velocidad de Pago} &= \mathbf{94} \quad \text{Días} \end{aligned}$$

2019

Rotación de Inventarios

$$\begin{aligned} \text{Rotación de Inventarios} &= \frac{\text{Costo de Ventas}}{\text{Inventario}} \\ \text{Rotación de Inventarios} &= \frac{1,970,682}{620,136} \\ \text{Rotación de Inventarios} &= \mathbf{3.18} \quad \text{Veces} \end{aligned}$$

Edad Promedio de Inventario

$$\begin{aligned} \text{Edad Promedio de Inventario} &= \frac{365}{\text{Rotación de Inventario}} \\ \text{Edad Promedio de Inventario} &= \frac{365}{3.18} \\ \text{Edad Promedio de Inventario} &= \mathbf{115} \quad \text{Días} \end{aligned}$$

Rotación de Cuentas por Cobrar

$$\begin{aligned} \text{Rotación de Cuentas por Cobrar} &= \frac{\text{Venta al Crédito}}{\text{Cuentas por Cobrar}} \\ \text{Rotación de Cuentas por Cobrar} &= \frac{951,214}{267,261} \\ \text{Rotación de Cuentas por Cobrar} &= \mathbf{3.56} \quad \text{Veces} \end{aligned}$$

Razón de Velocidad de Cobro

$$\begin{aligned} \text{Razón de Velocidad de Cobro} &= \frac{365}{\text{Rotación de Cuentas por Cobrar}} \\ \text{Razón de Velocidad de Cobro} &= \frac{365}{3.56} \\ \text{Razón de Velocidad de Cobro} &= \mathbf{103} \quad \text{Días} \end{aligned}$$

Rotación de Cuentas por Pagar

$$\begin{aligned} \text{Rotación de Cuentas por Pagar} &= \frac{\text{Costo de Venta}}{\text{Cuentas por Pagar}} \\ \text{Rotación de Cuentas por Pagar} &= \frac{1,970,682}{817,737} \\ \text{Rotación de Cuentas por Pagar} &= \mathbf{2.41} \quad \text{Veces} \end{aligned}$$

Razón de Velocidad de Pago

$$\begin{aligned} \text{Razón de Velocidad de Pago} &= \frac{365}{\text{Rotación de CxP}} \\ \text{Razón de Velocidad de Pago} &= \frac{365}{2.41} \\ \text{Razón de Velocidad de Pago} &= \mathbf{151} \quad \text{Días} \end{aligned}$$

2020

Rotación de Inventarios

$$\begin{aligned} \text{Rotación de Inventarios} &= \frac{\text{Costo de Ventas}}{\text{Inventario}} \\ \text{Rotación de Inventarios} &= \frac{2,088,923}{591,367} \\ \text{Rotación de Inventarios} &= \mathbf{3.53} \quad \text{Veces} \end{aligned}$$

Edad Promedio de Inventario

$$\begin{aligned} \text{Edad Promedio de Inventario} &= \frac{365}{\text{Rotación de Inventario}} \\ \text{Edad Promedio de Inventario} &= \frac{365}{3.53} \\ \text{Edad Promedio de Inventario} &= \mathbf{103} \quad \text{Días} \end{aligned}$$

Rotación de Cuentas por Cobrar

$$\begin{aligned} \text{Rotación de Cuentas por Cobrar} &= \frac{\text{Venta al Crédito}}{\text{Cuentas por Cobrar}} \\ \text{Rotación de Cuentas por Cobrar} &= \frac{1,731,209}{257,071} \\ \text{Rotación de Cuentas por Cobrar} &= \mathbf{6.73} \quad \text{Veces} \end{aligned}$$

Razón de Velocidad de Cobro

$$\begin{aligned} \text{Razón de Velocidad de Cobro} &= \frac{365}{\text{Rotación de Cuentas por Cobrar}} \\ \text{Razón de Velocidad de Cobro} &= \frac{365}{6.73} \\ \text{Razón de Velocidad de Cobro} &= \mathbf{54} \quad \text{Días} \end{aligned}$$

Rotación de Cuentas por Pagar

$$\begin{aligned} \text{Rotación de Cuentas por Pagar} &= \frac{\text{Costo de Venta}}{\text{Cuentas por Pagar}} \\ \text{Rotación de Cuentas por Pagar} &= \frac{2,088,923}{619,212} \\ \text{Rotación de Cuentas por Pagar} &= \mathbf{3.37} \quad \text{Veces} \end{aligned}$$

Razón de Velocidad de Pago

$$\begin{aligned} \text{Razón de Velocidad de Pago} &= \frac{365}{\text{Rotación de CxP}} \\ \text{Razón de Velocidad de Pago} &= \frac{365}{3.37} \\ \text{Razón de Velocidad de Pago} &= \mathbf{108} \quad \text{Días} \end{aligned}$$

Anexo No. 3

Cálculos de Ciclo de Conversión de Efectivo:

2017	2018	2019	2020
$CCE = PCI + PCC - PCP$	$CCE = PCI + PCC - PCP$	$CCE = PCI + PCC - PCP$	$CCE = PCI + PCC - PCP$
$CCE = 89 + 201 - 155$	$CCE = 56 + 81 - 94$	$CCE = 115 + 103 - 151$	$CCE = 103 + 54 - 108$
CCE= 135 días	CCE= 43 días	CCE= 67 días	CCE= 49 días

Anexo No. 4

Cálculos para obtener el monto proyectado de las cuentas relacionadas a los ratios de actividad económica:

	2017	2018	2019	2020	Monto Promedio	% Proyectado
Inventario	272,274.00	248,704.00	620,136.00	591,367.00	433,120.25	73.24%
Costo de ventas	1,116,378.00	1,619,951.00	1,970,682.00	2,088,922.92	1,698,983.48	81.33%
Ventas al crédito	641,271.20	879,449.60	951,214.00	1,731,209.48	1,050,786.07	60.70%
Cuentas por cobrar	353,307.00	195,185.00	267,261.00	257,071.00	268,206.00	104.33%
Cuentas por pagar	472,612.00	416,577.00	817,737.00	619,212.00	581,534.50	93.92%

Notas:

- Para obtener el porcentaje proyectado se dividió el monto promedio entre el monto de 2020 de cada una de las cuentas.
- En el caso del inventario, para obtener el monto promedio, a este se le resta un 10%, bajo la suposición de que reducimos este porcentaje en los inventarios de las categorías B y C, que en total suma 20% por ser los productos que menos se consumen.

Rotación de Inventarios

$$\begin{aligned} \text{Rotación de Inventarios} &= \frac{\text{Costo de Ventas}}{\text{Inventario}} \\ \text{Rotación de Inventarios} &= \frac{3,787,906}{346,496} \\ \text{Rotación de Inventarios} &= \mathbf{10.93} \quad \text{Veces} \end{aligned}$$

Edad Promedio de Inventario

$$\begin{aligned} \text{Edad Promedio de Inventario} &= \frac{365}{\text{Rotación de Inventario}} \\ \text{Edad Promedio de Inventario} &= \frac{365}{10.93} \\ \text{Edad Promedio de Inventario} &= \mathbf{33} \quad \text{Días} \end{aligned}$$

Rotación de Cuentas por Cobrar

$$\begin{aligned} \text{Rotación de Cuentas por Cobrar} &= \frac{\text{Venta al Crédito}}{\text{Cuentas por Cobrar}} \\ \text{Rotación de Cuentas por Cobrar} &= \frac{2,781,996}{525,277} \\ \text{Rotación de Cuentas por Cobrar} &= \mathbf{5.30} \quad \text{Veces} \end{aligned}$$

Razón de Velocidad de Cobro

$$\begin{aligned} \text{Razón de Velocidad de Cobro} &= \frac{365}{5.30} \\ \text{Razón de Velocidad de Cobro} &= \mathbf{69} \quad \text{Días} \end{aligned}$$

Rotación de Cuentas por Pagar

$$\begin{aligned} \text{Rotación de Cuentas por Pagar} &= \frac{\text{Costo de Venta}}{\text{Cuentas por Pagar}} \\ \text{Rotación de Cuentas por Pagar} &= \frac{3,787,906}{1,200,747} \\ \text{Rotación de Cuentas por Pagar} &= \mathbf{3.15} \quad \text{Veces} \end{aligned}$$

Razón de Velocidad de Pago

$$\begin{aligned} \text{Razón de Velocidad de Pago} &= \frac{365}{\text{Rotación de CxP}} \\ \text{Razón de Velocidad de Pago} &= \frac{365}{3.15} \\ \text{Razón de Velocidad de Pago} &= \mathbf{116} \quad \text{Días} \end{aligned}$$