UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE CONTADURÍA PÚBLICA Y ADMINISTRACIÓN

TESIS

BENEFICIOS DEL CONTROL INTERNO EN LA GESTIÓN EFICIENTE DE INVENTARIOS DE LAS EMPRESAS QUE COTIZAN EN LA BMV EN NUEVO LEÓN.

Presenta:
BEATRIZ SEIJAS RODRÍGUEZ

Como requisito parcial para obtener el grado de:

MAESTRÍA EN CONTADURÍA

Diciembre 2021

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE CONTADURÍA PÚBLICA Y ADMINISTRACIÓN
DIVISIÓN DE POSTGRADO

Comité de Tesis:

BENEFICIOS DEL CONTROL INTERNO EN LA GESTIÓN EFICIENTE DE INVENTARIOS DE LAS EMPRESAS QUE COTIZAN EN LA BMV EN NUEVO LEÓN.

Aprobación de la Tesis:

Mtro. Juan Lorenzo Barrera Guerra Jr.
Director

Dr. Klender Aimer Cortez Alejandro
Miembro del Comité Tutorial
Secretario

Dr. Carlos Torres Gutiérrez
Miembro del Comité Tutorial
Vocal 1

Monterrey, N.L., México. **Diciembre, 2021**

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Declaro solemnemente que el documento que enseguida presento es fruto de mi propio trabajo, y hasta donde estoy enterado no contiene material previamente publicado o escrito por otra persona, excepto aquellos materiales o ideas que por ser de otras personas les he dado el debido reconocimiento y los he citado debidamente en la bibliografía o referencias. Declaro además que tampoco contiene material que haya sido aceptado para el otorgamiento de cualquier otro grado o diploma de alguna universidad o institución.

Nombre: _____

Firma: _____

Fecha: _____

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1. Estadística descriptiva por empresa encuestada…..... 36
TABLA 2. Estadística descriptiva intraempresarial por ítem seleccionado ……. 37
TABLA 3. Resultados de los ítems B1) y B2) por empresa..... 37

ÍNDICE

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD 3
ÍNDICE DE TABLAS 4
ÍNDICE 5
INTRODUCCIÓN 6
1. ASPECTOS METODOLÓGICOS 8
1.1 Planteamiento del Problema 8
1.1.1 Antecedentes del Problema a Investigar 9
1.1.2 Pregunta de Investigación 13
1.1.3 Justificación de la investigación 13
1.1.4 Alcances y limitaciones 17
1.1.5 Objetivo General del Estudio 18
1.2 Hipótesis 18
22. MARCO TEÓRICO 19
2.1 Marco Teórico sobre la variable dependiente Y “Gestión de Inventarios” ... 19
2.1.1 Teorías de Inventario 20
2.1.2 Estudios empíricos de la gestión eficiente de inventario. 22
2.2 Variables independientes “Aplicación efectiva del Control Interno” (X1) y “Cultura del Control” (X2). 25
2.2.1 Variable X1.- Aplicación efectiva del Control Interno 25
2.2.2 Variable X2.- Cultura de Control Interno en el Modelo de Control Interno COSO 2013 27
3. APORTACIÓN DEL ESTUDIO 30
3.1 Método establecido para la comprobación de la hipótesis 30
3.2 Descripción del método 32
3.3 Aplicación del método y elaboración del instrumento (encuesta) 34
4. ANÁLISIS DE RESULTADOS 37
4.1 Estadística descriptiva 37
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 42
APÉNDICE A 45
6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS 62

INTRODUCCIÓN

En el entorno actual, complejo, dinámico y globalizado; las organizaciones deben sostener el control exhaustivo sobre los inventarios, ya sea de materias primas y/o productos terminados. De ahí que, el control de inventarios eficiente desempeñe un rol protagónico al respecto de la estabilidad operacional y la satisfacción sostenible de la demanda.

Los inventarios existen por múltiples razones, las cuales se justifican principalmente porque prevén la escasez, es preferible ahorrar productos que dinero en efectivo por la rentabilidad que genera, permite obtener ganancias adicionales cuando hay alzas de precios, entre otros. A pesar de esto, trae como consecuencia una inmovilización de recursos financieros que podrían usarse mejor en otras actividades con mayor rentabilidad, es decir, podría optarse por mejor uso de los recursos financieros y optimizar así las utilidades (Durán, Administración del inventario: elemento clave para la optimización de las utilidades en las empresas, 2012).

En el orden de las consideraciones anteriores, realizar eficazmente el control de inventarios, así como su seguimiento en tiempo real, ofrecen beneficios ineludibles, tales como: realizar pronósticos de demanda, minimizar costos y maximizar beneficios. Lo anterior se traduce en niveles óptimos de rentabilidad y saldos favorables en el flujo de efectivo.

Por tanto, las decisiones sobre los niveles de inventarios implicarán beneficios o gastos innecesarios sobre las inversiones de recursos financieros. De un lado, invertir más de lo necesario en discordancia con la capacidad operativa que permita su salida, deriva en inventario sobre *stock*, generando costos adicionales, asociados principalmente a su mantenimiento. De otro, invertir en valores inferiores a la demanda, implica, no satisfacerla, de ahí la pérdida del poder de mercado, entre otras consecuencias negativas en términos de utilidad.

Hechas las observaciones anteriores, se puede afirmar que, en el mundo organizacional, mantener un inventario para su venta o uso futuro es una práctica común y necesaria. Es evidente entonces, que, para multiplicar los niveles de rentabilidad, ha de llevarse a cabo la planificación y administración estratégica en

aras de mantener alineados los objetivos de negocio con la misión y visión de las empresas.

Por tanto, para llevar a cabo el control eficiente de inventarios se sugiere el empleo del Marco de Control Interno COSO 2013, el cual define 3 objetivos de negocio: Operativos, de Información y de Cumplimiento y establece, a su vez, la implementación de sus 5 componentes y 17 principios para el logro de estos (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission, 2013).

El modelo anterior empleado, de forma eficaz, resultaría una herramienta poderosa hacia el logro de los objetivos de negocio, los niveles de rentabilidad esperados, así como las metas trazadas al respecto de la eficiencia operativa. En este orden, el empleo del modelo mencionado en temas particulares de control eficiente de inventarios anuncia beneficios alcanzables y mejorables.

1. ASPECTOS METODOLÓGICOS

En el presente apartado, en un primer momento se enuncian los antecedentes del problema a investigar, seguidamente se hace referencia a la pregunta de investigación, luego se justifica y delimita la investigación. De manera que, se evidencie la relevancia de la presente investigación.

1.1 Planteamiento del Problema

La carencia de un sistema de control interno efectivo afecta la gestión eficiente del inventario de las empresas que cotizan en la BMV en Nuevo León.

En el mundo organizacional, para las empresas mantener un inventario para su venta o uso futuro en cadenas productivas es una práctica común y necesaria. La variedad empresarial, en términos de objeto social, razón de ser, misión, visión y sus respectivos nichos de mercado definen el posicionamiento de las organizaciones por categoría. De lo anterior, emergen las empresas de venta al menudeo, mayoristas, minoristas, productores, así como los distintos eslabones de las cadenas globales de valor. Sin embargo, el inventario, constituye su factor común, de ahí que administrarlo continúe siendo objeto de estudio.

Por su parte, la empresa comercial se basa en la compra y venta de bienes y/o servicios; resaltando aún más la importancia del manejo de inventario. Este manejo en términos contables permitirá a la empresa mantener el nivel de control oportuno y conocer al final del periodo el estado confiable de la situación económica. Así también, mantener correctos niveles de inventario permite planear la capacidad y establecer un cronograma de producción, analizar las fluctuaciones en la demanda y evitar inestabilidad de los suministros, así también es útil en términos de protección de precios, descuentos por cantidad y menores costos de pedidos.

Dentro de este contexto, surge el control interno, determinado como un factor clave para lograr un adecuado manejo corporativo del negocio, pues proporciona la seguridad respecto al logro de los objetivos y metas trazadas de manera eficaz y eficiente. De ahí que la gestión eficiente del inventario está estrechamente relacionada con los procedimientos de control interno practicados, los cuales permitirán o no, alcanzar los objetivos del negocio. Por

tanto, es de interés evaluar el nivel de aplicación del Sistema de Control Interno en las empresas objeto de estudio.

A la vista de estas consideraciones y teniendo en cuenta la inexistencia de datos y estudios sobre el tema, al momento de esta investigación, se considera necesario y oportuno el desarrollo del tema enunciado.

1.1.1 Antecedentes del Problema a Investigar

Con la intención de evaluar el comportamiento y la aplicación teórica y práctica de la gestión del inventario, así como las variables objeto de estudio, en las organizaciones; a continuación, se abordarán los antecedentes de este tema de investigación.

Durán (2012) desarrolla un estudio en Venezuela sobre la administración del inventario como elemento clave para la optimización de las utilidades en las empresas. En su investigación se refiere a los inventarios como todos aquellos stocks usados en la producción (materia prima y productos en proceso), actividades de apoyo (suministro de mantenimiento y reparación) y servicio al cliente (productos terminados y repuestos). En su investigación se utilizó una metodología de análisis documental, cuyo propósito es analizar las técnicas de administración de inventario como elemento clave para la optimización de las utilidades en las empresas. Se desarrollaron cuatro apartados: los fundamentos teóricos de la administración del inventario en las empresas; revisión de investigaciones en el ámbito de la administración de inventario; factores a considerar en la administración del inventario; y por último, las recomendaciones para la administración del inventario. Se concluyó, que a medida que se logre conocer y manejar un mayor número de técnicas en la administración del inventario, la probabilidad de éxitos, ganancias, operatividad, supervivencia, crecimiento y competitividad en las empresas se incrementará; por consiguiente, se optimizarán las utilidades.

Al respecto; Juca et al. (2019), proponen un modelo de gestión de inventarios para la determinación de los niveles óptimos en la cadena de suministros de la empresa Modesto Casajoana Cía. Ltda., en Ecuador. Para ello, se clasifica el inventario de acuerdo con el sistema ABC con relación al nivel de ventas; posteriormente seleccionan los productos de mayor rotación con el objetivo de identificar el tipo de demanda, mediante un modelo probabilístico de

revisión periódica con demanda dinámica para establecer el nivel óptimo de pedidos, el inventario de seguridad, los puntos de reorden y los costos totales de inventarios. Finalmente, las dificultades descubiertas en el manejo del inventario, consecuencia de la deficiente gestión de los actores que intervienen en las distintas etapas de la cadena de suministros. Otros elementos que justifican las dificultades mencionadas están constituidos por: la falta de organización, asignación de responsabilidades y funciones de los trabajadores involucrados en la gestión de inventarios. Por tanto, los resultados obtenidos arrojaron bajos niveles de control y seguridad de los inventarios.

De otro lado, Bayas & Martínez (2017), aseguran que en la actualidad las Pymes representan en el Ecuador un 40% de la economía. De ahí que se tracen como objetivo de investigación, analizar la efectividad de la gestión de inventarios, a través de la aplicación de modelos matemáticos/estadísticos con el fin de destacar los costos inherentes al producto que se comercializa en las Pymes del Cantón Riobamba Ecuador. La metodología que desarrollan se basa documentalmente en la aplicación de modelos matemáticos fundamentados en herramientas estadísticas, que permitieron planear y proyectar la administración de los productos. Para la realización de la investigación emplearon una muestra de tres empresas ubicadas en el cantón de Riobamba. Como resultado, se realizó el diagnóstico correspondiente de los costos y la cantidad requerida en los inventarios de los productos. Por tanto, una administración eficaz de los inventarios garantiza las ganancias de las pymes, aumenta los ingresos y el total de los activos.

De otro lado Willmer et al. (2017) desarrollan un artículo sobre la importancia de determinar la mejor política de administración de inventarios para productos perecederos en compañías comercializadoras de pescado. Según entienden, el objetivo fundamental es encontrar la política de inventario con stock de seguridad para un modelo probabilístico que maximice la utilidad diaria esperada, considerando que los productos son perecederos y, por lo tanto, solo pueden estar almacenados por un máximo número de días. Se propone una metodología basada en Simulación Montecarlo. Experimentos computacionales usando instancias reales obtenidas de una compañía comercializadora de pescado en el mercado colombiano muestran la eficiencia y la efectividad de la metodología propuesta basada en la maximización de utilidad neta esperada. Este análisis constituye un

ejemplo más sobre la necesidad de desarrollar de manera sostenible una gestión eficiente de inventarios.

Ahora bien, haciendo uso de las modelaciones teóricas, necesarias para soportar los modelos matemáticos, se considera útil citar la investigación en la cual se muestra la construcción de un modelo teórico de control óptimo aplicado a la administración de inventarios determinísticos y dinámicos. El modelo define el nivel de inventario como variable de estado y el nivel de producción como variable de control (Cepeda & Jiménez, 2016). Dentro de su investigación emplea el siguiente modelo:

$$\boldsymbol{P}(\boldsymbol{t})=\boldsymbol{D}(\boldsymbol{t})+\boldsymbol{\delta}(\boldsymbol{t})\boldsymbol{I}(\boldsymbol{t}) \quad \textbf{(1)}$$

Donde:

- P: precio
- D: demanda
- I: Inventario

Esta función representa la demanda inversa donde, el producto disponible para vender al instante se representa por el inventario. Por tanto, este modelo se considera una buena aproximación para el segmento de mercado que cuente con la restricción de producción no inmediata. En otros escenarios se debe ajustar la ecuación. Ya que el producto a vender se afecta por la capacidad de producción. No obstante, para el análisis de los parámetros que arroja dicha ecuación, se regresa a través del software Mathematica 9.0.

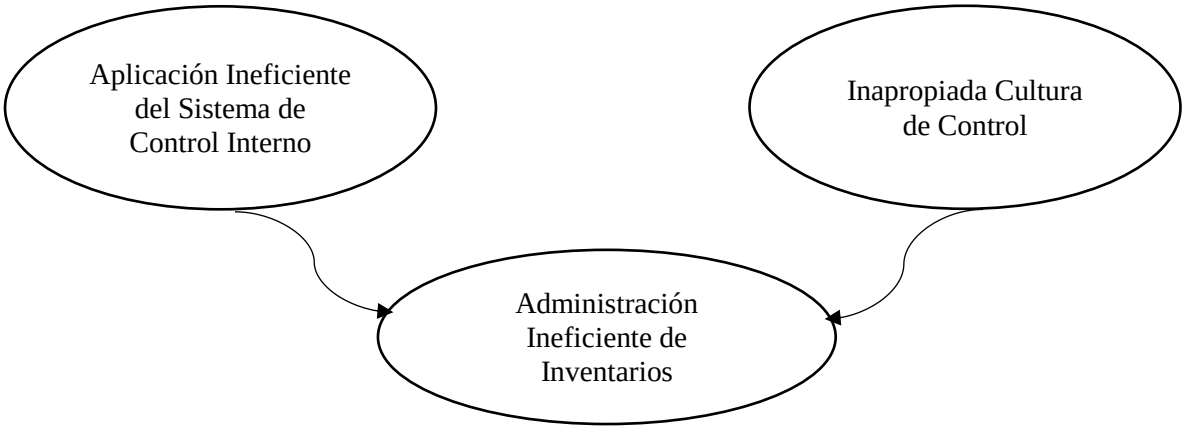
Finalmente, otra investigación interesante al respecto emplea un enfoque multicriterio para la toma de decisiones en la gestión de inventarios. Se afirma que, un sistema de control de inventario eficiente no trata por igual a todos los renglones en existencia, sino que aplica métodos de control y análisis en correspondencia con la importancia económica relativa de cada producto (…) Se ha generalizado, en la práctica, diferenciar la gestión de inventario con dependencia de las características de los artículos que lo componen y, en la literatura revisada, recomendar el método de clasificación ABC, a partir de una variable o parámetro base cuantitativo. Adicionalmente realiza una aplicación de dos enfoques multicriterio en dos organizaciones cubanas de servicios turísticos:

(método ABC y la matriz de adquisición/índice de rotación), la intención es distinguir los productos en existencias y soportar la gestión de aprovisionamiento dirigida al cliente. Mediante su estudio logra demostrar la relevancia de la teoría aplicada, así como la factibilidad en la práctica para la toma de decisiones en la gestión de los inventarios (Parada, 2009).

Mapa Conceptual del Problema a Investigar

La administración eficiente de inventarios constituye una meta importante para el logro de los objetivos de las organizaciones, de ahí que se defina como variable dependiente. Así mismo, se consideran como explicatorias las siguientes variables: nivel de aplicación del modelo de Control Interno, aplicación de gobierno corporativo y cultura de control. Lo anterior se resume en la **Figura 1**.

Figura 1. Mapa Conceptual del Problema Bajo Estudio.



Fuente: Elaboración propia

Después de explicar claramente los antecedentes del problema con la serie de factores que lo causan expresados de manera negativa, en la siguiente sección se mencionarán las variables que de manera positiva se analizarán en la tesis y se les dará un fundamento teórico encontrado en la literatura.

1.1.2 Pregunta de Investigación

¿Cómo influyen el Control Interno y la Cultura de Control sobre la gestión eficiente de los inventarios en las empresas que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores en Nuevo León?

1.1.3 Justificación de la investigación

Las organizaciones deben sostener un control exhaustivo sobre los inventarios, ya sea de materias primas y/o productos terminados. De un lado, las materias primas se entienden como entradas a ciertas etapas del proceso productivo; mientras que, los productos terminados se realizan en términos de satisfacción de los niveles de demanda. De ahí que las decisiones sobre los niveles de inventarios sean sumamente importantes.

Lo anterior, implica inversiones de recursos financieros. Invertir más de lo necesario deriva en inventario sobre stock, generando costos adicionales, asociados a su mantenimiento. Invertir por debajo de los niveles necesarios para satisfacer la demanda, implica, pues eso mismo, no satisfacerla, de ahí la pérdida del poder de mercado, entre otras consecuencias negativas en términos de utilidad. En ese sentido los modelos de inventario y su descripción matemática constituyen una base para la toma de decisiones.

A nivel mundial, en el ámbito organizacional, mantener un inventario para su venta o uso futuro en cadenas productivas es una práctica común y necesaria. La variedad empresarial, en términos de objeto social, razón de ser, misión, visión y sus respectivos nichos de mercado; definen el posicionamiento de las organizaciones por categoría. De lo anterior, emergen las empresas de venta al menudeo, mayoristas, minoristas, productores, así como los distintos eslabones de las cadenas globales de valor.

Ahora bien, ¿cómo deciden las distintas empresas sobre su “política de inventario”? en términos de: ¿cuándo, cuánto y cómo se reabastecen? De un lado, en una pequeña empresa, el administrador podría encargarse del control de inventario y la toma de estas decisiones. Sin embargo, esto pudiera no ser factible, incluso en una empresa pequeña, es en extremo significativo el ahorro

que han generado muchas compañías al aplicar la “administración científica del inventario”

De lo anterior se deriva, además, la importancia del Control Interno para una empresa representa a cabalidad su parte integral, pues le permite desarrollarse dentro de su macroentorno. De esta forma, la organización deberá tener cierto grado de control sobre los elementos que influyen potencialmente en su desempeño. Asimismo, la aplicación de controles preventivos contribuirá positivamente en el correcto, transparente y previo ejercicio de la gestión de inventarios, por lo cual merece especial atención dentro de esta investigación.

El Inventario, por su parte, constituye un importante factor a controlar, constituye uno de los activos más grandes e importantes de una empresa. Su valor en libros se registra tanto en el Balance General como en el Estado de Resultados. Entre otras razones, se le atribuye especial importancia, porque permite conocer el valor de la mercancía vendida en un período o ejercicio determinado.

Por tanto, los inventarios son todos aquellos artículos o stocks usados en la producción (materia prima y productos en proceso), actividades de apoyo (suministro de mantenimiento y reparación) y servicio al cliente (productos terminados y repuestos). El inventario representa una de las inversiones más importantes de las empresas con relación al resto de sus activos, ya que son fundamentales para las ventas 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 este. Por ello, la importancia de emplear técnicas financieras para la gestión del inventario. En la presente investigación se utilizó una metodología de análisis documental, cuyo propósito es analizar las técnicas de administración de inventario como elemento clave para la optimización de las utilidades en las empresas (Durán, Administración del inventario: elemento clave para la optimización de las utilidades en las empresas, 2012).

Teniendo en cuenta los planteamientos realizados, la importancia de la administración del inventario abarca a todo tipo de empresas sin importar su tamaño. Es por lo que, resulta relevante para esta investigación analizar como universo de estudio las empresas que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores en

Nuevo León, porque si bien, se consideran empresas con un historial de reporte financiero fuertemente constituido, no están exentas de problemas de esta índole.

Ahora bien, la Bolsa Mexicana de Valores, S.A.B. de C.V. es una entidad financiera, que opera por concesión de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, con apego a la **Ley del Mercado de Valores.**

Como datos interesantes el grupo BMV afirma que, en seguimiento con las tendencias mundiales y de los cambios que se han dado en la legislación, se concluyó con el proceso de **desmutualización**, convirtiéndose en una empresa pública cuyas acciones son susceptibles de negociarse en el mercado de valores, llevando a cabo el **13 de junio de 2008 la Oferta Pública Inicial** de las acciones representativas de su capital social.

Así también, es necesario mencionar el accionar del foro, por su relevancia, ya que en él se llevan a cabo las operaciones del mercado de valores organizado en México, siendo su objeto el **facilitar las transacciones** con valores y procurar el **desarrollo del mercado**, fomentar su **expansión y competitividad**, a través de las siguientes funciones:

- Establecer los **locales, instalaciones y mecanismos** que faciliten las relaciones y operaciones entre la oferta y demanda de valores, títulos de crédito y demás documentos inscritos en el Registro Nacional de Valores (RNV), así como prestar los servicios necesarios para la realización de los procesos de **emisión, colocación en intercambio** de los referidos valores.
- Proporcionar, mantener a disposición del público y hacer publicaciones sobre la **información relativa a los valores inscritos** en la Bolsa Mexicana y los listados en el Sistema Internacional de Cotizaciones de la propia Bolsa, sobre sus emisores y las operaciones que en ella se realicen.
- Establecer las **medidas necesarias** para que las operaciones que se realicen en la Bolsa Mexicana por las casas de bolsa se sujeten a las disposiciones que les sean aplicables.
- Expedir normas que **establezcan estándares y esquemas operativos y de conducta** que promuevan prácticas justas y equitativas en el mercado de valores, así como vigilar su observancia e imponer medidas disciplinarias y correctivas por su incumplimiento, obligatorias para las casas de bolsa y emisoras con valores inscritos en la Bolsa Mexicana.

Por su parte, las empresas que requieren recursos (dinero) para financiar su operación o proyectos de expansión, pueden obtenerlo a través del mercado bursátil, mediante la emisión de valores (**acciones, obligaciones, papel comercial**, etc.) que son puestos a disposición de los **inversionistas** (colocados) e intercambiados (comprados y vendidos) en la Bolsa Mexicana, en un mercado transparente de libre competencia y con igualdad de oportunidades para todos sus participantes.

Ahora bien, para participar en el mercado, se realiza una **oferta pública y colocación de los valores**, para lo que la empresa acude a una casa de bolsa que los ofrece (mercado primario) al gran público inversionista en el ámbito de la Bolsa Mexicana. De ese modo, los emisores reciben los recursos correspondientes a los valores que fueron adquiridos por los inversionistas. Una vez colocados los valores entre los **inversionistas** en el mercado bursátil, éstos pueden ser comprados y vendidos (mercado secundario) en la Bolsa Mexicana, a través de una **casa de bolsa**.

La Bolsa Mexicana de Valores es el lugar físico donde se efectúan y registran las operaciones que hacen las casas de bolsa. Los inversionistas compran y venden acciones e instrumentos de deuda a través de intermediarios bursátiles, llamados casas de bolsa. Es muy importante recalcar que la Bolsa no compra ni vende valores.

El público inversionista canaliza sus órdenes de compra o venta de acciones a través de un promotor de una casa de bolsa. Estos promotores son especialistas registrados que han recibido capacitación y han sido autorizados por la CNBV. Las órdenes de compra o venta son entonces transmitidas de la oficina de la casa de bolsa al mercado bursátil a través del sofisticado Sistema Electrónico de Negociación, Transacción, Registro y Asignación (MONET) donde esperarán encontrar una oferta igual, pero en el sentido contrario y así perfeccionar la operación.

A la vista de los considerado anteriormente, la importancia de la bolsa de valores para un país es altamente significativa. Las bolsas de valores de todo el mundo son instituciones que las sociedades establecen en su propio beneficio. A ellas acuden los **inversionistas** buscando una opción para proteger y acrecentar su ahorro financiero, aportando recursos que, a su vez, permiten, tanto

a **empresas** como a **gobiernos**, financiar proyectos productivos y de desarrollo, que generan empleos y riqueza en beneficio del país.

Las bolsas de valores son **mercados organizados** que contribuyen a que esta canalización de financiamiento se realice de manera libre, eficiente, competitiva, equitativa y transparente, atendiendo a ciertas reglas acordadas previamente por todos los participantes en el mercado.

En este sentido, la Bolsa Mexicana ha fomentado el desarrollo de México, ya que, junto a las instituciones del sector financiero, ha contribuido a canalizar el ahorro hacia la inversión productiva, fuente del crecimiento y del empleo en el país.

Los motores de la **Bolsa Mexicana de Valores** (BMV) son cinco empresas, las cuales en conjunto acumulan el 55% del valor del principal índice, el **S&P/BMV IPC**, que rebasó su máximo histórico este miércoles.

De acuerdo con la Federación Mundial de Bolsas (WFE, por sus siglas en inglés), en la BMV hay 140 empresas listadas con un valor de capitalización de 442,492 millones de dólares (alrededor de 8 billones, 838,335 millones de pesos).

De las 140 empresas listadas, solo 35 conforman el principal índice accionario, el **Índice de Precios y Cotizaciones** (IPC), aunque al interior de la Bolsa hay con otros índices sectoriales como servicios, transformación, construcción, por mencionar algunos.

Las consideraciones anteriores demuestran la relevancia del presente estudio, dada la importancia de contribuir a la eficiencia en la gestión de los inventarios. En función de ello, se emplea como universo de estudio las empresas de Nuevo León que cotizan en la BMV, dada su significado para un país. Por tanto, los resultados que se obtendrán terminarán por beneficiar principalmente al grupo de empresas mencionado y en última instancia resaltara la relevancia del control interno hacia el objetivo presente.

1.1.4 Alcances y limitaciones

La presente investigación pretende reflejar la situación actual de los componentes del control interno de inventarios en las en las empresas públicas; atendiendo a lo estipulado en el COSO. El límite geográfico se atribuye a los Estados Unidos Mexicanos, específicamente al estado de Nuevo León; de ahí

que la población de estudio sean las empresas de dicho estado que cotizan en bolsa, ya que el estado mencionado es considerado como la capital industrial de México. Finalmente, la investigación estará basada en un estudio de corte transversal efectuándose el análisis de los datos recolectados en un período de tiempo determinado.

1.1.5 Objetivo General del Estudio

Haciendo uso de los planteamientos anteriores, se define el siguiente **objetivo general**:

Precisar si el Control Interno y la cultura de control tienen efectos en la administración eficiente de inventarios.

De ahí que, **los objetivos específicos del estudio sean:**

1. Revisar los principales fundamentos teóricos y empíricos que respaldan el control de inventarios
2. Encontrar la relación entre el control interno y la administración eficiente de inventarios
3. Caracterizar el comportamiento de las medidas de control interno, mediante un estudio de corte transversal (encuesta).
4. Precisar el nivel de aplicación del control interno de las empresas que cotizan en la BMV en Nuevo León (encuesta).

1.2 Hipótesis

1.2.1 Hipótesis general

Aplicar de manera eficiente el control interno y tener una cultura del control mejora la gestión de los inventarios en las empresas que cotizan en la Bolsa Mexicana de Valores en Nuevo León.

<u>Hipótesis operativas:</u>

- H0: La aplicación de un sistema de control interno y una adecuada cultura de control no inciden en la administración eficiente de inventarios en las empresas que cotizan en la BMV en Nuevo León.

- H1: La aplicación de un sistema de control interno y una adecuada cultura de control inciden en la administración eficiente de inventarios en las empresas que cotizan en la BMV en Nuevo León.

Variable dependiente:

- Y: Administración Eficiente de Inventarios

Variables Independientes:

- X1: Aplicación efectiva del Control Interno
- X2: Tener una Cultura de Control

2. MARCO TEÓRICO

Para alcanzar el soporte teórico que sustente los beneficios brindados por la administración eficiente del inventario, en un primer momento se fundamenta y valida descriptivamente, la variable "inventarios", seguido de las teorías asociadas y los estudios empíricos que muestran la aplicación de sistemas de control de inventarios, dando lugar al análisis exploratorio del nivel de aplicación del Marco de Control Interno COSO 2013, el gobierno corporativo y la cultura de control.

2.1 Marco Teórico sobre la variable dependiente Y "Gestión de Inventarios"

El inventario constituye un importante factor a controlar, representa uno de los activos más grandes e importantes de la organización. Su valor en libros se registra tanto en el Balance General como en el Estado de Resultados. Entre otras razones, se le atribuye un rol protagónico sobre la claridad y estabilidad operativa, pues permite conocer el valor de la mercancía vendida en un período o ejercicio determinado. De ahí que, se considere oportuno, describir a continuación, algunas definiciones relacionadas con la gestión de inventarios.

El **Inventario** consiste en un listado ordenado, detallado y valorado de los bienes de una empresa. (…) agrupando los que son similares y valorados, ya que se deben expresar en valor económico para que formen parte del patrimonio[1] de la empresa. (Cruz, 2018)

[1] Conjunto de bienes, derechos y obligaciones futuras (de una empresa), siendo: los bienes las partidas tangibles e intangibles, los derechos sus bienes futuros y las obligaciones son derechos que tienen otros sobre la empresa. (Cruz, 2018)

De otro lado, el **inventario** (…) es la verificación y control de los materiales o bienes patrimoniales de la empresa, que realizamos para regularizar la cuenta de existencias contables con las que contamos en nuestros registros, para calcular si hemos tenido pérdidas o beneficios (Meana, 2017).

Objetivos del Inventario

Satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes, debe encontrarse el equilibrio ideal, brindándoles el mayor nivel de servicios posible con el menor nivel de inventario. En relación con los principales objetivos de la gestión de stock se encuentran: apoyar la rentabilidad de la compañía, disminuir las ventas perdidas, entregar oportunamente, dar un nivel adecuado de servicio con un costo de stock en equilibrio y responder ante imprevistos de la demanda y la oferta (amortiguador) (Mora, 2016).

En el orden de las ideas anteriores, resulta oportuno precisar las variables que afectan la gestión de inventarios, tal como se describe en el siguiente epígrafe. Las variables que afectan la gestión de inventarios parten desde el proceso de inventariar comprende desde la función de aprovisionamiento[2] hasta la de distribución del producto.

Por tanto, dentro de la función de aprovisionamiento las variables que afectan la gestión de inventarios son: el tiempo, el cual comprende el tiempo de entrega del proveedor, el tiempo de realización del pedido, así como el tiempo de recepción en almacén; la demanda: donde su variación se produce con relación a su entorno y al volumen de comercialización del producto (dada su unidad de medida), en relación con las expectativas y al conocimiento del comportamiento futuro (estable o aleatorio), atendiendo a su implicación con el tiempo (homogénea o heterogénea) y en relación con la disponibilidad del producto (diferida o perpetua); los costes: dados por la gestión y tenencia de inventario, que generan gastos por conceptos de adquisición, almacenamiento y demanda no cubierta (Cruz, 2018). De todo lo anterior se deriva la importancia de revisar descriptivamente los objetivos y teorías de inventario.

2.1.1 Teorías de Inventario

[2] Forma parte de la logística de una empresa y se encarga de las compras y de su gestión (Cruz, 2018)

Las teorías alrededor del inventario surgen a raíz de la necesidad de alinear la satisfacción de la demanda con la minimización de costes por conceptos de inversión de capital, faltantes y almacenamiento. Precisando entonces, al respecto de las decisiones de inventario, han de responderse las siguientes interrogantes: ¿Cuánta mercancía solicitar? ¿Cuándo solicitarla?

Por tanto, atendiendo a la capacidad predictiva de la demanda, el inventario se puede clasificar en dos grupos como sigue: **determinístico**, cuando la demanda de períodos futuros puede ser pronosticada de forma precisa y **estocástico o probabilístico**, cuando el pronóstico a futuro de la demanda no puede ser determinado con exactitud.

En ese mismo sentido, resulta oportuno describir las principales teorías de inventarios y modelos que lo determinan:

Según Lizarazo & Pérez (2017) el **Modelo Determinístico de Revisión Continua** engloba diferentes situaciones alrededor del empleo de inventarios, de ellas la más usual y de fácil comprensión, radica en el agotamiento de existencias y su reposición, al estilo de una secuencia continua, que ha de presentar fallas si es interrumpida. Por otra parte, la versión anterior, si bien es sumamente sugerente, no es la única situación para desarrollar, de ahí que se muestren a continuación, otros escenarios que contempla el modelo determinístico de revisión continua.

En el **Modelo EOQ Básico** el objetivo principal es determinar la cantidad y la frecuencia de ordenar las cantidades que minimicen los costes de inventario sin interrumpir la operatividad de la organización. Lo anterior, requiere el conocimiento de la demanda fija en determinada unidad de tiempo, para así calcular el punto de reorden[3].Para lo anterior, están dados los siguientes supuestos: tasa de demanda (d) dada en unidades de tiempo, conocida; la cantidad ordenada de lote (Q) para el reabastecimiento del inventario llega justo cuando sus niveles toman valor cero y no se permite la existencia de faltantes (Lizarazo & Perez, 2017).

En cuanto al **Modelo EOQ con faltantes planeados**, en comparación con el modelo anterior que tiene como supuesto establecido la no permisión de faltantes, según Taha (2012) existen escenarios donde los costos de almacenamiento son elevados con relación a los costos por faltantes, en cuyo

caso es necesario permitirse faltante, dando lugar a la creación de órdenes pendientes, que han de funcionar, sí solo sí, los clientes están de acuerdo con añadir un retraso razonable a la recepción de sus pedidos. por tanto, los supuestos del modelo son: tasa de demanda conocida (d) en unidad de tiempo, la cantidad ordenada de lote (Q) para el reabastecimiento del inventario llega justo cuando sus niveles toman valor cero y se permiten faltantes.

Respecto al Modelo EOQ con descuentos por cantidad, sugieren un valor de producto constante, por lo que la diferencia clave que añade este modelo radica en la inclusión de los descuentos realizados por proveedores en relación con las cantidades compradas, que, a su vez permite optimizar los costos totales.

En este mismo orden, según Taha (2012) los supuestos de este modelo coinciden con los del Modelo EOQ básico con la siguiente adición: empleando la fórmula de cantidades óptimas del modelo EOQ básico, se llevará a cabo una aplicación para cantidad óptima por descuento ofrecido por el proveedor. Ahora bien, si el resultado obtenido sobre las cantidades óptimas no forma parte del rango de cada descuento, se aproximará al valor más cercano, adicionalmente, los costos totales, serán calculados por unidad de tiempo de cada descuento para minimizar la función.

2.1.2 Estudios empíricos de la gestión eficiente de inventario.

Sobre la base de las consideraciones anteriores, según Pérez et al. (2013) con la intención de minimizar costos y maximizar la eficiencia económica, una de las alternativas más influyentes a considerar es, la aplicación de un Sistema de Gestión de Inventarios. ¿Por qué?, pues porque incrementa los niveles de servicio al cliente, traducido en un indicador de satisfacción, dado en gran medida por los pedidos atendidos en un período de tiempo “X”. Es evidente entonces, el aumento progresivo de la liquidez hacia niveles que faciliten la obtención del punto óptimo de seguridad, con la intención de anticipar y/o prevenir fluctuaciones de la demanda, logrando estabilizar los inventarios necesarios.

De esta forma, la aplicación de un sistema u otro, de gestión de inventarios podría generar o no, un problema de toma de decisiones enfocado principalmente en la siguiente interrogante: ¿cuánto producir o adquirir?

Equivocar en la decisión podría provocar la reducción del inventario e interpretarse a priori como un evento satisfactorio, por la lógica reducción de la inversión; sin embargo, el riesgo de insatisfacción de la demanda está presente, siendo causa posible de un cuello de botella en las operaciones de la empresa. Precisando de una vez, la gestión eficiente de inventarios permite determinar el valor óptimo respecto al nivel de producto que debe mantenerse.

Por tanto, los conceptos anteriores pueden acotarse como la eficiente planificación del nivel de stock[4] necesario y suficiente, para que la empresa haga frente a la demanda en el corto y mediano plazos, que tribute al correcto y continuo funcionamiento de los procesos de producción y ventas. Por ende, para elevar los niveles de eficiencia, la administración debe favorecer la gestión de inventarios.

Por su parte, Lopes & Gómez (2012) realizan una investigación basada en una auditoría logística que pretende evaluar el nivel de gestión de inventarios de las empresas. ¿Cómo lo hacen? Se centran en los aspectos organizacionales para definir una estrategia de control que conduzca su investigación hacia el planteamiento de su propuesta "¿cómo realizar la evaluación sobre la gestión de inventarios?". Lo anterior, está sustentado en el siguiente supuesto: los modelos matemáticos de investigación de operaciones para la gestión de inventarios no son del todo efectivos. Finalmente, la investigación permite conocer la tendencia creciente de las publicaciones que analizan los modelos de gestión colaborativos para gestionar el inventario. Lo anterior resulta provechoso, pues se entrelazan de forma integrada todas las áreas y procesos de la logística, aportando información relevante para la mejora continua de la gestión del inventario. Por tanto, no se desestima el empleo de modelos matemáticos, sin embargo, no pueden estar divorciados de los modelos de gestión colaborativos. En ese sentido, proponen el diseño de una herramienta, que aplique el principio de parsimonia, para la evaluación del nivel de gestión organizacional del inventario a nivel de la empresa y la auditoría de los procesos que en dicha gestión intervienen.

De otro lado, López (2011) se propone diseñar un sistema de control interno eficiente, mediante el cual el ciclo del inventario sea asegurado, agilizado y no genere costes adicionales. La metodología empleada consiste básicamente

en la revisión bibliográfica de los exponentes del tema considerados, así como la aplicación de una encuesta al gerente, empleados y clientes. Se evalúan diferentes criterios de eficacia y eficiencia respecto al ciclo de inventarios. Emplea un análisis de frecuencias estadísticas mediante la distribución 2, como estadístico de prueba, para analizar la representatividad de las frecuencias y la verificación de su 0 “El control interno ineficiente al ciclo de inventarios, no conlleva a una disminución en la rentabilidad de la Ferretería Ángel López ubicada en la ciudad de Ambato”. Finalmente, se rechaza la 0 y no se rechaza la 1“El control interno ineficiente al ciclo de inventarios, conlleva a una disminución en la rentabilidad de la Ferretería Ángel López ubicada en la ciudad de Ambato.” Por tanto, se definen las siguientes recomendaciones: aplicar el modelo COSO para evaluar el ciclo de inventarios, aplicar el modelo de inventarios conocido como cantidad económica de pedido, implementar políticas que permitan mejorar las actividades que se cumplen en la empresa, mantener actualizado el control contable de la empresa, en especial en todas las cuentas relacionadas con el rubro de inventarios.

Luego, Morocho (2015) investiga los problemas inherentes del control interno en la empresa ecuatoriana ORODIESEL, los que recaen en la gestión de inventarios, y afirma su relación directamente proporcional sobre la rentabilidad de la organización. Por lo anterior, se propone implementar una guía de control interno para los inventarios y cumple su objetivo, empleando la siguiente metodología: observación y realización de entrevistas. En el orden de las consideraciones anteriores, dentro de los principales problemas detectados, resalta la inexistencia de un bodeguero por lo que sus funciones recaen en el gerente, asimismo en el proceso de adquisición de productos, autorizado solo por el contador, no media una orden de compra, y solo se evalúan las ofertas de a lo sumo tres proveedores. De forma general carecen de normas claras y sostenibles para el control de inventarios. Demostrado lo anterior, así como el estado de situación de la empresa en función de sus pruebas corriente, ácida, de liquidez, etc., el autor corrobora la relación directa del control de inventarios respecto al comportamiento de la rentabilidad.

2.2 Variables independientes “Aplicación efectiva del Control Interno” (X1) y “Cultura del Control” (X2).

¿Qué se entiende sobre **Control Interno**? COSO lo define como un proceso, ejecutado por la junta de directores, la administración principal y otro personal de la entidad, diseñado para proveer seguridad razonable en relación con el logro de los objetivos de la organización (Mantilla, 2018).

Por tanto, el Control Interno, representa el componente integral de una empresa, aquella que facilita y eficientiza los procesos para su desarrollo en su macro y microentorno, de ahí que, la organización debe practicar cierto grado de control sobre todos los procesos del negocio, acentuado en aquellos elementos que influyen potencialmente en su desempeño. Lo anterior, añadido a los controles de tipo preventivos y aplicado a la gestión de inventarios, contribuirá positivamente en el correcto, transparente y previo ejercicio de dicha gestión, por lo cual merece especial atención dentro de esta investigación.

El control interno ha sido reconocido como una herramienta para que la dirección de todo tipo de organización obtenga una seguridad razonable para el cumplimiento de sus objetivos institucionales y esté en capacidad de informar sobre su gestión a las personas interesadas en ella., la cual tiene el poder supremo en una sociedad democrática.

2.2.1 Variable X1.- Aplicación efectiva del Control Interno

Tales objetivos son: eficacia y eficiencia de las operaciones; confiabilidad de la información financiera; cumplimiento de normas y obligaciones; y salvaguarda de activos (Mantilla, 2018).

(Anchundia, 2021) realiza un estudio en Ecuador que tuvo como objetivo analizar el ambiente de control interno en la prevención de fraudes para conocer la contribución que tiene este componente en el desarrollo y establecimiento de un buen sistema de control interno en las organizaciones, dada la necesidad de su aplicación efectiva. El trabajo se desarrolló bajo un enfoque cualitativo, con un alcance de tipo descriptivo y explicativo y con un diseño no experimental. La técnica utilizada para la recopilación de información fue la revisión documental y como instrumento se usó el check-list. Los resultados mostraron que el ambiente de control interno es esencial para la consolidación del control interno y que su

correcta aplicación y supervisión, ayudará a mitigar riesgos y prevenir fraudes, concluyendo que es importarte que la administración de una empresa predique con el ejemplo, aplicando desde su liderazgo el compromiso que poseen hacia la integridad y valores éticos, lo que permitirá que sus empleados cumplan con las medidas y directrices planteadas en este sistema, ayudando así a fortalecer el ambiente de control interno para su aplicación efectiva.

Gamboa et al. (2016), desarrollan un estudio en Ecuador, al respecto de la importancia del control interno en el sector público. Afirma que el control interno se perfila como un mecanismo idóneo para apoyar los esfuerzos de las entidades públicas con miras a garantizar razonablemente los principios constitucionales y la adecuada rendición de cuentas. En ese ámbito, el concepto de control interno y su utilidad para guiar las operaciones ha ido integrándose progresivamente en los procesos y en la cultura de las entidades públicas, teniendo en cuenta los cambios institucionales y los avances recientes en las ciencias de la economía y la administración; estableciendo la aplicación de prácticas administrativas modernas, incorporando elementos innovadores para la gestión y la gerencia pública. Es notorio que los mandatarios y los empleados subordinados han reconocido su responsabilidad por establecer, mantener, perfeccionar y evaluar el sistema de control interno de la entidad pública, así como promover las disposiciones necesarias para garantizar razonablemente una alta eficiencia en su implantación y funcionamiento, con el fin de estimular la eficiencia de las operaciones, mediante la aplicación de instrumentos idóneos de gerencia que fortalezcan el cumplimiento íntegro y oportunamente de su misión.

(Layme & Egla, 2015) llevan a cabo una investigación en Perú, sobre la evaluación de los componentes del sistema de control interno y sus efectos en la gestión de la Subgerencia de Personal y Bienestar Social de la Municipalidad Provincial Mariscal Nieto. Se realizan pruebas de cumplimiento de normas, revisión de documentos de gestión, aplicación de encuestas y entrevistas a los funcionarios y servidores. La metodología empleada fue: a) selección de instrumentos encuesta de percepción y construcción del cuestionario de verificación de normas; b) validación de los instrumentos descritos; c) realización de prueba piloto de los instrumentos; d) ejecución y desarrollo del estudio, aplicando los instrumentos a la población de estudio a fin de obtener la percepción de los sujetos; y, e) análisis de datos. Los métodos utilizados fueron

de acuerdo con la naturaleza de las variables cualitativas. Se concluye que el nivel de evaluación de las normas de control interno, están asociados a los niveles de cumplimiento de los componentes del sistema de control interno en la gestión de las actividades, en consecuencia el cumplimiento total de las normas no son eficaces y por ende sus actividades no son efectivas; obteniéndose una perspectiva clara de la situación actual del Sistema de Control Interno, pudiéndose detectar deficiencias y proponer mejoras significativas para posteriormente dar las conclusiones y plantear sugerencias a manera de recomendaciones, para contribuir a la aplicación efectiva del control interno.

2.2.2 Variable X2.- Cultura de Control Interno en el Modelo de Control Interno COSO 2013

Ahora bien, se han publicado diversos modelos de Control. Los modelos más conocidos son: el COSO (USA), el Vienot (Francia), el Peters (Holanda), King (Sudáfrica) y MICIL (adaptación del COSO para Latinoamérica) (Rivas, 2011).

Precisando de una vez, en relación con las bases citadas en el Marco de Control Interno COSO 2013, los sistemas de control interno en la organización fungen como herramienta para el logro de los objetivos de negocio, esto, vinculado al orden que se pretende de la operación de las empresas. Por tanto, dicho Marco de Control Interno, establece que las organizaciones deben adoptar su misión y visión, definir estrategias, fijar sus objetivos y planes para lograrlos, mismos que pudieran ser afectados por amenazas o riesgos en la operación, sugiriendo la implementación de 5 componentes y 17 principios, de dicho Marco para el logro de los objetivos de Negocio (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission, 2013), tal como se muestran a continuación:

- **Ambiente de Control**
    1. La organización demuestra compromiso por la integridad y valores éticos.
    2. El Consejo de Administración demuestra una independencia de la administración y ejerce una supervisión del desarrollo y el rendimiento de los controles internos.

3. La Administración establece, con la aprobación del Consejo, las estructuras, líneas de reporte y las autoridades y responsabilidades apropiadas en la búsqueda de objetivos.
4. La organización demuestra un compromiso a atraer, desarrollar y retener personas competentes en alineación con los objetivos.
5. La organización retiene individuos comprometidos con sus responsabilidades de control interno en la búsqueda de objetivos.

- **Evaluación de Riesgos**

6. La organización especifica objetivos con suficiente claridad para permitir la identificación y valoración de los riesgos relacionados a los objetivos.
7. La organización identifica los riesgos sobre el cumplimiento de los objetivos a través de la entidad y analiza los riesgos para determinar cómo esos riesgos deben de administrarse.
8. La organización considera la posibilidad de fraude en la evaluación de riesgos para el logro de los objetivos.
9. La organización identifica y evalúa cambios que pueden impactar significativamente al sistema de control interno.

- **Actividades de Control**

10. La organización elige y desarrolla actividades de control que contribuyen a la mitigación de riesgos para el logro de objetivos a niveles aceptables.
11. La organización elige y desarrolla actividades de control generales sobre la tecnología para apoyar el cumplimiento de los objetivos.
12. La organización despliega actividades de control a través de políticas que establecen lo que se espera y procedimientos que ponen dichas políticas en acción.

- **Información y comunicación**

13. La organización obtiene o genera y usa información relevante y de calidad para apoyar el funcionamiento del control interno.
14. La organización comunica información internamente, incluyendo objetivos y responsabilidades sobre el control interno, necesarios para apoyar funcionamiento del control interno.
15. La organización se comunica con grupos externos con respecto a situaciones que afectan el funcionamiento del control interno.

- **Actividades de Monitoreo**
  16. La organización selecciona, desarrolla, y realiza evaluaciones continuas y/o separadas para comprobar cuando los componentes de control interno están presentes y funcionando.
  17. La organización evalúa y comunica deficiencias de control interno de manera adecuada a aquellos grupos responsables de tomar la acción correctiva, incluyendo la Alta Dirección y el Consejo de Administración, según sea apropiado.

En este mismo orden, los sistemas de control interno de acuerdo con las bases del Marco de Control Interno COSO 2013, tienen un rol importante para ordenar esfuerzos y recursos establecidos para cumplir los objetivos de Negocio. Sin embargo, factores externos, desapego a valores organizacionales, brechas de control en sistemas de información, entre otros, pudieran ocasionar que el personal violente las Políticas y Procedimientos de las Organizaciones y afectar el cumplimiento de los objetivos de Negocio (Barrera, 2020).

Entonces, el modelo de Control Interno COSO 2013, ofrece un acertado sistema de regulaciones, por medio de un adecuado ambiente de control, eficaz evaluación de riesgos, actividades de control ordenadas, información y comunicación permanentes y monitoreo constantes, acciones estas, que, en su conjunto, permitirá mejorar la gestión de inventarios en la empresa. Los criterios anteriores, apoyan que el Marco de Control Interno COSO 2013 funja como base para la implementación de una normativa que guíe a la administración en el proceso de manejo eficaz de riesgos, hacia el logro de los objetivos de negocio y particularmente eficientizar la gestión de inventarios.

3. APORTACIÓN DEL ESTUDIO

En este apartado se determina el procedimiento que se va a utilizar para lograr el cumplimiento de los objetivos planteados en lo que se respecta a metodología. Se determina el tipo de investigación, así como el diseño de esta. También se desarrolla la metodología que se va a utilizar para la recolección de los datos necesarios para realizar un análisis posterior. Por otra parte, se establecen los componentes teóricos y empíricos necesarios para la elaboración del instrumento de investigación. Además, se presenta la unidad de análisis, la población, se realiza el cálculo de la muestra y se operacionalizan las variables.

Esta investigación aborda el análisis de los factores que influyen en la gestión eficiente de inventarios de las empresas que cotizan en la BMV en Nuevo León. El instrumento se aplicará a las 21 empresas del universo de estudio, siendo un muestreo seudo-aleatorio. Los resultados de este estudio van a ofrecer luz a los tomadores de decisiones de las instituciones para eficientizar la gestión de los inventarios.

3.1 Método establecido para la comprobación de la hipótesis

En el presente trabajo se realiza una investigación exploratoria, descriptiva y explicativa. De ahí que, se inició con investigación exploratoria al precisar los elementos teóricos que fundamenten los beneficios que las organizaciones podrían percibir alrededor de la gestión de inventarios, al implementar como referente en sus procedimientos el Marco de Control Interno COSO 2013. El Marco de Control mencionado, ha sido seleccionado por la repercusión y buenos resultados que ha conseguido en el entorno internacional.

Lo anterior se respalda, además, en que según Barrera (2020) las empresas que cotizan en las bolsas de valores de Estados Unidos tienen la obligación de establecer un Marco de Control Interno y se ha precisado que el Marco de Control Interno COSO 2013 es el más utilizado por dichas entidades. De otro lado, dicho Marco constituye una herramienta práctica, al establecer las pautas que las empresas deben seguir en cuestiones de Control Interno para el logro de sus objetivos, de ahí que, se facilite el desempeño de las medidas de control que mitiguen los riesgos que interfieren en el logro de las metas del negocio. Particularmente como se describe en este caso de estudio, se obtendrán beneficios ineludibles, mediante el empleo de procedimientos de

control Interno sobre la administración eficiente de inventario, en apego a lo establecido en el Marco de Control Interno COSO 2013.

Ahora bien, la presente investigación es cuantitativa porque se diseñan encuestas, las cuales van a ser aplicadas a una población bajo estudio. Así también es exploratoria ya que en la revisión de literatura se encontraron pocos artículos que abordaran los factores que afectan la gestión de inventarios en las empresas que cotizan en la BMV en Nuevo León.

La investigación también es explicativa porque se identifican las causas importantes, se explican las relaciones y se van a ofrecer conclusiones. Se analizará porqué surgen variaciones en la eficiencia de la gestión del inventario y en qué condiciones surgen las mismas, para poder explicar las relaciones entre las variables estudiadas. Los estudios explicativos no solo describen las variables dependientes e independientes y las relaciones existentes entre ellos, los mismos abarcan más allá de este contexto (Hernández et al., 2014).

Además, es descriptiva la investigación porque, según Hernández et al. (2010) este tipo de investigación tiene como objetivo explicar las propiedades, las peculiaridades y los perfiles de objetos, personas, procesos, empresas o cualquier otro elemento que se desee analizar. En este caso sería descriptiva porque el objetivo que se persigue es analizar los factores que influyen en la gestión de inventarios en las empresas que cotizan en la BMV en Nuevo León.

A las consideraciones anteriores se añaden las contradicciones que enfrentan los investigadores durante la mayoría de sus estudios, por estar conformados por una revisión de literatura y un estudio de campo. En este caso el problema se presenta en los estudios de campo, y constituye el momento en el que luego de elaborar el instrumento se debe calcular el tamaño de muestra al que se le aplicará el mismo (Rositas, 2014)

Según Rositas (2014), para una población finita de tamaño N, la determinación del tamaño de muestra surge de la ecuación (1), como se muestra a continuación

$$n = \frac{Npq}{(N-1)\left(\frac{e}{z}\right)^2 + pq}$$

(1)

Ecuación 1. Cálculo de la muestra para una población finita N

donde:

- N = tamaño de la población.
- p = proporción del evento de interés.
- q = complemento de p.
- e = error tolerado en porcentaje estimado
- z = intervalo de confianza.
- n = tamaño de la muestra.

El tamaño de la población se determinó anteriormente, el mismo sería de 21. El valor de p y q que use empleará es de 0,5 debido a que no existen estudios anteriores de este tipo. El error estadístico sería de un 5% y el intervalo de confianza es de un 95% (Rositas, 2014). El tamaño de muestra calculado utilizando la ecuación (1) fue de 8 empresas, sin embargo, se emplearán 7 de acuerdo co los resultados de la encuesta y la finalidad de este estudio, pues es importante que las empresas a estudiar cuenten con valores de inventario en sus estados financieros, lo que no se cumple en empresas como Banorte y Banregio, pues representan a la banca y por ende al sector financiero.

3.2 Descripción del método

La variedad de problemas sociales y educativos, útiles y capaces de ser investigados, guían el camino de la investigación hacia una gran diversidad y plasticidad de metodologías y de técnicas adecuadas en la obtención de la información. De todos los instrumentos probados, uno de los más usados universalmente por las Ciencias Sociales, incluyendo la educación, es la encuesta. En términos generales dicho instrumento consiste en aplicar a un universo definido de individuos una serie de preguntas o ítems sobre un determinado problema de investigación del que deseamos conocer ciertas especificaciones. Las respuestas, normalmente son registradas por escrito por la persona consultada. Los teóricos de la investigación sostienen a grandes rasgos que en Ciencias Sociales existirían dos modalidades de encuestas: los que se refieren a la medición y diagnóstico de la personalidad, utilizado normalmente en psicología, y los empleados para recoger información en las

investigaciones. En ese sentido, se expresa que los cuestionarios tienen tres objetivos básicos:

- Estimar ciertas magnitudes absolutas como un censo de población; o magnitudes relativas tales como la proporción de una tipología concreta en una población estudiada.
- Describir una población o subpoblación: qué características tienen en un contexto determinado.
- Contrastar hipótesis de acuerdo con las relaciones existentes entre dos o más variables.

En la elección de cualquier instrumento de recogida de información, las investigaciones deben sopesar las potencialidades y limitaciones de dichos instrumentos. Todos los instrumentos tienen aspectos que se ajustan mejor a un tipo de problemática y son deficientes en otra. Lo importante es la selección de los instrumentos que mejor cuadren con el tipo de información que se desea reunir. Tales ventajas y dificultades deben estar en relación además con los objetivos, recursos y población investigados. Autores como Sierra Bravo plantean que en dicha elección deben primar criterios sencillos y claros:

- El grado de adecuación a las características del objeto de estudio de nuestra investigación.
- El nivel de rigor y de calidad.
- La capacidad del personal participante en la investigación.
- El acceso a las fuentes de información necesarias.
- El tiempo.
- Los recursos disponibles
- Los costos humanos, sociales y económicos.
- Los aspectos éticos y morales

Por tanto, en cuanto al tipo de la recolección de información se va a utilizar una encuesta elaborada en Forms, la cual se va a distribuir a la población objetivo. El estudio es transversal debido a que se van a recopilar los datos en un solo periodo de tiempo, que sería septiembre – octubre de 2021. Como parte de la investigación de campo se van a recolectar datos, los cuales no serán manipulados ni controlados (Lind et al., 2005).

Por otro lado, es no experimental el estudio ya que no se manejaron intencionadamente las variables de estudio. En síntesis, esto significa que no realizaron cambios deliberados en las variables independientes con el objetivo de observar si esto provocaba algún cambio en la variable dependiente. En este caso se analizan las variables de la forma original en la que se midieron y presentaron (Hernández et al., 2010).

A lo largo de la investigación las técnicas que se utilizaron para el diseño de esta fueron la técnica documental, la técnica bibliográfica y la de campo para recoger todas las encuestas realizadas.

3.3 Aplicación del método y elaboración del instrumento (encuesta)

Según lo analizado por Hernández et al. (2014) luego de que en nuestra investigación se termina el paso de la selección del diseño de investigación y la muestra correcta, teniendo en cuenta para la selección de estos el planteamiento de nuestra hipótesis y problema de estudio e hipótesis, entonces el siguiente paso es el de la recolección de los datos sobre las variables estudiadas en nuestra investigación.

Cualquier investigación se consideraría inválida en caso de que no contará con técnicas de recolección de datos, porque las mismas permiten que se compruebe el problema de estudio que se haya planteado. La utilización de un instrumento de recolección de datos permite seleccionar datos de las variables analizadas (Hernández et al., 2010).

En la revisión de literatura realizada en búsqueda de información sobre los instrumentos de medición, los autores abordaban las encuestas, estas son consideradas por ellos como medios que tienen como objetivo principal la recolección, el procesamiento y el análisis de la información. Esta información puede estar dada en unidades, en personas, en grupos de personas entre otros (Hernández et al., 2014).

En esta investigación por tanto la recolección de datos se llevará a cabo mediante trabajo de campo, utilizando la aplicación de encuestas, con esto se logrará obtener información real de cada una de las variables medidas, para que posteriormente la información obtenida pueda ser procesada, con el fin de analizar sus peculiaridades, apreciaciones, opiniones o propósitos. Todo este

trabajo ayuda a recolectar elementos para cuando comience la fase del análisis cuantitativo de todos los datos que se recolectaron y para posteriormente tratar de probar o disentir la comprobación de la o las hipótesis planteadas en la investigación (Hernández et al., 2014).

El objetivo principal de una encuesta es investigar un segmento de cierta población. Está población se supone que posee las mismas características que se desean estudiar en la población respectiva. En la investigación se detectó que existen varias etapas en la realización de la encuesta. La primera es determinar el diseño y el alcance de esta. La segunda es la elaboración del instrumento de medición que nos va a permitir llevar a cabo la recolección de la información (Crotte, 2011).

En la tercera etapa de la realización de una encuesta se determina la forma en la que se aplicará el instrumento. La cuarta etapa es de suma importancia ya que se analizará información recabada mediante la utilización de pruebas piloto. Esto se realiza con el objetivo de eliminar ciertas preguntas irrelevantes que pueda poseer el instrumento. En la quinta etapa se analizan e interpretan mediante métodos estadísticos los resultados obtenidos para poder establecer, examinar e interpretar los resultados de todo el proceso. Por último se realiza un informe final de los resultados obtenidos (Crotte, 2011).

Por tanto, como se plantea en la teoría estudiada después de determinar el método de recolección que en este caso sería la encuesta, el siguiente paso es la elaboración de un cuestionario, el cual debe poseer las características necesarias para poder medir tantas variables dependientes como independientes. Con el objetivo de recabar la información y pasar a la siguiente etapa donde se analizan los datos obtenidos.

Una de las escalas de respuesta más populares utilizadas en el diseño de encuestas es la escala Likert. Rensis Likert fue un psicólogo social estadounidense, el cuál en la década de 1930, introdujo por primera vez una escala psicométrica de 5 puntos para medir una serie de proposiciones relacionadas con la actitud. La redacción utilizada en la escala inicial de Likert fue: fuertemente de acuerdo, de acuerdo, ni de acuerdo ni desacuerdo, desacuerdo y fuertemente desacuerdo. Con el tiempo, la redacción cambió de aprobar a acordar, lo que resultó en la escala Likert que se maneja en la

actualidad: totalmente de acuerdo y de acuerdo por un lado, y en desacuerdo y totalmente en desacuerdo por el otro lado, con un punto medio (Chyung et al., 2017).

Debido a su simplicidad y popularidad, la escala Likert tradicional se expandió en muchas variaciones de escalas tipo Likert. Estos se usan comúnmente en instrumentos de encuestas diseñados para: medir el desempeño de los empleados en el lugar de trabajo (Purdey, 2013), investigación de mercado (Garland, 1991), e investigación psicométrica (Kulas & Stachowski, 2013).

Con el fin de demostrar la relación entre un buen sistema de control interno y la eficiencia sobre la gestión de los inventarios, se desarrolló un instrumento de medición (ver Apéndice A). Al respecto la encuesta tiene un total de 53 ítems divididos en 6 secciones, entre las que se encuentran las variables independientes y la dependiente.

Además, la encuesta se elaboró para que se conteste a cada ítem empleando un grupo de respuestas dirigidas que fueron diseñadas basándose en la metodología de Likert. La escala de Likert utilizada es de 5 puntos que va desde “totalmente en desacuerdo” indicada con el número 1 y termina con la descripción “totalmente de acuerdo”, indicada con el número 5.

En la primera sección se incluye el nombre de la investigación y una descripción general de la encuesta, donde se explica la importancia que posee la misma. Por otro lado, se explica la escala empleada y su desarrollo bajo los fundamentos del control interno. De este modo, se expresa con qué fines serán utilizados los resultados de la encuesta, ya que estos deberán confirmar el estado actual del sistema de control interno de las organizaciones. La segunda sección aborda los datos de control por lo que la misma tiene preguntas de información genérica del encuestado y de la empresa. La tercera sección tiene como objetivo conocer aspectos generales del control interno de la empresa. Finalmente, las siguientes secciones están dirigidas a recolectar información específica de la investigación con la intención de medir el estado actual del sistema de control interno y cómo pudiera relacionarse con la gestión de inventarios.

4. ANÁLISIS DE RESULTADOS

En el presente apartado, se procede a interpretar los resultados obtenidos a raíz de las respuestas de los encuestados en representación de sus respectivas empresas. Se analiza en un primer momento, la estadística descriptiva para luego arribar a conclusiones en cuanto a la relación existente entre la gestión eficiente de inventarios y el sistema de control interno de las empresas objeto de estudio.

4.1 Estadística descriptiva

Se lanzó la encuesta a todo el universo de estudio y de un total de 21 empresas se obtuvo respuesta de 9 de ellas, lo que constituye una muestra representativa. Ahora bien, según Suárez (2013) una muestra será representativa cuando exhiba internamente el mismo grado de diversidad que la población.

En ese sentido las características de la muestra según Carrillo (2015) son las siguientes:

- Cualquier subconjunto del universo. Desde la estadística pueden ser probabilísticas o no probabilísticas. Unidad muestral.
- Conjunto de elementos extraídos de la población que conforman la muestra.
- Las unidades elementales (UE) y las unidades muestrales (UM) pueden no coincidir.

Por tanto, las características de una muestra representativa son asumidas por su población. Por lo que a continuación se estudian los estadísticos descriptivos de los datos recolectados en la encuesta lanzada. Para ello, la muestra es 9 y la cantidad de ítems es 53. Se emplea una escala Likert de 5 opciones, cada respuesta es sustituida por la misma escala, de manera que, totalmente de acuerdo e igual a 5 y así sucesivamente.

En función de los valores otorgados a las respuestas de los encuestados, se procesan los datos en el Software SPSS y se calculan la media y la desviación estándar para cada observación, tal como se muestra en la **tabla 1.**

Tabla 1. Estadística descriptiva por empresa encuestada

Estadísticos descriptivos					
	N	**Mínimo**	**Máximo**	**Media**	**Desv. Desviación**
FAMSA	57	3	5	3,8772	0,59971
CYDSA	57	3	5	4,1754	0,50437
ARCA	55	4	5	4,5455	0,50252
OMA	57	4	5	4,8070	0,39815
FEMSA	57	4	5	4,7895	0,41131
VITRO	56	3	5	4,6786	0,63553
LAMOSA	57	3	5	4,3860	0,55916

Fuente: Elaboración propia a partir del Software SPSS

Como se observa en la **tabla 1**, el 66% de la muestra tiene una media superior a 4,5; lo que infiere que el sistema de control interno de las mismas se desarrolla con apego al Marco Integrado de Control Interno COSO 2013, de manera proporcional al valor de su media; destacándose OMA con un valor elevado de media igual a 4,8 y una desviación estándar de 0,39 aproximadamente.

De otro lado, las empresas que restan quienes constituyen el 33% de las observaciones presentan valores de media por debajo de 4,5; entiéndase este resultado como el valor esperado. En ese sentido, de las 3 empresas que integran el porciento analizado, se destaca FAMSA, como aquella que presenta mayores áreas de oportunidad en cuanto al desarrollo de un sistema de Control Interno con apego al Marco Integrado de Control Interno COSO 2013.

Ahora bien, la finalidad del estudio es determinar la relación existente entre el grado de maduración que tienen las empresas en cuanto a sus sistemas de control interno y cómo este beneficia la eficiencia sobre la gestión de los inventarios. Para ello, se analizan los resultados obtenidos de acuerdo con la respuesta de los encuestados, mediante el cálculo de la media y la desviación estándar de manera intraempresarial para los ítems seleccionados (B1 y B2), como se muestra en la **tabla 2**.

Tabla 2. Estadística descriptiva intraempresarial por ítem seleccionado

Estadísticos descriptivos					
	N	**Mínimo**	**Máximo**	**Media**	**Desviación Estándar**
B1) ¿Existe un manual preciso de procedimientos al respecto de la autorización, custodia, registro, control y responsabilidades de los inventarios?	9	3,00	5,00	4,2857	0,75593
B2) ¿Existen procedimientos claros con apego al control interno que permitan detectar faltantes en la recepción de existencias?	9	4,00	5,00	4,7143	0,48795

Fuente: Elaboración propia a partir del Software SPSS

Como se mencionaba anteriormente, la tabla 2 muestra la estadística descriptiva de manera intraempresarial para los ítems seleccionados, los cuales se refieren a algunos factores que pudieran determinar la gestión eficiente del inventario por la aplicación del control interno efectivo. Por tanto, como se observa, la media que arrojan cada uno de los ítems se encuentra cercana de 4.5, destacándose el ítem B_2 con un valor de 4,7. Por tanto, se entiende que existe una relación general directa entre las variables mencionadas.

Tabla 3. Resultados de los ítems B1) y B2) por empresa

	FAMSA	CYDSA	ARCA	OMA	FEMSA	VITRO	LAMOSA
B1)	3	4	5	4	5	5	5
B2)	4	4	5	5	5	5	5

Fuente: Elaboración propia a partir del Software SPSS

Dados los análisis anteriores, es preciso identificar de manera particular la relación que se muestra entre la media de los valores por cada empresa y los valores que responden a los ítems de la variable gestión de inventario.

Por tanto, se observa que:

- FAMSA presenta los valores más bajos en respuesta a los ítems B1) y B2) (tabla 3), lo que se corresponde con el valor medio más bajo (tabla 1) y
- ARCA, FEMSA, VITRO y LAMOSA muestran los valores máximos respecto a los ítems B1 y B2) (tabla 3), lo que se correlaciona con los valores medios más altos (tabla 1), con la excepción de OMA.

Los elementos anteriores sugieren que el sistema de control interno y la cultura de control, evidenciada en el perfil del encuestado, es un factor determinante de la gestión eficiente de los inventarios en las empresas que cotizan en la BMV en Nuevo León, puesto que se infieren los resultados de la muestra representativa a la población de estudio.

Por tanto, es posible afirmar que, en el entorno actual inmerso en cadenas globales de valor y competencia imperfecta las empresas deben, primeramente, mantenerse en la reinvención constante de sus estrategias de negocio, de cara a la obtención de sus objetivos. Así también, es importante comprender que las políticas de control interno juegan un rol protagónico, pues ofrecen a las organizaciones los incentivos, pautas y regulaciones necesarias para mitigar los riesgos posibles. Por tanto, descuidar el control de los inventarios, no es una opción, optar por una administración eficiente de los mismos, en cambio, sí lo es, pues no solo evitará costos adicionales, sino también clientes insatisfechos, lo que, en términos de marketing, representa una gran ventaja.

Sobre la base de las consideraciones anteriores, las empresas deben realizar un seguimiento sobre el inventario en tiempo real, que evite un stock de inventario defectuoso, con el objetivo de satisfacer la demanda de forma sostenida. En ese sentido, es importante que se lleve a cabo una planificación anticipada sobre los valores de inventario, demanda y los ciclos de reorden.

Por tanto, como el comportamiento humano naturalmente ignora los riesgos, se subestiman las posibilidades de ocurrencia de los eventos inusuales. Lo anterior, no pasa desapercibido en el desarrollo e implementación de estrategias de control. Así mismo, las cadenas de suministro, a pesar de los esfuerzos por evitarlo, no siguen un patrón constante, ¿por qué?, porque existe la exogeneidad, y ante contingencias, las medidas tomadas, son por excelencia camaleónicas, en el proceso de acoplamiento o convergencia hacia la coyuntura.

Sin embargo, las acciones tomadas deben ofrecer una respuesta responsable que disminuya la exposición prolongada al entorno de incertidumbre y riesgo.

En ese mismo sentido, la presente investigación exploratoria y descriptiva, indica que el control interno favorece la gestión de inventarios. Lo anterior, contribuye a mitigar los riesgos por conceptos de: nivel de incertidumbre, infrautilizaciones, ineficacia administrativa, tiempo de espera entre procesos, buffers de protección y exceso de movimientos.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Es importante comprender que alrededor de las organizaciones acarrean muchos riesgos, los cuales no se diluyen del todo, pero mediante prácticas adecuadas de control interno, se identifican y se administran. Para enfrentar los riesgos respecto a la gestión de inventarios, estos deben ser categorizados para determinar su importancia en el ciclo de abastecimiento y atención de la demanda al respecto de la cadena de suministro.

Por tanto, los riesgos de la administración de inventarios se encuentran correlacionados con las estrategias dirigidas a definir las funciones de los eslabones de la cadena de suministro, así como el control que sobre ellos se ejerza. Así mismo, es necesario controlar eficientemente el proceso de administración de materiales, la frecuencia de reposición y la determinación de los niveles óptimos de stock, para satisfacer la demanda. Lo anterior, terminará por evitar la tendencia creciente hacia el facilismo de incrementar la cobertura, la cual aumenta la probabilidad de mantener capital inmovilizado, así como la ocurrencia de vencimientos y deterioros de mercancías.

En concordancia con los planteamientos anteriores, los riesgos pueden mitigarse mediante el empleo de controles preventivos y/o mecanismos de control interno que así lo permitan, como es el caso del Marco de Control Interno COSO 2013. Los procedimientos propuestos por el marco en cuestión permitirán a las organizaciones derivar eficientemente las causas y consecuencias de los riesgos, así como la elaboración de planes alternos de ejecución frente a contingencias. Adicionalmente, los riesgos deberán ser monitoreados en tiempo real, para facilitar la toma de medidas preventivas y coordinadas, involucrando las áreas necesarias, ya sean internas o externas a la organización. Todo lo anterior, con la intención de satisfacer oportuna y sosteniblemente la demanda, pese a que la misma está expuesta a factores exógenos.

Ahora bien, ya se mencionaba la exposición de la demanda a la exogeneidad, sin embargo, es posible interpretar la necesidad del cliente en una medida de incertidumbre tolerable, conforme al incremento proporcional percibido en el nivel de servicio. Por tanto, en este escenario, asumiendo un incremento marginal estable (pendiente) y considerando la incertidumbre de la

capacidad de abastecimiento de la cadena, ha de mantenerse más alta la disponibilidad de inventario para atender el incremento en la demanda.

Las aseveraciones anteriores permiten concluir que, en la actualidad, las buenas prácticas sobre la administración de inventarios son primordiales para las empresas, ya que se estaría protegiendo una de las mayores inversiones de la organización. Es evidente entonces, que el inventario pueda considerarse capital en forma de productos, aquel que permite a la empresa cumplir con las exigencias de la demanda y competir por elevar su cuota de mercado.

Sin embargo, es necesario seguir realizando investigaciones acerca de la gestión de inventarios en las empresas que cotizan en la BMV no solo en Nuevo León, sino en todo México, para poder determinar otros factores además de los estudiados que influyan en la misma, esto ayudaría a centra el enfoque de las empresas en estos elementos. Por otro lado, se necesitan otros instrumentos de medición para ampliar la operacionalización de las variables y así desarrollar regresiones que permitan corroborar las relaciones entre ellas atendiendo a los grados de significatividad de cada uno de sus coeficientes.

De acuerdo con los resultados obtenidos de la investigación utilizando el análisis de estadístico descriptivo a partir de los datos obtenidos en la encuesta, se recomienda que las empresas que cotizan en la BMV en Nuevo León y que tengan interés en aumentar su eficiencia en la gestión de sus inventarios deben enfocarse en los factores clave: aplicación efectiva del control interno y la cultura de control. De igual forma podrían aplicar el instrumento de medición elaborado en esta investigación, para determinar los factores en su empresa. En caso de que durante la aplicación del instrumento se detecten más variables significativas, se complementarían con los ya demostrados, para poder obtener mejores resultados sobre la gestión de los inventarios. Por tanto, el empleo del instrumento de medición le permitiría a la empresa saber si se está enfocando en los factores que verdaderamente influyen en la dicha gestión.

Por otro lado, se recomienda: la aplicación del instrumento de medición elaborado en esta investigación en otros estados y países y contrastar los resultados obtenidos. Asimismo, se recomienda la aplicación del instrumento de medición en otros sectores empresariales y comparar los resultados de este estudio con los de otros sectores. Por último, se podría aplicar el presente

instrumento de medición de forma personal en algunas empresas que cotizan en la BMV en Nuevo León, para explicar detalladamente de qué se trata cada ítem y poder responder cualquier duda que tengan las personas a encuestar.

APÉNDICE A

Instrumento

En este apéndice se anexa el formato del instrumento elaborado en Microsoft Forms que se aplicó a los participantes del estudio.

UANL

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

Encuesta sobre la implementación efectiva de un Sistema de Control Interno

La presente encuesta es un instrumento de medición diseñado con una escala de tipo Likert bajo los fundamentos de Control Interno, su objetivo tiene fines académicos. Las respuestas de la evaluación deberán confirmar el estado actual del sistema de control interno en su organización.

1. Nombre (opcional)

2. Puesto que ocupa

3. Empresa

Cultura de Control

1.-Compromiso con la integridad y los valores éticos.

	Totalmente en desacuerdo	Mayormente en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Mayormente de acuerdo	Totalmente de acuerdo
1) ¿Usted considera que la organización está comprometida con los valores éticos, a través de todas sus acciones?	○	○	○	○	○
2) ¿La comunicación del código de conducta al personal y socios comerciales garantiza su conocimiento?	○	○	○	○	○
3) ¿La evaluación del cumplimiento del personal con las normas de conducta es realizada de forma adecuada?	○	○	○	○	○
4) ¿Las desviaciones a las normas de conducta son identificadas y resueltas de forma efectiva?	○	○	○	○	○

2.-Independencia del Consejo de Administración de la Dirección.

	Totalmente en desacuerdo	Mayormente en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Mayormente de acuerdo	Totalmente de acuerdo
5) ¿El Consejo de Administración ejerce de forma efectiva la supervisión de la Dirección?	○	○	○	○	○
6) ¿Usted considera que los miembros del Consejo de Administración cuentan con las competencias necesarias para supervisar de forma adecuada a la Dirección?	○	○	○	○	○
7) ¿Los miembros del Consejo de Administración son independientes de la Dirección?	○	○	○	○	○
8) ¿El Consejo de Administración vigila la implementación y ejecución del control interno de forma adecuada?	○	○	○	○	○

3. Gestión de objetivos de negocio.

	Totalmente en desacuerdo	Mayormente en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Mayormente de acuerdo	Totalmente de acuerdo
9)¿La consecución de objetivos de la empresa considera todas las entidades jurídicas y unidades de negocio?	○	○	○	○	○
10 ¿Los niveles de autoridad y responsabilidades del personal de la entidad se encuentran establecidos de forma conveniente?	○	○	○	○	○

4. Atracción, desarrollo y retención del personal.

	Totalmente en desacuerdo	Mayormente en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Mayormente de acuerdo	Totalmente de acuerdo
11) ¿Se encuentran definidas de forma apropiada las competencias del personal para cumplir los objetivos de negocio?	○	○	○	○	○
12) ¿Las competencias del personal son evaluadas periódicamente para resolver las desviaciones a estas de forma oportuna?	○	○	○	○	○
13) ¿La organización atrae y desarrolla al personal apropiado, garantizando el cumplimiento de los objetivos de negocio?	○	○	○	○	○
14)¿La organización cuenta con planes de sucesión del personal que permiten la continuidad de las operaciones?	○	○	○	○	○

5. Responsabilidades del personal.

	Totalmente en desacuerdo	Mayormente en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Mayormente de acuerdo	Totalmente de acuerdo
15) ¿La definición de responsabilidades del personal garantiza la rendición de cuentas de forma efectiva?	○	○	○	○	○
16) ¿Los parámetros para medir el desempeño y otorgamiento de incentivos se aplican en apego a la consecución de los objetivos de negocio?	○	○	○	○	○
17) ¿Las presiones asociadas a la consecución de objetivos son evaluadas y ajustadas de forma adecuada?	○	○	○	○	○
18) ¿Las recompensas o medidas disciplinarias son aplicadas al personal, resultado de las evaluaciones de desempeño, cumplimiento de normas de conducta y competencias?	○	○	○	○	○

Gestión del Riesgo

6. Definición de objetivos de negocio para identificar y evaluar los riesgos.

	Totalmente en desacuerdo	Mayormente en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Mayormente de acuerdo	Totalmente de acuerdo
19) ¿Usted considera que los objetivos de negocio (operacionales, de información y de apego regulatorio) cumplen de forma adecuada con las opciones elegidas por la Dirección?	○	○	○	○	○
20) ¿El umbral de materialidad de los objetivos de negocio y el riesgo en cada ubicación donde la empresa realiza actividades, se encuentran apropiadamente definido?	○	○	○	○	○
21)¿La empresa considera los objetivos operativos al asignar los recursos para el logro del desempeño operativo y financiero deseado?	○	○	○	○	○
22) ¿La información procesada en todos los ámbitos presenta los datos reales de la organización dentro de un rango de límites aceptables?	○	○	○	○	○

7. Identificación de riesgos que rodean el cumplimiento de los objetivos de negocio.

	Totalmente en desacuerdo	Mayormente en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Mayormente de acuerdo	Totalmente de acuerdo
23) ¿El proceso de evaluación e identificación de los riesgos de negocio se realiza a lo largo de toda la empresa?	○	○	○	○	○
24) ¿La identificación de riesgos de negocio considera todos los factores internos y externos, así como el impacto en el logro de los objetivos de negocio?	○	○	○	○	○
25) ¿La empresa gestiona de forma adecuada los riesgos de la organización aplicando controles para mitigarlos?	○	○	○	○	○
26) ¿Los riesgos identificados son analizados estimando la importancia potencial del riesgo?	○	○	○	○	○

8. Evaluación del riesgo de fraude.

	Totalmente en desacuerdo	Mayormente en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Mayormente de acuerdo	Totalmente de acuerdo
27) ¿Usted considera, que el riesgo de fraude en la organización es evaluado considerando los diversos esquemas de fraude que tiene el modelo de negocio?	○	○	○	○	○
28) ¿Usted considera, que la evaluación del riesgo de fraude cubre todas las ubicaciones y operaciones expuestas?	○	○	○	○	○
29) ¿La evaluación del riesgo de fraude en la organización, considera los potenciales escenarios que podrían motivar al personal a cometer actos irregulares?	○	○	○	○	○

9. Evaluación de cambios que afectan al sistema de control interno.

	Totalmente en desacuerdo	Mayormente en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Mayormente de acuerdo	Totalmente de acuerdo
30) ¿Considera que los mecanismos de la empresa para identificar y actuar ante los riesgos por cambios en condiciones de operación que podrían afectar el logro de los objetivos de negocio son oportunos?	○	○	○	○	○

IMPLEMENTACIÓN DE CONTROLES

10. Establecimiento de controles para aminorar los riesgos de negocio.

	Totalmente en desacuerdo	Mayormente en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Mayormente de acuerdo	Totalmente de acuerdo
31) ¿Los controles en su organización favorecen a la operación, administrando de forma adecuada los riesgos de negocio?	○	○	○	○	○
32) ¿Usted considera que la Organización, implementa controles en los procesos que así lo requieren, de forma apropiada?	○	○	○	○	○
33) ¿Las responsabilidades que son incompatibles (ejemplo: vender un crédito y aprobarlo) son distribuidas o en su caso administradas con tareas de control, de forma adecuada?	○	○	○	○	○
A1)¿Existen controles de operación que aseguren el cobro de las mercancías vendidas o los servicios prestados?	○	○	○	○	○
B1) ¿Existe un manual preciso de procedimientos al respecto de la autorización, custodia, registro, control y responsabilidades de los inventarios?	○	○	○	○	○

11. Definición de controles sobre la tecnología.

	Totalmente en desacuerdo	Mayormente en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Mayormente de acuerdo	Totalmente de acuerdo
34) ¿Usted considera, que la empresa entiende e implementa controles automatizados y sobre la tecnología de manera óptima?	○	○	○	○	○
35) ¿La organización, establece controles sobre la infraestructura tecnológica que aseguran la operación adecuada de los procesos tecnológicos?	○	○	○	○	○
36) ¿Las restricción de acceso a los usuarios de los sistemas de información son adecuadas, considerando las responsabilidades del personal?	○	○	○	○	○
37) ¿Las actividades para adquirir, desarrollar y mantener la tecnología para cumplir los objetivos de la empresa son administradas apropiadamente?	○	○	○	○	○

12. Operacionalización y formalización de controles

	Totalmente en desacuerdo	Mayormente en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Mayormente de acuerdo	Totalmente de acuerdo
38) ¿El proceso para incorporar las políticas y procedimientos, lo que se espera del personal y las acciones a realizar para esto, es efectivo?	○	○	○	○	○
39) ¿La empresa establece las responsabilidades para ejecutar el control interno por el personal de manera adecuada?	○	○	○	○	○
40) ¿El proceso para actualizar los controles es realizado de forma oportuna (por ejemplo: cada 2 años o cuando aplique)?	○	○	○	○	○
A2) ¿La organización tiene en cuenta el control interno para el diseño de la política de gestión de ventas?	○	○	○	○	○
B2) ¿Existen procedimientos claros con apego al control interno que permitan detectar faltantes en la recepción de existencias?	○	○	○	○	○

SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

13. Procesamiento de información para el funcionamiento del Control Interno.

	Totalmente en desacuerdo	Mayormente en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Mayormente de acuerdo	Totalmente de acuerdo
41) ¿Usted considera, que el proceso para identificar y establecer la información que respalda el funcionamiento del control interno es adecuado?	○	○	○	○	○
42) ¿La efectividad de los sistemas de información para obtener datos de fuentes internas y externas, es adecuada en su organización?	○	○	○	○	○
43) Establezca el nivel de conformidad, respecto a la adecuada aplicación de sistemas de información de conformidad con los objetivos de negocio.	○	○	○	○	○

14. Comunicación de la información interna para el funcionamiento del sistema decontrol interno.

	Totalmente en desacuerdo	Mayormente en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Mayormente de acuerdo	Totalmente de acuerdo
44) ¿El personal en su organización es informado de sus responsabilidades de control interno de manera efectiva?	○	○	○	○	○
45) ¿La Dirección y el Consejo de Administración, cuentan con la información para cumplir con sus funciones, de forma apropiada?	○	○	○	○	○
46) ¿El sistema de denuncias garantiza la comunicación de forma anónima de los desapegos éticos, observados en la operación?	○	○	○	○	○

15. Comunicación adecuada con los grupos de interés externos para la adecuadaoperación del Control Interno.

	Totalmente en desacuerdo	Mayormente en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Mayormente de acuerdo	Totalmente de acuerdo
47) Señale el nivel de conformidad que observa, respecto a la efectividad del proceso de comunicación de información relevante de la compañía a partes externas.	○	○	○	○	○
48) ¿Usted considera que los canales de comunicación garantizan la interacción adecuada con clientes, consumidores, proveedores, auditores externos, reguladores, analistas financieros o terceros y la información obtenida es canalizada al Consejo de Administración de forma adecuada de así requerirse?	○	○	○	○	○

ACTIVIDADES DE SUPERVISIÓN

16. Establecimiento de evaluaciones continuas y/o independientes del sistema decontrol interno.

	Totalmente en desacuerdo	Mayormente en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Mayormente de acuerdo	Totalmente de acuerdo
49) Indique su opinión respecto a la efectividad, alcance, oportunidad y respuesta al cambio de las evaluaciones realizadas por la empresa sobre el sistema de control interno.	○	○	○	○	○
50) De acuerdo a su opinión, ¿El personal que ejecuta las evaluaciones del sistema de control interno cuenta con las competencias adecuadas para garantizar la efectividad del proceso?	○	○	○	○	○

17. Comunicación de las deficiencias de control interno y aplicación de medidascorrectivas.

	Totalmente en desacuerdo	Mayormente en desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	Mayormente de acuerdo	Totalmente de acuerdo
51) ¿Los resultados de las evaluaciones de Control Interno son comunicados a la Dirección o al Consejo de Administración oportunamente para un análisis efectivo de los mismos?	○	○	○	○	○
52) ¿El proceso de comunicación de deficiencias de Control Interno se comunica de forma adecuada a los Responsables y Directivos para asegurar su remediación?	○	○	○	○	○
53) En su opinión, ¿El proceso que realizan los Directivos de la Empresa para precisar la remediación de las deficiencias de Control Interno es efectivo?	○	○	○	○	○

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Almeida, M., & Da Silva, J. (2010). CÓDIGOS DE BUEN GOBIERNO CORPORATIVO EN IBEROAMÉRICA: ANÁLISIS COMPARATIVO ENTRE BRASIL Y MÉXICO. *Revista Base (Administração e Contabilidade) da UNISINOS, vol. 7, núm. 1*, 55-68.

Anchundia, A. (2021). *El Ambiente De Control Interno En La Prevención De Fraudes.* Ecuador: Ecuador - PUCESE - Escuela de Contabilidad y Auditoría.

Barrera, J. L. (2020). Control Interno, su vínculo con la Eficiencia Operativa y la Rentabilidad. 734-741.

Bayas, I. Y., & Martínez, M. C. (2017). *La gestión de inventario como factor estratégico en la administración de empresas.*

Capote, G. (2001). El control interno y el control. *Economía y Desarrollo. No. 2 / Vol. 129 / Jun.-Dic. / 2001*.

Carrillo, A. (2015). POBLACIÓN Y MUESTRA. *UAMEX.MX*.

Castro, M., Brown, C., & Báez, A. (2009). Prácticas de gobierno corporativo en América Latina. *Revista Latinoamericana de Administración, núm. 43*, 26-40.

Catágora, F. (2013). Sistemas y procedimientos contables. *Venezuela: Editorial McGraw Hill*.

Cepeda, Ó., & Jiménez, L. (2016). Modelo de control óptimo para el sistema Producción-Inventarios. *Ingeniería Industrial. Actualidad y Nuevas Tendencias, vol. V, núm. 16, junio, 2016*, 35-44.

Chiavenato, I. (2004). Introducción a la Teoría General de la Administración. *España: Séptima Edición, McGraw-Hill/ Interamericana, editores* .

Claessens, S. (2003). Corporate Governance and Development. *Global Corporate Governance Forum Focus 1* .

Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission. (2013). *Internal Control-Integrated Framework (American Institute of Certified Public Accountants (ed.); Issue May.*

Córdoba, J., & Vicentelli, A. (2009). Gobierno Corporativo. *Colombia Capital, un punto de encuentro para inversionistas, 15*.

Cordovés, G. C. (2019). El Control interno y el control. *Revista Economía y Desarollo (Impresa)*, 129(2).

Cruz, A. (2018). *Gestión de Inventarios.*

Cubides, M., & Jiménez, C. (2020). Análisis de controles administrativos del área de producción como parte del gobierno corporativo en la empresa agrotairona S.A. *Repositorio Institucional*.

Cuevas, C., Chávez, G., Castillo, J., Caicedo, N., & Solarte, W. (2004). *COSTEO ABC. ¿POR QUÉ Y CÓMO IMPLANTARLO?*

Durán, Y. (2012). Administración del inventario: elemento clave para la optimización de las utilidades en las empresas. *Visión Gerencial, núm. 1, enero-junio*, 55-78.

Durán, Y. (2012). Administración del inventario: elemento clave para la optimización de las utilidades en las empresas. *Visión Gerencial, núm. 1, enero-junio*, 55-78.

Gamboa, J., Puente, S., & Vera, P. (2016). Importancia del control interno en el sector público. *Revista Publicando, ISSN-e 1390-9304, Vol. 3, Nº. 8*, 487-502.

García, M. (2014). *Importancia de la Contabilidad Administrativa en la planeación, control y toma de decisiones de las Pymes.* 8vo Concurso de Ensayo "Carlos Pérez del Toro"; IMCP.

Garzón, M. (2021). EL CONCEPTO DE GOBIERNO CORPORATIVO. *Visión de Futuro, Año 18, Voumen No. 25 No. 2, julio-diciembre*, 154-177.

Gavilánez, M., Espín, M., & Arévalo, P. (2018). IMPACTO DE LA GESTIÓN ADMINISTRATIVA EN LAS PYMES DEL ECUADOR. *Observatorio de la Economía latinoamericana. ISSN: 1696-8352*.

Gestadmon, M. (2011). Gestión Administrativa. *Gestión Administrativa*.

GRI, Unidas, P. G., & WBCSD, e. (2016). *SDG Compass. La guía para la acción empresarial en los ODS.*

Hernández, M. (2020). *Prácticas tradicionales y contemporáneas de la contabilidad de gestión: Una revisión de la literarura.*

Juca, C., Narváez, C., Erazo, J., & Luna, K. (2019). *Modelo de gestión y control de inventarios para la determinación de los niveles óptimos en la cadena de suministros de la Empresa Modesto Casajoana Cía. Ltda.*

Kaplan, R., & Norton, D. (2001). *Transforming the Balanced Scorecard from Performance Measurement to Strategic Management: Part II.*

Laveriano, W. (2010). *Importancia del control de inventarios en la empresa.*

Layme, M., & Egla, S. (2015). *Evaluación de los Componentes del Sistema de Control Interno y sus Efectos en la Gestión de la Subgerencia de Personal y Bienestar Social de la Municipalidad Provincial Mariscal Nieto.* Moquegua, Perú: Colecciones "Tesis contabilidad".

Lizarazo, J. E., & Perez, E. J. (2017). *APLICACIÓN DE TEORÍAS DE INVENTARIOS: MODELO DE SUMINISTRO DE MEDICAMENTOS PARA "LA CAJA DE PREVISIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE CARTAGENA".* Cartagena.

Lopes, I., & Gómez, M. I. (2012). Auditoría logística para evaluar el nivel de gestión de inventarios en empresas. *Ingeniería Industrial/ISSN 1815-5936/Vol. XXXIV/No. 1/enero-abril/2013/*, 108-118.

López, A. L. (2011). *CONTROL INTERNO AL CICLO DE INVENTARIOS Y SU IMPACTO EN LA RENTABILIDAD DE LA FERRETERÍA ÁNGEL LÓPEZ".* Ambato, Ecuador.

Mantilla, S. (2018). *Auditoría del control interno.*

Meana, P. P. (2017). *Gestión de Inventarios.*

Meigs, W., & Larsen, J. (2004). Principios de Auditoría. *México: Segunda Edición*.

Mejía, G. (2006). Gerencia de procesos para el control interno. *Bogotá, Colombia: Quinta*.

Mendoza, M., García, T., Delgado, M., & Barreiro, I. (2018). El control interno y su influencia en la gestión administrativa del sector público. *Dominio de las Ciencias, ISSN-e 2477-8818, Vol. 4, Nº*, 206-240.

Morocho, R. L. (2015). *LA GESTIÓN DEL CONTROL DE LOS INVENTARIOS Y SU INCIDENCIA EN LA RENTABILIDAD DE LA EMPRESA.* Machala, Ecuador.

Ortiz, L. M. (2016). *CONTROL INTERNO. COSO 2013 - MICI.*

Parada, Ó. (2009). UN ENFOQUE MULTICRITERIO PARA LA TOMA DE DECISIONES EN LA GESTIÓN DE INVENTARIOS. *Cuadernos de Administración, vol. 22, núm. 38, enero-junio, 2009,*, 169-187.

Pérez, I., Cifuentes, A. M., Vásquez, C., & Ocampo, D. M. (2013). Un modelo de gestión de inventarios para una empresa de productos alimenticios. *Ing. Ind. vol.34 no.2 La Habana mayo-ago.* .

Ramírez, A., Ramírez, R., & Calderón, E. (2017). LA GESTION ADMINISTRATIVA EN EL DESARROLLO EMPRESARIAL. *Contribución a la Economía. ISSN: 1696-8360*.

Rivas, G. (2011). Modelos contemporáneos de control interno. Fundamentos teóricos. *Observatorio Laboral Revista Venezolana, vol. 4, núm. 8, julio-diciembre*, 115-136.

Romero, A. (2007). LA CULTURA, LOS VALORES EMPRESARIALES Y EL CAMBIO.

Rositas, J. (2014). Los tamaños de las muestras en encuestas de las ciencias sociales y su repercusion en la generacion del conocimiento (Sample sizes for social science surveys and impact on knowledge generation). *Innovaciones de Negocios, 11(2),* , 235–268. http://www.web.facpya.uanl.mx/rev_in/Revistas/11_22/11.22 Art4 pp 235 - 268.pdf

Serrano, P. (2017). *EL CONTROL INTERNO COMO HERRAMIENTA INDISPENSABLE PARA UNA GESTIÓN FINANCIERA Y CONTABLE EFICIENTE EN LAS EMPRESAS BANANERAS DEL CANTÓN MACHALA.* Ecuador.

Suárez, P. (2013). Población de estudio y muestra. *Unpublished manuscript. Retrieved from http://udocente. sespa. princast.*

es/documentos/Metodolog% EDa_Investigacion/Presentaci ones/4_% 20poblacion&muestra. pdf.

Taha, H. A. (2012). *Investigación de Operaciones.* Pearson.

Tamborino, G. (2011). Control interno el pilar del gobierno corporativo. . *Caso Portugal/España. Departamento de Contabilidad y Auditoria do ISCAC - Instituto Superior de Contabilidade e Administração de Coimbra -IPC-Coimbra-Portugal. Cuaderno de Trabajo*.

Willmer, J., Linfati, R., & Jaimes, W. (2017). Gestión de Inventarios para distribuidores de productos perecederos. *Ingeniería y Desarrollo, vol. 35, núm. 1, enero-junio*, 219-239.