



Universidad Autónoma de Querétaro
Facultad de Contaduría y Administración
Maestría en Administración

Guía Práctica para Invertir

TESIS

Que como parte de los requisitos para obtener el grado de

Maestro en Administración

Presenta:

Julio César Madrigal Monroy

Dirigido por:

M. en A. María de Lourdes Gabriela de la Parra Garrido

SINODALES

M. en A. María de Lourdes Gabriela de la Parra Garrido
Presidente

M. en A. Josefina Moreno y Ayala
Secretario

Dr. Ignacio Almaraz Rodríguez
Vocal

M. en A. Arturo Castañeda Olalde
Suplente

Dr. Fernando Barragán Naranjo
Suplente

M. en I. Héctor Fernando Valencia
Pérez
Director de la Facultad de Contaduría y
Administración

Dr. Héctor Torres
Pacheco
Director de Investigación y
Posgrado

Centro Universitario
Querétaro, Qro.
Febrero 2012
México

RESUMEN

La inversión en México es un tema importante debido a que existe una carencia, tanto de información como de hábito hacia la misma. Datos sobre el tópico indican que tan sólo un 20% de los mexicanos tienen el hábito del ahorro; y además, el promedio que destinan para ello no llega al 7%, como se verá, la atracción por el ahorro no está arraigada en la gente del país, ni que decir de la cultura por invertir en instrumentos diversos tales como acciones, cetes, oro, plata, pagarés, fondos de inversión, etc. La presente investigación muestra los conceptos principales para comprender lo que rodea la toma de decisión sobre una inversión, desde definiciones básicas, estructura del sistema financiero en México, opciones para realizar una inversión, disponibilidad de las compañías enfocadas a este tipo de operaciones, análisis de las características de la persona que desea invertir en base a edad, monto, plazo, para concluir con un sencillo formato en Excel que apoya al inversionista en la toma de decisión final. El principal enfoque del modelo desarrollado, es el de mostrar las opciones existentes en la ciudad de Querétaro, para toda aquella persona que desea invertir un monto de entre \$ 50 000 m.n. y \$ 150 000 m.n. el cual representa una cantidad baja para la mayoría de las compañías dedicadas a la captación de la inversión, pero que resulta importante para cualquier persona por lo que es de resaltar el soporte que plantea esta propuesta para la inversión de un capital menor. Mostrando los datos, así como donde realizar la consulta de cada concepto utilizado, se complementa el proyecto para que el usuario pueda mantener actualizada toda la información y continuar utilizando el modelo en futuras ocasiones.

(Palabras clave: inversión, riesgo, rendimiento, ahorro, valor del dinero en el tiempo)

SUMMARY

Investment in Mexico is an important topic since there is a lack of both information and investment habits. Data on the subject indicate that only 20% of Mexicans have the habit of saving; moreover, the average amount destined for savings does not reach 7%. As can be seen, an attraction for saving does not exist in the people of this country – much less a culture of investing in different instruments such as stocks, *cetes*, gold, silver, promissory notes, investment funds, etc. This research work sets forth the main concepts necessary for understanding what is implied in decision-making regarding an investment, from basic definitions, structure of the financial system in Mexico, options for making an investment, availability of companies focused on this type of operation, and an analysis of the characteristics of the persons who wishes to invest based on age, amount and time period. It finishes with a simple Excel format that helps the investor make a final decision. The principal focus of the model developed is on showing the options that exist in the City of Queretaro for all those who wish to invest between \$50,000 Mexican pesos and \$150,000 Mexican pesos. These amounts represent a small sum for most of the companies dealing with investments, but are important amounts for an individual. As a result, the support offered by this proposal regarding the investment of minor capital must be emphasized. The project is complemented by showing the data, as well as where to carry out a consultation on each concept used, so that the user can keep all the information up-to-date and continue using the model in the future.

(Key word: Investment, risk, return, saving, money value over time)

DEDICATORIAS

A Diego y a bebé

AGRADECIMIENTOS

A Gabriela de la Parra por compartir sus conocimientos y experiencias y al mismo tiempo ser guía y apoyo incondicional.

A Ignacio Almaraz, con quién aprendí la correcta conjunción e integración de todos los conocimientos adquiridos a lo largo de la Maestría.

A la Universidad Autónoma de Querétaro y a todos los profesores de la Maestría en Administración por la contribución a la mejora propia y de la comunidad en general.

ÍNDICE

	Página
Resumen	i
Summary	ii
Dedicatorias	iii
Agradecimientos	iv
Índice	v
Índice de tablas	vii
Índice de figuras	ix
1. Introducción	1
2. Inversión	5
2.1. Sistema Financiero	5
2.2. Concepto de inversión y definiciones	6
2.3. Bolsa Mexicana de Valores	11
2.4. Inversión en México	12
2.5. Alternativas de inversión en México	15
2.6. Rango de inversión, capital invertido	21
2.7. Estudio comparativo	21
2.8. Herramientas estadísticas y financieras	23
3. Planteamiento de la investigación	29
3.1. Variables	29
3.2. Herramientas	30
3.3. Tipo y alcance de la investigación	30

4. Modelo	32
5. Resultados, aportaciones y recomendaciones	52
5.1. Resultados	52
5.2. Aportaciones	53
5.3. Recomendaciones	53
Conclusiones	55
Referencias	56
Apéndice	58

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla	Página
2.1 Bancos de México	16
2.2 Instituciones bancarias adicionales	17
2.3 Casas de Bolsa en México	19
2.4 Rendimiento de instrumentos de inversión	22
2.5 Tasas de interés por institución	23
4.1 Modelo - Tabla de valores de referencia	36
4.2 Modelo - Selección de edad 1	37
4.3 Modelo - Selección de edad 2	38
4.4 Modelo - Selección de edad 3	39
4.5 Modelo - Selección de edad 4	40
4.6 Modelo - Selección de monto	41
4.7 Modelo - Selección de plazo	42
4.8 Modelo - Selección de características	43
4.9 Modelo - Clasificación de inversionista conservador	44
4.10 Modelo - Clasificación de inversionista moderado	44
4.11 Modelo - Clasificación de inversionista agresivo	45
4.12 Modelo - Ejemplo inversionista moderado 1	46
4.13 Modelo - Ejemplo inversionista moderado 2	47
4.14 Modelo - Ejemplo inversionista moderado 3	48
4.15 Modelo - Ejemplo inversionista moderado 4	49

4.16	Modelo - Formato inversionista conservador	50
4.17	Modelo - Formato inversionista agresivo	51

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura		Página
4.1	Porcentaje de inflación – 2010	33
4.2	Tipo de cambio del dólar – 2010	33
4.3	Tipo de cambio de onza de oro amonedado - 2010	34
4.4	Tipo de cambio de onza de plata amonedada - 2010	34
4.5	Índice de precios y cotizaciones - 2010	35
4.6	Instrumentos de inversión – 2010	35

1. INTRODUCCIÓN

Este proyecto tiene varios objetivos específicos como el dar a conocer de forma sencilla todo lo referente a una inversión, crear conciencia sobre este concepto y el ahorro así como cubrir una necesidad que no ha sido considerada la cual es la falta de atención a las personas con un capital bajo que no excede los \$ 150 000 m.n. Todo esto, a través de la creación de un modelo que simule las opciones y rendimientos de los diversos instrumentos de inversión.

En el capítulo 2 se describen los conceptos básicos del tema, iniciando con la estructura del sistema financiero mexicano el cual rige todo lo desarrollado en este trabajo. También son mencionadas y explicadas definiciones como inversión, inflación, riesgo, rendimiento, bancos, tasas, acciones, Bolsa Mexicana de Valores, etc. Brevemente se comenta la historia de la inversión en México junto con algunos datos estadísticos relacionados. Alternativas de inversión están incluidas y descritas en este capítulo.

Cabe destacar las tablas anexadas en este capítulo en donde se puede encontrar la información de las instituciones bancarias existentes en Querétaro, así como las casas de bolsa que de igual forma tienen presencia en la ciudad. En una de las secciones se especifica el monto sobre el cual está enfocado y desarrollado este proyecto y que va de \$ 50 000 m.n. a \$ 150 000 m.n., cubriendo una parte importante de la gente que cuenta con poco capital para invertir y para la cual, este monto representa una suma considerable, por lo que darle opciones de inversión para obtener rendimientos del mismo resulta vital. Para dar soporte a esto, se encuentra una tabla en la sección 2.7 que muestra cuales fueron los rendimientos de los principales instrumentos de inversión que

están disponibles, durante el año 2010; al igual que una tabla comparativa que muestra, a manera de ejemplo, las tasas de interés de pagarés y depósitos a plazo en moneda nacional para una inversión de \$ 10 000 pesos, la cual clarifica sobre que opción, en éste caso, sería la mejor.

El principal concepto o herramienta financiera que sustenta esta tesis, es el del valor del dinero en el tiempo. Tomando en cuenta que las personas se enfrentan a 4 tipos de decisiones financieras que son: de consumo y de ahorro, de financiamiento, de administración de riesgos y de inversión, es básico mostrarles toda la gama de posibilidades, ya que los instrumentos de inversión tienen diferentes plazos, diferentes tasas, montos, nivel de riesgo, etc., dependiendo si la inversión se realiza en un banco, en una casa de bolsa, en dólares o monedas, en acciones de una empresa o en inversiones diversas. Junto con el monto que se desea invertir, el valor del dinero se integra también por la tasa de interés y el tiempo (años, meses, días, etc.). En la variación de las tasas de interés, tienen influencia factores como la política monetaria, déficit en las finanzas públicas, el saldo en la balanza comercial y la actividad económica en general, lo cual se detalla en este segundo capítulo.

En la parte correspondiente al planteamiento del problema se explica como se concibió y desarrolló el modelo de la guía práctica para invertir. Enfocada para la gente con poco o nulo conocimiento del tema de inversión, radicando en la ciudad de Querétaro, con un capital entre los \$ 50 000 y \$ 150 000 pesos y que ya han estimado un rendimiento esperado en función de sus necesidades. Se establecieron las variables de riesgo, plazo, opción de inversión y porcentaje de inversión para la elaboración del modelo. El soporte de la tesis fue del tipo bibliográfico y cuantitativo porque se basó en

una gran variedad y cantidad de información, además de que el modelo muestra todos los valores numéricos de las variables definidas.

A lo largo del capítulo 4, se explica a detalle el funcionamiento del modelo desarrollado en Excel. Primeramente se encuentran todos los datos del año 2010 tomados como referencia en la guía; indicadores tales como inflación, cetes, dólar, onza de oro y de plata, fondos de inversión, índice de precios y cotizaciones entre los principales. Seguido a esto, viene el detalle del contenido del modelo, iniciando con la tabla de valores tomados como referencia para de ahí continuar con las preguntas para clasificar al inversionista: edad, monto a invertir, plazo en años y definición personal conforme a lo que la persona está buscando con la inversión. Finalmente, se muestra la clasificación del tipo de inversionista, para cerrar con la tabla en la cual la persona, basándose en su perfil, puede definir la proporción de su inversión que destinará a cada uno de los diversos instrumentos de inversión mostrados como opción; calculando con ello, el rendimiento que obtendrá la persona y considerando la inflación.

Los resultados, aportaciones y recomendaciones, están explicados a detalle en la sección 5 de este trabajo. Haber logrado un modelo en un formato sencillo, amigable, considerando las principales variables como monto, plazo y nivel de riesgo para mostrar a la persona que desea invertir, toda la gama de opciones con que cuenta y elaborar un cálculo de rendimiento en base a datos históricos, es el principal resultado de este proyecto cuyo objetivo se ha cumplido. Se encontró que se aporta un cúmulo importante de conocimientos sobre inversiones con este trabajo de investigación, así como el mostrar que invertir no es algo complicado o que requiera un capital sumamente alto. Recomendaciones como mantenerse informado sobre temas al respecto, así como factores que influyen en las tasas de rendimiento son importantes para la correcta toma

de decisiones; igualmente, ampliar lo referente a requisitos, comisiones, opciones, etc., con que cuenta cada instrumento de inversión es otra recomendación básica.

2. INVERSIÓN

Para iniciar con el tema, primeramente se describirá la estructura del Sistema Financiero Mexicano con el fin de establecer el panorama y esclarecer el concepto sobre el cual se desarrolla una inversión.

2.1. Sistema Financiero

El Sistema Financiero Mexicano está integrado por las instituciones que captan, administran y canalizan la inversión y el ahorro de los ciudadanos. Gracias al intercambio y a la operación de estas instituciones, es que la economía del país puede funcionar día a día. En este sentido, los préstamos a personas físicas y morales, les brindan la posibilidad de generar capital. Las inversiones incrementan el capital a través del tiempo y aseguran estabilidad financiera a largo plazo.

El Sistema Financiero Mexicano comprende:

- El Banco de México
- Instituciones de crédito de banca múltiple y de banca de desarrollo
- Instituciones de seguros
- Sociedades mutualistas
- Instituciones de fianzas
- La Bolsa Mexicana de Valores
- Instituto para depósito de valores
- Casas de bolsa y sus agentes de bolsa
- El Patronato del Ahorro Nacional
- Fideicomisos del gobierno federal
- Sociedades de inversión

- Sociedades operadoras de sociedades de inversión
- Banca de desarrollo
- Banca múltiple o comercial
- Empresas de factoraje

Este conjunto queda agrupado en seis grandes sectores, todos ellos regulados directa e indirectamente por la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP, 2011) a través de las comisiones correspondientes que son: Comisión Nacional Bancaria y de Valores, Comisión Nacional de Seguros y Fianzas, Comisión Nacional del Sistema de Ahorro para el Retiro y el Banco Central (Banco de México).

Estos seis sectores son:

- Sector Bancario
- Sector No Bancario, pero de servicios complementarios o paralelos
- Sector Bursátil
- Sector de Derivados
- Sector de Seguros y Finanzas
- Sector de Pensiones

En el apéndice A se puede ver la estructura actual del Sistema Financiero Mexicano de acuerdo a la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (S.H.C.P., 2011).

2.2. Concepto de inversión y definiciones

La siguiente sección describe los conceptos básicos referentes a inversión y las diversas opciones existentes, mostrando un panorama claro para que la persona interesada en invertir, tome la decisión que mejor convenga a sus intereses (Banco de México – Glosario, 2011).

2.2.1. Inversión

De entre diversas definiciones, se encontró la siguiente en la página de la CONDUSEF (2011), organismo que orienta, informa y promueve la educación financiera, además de atender y resolver quejas y reclamaciones de los usuarios de servicios y productos financieros, la cual dice: “Inversión: cantidad de dinero que en lugar de sólo guardarla se busca incrementar, es decir que valga más que el capital original. Para poder lograr este incremento el dinero se deposita con mayor riesgo que cuando solamente se ahorra”. Es decir, al invertir se emplea una suma de dinero comprando bienes duraderos o títulos buscando un beneficio a futuro o rendimiento económico, como resultado de haber aportado recursos o capital en alguna actividad comercial, instrumentos financieros o bancarios durante cierto tiempo.

2.2.2. Inflación

Mientras que la inflación es el aumento generalizado y sostenido de precios de bienes y servicios comparado contra el poder adquisitivo. Existe con esto, una descompensación económica derivada de esta diferencia, ya sea también por la caída del valor de mercado o del poder adquisitivo de una moneda en una economía en particular, aumento del dinero en circulación, bajas en la oferta de bienes y servicios o alguna combinación de éstas.

2.2.3. Riesgo

Se define así a la opción de que el inversionista no recupere los fondos invertidos o no resulte conforme a lo esperado; debido a que es un trámite a futuro, si el riesgo fuera alto, debería tener una rentabilidad o beneficio alto para que sea compensada la inversión.

2.2.4. Rendimiento

También denominado rentabilidad, interés, beneficio; es la ganancia o pérdida producida por la inversión financiera o un negocio. Generalmente es expresado como un porcentaje sobre la cantidad invertida, ya sea positivo o negativo.

2.2.5. Casa de bolsa

Esta es una institución financiera, establecida como sociedad anónima, que funge como intermediaria ante la bolsa de valores y los inversionistas, poniendo en contacto a oferentes y demandantes de valores con el fin de que puedan realizar operaciones bursátiles; también hace operaciones de valores por cuenta propia o de terceros.

No sólo facilita las transacciones de valores, también proporciona al público la información de los valores adheridos a la bolsa, la lista del sistema de cotizaciones y las operaciones realizadas en la misma, rige a los socios para que toda actividad sea conforme a las disposiciones vigentes.

Para organizarse y operar como casa de bolsa se requiere autorización de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores.

2.2.6. Inversionista

Es todo aquel que otorga a una persona o grupo, los fondos económicos necesarios para realizar actividades económicas; otra definición es aquella que se refiere a una persona que adquiere títulos o invierte su dinero en algún negocio, proyecto o actividad para conseguir una ganancia.

2.2.7. Institución de crédito

Organización que tiene como principal actividad, captar diversos recursos y conceder créditos.

2.2.8. Banco

Institución que funciona como intermediario financiero, contando con la autorización para captar recursos del público en general y, posteriormente, colocarlos en los mercados financieros, ya sea a través de créditos o inversiones.

2.2.9. Sociedad de inversión

Sociedad que invierte su capital en la adquisición de valores, documentos o acciones de empresas de diversas industrias, seleccionándolos conforme a un criterio de diversificación de riesgos; todo esto, haciendo uso de los recursos que provienen de haber colocado acciones de su capital social entre el público que desea invertir. Con esto ofrece a los inversionistas un atractivo, ya que les da la oportunidad de participar en el mercado de valores y diversificar así sus riesgos, adicional a que ofrece una cartera variada y un rendimiento mayor a aquel que proporcionan los valores de renta fija (Banco de México-Glosario, 2011).

2.2.10. Tasa

Es el indicador principal que sirve para calcular, de forma relativa, el comportamiento de unas variables determinadas. Entre los principales tipos de tasa se encuentran:

- Tasa de descuento. Índice de rendimiento utilizado para descontar futuros flujos de efectivo a su valor actual.
- Tasa de inflación. Indicador del crecimiento sostenido de los precios de los bienes y servicios expresados en porcentaje con relación a un período de tiempo.
- Tasa de interés. Es la valoración del costo que implica la posesión de dinero producto de un crédito. Existen tasas de interés activas y pasivas. La tasa de interés activa es el porcentaje que las instituciones bancarias, de acuerdo con

las condiciones de mercado y las disposiciones del banco central, cobran por los diferentes tipos de servicios de crédito a los usuarios de los mismos; son activas porque son recursos a favor de la banca. Una tasa de interés pasiva se refiere al porcentaje que paga una institución bancaria a quien deposita dinero mediante cualquiera de los instrumentos que para tal efecto existen.

- Tasa de interés real. Es el porcentaje resultante de deducir a la tasa de interés general vigente la tasa de inflación.
- Tasa nominal. Es el tipo de interés que se causa sobre el valor nominal de un documento.

2.2.11. Acción

Se refiere a un título de crédito que representa una de las partes iguales en que se divide el capital social de una empresa, es decir, la unidad monetaria del valor de una sociedad; ésta le permite al inversionista el que pueda participar como socio, acreditándole dichos derechos; por lo tanto, en la medida en que un inversionista posea acciones de una empresa, es dueño de la misma. A la persona que posee acciones de una empresa o sociedad, se le denomina accionista. El rendimiento de una acción varía en función de la pérdida o ganancia de capital, así como del reparto de dividendos ya sea en efectivo o en acciones.

Toda acción cuenta con tres valores, el nominal, el contable y el de mercado.

El primero, nominal, es el resultado obtenido al dividir el capital social entre el número de acciones de la empresa. El valor contable, resulta de dividir el capital contable entre el número de acciones de la empresa. Finalmente, el valor de mercado, es aquel determinado por la oferta y la demanda.

2.3. Bolsa Mexicana de Valores

Entidad financiera que opera por concesión de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. La Bolsa Mexicana de Valores es el foro donde las operaciones del mercado de valores mexicano son llevadas a cabo. Este lugar físico, sirve para que se efectúen y registren las operaciones realizadas por las casas de bolsa; aquí los inversionistas compran y venden ya sea acciones o instrumentos de deuda a través de estos intermediarios bursátiles (casas de bolsa).

La Bolsa Mexicana de Valores tiene varias funciones, todas con el fin de hacer más fácil la transacción de valores, procurar el desarrollo del mercado, su expansión y la competitividad.

Dichas funciones son:

- Establecer las instalaciones y sistemas para facilitar las relaciones y operaciones entre los oferentes y demandantes de valores, títulos de crédito y demás documentos inscritos en el Registro Nacional de Valores; de igual forma, presta los servicios necesarios para realizar el proceso de emisión y colocación para intercambio de los referidos valores.
- Otorgar y publicar, así como tener disponible para el público en general, toda la información relacionada con los valores adheridos a la Bolsa Mexicana de Valores en referencia a emisiones y operaciones hechas en la misma.
- Respecto a las casas de bolsa, les establece las reglas necesarias para que toda operación realizada en la Bolsa Mexicana de Valores se sujete adecuadamente a las disposiciones que apliquen.
- Para las emisoras de valores y las casas de bolsa, establece estándares y normas, tanto operativas como conductuales, para promover una práctica justa y

equitativa en el mercado; también vigila que se cumplan y, en caso contrario, aplica medidas correctivas y disciplinarias.

De esta forma, toda empresa que necesite recursos para el financiamiento de su operación, proyectos, etc., puede captarlos a través del mercado bursátil, al ser socio, emitiendo valores como acciones, papel comercial, obligaciones, etc., para ponerlos a la disposición de los inversionistas y que sean así, intercambiados en la Bolsa Mexicana de Valores el cual es un mercado que tiene igualdad de oportunidad para los que participen siendo un mercado transparente y de libre competencia (Bolsa Mexicana de Valores, 2011).

2.4. Inversión en México

Muchas de las personas con ahorros buscan invertir. Los especialistas recomiendan no invertir en un solo instrumento sino diversificarse en varios analizando diferentes alternativas y, con esto, disminuir el riesgo de una pérdida.

Las principales determinantes de la capacidad de ahorrar son los ingresos así como su tasa de crecimiento y la distribución del mismo; también es importante la distribución de edades de la población, entre otros factores. Por otro lado, el deseo de ahorrar depende de factores monetarios como la tasa de interés, y la existencia y disponibilidad de activos, instrumentos e instituciones financieras, así como de la tasa de inflación.

En las inversiones se busca:

- Liquidez. Es decir, que la inversión pueda convertirse en dinero de forma inmediata, con una pérdida de capital mínima o nula.
- Seguridad. Logrando un beneficio sin que haya pérdida.

- Plazo. Es el tiempo en que se compromete la inversión. Siempre será mejor obtener mayores beneficios en un tiempo más corto.
- Ventajas fiscales. Para que los beneficios no causen impuestos o sean gravados con tasas bajas.

De acuerdo al Banco Mundial el ingreso anual (clasificado como ingreso mediano alto) por persona en México es de 10 mil 232 dólares, mientras que el INEGI lo sitúa también cercano a los 11 mil dólares.

De acuerdo a una encuesta de AXA, sólo 2 de cada 10 mexicanos ahorran, y de ellos, el promedio de ahorro es de un 6%. Otro estudio del Instituto de Investigaciones Económicas de la Universidad Nacional Autónoma de México demuestra que menos del 5% de la población con ingresos mayores a \$10 000 pesos al mes tienen una cuenta de ahorro. En el país, un 59.4% de las personas cuentan con ahorros para afrontar un imprevisto personal o familiar, un 58.3% para resolver alguna enfermedad, un 41.2% para su plan de retiro, un 40.8% para la educación de los hijos y un 38% para los gastos en caso del fallecimiento de algún familiar. Y realmente sólo un 5% de los mexicanos tiene un plan de retiro fuerte en operación.

En la economía de un país siempre hay personas, o empresas, que cuentan con un nivel de ingresos mayores a sus gastos generando así, un capital excedente que ahorran para una inversión o consumo posterior. La banca, juega un papel importante ya que comparte la responsabilidad de la administración de dichos ahorros; de ahí la relevancia en el cuidado de los bancos en la definición de a quién prestar, dado que los recursos son de la sociedad y no propios. Cabe mencionar que en México, de acuerdo con datos de la Comisión Nacional Bancaria y de Valores a Marzo del 2010 el 57.2% de los municipios del país carecen de sucursales bancarias, incluidas cajas de ahorro y micro-financieras.

Debido a esto, existen leyes y reglamentos que indican que se puede hacer con ese dinero y autoridades encargadas de supervisar que las disposiciones sean cumplidas. (Asociación de Bancos de México, 2011). Adicionalmente, para proteger los recursos de los ahorradores, existe un seguro de depósito que busca cuidar a los pequeños ahorradores estableciendo un límite a la cobertura que ofrecen.

En el pasado, los bancos fueron los principales administradores de ahorros de la sociedad; sin embargo, diversos factores tales como: la búsqueda de mayores rendimientos, la diversidad de necesidades, una mayor competencia, etc., favorecieron el surgimiento de nuevos instrumentos de ahorro e inversión que gradualmente fueron desplazando a la banca como principal administrador del ahorro.

La actividad primordial de la banca es la de convertir la gran masa de pequeños ahorros, típicamente a corto plazo y generalmente adversos al riesgo, en créditos a distintos plazos y en instrumentos de inversión para otros agentes que toleran mayores niveles de riesgo. No obstante, también se dedica a facilitar la liquidación de obligaciones producidas entre los agentes económicos, desempeñando con esto, un papel estratégico al permitir el flujo de los recursos financieros del país distribuyendo los billetes y pagando los cheques que se emiten, ofreciendo el servicio de pago con tarjetas de débito y de crédito, al procesar transferencias de fondos electrónicas y ampliar la distribución de efectivo a través de los cajeros automáticos, entre otros (Asociación de Bancos de México, 2011).

2.5. Alternativas de inversión en México

Algunas de las principales opciones de inversión para los ciudadanos son las cuentas de mercado de dinero (cuentas de cheques/ahorro), bonos, pagarés, renta fija, bolsa de valores, fondos de inversión, compra de divisas, entre otros.

Para realizar alguna de ellas, existen medios especializados tales como bancos, casas de bolsa, cajas populares, casas de cambio, operadoras de fondos, sociedades de inversión, etc. (Finanzas Prácticas, 2011).

2.5.1. Bancos

La actividad principal que hacen los bancos al ser instituciones de intermediación financiera es la de fungir como servicio de banca y crédito. Para este fin, los bancos captan dinero a través de un depósito otorgando un interés, posteriormente, junto con sus recursos, otorgan créditos y otro tipo de operaciones, cobrando por ellas comisiones e intereses.

Los bancos tienen tres funciones primordiales: a) administrar el ahorro, b) transformar el ahorro en créditos para apoyar los proyectos productivos y c) administrar el sistema de pagos que permite la liquidación de las operaciones comerciales.

Es importante enfatizar a que se refiere la captación: son los recursos que la banca capta, recibe o recolecta del público en general; principalmente, el banco los obtiene a través de los principales medios de captación como los depósitos a plazos fijos, cuentas de ahorros, cuentas de cheques, créditos, etc.

El servicio de banca y crédito sólo puede prestarse por instituciones de crédito, que pueden ser Instituciones de Banca Múltiple o Instituciones de Banca de Desarrollo.

En México, existen cerca de 40 instituciones bancarias de acuerdo con la Asociación de Bancos de México (tabla 2.1). Así como 42 diferentes bancos afiliados (tabla 2.2),

algunos de los cuales son oficinas de representación de instituciones financieras del exterior e invitados honorarios; se agregan a esta lista, otras 6 entidades que comprenden la banca de desarrollo.

Tabla 2.1

Bancos en México

Bancos	
American Express Bank (México), S.A.	Banco Multiva, S.A.
Banamex	Banco Regional de Monterrey
Banca Afirme, S.A.	Santander
Banca Mifel, S.A.	Banco Ve por Más, S.A.
Banco Actinver	Banco Wal-Mart de México, S.A.
BancoAhorro Famsa, S.A.	Bank of America México, S.A.
Banco Amigo, S.A.	Bank of Tokyo-Mitsubishi UFJ (México), S.A.
Banco Autofin México, S.A.	Bansí, S.A.
Banco Azteca, S.A.	Barclays Bank México, S.A.
Banco del Bajío, S.A.	BBVA Bancomer, S.A.
Banco Compartamos, S.A.	CIBanco, S.A.
Bancoppel, S.A.	Deutsche Bank México, S.A.
Banco Credit Suisse (México), S.A.	HSBC México, S.A.
Banco Fácil, S.A.	ING Bank (México), S.A.
Banco Inbursa, S.A.	Ixe Banco, S.A.
Banco Interacciones, S.A.	Scotiabank, S.A.
Banco Invex, S.A.	The Bank of New York Mellon, S.A.
Banco J.P. Morgan, S.A.	The Royal Bank of Scotland México , S.A.
Banco Mercantil del Norte, S.A.	UBS Bank México, S.A.
Banco Monex, S.A.	Volkswagen Bank, S.A. Institución de Banca Múltiple.

Fuente: Asociación de Bancos de México (2011).

Tabla 2.2
Instituciones bancarias adicionales

AFILIADOS. (Oficinas de Representación de Instituciones Financieras del Exterior)
Andorra Banc Agricol Reig, Oficina de Representación en México. Banca Privada D' Andorra, S.A. Banco de Crédito e Inversiones, S. A. Bancaria, Of. de Representación Banco Do Brasil, Oficina de Representación Banco Español de Crédito, Oficina de Representación Banco General, S.A. Banco Latinoamericano de Comercio Exterior, S.A., Of. de Representación Mercantil C.A. Banco Universal y Mercantil Commercebank, N.A., Of. de Representación Banco Sabadell, S.A., Oficina de Representación Bank Hapoalim, B.M. Tel Aviv Israel, Oficina de Representación Bank Leumi Le-Israel, B.M., Oficina de Representación Bank of Tokyo-Mitsubishi UFJ (México) Bayerische Hypo-UND Vereinsbank AG, Oficina de Representación BNP-Paribas, Oficina de Representación Caja de Ahorros de Valencia Castellón y Alicante, Bancaja, Of. de Representación en México Caja del Mediterráneo Oficina de Representación en México Credit Agricole Corporate and Investment Bank Cooperative Centrale Raiffeisen Boerenleenbank, Rabobank, Of. de Representación Credit Suisse, Oficina de Representación DEG-Deutsche Investitions- UND Entwicklungsgesellschaft MBH, Of. de Representación Deutsche Bank, Oficina de Representación en México DZ BANK AG Deutsche Zentral-Genossenschaftsbank. Frankfurt, Alemania, Of. de Representación en Méx. Eurohypo AG Falcon Internacional Bank Corporación Financiera Internacional Helm Bank Japan Bank for International Cooperation Tokyo Japón, Oficina de Representación JP Morgan Chase Bank N.A., Oficina de Representación Landesbank Baden-Wurttemberg de Stuttgart, República Federal Alemana, Of. de Representación en Méx. Mizuho Corporate Bank, LTD, Oficina de Representación Natixis, Oficina de Representación N.M. Rothschild & Limited, Oficina de Representación Safra National Bank of New York, Oficina de Representación en México Société Generale Paris, Oficina de Representación en México Sumitomo Mitsui Banking Corporation Standard Chartered Bank, Oficina de Representación The Bank of New York , Oficina de Representación The Royal Bank of Scotland N.V. , Oficina de Representación UPS Capital Business Credit, Oficina de Representación
Afiliados Invitados Honorarios
Banco Interamericano de Desarrollo (BID), Representación Bank For International Settlements (BIS), Representación Banco Mundial , Representación en México
Banca de Desarrollo
Banco del Ahorro Nacional y Servicios Financieros Banco Nacional del Ejército, Fuerza Aérea y Armada Banco Nacional de Obras y Servicios Públicos Financiera Rural Nacional Financiera y Banco Nacional de Comercio Exterior Sociedad Hipotecaria Federal

Fuente: Asociación de Bancos de México (2011).

En Querétaro, uno puede tener acceso a las principales instituciones financieras comerciales como son: Banamex, Santander, BBVA Bancomer, HSBC, Banorte y Scotiabank; y algunos más, ya sea nuevos o no tan publicitados, como Banco Azteca, Banco del Bajío, Banco Inbursa, Banco Ahorro Famsa, Bancoppel, Banco Wal-Mart de México, Banco Actinver o Ixe Banco.

2.5.2. Casas de bolsa

Las casas de bolsa, son los intermediarios bursátiles autorizados para actuar en el mercado de valores y realizar, entre otras, las siguientes actividades:

- Compraventa de valores
- Asesoría a las empresas respecto a la colocación de valores
- Asesoría a los inversionistas en la integración de sus carteras
- Recibir fondos por concepto de operaciones con valores
- Realizar transacciones con valores a través de BMV-SENTRA Capitales por medio de sus operadores.

Las operadoras de las casas de bolsa deben estar registradas y autorizadas tanto por la Bolsa Mexicana de Valores como por la Comisión Nacional Bancaria y de Valores.

La Bolsa Mexicana de Valores reconoce 34 casas de bolsa en el país, las cuales se muestran en la tabla 2.3. De estas, prácticamente el 40% tienen presencia en la ciudad de Querétaro.

Tabla 2.3

Casas de Bolsa en México

Institución	Disponible en Querétaro
ABN AMOR Securities (México), S.A. de C.V.	No
Acciones y valores Banamex S.A. de C.V.	Si
Actinver Casa de Bolsa, S.A. de C.V.	Si
Barclays Capital Casa de Bolsa, S.A. de C.V.	No
BASE Internacional, Casa de Bolsa	Si
Bulltick Casa de Bolsa S.A. de C.V.	No
Casa de Bolsa Arka S.A. de C.V.	No
Casa de Bolsa Banorte, S.A. de C.V.	Si
Casa de Bolsa BBVA Bancomer, S.A. de C.V.	Si
Casa de Bolsa Citibank S.A. de C.V.	No
Casa de Bolsa Credit Suisse (México) S.A. de C.V.	No
Casa de Bolsa Finamex, S.A.B. de C.V.	No
Casa de Bolsa Santander Serfín, S.A. de C.V.	Si
Deutsche Securities, S.A. de C.V.	No
GBM Grupo Bursátil Mexicano, S.A. de C.V.	No
HSBC Casa de Bolsa, S.A. de C.V.	Si
ING (México), S.A. de C.V.	No
Interacciones Casa de Bolsa, S.A. de C.V.	No
Intercam Casa de Bolsa, S.A. de C.V.	Si
Inversora Bursátil S.A. de C.V.	Si
Invex Casa de Bolsa, S.A. de C.V.	No
IXE Casa de Bolsa, S.A. de C.V.	Si
J.P. Morgan Chase & Co.	No
Masari Casa de Bolsa, S.A.	No
Merrill Lynch México, S.A. de C.V.	No
Monex Casa de Bolsa, S.A. de C.V.	Si
Multiva Grupo Financiero	No
Protego Casa de Bolsa	No
Scotia Inverlat Casa de Bolsa S.A. de C.V.	Si
UBS Investment Bank, Casa de Bolsa	No
Valores Mexicanos Casa de Bolsa S.A. de C.V.	No
Value, S.A. de C.V.	No
Vanguardia Casa de Bolsa, S.A. de C.V.	No
Vector Casas de Bolsa S.A. de C.V.	Si

Fuente: Bolsa Mexicana de Valores (2011).

Con esto, se puede notar que las opciones de inversión en una casa de bolsa, es accesible en la región. Igualmente para invertir en la Bolsa Mexicana de Valores, ya que el canal autorizado es a través de las casas de bolsa exclusivamente.

2.5.3. Sociedades de inversión

Las sociedades de inversión, mejor conocidas como fondos, son la forma más accesible para que pequeños y medianos inversionistas puedan beneficiarse del ahorro en instrumentos bursátiles. Tienen por objeto la adquisición y venta de activos objeto de inversión, con recursos provenientes de la colocación de las acciones entre el público inversionista representativas de su capital social. Las acciones de estas sociedades son representativas de la cartera de valores de las mismas.

De acuerdo a la Ley de Sociedades de Inversión existen tres tipos:

- Sociedades de inversión en instrumentos de deuda.
- Sociedades de inversión de renta variable.
- Sociedades de inversión de capitales.

Las sociedades de inversión cumplen varias funciones importantes para el conjunto de la actividad económica del país, entre las que se pueden destacar:

- Fomentar el ahorro interno al ofrecer más opciones de inversión atractivas para los ahorradores nacionales.
- Contribuir a captar ahorro externo como complemento del interno al permitir la compra de acciones de sociedades de inversión a inversionistas extranjeros.
- Participar en el financiamiento de la planta productiva al canalizar recursos de los inversionistas a la compra de acciones y títulos de deuda emitidos por las

empresas y el gobierno, con los que financian proyectos de modernización y ampliación.

- › Fortalecer el mercado de valores al facilitar la presencia de un mayor número de participantes.
- › Propiciar la democratización del capital al diversificar su propiedad accionaria entre varios inversionistas.

En México, el público interesado en recibir asesoría e invertir en sociedades de inversión puede acudir con cualquiera de lo siguientes intermediarios:

- › Casas de bolsa.
- › Bancos.
- › Operadoras independientes de sociedades de inversión.

2.6. Rango de inversión, capital invertido

La presente investigación, junto con la guía para invertir que se desarrollará, está elaborada en base a un monto que se encuentre entre los \$ 50 000 y los \$ 150 000 pesos. Conforme a lo comentado en la sección 2.4, equivale al ahorro desde 6 hasta 18 años que una persona promedio en México podría acumular; adicionalmente, esta propuesta muestra una gama de oportunidades para invertir y diversificarse con una menor cantidad de dinero de la que generalmente requieren la gran mayoría de las opciones existentes en el mercado. En base a lo descrito en esta sección, el proyecto cubre este segmento que no ha sido atendido adecuadamente y no está cubierto.

2.7. Estudio comparativo

En esta sección se verá información comparativa referente a los distintos instrumentos de inversión disponibles, así como sus rendimientos.

Primeramente está la tabla 2.4 en donde se observa el porcentaje de rendimiento de los diferentes instrumentos de inversión que están disponibles en el país, ordenados de mayor rendimiento a menor rendimiento.

Tabla 2.4

Rendimiento de instrumentos de inversión

Rendimientos de Distintos Instrumentos de Inversión en México (por ciento anual)		
	Rendimiento nominal promedio a 36 meses	Rendimiento real promedio a 36 meses
Siefores Básicas (promedio del sistema) ^{1/}	8.65	2.05
Sociedades de inversión*	5.66	0.79
Depósitos en ventanilla a 60 días (tasa bruta)	5.31	0.47
Pagarés con rendimiento liquidable a 28 días (tasa bruta)	4.83	0.01
Cuentas de Cheques (tasa bruta)	2.64	-2.08
Depósitos en ventanilla a 6 meses (tasa neta)	2.46	-2.25
Depósitos en ventanilla a 3 meses (tasa neta)	2.32	-2.39
Pagarés a 91 días (tasa neta)	2.26	-2.45
Pagarés a 182 días (tasa neta)	2.25	-2.46
Depósitos de Ahorro	1.08	-3.57

Nota: Datos a julio de 2010.

* De acuerdo con datos de la CONSAR.

Las tasas brutas se refieren al promedio mensual de tasas pagaderas a personas físicas y morales, antes de deducir la retención del impuesto sobre la renta.

Las tasas netas se refieren al promedio mensual de tasas netas pagaderas a personas físicas y morales después de impuestos.

^{1/} Promedios ponderados por el monto de Activos netos de cada Siefore, asume la inflación anualizada promedio de los últimos 36 meses.

Fuente: Elaborado por el CEFP con datos de Banxico y CONSAR.

Fuente: Centro de Estudios de las Finanzas Públicas de la Cámara de Diputados (2011).

Respecto a inversión en bancos, la tabla 2.5 (Banco de México, 2011) contiene información sobre la tasa de interés de pagarés y depósitos a plazos en moneda nacional y partiendo de la base de que la inversión realizada es de \$10000 pesos. Con esto como referencia, se puede ver que la inversión en bancos por estos conceptos tiene un promedio de rendimiento del 2.43%, muy cercano al valor mostrado en la tabla 2.4.

Tabla 2.5

Tasas de interés por institución

TASAS DE INTERÉS DE PAGARÉS Y DEPOSITOS A PLAZO, EN MONEDA NACIONAL, PARA UNA INVERSIÓN DE 10000 PESOS. Tasas de interés, brutas, expresadas en porcentaje anual, ofrecidas por los bancos al público en general, en ventanilla, correspondientes a la apertura del día, según información proporcionada por el banco de que se trate, al Banco de México.

Institución	Tasa de Interés Bruta en % anual	Plazo Mínimo	Plazo Máximo	Monto Mínimo	Monto Máximo
BANCO AUTOFIN	4.68	167	167	\$ 10,000	\$ 74,999
WAL-MART	4.20	62	133	\$ 10,000	\$ 24,999
CIBANCO	3.99	120	120	\$ 10,000	\$ 49,999
BANCOPPEL	3.27	166	194	\$ 1,000	\$ 999,999,999
BANCO MULTIVA	3.20	95	149	\$ 10,000	\$ 249,999
AZTECA	2.96	136	136	\$ 1,000	\$ 999,999,999
VW BANK	2.89	64	134	\$ 1,000	\$ 24,999
AFIRME	2.79	173	247	\$ 10,000	\$ 24,999
MIFEL	2.68	63	122	\$ 10,000	\$ 49,999
BAJÍO	2.55	96	175	\$ 6,000	\$ 444,461,110
HSBC	2.53	254	273	\$ 10,000	\$ 157,936,841
BANSEFI	2.41	144	144	\$ 10,000	\$ 24,999
BANCO MONEX	2.25	1	360	\$ 10,000	\$ 149,999
BAREGIO	2.09	32	56	\$ 2,286	\$ 31,428
BANCO AMIGO	1.90	162	189	\$ 6,923	\$ 49,999
BANJERCITO	1.85	134	134	\$ 10,000	\$ 14,999
BANORTE	1.85	88	90	\$ 5,000	\$ 49,999
SCOTIABANK	1.48	94	104	\$ 5,000	\$ 24,999
SANTANDER	1.19	62	64	\$ 10,000	\$ 19,999
AMERICAN EXPRESS	1.16	54	173	\$ 1,000	\$ 166,683,332
BANAMEX	1.15	101	138	\$ 10,000	\$ 24,999
BBVA BANCOMER	1.14	154	177	\$ 7,353	\$ 24,999
IXE	1.00	64	64	\$ 10,000	\$ 24,999

Fuente: Elaboración propia con datos del Banco de México (2011).

2.8. Herramientas estadísticas y financieras

El valor del dinero en el tiempo, es el principal concepto financiero aplicado en este trabajo, a continuación más detalles de éste para comprenderlo.

Al dinero en efectivo comúnmente se le conoce como líquido, está disponible aunque sin generar utilidad alguna y además tiene un costo por esos beneficios perdidos.

Las personas se enfrentan a cuatro tipos de decisiones financieras:

- De consumo y de ahorro. Para definir que parte de sus ingresos se consume y que parte se ahorra.
- De financiamiento. Para decidir cuando y como emplear dinero ajeno para financiarse.
- De administración de riesgos. Buscando la mejor forma de reducir la incertidumbre financiera.
- De inversión. Como obtener beneficios.

Los instrumentos para invertir tienen diferentes plazos, diferentes tasas, cantidades, riesgos y diferentes niveles de liquidez. Aunque ya se describió cada una de las opciones, aquí se muestra un resumen de las opciones en cuanto a instrumentos de inversión:

- Banco. Inversión a plazo fijo, bajo riesgo, tasas bajas, sin liquidez porque el pago de principal e intereses suele ser hasta el vencimiento.
- Casa de bolsa. Compra de acciones en la Bolsa Mexicana de Valores, alto riesgo porque el precio puede subir o bajar es decir, se puede perder o ganar. Se pueden adquirir bonos de Instituciones Públicas o Privadas que tienen riesgo mínimo aunque pagan bajas tasas de interés.
- Dólares. Adquirirlos esperando a que suban de precio, el riesgo es alto porque pueden subir o no, incluso pueden bajar, pero pocas personas consideran esto por

lo que aumenta el riesgo. Alta liquidez dado que pueden convertirse en moneda nacional en cualquier momento.

- Inversión en una empresa. Analizando y proyectando estimaciones sobre ventas, inversiones, recuperación de inversión, etc. Riesgo elevado y por ende, el inversionista también espera rendimientos elevados, aunque probablemente esto no se presente de manera inmediata sino varios años después de realizada la inversión.
- Inversiones diversas. Adquisición de bienes raíces esperando una plusvalía al paso del tiempo. Obras de arte o joyas. Compra de boletas de empeño para vender el bien y obtener una ganancia.

El valor del dinero en el tiempo afecta diversas decisiones financieras:

- Al elegir si el financiamiento es capital propio o créditos (estructura financiera) habrá mayor o menor impacto en los costos de capital según la tasa y el riesgo de cada fuente de recursos
- Al elegir entre rentar o comprar un activo fijo
- Al determinar el valor de una inversión
- Al calcular el costo real de un financiamiento
- Al evaluar la conveniencia de un proyecto de inversión

En el valor del dinero se integra de elementos como: Tasa de interés, a veces llamado costo de capital o costo de oportunidad. Y tiempo que puede ser años, meses, semanas, días, etc.

La tasa de interés que se emplea para calcular el valor del dinero en el tiempo se determina por la tasa de interés del presente al futuro o del futuro al presente.

Esta tasa de interés se integra de los siguientes conceptos que se suman:

- Tasa real sin riesgo. Es la tasa sin inflación ni un riesgo específico. Es difícil establecerla debido a que siempre existe inflación
- Tasa real sin riesgo más Inflación. Es la tasa libre de riesgo más inflación. Un equivalente de esta tasa es la que pagan valores gubernamentales
- Prima de riesgo de incumplimiento. Es el riesgo derivado de que el prestatario deje de pagar intereses o principal
- Prima por liquidez. Un activo financiero puede convertirse en efectivo más fácilmente que otro, en este caso el segundo tendría menos liquidez
- Prima de riesgo al vencimiento. Consiste en un posible aumento de la tasa de interés sin modificar tasas previamente pactadas

Otros factores pueden influir en las tasas de interés:

- Política monetaria. Los gobiernos pueden tener una de dos políticas. A) Estimular la economía mediante la disminución de la tasa de interés con lo cual aumentan la solicitud de créditos. B) Restringir la economía aumentando la tasa de interés con lo cual disminuye la solicitud de créditos
- Déficit en las finanzas públicas. Se presenta cuando los gobiernos gastan más de lo que recaudan y cubren este faltante solicitando préstamos o emitiendo dinero. Si lo consigue a través de créditos, se aumenta la demanda y las tasas de intereses. La emisión de dinero provoca inflación y encarecimiento del dinero, por eso es una medida que prácticamente no usa ningún gobierno del mundo.

- Saldo en la balanza comercial. Puede provocar déficit cuando un país compra más de lo que vende al exterior. Si se financia con créditos en dólares provoca presiones devaluatorias
- Actividad económica. En periodos de recesión disminuye la demanda de dinero lo que provoca disminución en las tasas de interés, al mismo tiempo los bancos centrales tienden a ofrecer más dinero para estimular la economía presionando todavía más a la baja las tasas de interés. Cuando llega un auge económico sucede lo contrario, es decir aumenta la demanda de dinero lo que sube la tasa de interés y se frena la actividad para evitar presiones inflacionarias mediante la restricción del dinero en circulación, lo que también eleva las tasas.

Otra herramienta financiera importante es la relación que existe entre el rendimiento y el riesgo; es importante conocerla y estar consciente de ella. El riesgo en una inversión se presenta cuando no es segura la ganancia e incluso puede llegar a obtenerse una pérdida, ante una inversión lo mejor es revisar los rendimientos pasados para tratar de vislumbrar los futuros. Cualquiera que sea la decisión, la conveniencia de cada instrumento de inversión varía, hasta determinado momento pudo ser atractivo invertir en acciones, pero hay épocas en que los precios son muy volátiles (muestran aumentos y disminuciones significativas). Hay inversionistas que se sienten atraídos por el riesgo ante la posibilidad de ganar más, pero la mayoría de las personas que desean invertir tienen aversión al riesgo. En los mercados financieros existe una correlación entre riesgo y rendimiento, a mayor riesgo mayor rendimiento y a menor riesgo menor rendimiento; la mayoría de los inversionistas desearía la mayor ganancia para un riesgo determinado y el mínimo riesgo ante una ganancia determinada. Un inversionista invierte en instrumentos de alto riesgo, si se compensa con una elevada ganancia, o invierte con

poca ganancia si es mínimo el riesgo; los valores de más riesgo deben tener rendimientos esperados más altos y viceversa.

3. PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

En la presente investigación se desarrolla una guía práctica para auxiliar a una persona en la toma de decisiones respecto a la inversión que desea realizar. Está enfocado a la gente tomando en cuenta las siguientes características:

- Tienen poco o nulo conocimiento sobre las oportunidades y opciones que el sistema financiero mexicano ofrece para invertir; por lo que resulta primordial elaborar una guía que sea tanto sencilla como útil y didáctica.
- Radican en la ciudad de Querétaro, todo esto con el fin de asesorarle también, sobre los bancos y casas de bolsa que están disponibles en la ciudad en caso de que sea requerida una consulta de forma física
- Cuentan con un monto para invertir, entre los \$ 50 000 y los \$ 150 000 pesos
- Ya han considerado un porcentaje de rendimiento mínimo requerido, pero desean saber si el valor esperado es objetivo conforme a las opciones de riesgo existentes en el mercado

3.1. Variables

El análisis se hace considerando como variables principales:

- Riesgo; conforme a la clasificación de la persona en inversionista conservador, moderado o agresivo
- Plazo; corto (1 año), mediano (2 a 5 años) o largo (más de 5 años)
- Opciones de inversión
- Porcentaje de inversión en cada opción o instrumento seleccionado

3.2. Herramientas

Valor del dinero en el tiempo: se integra de elementos como las tasas de interés, a veces denominadas como costo de capital o costo de oportunidad; también por el tiempo que pueden ser años, meses, etc.

Índice de riesgo (beta): este índice se considera una medida del riesgo y se calcula comparando el comportamiento histórico de una empresa con el comportamiento histórico del mercado.

Valor futuro: es la suma de capital e interés compuesto.

Valor presente: es el opuesto, al igual que el método de cálculo, al valor futuro.

Valor presente neto: es el valor presente de los ingresos menos el valor presente de la inversión. Debe ser mayor a 0 para aceptar el proyecto de inversión.

Índice de rentabilidad o índice de conveniencia: mide el rendimiento del valor presente de los ingresos por cada peso invertido. Debe ser mayor o igual a 1 para aceptarlo.

Período de recuperación de la inversión: expresa el tiempo en el que se recupera la inversión.

3.3. Tipo y alcance de la investigación

Esta investigación es del tipo bibliográfica ya que se realizó una amplia búsqueda de información sobre el tema desarrollado. La información fue recolectada en libros, artículos e internet principalmente, con el fin de contar con la mayor cantidad de datos

existentes del tema en la actualidad. También, la investigación tiene estructura cuantitativa ya que la información se basa en aspectos reales y objetivos, arrojando resultados numéricos; de igual forma, se hace uso de variables e indicadores cuantificables concluyendo en datos precisos.

La investigación tiene el siguiente alcance: inversionistas de la ciudad de Querétaro que cuentan con un monto para invertir de entre \$ 50 000 y \$ 150 000 pesos; análisis basado en los instrumentos del sistema financiero mexicano disponibles para el público; inversión relacionada solamente con bancos, casas de bolsa y/o sociedades de inversión.

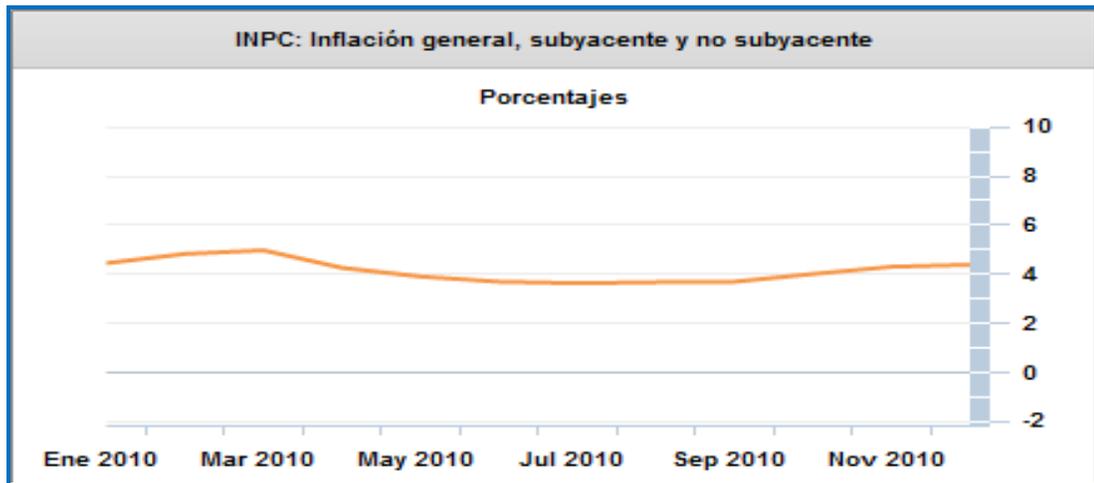
4. MODELO

En esta sección se desarrolla el proyecto para establecer la opción de inversión de acuerdo al perfil de cada persona. Se muestra a través de una encuesta similar a las de las páginas de internet de los bancos, y en la cual se definen las opciones basadas en las necesidades y características del inversionista.

Es importante mencionar que se ha tomado información anual del 2010 para este modelo como:

- Porcentaje de inflación, que fue de 4.40%, mostrado en la figura 4.1
- Tipo de cambio del dólar, el cual tuvo una caída de 5.237%, tal como aparece en la figura 4.2
- Tipo de cambio de onza de oro amonedado, cuyo aumento fue de un 25.154%, de acuerdo a la figura 4.3
- Tipo de cambio de onza de plata amonedada, en donde se observa un incremento en el rendimiento de un 74.732%, referenciado en la figura 4.4
- Índice de precios y cotizaciones, con una alza al final del año de 10.091%. Ver figura 4.5
- Rendimiento de diversos instrumentos de inversión se pueden ver en la figura 4.6, en donde se incluyen pagaré bancario en 1.76%, CETES en 4.40%, fondo de deuda a corto plazo en -4.08% y fondo de deuda a largo plazo en 9.84%

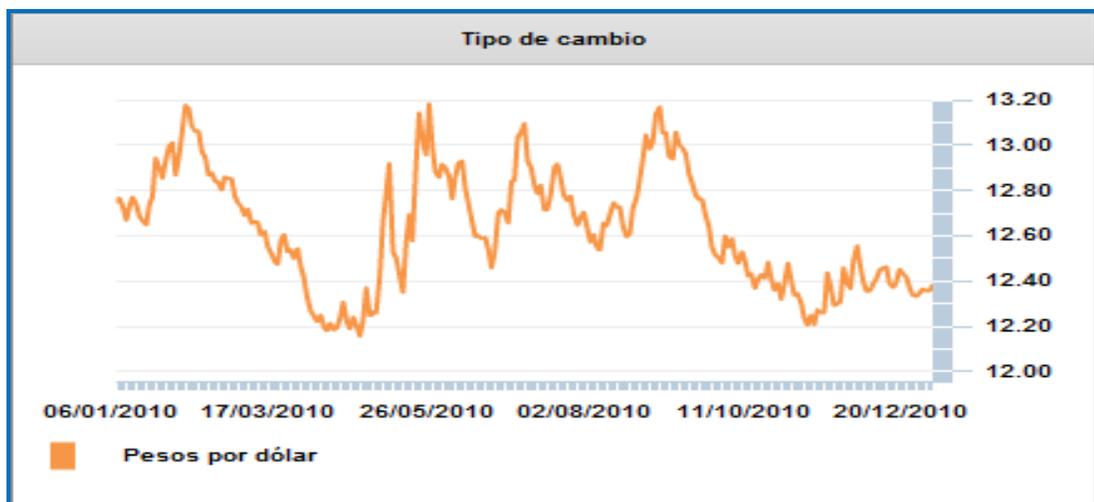
Figura 4.1. Porcentaje de inflación -2010



Fuente: Banco de México (2011).

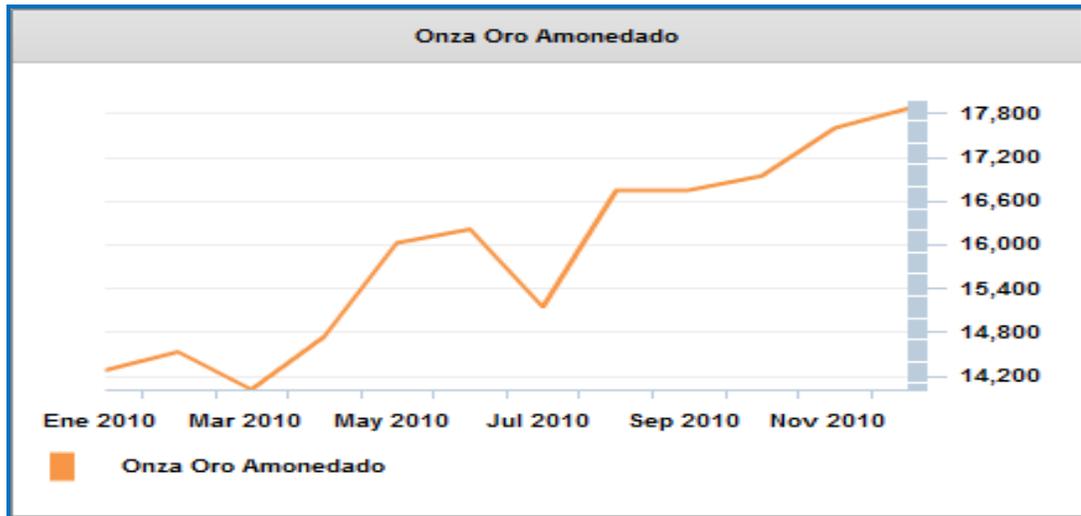
Como se ve, el comportamiento inflacionario fue estable al igual que el tipo de cambio del dólar, aunque este último tuvo un decremento.

Figura 4.2. Tipo de cambio del dólar – 2010



Fuente: Banco de México (2011).

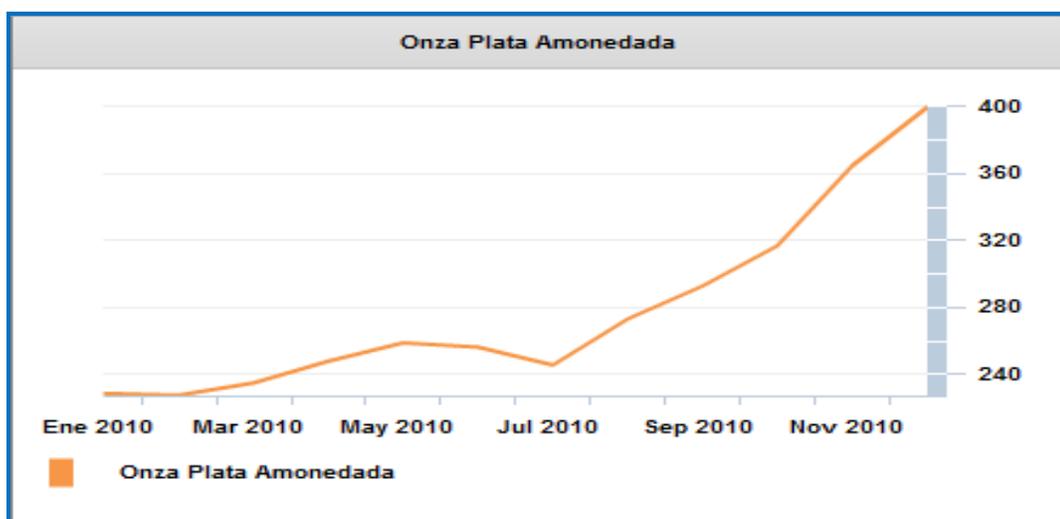
Figura 4.3. Tipo de cambio de onza de oro amonedado – 2010



Fuente: Banco de México (2011).

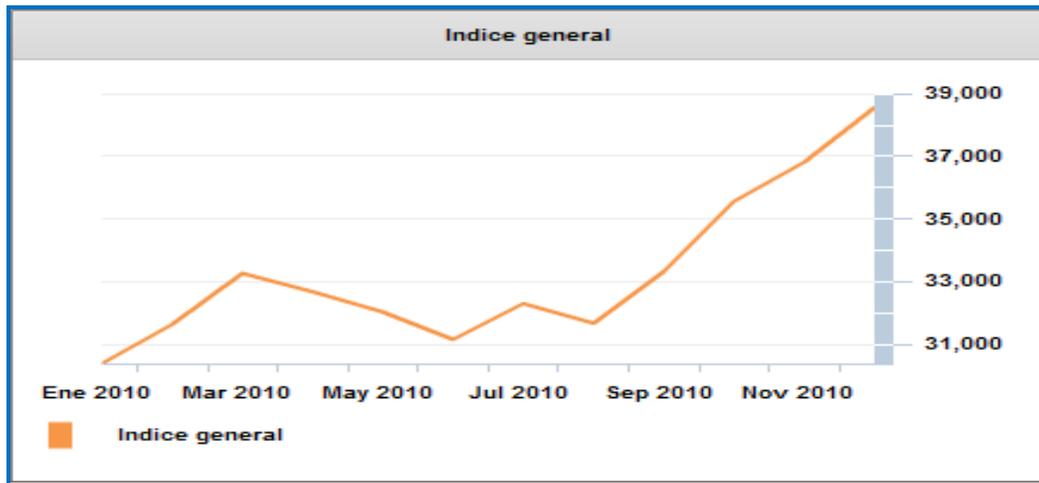
En esta página se observa el aumento considerable en el valor tanto de la onza de oro como el valor de la onza de plata durante el 2010. Ambas monedas dieron un rendimiento importante a los inversionistas.

Figura 4.4. Tipo de cambio de onza de plata amonedada -2010



Fuente: Banco de México (2011).

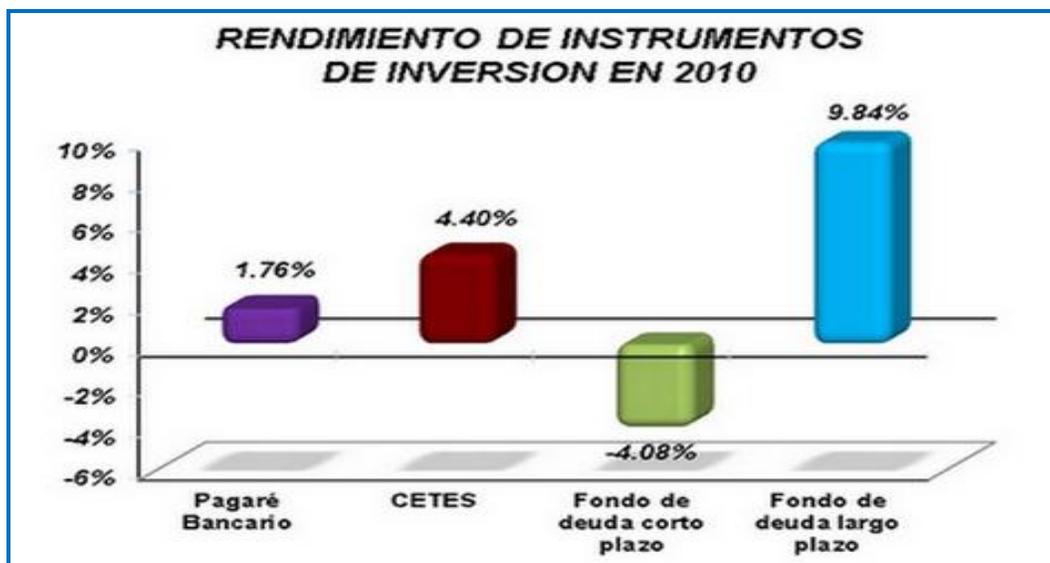
Figura 4.5. Índice de precios y cotizaciones – 2010



Fuente: Banco de México (2011).

La figura 4.6 muestra el resumen, en una sola gráfica, del rendimiento de los instrumentos de inversión durante el 2010.

Figura 4.6. Instrumentos de inversión – 2010



Fuente: Condusef (2011).

Una vez indicado el fundamento del proyecto, a continuación se explican los detalles del modelo para inversión elaborado en Excel.

Al abrir el archivo *Guía práctica para invertir.xlsx*, aparece una primera hoja que muestra en la pantalla siguiente:

Tabla 4.1

Modelo – Tabla de valores de referencia

Tabla de valores de referencia		
Concepto	Rendimiento Anual 2010	Información
CETES	4.400%	http://www.banxico.org.mx/portales/Especializados/tasasInteres/valoresgubernamentales.html
Oro	25.154%	http://www.banxico.org.mx/SieInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?accion=consultarCuadro&idCuadro=CF338&sector=6&locales=es
Plata	74.732%	http://www.banxico.org.mx/SieInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?accion=consultarCuadro&idCuadro=CF338&sector=6&locales=es
Dólar	-5.237%	http://www.bancomexico.gov.mx/portal/mercado-cambiao/index.html
Acciones	10.091%	http://www.banxico.org.mx/SieInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?accion=consultarCuadro&idCuadro=CF103&sector=7&locales=es
Fondos de inversión - Deuda a corto plazo	-4.080%	http://www.condusef.gob.mx/index.php?brensa=1328-por-que-sociedad-de-inversion
Fondos de inversión - Deuda a largo plazo	9.840%	http://www.condusef.gob.mx/index.php?brensa=1328-por-que-sociedad-de-inversion
Depósito a plazos	2.579%	http://e-portalif.condusef.gob.mx/condusef/ahorro/datos.php#
Cuenta de ahorros	1.014%	http://e-portalif.condusef.gob.mx/condusef/ahorro/datos.php#
Inflación	-4.400%	http://www.banxico.org.mx/portal-inflacion/index.html

Iniciar

Julio César Madrigal Monroy

Fuente: Elaboración propia (2011).

Esta es la página base del modelo y en la cual se ven las principales opciones de inversión existentes en el mercado; están incluidos los porcentajes de rendimiento generados durante el 2010 los cuales pueden ser ajustados cada año para tener una referencia actualizada y poder seguir haciendo uso del archivo. A la derecha, se encuentran las direcciones de referencia en internet de donde son obtenidos cada uno de

los valores para poner al día la información. Una vez revisada esta hoja, se selecciona sobre la parte que dice *Iniciar* que se encuentra abajo al lado izquierdo.

Esto lleva al inicio de la guía en la cual se determinará el perfil del inversionista de la persona que lo elabora en base a cuatro preguntas sencillas. La primera se refiere al rango de edad de la persona; en éste, se considera el rango de 22 a 30 años como un perfil de inversionista agresivo ya que comprende gente joven que está en posibilidades de correr un mayor riesgo. Para los dos rangos intermedios, el perfil considerado es el de un inversionista moderado, mientras que de 47 años en adelante se estima una persona conservadora en las inversiones ya que no es adecuado un gran riesgo en el dinero acumulado durante los años previos. Aquí también se encuentra una sección (abajo a la derecha) por si se desea regresar a la tabla anterior.

Tabla 4.2

Modelo – Selección de edad 1

Edad:

22-30	
31-38	
39-46	
47 en adelante	

Tabla de valores

JULIO CÉSAR MADRIGAL MONROY

Fuente: Elaboración propia (2011).

Para mostrar el modelo completo, se irá presentando un ejemplo del llenado del mismo a la par de la explicación de éste.

Tabla 4.3

Modelo – Selección de edad 2

Edad:

22-30	
31-38	▼
39-46	X
47 en adelante	

Selecciona "X"

Tabla de valores

JULIO CÉSAR MADRIGAL MONROY

Fuente: Elaboración propia (2011).

En la casilla deseada, se selecciona una X para indicar el campo requerido; al momento de llenarlo, aparece un apartado con el título *Siguiente* el cual lleva a la persona a la próxima pregunta.

Tabla 4.4

Modelo – Selección de edad 3

Edad:

22-30	
31-38	X
39-46	
47 en adelante	

Selecciona "X"

Siguiete

Tabla de valores

JULIO CÉSAR MADRIGAL MONROY

Fuente: Elaboración propia (2011).

Si la persona selecciona dos opciones a la vez como aparece en la Tabla 4.4, aparecerá un mensaje con el título *Selecciona sólo una opción*, desapareciendo el anterior de *Siguiete* y por lo tanto no permite continuar hasta borrar y realizar solamente una selección.

Tabla 4.5

Modelo – Selección de edad 4

Edad:

22-30	
31-38	X
39-46	X
47 en adelante	

Selecciona sólo una opción

Tabla de valores

JULIO CÉSAR MADRIGAL MONROY

Fuente: Elaboración propia (2011).

Entonces se cambia a la segunda pregunta referente a el monto que se desea invertir el cual va desde \$ 50 000 hasta \$ 150 000 pesos, ya que se hizo esta consideración desde el inicio del presente trabajo enfocándolo hacia los pequeños inversionistas o aquellos que no cuentan con un gran monto para hacerlo.

De igual forma que en la parte anterior, se selecciona la opción con una X, como se muestra en la tabla 4.6. El criterio usado aquí para clasificar o definir el perfil del inversionista fue que si el monto era de \$ 50 000 o \$ 75 000 pesos se podría plantear un esquema agresivo dado que la suma no era alta y se puede asumir un mayor riesgo con la misma. El valor medio de \$ 100 000 pesos está como moderado y de \$ 125 000 o \$ 150 000 pesos como conservador, ya que la cantidad de dinero es muy alta como para correr riesgos excesivos.

Tabla 4.6

Modelo – Selección de monto

The screenshot shows a web form with the title "¿Cuánto deseas invertir?". It contains a table with five rows, each representing an investment amount. The third row, "\$100,000.00", is selected, indicated by an 'X' in the adjacent cell and a tooltip that says "Selecciona 'X'". Below the table are two buttons: a blue "Siguiente" button and a black "Atrás" button. At the bottom left, the name "JULIO CÉSAR MADRIGAL MONROY" is displayed.

¿Cuánto deseas invertir?	
\$50,000.00	
\$75,000.00	
\$100,000.00	X
\$125,000.00	
\$150,000.00	

Siguiente
Atrás

JULIO CÉSAR MADRIGAL MONROY

Fuente: Elaboración propia (2011).

La tabla 4.7 muestra la tercera pregunta: el tiempo que se desea mantener o realizar la inversión (tómese en cuenta que durante ese lapso no será posible hacer uso del mismo por lo que es muy importante que no sea dinero que se esté considerando para algún proyecto, emergencia, etc.). La selección de la opción deseada se realiza igual que en las secciones anteriores.

Aquí los criterios de clasificación del inversionista son: si el plazo es de 1 o 3 años la persona es conservadora, ya que no desea mantener mucho tiempo su dinero fuera de su control. 5 años corresponde a alguien con perfil moderado y 10 o 15 años a un inversionista agresivo.

Tabla 4.7

Modelo – Selección de plazo

Cuantos años estás dispuesto a mantener tu inversión ?

1	
3	
5	X
10	
15	

Selecciona "X"

Siguiente

Atrás

JULIO CÉSAR MADRIGAL MONROY

Fuente: Elaboración propia (2011).

La última pregunta permite a la gente hacer una autodefinition en base a su comportamiento y a lo que está buscando. Se coloca una X en la opción deseada, en donde la primer definición equivale al perfil del inversionista agresivo, la central al moderado y la tercera al conservador, tal y como se observa en la tabla 4.8.

Siendo ésta la última pregunta, al momento de realizar la selección de la opción, ya no aparece indicado *Siguiente*, ahora aparece *Análisis* el cual llevará a la sección donde se mostrará la descripción, los resultados y las opciones de inversión como se verá más adelante.

Tabla 4.8

Modelo – Selección de características

Conforme a las definiciones de inversionista que se muestran abajo: ¿como te definirías ?

Tu objetivo principal es obtener una elevada rentabilidad de tu inversión, asumiendo una alta probabilidad de variación de la misma	X
Deseas obtener una rentabilidad adicional de tu inversión en un mediano plazo y estás dispuesto a afrontar variaciones en el valor de tu inversión	
No deseas percibir variaciones en tu inversión, tu prioridad es obtener una rentabilidad acorde con un bajo nivel de riesgo; eres un administrador del dinero	

Análisis

Atrás

JULIO CÉSAR MADRIGAL MONROY

Fuente: Elaboración propia (2011).

El primer resultado del análisis mostrado, es la definición y explicación del perfil de inversionista de la persona que ha respondido a lo anterior. Aparecen las descripciones para conservador en la tabla 4.9, moderado en la tabla 4.10 y, finalmente, agresivo en la tabla 4.11.

Tabla 4.9

Modelo – Clasificación de inversionista conservador

Tipo de inversionista:

Conservador

El inversionista conservador se caracteriza por su aversión al riesgo. Valora mucho la seguridad y procura asumir el menor riesgo posible, por lo que suele preferir las inversiones que le reporten rendimientos estables, de poco rendimiento, pero seguras. Suele invertir a corto y a largo plazo. Se inclina por inversiones seguras que le generen una renta fija tales como instrumentos de deuda, depósitos a plazo, cuentas de ahorros.

Ver sugerencias

Atrás

Inicio

JULIO CÉSAR MADRIGAL MONROY

Fuente: Elaboración propia (2011).

Tabla 4.10

Modelo – Clasificación de inversionista moderado

Tipo de inversionista:

Moderado

El inversionista moderado tolera un riesgo moderado. Busca obtener buenos rendimientos, pero sin asumir demasiado riesgo. Procura mantener un balance entre rendimiento y seguridad. Suele invertir a mediano o a largo plazo. Suele buscar la creación de un portafolio o cartera de inversión que combine inversiones de renta fija y renta variable.

Ver sugerencias

Atrás

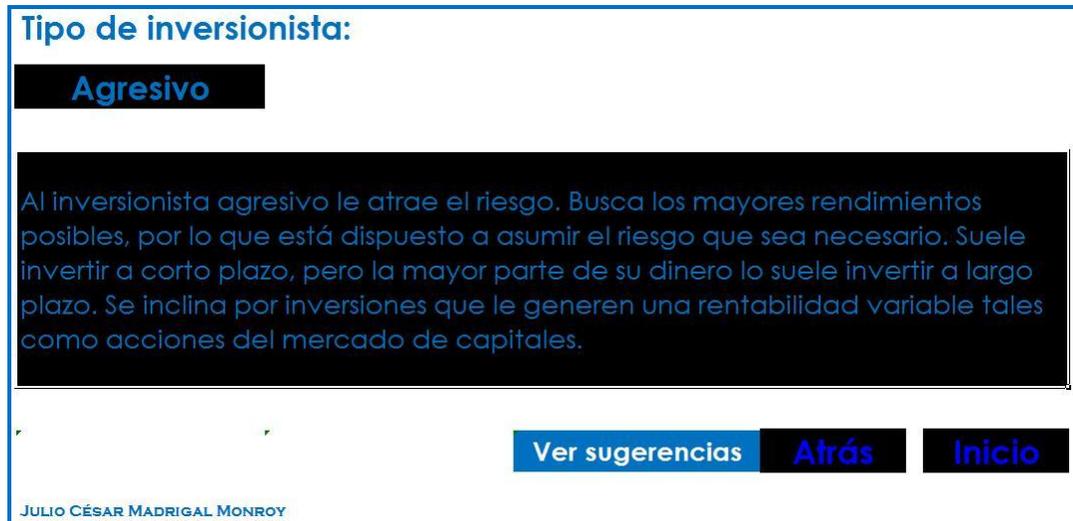
Inicio

JULIO CÉSAR MADRIGAL MONROY

Fuente: Elaboración propia (2011).

Tabla 4.11

Modelo – Clasificación de inversionista agresivo



Fuente: Elaboración propia (2011).

De acuerdo a la definición, aparece el título *Ver sugerencias* el cual lleva a la página final de la guía. Como en todas las pantallas anteriores, existe la opción de *Atrás* para regresar y en ésta, adicionalmente, se agregó la de *Inicio* para comenzar todo nuevamente. Para continuar con la explicación, se realizará con el perfil moderado conforme al ejemplo.

La tabla 4.12 muestra la imagen de la hoja en Excel para una persona con características de inversionista moderado. En ella se indican todas las posibilidades de inversión de acuerdo a la evaluación realizada en la guía conforme a cada una de las respuestas.

Aparece indicado tanto el plazo de la inversión como el monto a invertir para que la persona tenga ambos datos como referencia. En la tabla 4.12, sólo será necesario llenar

los datos en la columna que tiene el título *Porcentaje a invertir* para que se vayan elaborando los cálculos correspondientes como se indican en las tablas 4.13, 4.14 y 4.15.

Tabla 4.12

Modelo - Ejemplo inversionista moderado 1

MODERADO		
Plazo (años)	3	
Disponible:	\$100,000.00	
Concepto	Porcentaje a invertir	Rendimiento
CETES		\$0.00
Oro		\$0.00
Plata		\$0.00
Dólar		\$0.00
Fondos de inversión - Deuda a corto plazo		\$0.00
Fondos de inversión - Deuda a largo plazo		\$0.00
Rendimiento Total	0.00%	\$0.00
Inflación	-4.40%	-\$4,400.00
Rendimiento Neto	-4.400%	-\$4,400.00
Julio César Madrigal Monroy  		Inicio

Fuente: Elaboración propia (2011).

Al ir indicando el porcentaje de inversión en cada opción, se realiza el cálculo del rendimiento y, de igual forma, se va descontando la cantidad invertida del monto inicial disponible como aparece en la tabla 4.13.

Tabla 4.13

Modelo – Ejemplo inversionista moderado 2

MODERADO		
Plazo (años)	3	
Disponible:	\$40,000.00	
Concepto	Porcentaje a invertir	Rendimiento
CETES	20%	\$1,285.37
Oro	20%	\$7,348.22
Plata	20%	\$21,831.40
Dólar		\$0.00
Fondos de inversión - Deuda a corto plazo		\$0.00
Fondos de inversión - Deuda a largo plazo		\$0.00
Rendimiento Total	17.26%	\$30,464.99
Inflación	-4.40%	-\$7,767.30
Rendimiento Neto	12.858%	\$22,697.69
Julio César Madrigal Monroy  		Inicio

Fuente: Elaboración propia (2011).

Se observa que ya se ha invertido todo una vez que la parte de arriba titulada *Disponible* aparece en \$ 0.00 y de igual forma, al ver que la suma de los porcentajes a invertir ha cubierto el 100%.

Entonces abajo, se puede observar el resultado final; tanto el rendimiento total como el rendimiento neto una vez descontada la inflación, todo esto durante el plazo que se haya seleccionado, 3 años para fines prácticos en este ejemplo.

Tabla 4.14

Modelo – Ejemplo inversionista moderado 3

MODERADO		
Plazo (años)	3	
Disponible:	\$0.00	
Concepto	Porcentaje a invertir	Rendimiento
CETES	20%	\$1,275.36
Oro	20%	\$7,291.01
Plata	20%	\$21,661.43
Dólar	20%	-\$1,517.97
Fondos de inversión - Deuda a corto plazo	10%	-\$591.30
Fondos de inversión - Deuda a largo plazo	10%	\$1,426.09
Rendimiento Total	16.93%	\$29,544.61
Inflación	-4.40%	-\$7,676.77
Rendimiento Neto	12.534%	\$21,867.84
<small>Julio César Madrigal Monroy</small> 		Inicio

Fuente: Elaboración propia (2011).

Si los porcentajes invertidos fueran mayores a un 100%, aparecerán dos secciones en color rojo como alerta para la persona con el fin de que realice la corrección en la información. En la parte superior donde se encuentra el cuadro de *Disponible* se cambiará a color rojo la cantidad invertida y pasará a ser negativa indicando que se requiere dinero pero no se cuenta con él; adicionalmente, al lado derecho estará la nota *No es posible* para enfatizar sobre este error y que sea corregido.

Tabla 4.15

Modelo – Ejemplo inversionista moderado 4

MODERADO		
Plazo (años)	3	
Disponible:	-\$10,000.00	No es posible
Concepto	Porcentaje a invertir	Rendimiento
CETES	20%	\$1,296.30
Oro	20%	\$7,410.68
Plata	20%	\$22,016.99
Dólar	20%	-\$1,542.89
Fondos de inversión - Deuda a corto plazo	10%	-\$601.01
Fondos de inversión - Deuda a largo plazo	20%	\$2,898.99
Rendimiento Total	17.61%	\$31,479.06
Inflación	-4.40%	-\$7,866.56
Rendimiento Neto	13.207%	\$23,612.50
Julio César Madrigal Monroy 		Inicio

Fuente: Elaboración propia (2011).

Las tablas 4.16 y 4.17 muestran como se ven las hojas para una persona con un perfil de inversionista conservador y uno agresivo respectivamente.

Tabla 4.16

Modelo – Formato inversionista conservador

CONSERVADOR		
Plazo (años)	<input type="text" value="3"/>	
Disponible:	<input type="text" value="\$100,000.00"/>	
Concepto	Porcentaje a invertir	Rendimiento
CETES		\$0.00
Depósito a plazos		\$0.00
Cuenta de ahorros		\$0.00
Rendimiento Total	0.00%	\$0.00
Inflación	-4.40%	-\$4,400.00
Rendimiento Neto	-4.400%	-\$4,400.00

JULIO CÉSAR MADRIGAL MONROY



Inicio

Fuente: Elaboración propia (2011).

Para el caso de una persona con un perfil de inversionista conservador, sólo le aparecen tres tipos diferentes de opciones de inversión: CETES, depósito a plazos y cuenta de ahorros. Todos ellos son los que tienen el menor nivel de riesgo pero también el más bajo porcentaje de rendimiento.

Tabla 4.17

Modelo – Formato inversionista agresivo

AGRESIVO		
Plazo (años)	5	
Disponible:	\$100,000.00	
Concepto	Porcentaje a invertir	Rendimiento
CETES		\$0.00
Oro		\$0.00
Plata		\$0.00
Dólar		\$0.00
Acciones		\$0.00
Fondos de inversión - Deuda a corto plazo		\$0.00
Fondos de inversión - Deuda a largo plazo		\$0.00
Depósito a plazos		\$0.00
Cuenta de ahorros		\$0.00
Rendimiento Total	0.00%	\$0.00
Inflación	-4.40%	-\$4,400.00
Rendimiento Neto	-4.400%	-\$4,400.00
Julio César Madrigal Monroy  		Inicio

Fuente: Elaboración propia (2011).

Y así es como concluye la ejecución de la guía práctica para invertir en el cual se muestran tanto opciones de inversión como tipos de inversionistas y posibles rendimientos en base al desempeño de los indicadores durante el 2010.

5. RESULTADOS, APORTACIONES Y RECOMENDACIONES

Se presentan ahora tanto resultados obtenidos con el fin de verificar que se haya cumplido el objetivo de esta tesis, al igual que comentarios sobre las aportaciones que el presente trabajo propone y recomendaciones sobre opciones a futuro para ampliar más el panorama y alcance de este modelo y que sirva para que se pueda elaborar un nuevo proyecto mejorado.

5.1. Resultados

Observando el modelo elaborado en Excel, los resultados y conclusiones son las siguientes:

- El formato es sencillo
- El archivo es amigable
- El archivo puede ser actualizado conforme transcurra el tiempo colocando los valores recientes para tener una referencia real
- Da a conocer a las personas, las diversas opciones de inversión que existen
- Presenta un análisis comparativo de las opciones de inversión
- Las opciones presentadas, van en función al nivel de riesgo que la persona está dispuesta a asumir
- Se muestra una amplia gama de opciones de inversión para el relativamente bajo monto a utilizar, ya que la gran mayoría de las instituciones ofrece opciones para invertir pero en cantidades mucho mayores.
- Considera la inflación anual lo cual permite mostrar al final, el rendimiento neto

5.2. Aportaciones

La guía desarrollada, cubre puntos administrativos y financieros importantes tales como inversión, tasas de rendimiento, sistema bancario, mercado de valores y capital; los cuales son presentados de manera sencilla para que la gente comprenda fácilmente los conceptos y tenga bases para manejar, administrar e invertir mejor el dinero que para este fin destine. Resulta importante todo este conjunto de datos, y más aún en país de México donde la cultura del ahorro es escasa y la de la inversión aún más debido a la falta de conocimiento sobre el tema; siempre será de gran utilidad para la sociedad, todo aquel soporte que le permita crecer, mejorar y superarse. Reuniendo todo lo anterior, se encontrará que existen varias opciones en instrumentos de inversión, sumamente accesibles y que no requieren un capital muy alto.

5.3. Recomendaciones

Es de gran importancia mantener una lectura frecuente sobre el tema de inversión y conceptos relacionados ya que son un soporte adecuado para dar sustento y solidez a la toma de decisiones respecto a que, cuanto y donde realizar una inversión. También es recomendable el mantener actualizado cada uno de los datos del rendimiento de las opciones de inversión para que el análisis que se realice sea apegado a la situación real del sistema financiero en el momento en que se ejecute el modelo.

Algunas opciones complementarias de este proyecto podrían consistir en describir los requisitos y pasos a seguir para realizar o iniciar cada una de las diferentes opciones de inversión en donde se puede describir con mayor detalle las especificaciones individuales, si existen comisiones, confiabilidad de las instituciones, trámites, servicios

disponibles, soporte, etc. Agregar al modelo algunos de los factores externos que tienen influencia en la variación de las tasas de interés o rendimiento, sería una aportación importante, por ejemplo, consideraciones sobre factores económicos, políticos o sociales buscando alguna forma sencilla de medir el impacto para poder anticipar, en la medida de lo posible, el comportamiento de cada indicador.

CONCLUSIONES

Con la terminación de este modelo se llega a conclusiones satisfactorias como el hecho de haber creado un formato electrónico (hoja de cálculo) en Excel el cual es sencillo y amigable ya que es una herramienta conocida.

A lo largo del presente trabajo, se encuentran también los conceptos básicos e importantes para comprender lo referente a inversiones, instrumentos de inversión, tasas de interés, valor del dinero en el tiempo, casas de bolsa, etc., los cuales son de gran utilidad para el lector aún y cuando no tenga conocimiento previo del tema, ya que son presentados de manera clara, concisa y sencilla.

Se consideran también, factores importantes para definir una inversión como lo es la edad, monto, plazo y requisitos de la persona que busca obtener mayor ventaja de su ahorro. Otro factor interesante y muy importante de esta investigación, es el monto sobre el cual está enfocado, de \$ 50 000 m.n. a \$ 150 000 m.n. es una cantidad relativamente baja y accesible para un porcentaje alto de la población, y les da opciones de inversión siendo que la gran mayoría de las instituciones requiere un monto más alto o simplemente la gente no conoce si existe algún tipo de inversión para un capital menor.

REFERENCIAS

Asociación de Bancos de México. Obtenido el 14 de Febrero del 2011 desde

abm.org.mx

Asociación de Bancos de México. Función. Obtenido el 14 de Febrero del 2011 desde

http://www.abm.org.mx/banca_mexico/funcion.htm

Asociación de Bancos de México. Bancos asociados.

Obtenido el 14 de Febrero del 2011 desde

<http://www.abm.org.mx/bancos/asociados.htm>

Asociación Mexicana de Asesores Independientes de Inversiones, A.C. Inversiones.

Obtenido el 21 de Febrero del 2011 desde

[http://www.amaii.com.mx/AMAII/Portal/cfpages/contentmgr.cfm?fuelle=nav&docI](http://www.amaii.com.mx/AMAII/Portal/cfpages/contentmgr.cfm?fuelle=nav&docId=97&docTipo=1)

[d=97&docTipo=1](http://www.amaii.com.mx/AMAII/Portal/cfpages/contentmgr.cfm?fuelle=nav&docId=97&docTipo=1)

Bolsa Mexicana de Valores. Obtenido el 28 de Marzo del 2011 desde

<http://www.bmv.com.mx/>

Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios

Financieros. *Diferencia entre ahorro e inversión*. Obtenido el 31 de Enero del 2011

desde

[http://www.condusef.gob.mx/index.php/instituciones-financieras/bancos/642-](http://www.condusef.gob.mx/index.php/instituciones-financieras/bancos/642-diferencia-fundamental-ahorro-vs-inversion)

[diferencia-fundamental-ahorro-vs-inversion](http://www.condusef.gob.mx/index.php/instituciones-financieras/bancos/642-diferencia-fundamental-ahorro-vs-inversion). Enero 31, 2011

Finanzas Prácticas. *Opciones para invertir*. Obtenido el 1 de Marzo del 2011 desde

<http://mx.finanzaspracticass.com/1828-Opciones-para-invertir.note.aspx>

Leopoldo Sánchez Cantú / Claudio Núñez Sánchez de la Barquera / Eduardo Couto Castillo. *Invierta con éxito en la bolsa de valores; utilice el análisis técnico*. Prentice Hall. N.S.C. Asesores S.A. de C.V.

Marmolejo, G. M. (1997). *Inversiones; práctica, metodología, estrategia y filosofía*. (9ª ed.). Lugar edición: México. Instituto Mexicano de Ejecutivos de Finanzas A.C.

Heyman, T. (1996). *Inversión contra inflación, análisis y administración de inversiones en México* (3ª ed.). Lugar edición: México. Ed. Milenio S.A. de C.V.

APÉNDICE

Apéndice A

