



UAEM

Universidad Autónoma
del Estado de México

Centro Universitario UAEM Amecameca

Licenciatura en Administración

Portafolio de Inversión

para Microempresa de Comercio Textil

en el Municipio de Chalco Estado de México

“Caso: Comercial Gales”

TESIS

**PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN**

Presenta

Velázquez Pérez Juan Carlos

Asesor

Dr. Omar Ernesto Terán Varela

Octubre 2018

Índice	Pág.
Agradecimiento	3
Dedicatoria	4
Introducción	5
Capítulo 1.- Planteamiento del problema	7
1.1.- Antecedentes	7
1.2.- Planteamiento del problema	14
1.3.- Justificación	15
1.4.- Pregunta de investigación	16
1.5.- Objetivos	16
1.5.1.- General	16
1.5.2.- Específicos	16
1.6.- Supuesto de investigación	17
1.7.- Metodología de la investigación	17
1.7.1.- Tipo de investigación	17
1.7.2.- Nivel de investigación	17
1.7.3.- Diseño de investigación	17
1.7.4.- Operacionalización de las variables	18
Capítulo 2.- Generalidades de la Empresa	19
2.1.- Antecedentes	19
2.2.- Misión	19
2.3.- Visión	19
2.4.- Organigrama	19
2.5.- Funcionamiento	20
2.6.- Situación actual de la Microempresa	21
Capítulo 3.- Generalidades del Portafolio de Inversión	23
3.1.- Antecedentes	23
3.2.- Objetivos	25
3.3.- Características	26
3.4.- Elementos de las inversiones a corto plazo	27
3.4.1.- Inversionista	27
3.4.2.- Perfil del inversionista	27
3.4.3.- Objetivo de invertir	28
3.4.4.- Criterios para definir los objetivos de inversión	28
3.4.5.- Efectos de la inflación	29
3.4.6.- Edad	29
3.4.7.- El riesgo	30
3.4.8.- Fuentes de riesgo	31
3.4.9.- Diversificación	31
3.4.10.- Asignación de activos	32
3.4.11.- Plazo	32

3.4.12.- Rendimiento	33
3.4.13.- Liquidez	33
3.5.- Tipos de portafolios de inversión	33
3.5.1.- Portafolios de inversión individual	33
3.5.2.- Portafolios de inversión colectiva	33
3.5.3.- Fondos de Inversión	34
3.5.4.- Fondos de valores	34
3.5.5.- Fondos de pensiones	34
3.6.- Portafolios de inversión según el riesgo	35
3.6.1.- Recomendaciones para ajustar un portafolio	38
3.7.- Modelo de Markowitz	38
3.7.1.- Modelo de Markowitz para un portafolio a corto plazo con instrumentos de renta fija	39
3.7.2.- Medición del rendimiento	41
3.7.3.- Medición del riesgo de un instrumento de inversión	41
3.7.4.- Rendimiento del portafolio	43
3.7.5.- Riesgo del portafolio	44
 Capítulo 4.- Generalidades de los Instrumentos financieros de Inversión	 45
4.1.- El Mercado Financiero en México	45
4.2.- Mercados Financieros	47
4.2.1.- Por la colocación de instrumentos	47
4.2.2.- Por los activos comerciados	47
4.3.- Instrumentos Financieros De Inversión	55
4.3.1.- Instrumentos del mercado accionario	64
4.3.2.- Clasificación de los instrumentos de deuda	66
4.3.3.- Fórmulas para instrumentos que cotizan a descuento.	70
 Capítulo 5.- Resultados de la Investigación	 72
5.1.- Análisis de la entrevista	72
5.2.- Diagnostico	73
5.3.- Propuesta	74
5.3.1.- Desarrollo de la inversión	74
 Conclusión	 81
Referencias Bibliográficas	84
Anexos	88

Agradecimiento

Agradezco a todas las personas que me han apoyado esta investigación con toda la información proporcionada y por la confianza que me brindaron.

Reconozco al Dr. Omar Ernesto Terán Varela, por su gran apoyo y motivación en la conclusión de esta Tesis. Por ser un gran guía que a su paso resolvió siempre mis dudas sin ningún problema. Me siento afortunado por haber sido su alumno, por haber compartido sus conocimientos, su filosofía y su amistad. Él ha logrado que vea al mundo con otros ojos, a no tener miedo de lo que pueda pasar en el futuro mientras sigamos creciendo ética y profesionalmente.

Agradezco a mi buen amigo Fernando Rosales de Jesús, con el que he compartido gran parte de mi vida Universitaria, él es una gran persona que me brindó su amistad incondicional, su apoyo para no rendirme han logrado el cumplimiento de este trabajo.

Enaltezco el trabajo de enseñanza de mis maestros y maestras los cuales me brindaron la capacidad de razonar, especialmente agradezco a la Maestra. Abigail Alonso Reyes, la cual me ha acompañado desde el inicio de mi Licenciatura y ha sido una gran guía para mí, también quiero agradecer a la Maestra Eli Silva, por la gran amistad que me ha brindado.

Dedicatoria

Este trabajo se lo dedico a mis Padres: Flor Pérez Vázquez & Gerardo Deita Sánchez, a mis hermanos y familiares que siempre me hicieron aprender que el amor, el trabajo y el conocimiento deben ser parte de nuestra existencia y decisión.

A quienes sin escatimar esfuerzo alguno han sacrificado, gran parte de su vida para formarnos y educarnos. A quienes nunca podremos pagar todos sus desvelos ni con todas las riquezas del mundo. Por la presencia y esencia de su ser al ayudarnos a crecer. Por ser la luz en la oscuridad y ayudarme a levantarme cuando me creía derrotado. Por eso y más este trabajo es para ustedes quienes me acompañaron en diversas situaciones.

Introducción

El presente trabajo abordara el tema de Portafolios de Inversión de la Microempresa De Comercio Textil en el Municipio de Chalco Estado de México “Caso: Comercial Gales”, en donde se realizara una propuesta de inversión enfocada al perfil del inversor de acuerdo a las necesidades del dueño de la Microempresa, para lograr el análisis adecuado de la integración del portafolio de inversión.

Este trabajo se dividirá en 5 capítulos en los cuales se desarrollará la investigación referente al tema planteado, el propósito principal de esta investigación, el cual es poder desarrollar una herramienta de inversión que pueda ayudar a la Microempresa Comercial: Gales a tener una estabilidad económica y a su vez este instrumento sirva como base para otras microempresas con características similares que busquen mejorar su estabilidad financiera

En el Primer Capítulo del trabajo se estudiará todo lo referente al portafolio de inversión, desde su origen con la metodología usada por Markowitz en 1952 hasta el desarrollo actual de los instrumentos financieros, en donde se pretende entender la funcionalidad, conceptualización y aplicación de esta herramienta. En el Segundo capítulo se plantearan las generalidades de la empresa como sus antecedentes, su jerarquía y sus funciones lo cual servirá para determinar la situación actual de la microempresa la cual representa el objeto de estudio para el desarrollo de la herramienta de inversión.

El Tercer Capítulo estará integrado por las generalidades del portafolio de inversión, en la cual se explicará de forma detallada cuáles son sus características principales, cuáles son los elementos y agentes que lo integran, siendo que se hablará principalmente de los tipos de portafolios que existen y también el tipo de riesgo que implica cada uno de ellos, sin olvidar el papel fundamental que representa el inversionista, puesto se debe de conocer cuál es la necesidad que se tiene para invertir, y sobre eso basarse en un modelo aplicable a la estructura, desarrollo e integración del portafolio de inversión.

Para para el Cuarto Capítulo de la investigación se estudiará y analizará las generalidades de los instrumentos financieros, determinando como se integra el mercado financiero mexicano, partiendo de la Bolsa Mexicana de Valores (BMV), que es la principal intermediaria de la mayoría de los instrumentos, puesto que es el lugar físico donde se efectúan y registran las operaciones que hacen las casas de bolsa, en donde los inversionistas compran y venden acciones e instrumentos.

Por último el Capítulo Cinco que habla de los Resultados de la Investigación que parte de un cuestionario que se le aplicó al Dueño de la microempresa y con el cual se pudo determinar el tipo de perfil del inversionista al que pertenece, en donde se plantean las bases necesarias para poder proponer un portafolio de inversión y darle a la microempresa una Propuesta Final.

Capítulo 1.- Planteamiento del problema

1.1.- Antecedentes.

El portafolio de inversión es el conjunto de activos o valores en los que un inversionista puede invertir su dinero a este conjunto de activos también se le conoce como cartera de inversión, su objetivo principal es enriquecer al inversionista o crear una estabilidad económica, el objetivo o razón de ser del portafolio de inversión se determinara por la necesidad y el escenario en el que se encuentre el inversionista , para poder crear el portafolio es necesario conocer los instrumentos que existen en el mercado financiero, se seleccionan dos o más activos que se adecuan al perfil del inversionista, se analizando el riesgo, el rendimiento y el plazo de cada instrumento financiero.

Trejos (2011), “El Objetivo básico del Portafolio de Inversión se fundamenta en crear valor para el inversionista, ya sea maximizar la rentabilidad de la empresa o minimizar la inversión requerida.” Lo anterior manifiesta la necesidad de gestar herramientas de fácil manejo para cualquier interesado en invertir en activos financieros, que le permita manejar un conjunto de inversiones a través de modelos de optimización en forma sencilla. Un portafolio de renta fija maximizando la rentabilidad y su modelo dual financiero minimizar la inversión requerida.

Borge & Cervantes (2012), “El Portafolio de Inversión sirve para crear seguridad al invertir”. Tomando esto en consideración el inversionista evitará conformar su portafolio con una sola opción de inversión y por lo general preferirá invertir en varias opciones diferentes, así mismo, evitará conformar su portafolio con opciones de inversión que se comporten de manera similar, pues si todas sus opciones le incrementaran su rentabilidad o valor le podría ir muy bien, pero si todas bajarán a la vez podría perder. Siendo que el inversionista tratará de diversificar sus opciones de inversión, de tal manera que la pérdida que pueda experimentar en una opción se compense con la ganancia en otra.

Trejos (2011), “El Objetivo básico del Portafolio de Inversión se fundamenta en crear valor para el inversionista, ya sea maximizar la rentabilidad de la empresa o

minimizar la inversión requerida.” Lo anterior manifiesta la necesidad de gestar herramientas de fácil manejo para cualquier interesado en invertir en activos financieros, que le permita manejar un conjunto de inversiones a través de modelos de optimización en forma sencilla. Un portafolio de renta fija maximizando la rentabilidad y su modelo dual financiero minimizar la inversión requerida.

Duboa (2011), Para la construcción de portafolios óptimos se aplican técnicas de optimización basándose en los rendimientos mensuales de acciones del mercado bursátil, luego se valorarán los portafolios óptimos y por último se compara su rentabilidad frente al promedio del mercado. La comparación de esa rentabilidad con la del portafolio del mercado en diferentes períodos, siempre arrojará resultados inciertos. Siendo que el modelo de portafolio óptimo es poco utilizado en la práctica por los administradores, dando a entender que una mejor aplicación del modelo de portafolio óptimo dependerá de mayor profundización y eficiencia del mercado de capitales igualmente el uso adecuado de optimizadores por parte de los administradores de portafolios sumado a su experiencia e intuición les permitirá mejorar su desempeño en el mercado de capitales.

Barrios (2012), “Nos dice que para el análisis de un portafolio de inversión se deben estudiar los modelos de valor de riesgo por simulación histórica, según se menciona por el modelo Monte Carlo, las cuales arrojan diferentes resultados y como consecuencia se dan otras alternativas para la medición del riesgo condicional y cola esperada condicional para un portafolio de inversión, dichos métodos deben cumplir las propiedades y axiomas de Artzner para que sea una medida consistente de riesgo”.

Muñoz (2012), Menciona que es importante conocer la Bolsa Mexicana de Valores, puesto que algunos de instrumentos financieros se desprenden de la intervención de la misma, así como acciones que derivan de los instrumentos financieros, siendo que es importante conocer los flujos de inversión que han crecido a nivel mundial lo cual arroja como resultado un conjunto de normas en el derecho internacional como un régimen emergente global de inversiones.

ITAM (2003), En México existen tres tipos de mercados financieros los cuales son; el mercado de dinero, de capitales y de derivados, el objetivo principal de estos mercados es unir a los inversionistas con las entidades que ofertan los diferentes instrumentos de inversión, los instrumentos financieros pueden ser de renta fija, de renta variable y en derivados, estos instrumentos pueden ser adquiridos por medio de casas de bolsa autorizadas por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV), en fondos de inversión o en entidades bancarias .

Villareal (2008), El mercado de dinero es aquel en el que se negocian instrumentos de deuda a corto plazo, con bajo riesgo y con alta liquidez que son emitidos por los diferentes niveles de gobierno, empresas e instituciones financieras. Los vencimientos de los instrumentos del mercado de dinero van desde un día hasta un año pero con frecuencia no sobrepasan los 90 días. Algunos ejemplos de los instrumentos que se negocian en el mercado de dinero son los Bonos Ajustables del Gobierno Federal (Ajustabonos), los Bonos de la Tesorería de la Federación (Bondes) , los Certificados de la Tesorería de la Federación (Cetes), las Aceptaciones Bancarias (ABs), el Papel Comercial (PC) y las Operaciones de Reporto (OR)

Finamex (2017), El Mercado de Dinero satisface las necesidades de recursos financieros mediante la emisión de instrumentos de financiamiento. Finamex es una de las casas de bolsa que ofrece al inversionista instrumentos del mercado de dinero en tres rubros principales; Gubernamentales (Certificados de la Tesorería de la Federación, Bonos del Instituto para Protección al Ahorro Bancario, Bonos de Desarrollo del Gobierno Federal Bonos de Regulación Monetaria del Banco de México, Certificados, Bursátiles de empresas gubernamentales, municipales o estatales), Bancarios (Certificados Bursátiles, Pagarés con Rendimiento liquidables al vencimiento, Certificados de Depósito). Empresas Privadas (Certificados Bursátiles, Certificados Bursátiles de corto plazo referenciados a papel comercial, Bonos Corporativos y Certificados Bursátiles garantizados con hipotecas).

Restrepo (2012), En la toma de decisiones sobre inversiones cada vez hay más alternativas con niveles de rentabilidad más competitivas y acompañadas con un mayor riesgo, la diversificación en las inversiones facilita un manejo prudente frente al riesgo de la variabilidad en el retorno de la rentabilidad, en el proceso decisorio por parte del inversionista es necesario evaluar si las decisiones tomadas en el manejo de los recursos financieros son las más indicadas. El proceso de inversión en acciones es una labor difícil y compleja porque el retorno sobre la inversión está altamente correlacionado con el riesgo y a mayores tasas de interés mayor es el riesgo, para medir la posibilidad de pérdida de una acción o la posibilidad de alcanzar determinado nivel de rentabilidad, se aprovecha la relación existente entre el área bajo la curva y la probabilidad de los valores de la variable rentabilidad esperada que sigue una distribución normal.

Según Revollo (2012), “Una adecuada gestión de las reservas de liquidez, implica la conformación de portafolios de inversión que rentabilicen los recursos y diversifiquen el riesgo”. Entre las mejores prácticas para la gestión de portafolios de inversión se resaltan: la conformación de una adecuada estructura orgánica que guarde el principio de segregación de funciones, es decir, unos serán los que asumen el riesgo, otros los que lo administran y otros los que supervisan; el establecimiento de objetivos claros y políticas alineados al cumplimiento de dichos objetivos, que deben ser entendidos por todos los participantes del proceso, sin lugar a interpretaciones diferentes y; finalmente la aplicación de herramientas que permitan cuantificar y calificar el nivel exposición al riesgo, a través de un sistema de alerta temprana.

Zarate (2013), Explica “La metodología M-VARCH (modelos Value at Risk y modelos GARCH multivariados), la cual presupone un mayor conservadurismo y precisión en la estimación de pérdidas potenciales de portafolios de inversión”. La diversificación regional en mercados accionarios, bajo el contexto de la globalización es notable porque presenta oportunidades importantes de altos rendimientos minimizando riesgos, dado el diferente grado de desarrollo y estabilidad de sus mercados, esto resalta la necesidad de una eficiente administración de riesgos.

Torres, (2013), Existe una clara correlación entre el tipo de riesgo y las estrategias disponibles para su manejo. Diferentes riesgos requieren diferentes estrategias y un mismo riesgo puede ser manejado mediante diferentes instrumentos e incluso con una mezcla de ellos. El VAR, se trata de un simple número que se calcula para determinar las pérdidas máximas que una empresa puede experimentar durante un período de tiempo dado, que puede ser un día, una semana, en mes, en trimestre, un semestre o un año. La diversificación en un portafolio de inversiones no solo se logra con diferentes tipos de acciones, también se deben incluir Bonos, Opciones, Futuros, etc., logrando así mitigar el riesgo a que se está expuesto y obteniendo más seguras rentabilidades.

Dapena, (2013), Habla sobre la empresa que es el punto de partida para un portafolio de inversión describiendo el enfoque tradicional de gestión de una empresa parte de la base que existe un conjunto de activos que son inmovilizados con el objetivo de obtener ingresos operativos, a su vez, la inmovilización de capital conlleva costos financieros, tanto efectivos (intereses) como de oportunidad (expectativa de ganancia del accionista). En consecuencia, para crear valor la renta operativa debe ser superior al costo financiero de inmovilización. En contextos inflacionarios surgen fuentes adicionales de renta, en este caso financiera, que vienen dadas por la administración del portafolio de activos y pasivos de la empresa. Este manejo de portafolio puede generar renta financiera adicional proveniente del efecto de la inflación en los activos y pasivos monetarios de intereses financieros por créditos a los clientes y del efecto de la tenencia por apreciación o depreciación relativa del valor de inventarios y moneda extranjera respecto de la inflación.

Esta fuente de renta financiera originada en la administración de activos y pasivos, que en contextos de estabilidad de precios puede no ser significativa, en contextos inflacionarios puede pasar a serlo, e inclusive transformarse en una fuente de renta de mayor relevancia que la operativa. Reconocer esta realidad le permite a la empresa gestionar su portafolio de activos y pasivos de una manera más eficiente para contribuir a la generación de renta total.

Tenorio P. M. (2013), Para poder comprender el movimiento de las inversiones se deben conocer métodos de evaluación como el Metodología M-VARCH (modelos Value at Risk y modelos GARCH multivariados), la cual presupone un mayor conservadurismo y precisión en la estimación de pérdidas potenciales de portafolios de inversión. La diversificación regional en mercados accionarios, bajo el contexto de la globalización, es trascendental porque presenta oportunidades importantes de altos rendimientos minimizando riesgos, dado el diferente grado de desarrollo y estabilidad de sus mercados. Esto resalta la necesidad de una eficiente administración de riesgos. El estudio es aplicado a los tres principales índices accionarios de los países miembros del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN).

Gil & Mosquera (2014), Mencionan que el Mercado Integrado Latinoamericano (MILA), es el resultado del acuerdo firmado entre la Bolsa de Comercio de Santiago, la Bolsa de Valores de Colombia y la Bolsa de Valores de Lima, así como de los depósitos Deceval, DCV y Cavali, las cuales, desde 2008, iniciaron el proceso de creación de un mercado regional para la negociación de títulos de renta variable. El objetivo del MILA es la creación de un mercado integrado de valores de renta variable que sea atractivo para inversionistas locales y extranjeros, por ser un mercado amplio donde puedan diversificar sus inversiones.

Carbonell & Echavarría (2014), Mencionan que no solo se debe conocer la inversión o la utilidad, sino que también es importante conocer el cambio en divisas en caso de que hagan inversiones extranjeras, y un ejemplo de esto es el mercado de moneda extranjera (Forex o FX) que existe dondequiera que una moneda se negocie con otra, como una casa de cambio. Es el mercado de mayor validez y volúmenes de transacciones del mundo, en términos de valor de efectivo negociado, incluye negociaciones entre los bancos grandes, los bancos centrales, los especuladores de la moneda, las corporaciones multinacionales, los gobiernos y otros mercados financieros e instituciones.

Carbonell & Echavarría (2014), Retomando a ellos mencionan que para el correcto desarrollo de una inversión es necesario tener acceso a una base de datos que

permita consultar la cotización de las monedas seleccionadas durante el periodo deseado. Gracias al internet es posible acceder a esta información en diferentes páginas web, en la cual están disponibles las cotizaciones de la mayoría de las monedas que forman parte del mercado Forex, lo que la convierte en una herramienta de gran importancia para la realización del proyecto. El resultado de la aplicación del modelo para este caso en particular arrojó un portafolio compuesto por 6 divisas entre las que se encuentran el euro, la libra esterlina, el real brasilero, el peso colombiano, el franco suizo y el peso chileno, mezcla con la cual se logra superar la rentabilidad del benchmark y de la tasa libre de riesgo (bonos del tesoro americano), al igual que su riesgo, arrojando como resultado una rentabilidad anual del 8,76%, para un riesgo de 6,33%.

Escobar (2014), Presenta una metodología para la toma de decisiones en el mercado accionario colombiano utilizando la técnica Multicriterio AHP. La problemática está desarrollada con el proceso de inversión en un mercado bursátil considerando criterios de riesgo y rentabilidad, la metodología incluye la integración de las técnicas tradicionales de decisión de inversión en portafolio de acciones junto con la técnica multicriterio AHP (Analytic Hierarchy Process). La técnica AHP permite evaluar un número finito de alternativas de manera jerárquica bajo criterios cualitativos y cuantitativos. La metodología ha sido aprobada en la solución del problema selección de portafolio de acciones de alta y media bursatilidad que cotizan en el mercado colombiano durante los periodos de diciembre de 2007 a abril de 2010, este método sirve para encontrar un balance apropiado entre rentabilidad y riesgo en el proceso de toma de decisiones de inversión en acciones en el mercado bursátil colombiano.

Guevara & Ballen (2014), Toma en consideración que el riesgo financiero engloba la probabilidad de ocurrencia de cualquier evento que genere consecuencias financieras negativas lo que ha llevado a varios autores a realizar investigaciones sobre el riesgo financiero y como disminuir su impacto en empresas, inversiones, comercio y demás campos económicos". Mientras que la rentabilidad es lo que se espera obtener por realizar una inversión en el mercado, sobre la cual se tiene expectativa de ser superior a lo que se invirtió o se está invirtiendo

1.2.- Planteamiento del problema.

La presente investigación tiene como propósito: diseñar estrategias que permitan realizar una propuesta de un Portafolio de Inversión para la Microempresa de Comercio Textil, en el Municipio de Chalco Estado de México, “Caso: Comercial Gales”, debido a que la microempresa presenta deficiencias en sus inversiones, ya que realiza inversiones que están encaminadas en la adquisición de equipo, mobiliario y material nuevo para el desempeño y funcionamiento de sus actividades, dejando a un lado las inversiones financieras. La mayor parte de las inversiones son reinversiones de capitalización dentro de la misma, tal es el caso, que sus utilidades en más del 90% son utilizadas para hacer crecer su inventario, lo cual en muchas de las ocasiones presenta debilidades de liquidez en un plan de estabilidad y crecimiento económico basado en el manejo de sus ingresos.

El problema se encuentra en que la Microempresa, “Comercial Gales”, no tiene liquidez de forma inmediata, debido a las dificultades que se presentan a la hora de querer disponer de los ingresos obtenidos por la venta de los productos. Esto se debe a la deficiencia en el manejo y control de los ingresos, siendo que al tener una ganancia, el dinero se utiliza inmediatamente para comprar materia prima o es utilizado por el dueño.

Teniendo en cuenta que para generar ingresos por las ventas del producto, toma demasiado tiempo, generando una liquidez insuficiente, ya que la mayor parte de las ganancias se encuentran invertidas en el inventario, por lo que sólo se tendrá el dinero hasta que la mercancía sea vendida.

Siendo que en el momento en que surja imprevisto como el aumento de los precios en la materia prima o algún desastre natural, cabe la posibilidad de que no pueda ser cubierto, lo que propicia una inestabilidad económica para la misma.

Al diseñar las estrategias de inversión se buscará que el dueño pueda obtener una estabilidad económica rígida a través de la posibilidad de diversificar su portafolio de inversión, generando un equilibrio; entre las reinversiones de capitalización dentro de la misma, las cuales están representadas en la adquisición de sus inventarios y la

diversificación de inversiones en instrumentos financieros, para tener una mayor liquidez y solvencia económica que se adecue a la volatilidad de la alza de los precios o cualquier imprevisto.

1.3.- Justificación.

La presente investigación es importante ya que buscará crear un Portafolio de Inversión para Microempresa de Comercio Textil en el Municipio de Chalco Estado de México, “Caso: Comercial Gales”, el estudio se realiza debido a la problemática de liquidez y estabilidad económica que presenta la Microempresa generado por la deficiencia en el manejo y control de los ingresos, la creación del portafolio de inversión ayudará a controlar, destinar y distribuir correctamente el dinero en la adquisición de instrumentos financieros, con el objetivo de generar una rentabilidad por las inversiones efectuadas. La investigación será de gran utilidad ya que se conformará del estudio y análisis de los instrumentos financieros de inversión a corto plazo; el estudio se efectuará de acuerdo al perfil del inversionista, en el cual se considerara el riesgo, la rentabilidad y el plazo de vencimiento de los instrumentos financieros de inversión para que la microempresa pueda tener la liquidez suficiente en el momento que se requiera.

Criterios de investigación

- **Relevancia**

Lograr beneficios para el dueño de la Microempresa, “Comercial Gales”, a través del diseño de estrategias que permitan realizar una propuesta de un portafolio de Inversión, la cual proporcionará los lineamientos de inversión necesarias para que el dueño pueda tener mayor liquidez a través de la diversificación de sus inversiones, y así mismo pueda disminuir el riesgo de la volatilidad de la alza de los precios ,para poder obtener mayor rentabilidad de los ingresos invertido en los instrumentos financieros, generando una estabilidad económica dentro de la misma.

- **Conveniencia**

El diseño de las estrategias que permitan realizar la propuesta de un portafolio de inversión es adecuado para la Microempresa, “Comercial Gales” ya que analizará el equilibrio entre las inversiones de capitalización, asignadas a la adquisición de inventario y la adecuación de la diversificación de inversiones en instrumentos financieros que le permitirá a la empresa tener una mayor liquidez.

- **Implicaciones prácticas**

El diseño de las estrategias para realizar la propuesta de un portafolio de inversión ayudará a conocer; los elementos, variables y herramientas que conforman un portafolio de inversión, así mismo se analizaran los instrumentos financieros y el perfil de inversión que tiene el dueño de la microempresa “Comercial Gales”.

1.4.- Pregunta de Investigación.

¿Cuáles son las estrategias que permiten realizar una propuesta de un Portafolio de Inversión a corto plazo para la Microempresa de Comercio Textil, en el Municipio de Chalco Estado de México, “Caso: Comercial Gales”?

1.5.- Objetivos

1.5.1.- Objetivo General.

Proponer estrategias para la creación de un portafolio de inversión con instrumentos de alta liquidez

1.5.2.- Objetivo Específico.

- Identificar los elementos que integran el diseño de un portafolio de inversión a corto plazo
- Reconocer los instrumentos financieros de inversión a corto plazo en México

1.6.- Supuesto de investigación

Al examinar las diferentes estrategias e instrumentos de inversión a corto plazo para generar estabilidad financiera a la Microempresa de Comercio Textil, en el Municipio de Chalco Estado de México, Caso: “Comercial Gales”, permitirá conocer la solvencia económica, la liquidez y las utilidades obtenidas por la microempresa.

1.7.- Metodología de la investigación

1.7.1.- Tipo de investigación

La investigación es de tipo cualitativa ya que permitirá desarrollar estrategias y los elementos para realizar la propuesta de un Portafolio de Inversión, busca conocer cada una de las variables determinantes en la integración del Portafolio de Inversión, mediante la búsqueda de los elementos que integra el portafolio, se conocerán, los diversos instrumentos financieros, para realizar la propuesta del Portafolio de Inversión en la Microempresa “Comercial Gales”.

1.7.2.- Nivel de investigación

La investigación es descriptiva, ya que describirá cada uno de los elementos que intervienen en la propuesta del Portafolio de Inversión, se estudiará y analizará la situación actual de la microempresa: “Comercial Gales”, así mismo se presentarán estrategias para la propuesta del Portafolio de Inversión y se mencionaran los diferentes instrumentos financieros.

1.7.3.- Diseño de investigación

La investigación tiene un diseño no experimental transversal, ya que permitirá recabar datos en un tiempo establecido para poder describir y analizar las variables de cada uno de los elementos que integran la propuesta del Portafolio de Inversión.

Tabla 1.1.- Operacionalización de las variables

Palabra	Portafolio de inversión	Comercio Textil	Micro empresa
Definición	Gyzel Amezcua & Samano Celorio (2004), El portafolio de inversión son conjuntos de activos o valores en los que una persona decide invertir su dinero.	SCIAN (2002), Se denomina comercio a la actividad socioeconómica consistente en la compra y venta de bienes, sea para su uso, para su venta o para su transformación, para actividades de comercio textil se entiende como el intercambio de un producto de tejidos terminado a través de un comerciante, obteniendo un bien de igual o mayor valor por la transacción.	Torres (2005), Manifiesta que la Microempresa es la organización económica de hecho, administrada por una o más personas emprendedoras, Que tiene objetivos económicos, éticos y sociales, el número de trabajadores no sobrepasa los 10, incluyendo el dueño. Aplican la autogestión y tienen gran capacidad de adaptarse al medio.
Uso	La palabra será utilizada cuando se hable del conjunto de instrumentos financieros, y los elementos de inversión.	El termino se utilizaría cuando se hable del giro de la microempresa	Se utilizara cuando nos refiramos al sujeto de estudio de la investigación.

Fuente: Elaboración propia (2018)

Capítulo 2.- Generalidades de la Empresa

2.1.- Antecedentes

Hace 38 años el señor Arquímedes Ramírez Hernández, abrió un almacén de ropa para caballero, ubicado en el Mercado Acapol con el número exterior 220 y número interior 5. Quiso tener algo propio para su familia y que ha rendido frutos ya que le han ayudado su esposa, sus hijos, nueras, yernos, nietos y ahora bisnietos. Ayudo a su descendencia a desenvolverse para su futuro ya que les permite trabajar en el negocio familiar.

2.2.- Misión

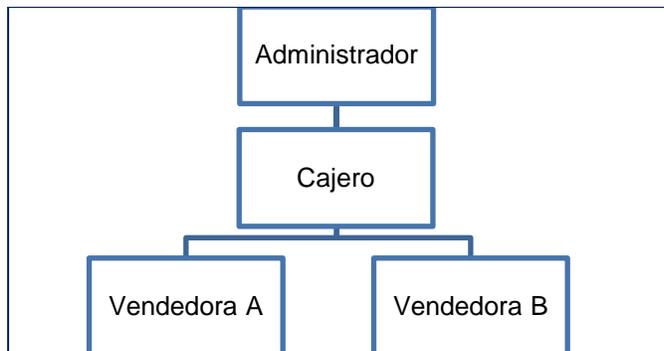
Somos una empresa de comercio textil dedicada a cubrir las necesidades de moda y del vestir para caballeros, proporcionando a nuestros clientes servicios y productos de calidad, satisfaciendo sus necesidades del buen vestir.

2.3.- Visión

Ser una empresa líder en la comercialización de ropa de moda y de vestir para caballero, estando en continuo crecimiento, con presencia nacional, que nos diferencie por proporcionar un producto de calidad, atención y servicio especializado a nuestro cliente.

2.4.- Organigrama

Figura 2.1.- Organigrama “Comercial Gales”



Fuente: Microempresa “Comercial Gales” (2018).

2.5.- Funcionamiento

Tabla 2.1.- Funcionamiento de la Micro empresa

Puesto	Funciones
Administrador	Elaborar el presupuesto de requerimiento de mercancía mensualmente. Llevar el registro de entradas y salidas de la mercancía nueva y le mercancía vendida. Negociar con los proveedores sobre el precio de compra y el tiempo de entrega de la mercancía. Control de los ingresos y egresos
Cajero	Ejecutar la cobranza de la mercancía vendida Elaboración de facturas cuando el cliente la solicite Corte de caja
Vendedora A	Se encarga de ejecutar la venta directa con cliente. Recepción y almacenaje de la mercancía que llega. Etiquetar la mercancía para ponerla a la venta. Elaboración de la nota de compra, para que sea cobrada por el cajero
Vendedora B	Se encarga de ejecutar la venta directa con cliente. Recepción y almacenaje de la mercancía que llega. Etiquetar la mercancía para ponerla a la venta. Elaboración de la nota de compra, para que sea cobrada por el cajero

Fuente: Microempresa “Comercial Gales” (2018).

2.6.-Situación actual de la Microempresa

Tabla 2.2.- Egresos 2018

EGRESOS JUNIO 2018	(Varios elementos)
Etiquetas de fila	Suma de Total
COMISION FEDERAL DE ELECTRICIDAD	1573.9996
CONFECCIONES MAK S.A DE C.V.	8421.6
IMSS	2469.73
LINEA DE TRANSPORTES TERRESTRES LOS VOLCANES	486.46
SALARIOS 1 ER Q JUNIO 2018	7341
TELEFONOS DE MEXICO SAB DE C.V.	648
TOTAL	20940.7896
MANUFACTURAS ESCUDO S.A de C.V.	5032.08
NUEVA WALMART DE MEXICO, S DE RL DE CV	3133.524
TREBOL Y LAUREL, S.A. DE C.V.	6598.08
VF JEANSWEAR DE MEXICO,S.A. DE C.V.	17162.2
YALE DE MEXICO S.A. DE C.V.	31391.92
JASMAN AUTOMOTRIZ SA DE CV	1890.0112
IMPUESTOS	2115
IMPUESTO SOBRE NOMINA	460
SALARIOS SEGUNDA QUINCENA DE JUNIO 2018	7341
FABRICA DE CAMISAS MANCHESTER,S.A. DE C.V.	32907.3448
MUNICIPIO DE CHALO	18341
SER. DE AGUA POT. ALCANT. Y SANEAM. DEL MPIO. DE CHALCO	1875.6852
TOTAL	128247.8452
TOTAL GENERAL	149188.6348

Fuente: Microempresa "Comercial Gales" (2018).

Tabla 2.3.- Ingresos 2018

Etiquetas de fila	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO
EFREN CASALES CABRERA			\$ 473.28			\$ 507.75
ENRIQUE ALONSO HERNANDEZ GUTIERREZ						\$ 1,290.52
JOSE EUSTACIO GARCIA MORALES				\$ 693.10		
JOSE GABRIEL GOMEZ RANGEL						
JOSE LUIS ESPARZA JAIME	\$ 1,327.26					
XAXX010101000	\$114,057.75	\$ 87,141.37	\$ 91,369.82	\$ 96,342.24	\$102,713.53	\$160,171.55
ANTONIO MARTINEZ GALICIA		\$ 1,017.24				
JAIME RAMOS RAMIREZ	\$ 508.62					
ISRAEL REYES ESPINOSA			\$ 271.55			
MARIA ELIA JIMENEZ OLMO			\$ 1,067.24			
JOSE LUIS FRANCO VIDAL			\$ 317.24			
JOSE LUIS GOMEZ AGUILAR			\$ 473.28			
ICP Y WORKER GROUP S.A. DE C.V.			\$ 447.41			
HILDA ROSAS GARCIA				\$ 464.66		
ESTERLINA MARTINEZ DIAZ					\$ 642.24	
SEP-DCETI CETIS 96					\$ 300.00	
MANUEL DE JESUS FIGUEROA RUIZ					\$ 1,468.97	
FIDEL ALEJANDRO ZEPEDA GONZALEZ						\$ 1,637.93
ALEJANDRO LORENZO HERNANDEZ GONZALEZ						\$ 185.34
JOSE EDUARDO NUÑEZ BAUTISTA						\$ 710.34
Total general	\$115,893.63	\$88,158.61	\$ 94,419.82	\$ 97,500.00	\$ 105,124.74	\$ 164,503.43

Fuente: Microempresa "Comercial Gales" (2018).

Tabla 2.4.- Egresos e ingresos del mes de Junio de 2018

MES	EGRESO		INGRESO	UTILIDAD
Junio	Primera quincena	20940.7896	\$ 164,503.43	\$ 15,314.80
	Segunda quincena	128247.8452		
Total		149188.635		

Fuente: Elaboración propia (2018).

Capítulo 3.- Generalidades del Portafolio de Inversión

3.1.- Antecedentes

Cadena (2016), El análisis de inversión se sustenta en la Teoría Moderna del Portafolio desarrollada por Harry Markowitz en 1952, acerca de la selección de portafolios, él se enfocó en darle solución al problema de elegir óptimamente un portafolio de inversión. Formuló, por medio de modelos matemáticos, un criterio para llevar a cabo la selección óptima de los activos que componen a un portafolio. Según esta teoría, la selección de portafolios se basa en la sencilla observación de que se maximiza el rendimiento esperado a un cierto nivel de riesgo, o se minimiza el riesgo a un nivel esperado de rendimiento, es importante analizar la cartera o portafolios y para ellos se debe hacer lo siguiente: Análisis de la rentabilidad y del riesgo de cada activo, Análisis de las empresas y de los sectores económicos, análisis de la interacción entre el riesgo y el retorno de cartera, selección de cartera y gestión de la cartera.

Rodríguez (2016), Explica que “El modelo de Markowitz, establece que los inversionistas tienen una conducta racional a la hora de seleccionar su cartera de inversión y por lo tanto siempre buscan obtener la máxima rentabilidad sin tener que asumir un alto nivel de riesgo”, esto a su vez muestra también, como hacer una cartera óptima disminuyendo el riesgo de manera que el rendimiento no se vea afectado.

Vargas (2015), “Los Portafolios de Inversión, también llamados Cartera de Inversión, Son una selección de documentos o valores que se cotizan en el mercado bursátil y en los que una persona o empresa deciden colocar o invertir su dinero, estos portafolios de inversión se integran con los diferentes instrumentos que el inversionista haya seleccionado. Las expectativas y la confianza son dos elementos a través de los cuales trabajan los mercados financieros alrededor del mundo. Cuando se desea invertir en el mercado financiero se debe considerar que éste es un mercado organizado de intermediarios que representan los intereses de particulares, sociedades mercantiles y del Estado en el libre intercambio de valores, dentro de las

reglas establecidas, tanto por este último a través de sus diversas dependencias, como por los intermediarios que participan en el propio mercado.

Celorio (2004), En el proceso de construcción de un portafolio el agente comprador o vendedor debe conocer la información correspondiente a las características probabilísticas del precio de la acción en el mercado spot, que es afectado por los impactos económicos, la recesión económica, el conflicto armado del país, entre otros. Dentro de los aspectos fundamentales e indispensables de las empresas es el de generar rendimientos económicos capaces de atender su crecimiento y retornar la inversión a sus socios. De ahí, la importancia de familiarizar al público con los portafolios de inversión, con el objetivo que sea útil y se convierta en una herramienta fundamental para la toma de decisiones al configurar un portafolio de acciones.

Guillén (2017), Afirma que para hacer la elección de un Portafolio de Inversión, “se deben tomar en cuenta aspectos básicos como el nivel de riesgo que está dispuesto a correr y los objetivos que busca alcanzar con su inversión, por supuesto, antes de decidir cómo se integrará el portafolio”, será necesario conocer muy bien los instrumentos disponibles en el mercado de valores para elegir las opciones más convenientes, de acuerdo a sus expectativas. Su objetivo es la diversificación de los instrumentos financieros, esto se fundamenta en base a la teoría clásica de portafolios estableciendo una combinación de varios títulos de inversión, sin embargo se considera que es un riesgo y a su vez rendimiento dentro de la cartera de inversión. En general, antepuesto al armado de un portafolio o cartera de inversión, es de gran importancia identificar claramente a los objetivos que se piensa llegar y a su vez el plazo necesario para alcanzar lo trazado.

De igual manera, Guillén (2017), indica que también se deberá fijar el monto a invertir y el riesgo que el inversionista estará dispuesto a someterse y escoger los tipos de inversiones y combinaciones de ellas que se realizarán dentro del portafolio. Es indispensable y fundamental hacer un seguimiento periódico que permita analizar el desempeño del portafolio, comparando el comportamiento de las inversiones con

otras similares del mercado y de esta manera determinar si se están cumpliendo los resultados esperados por el inversionista.

3.2.- Objetivos

Ramos (2014), El establecimiento de los objetivos de inversión comienza con el análisis detallado de los objetivos de inversión de la institución o individuo cuyo dinero va a ser manejado. Entre los objetivos de los inversionistas individuales se encuentran: la acumulación de fondos para comprar una casa, tener fondos suficientes para retirarse a cierta edad o acumular fondos para pagar la educación universitaria de los hijos.

Los inversionistas institucionales incluyen entre otros a los fondos de pensiones, las instituciones financieras, compañías de seguros, fondos mutuales, etc. y sus objetivos de inversión difieren de acuerdo a sus funciones. Los inversionistas institucionales pueden clasificarse en dos grandes grupos: aquellos que deben cumplir con pasivos contractuales específicos y aquellos que no tienen que cumplir con pasivos específicos.

La amplia gama de productos compatibles unos con otros en términos de riesgo como plazo de la inversión se presta para jugar con el tiempo de la inversión y con el capital disponible. En un momento que se presente incertidumbre se puede apostar por la seguridad de la renta fija y en productos que aporten liquidez a la espera de mejores oportunidades mientras parte del capital se revaloriza en herramientas a largo plazo pero sin tanta liquidez.

Muchas veces el inversionista podrá auto gestionar y manejar su capital sin tener que verse obligado o recurrir a un experto, sin embargo siempre tendrá que asumir algún tipo de comisión por la custodia de sus acciones, haciendo referencia al mantenimiento de sus fondos o simplemente por cada una de las operaciones que lleve a cabo en la bolsa.

Santiago, (2016) "Las acciones en bolsa La inversión en bolsa es la más rentable a largo plazo, pero también la más peligrosa y riesgosa para el conjunto del patrimonio,

por lo que merece especial atención”. El porcentaje dedicado exclusivamente a bolsa en forma de compra y venta directa de acciones no debe de ser excesivo (5% del total en el mejor de los casos para los perfiles moderados). El problema en este sentido radica en que se trata del sector más susceptible a incitar al ahorrador a cometer fallos, salirse de su disciplina de inversión y terminar perdiendo parte de su dinero.

3.3.- Características

La primera característica de un buen portafolio es que desde un principio se trabaje con un asesor financiero, ya que esta persona te ayuda a saber cómo puedes alinear tu portafolio con los ciclos económicos correspondientes a cada clase de activo y con tu tolerancia al riesgo.

La segunda característica es que no se divide en instrumentos de renta fija o variable aleatoriamente, sino que están perfectamente estudiados los tipos de deuda y las Acciones que se incluyen. Otra característica es que invierte en Acciones de empresas que están en desarrollo o ya consolidadas, y que se seleccionan con base en su tamaño y sector al que pertenecen.

Otro factor que influye en su diseño es el tiempo. ¿Sabías que el primer trimestre de un ciclo anual es el mejor momento para re balancear un portafolio? El rebalanceo es un proceso por medio del cual la estructura de un portafolio se ajusta a la pactada originalmente y que por los diversos movimientos del mercado se ha ido alejando poco a poco.

- **Disponibilidad.** Ofrecen rápida disponibilidad a diferencia de otras alternativas que obligan a mantener inversiones a largo plazo para obtener mayores rendimientos, pero sin la disposición inmediata del capital.
- **Menores costos de intermediación.** De acuerdo a los montos elevados que se manejan tienen la posibilidad de negociación a menores costos por transacción.

- **Facilidad de ingreso al mercado de capitales.** Invertir en carteras de inversión permite al pequeño inversionista beneficiarse del mercado de valores sin tener mucho conocimiento e información.

3.4.- Elementos de las inversiones a corto plazo

3.4.1.- Inversionista

Gómez (2016), “Los inversionistas son aquellas personas o entidades que realizan inversiones en dinero y sobre las cuales esperan obtener algún rendimiento a futuro, ya sea por el cobro de algún interés, por el cobro de dividendos o por medio de la venta a un mayor valor que el del costo de adquisición”.

3.4.2.- Perfil del inversionista

El perfil del inversionista es determinado por medio de la aplicación de un cuestionario en el cual se responden reactivos referentes a los ingresos que posee el inversionista, así como el tiempo o plazo que el inversionista mantendrá su inversión, al término de la aplicación del cuestionario se puede determinar de acuerdo al puntaje obtenido de la encuesta alguno de los 3 siguientes tipos de inversionistas:

Tabla 3.1.- Tipos de inversionistas

Perfil	Tipo	Descripción
1	Conservador	Valora la seguridad y procura el menor riesgo posible. Invierte en instrumentos estables y constantes, que generan poco rendimiento. Prefiere depósitos a plazo fijo, fondos de inversión de deuda o cetes.
2	Moderado	Tolera un riesgo medio. Invierte buscando obtener buenos rendimientos. Saben que obtendrán ganancias en el mediano y largo plazo, por lo que no les asustan las bajas en el corto plazo.

3	Agresivo	Le atrae el riesgo. Está dispuesto a asumir un riesgo alto buscando los mayores rendimientos posibles en el largo plazo.
---	-----------------	--

Fuente: Elaboración propia (2018).

3.4.3.- Objetivo de invertir

Gómez (2016), Uno de los principales objetivos es la Preservación del capital o protección contra la inflación, donde los instrumentos en los que invierto, generalmente de deuda, no observan cambios repentinos, puedo esperar una consistencia en los rendimientos obtenidos y cercanos o igual a inflación, de ahí se desprenden los siguientes.

- **Apreciación del capital o ganancias por arriba de la inflación**, donde los instrumentos en que invierto pueden mostrar cambios repentinos en el corto plazo, sin embargo con el tiempo otorgan un premio sobre la inflación.
- **Crecimiento del capital**, para lograr este objetivo es necesario invertir en acciones, que son la única clase de activo financiero que con el tiempo me permiten crecer mi capital.
- **Protección fluctuaciones cambiarias (cobertura)**, son inversiones en instrumentos de deuda, denominados en otra moneda distinta a la mía (dólares), que buscan evitar la pérdida de mi poder adquisitivo en mi moneda con respecto a esta otra moneda de referencia.

3.4.4.- Criterios para definir los objetivos de inversión

- **Conservación de capital**, el inversor pretende minimizar su riesgo de pérdida y busca mantener su poder de compra. En estos casos el retorno no puede ser menor que la tasa de inflación, ya que de lo contrario se pierde nivel adquisitivo. Generalmente, esta es una estrategia para inversores con una fuerte aversión al riesgo.

- **Apreciación de capital**, el inversor quiere que su cartera crezca a lo largo del tiempo y este crecimiento sólo se da cuando obtenemos ganancias de capital. Para alcanzar este objetivo se suelen utilizar estrategias a largo plazo.
- **Generar una renta**, en este caso el inversor quiere que su cartera genere rentas y no obtener ganancias de capital. Este puede ser el objetivo de ciertos inversores que quieren complementar sus ganancias con renta generada por la cartera para aumentar sus gastos corrientes.
- **Obtener un retorno total** es un objetivo similar al de la apreciación de capital. En este caso los inversores quieren que su cartera crezca a lo largo del tiempo, para ello se busca incrementar el valor de la cartera, tanto con las ganancias de capital como reinvertiendo la renta actual. La exposición al riesgo recae entre aquél de la renta actual y estrategias de apreciación de capital.

3.4.5.- Efectos de la inflación

Rodríguez (2017), “La inflación mide el incremento de los precios durante el tiempo. Hay inversiones de tipo conservadoras que por lo general no tienen variaciones o fluctuaciones en el precio, pero a la hora del retorno luego de la inflación, éste puede ser bajo, inclusive hasta puede llegar a ser negativo”. Por ejemplo, una inflación del 4% en un periodo de muchos años puede borrar completamente tu dinero invertido al 3% en este tipo de instrumentos. Aunque tal inversión parezca segura y proteja el capital, puede crecer lo suficiente para mantener su valor a través del tiempo o mantenerse al paso de la inflación.

3.4.6.- Edad

Rodríguez (2017), Aunque parezca un poco determinante, la edad juega un papel importante en el momento de invertir en la bolsa. Claramente, los inversionistas más jóvenes pueden contar con más tranquilidad con fondos de acciones, porque ellos tienen la posibilidad de esperar los crecimientos y decrecimientos del mercado en un periodo de tiempo corto.

Al invertir en un fondo de renta variable, ellos pueden tener mejores retornos en el largo plazo. También es importante destacar que los inversionistas que están cerca

de su retiro estarán más identificados e interesados en proteger su dinero de las posibles bajas que se presenten en el mercado, ya que este dinero será utilizado pronto. Es por esto, que se les aconsejaría el poner una proporción mucho mayor en instrumentos de deuda de corto plazo, y de esta manera, no sufrir cambios tan fuertes en el precio.

3.4.7.- El riesgo

A la hora de escoger fondos se debe considerar con cuanto riesgo se estará dispuesto a correr, teniendo en cuenta el punto anterior, si estas cerca del retiro, puesto que el inversionista deseará una inversión con muy poco riesgo, ya que su fin es proteger el dinero invertido. Si, por el contrario, es una persona joven y cuenta con el tiempo para sobrellevar las posibles subidas y bajadas podrá preferir una estrategia de inversión un poco más agresiva.

Se pueden identificar los siguientes tipos de riesgo:

- **Riesgo sistemático:** Es aquel riesgo que siempre está latente, afecta directamente a todos los activos financieros y es imposible proteger los portafolios de inversión de este riesgo. Como lo son los atentados terroristas, un claro ejemplo se evidenció con el ataque terrorista que sufrió Estados Unidos de América el 11 de Septiembre de 2001, también desastres naturales, entre otros.
- **Riesgo no sistemático:** También llamado riesgo residual, éste solo perjudica a un solo activo. Sucede, por ejemplo, cuando las acciones de una compañía en específico disminuyan su valor debido a algún problema interno de la empresa. A diferencia del riesgo sistemático, se puede proteger este riesgo mediante diversificación.

3.4.8.-Fuentes de riesgo

A continuación, se explicará en que consiste cada una de las fuentes de riesgo, tanto para el riesgo sistemático como para el no sistemático:

- **Riesgo de mercado:** Consiste en las desviaciones que pueden generarse en el precio del mercado de los activos, dependiendo de la volatilidad del activo. Es importante tener en cuenta, que aun cuando algún índice como el IPC, aumente o disminuya todos los activos no van a aumentar o disminuir en la misma proporción.
- **Riesgo comercial:** Este hace referencia a la probabilidad que tiene una empresa de quiebra. En este caso, el negocio perdería el valor de las acciones. Existen factores como la insolvencia y medidas gubernamentales que pueden llevar una empresa a estado de quiebra.
- **Riesgo en el poder adquisitivo:** Consiste en que la inflación reduce el poder adquisitivo de nuestras ganancias y por ende, afecta el capital al finalizar el plazo de vencimiento. Tiene mayor repercusión en los activos de renta fija, como los bonos.

3.4.9.- Diversificación

Álvarez (2016), “Diversificar significa distribuir o repartir entre varias alternativas: no depende de la suerte del comportamiento de un solo activo, sino por el contrario, el mismo hecho de la incertidumbre hace que el inversionista juegue con varias incertidumbres individuales las cuales tienen probabilidades de ocurrencia”.

Álvarez (2016), La competencia de las instituciones financieras en un mercado se da debido a la necesidad que cada una de ellas tiene de captar recursos. Cada institución brinda estímulos o modalidades para que los inversionistas coloquen sus excedentes. Estas diferentes modalidades anteriormente mencionadas componen las oportunidades que enfrenta cualquier inversionista. Sabiendo que el inversionista no solo busca un ideal de rendimiento, sino también seguridad y aún más certeza de su inversión.

Álvarez (2016), El inversionista toma sus decisiones basándose en el movimiento que tiene el mercado, actúa bajo predicción del comportamiento económico que experimente el mercado en el momento de realizar su inversión. El principio de optimización no depende del monto o capacidad monetaria disponible para su conformación, es tan apreciable el excedente de tesorería como el salario de un trabajador. Por ende, el inversionista no está dispuesto a arriesgar cuando de por medio existen activos que le garanticen seguridad a un mismo nivel de rendimiento. Al diversificarse una inversión está distribuyendo la incertidumbre, riesgo y el portafolio en general conservará su equilibrio.

3.4.10.- Asignación de activos

Díaz (2016), “Es importante definir la estrategia basándose en la relación directa que existe en el concepto de riesgo y rendimiento”. Para ensamblar un portafolio de inversión óptimo es importante dividir el capital disponible para invertir en tres partes de la siguiente manera:

1. La primera parte será destinada para reservas, éste se debe mantener para las emergencias o imprevistos que se presenten. Ésta se puede colocar en activos financieros de corto plazo, que permiten rápida disponibilidad en caso que sea necesario.
2. La segunda parte del capital será propuesta para invertir en plazos conocidos, siendo así, el inversionista obtendrá un ingreso permanente. Esta se debe colocar en instrumentos de renta fija como lo son (bonos, CDT), de riesgo y rendimiento de tipo moderado.
3. La tercera y última parte se colocará en activos de renta variable (acciones) principalmente o en otras inversiones que contengan un mayor riesgo, pero serán las que le van a imprimir la mayor rentabilidad al portafolio.

3.4.11.- Plazo

Díaz (2016), Éste es determinado por el inversionista, puede ser a corto, mediano o largo plazo, es el periodo de tiempo durante el cual no se puede disponer del monto

invertido hasta que se cumpla cierto plazo conocido como vencimiento. Es el periodo en el cual se desea mantener el instrumento.

3.4.12.- Rendimiento

Se refiere al porcentaje de ganancia que se obtiene con respecto a la inversión durante cierto periodo de tiempo. Generalmente se genera un mayor rendimiento cuando se prolonga el plazo de la inversión. Algunos factores que reducen el nivel de rendimiento obtenido son las comisiones e impuestos requeridos para las transacciones y seguimiento de dicha inversión.

3.4.13.- Liquidez

Es la facilidad con que un activo financiero puede ser vendido o comprado, esto representa por supuesto la rapidez con la cual puede convertirse en efectivo para el inversionista.

3.5.- Tipos de portafolios de inversión

3.5.1.- Portafolios de inversión individual

Sevilla (2012), En los portafolios de inversión individual, los sujetos económicos entregan recursos a un agente institucional para ser colocados por este en inversiones mediante las cuales aquellos puedan alcanzar determinados objetivos económicos como beneficiario de la gestión. Las inversiones así realizadas corresponden al portafolio individual del usuario, y son por ende manejadas en forma independiente con respecto a las de otros portafolios individuales o colectivos.

3.5.2- Portafolios de inversión colectiva

Sevilla (2012), Mediante los portafolios de inversión colectiva los operadores agrupan los recursos individuales de múltiples sujetos económicos para luego invertirlos colectivamente. La rentabilidad de los inversionistas depende del comportamiento de las inversiones, siendo de su cargo el riesgo de las pérdidas que pueda generar la operación del fondo. El estado no garantiza los dineros recibidos por los administradores de este tipo de portafolios.

3.5.3.- Fondos de Inversión

Romero (2017) Un “fondo de inversión” es un portafolio de valores mobiliarios, tales como acciones y bonos de emisores privados o públicos, adquiridos inicialmente con dineros aportados por los inversionistas, denominados “suscriptores”. Un fondo de inversión es un tipo de organización de servicios financieros que recibe dinero de sus accionistas o participes e invierte en esos fondos a su vez en una cartera de títulos diversificada. En un sentido abstracto, se puede definir un fondo de inversión como el producto financiero vendido al público por una empresa de inversión. Es decir, la empresa de inversión construye y dirige una cartera de títulos y vende intereses de propiedad (participaciones) de esa cartera a través de un instrumento conocido como fondo de inversión

3.5.4.- Fondos de valores

Romero (2017), Un “Fondo de valores” es una cartera mobiliaria construida y administrada por una sociedad comunista de bolsa, protagonista por excelencia del mercado bursátil, cuyo objeto consiste en estimular y desarrollar el mercado de valores, ofreciendo al público alternativas de inversión. Un fondo común fiduciario es estructuralmente similar a un fondo de inversión o a un fondo de valores, pero su perfil de maduración y sus políticas de inversión son usualmente de corto plazo, con énfasis en valores de renta fija, rasgos estos que le dan al fondo común fiduciario un perfil de producto sustituto de los depósitos bancarios y permiten diferenciarlo de los otros esquemas de inversión mencionados, que suelen tener horizontes más amplios en cuanto a la naturaleza y a la maduración de las inversiones

3.5.5.- Fondos de pensiones

Romero (2017), Los fondos de pensiones son instituciones que forman parte del sistema de seguridad social de un país, sus actividades es de interés público por tratarse de instrumentos establecidos para atender las necesidades que en esa materia tienen los trabajadores luego de su retiro definitivo de la actividad laboral. Por otro aspecto, para algunos secundarios frente a su finalidad principal los fondos

de pensiones permiten incrementar el ahorro nacional, y se constituyen en fuentes importantes de liquidez para fortalecer los mercados de capital.

3.6.- Portafolios de inversión según el riesgo

Conservador (Cauteloso)

Arrué (2014), Su objetivo es preservar el Capital y máxima seguridad. No acepta grado de riesgo alguno, formado en su mayoría por instrumentos de deuda y algunos instrumentos líquidos.

Moderado (Balanceado)

Arrué (2014), Un mix entre renta y crecimiento, basado en la diversificación de activos financieros para mitigar el riesgo. Acepta un grado de riesgo menor. Su grado de riesgo es reducido formado en su mayoría por instrumentos de deuda, algunos instrumentos de renta variable y algunos instrumentos líquidos.

Crecimiento agresivo

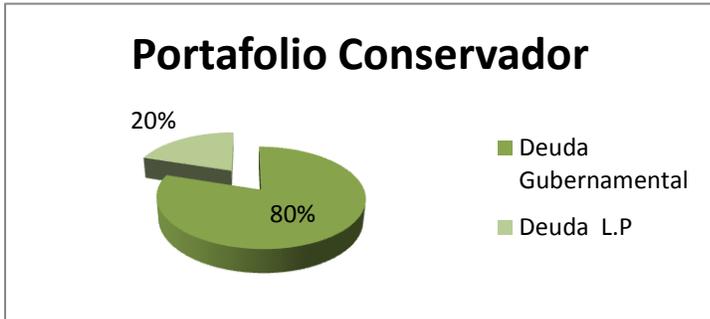
Arrué (2014), Busca apreciación del capital invertido, con mayor ponderación hacia las acciones y fondos.

Tabla 3.2.- Tipos de portafolio según el riesgo

Perfil	Descripción del portafolio	Instrumentos en los que puede invertir
Conservador	Portafolio recomendado: 80% de la inversión en deuda gubernamental y un 20% en instrumentos de deuda variable de largo plazo.	Los productos sujetos para inversión en este perfil contemplan: instrumentos de deuda Gubernamentales con vencimiento no mayor a tres años o bancarios con vencimiento no mayor a un año. Operaciones de reporto en instrumentos Gubernamentales o bancarios con calificación de instrumentos de deuda a cargo de personas morales o fideicomisos con vencimiento menor a un año. Sociedades de inversión cuyos activos de inversión se encuentren en los supuestos anteriormente descritos; y sociedades de inversión cuya duración de activos se consideren de deuda de corto y mediano plazo.
Moderada	Portafolio recomendado: 50% en deuda y 50% en renta variable (índices de bolsas de valores nacional e internacional).	Los productos sujetos para inversión en este perfil contemplan, entre otros: instrumentos de deuda gubernamentales con vencimiento no mayor a 10 años o bancarios con calificación con vencimiento no mayor a 5 años; operaciones de reporto en instrumentos gubernamentales o bancarios. Instrumentos privados con calificación con vencimiento no mayor a 1 año; instrumentos y fondos de renta variable, fibras, divisas, certificados bursátiles, warrants y productos derivados.
Agresivo	Prefiere las acciones. Portafolio recomendado: 80% renta variable nacional e internacional y 20% en deuda.	Los productos sujetos para inversión en este perfil contemplan, entre otros: instrumentos de deuda gubernamentales o bancarios; operaciones de reporto; instrumentos privados; instrumentos y fondos de renta variable, fondos de fondos, fibras, divisas, certificados bursátiles, warrants y productos derivados con garantía de capital. En su conjunto, considerando la volatilidad de las inversiones, estas podrán realizarse hasta el 100% del valor del portafolio sin que un mínimo de liquidez sea necesario.

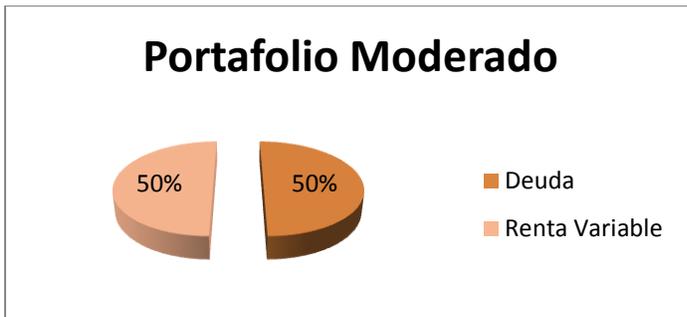
Fuente: Elaboración propia (2018), datos obtenidos de: BANXICO (2018).

Grafica 3.1.- Portafolio Conservador



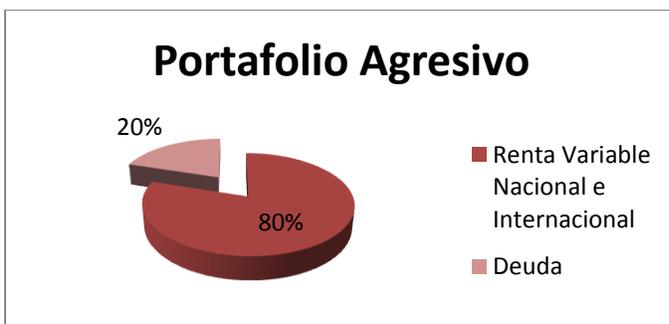
Fuente: Elaboración propia (2018).

Grafica 3.2.- Portafolio Moderado



Fuente: Elaboración propia (2018).

Grafica 3.3.- Portafolio Agresivo



Fuente: Elaboración propia (2018).

3.6.1.- Recomendaciones para ajustar un portafolio

Jiménez (2014), Algunos expertos en inversiones recomiendan que deben establecerse parámetros al invertir. Esto es que cada activo debe tener una meta a seguir tanto en función del rendimiento como el tiempo para conseguirlo. De lo contrario se puede ajustar el portafolio por medio del cambio de algunos de los componentes del portafolio. Dichas recomendaciones, para acciones son:

- Recomendación de compra. Se da si el valor asignado por la empresa está por arriba del precio de mercado.
- Recomendación de mantener. Se presenta cuando el valor asignado por la empresa y el precio de mercado son idénticos.
- Recomendación de venta. En este caso el precio de mercado es superior al precio asignado por la empresa.

Jiménez (2014), A las inversiones en otros activos como los metales o las divisas también se les puede aplicar estas recomendaciones. Para el caso de simular un índice, los términos correctos son: sobrevalorado, neutral y subvaluado, en vez de los mencionados. La diferencia es que no se compara el valor asignado por una empresa que emite, sino por las expectativas del mercado y su precio.

3.7.- Modelo de Markowitz

Blog Wolters Kluwer, (S/F), Es una teoría sobre la inversión en los mercados financieros sustentada en una serie de supuestos de partida tales como la prevención al riesgo de los inversores, mercados de capitales perfectos, la aleatoriedad de la rentabilidad de las inversiones, etc.

El criterio media-varianza, se basa en la selección de las oportunidades de inversión en base a su rentabilidad esperada (media) y su riesgo (varianza). En este sentido, se pretende elegir aquellas combinaciones de activos o carteras que presenten la mayor rentabilidad esperada dado cierto nivel de riesgo, y/o el menor riesgo para un determinado nivel de rentabilidad esperada. Por tanto, el análisis media-varianza proporciona un criterio decisor que permite seleccionar aquellas oportunidades de inversión más rentables y menos arriesgadas.

3.7.1.- Modelo de Markowitz para un portafolio a corto plazo con instrumentos de renta fija

El modelo de Markowitz parte principalmente de la base del comportamiento del inversor, el cual se conforma por la obtención de la máxima rentabilidad y el rechazo de cualquier riesgo. Por lo tanto el mejor portafolio para cualquier inversor será aquel que genere la mayor de las rentabilidades con el menor de los riesgos, para lograr obtener un portafolio con estas características, se pueden realizar inversiones en instrumentos de renta fija, para fines del presente estudio se aplicara parte del modelo de Markowitz en el cual se buscara analizar principal mente; el riesgo, el rendimiento y el desempeño del portafolio a corto plazo con instrumentos de renta fija, ya que son instrumentos que no presenta gran volatilidad en el mercado en el que se negocian.

Las hipótesis aplicables al portafolio de corto plazo con instrumentos de renta fija son:

- La función de utilidad esperada del inversor depende únicamente del rendimiento esperado, como medida de la rentabilidad y la varianza o desviación típica como medida del riesgo.
- Los inversores tienen prevención al riesgo, por lo que se utilizaran instrumentos financieros con menor varianza, como lo son los de renta fija.
- Toda la información está igualmente disponible y de forma gratuita para todos los participantes en los mercados.
- Los títulos son infinitamente divisibles. Es posible invertir en ellos cualquier proporción del presupuesto.
- Al inicio del período se adquieren instrumentos con valores determinados los cual se venden al final del período planteado.
- En los mercados financieros se negocian “n” activos financieros, no se contempla la existencia de una activo financiero libre de riesgo en el que poder invertir o con el que poder financiarse.
- Los instrumentos tienen liquidez inmediata al final del período de referencia.

Realizar un portafolio

El modelo planteado por Markowitz pretende determinar el portafolio óptimo, es decir aquella que maximice la utilidad esperada por el inversor.

Para ello determina un proceso que consiste en:

1. Determinación de las posibilidades de inversión en los instrumentos que ofrece el mercado; se analizan los instrumentos posibles que se negocian en los mercados, estimando su rentabilidad esperada, varianzas y covarianzas entre los rendimientos de cada par de posibles activos financieros., es decir consiste en la observación, experiencia y finaliza con las creencias sobre los futuros rendimientos de los instrumentos disponibles

2. Determinación del conjunto o frontera eficiente; el portafolio eficiente es aquel que cumple dos condiciones:

- Para su nivel de rendimiento esperado, no existe ninguna otro portafolio que tenga un riesgo más bajo.
- Para el riesgo que tiene, no existe otra oportunidad de inversión que permita obtener un rendimiento esperado mayor, es decir, proporciona la máxima rentabilidad esperada posible para su nivel de riesgo.

El último proceso comienza con las creencias sobre retornos futuros y acaba con la elección del portafolio, en la selección del portafolio debemos de tener en cuenta los retornos esperados y la varianza de dichos retornos, o lo que es lo mismo, el retorno frente al riesgo.

Los datos que se utilizan para poder realizar el desarrollo y el cálculo de las operaciones del modelo Markowitz para instrumentos de renta fija son los precios ajustados de los instrumentos financieros de inversión seleccionados.

3.7.2- Medición del rendimiento

Ochoa (2008), El rendimiento de un instrumento de inversión es medido mediante el cálculo del valor promedio. El valor promedio tiene muchos usos estadísticos por ejemplo, se puede hablar del promedio de edad en que las personas suelen morir en determinado país, del promedio de autos robados por año, de la calificación promedio que obtiene un alumno durante un curso, etc.

El valor promedio también es conocido como media aritmética, en éste caso se empleará el término de valor promedio, su notación es μ (mu) cuando se trabaja con todos los elementos de la población ó \bar{x} cuando se trabaja con una muestra de la población. Cuando se trabaja con datos aleatorios (los cuales ocurren con cierta probabilidad) se emplea el término de valor esperado con la notación $E(x)$, también conocido como esperanza matemática.

El cálculo del valor promedio realmente es sencillo, el valor promedio se determina sumando todos los datos y dividiendo este resultado entre el número de observaciones realizadas que será representado por T (número de periodos que se analizan).

Formula: Rendimiento Promedio del instrumento

$$\bar{R}_i = \frac{\sum_{t=1}^T R_{it}}{T}$$

Dónde:

R_i = rendimiento del instrumento i

R_{it} = rendimiento obtenido del instrumento i en el periodo t

T = número de periodos que se analizan

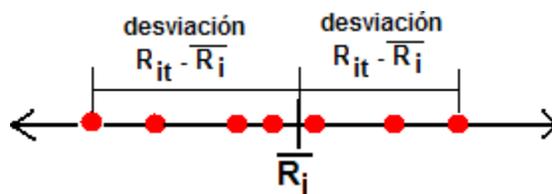
3.7.3.- Medición del riesgo de un instrumento de inversión

Retomando la metodología analizada por Ochoa (2008), se puede decir que la medición del riesgo se realiza mediante el cálculo de la desviación estándar.

La desviación estándar es una medida de dispersión de los datos, ésta nos dice que tan dispersos se encuentran los valores obtenidos con respecto al valor promedio, por lo tanto un mayor valor de desviación estándar representará mayor riesgo.

La variación que existe entre cada uno de los rendimientos obtenidos R_{it} y el valor del rendimiento promedio \bar{R}_i , se puede obtener fácilmente mediante la diferencia $R_{it} - \bar{R}_i$, mientras los datos se encuentren más alejados del valor promedio, se tendrá una mayor desviación ó variabilidad de los datos.

Una forma de obtener una medida general de la desviación estándar es calcular el promedio de las desviaciones, pero para que no se anule la suma, se suman los valores absolutos y posteriormente se dividen entre T (el número de periodos analizados).



Otra forma de resolver este problema es elevar al cuadrado cada uno de los resultados de las diferencias, pues el cuadrado de un número es siempre positivo y al sumar valores positivos nunca se anulará el resultado.

La medida de dispersión que se calcula mediante el promedio de las sumas obtenidas, se le conoce con el nombre de varianza. Si a la sumatoria se le divide entre n se le llama varianza sesgada ó poblacional denotada por σ^2

Formula varianza poblacional

$$\sigma^2 = \frac{\sum_{t=1}^T (R_{it} - \bar{R}_i)^2}{T}$$

Si se divide entre n – 1 se le llama varianza insesgada ó muestral, denotada por S². Normalmente cuando se trabaja con datos históricos suele utilizarse S².

Formula varianza muestral

$$S^2 = \frac{\sum_{t=1}^T (R_{it} - \bar{R}_i)^2}{T-1}$$

Dónde:

S² = varianza muestral

R_i = valor promedio del rendimiento del instrumento i

R_{it} = rendimiento del instrumento i obtenido en el periodo t

T = número de periodos que se analizan

S = desviación estándar = la raíz cuadrada de S²

La desviación estándar es denotada por σ ó por S según se considere a los datos poblacionales ó muestrales respectivamente. Se llama desviación estándar de un conjunto de datos a la raíz cuadrada positiva de la varianza, y ésta dependerá del tipo de varianza que se esté empleando. El riesgo respectivo del instrumento i se mide mediante la desviación estándar,

Formula riesgo del instrumento

$$S = \sqrt{\frac{\sum_{t=1}^T (R_{it} - \bar{R}_i)^2}{T-1}}$$

3.7.4.- Rendimiento del portafolio

Para Ochoa (2008), La información necesaria para calcular el rendimiento del portafolio, son por supuesto los rendimientos históricos de los instrumentos de inversión y la proporción del monto de la inversión que se destinará a cada instrumento.

Formula rendimiento promedio del portafolio

$$\bar{R}_p = \sum_{i=1}^n w_i \times \bar{R}_i$$

Debiéndose cumplir: $\sum_{i=1}^n w_i = 100\%$

Donde:

R_p = rendimiento esperado del portafolio

w_i = proporción del monto de la inversión destinada al instrumento i .

R_i = rendimiento promedio del instrumento i

n = número de instrumentos de inversión que se analizan

3.7.5.- Riesgo del portafolio

Ochoa (2008), Menciona que el riesgo del portafolio se considera la variación que existe entre cada uno de los rendimientos reales obtenidos para el portafolio R_p y el valor del rendimiento promedio del portafolio R_p , mientras los rendimientos obtenidos se encuentren más alejados del valor del rendimiento promedio, se tendrá una mayor desviación ó variabilidad de los rendimientos, lo que representa por supuesto un mayor riesgo.

La varianza del portafolio denotada por: $2 \sigma_p$

$$\sigma_p^2 = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T (R_{it} - \bar{R}_i)^2 = E(R_p - \bar{R}_p)^2$$

El valor de la covarianza se denota mediante ij , donde i y j son los instrumentos que se están analizando.

Formula covarianza

$$\sigma_{ij} = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T (R_{it} - \bar{R}_i)(R_{jt} - \bar{R}_j) = E(R_i - \bar{R}_i)(R_j - \bar{R}_j)$$

La covarianza es el producto de dos desviaciones, por lo tanto es importante hacer notar que $ij = ji$ puesto que si se invierten los factores del producto no se altera el resultado.

$$\sigma_p^2 = w_1^2 \sigma_1^2 + w_2^2 \sigma_2^2 + 2w_1 w_2 \sigma_{12}$$

Capítulo 4.- Generalidades de los instrumentos financieros de inversión

4.1.- El Mercado Financiero en México

AMAI (2018), En el mercado financiero se realizan operaciones de correduría, comisión o relativas a poner en contacto a la oferta y la demanda de valores en el mercado; asimismo, realizan operaciones conocidas como: por cuenta propia, de aquellos valores emitidos o garantizados por terceros respecto de los cuales se haga oferta pública. Igualmente se encargan del manejo y administración de carteras de valores propiedad de terceros (clientes). Los intermediarios autorizados por la CNBV más conocidos son: Casas de Bolsa, Instituciones Bancarias, Operadoras y Distribuidoras de Sociedades de Inversión, Afores, etcétera.

México las actividades financieras se encuentran divididas en los siguientes grupos

Tabla 4.1.- Sectores Financieros.

Sector	Actividad
Sector Bancario	La banca transforma los depósitos de los clientes, por medio del dinero que se depositan, en fuente de financiamiento para proyectos productivos sin que tengan conocimiento de qué se hizo directamente con sus recursos.
Sector No Bancario pero de servicios complementarios o paralelos	Este sector es mejor conocido como el de empresas auxiliares de crédito y está conformado por: Casas de Cambio, Uniones de Crédito, Factoraje y Arrendadoras, Sociedades de Ahorro y Préstamos, SOFOLES, etcétera. Para este sector se pueden encontrar una gran variedad de instrumentos de deuda, los que también pueden ser utilizados como, instrumentos de financiamiento que aplican un riesgo alto.
Sector Bursátil	Este sector en específico es el encargado de canalizar los recursos de inversionistas directamente con los

	<p>demandantes de crédito, las que son más comunes son las empresas privadas o de gobierno. Para este caso el cliente que cuenta con recursos a invertir tiene el conocimiento suficiente sobre qué se hace con su dinero y a quién se está canalizando, pues las operaciones se realizan con títulos de crédito que representarán un pasivo o parte de capital de la empresa a quien le entrega recursos en préstamo.</p>
Sector de Derivados	<p>En este mercado se operan instrumentos que se derivan del mercado bursátil, o de contado, que implican pactar un precio de compra o venta a futuro de determinado activo financiero. Los participantes del mercado bursátil pueden formar parte de este sector siempre y cuando cumplan con determinados requisitos para operar.</p>
Sector de Seguros y Fianzas	<p>En el que se concentran las Instituciones dedicadas a ofrecer la cobertura sobre probables siniestros o accidentes de personales o corporativos que puedan generar pérdidas eventuales y que no hayan sido previstas. Adicionalmente, el sector de seguros puede funcionar como Institución fiduciaria para terceros y en otros casos como custodia de ahorro adicional de los asegurados que puede provenir de pagos de siniestros, depósitos voluntarios.</p>
Sector de Pensiones	<p>Participan todas las Instituciones que administran los Fondos para el Retiro o Afores y las Sociedades de Inversión y Especializada de Fondos para el Retiro o también conocidas como SIEFORES. Estas Instituciones se dedican a recibir recursos de los trabajadores en activo para que al momento de jubilarse puedan contar con una pensión con la que mantener su retiro.</p>

Fuente: Elaboración propia (2018), datos obtenidos de: Becerril (2013).

4.2.- Mercados Financieros

Los mercados financieros son aquéllos en los que se intercambian activos con el propósito principal de movilizar dinero a través del tiempo. Están integrados fundamentalmente por los mercados de deuda, los mercados de acciones y el mercado cambiario.

4.2.1.-Por la colocación de instrumentos

El mercado primario

A la operación mediante la cual un emisor coloca por primera vez sus títulos o valores para obtener recursos se le conoce como mercado primario. En este tipo de transacción es la única ocasión en que forzosamente se encuentran involucrados directamente el emisor, el intermediario y el público inversionista. Una colocación primaria tiene lugar cuando hay una venta de valores “nuevos” en el mercado de valores.

El mercado secundario

Una vez que los títulos colocados por un emisor han quedado en manos de un intermediario, o contratos del público inversionista, es susceptible de compraventa, y entre estas entidades surge el mercado secundario. La finalidad principal de este tipo de operaciones es proporcionar liquidez a aquellos que concentraron los valores en su poder. En general, todas aquellas negociaciones entre particulares y cotidianas donde el emisor ya no forma parte del flujo, son las que conforman este mercado.

4.2.2.-Por los activos comerciados

4.2.2.1-Mercados de deuda

El Gobierno Federal, los gobiernos estatales o locales y las empresas paraestatales o privadas pueden necesitar financiamiento, ya sea para realizar un proyecto de inversión o para mantener sus propias actividades. Estas entidades pueden conseguir los recursos a través de un préstamo; solicitando un crédito a un banco o a través de la emisión de un instrumento de deuda. El mercado de deuda es la

infraestructura donde se emiten y negocian los instrumentos de deuda. El mercado de deuda también se conoce con otros nombres dependiendo del tipo de instrumentos de deuda negociado. Por ejemplo, si en el mercado se negocian principalmente instrumentos de deuda que pagan una tasa fija entonces se denomina mercado de renta fija, también se le denomina como Mercado de Dinero o de Renta Fija.

Se integra por:

1. Títulos que representan deudas.
2. Todos tienen fecha de vencimiento.
3. El rendimiento está determinado por una tasa de interés.
4. El riesgo es moderado.

Los mecanismos de colocación y operación de instrumentos de Deuda son dos vías:

Mercado Primario y Mercado Secundario.

a) El Mercado Primario

Es únicamente para colocación y se distinguen dos formas: Oferta Pública para instrumentos de emisores privados (Papel Privado), siempre convocada vía medios de comunicación masiva y dirigida a persona indeterminada, y Subasta Primaria para instrumentos de emisor gubernamental, en la cual los únicos que pueden adquirir títulos son los intermediarios como Casas de Bolsa, Bancos, Aseguradoras y Fondos de Inversión. El agente colocador del Gobierno Federal es el Banco de México y el agente colocador de los demás instrumentos puede ser cualquier Casa de Bolsa.

b) En el Mercado Secundario

Existen dos tipos de operación básicas: en Directo y de Reporto. Las operaciones en Directo se caracterizan porque el comprador es dueño de los títulos hasta su vencimiento o hasta la fecha que él desee, es decir, puede venderlos antes de su vencimiento.

La figura del Reporto está legalmente tipificada y consiste en que una persona que tiene dinero en efectivo, llamada “reportador”, lo da a otra, llamado “reportado”, que tiene títulos de crédito (valores), los cuales cede en garantía al reportador, quien se compromete a devolverlos dentro de un plazo previamente determinado a cambio de recibir el principal del dinero prestado más un premio previamente especificado. Los plazos normalmente no superan los 91 días, sin embargo está legalmente limitado a 364 días.

Tabla 4.2.- Clasificación de instrumentos de deuda

Emisor	Instrumento
Gobierno Federal	Certificados de la Tesorería (cetes) Bonos de Desarrollo (Bondes) Bonos M Bonos denominados en UDIs (Udibonos)
Instituto para la Protección al Ahorro Bancario	Bonos IPAB (BPA, y BPAT y BPA182)
Banco de México	Bonos de Regulación Monetaria (BREM)
Empresas paraestatales e instituciones públicas	Certificados bursátiles y bonos
Banca comercial	Aceptaciones bancarias Certificados de depósito Bonos bancarios Certificados bursátiles Obligaciones bancarias y pagarés
Empresas privadas	Papel comercial Obligaciones Privadas Certificados de Participación Ordinaria (CPO y CPI) Pagarés Certificados bursátiles
Gobiernos estatales y municipales	Certificados bursátiles

Fuente: Banxico (2018).

4.2.2.2. Mercado accionario

Es conocido como mercado accionario o mercado de capitales y se denomina así porque los valores que se negocian en él representan el capital social de las empresas (acciones, certificados o depósitos). Cuando una empresa participa en el mercado accionario significa la venta masiva de títulos o valores que representen un porcentaje del capital social, con lo cual la empresa adquiere carácter público y asume la obligación de enviar información periódica de sus resultados, sus actividades, sus planes y de todo acontecimiento relevante que realice u ocurra en ella. El plazo de todos los instrumentos colocados en bolsa son de largo plazo; inclusive, las acciones no tienen fecha de vencimiento.

Las operaciones del mercado accionario se llevan a cabo en un foro organizado, la Bolsa Mexicana de Valores (BMV).

La BMV es una institución privada que opera bajo concesión de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) de acuerdo a la normatividad de la Ley del Mercado de Valores. La BMV es un organismo autor regulatorio, es decir, tiene facultades para establecer normas supervisables y sancionables por sí misma.

Los principales instrumentos negociados en la BMV son:

1. Acciones: Títulos de Valor que representan un parte alícuota del capital social de una empresa, otorgando o limitando derechos corporativos y/o patrimoniales de un socio.
2. Sociedades de Inversión: Lo que se comercia en la BMV son las acciones de las sociedades de inversión, que son instituciones financieras especializadas en la administración y el análisis de varias carteras de valores que concentran el dinero de pequeños y medianos inversionistas, que invierten por cuenta y beneficio de éstos entre un amplio y selecto grupo de valores, sin pretender intervenir en la gestión administrativa de las empresas en que invierten.

3. Certificados de Participación Ordinarios (CPO's): Son títulos emitidos por medio de un Fideicomiso, los cuales confieren a su tenedor únicamente derechos patrimoniales.
4. Warrant's: Son títulos que confieren a su tenedor el derecho mas no la obligación de comprar o vender un bien subyacente, en este caso una canasta de acciones o índices a un precio determinado (precio de ejercicio) durante un tiempo establecido.

La forma de colocación de los instrumentos comerciados en la BMV pueden ser por: Oferta Pública y Oferta Privada.

La Oferta Pública se entiende como aquella que se hace a través de un medio de comunicación masiva a cualquier persona para suscribir, enajenar o adquirir los valores (acciones, obligaciones, certificados, etc.); ésta puede ser primaria, secundaria o mixta.

La Oferta Privada es la que no se lleva a cabo por algún medio electrónico de comunicación masiva para suscribir, enajenar o adquirir los valores. La emisión privada de capital consiste en la colocación de un paquete accionario entre un grupo de inversionistas, perfectamente identificado, con el cual se ha conversado anteriormente.

Los mercados accionarios más importantes por su tamaño se localizan en Nueva York (New York Stock Exchange, y National Securities Dealers Automated Quotations, NASDAQ), Londres (London Stock Exchange), y Japón (Tokyo Stock Exchange). En México, el mercado accionario forma parte de la Bolsa Mexicana de Valores (BMV).

Además de las acciones, otros instrumentos como los títulos de deuda privada o gubernamental, los certificados de capital de desarrollo (CCD) y los títulos emitidos por los fideicomisos de infraestructura y bienes raíces (fibras) se negocian en la BMV. La operación con estos valores en la BMV está sujeta a la regulación y supervisión tanto de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) como de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP).

4.2.2.3.-Mercado cambiario

El mercado cambiario o de divisas es el mercado en el cual se negocian las distintas monedas extranjeras. Este mercado está constituido por una gran cantidad de personas (inversionistas, operadores, etcétera) alrededor del mundo. En ese mercado se compran y se venden monedas de distintas naciones, permitiendo así la realización de cualquier transacción internacional. Los principales participantes del mercado cambiario son instituciones financieras como bancos comerciales, casas de cambio y las bolsas organizadas de comercio o de valores. Un banco central también puede participar como comprador y vendedor de divisas al mayoreo.

Los bancos comerciales y las casas de cambio son los intermediarios más importantes en el mercado cambiario en México. Los bancos comerciales nacionales, al igual que sus contrapartes extranjeras, cuentan con una central de cambios, donde los operadores compran y venden divisas en el mercado interbancario por cuenta propia y para sus principales clientes e inversionistas.

Productos financieros derivados del tipo de cambio

Existen dos principales derivados del tipo de cambio: el forward y el futuro. Un forward de tipo de cambio es un contrato en el que se pacta la compra o venta de una moneda (por ejemplo dólares) a un plazo futuro mayor a 48 horas y a un tipo de cambio fijo. Es decir, se compra o se vende una cantidad de divisas hoy pero las mismas se recibirán o entregarán en una fecha futura y al tipo de cambio pactado para dicha fecha.

La principal diferencia entre un forward de tipo de cambio y un futuro de tipo de cambio es que el primero es un contrato entre dos particulares y el segundo se negocia en un mercado organizado, por lo que el plazo y el monto están definidos (estandarizados) de antemano.

4.2.2.4.-El mercado de derivados. El MEXDER

En el Mercado Mexicano de Derivados se negocian productos cuya característica básica es que su valor se obtiene a partir del precio de otros títulos y/o activos, denominados subyacentes. Es decir, el comprador de un derivado paga por el derecho o la obligación (según sea el tipo de instrumento que negocia) de adquirir en un plazo determinado un bien subyacente, que puede ser una acción, divisa, índice, tasa de interés o activos físicos. A nivel internacional los principales derivados financieros que existen son: los futuros, las opciones sobre futuros, warrants y swaps, con múltiples modalidades y gran cantidad de opciones y estilos, así como otras posibles combinaciones estratégicas, estructuradas en derivados sintéticos.

El MEXDER inició operaciones en diciembre 1998 y está constituida como una Sociedad Anónima de Capital Variable, autorizada por la SHCP. Es un organismo autor regulatorio, es decir, tiene facultades para establecer normas supervisables y sancionables por sí mismas. Entre las principales obligaciones que tiene destacan:

1. Brindar la infraestructura física, así como el procedimiento al que deberán ajustarse los participantes en la celebración de contratos de derivados.
2. Establecer los comités necesarios para su funcionamiento.
3. Mantener programas de auditoría para los socios, tanto operadores como liquidadores.
4. En cuanto al proceso de formación de precios, mantener continua y estricta vigilancia sobre la transparencia, corrección e integridad en la normatividad aplicable a las operaciones.

Adicional a la Bolsa del MEXDER existe una entidad que tiene un papel relevante: La Cámara de Compensación "ASIGNA Compensación y Liquidación", la cual está constituida como fideicomiso para la administración y pago para compensar y liquidar los contratos de Futuros y Opciones, actuando como contraparte en cada operación realizada

4.2.2.5.- Mercado de Amonedados

El Mercado de Metales o Amonedado en México es en donde se negocia el de oro y plata, se maneja en el Mercado Interbancario (como el de peso Dólar, mayoreo entre bancos) se cotizan metales amonedados de acuerdo a la oferta y la demanda entre bancos y casa de cambio. Ahora también existe el mercado de metales que maneja la Bolsa de Valores y se rige por la oferta y la demanda a nivel mundial. Este mercado en particular está caracterizado por ofrecer productos financieros con metales o piedras preciosas, que en sí mismas tenga y representen un valor, estas a su vez puedan ser negociadas con un valor de la diferencia de la divisa de donde son provenientes. Se estableció para este tipo de mercado que los Metales Finos Amonedados son aquellas monedas en oro y plata cuya acuñación y emisión determine el Banco de México, de acuerdo con las características establecidas en los decretos correspondientes, así como aquellas piezas nacionales que hubieren tenido el carácter de monedas

Características

Como cada mercado que se tiene en el Sistema Financiero Mexicano, este también tiene sus propias características de operación y del tipo productos algunas de estas características son:

Se considera metales preciosos:

- El oro, la plata y el platino en barras, láminas, piezas mexicanas acuñadas en forma de moneda.
- Presentaciones manufacturadas y semi-facturadas para uso industrial y orfebrería.

4.3.- Instrumentos Financieros De Inversión

Tabla 4.3.- Instrumentos del mercado de deuda

INSTRUMENTOS DE DEUDA GUBERNAMENTAL					
INSTRUMENTO	DEFINICIÓN	VALOR NOMINAL	PLAZO	PERIODO DE INTERÉS	TASA DE INTERÉS
Cetes	Certificados de la Tesorería de la Federación	10 pesos	Min: 7 días. Máx: 728 día En la actualidad, los plazos más comunes son: 28 y 91 días, y a plazos cercanos a los seis meses y un año.	Bonos cupón cero	Tasa de rendimiento referenciada a la tasa de descuento
Bondes	Bonos de Desarrollo del Gobierno Federal	100 pesos	Múltiplo de 28 días. Plazo utilizado más frecuentemente:3, 5 y 7 años	Pagan intereses en pesos cada mes (28 días o según el plazo que sustituya a éste en caso de días inhábiles).	Tasa ponderada de fondeo bancario en el periodo de interés.
Bonos	Bonos de Desarrollo del Gobierno Federal con Tasa de Interés Fija	100 pesos	Múltiplo de 182 días. Plazo utilizado más frecuentemente:3, 5, 10, 20 y 30 años	Los bonos pagan intereses cada seis meses	Fijada por el Gobierno Federal en la emisión
Udibonos	Bonos de Desarrollo del Gobierno Federal denominados en Unidades de Inversión	100 udis	Múltiplo de 182 días. Plazo utilizado más frecuentemente:3, 10 y 30 años	Pagan intereses cada seis meses	Fijada por el Gobierno Federal en la emisión

BPA182	Bonos de Protección al Ahorro con pago semestral de interés y protección contra la inflación	100 pesos	Múltiplo de 182 días Plazo utilizado más frecuentemente: 5 y 7 años	Pagan intereses cada seis meses	Cetes de 182 días o cambio del valor de la udi en el periodo
BPAG91	Bonos de Protección al Ahorro con pago trimestral de interés y tasa de interés de referencia adicional	100 pesos	Múltiplo de 91 días Plazo utilizado más frecuentemente: 5 años	Pagan intereses cada tres meses	Max [Cetes 91, Tasa Ponderada de FONDEO Gubernamental] vigentes al inicio del periodo de interés.
BPAG28	Bonos de Protección al Ahorro con pago mensual de interés y tasa de interés de referencia adicional	100 pesos	Múltiplo de 28 días Plazo utilizado más frecuentemente: 3 años	Pagan intereses cada meses	Max [Cetes 28, Tasa Ponderada de FONDEO Gubernamental] vigentes al inicio del periodo de interés.

Fuente: BANXICO (2018)

Tabla 4.4.- Aceptaciones bancarias

Elementos	Instrumento de deuda Bancario
	Aceptaciones bancarias
Tipo de instrumento	Letra de cambio.
Objetivo	Respaldar préstamos hechos a empresas privadas (para no fondearlo con los depósitos de ahorros en el banco).
Emisor	Bancos privados.
Valor nominal y rendimientos	El valor nominal del instrumento es de \$100; su rendimiento es una sobretasa respecto de la tasa de CETES; esta sobretasa suele ser alta para compensar el riesgo de la falta de garantía
Plazo	El plazo se fija entre 7 y 182 días, el más común es de 90 días
Garantía	No está respaldada más que por la capacidad de pago de la institución que recibió el préstamo bancario.
Forma de colocación y amortización	El mismo banco lo coloca en el mercado financiero de deuda; se amortiza en una sola exhibición o bien en plazos fijados por el banco a partir de las características del préstamo establecido con la empresa deudora. Es factible de realizar amortizaciones anticipadas.
Régimen fiscal	-----

Fuente: Elaboración propia (2018), datos obtenidos de: Velasco (2006).

Tabla 4.5.- Certificados de depósito a plazo fijo (CEDES)

Elementos	Instrumento de deuda Bancario
	Certificados de depósito a plazo fijo (CEDES)
Tipo de instrumento	Títulos de crédito a cargo de la institución bancaria depositaria.
Objetivo	Captación de recursos de corto y mediano plazo para la banca.
Emisor	Instituciones de crédito
Valor nominal y rendimientos	El valor nominal varía según la cantidad de dinero amparada por el título; el monto también es variable. Los rendimientos son mensuales y están de acuerdo a las instrucciones del depositante; se paga la tasa de interés compuesta sobre el valor nominal que fije la institución de crédito depositaria.
Plazo	Varía de acuerdo a las necesidades del emisor; los más frecuentes son de 1, 3, 6 y 9 meses.
Garantía	La institución de crédito depositaria se obliga a pagar.
Forma de colocación y amortización	Se colocan a través de oferta pública o privada
Régimen fiscal	-----

Fuente: Elaboración propia (2018), datos obtenidos de: Velasco (2006).

Tabla 4.6.- Bonos bancarios

Elementos	Instrumento de deuda Bancario
	Bonos bancarios
Tipo de instrumento	Son títulos de crédito al portador a cargo de una institución de crédito (Emisora), se emiten en serie los cuales pueden ser adquiridos por personas físicas o morales mexicanas o extranjeras; dichos títulos requieren de la formalidad de una acta de emisión en la que se contiene la declaración unilateral de voluntad de dicha institución para emitirlos y la cual deberá hacerse constar ante la Comisión Nacional Bancaria y de Valores.
Objetivo	El objeto de estas emisiones es dotar a las instituciones de crédito de instrumentos de captación a largo plazo que facilite su planeación financiera, así como el cumplimiento de sus programas crediticios.
Emisor	Banca comercial
Valor nominal y rendimientos	La determina libremente el emisor
Plazo	Entre 3 y 5 años
Garantía	La determina libremente el emisor
Forma de colocación y amortización	La amortización puede realizarse por su valor nominal o con prima de reembolso.
Régimen fiscal	-----

Fuente: Elaboración propia (2018), datos obtenidos de: Velasco (2006).

Tabla 4.7.- Certificados bursátiles

Elementos	Instrumento de deuda Bancario
	Certificados bursátiles
Tipo de instrumento	Es un título de crédito que se emite en serie o en masa, destinado a circular en el mercado de valores, clasificado como un instrumento de deuda que se coloca a descuento o a rendimiento y al amparo de un programa, cuyas emisiones pueden ser en pesos, unidades de inversión o indizadas al tipo de cambio.
Emisor	Sociedades anónimas, entidades de la Administración Pública Federal Paraestatal, entidades Federativas, Municipios, y entidades financieras cuando actúen en su carácter de fiduciarias.
Valor nominal y rendimientos	Será determinado para cada emisión, en el entendido que será de \$100.00 o 100 UDI's cada uno, o en sus múltiplos.
Plazo	La vigencia del programa es de 12 meses y cada emisión puede

	ser de hasta 360 días contados a partir de la fecha de cada emisión.
Garantía	La determina libremente el emisor
Forma de colocación y amortización	El emisor podrá establecer las causas de vencimiento anticipado para cada emisión.
Régimen fiscal	-----

Fuente: Elaboración propia (2018), datos obtenidos de: Velasco (2006).

Tabla 4.8.- Pagaré Bancario con Rendimiento Liquidable al Vencimiento

Elementos	Instrumento de deuda Bancario
	Pagaré Bancario con Rendimiento Liquidable al Vencimiento
Tipo de instrumento	Conocidos como los PRLV's, son títulos de corto plazo y ayudan a cubrir la captación bancaria y alcanzar el ahorro interno de los particulares. Instrumento a plazo fijo, con pagarés expedidos a nombre del inversionista
Objetivo	Obtención de recursos líquidos bancarios
Emisor	Instituciones de crédito
Valor nominal y rendimientos	El valor nominal depende de la cantidad de dinero amparada por el título, y estará en función de la cantidad amparada por el título de crédito; generalmente tendrán valor nominal de \$1 y sus múltiplos. Se fijará en moneda nacional. La tasa de rendimiento será de tipo simple y estará fijada por la institución emisora.
Plazo	Entre uno y doce meses, generalmente de 1, 3, 6, 9 y 12, dependiendo de las condiciones fijadas por la emisora. Se liquidará en veinticuatro horas a partir de la emisión, o bien en el momento de la emisión.
Garantía	La empresa se obliga de la manera señalada en los pagarés financieros; se garantiza con el patrimonio de la institución emisora.
Forma de colocación y amortización	La institución emisora coloca en el mercado a los pagarés directamente con los inversionistas. Se amortizará en una sola exhibición al vencimiento; podrán adquirirlo cualquier persona física o moral, extranjera o nacional.
Régimen fiscal	Equivalente al pagaré

Fuente: Elaboración propia (2018), datos obtenidos de: Velasco (2006).

Tabla 4.9.- Papel comercial

Elementos	Instrumento de deuda privado
	Papel comercial
Tipo de instrumento	Son pagarés suscritos por sociedades anónimas mexicanas denominados en moneda nacional y destinados a circular en el mercado de valores. El financiamiento que obtiene la empresa a través de este tipo de instrumento es a corto plazo, opera como una línea de crédito anual y se puede emitir a plazos entre 1 y 360 días. Este instrumento se coloca a descuento, es decir, se negocia bajo la par, por lo que su rendimiento está dado por la diferencia entre su valor de colocación y de redención Títulos de crédito o pagarés, a corto plazo.
Objetivo	Obtener capital para la operación de la empresa.
Emisor	Sociedades anónimas mexicanas; deben estar inscritas en el Registro Nacional de Valores e Intermediarios (manejado por la Bolsa Mexicana de Valores). Son intermediados por bancos y casas de bolsa
Valor nominal y rendimientos	El valor nominal del instrumento es de múltiplos de \$100; se emite en moneda nacional. El monto es variable; depende de la estructura financiera de la empresa y de su capacidad para cumplir con la carga financiera. Los instrumentos se colocan a descuento; la tasa de rendimiento se acuerda a la emisión entre la empresa y la casa de bolsa que colocará los instrumentos, fijando una sobretasa a partir de los CETES.
Plazo	Varían de acuerdo a las características de la empresa emisora y las condiciones de mercado; se acuerda previamente a la emisión. El plazo mínimo es de 7 días y el máximo es de 2 años; los más comunes son a 28 y a 91 días. La liquidación se realiza veinticuatro horas después de la emisión.
Garantía	La valuación del riesgo del papel comercial es realizada por empresas calificadoras de valores. Dicha calificación se otorga en función de la liquidez del instrumento, la capacidad de pago de la empresa que emite, y de la garantía que ofrece para respaldar la emisión del instrumento.
Forma de colocación y amortización	Se coloca mediante una oferta pública inicial (IPO en inglés), utilizando una casa de bolsa o institución financiera afín como intermediario colocador. Se amortizan a valor nominal, en una sola exhibición. En cuanto a su negociación, sólo se realiza por compraventa (no por reporto)
Régimen fiscal	A las personas físicas nacionales se les retendrán los primeros 2.4 puntos porcentuales de su rendimiento; a las morales nacionales se les acumularán los rendimientos como ingresos para el cálculo del ISR sobre éstos. A las personas extranjeras (físicas o morales) se les retendrá el 15% de sus rendimientos

Fuente: Elaboración propia (2018), datos obtenidos de: Velasco (2006).

Tabla 4.10.- Obligaciones Privadas

Elementos	Instrumento de deuda privado
	Obligaciones Privadas
Tipo de instrumento	Título de crédito, a mediano o largo plazo, que otorga derechos representativos sobre una parte proporcional del crédito total.
Objetivo	Obtener empréstitos a mediano plazo (inclusive también a largo plazo).
Emisor	Sociedades anónimas.
Valor nominal y rendimientos	Se emite en múltiplos de \$100, en moneda nacional. La tasa de rendimiento es elegida por la sociedad que emite, y al igual que el resto de los instrumentos corporativos, suele ser una sobretasa al respecto del rendimiento otorgado con instrumentos libres de riesgo. A diferencia del papel comercial, los intermediarios están autorizados a cobrar la remuneración que decidan, mediante acuerdo previo con los inversionistas.
Plazo	El plazo es de entre tres y ocho años, dependiendo de la capacidad de pago y necesidades de la sociedad emisora
Garantía	Las obligaciones pueden ser de cuatro tipos: 1.-Quirografaria: no existe garantía específica, por lo cual generalmente se establecen limitaciones a la estructura financiera y corporativa de la emisora. 2.-Hipotecaria: garantizadas por gravamen establecido sobre un bien inmueble específico. 3.-Prendaria: garantizada con diversos bienes muebles. 4.-Fiduciaria: garantizada con bienes muebles, inmuebles o valores, mediante la constitución de un fideicomiso.
Forma de colocación y amortización	Se colocan a partir de una oferta pública inicial; se introducen al mercado financiero a través de casas de bolsa o instituciones de crédito, éstas últimas con las salvedades señaladas en el papel comercial; pueden ser adquiridos por personas físicas y morales, extranjeras y nacionales. Se amortizan al vencimiento o en plazos anticipados, y traen cupones para dicho mecanismo de amortización. Sólo se permite negociarlos mediante compraventa.
Régimen fiscal	Las personas físicas están exentas de pago de ISR; las personas morales deberán pagarlo en función de las utilidades acumuladas por los rendimientos del instrumento.

Fuente: Elaboración propia (2018), datos obtenidos de: Velasco (2006).

Tabla 4.11.- Certificados de Participación Ordinaria (CPO y CPI)

Elementos	Instrumento de deuda privado
	Certificados de Participación Ordinaria (CPO y CPI)
Tipo de instrumento	Título de crédito nominativo a largo plazo emitido por una sociedad fiduciaria sobre bienes, valores o derechos que se afectan en un fideicomiso irrevocable para tal fin. Se emiten con base en el valor de los bienes fideicomitados dando a los tenedores de los mismos, derecho a una parte proporcional de los frutos o rendimientos, propiedad o titularidad, o bien derecho al producto de la venta de los bienes, derechos o valores.
Tipos	Tipos de Certificados de Participación: Existen dos tipos de certificados de participación: 1.-Ordinarios (CPO's): Cuando el fideicomiso está constituido por bienes muebles. 2.-Inmobiliarios (CPI's): Cuando el fideicomiso está constituido por bienes inmuebles.
Emisor	Instituciones crediticias.
Valor nominal y rendimientos	Se emite en múltiplos de \$100 o bien 100 UDIs, en moneda nacional. La tasa de rendimientos es fijada por la institución emisora, estableciendo una sobretasa al respecto a la tasa de los instrumentos libres de riesgo.
Plazo	El plazo es de 3 años o mayor.
Garantía	-----
Forma de colocación y amortización	Amortización: De acuerdo a la forma de amortización los certificados pueden ser: 1.-Amortizables: cuando los certificados dan a sus tenedores, el derecho tanto a una parte proporcional de los frutos o rendimientos correspondientes, como al reembolso de su valor nominal de acuerdo con el valor ajustado que se especifique en el acta de emisión. 2.-No amortizables: Cuando no se pacta en el acta de emisión correspondiente el reembolso de los Certificados en una fecha determinada.
Régimen fiscal	Las personas físicas nacionales están exentas; las personas morales nacionales deberán acumular los rendimientos que les genere la inversión para el pago del ISR; las personas extranjeras (físicas y morales) pagarán una retención del 4.9%

Fuente: Elaboración propia (2018), datos obtenidos de: Velasco (2006).

Tabla 4.12.- Pagare

Elementos	Instrumento de deuda privado
	Pagare
Tipo de instrumento	Pagaré financiero suscrito por una arrendadora financiera o empresa de factoraje financiero.
Objetivo	Obtener fondos para solventar la situación financiera de la empresa emisora.
Emisor	Entidades financieras.
Valor nominal y rendimientos	Su valor se da en múltiplos de \$100, y se negocian en moneda nacional; la tasa de interés será determinada por la emisora; durante todo el plazo de duración del título se deberá mantener la misma tasa. Se tomará como referencia las tasa del mercado, tanto bancarias como de instrumentos de deuda pública (CETES)
Plazo	El plazo específico será fijado por la empresa emisora.
Garantía	La garantía depende de la emisora; su liquidez y factibilidad de pago es respaldada por el grado que otorgue al instrumento alguna empresa calificadora. La emisora se obliga a la devolución del principal más el monto de intereses fijado al momento de la emisión. Al igual que el pagaré de mediano plazo, el pagaré financiero puede ser quirografario, avalado o con garantía fiduciaria.
Forma de colocación y amortización	Los colocan las empresas mediante una oferta pública inicial a través de intermediarios financieros, como casas de bolsa o instituciones de crédito, con la salvedad respectiva a este instrumento mencionada en el papel comercial. Pueden ser adquiridos por personas físicas o morales, extranjeras o nacionales.
Régimen fiscal	Se retiene los primeros 1.2 puntos porcentuales de sus rendimientos a personas nacionales; a personas extranjeras se les retiene 15% de sus rendimientos.

Fuente: Elaboración propia (2018), datos obtenidos de: Velasco (2006).

4.3.1.- Instrumentos del mercado accionario

Acciones

Las acciones son títulos que se emiten en serie y representan una parte alícuota del capital social de la empresa e incorporan los derechos corporativos y patrimoniales de un socio.

Dependiendo de los derechos que confieren las acciones, éstas pueden ser:

- Acciones comunes: Confieren iguales derechos y son de igual valor (también se les conoce como ordinarias).
- Acciones preferentes: También llamadas de voto limitado, es aquella para la que, de acuerdo a un contrato social, puede pactarse el derecho a voto solamente en asamblea extraordinaria.
- Acciones de Goce: Son aquellas que pueden ser entregadas a los accionistas a quienes se les hubieren amortizado sus acciones con utilidades repartibles, y sus tenedores tendrán derecho a las utilidades líquidas y a votar en las asambleas, según lo contemple el contrato social.

Existe una distinción por series comúnmente utilizada que permite distinguir las personas que pueden adquirir las acciones:

- Serie "A" Acción ordinaria exclusiva para Mexicanos
- Serie "B" Acción ordinaria de Libre Suscripción (Mexicanos y Extranjeros)
- Serie "C" Acción ordinaria (serie neutra de acuerdo a las normas establecidas por la Comisión Nacional de Inversión Extranjera) que restringe los derechos corporativos (derecho a voto) a los inversionistas extranjeros.
- Serie "L" Acción Ordinaria con voto limitado.

Títulos Opcionales (Warrants)

Son los documentos que otorgan a sus tenedores, a cambio del pago de una prima de emisión, el derecho de comprar o de vender al emisor un determinado número de acciones a las que se encuentran referidas, de un grupo o canasta de acciones, o bien de recibir del emisor una determinada suma de dinero resultante de la variación de un índice de precios a un cierto precio (precio de ejercicio) y durante un período o en una fecha determinada. Los títulos opcionales pueden ser:

- De compra: otorgan al tenedor el derecho de adquirir del emisor las acciones o canasta de referencia o bien recibir del emisor la suma de dinero que resulta de la diferencia positiva determinada en la fecha de ejercicio, entre el precio corriente de mercado de la acción de referencia o del conjunto de acciones de la canasta de referencia, según sea el caso, y el precio de ejercicio. Si el valor de referencia es un índice, entonces otorga al tenedor el derecho de recibir del emisor la suma de dinero que resulte de la diferencia positiva determinada en la fecha de ejercicio, entre el valor de mercado del índice de referencia expresado en términos monetarios y el precio de ejercicio.
- De venta: otorgan a sus tenedores el derecho de vender al emisor las acciones o canasta de referencia, recibir del emisor la suma de dinero que resulte de la diferencia positiva determinada en la fecha de ejercicio, entre el precio de ejercicio y el precio corriente de mercado de la acción de referencia o del conjunto de acciones de la canasta de referencia, según sea el caso. Cuando el valor de referencia sea un índice, otorga el derecho de recibir del emisor la suma de dinero que resulte de la diferencia positiva determinada en la fecha de ejercicio, entre el precio de ejercicio y el valor de mercado del índice de referencia expresado en términos monetarios.

Dependiendo del momento en que se pueda ejercer el derecho arriba mencionado, los títulos opcionales pueden ser:

- Tipo Americano: el derecho se puede ejercer en cualquier momento durante un período determinado.

- Tipo Europeo: el derecho se puede ejercer únicamente en una fecha determinada.

La liquidación de los títulos opcionales puede ser en efectivo (mediante el pago de una suma de dinero) o en especie (entrega de las acciones de referencia o de la canasta de referencia).

4.3.2.- Clasificación de los instrumentos de deuda

Tabla 4.13.- Por su forma de cotización

Por su forma de cotización	
Instrumentos que cotizan a descuento	Cuando su precio de compra está determinado a partir de una tasa de descuento que se aplica a su valor nominal; obteniéndose como rendimiento una ganancia de capital derivada del diferencial entre el valor de amortización (valor nominal) y su costo de adquisición (por ejemplo: CETES, Aceptaciones Bancarias, Papel Comercial, etc.).
Instrumentos que cotizan en precio:	Cuando su precio de compra puede estar por arriba o bajo (valor nominal), como resultado de sumar el valor presente de los pagos periódicos que ofrezca devengar (por ejemplo: Bondes, Udibonos, Bonos Bancarios, etc.).

Fuente: Elaboración propia (2018).

Tabla 4.14.- Por su forma de colocación

Por su forma de colocación	
Oferta Pública de Valores	Se ofrecen valores a través de algún medio de comunicación masivo al público en general, especificando cada una de las características de la emisión.
Subasta de Valores	Es la venta de valores que se hace al mejor postor. En México, los valores gubernamentales se colocan bajo el procedimiento de subastas. Sólo pueden presentar posturas y, por lo tanto, adquirir títulos en colocación primaria, para su distribución entre el público

	conforme al procedimiento de subastas: los Bancos, Casas de Bolsa, Compañías de Seguros, de Fianzas y Sociedades de Inversión del país. Adicionalmente el Banco de México, agente único de colocación y redención de valores gubernamentales, puede autorizar a otras entidades para tales efectos.
Colocación Privada	Declaración unilateral de voluntad del oferente, pero en este caso dirigida a persona determinada utilizando medios que no se califican como masivos, lo que la distingue de la oferta pública.

Fuente: Elaboración propia (2018).

Tabla 4.15.- Por el grado de riesgo

Por el grado de riesgo	
Gubernamentales	Estos instrumentos tienen la garantía del Gobierno Federal.
Bancario	Instrumentos emitidos y con garantía del patrimonio mismo de las entidades financieras como Bancos, Casas de Bolsa, Arrendadoras Financieras, Empresas de Factoraje y Almacenes Generales de Depósito.
Comerciales ó privados	Estos valores cuentan con el respaldo del patrimonio de la empresa si son quirografarios o con garantía específica.

Fuente: Elaboración propia (2018).

Tabla 4.16.- División del Mercado de títulos de deuda

División del mercado de títulos de deuda			
Mercado Primario	Lo constituyen las colocaciones nuevas. El título es negociado directamente del emisor al inversionista, resultando un movimiento de efectivo para el primero para cubrir una necesidad de financiamiento.		
Mercado Secundario	Es el mercado en el cual se ofertan y demandan títulos o valores que ya han sido emitidos, y cuyo objetivo consiste en dar liquidez a sus tenedores mediante la cesión de dichos títulos o valores al comprador.	Variantes de operación	Descripción
		Operación en Directo	Es la operación a través de la cual el cliente solicita el monto de títulos, el plazo deseado para la operación, y la fecha de liquidación (Mismo Día, 24 ó 48 horas). El intermediario revisa las posibilidades de cubrir la demanda del cliente en el monto, plazo y fecha de liquidación solicitados, cotizando la tasa a la que está dispuesto a realizar la operación.
		Venta Anticipada	La compra/venta de títulos antes del vencimiento de los mismos depende de la bursatilidad de dichos títulos, otorgando liquidez a los instrumentos (mercado secundario). Comúnmente, el rendimiento obtenido por el cliente difiere de lo considerado inicialmente (puede ser mayor ó menor) por las condiciones de los mercados en el momento de la venta.
		Operación en Reporto.	Los reportos son ventas de títulos en el presente con un acuerdo obligatorio de recompra en el futuro, ya sea en una fecha preestablecida o abierta. Un contrarepoto, es la compra de los títulos en el momento de la concertación, para volver a venderlos en el futuro al tenedor original. Por lo tanto, cuando una parte está haciendo un reporto, su contraparte efectúa un contra-repoto.

Fuente: Elaboración propia (2018), datos obtenidos de: BANORTE (2012).

Tabla 4.17.- Instrumentos de deuda a corto plazo

Instrumento	Plazo	Valor Nominal	Rendimiento	Garantía
CETES	De 28, 91, 182 y 364 días	10 pesos	Tasa de rendimiento referenciada a la tasa de descuento	Gobierno federal
Aceptaciones bancarias	El plazo se fija entre 7 y 182 días, el más común es de 90 días	100 pesos	Su rendimiento es una sobretasa respecto de la tasa de CETES	Está respaldada por la capacidad de pago de la institución que recibió el préstamo bancario.
Certificados de depósito a plazo fijo (CEDES)	De 1, 3, 6 y 9 meses	Valor nominal que fije la institución de crédito depositaria.	De acuerdo a las instrucciones del depositante	La institución de crédito depositaria se obliga a pagar.
Certificado Bursátil de Corto Plazo	12 meses	100.00 o 100 UDI's cada uno, o en sus múltiplos.	Se determina para cada emisión, puede ser a descuento o a rendimiento	La determina libremente el emisor
Pagaré con Rendimiento Liquidable al Vencimiento	De 1, 3, 6, 9 y 12 meses	1 peso	La tasa de rendimiento será de tipo simple y estará fijada por la institución	La empresa se obliga de la manera señalada en los pagarés financieros; se garantiza con el

			emisora	patrimonio de la institución emisora.
Papel comercial	De 28 y a 91 días	múltiplos de 100 pesos	Sobretasa a partir de los CETES.	Se otorga en función de la liquidez del instrumento, la capacidad de pago de la empresa que emite, y de la garantía que ofrece para respaldar la emisión del instrumento.

Fuente: Elaboración propia (2018).

4.3.3.- Fórmulas para instrumentos que cotizan a descuento.

Precio en función a la tasa de rendimiento:

$$P = \frac{VN}{1 + \left(\frac{r * t}{360}\right)}$$

Dónde:

P = Precio del instrumento (redondeado a 7 decimales)

VN = Valor nominal del título en pesos

r = Tasa de rendimiento anual

t = Plazo en días del instrumento

Si “b” es la tasa de descuento de un instrumento se tiene que:

$$b = \frac{r}{1 + \left(\frac{r * t}{360}\right)}$$

Despejando r:

$$r = \frac{b}{1 - \left(\frac{b * t}{360}\right)}$$

Precio en función a la tasa de descuento:

$$P = VN * \left(1 - \left(\frac{d * t}{360}\right)\right)$$

Tasa de rendimiento intermedia (venta anticipada):

$$r = \left(\frac{Pf - Pi}{Pi}\right) \left(\frac{360}{di - dt}\right)$$

Precio de un reporto:

$$Pr = \left(\frac{(P)(tp)(dr)}{360}\right)$$

Dónde:

P = Precio del instrumento

tp = Tasa premio

dr = Días de reporto

Capítulo 5.- Resultados de la Investigación

5.1.-Análisis de la entrevista

La aplicación de la encuesta se dio con el fin de obtener información sobre el dueño de la microempresa “Comercial Gales” y poder determinar, las necesidades del inversionista.

1. La Primera pregunta se referencia a la edad en la que se encuentra el dueño de la empresa para determinar si es joven o una persona ya madura, puesto que depende de la edad para saber el tipo de riesgo que está dispuesto correr, para lo cual se determinó que es joven por tener una edad menor a los 25 años de edad.
2. La segunda pregunta permite identificar cual es el principal objetivo de invertir, lo cual nos permite determinar que el inversionista busca obtener un rendimiento periódico.
3. La tercera pregunta tiene como resultado invertir principalmente en fondos de inversión más que en acciones o metales porque siente que son inversiones muy riesgosas.
4. La cuarta pregunta establece el tiempo de inversión, este apartado da como resultado realizar una inversión menor a un año por parte del inversionista ya que necesita cubrir los pagos por la adquisición de materia prima.
5. En la quinta pregunta el inversionista busca obtener una rentabilidad mayor a la que te ofrece una caja ahorro pero sin riesgo de capital ni rendimientos negativos, prefiere una inversión estable, que no sea de renta variable.
6. La sexta pregunta se refiere al significado de la palabra riesgo para el inversionista, la cual la ve como una alerta.

7. En la séptima pregunta el inversionista se siente en peligro o vulnerable ante una posibilidad de riesgo en sus inversiones.
8. La octava pregunta es sobre el porcentaje de su patrimonio líquido que desea Invertir, en donde con seguridad afirma que podría invertir más del 25% de sus ingresos pero con retorno menor o igual a un mes, también está dispuesto a aportar una cantidad mensual para incrementar el monto de su inversión. .
9. En la novena pregunta si el inversionista comienza a perder valor en las inversiones realizadas el optaría por retirarse de la inversión
10. En la décima pregunta el inversionista el inversionista no sabe en qué instrumentos invertir su dinero, pero si le gustaría que fueran instrumentos que garanticen el rendimiento.

5.2.- Diagnostico

De acuerdo la información obtenida se tiene como resultado que él dueño de la empresa se encuentra en el perfil de inversionista Conservador. El cual describe a este tipo de inversionista como cauteloso en sus decisiones, ya que no está dispuesto a tolerar demasiados riesgos en sus inversiones, procurando mantener un balance entre rentabilidad y seguridad. Buscando la creación de un portafolio o cartera de inversión diversificada en el mercado de deuda con instrumentos a corto plazo principalmente con bajo riesgo y de garantía gubernamental.

5.3.- Propuesta

Tabla 5.1.- Propuesta

Perfil	Descripción del portafolio	Instrumentos	Lugar de compra
Conservador	Acepta un nivel bajo de riesgo, los instrumentos deben estar conformados en su mayoría por instrumentos de deuda e instrumentos líquidos	<ul style="list-style-type: none"> Cetes a 28 días 	Cetes directo; mercado primario, no se cobra ninguna comisión
		Fondo de Inversión (con liquidez en 48 horas). 1. <u>MONEXMBFC1</u> 2. <u>SURGOBBF</u> *Se escogieron estos dos fondos de inversión porque manejan instrumentos de deuda.	Kuspit: Casa de bolsa, permite realizar inversiones desde \$100 pesos.

Fuente: Elaboración propia (2018).

5.3.1.- Desarrollo de la inversión

Tabla 5.2.- Proyección de Ingresos Junio 2018

DIA	INGRESO ACUMULADO	OPERACIÓN	Monto	CAJA
1	\$ 5,483.45			
2	\$ 10,966.90			
3	\$ 16,450.34	Cierre		
4	\$ 21,933.79	Compra De Cetes	VN \$10,000 pesos	
5	27417.23833			
6	32900.686			
7	\$ 38,384.13	Cierre Egresos Primera Quincena	\$ 28,384.13	\$ 7,443.34
8	\$ 43,867.58			
9	\$ 49,351.03			
10	\$ 54,834.48			
11	\$ 60,317.92			
12	\$ 65,801.37			
13	\$ 71,284.82			

14	\$ 76,768.27			
15	\$ 82,251.72			
16	\$ 87,735.16			
17	\$ 93,218.61			
18	\$ 98,702.06			
19	\$ 104,185.51	Cierre		
20	\$ 109,668.95	Inversión	VN \$ 65,801.37 pesos	\$5,483.45
21	\$ 115,152.40	Plazo	7 DÍAS	
22	\$ 120,635.85			
23	\$ 126,119.30			
24	\$ 131,602.74			
25	\$ 137,086.19			
26	\$ 142,569.64			
27	\$ 148,053.09			
28	\$ 153,536.53			
29	\$ 159,019.98			
30	\$ 164,503.43			

Fuente: Elaboración propia (2018).

Se tiene como base esta proyección de ingresos en la cual se tomara como referencia el cierre del día 3 percibiendo un ingreso \$ 10,966.90 pesos a \$ 16,450.34 pesos, de los cuales se dispondrían \$10,000 pesos correspondientes a la utilidad o ganancia del inversionista, este monto será destinado a la compra de cetes a 28 días, con el objetivo de brindar una estabilidad económica

En el día 7 se estaría cerrando los egresos de la primera quincena del mes de junio, con un ingreso de \$ 28,384.13 pesos aplicando el descuento de los \$10,000 pesos, este monto cubre perfectamente los gastos equivalentes a \$ 20,940.7896, este monto es menor al egreso de la segunda quincena esto se debe porque la empresa liquida las órdenes de compra a finales de cada mes.

El dinero acumulado del día 8 al día 19 es igual a VN \$ 65,801.37 pesos, esta cantidad será destinada en los fondos de inversión; MONEXMBFC1 y SURGOBBF, el plazo de la inversión será de 7 días, para poder generar rendimientos y además tener disponible el efectivo para cubrir nuestros gastos.

Tabla 5.3.- Crecimiento de la inversión a corto plazo

Período Mensual	Monto(\$)	Aportaciones (\$)	Ingresos Portafolio Núm. 2 "Mínima Varianza"(\$)	Cantidad CETES	Total Invertido(\$)	Remanente(\$)	Ganancia Bruta(\$)	Impuesto(\$)	Ganancia real(\$)	Total fin de periodo(\$)	Precio CETE(\$)	PLAZO	TASA(Anual)	Tasa/28 Días	ISR Anual	ISR /28días
1	10000.0			1006	9999.6	0.36	60.2	3.53	56.6	10056.6	9.94	28	7.74%	0.602%	0.46%	0.035%
2	10646.4	500	89.82	1071	10645.7	0.75	64.0	3.76	60.3	10706.8						
3	11296.6	500	89.82	1136	11291.8	4.80	67.9	3.98	63.9	11360.6						
4	11950.4	500	89.82	1202	11947.8	2.57	71.9	4.22	67.7	12018.1						
5	12607.9	500	89.82	1268	12603.9	4.06	75.8	4.45	71.4	12679.4						
6	13269.2	500	89.82	1334	13259.9	9.27	79.8	4.68	75.1	13344.3						
7	13934.2	500	89.82	1401	13925.9	8.26	83.8	4.91	78.9	14013.1						
8	14602.9	500	89.82	1469	14601.8	1.08	87.9	5.15	82.7	14685.6						
9	15275.5	500	89.82	1536	15267.8	7.67	91.9	5.39	86.5	15362.0						
10	15951.8	500	89.82	1604	15943.7	8.09	95.9	5.63	90.3	16042.2						
11	16632.0	500	89.82	1673	16629.6	2.41	100.1	5.87	94.2	16726.2						
12	17316.0	500	89.82	1742	17315.4	0.61	104.2	6.11	98.1	17414.2						
		5500	988.02						926.2							

Fuente: Elaboración propia (2018).

Como se puede observar se invirtió \$10,000 pesos en cetes con un plazo de 28 días a una tasa anual de 7.74%, la ganancia real obtenida es de \$56.6 pesos. Esta inversión es de muy bajo riesgo ya que es un instrumento a descuento fijo con garantía gubernamental. Si continuamos con este tipo de inversión, en un plazo de 12 meses con aportaciones mensuales de \$500 pesos y sumando las ganancias obtenidas en el portafolio de inversión Núm. 2 de "Mínima Varianza", el cual genera ingresos de \$89.82 pesos mensuales, de acuerdo a los datos de la tabla; 5.10.- Rentabilidad Mensual de la inversión, el inversionista al final del periodo tendrá un capital de \$17,414.2 pesos, al cual se le restara los \$10,000 pesos de la inversión inicial, obteniendo así una ganancia de \$7,414.2 pesos en un periodo de 12 meses.

Tabla 5.4.- Retornos de los instrumentos de inversión

RETORNOS MENSUALES		
PROBABILIDAD	MONEXMBFC1	SURGOBBF
0.00370370	0.00000000%	0.00015252%
0.00370370	0.00391213%	0.00013220%
0.00370370	0.00000000%	0.00053927%
0.00370370	0.00000000%	0.00014247%
0.00370370	0.00060223%	0.00025956%
0.00370370	0.00000000%	0.00022908%
0.00370370	0.00000000%	0.00017311%
0.00370370	0.00090416%	0.00063175%
0.00370370	0.00000000%	0.00018345%
0.00370370	0.00000000%	0.00027014%
0.00370370	0.00000000%	0.00014784%
0.00370370	0.00120700%	0.00021415%
0.00370370	0.00000000%	0.00078074%
0.00370370	0.00000000%	-0.00004082%
0.00370370	0.00000000%	0.00010717%
0.00370370	0.00090607%	0.00015823%
0.00370370	0.00000000%	0.00018889%
0.00370370	0.00000000%	0.00054653%
0.00370370	0.00090689%	0.00022990%
0.00370370	0.00000000%	0.00022485%
0.00370370	0.00000000%	0.00032715%
0.00370370	0.00000000%	0.00009202%
0.00370370	0.00090772%	0.00042961%
Retorno Esperado	0.02677%	0.02328%
Varianza	0.00022%	0.00001%
Desviación Estándar	0.14766%	0.02381%
Coficiente De Variación	551.53%	102.30%
Desempeño	18.13%	97.75%

Fuente: Elaboración propia (2018).

Los retornos de los fondos de inversión están dados en función a la probabilidad de los precios históricos de venta, se realizó el cálculo de manera diaria, ya que el objetivo principal es invertir en instrumentos de alta liquidez.

Tabla 5.5.- Varianza

Varianza		
	MONEXMBFC1	SURGOBBF
MONEXMBFC1	0.0002180%	
SURGOBBF	-0.0000009%	0.0000057%

Fuente: Elaboración propia (2018).

Tabla 5.6.- Correlación

Correlación		
	MONEXMBFC1	SURGOBBF
MONEXMBFC1	1	
SURGOBBF	-0.02449848	1

Fuente: Elaboración propia (2018).

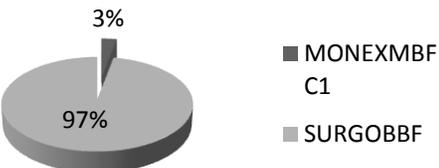
Tabla 5.7.- Portafolio Núm.1 "Partes Iguales"

<p style="text-align: center;">Portafolio Núm.1 "Partes Iguales "</p>	FONDO INV.	PORCENTAJE
	MONEXMBFC1	50%
	SURGOBBF	50%
	TOTAL	100%
	RETORNO ESPERADO	0.02503%
	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	0.07449%
	DESEMPEÑO	33.59%

Fuente: Elaboración propia (2018).

Este portafolio tiene una distribución equitativa entre ambos fondos de inversión, tiene un retorno esperado de 0.02503%, este porcentaje representa las ganancias diarias, con un nivel de riesgo de 0.07449%, el portafolio posee un desempeño de 33.59%.

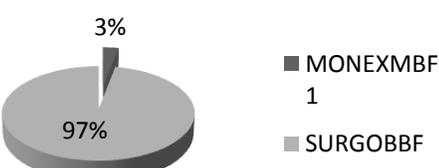
Tabla 5.8.- Portafolio Núm.2 “Mínima Varianza”

<p style="text-align: center;">Portafolio Núm. 2 "Mínima Varianza"</p> 	FONDO INV.	PORCENTAJE
	MONEXMBFC1	3%
	SURGOBBF	97%
	TOTAL	100%
	RETORNO ESPERADO	0.02338%
	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	0.02341%
	DESEMPEÑO	99.86%

Fuente: Elaboración propia (2018).

Este portafolio está enfocado a invertir las cantidades adecuadas en cada fondo de inversión con el objetivo de disminuir el riesgo, el portafolio distribuye el 3% del monto de inversión en el fondo MONEXMBFC1 y el 97% en el fondo SURGOBBF, con un riesgo de 0.02341%, el cual es mucho menor en comparación del 0.07449% de riesgo del primer portafolio, este segundo portafolio tiene un retorno del 0.02338%, con un desempeño del 99.86%, los datos obtenidos se deben a la solución arrojada por Solver por medio de la función de Mínimos, para identificar el menor riesgo en la inversión.

Tabla 5.9.- Portafolio Núm.3 “Máximo Desempeño”

<p style="text-align: center;">Portafolio Núm. 3 "Máximo Desempeño"</p> 	FONDO INV.	PORCENTAJE
	MONEXMBFC1	3%
	SURGOBBF	97%
	TOTAL	100%
	RETORNO ESPERADO	0.02338%
	DESVIACIÓN ESTÁNDAR	0.02341%
	DESEMPEÑO	99.86%

Fuente: Elaboración propia (2018).

El portafolio Núm.3 “Máximo Desempeño”, visualiza la factibilidad de la inversión, este portafolio coincide con el portafolio Núm. 2 de “Mínima varianza”, la similitud de los porcentajes de distribución del fondo; MONEXMBFC1 y SURGOBBF de ambos portafolios se debe a la solución arrojada por Solver por medio de la función de Máximos.

De acuerdo a los datos obtenidos, el portafolio de inversión idóneo es el Núm. 2 de “Mínima varianza”, el portafolio distribuye el 3% del monto de inversión en el fondo MONEXMBFC1 y el 97% en el fondo SURGOBBF, con un riesgo de 0.02341%, este portafolio tiene un retorno del 0.02338%, con un desempeño del 99.86%.

Tabla 5.10.- Rentabilidad Mensual de la Inversión

Rentabilidad Mensual						
	Monto	Retorno Esperado	Días	Ganancias	Comisión	Total
Portafolio Núm. 2 “Mínima Varianza”	\$65,801	0.02338%	7	\$107.220	\$17.876	\$89.82
Cetes	\$10,000	7.74%	28	\$ 60.20	\$3.53	\$56.67
Total Mensual						\$146.49

Fuente: Elaboración propia (2018).

El portafolio Núm. 2 de “Mínima Varianza” nos garantiza una rentabilidad de \$ 89.82 pesos para el primer mes.

Tabla 5.11.- Rentabilidad Anual de la Inversión

Rentabilidad Anual				
	Monto Inversión	Plazo	Total al final del periodo	Utilidades
Cetes + Portafolio Núm. 2 “Mínima Varianza”	\$10,000	12 Meses	\$17,414.22	\$7,414.22

Fuente: Elaboración propia (2018).

El portafolio de inversión está diseñado para un periodo de corto plazo, en el cual las inversiones realizadas más la capacidad de aportaciones del inversionista producirán una rentabilidad de \$7,414.22 pesos.

Conclusión

El Portafolio de Inversión es una herramienta de estabilidad económica y crecimiento financiero diseñado de acuerdo al nivel de riesgo que se está dispuesto a afrontar, el plazo y la cantidad de dinero que se tiene para invertir, tomando en cuenta la necesidad del inversor. Se deben fijar las metas y objetivos, los cuales al ser trazados determinan el horizonte de la inversión, éste horizonte de tiempo reviste importancia porque influye en la estrategia de inversión de sus activos, siendo que un horizonte de inversión a largo plazo le permite asumir mayor riesgo ya que los efectos de las alzas y bajas del mercado tienden a calmarse a lo largo del tiempo.

Para lo cual éste Portafolio de Inversión, se creó con la finalidad de que la Microempresa Comercial: Gales tuviera una estabilidad económica, en vista de que no contaba con liquidez de forma inmediata debido a las dificultades que se presentaban a la hora de querer disponer de los ingresos obtenidos por la venta de sus productos. Esto se debía a la deficiencia en el manejo y control de los ingresos, puesto que al tener una ganancia, el dinero se utilizaba inmediatamente para comprar materia prima o era utilizado por el dueño.

Para realizar el Portafolio de Inversión se comprendió en su totalidad porque la selección de los activos y el periodo de tiempo en el cual se llevaría a cabo toda la transacción y los objetivos de inversión que se tenían establecidos.

Las estrategias de inversión y la selección de los instrumentos de inversión deben estar relacionadas con el perfil del inversionista y con el tipo de mercado en el que se negocian esos instrumentos, como se pudo observar en este estudio, la aplicación y la conformación del portafolio de inversión se determinó con base al perfil del inversionista, el cual tenía características específicas que se adecuaban al mercado de deuda el cual maneja instrumentos de bajo riesgo, con garantía de pago, dependiendo de la entidad emisora, los cuales pueden ser, gubernamentales, bancarios o privados, estos instrumentos son a descuento, esto quiere decir que ya tiene una tasa de rendimiento fija la cual no es volátil.

Este mercado de deuda posee instrumentos de alta liquidez, esto quiere decir que pueden ser negociados en el corto plazo, estos instrumentos también pueden ser negociados en el mercado secundario generando una mayor liquidez empatando así con el objetivo principal del desarrollo del estudio.

De acuerdo a los datos obtenidos del perfil del inversionista y el tipo de mercado más idóneo para invertir, se conformó el portafolio con instrumentos de deuda de alta liquidez, integrando así el portafolio con; CETES a un plazo de 28 días y los Fondos de Inversión MONEXMBFC1 y SURGOBBF, se escogieron estos dos fondos de inversión porque manejan instrumentos de deuda.

Los CETES (Certificados de la Tesorería de la Federación), son títulos de crédito, el plazo de vencimiento que se utilizó fue de 28 días, en el inversionista compra un CETE cuyo valor nominal es de 10 pesos, pero lo adquiere siempre con un descuento, al finalizar el plazo el inversionista recibe un rendimiento que es la diferencia entre el valor nominal y el precio que pagó al comprarlo.

Los Fondos de Inversión, son empresas que solo se dedican a invertir, cuando compramos un fondo de inversión, en realidad estamos comprando parte de una empresa que se dedica a la inversión financiera, los fondos de inversión de deuda es una mezcla de productos financieros que en su mayor parte está compuesta por instrumentos emitidos por el gobierno, junto con una serie de instrumentos privados y/o bancarios.

El Portafolio de Inversión seleccionado de acuerdo a los datos alcanzados fue el Núm. 2 de "Mínima varianza", este portafolio distribuye el 3% del monto de inversión en el Fondo MONEXMBFC1 y el 97% en el Fondo SURGOBBF, con un riesgo de 0.02341%, el portafolio tiene un retorno del 0.02338%, con un desempeño del 99.86%, más una inversión de \$10,000 pesos en CETES con un plazo de 28 días a una tasa anual de 7.74%.

De acuerdo a la estrategia de inversión, los cetes generaron un rendimiento de \$56.6 pesos mensuales y el portafolio de inversión Núm. 2 de "Mínima Varianza" generó un ingreso de \$89.82 pesos mensuales, al continuar con esta estrategia

durante un plazo de 12 meses con aportaciones mensuales de \$500 pesos y sumando los rendimientos obteniendo por los instrumentos de inversión, se llegó a una rentabilidad de \$7,414.2 pesos en un periodo de 12 meses, de acuerdo a los datos de las tablas; 5.3.- Crecimiento de la inversión a corto plazo, 5.10.- Rentabilidad Mensual de la Inversión y la tabla 5.11.- Rentabilidad Anual de la Inversión.

No fue conveniente, ni factible desarrollar un portafolio con acciones porque son instrumentos de alta volatilidad y generan una mayor incertidumbre con relación al rendimiento esperado, estos instrumentos son de renta variable y son instrumentos de alto riesgo, los cuales no se adecuan al perfil del inversionista.

Para que el inversionista pueda generar una mayor rentabilidad se le recomienda invertir las ganancias obtenidas en un portafolio de inversión moderado, esto implica una inversión a mediano plazo de 1 a 5 años, siguiendo con el mismo esquema planteado en el estudio realizado, pero se deberá diversificar el portafolio con instrumentos de renta variable como lo son las acciones.

Referencias bibliográficas

- Álvarez, Y. P. (21 de Noviembre de 2016). Mercado Integrado Latinoamericano (MILA): análisis de correlación y diversificación de los portafolios de acciones de los tres países miembros en el período .Obtenido de: <https://search.proquest.com/openview/a89aa807ac1035eb1ce887546566cfe7/1?pq-origsite=gscholar&cbl=2041080>
- AMAI (2018), El Mercado Financiero en México. Obtenido de: <http://www.amaii.com.mx/AMAI/Portal/cfpages/contentmgr.cfm?fuente=nav&docId=98&docTipo=1>
- Arrué, C. J. (Marzo de 2014). REVISTA LATINOAMERICANA DE ADMINISTRACIÓN, 35, CLADEA, BOGOTÁ: Métodos alternativos de evaluación del riesgo para portafolios de inversión. Obtenido de <http://www.redalyc.org/html/716/71603504/>
- BANORTE (2012). (Octubre de 2017). Mercado de Dinero Obtenido de <http://www.cbbanorte.com.mx/Portal/nuevo/MDineroConceptos3.html>
- BANXICO. (Octubre de 2017). Banco de México/Mercados Financieros. Obtenido de <http://www.banxico.org.mx/divulgacion/sistema-financiero/sistema-financiero.html>
- Barrios, J. A. (Septiembre de 2012). Repositorio Dspace/Riesgos Para La Selección De Un Portafolio De Inversión En El Entorno Mexicano. Obtenido de <http://tesis.ipn.mx/bitstream/handle/123456789/11607/2.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Becerril (Junio 2013). Construcción de un portafolio de inversión en acciones minimizando el riesgo por debajo del de mercado. Obtenido de http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/68003/TESIS_COMPLETA_EDWIN%2018_06_2013.pdf?sequence=1
- Blog Wolters Kluwer, (S/F), Análisis media-varianza. Obtenido de: http://diccionarioempresarial.wolterskluwer.es/Content/Documento.aspx?params=H4slAAAAAAEAMtMSbF1jTAAASNDS3NLtbLUouLM_DxblwMDS0MDIwuQQGZapUt-ckhlQaptWmJOcSoATS_VcTUA AAAA=WKE
- Borge Vergara, J., & Cervantes Luna, M. N. (2012) Portafolios de inversión: una alternativa para el aprovechamiento de los recursos remanentes de tesorería.

- Cadena, A. G. (2016). Repositorio Dspace/Determinación de portafolios óptimos con activos de la bolsa mexicana de valores aplicando el modelo de Sharpe. Obtenido de <http://tesis.ipn.mx/handle/123456789/19769>
- Carbonell-Aldana, B. E., & Echavarría-Elejalde, L. F. (2014). Estructuración de un portafolio óptimo de inversión en divisas representativas del mercado Forex.
- Celorio, G. A. (2004). Riesgos Sistemáticos en Bolsas de Inversión.
- Dapena, J. P. (2013). Universidad del CEMA: Área: finanzas y negocios 506: "Finanzas corporativas: El "efecto portafolio" en la gestión financiera de la empresa en contextos inflacionarios". Obtenido de <https://www.econstor.eu/handle/10419/84483>
- Díaz, H. B. (2016). Scielo: Modelo de Black-Litterman en la Optimización de Portafolios de Inversión. Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-77992011000100005
- Duboa, P. I. (2011). Sistema de Información Científica: Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal "Validación y Aplicación de la Teoría de Portafolio en el caso Colombiano". Obtenido de <http://www.redalyc.org/html/205/20503010/>
- Escobar, J. W. (2014). Metodología para la toma de decisiones de inversión en portafolio. *risk*, 4(29), 93-102.
- Finamex (2007), Mercado de Dinero. Obtenido de <https://www.finamex.com.mx/general/mercado-de-dinero/>
- Gil, U., Jorge, M., & Mosquera López, S. (2014). Efectos del MILA en la eficiencia de portafolio de los mercados de acciones colombiano, peruano y chileno. *Cuadernos de Administración (Universidad del Valle)*, 30(52), 75-83.
- Guevara A. K., & Ballen M. M. (2014). Propuesta para la estructuración de portafolios con Exchange Traded Funds (ETFs) para los inversionistas en Colombia (Bachelor's thesis, Universidad de La Sabana).
- Guillén, G. C. (21 de Abril de 2017). Repositorio Dspace/Construcción de portafolios de inversión óptimos bajo el enfoque de cópulas. Obtenido de <http://tesis.ipn.mx/handle/123456789/21492>
- Gyzel Amezcua, H. J., & Samano Celorio, M. A. (2004). Teoría del Riesgo Selección de un Portafolio de Inversión. Recuperado: http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lat/gysel_a_hj/indice.html

- ITAM (2003), Invirtiendo en México. Obtenido de <http://ciep.itam.mx/~msegui/merc.htm>
- Jimenez, D. A. (2014). Vitela Repositorio Institucional:Diseño de una metodología para la toma de decisiones de inversión en portafolios de acciones en el en el mercado bursátil colombiano usando cadenas de Markov. Obtenido de <http://vitela.javerianacali.edu.co/handle/11522/7929>
- Muñoz, G. J. (2012). Foro Revista/inversiones/Evolución del derecho internacional de inversiones: hacia un régimen global estable. Obtenido de <http://revistas.uasb.edu.ec/index.php/foro/article/view/405>
- Ochoa G. (2008), El modelo de Markowitz en la teoría de portafolios de inversión. Obtenido de: <http://148.204.210.201/tesis/346.pdf>
- Ramos, V. P. (Febrero de 2014). Análisis de Riesgo y Portafolios de Inversión. Obtenido de <http://herzog.economia.unam.mx/profesores/blopez/Riesgo-Pres4.pdf>
- Restrepo, J. H. (2012). Revista:Scientia et Technica "PORTAFOLIO DE INVERSIÓN EN ACCIONES OPTIMIZADO". Obtenido de <http://revistas.utp.edu.co/index.php/revistaciencia/article/view/6929/4105>
- Revolledo, J. (2012). Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador/Metodología para la valoración y gestión de riesgos del portafolio de inversiones de una cooperativa de ahorro y crédito. Obtenido de <http://repositorionew.uasb.edu.ec/handle/10644/2717>
- Rodríguez, E. M. (01 de Marzo de 2016). Repositorio Dspace/Propuesta y aplicación del modelo de Markowitz a un portafolio de acciones de Empresas Mexicanas para su mejor administración de riesgos. Obtenido de <http://tesis.ipn.mx/handle/123456789/16387>
- Rodríguez, X. D. (11 de Diciembre de 2017). Tecnológico de Antioquia"Portafolio de inversión". Obtenido de <http://dspace.tdea.edu.co/handle/tda/288>
- Romero, C. B. (2017). Ultamach/Herramientas financieras básicas van tir para el análisis de un proyecto de inversión. Obtenido de <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/10192>
- Santiago, E. R. (11 de Noviembre de 2016). Repositorio Dspace/Portafolios de inversion con activos riesgosos y libres de riesgo. Obtenido de tesis.ipn.mx/handle/123456789/19771
- SCIAN (2002). Capítulo I; recuperado de: <http://tesis.uson.mx/digital/tesis/docs/19276/Capitulo1.pdf>

- Sevilla, M. D. (16 de Junio de 2012). Tecnológico de Antioquia: Portafolio de inversión. Obtenido de <http://dspace.tdea.edu.co/handle/tda/288>
- Tenorio, P. M. (2013). Repositorio Dspace: Metodología M-Varch. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/4237/423739494002.pdf>
- Torres, Luis (2015). Capítulos II; Obtenido de <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/1555/3/02%20ICA%20190%20CAPITULO%20II%20MARCO%20TE%20C3%93RICO.pdf>
- Torres, M. A. (Agosto de 2013). Universidad Tecnológica de Pereira: "Alternativas de diversificación en un Portafolio de inversión a base de métodos". Obtenido de www.redalyc.org/html/849/84911652048/
- Trejos, E. A. (Marzo de 2011). Universidad Tecnológica De Pereira "Un Modelo Dual Para Portafolios De Inversión". Obtenido de <http://www.redalyc.org/html/849/84921327020>
- Vargas, J. R. (2015). Antecedentes/Portafolio Inversión. Obtenido de https://repositorio.itesm.mx/bitstream/handle/11285/572554/DocsTec_4908.pdf?sequence=1
- Velasco (2006). El sistema financiero mexicano: rumbo a la democratización del riesgo. Obtenido de <http://www.monografias.com/trabajos63/riesgos-portafolios-inversion/riesgos-portafolios-inversion.shtml>
- Villareal (julio de 2008), Administración Financiera II. Obtenido de <http://www.eumed.net/librosgratis/2008b/418/Mercado%20de%20Dinero%20y%20Mercado%20de%20Capitales.htm>
- Zarate, F. J. (13 de Abril de 2013). Revista Mexicana de Economía y Finanzas/MODELOS VAR-GARCH Y PORTAFOLIOS DE. Obtenido de <http://www.redalyc.org/pdf/4237/423739494002.pdf>

Anexo

Anexo 1.- Entrevista



UAEM | Universidad Autónoma
del Estado de México

Entrevista sobre Portafolio de Inversión para Microempresa de Comercio Textil en el Municipio de Chalco Estado de México “Caso: Comercial Gales”

Objetivo: aplicar las siguientes preguntas con el fin de obtener información sobre el perfil del inversionista.

Ocupación: _____

Nivel de Estudio: _____

1. ¿Cuántos años tienes?
2. Al invertir, tu principal objetivo sería:
3. ¿En qué invertirías tu dinero?
4. ¿En cuánto tiempo planeas alcanzar tu meta de inversión?
5. ¿Tu expectativa sobre una inversión sería?
6. ¿Para ti la palabra riesgo significa?
7. ¿Cómo consideras tu posición ante el riesgo?
8. ¿Qué porcentaje de tu patrimonio destinarías a un fondo de inversión?
9. Si tu inversión comienza a perder valor, ¿qué harías?
10. El dinero que destinarías a invertir lo pondrías en:

Gracias por su colaboración.