



Facultad de Ciencias Jurídicas

Escuela de Estudios Internacionales

**Identificación y análisis de los instrumentos y estrategias de inversión  
internacional para el empresario ecuatoriano.**

**Trabajo previo a la obtención del título de:**

Licenciado en Estudios Internacionales, con mención en comercio exterior.

**Autor:**

José Andrés Mora Serrano

**Director:**

Econ. Luis Tonon

**Cuenca – Ecuador**

**2012**

## ÍNDICE DE CONTENIDOS:

ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	ii
INDICE DE CUADROS Y GRAFICOS .....	iv
CAPITULO 1: INTRODUCCION.....	1
1.1 El entorno financiero.....	1
1.1.1 Sector doméstico.....	2
1.1.2 Sector empresarial: .....	3
1.1.3 Sector Gubernamental: .....	3
1.2 Bolsa de valores .....	4
1.2.1 Objetivos.....	4
1.2.3 Importancia de la Bolsa de Valores .....	7
CAPITULO 2: INSTRUMENTOS FINANCIEROS.....	9
2.1 Certificados de depósito.....	9
2.2 Acciones.....	10
2.3 Bonos .....	11
2.3.1 Tipos de bonos .....	13
2.4 Instrumentos derivados .....	14
2.4.1 Opciones .....	15
2.4.2 Futuros .....	16
2.5 Fondos de inversión .....	18
2.6 Estrategias alternativas de inversión .....	20
CAPITULO 3: COMPORTAMIENTO DE LOS DIFERENTES INSTRUMENTOS DE INVERSIÓN ANTE LOS CAMBIOS ECONÓMICOS.....	22
3.1 Comportamiento individual por activo .....	22
3.1.1 Certificados de depósito.....	22
3.1.2 Bonos .....	23
3.1.3 Acciones.....	24

3.1.4	Derivados .....	25
3.2	Análisis del entorno.....	28
3.2.1	Aproximación al concepto riesgo/retorno.....	28
3.2.2	Información Histórica .....	30
3.2.3	Tiempos de crisis .....	32
3.2.4	Índices bursátiles.....	35
3.3	Fuentes de información .....	37
CAPITULO 4: CORRELACION DE ACTIVOS Y DIVERSIFICACION DE PORTAFOLIO.....		40
4.1	Correlación.....	40
4.2	Diversificación .....	45
CAPÍTULO 5: PROPUESTAS DE PORTAFOLIOS .....		51
5.1	Condiciones de mercado .....	53
5.2	Portafolio Conservador .....	55
5.2.1	Recomendaciones: .....	56
5.3	Portafolio Balanceado .....	58
5.3.1	Recomendaciones: .....	59
5.4	Portafolio Agresivo .....	61
5.4.1	Recomendaciones: .....	62
5.5	Fondos de inversión: .....	63
5.5.1	Mercado de dinero: .....	64
5.5.2	Bonos Gubernamentales: .....	64
5.5.3	Bonos corporativos: .....	64
5.5.4	Acciones Mercados emergentes: .....	64
5.5.5	Inversiones alternativas: .....	65
CONCLUSION.....		67
BIBLIOGRAFIA.....		68

## INDICE DE CUADROS Y GRAFICOS:

### Índice de cuadros

Cuadro No. 1 Ejemplo: Comportamiento de las opciones _____	26
Cuadro No. 2 Ejemplo: inversión regular vs. inversión única _____	34
Cuadro No. 3 Correlaciones entre los distintos Instrumentos Financieros y regiones del mundo _____	433
Cuadro No. 4 Diversificación _____	46
Cuadro No. 5 Comparación de rendimiento por activo vs. Rendimiento de un portafolio combinado _____	48
Cuadro No. 6 Portafolio Conservador _____	55
Cuadro No. 7 Portafolio Balanceado _____	58
Cuadro No. 8 Portafolio Agresivo _____	611

### Índice de gráficos

Gráfico No. 1 Comportamiento del índice S&P 500 en los últimos 5 años.....	31
Gráfico No. 2 Correlación: ¿Cómo aprovecharla para disminuir el riesgo?.....	48
Gráfico No. 3 Proceso de inversión.....	52
Gráfico No. 4 Distribución por tipo de activo en un portafolio conservador.....	56
Gráfico No. 5 Distribución por tipo de activo en un portafolio conservador.....	59
Gráfico No. 6 Distribución por tipo de activo en un portafolio conservador.....	62

## **RESUMEN**

En un país como el Ecuador, en el que la educación y la cultura financiera no son lo suficientemente desarrolladas, es normal encontrarse con que, el común de las personas, mire como algo extraño o inusual, la inversión en mercados financieros internacionales. Quizás la razón para este comportamiento es que las personas nunca van a confiar en algo que no conocen, lo cual es entendible.

La idea de este trabajo es justamente dar a conocer los principios básicos del mundo de las inversiones, su funcionamiento y la razón de su relevancia a nivel mundial, para de alguna manera eliminar este miedo a los mercados internacionales. Además de servir como una guía para un inversionista o ahorrista que se encuentre buscando alternativas para incrementar su capital.

## **ABSTRACT**

In a country like ours where financial education and financial culture are far from developed, it's usual to find international investing as rare or uncommon for people's way of thinking. Maybe this behavior comes from not knowing how the system works, and therefore not trusting it, and it's completely understandable.

The main idea of this work is to identify the basic principles of the market's behavior and its relevance, and therefore eliminate some of that people's fear of international investments. And also to work as a guide for investors and savers currently looking for investment opportunities.

# CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN

## 1.1 El entorno financiero

A primera vista el entorno financiero, conjuntamente con un sinnúmero de títulos valores<sup>1</sup>, instituciones y mercados que en él se desarrollan, puede parecer caótico y carente de cualquier orden. La verdad es que no es así, el entorno financiero mundial, así como todo mercado, es influenciado por ciertas variables. Por ejemplo, sin entrar en detalle, los deseos de las personas, las tecnologías, el riesgo y las limitaciones económicas, son algunas de las características que influyen en el comportamiento de las finanzas. Al analizarlas uno puede sacar conclusiones que pueden llegar a ser importantes al momento de elegir una estrategia de inversión. Esto denota ya un orden en el mercado y una razón por la cual se da un movimiento en el entorno financiero.

Según el premio Nobel Henry Markowitz, creador de la teoría moderna de portafolio<sup>2</sup>, expone que al momento de realizar una inversión, todos los inversionistas tienen una conducta racional al momento de seleccionar los activos en los cuales quiere invertir, y esto es debido a que todos buscan tener el máximo de rentabilidad sin asumir un riesgo alto. Esto muestra que el mercado tiene un orden y un comportamiento racional, lo cual nos permite analizarlo.

La idea de este trabajo es simplificar la lectura de este entorno, e identificar las fuerzas que dan ritmo y forma a los instrumentos y mercados, y la manera de cómo aprovechar esto para el beneficio de nuestra inversión o la inversión de terceros.

En un principio hay que diferenciar que tipo de activos son los activos financieros. Según la definición de Zvi Bodie, Alex Kane y Alan J. Marcus, autores del libro *Investments*, los activos financieros son activos intangibles que representan derechos

---

<sup>1</sup> Un título valor es un bien mueble, cuyo valor no deriva de sí mismo, sino del derecho que este representa sobre otro bien. MARTINEZ C, Hugo R y PEROZO S, Beatriz J. Sistema de información gerencial para la optimización de portafolios de inversión. *Revista Venezolana de Gerencia* [online]. 2010, vol.15, n.50 pp. 263.

<sup>2</sup>MARTINEZ C, Hugo R y PEROZO S, Beatriz J. op.cit. pp. 262

sobre el rendimiento generado por activos reales, tales como maquinaria, edificios, compañías, etc. O sobre el rendimiento del gobierno<sup>3</sup>. Si bien la riqueza de un país, empresa o persona se mide en activos reales, es decir dinero, propiedades o maquinaria, los activos financieros juegan un papel preponderante en la construcción de la riqueza, ya que sin ser materialmente valiosos, por ser solo un documento o una entrada electrónica, son los que facilitan el movimiento de capital.

Los bonos<sup>4</sup> y acciones<sup>5</sup>, son los activos financieros más utilizados para proveer a las organizaciones y gobiernos formas de financiamiento de capital efectivas. De no existir el mercado financiero tampoco existirían las grandes compañías multinacionales, grandes instituciones bancarias y muchas obras públicas realizadas por los gobiernos no serían posibles. Por estas razones es que esta contribución indirecta de los activos financieros a la economía es sumamente importante y necesaria de comprender.

Si bien existen muchos actores dentro del entorno financiero, como lo son los inversionistas, emisores, intermediarios, etc., una manera práctica de clasificarlos sería en agruparlos en tres grandes grupos: el sector doméstico, el sector empresarial y sector gubernamental<sup>6</sup>. Cada uno de ellos se diferencia especialmente por los objetivos que persiguen.

### **1.1.1 Sector doméstico**

El sector doméstico lo conforman las familias y hogares que buscan invertir su dinero proveniente de sus trabajos, compañías, herencias, etc. Los objetivos más comunes de este sector suele ser planificación familiar, de estudios, de jubilación o simplemente el predominar el ahorro frente al consumo. Una gran mayoría de las inversiones de este grupo se las canaliza a través de empresas intermediarias, compañías de seguros y fondos comunes que permiten transmitir a los pequeños

---

<sup>3</sup> BODIE Zvi, KANE Alex, MARCUS Alan. Investments.6th Edition.McGraw-Hill.2005.

<sup>4</sup> Instrumentos financieros negociables que obligan al emisor el pago de intereses, previamente estipulados en valor y fecha, al tenedor. BODIE Zvi, KANE Alex, MARCUS Alan. Op. Cit. (Se ahonda más en la página 10).

<sup>5</sup> Es un título de renta variable que le otorga al tenedor el derecho sobre el porcentaje de la compañía que su acción represente.BODIE Zvi, KANE Alex, MARCUS Alan. Op.Cit. (se ahonda más en la página 9)

<sup>6</sup>BODIE Zvi, KANE Alex, MARCUS Alan. Investments.6th Edition. McGraw-Hill.2005 pp. 12 -14

ahorristas el beneficio de adquirir títulos valores de gran variedad, minimizando el riesgo y cumpliendo con sus expectativas. Bonos y acciones de compañías también son instrumentos atractivos para este sector

### **1.1.2 Sector empresarial:**

Los objetivos de este grupo varían mucho del primer grupo ya que las empresas no buscan guardar o ahorrar dinero como las familias, por el contrario lo que buscan las empresas al utilizar instrumentos financieros es invertir y generar rentabilidad o bien recaudar dinero para financiar sus operaciones como pueden ser la compra de activos reales que den más valor y eficiencia a la compañía. Utilizando activos financieros existen dos formas en que las empresas pueden recaudar dinero. La primera es emitiendo bonos que son adquiridos por el sector doméstico, transformándose de esta manera en acreedores; y la otra es adquiriendo socios, esto es por medio de la venta de acciones de la compañía, renunciando a una parte de la empresa a cambio de capital inmediato. Este tipo de movimientos son los que permiten la existencia de las grandes compañías multinacionales y grandes corporaciones a nivel mundial.

### **1.1.3 Sector Gubernamental:**

Este grupo tiene una doble importancia en el entorno financiero. Primero al momento que busca financiamiento, es decir, cuando el gobierno ve que su ingreso es menor a su gasto proyectado y se ve obligado a pedir prestado, ya sea a instituciones financieras o a través de la emisión de bonos. Estos bonos pueden ser adquiridos tanto por el sector doméstico como por el sector empresarial. La segunda función importante que este grupo tiene en los mercados financieros es el tema regulatorio, ya que es el encargado de supervisar, legislar y dirigir el mercado en su jurisdicción correspondiente.

Estos tres grupos sumados a otros actores importantes, tales como, las bolsas de valores, las casas corredoras de bolsa, las instituciones financieras, emisores, entre otros, conforman lo que se llama el mercado financiero.

Si bien el propósito de este trabajo es establecer las diferentes estrategias que puedan ser utilizadas por un inversionista, hay ciertos conceptos claves que es necesario revisar con el fin de comprender la razón de su aplicación en el mundo de las finanzas. A continuación se da una explicación más detallada del concepto de bolsa de valores, que por ser el lugar en donde convergen todas las variables que influyen el mercado bursátil, es un concepto clave al momento aplicar una estrategia y necesario de comprender antes de revisar los distintos instrumentos disponibles para una inversión.

## **1.2 Bolsa de valores<sup>7</sup>**

Es una organización, cuya función es proporcionar el marco legal, operativo y tecnológico necesario para realizar transacciones entre oferta y demanda, de compra y venta de acciones, participaciones de compañías y sociedades, bonos públicos y privados, fondos de inversión y demás títulos valores. Es oficialmente regulada, y es la encargada de supervisar y monitorear las transacciones que se realicen en el mercado de valores y cuyo nombre varía dependiendo del país en el que se encuentre.

La inversión en la bolsa puede generar rendimiento mediante dos formas, la primera mediante el cobro de dividendos e intereses generados por las participaciones o los bonos que se posean respectivamente y la segunda mediante la diferencia entre el precio de compra y venta de los títulos adquiridos. Más adelante se ahondará más en cada uno de los instrumentos y títulos valores que son negociados en el mercado.

### **1.2.1 Objetivos**

- Impulsar y fortalecer el mercado de capitales y la economía del país en la que funciona.

---

<sup>7</sup> Fuente: Conheça mais sobre o mercado de ações e saiba como negociar na Bolsa de Valores. [www.geronetservices.com \(http://bonscursos.com/administracao/admvendas/2008-bolsaval.pdf\)](http://bonscursos.com/administracao/admvendas/2008-bolsaval.pdf)

- Contribuir al crecimiento social de este, siendo uno de los instrumentos financieros utilizados para la expansión del capital y la transformación del ahorro en inversión.
- Simplificar la conexión entre pequeños y grandes ahorristas con las empresas e instituciones públicas y privadas demandantes de capital.

### **1.2.2 Participantes**

Las actividades que se realizan dentro de una bolsa serán desempeñadas por los siguientes participantes:

- Demandantes de capital.
- Oferentes de capital.
- Intermediarios.
- Ente regulador.

- **Demandantes de capital**

También conocidos como emisores, son las empresas y organizaciones tanto públicas como privadas, las cuales, en busca de capital social ponen a disposición de los ahorristas e inversionistas, instrumentos financieros que corresponde a obligaciones, ya sean estos de renta fija<sup>8</sup> o renta variable<sup>9</sup>.

En el caso de las empresas que requieren de capital de trabajo, se deben ajustar a una serie de normativas de las cuales depende la valoración de sus activos y por lo tanto la valoración de sus acciones y participaciones. Mediante la publicación periódica de sus estados financieros se puede conocer la situación de la

---

<sup>8</sup> Instrumentos financieros que ofrecen al inversor un flujo de retorno fijo en un principio, pudiendo darse fluctuaciones en su retorno por condiciones del mercado y especialmente en las tasas de interés. Los bonos se presentan como el instrumento más representativo de este grupo. Suprainvest Wealth Management. Curso de Inversiones. 2010.

<sup>9</sup> Instrumentos financieros cuyo flujo de retorno es variable y va a depender del desempeño de la empresa. Los instrumentos más representativos de este grupo son las acciones. Suprainvest Wealth Management. Curso de Inversiones. 2010. Op. Cit.

compañía, salvaguardando así la seguridad del inversionista, así como también, proporcionando herramientas en la toma de decisiones de los mismos.

- **Oferentes de capital**

Son personas naturales o jurídicas, dispuestas a aportar sus recursos económicos, dependiendo de sus objetivos, a cambio de un beneficio futuro. Este beneficio puede ser a corto, mediano o largo plazo, dependiendo del nivel de riesgo que cada persona esté dispuesto a asumir. Existen inversionistas que buscan altos rendimientos en el menor plazo posible, los cuales asumen un mayor riesgo. Por otro lado, también están los que no están dispuestos a asumir riesgos altos y que prefieren adquirir títulos valores de renta fija, teóricamente más seguros.

- **Intermediarios**

Dentro de los intermediarios tenemos a las casas administradoras de fondos, sociedades y agencias de corretaje de bolsa y valores, las cuales son el vínculo entre demandantes y oferentes. Un corredor de bolsa es toda persona natural o jurídica legalmente autorizada para realizar actividades de compraventa de títulos-valores para terceros. Toda transacción que se realice dentro de una bolsa de valores tiene que hacerse a través de un corredor de bolsa. Los intermediarios suelen actuar también como asesores para sus clientes y promotores de nuevas herramientas de inversión.

- **Ente regulador**

Es la institución u organización encargada de supervisar toda actividad bursátil que se realice dentro de su jurisdicción, esto incluye a las bolsas de valores, corredores de bolsa, inversionistas, calificadoras de riesgo, asesores, contadores, etc.

Su nombre varía dependiendo del estado en que se encuentre. En el caso de Ecuador está a cargo del Consejo Nacional de Valores, el cual se encuentra adscrito a la Superintendencia de Compañías.

### **1.2.3 Importancia de la Bolsa de Valores:**

En países desarrollados, por ejemplo en Estados Unidos cerca del 48% de las familias poseen acciones y fondos de inversión dentro de sus bienes<sup>10</sup>. Si bien no es comparable un mercado con el otro, esto nos muestra que los instrumentos financieros son muy utilizados en el extranjero. En un país como el Ecuador en donde el sistema financiero, conjuntamente con su bolsa de valores, no se encuentra lo suficientemente desarrollado o maduro, es muy difícil que el concepto de inversión se encuentre inmerso en la cultura financiera de las personas.

El análisis global de la economía ecuatoriana nos permite darnos cuenta fácilmente las ventajas de manejar una inversión en mercados más estables y más competitivos a nivel mundial. La calificación de riesgo según Standard & Poor's de Ecuador es B- (último cambio de calificación realizado el 02 de agosto de 2011), esto se puede encontrar en la página Web de la agencia en mención [www.standardandpoors.com](http://www.standardandpoors.com) bajo la sección de calificaciones. A su vez, las principales entidades financieras son carentes de calificaciones por las evaluadoras y calificadoras de renombre mundial. Esto además de la inestabilidad política que históricamente ha caracterizado a nuestro país, justifica, en términos de seguridad y rendimiento, el priorizar una inversión internacional antes que local.

En conclusión, podemos ver que el entorno financiero internacional abre una bandeja de posibilidades muy extensa para el inversionista ecuatoriano que desee trabajar su dinero en el exterior y diversificar de esta forma su patrimonio.

Estas posibilidades sumadas al constante deseo de crecimiento, tanto de las personas como de las entidades que estas dirigen, ha hecho que los mercados financieros alrededor del mundo aumenten su tamaño y su importancia dentro de la economía mundial.

---

<sup>10</sup> GITMAN, Lawrence J. JOEHNK Michael D. Fundamentals of Investing. Pearson Education. 2004 pp.

El saber ¿quiénes son?, ¿dónde? y ¿cómo? interactúan entre sí, es primordial en el manejo de las finanzas corporativas y personales. El siguiente paso luego de conocido esto, es conocer las diferentes herramientas que tienen disponibles estos actores para ingresar y aprovechar las ventajas del mercado financiero internacional. En el siguiente capítulo se revisa a fondo cada una de estas herramientas, las cuáles utilizadas correctamente pueden generar grandes beneficios.

## CAPÍTULO 2: INSTRUMENTOS FINANCIEROS

Generalmente cuando se habla de instrumentos financieros las dos palabras que se vienen a la mente de las personas son acciones y bonos, renta variable y renta fija respectivamente. Pero esto sería una simplificación equivocada a la variedad de instrumentos que están a disposición de los inversionistas de todo nivel económico. Cada instrumento se comporta de manera distinta a los demás, unos inciden en el comportamiento de otros, otros se comportan de manera independiente, es decir es un campo muy amplio como para reducirlo de esta manera. El propósito de este capítulo es conceptualizar cada uno de los instrumentos que pueden ser utilizados dentro de un portafolio de inversión<sup>11</sup>, para de esta manera conocer la forma y la razón de su comportamiento.

### 2.1 Certificados de depósito<sup>12</sup>

Es un instrumento de renta fija emitido por un banco, posee una fecha de vencimiento y una tasa de interés pactada en un inicio. Si bien pueden ser similares a un depósito a plazo fijo, instrumento común en cualquier banco comercial, tienen una diferencia básica, los certificados de depósito pueden ser negociados en el mercado y pueden ser vendidos antes de su fecha de vencimiento. Es decir pueden ser negociados en la bolsa.

La tasa de interés pactada va a depender de factores como la calificación de riesgo de la entidad que lo emite, la tasa de interés de referencia, el plazo al que se realiza la inversión y las condiciones del mercado. Este último factor es preponderante cuando el certificado de depósito está ligado a una tasa de interés internacional, el cuál es un valor ponderado de una economía o un sector de la misma. Por ejemplo existen certificados

---

<sup>11</sup> “Es una mezcla de diferentes activos financieros que funcionando conjuntamente permiten disminuir el riesgo de una inversión” MEJIA CARVAJAL, Oscar Daniel. Discusión sobre la teoría moderna del portafolio: aplicación de la internacionalización del portafolio, incluyendo el caso colombiano. [online]. 2002, vol.18, pp. 114-115

<sup>12</sup> Suprainvest Wealth Management – Curso de inversiones. Op. Cit. - BODIE Zvi, KANE Alex, MARCUS Alan. Op. Cit.

de depósito ligados a la LIBOR, que es la tasa a la que se prestan dinero los bancos en Londres.

A su vez y dependiendo del gobierno y las leyes en que los certificados de depósito sean emitidos, es un instrumento de inversión asegurado. Por ejemplo, en Estados Unidos la Corporación Federal de Seguros de Depósito (FDIC por sus siglas en inglés) los certificados están asegurados hasta \$100.000. Esto hace que sea un instrumento para inversionistas con alta aversión al riesgo<sup>13</sup>.

## 2.2 Acciones<sup>14</sup>

Las acciones son el vehículo de inversión de renta variable por excelencia. Una compañía está dividida en acciones, cuando la compañía es abierta significa que sus acciones, o por lo menos parte de ellas, están a disposición del público en general, mediante su negociación, ya sea directamente al comprador o mediante bolsas de valores. Cada acción representa una porción de la compañía, y al momento de comprarla el inversionista se vuelve dueño parcial de la compañía, adquiriendo un derecho sobre su porcentaje de las utilidades y activos de la empresa. Dependiendo del tipo de acción que sea, también puede estar involucrado en asuntos directos de la compañía, como la elección de su personal administrativo y gerencial.

Las acciones pueden dar rendimiento mediante dos formas:

- Ganancias de capital. Se puede generar rendimiento con el incremento del valor de las acciones con el pasar del tiempo. Es decir, vendiéndolas a un precio mayor del cual en que se las compró.
- Cobro de dividendos: De esta forma el rendimiento se lo genera cuando el accionista recibe parte de las ganancias de la compañía tras un período determinado.

---

<sup>13</sup> Fuente: BERGGRUN PRECIADO, Luis and CAMACHO Roger. Cómo crear un portafolio de inversión con las opciones que ofrecen los fondos de pensiones voluntarias en Colombia: el caso de Skandia. [online]. 2009, vol.25 pp. 25

<sup>14</sup> Suprainvest Wealth Management – Curso de inversiones. Op. Cit. - BODIE Zvi, KANE Alex, MARCUS Alan. Op. Cit

Existen dos tipos de acciones a emitirse, acciones ordinarias y acciones preferidas.

Las acciones ordinarias, son las más usuales, en las cuales el dueño parcial puede formar parte del directorio, tiene derecho a voto y el pago de dividendos está sujeto a aprobación del directorio.

Por otra parte, las acciones preferidas son aquellas en las que el inversionista tiene derecho a un dividendo regular preestablecido proveniente de las utilidades del período en cuestión, pero no posee derecho a voto. Muchas acciones preferidas tienen la característica de que en una fecha previamente estipulada, la empresa puede iniciar un proceso de recompra, denominado “*call*” en inglés, a un precio así mismo preestablecido.

En caso de que la compañía entre en bancarrota los tenedores de acciones preferidas tienen derecho prioritario sobre los activos de la compañía por sobre los tenedores de acciones ordinarias. Es decir que los dueños de acciones ordinarias tienen mayor responsabilidad sobre la compañía ya que están inmiscuidos en el manejo y las decisiones de la misma.

### **2.3 Bonos<sup>15</sup>**

Un bono es una deuda emitida por una entidad que busca disponer de capital. Las empresas utilizan la emisión de bonos para financiar proyectos específicos que involucren capital, estos pueden ser la compra de un activo o la compra de otra empresa. Así el inversionista se convierte en un acreedor de la compañía. Los gobiernos emiten bonos cuando necesitan financiar su déficit fiscal o financiar obras públicas.

Los bonos son un instrumento muy útil para la estrategia de un portafolio de inversión, ya que como se verá en los próximos capítulos estos son considerados inversiones de bajo riesgo, comparado con otros tipos de instrumentos como las acciones, derivados y

---

<sup>15</sup> Suprainvest Wealth Management – Curso de inversiones. Op. Cit. BODIE Zvi, KANE Alex, MARCUS Alan. Op. Cit.

demás. Por esta razón, es necesario revisar una serie de conceptos básicos que nos va a permitir entender mejor las características y variantes que los bonos pueden tener.

- Vencimiento: Es la fecha de vencimiento del bono, la cual ha sido establecida previa a la compra. Los bonos pueden ser a corto, mediano y largo plazo.
- Valor nominal (Valor par): Es el valor inicial asignado por el emisor. Este va a ser el valor que se pagará al vencimiento y sobre este serán calculados los intereses (cupones).
- Valor de mercado: Es el valor de cotización a un determinado momento, al cual se puede comprar y vender un bono en el mercado secundario. Cuando es superior al valor nominal, se conoce que está sobre la par, y si es inferior, está bajo la par.
- Cupón. Es la tasa de interés que paga un bono y está calculado sobre el valor nominal. También puede haber bonos vendidos al descuento, es decir, a un valor inferior a su valor nominal, y también se los conoce como bonos cupón cero. Se lo denomina cupón ya que en la época pre-digitalización se expedían cupones físicos que eran canjeados por efectivo. Lo más común es que sean pagaderos dos veces por año.
- Rendimiento a término. Es el rendimiento que tiene el bono si el inversor lo compra y lo mantiene en su poder hasta la fecha de vencimiento. Este es un concepto clave al momento de analizar la compra de un bono de un gobierno. Se refiere a calcular la tasa interna de retorno<sup>16</sup> que se deriva de la inversión del bono, teniendo en cuenta el valor nominal, el valor de mercado y la tasa de interés (cupón).
- Posibilidad de recompra del bono. Esta característica se puede encontrar en algunos bonos y se refiere a que la entidad emisora puede recomprar los bonos, sacarlos del mercado al valor nominal, en ciertas fechas previamente establecidas, anteriores al vencimiento. Esto se da cuando existen cambios en las tasas de interés, que como veremos más adelante influye en el valor de los bonos.

---

<sup>16</sup> Es la tasa que iguala el valor de los gastos con el valor de los ingresos, es decir, la tasa con la cual el valor presente es igual a cero. VELEZ-PAREJA, Ignacio. Ranking and optimal selection of investments with internal rate of return and benefit-cost ratio: a revision [online]. 2012, vol.57, pp. 29-51.

### 2.3.1 Tipos de bonos

La principal distinción con lo que se podría clasificar a los bonos es entre bonos emitidos por gobiernos y bonos emitidos por empresas. Pero el universo de bonos es demasiado amplio como para simplificarlo de esta manera. Una forma efectiva de conocer los distintos tipos de bonos es analizando como funciona este instrumento en un mercado como el de Estados Unidos. En este país los bonos se clasifican en tres tipos: bonos emitidos por el gobierno, bonos agencia y bonos corporativos.

Los bonos emitidos por el gobierno de Estados Unidos se emiten en cuatro maneras:

- Letras de tesorería (Treasury Bills). Son inversiones a corto plazo, generalmente entre 3 y 12 meses. Los rendimientos se reciben en su totalidad a la fecha de vencimiento, tanto valor nominal del bono como los intereses.
- Notas de tesorería (Treasury Notes). Son inversiones a mediano plazo, de 2 a 10 años. Paga intereses semestralmente, y el valor nominal a la fecha de vencimiento.
- Bonos del tesoro (Treasury Bonds). Inversiones a largo plazo con vencimiento en treinta años. El rendimiento se recibe al igual que las notas de tesorería, intereses semestrales y valor nominal a la fecha de vencimiento.
- Bonos Cupón Cero (Zero Cupon Bonds). Al igual que las letras de tesorería pagan el valor nominal del bono a la fecha de maduración del bono. La diferencia es que son inversiones a mediano o largo plazo, generalmente entre 6 meses y 30 años. También son conocidos como bonos al descuento, ya que a su maduración se paga su valor nominal, siendo el descuento la utilidad del bono.

Existen otros tipos de bonos que son emitidos por agencias de Estados Unidos. Los bonos agencia generalmente ofrecen rendimientos mayores a los bonos del gobierno pero más bajos que los bonos corporativos. Son inversiones a corto, mediano o largo plazo ya que van desde los tres meses hasta los treinta años, pagan intereses semestralmente y algunos pueden tener la característica de poder ser recomprados por el emisor en fechas y valores estipulados. En Estados Unidos estos bonos son emitidos por cinco entidades auspiciadas por el gobierno

o como se las conoce en inglés Government Sponsored Enterprises (GSE's), estas son: Federal Farm Credit Banks, Federal Home Loan Bank system, Federal Home Loan Mortgage Corporation (Freddie Mae), Federal National Mortgage Association (Fannie Mae) y Student Loan Marketing Association (Sallie Mae). La mayoría de estas agencias poseen altas calificaciones de riesgo, por lo que hacen que la inversión tenga un alto grado de seguridad.

Por último tenemos los bonos corporativos o bonos emitidos por empresas, los cuales son utilizados para financiar cualquier proyecto de la compañía, ya sea la compra de otra empresa, infraestructura, maquinaria, entre otros. Estos bonos tienen un riesgo más elevado que los otros tipos de bonos ya que se depende directamente del desempeño de la compañía emisora y de su capacidad financiera para responder a estas obligaciones. Algunos de estos son calificados por agencias calificadoras de riesgo<sup>17</sup>. Estos bonos son muy variados en sus características ya que va a depender directamente del proyecto que se esté financiando, su fecha de vencimiento puede ir desde unas semanas hasta cien años, sus intereses se pueden pagar semestral o anualmente o incluso pueden ser cupones cero. Algunos bonos corporativos tienen características especiales, por ejemplo algunos pueden ser transformados en acciones ordinarias de la compañía o pueden ser recomprados por el emisor (call).

## **2.4 Instrumentos derivados<sup>18</sup>**

Es un instrumento financiero cuyo valor depende directamente del valor de uno u otros activos subyacentes. Se ha venido dando una expansión muy interesante en el tema de instrumentos derivados alrededor del mundo. Su participación en el mercado ha sido tan significativa que además de negociarse en las bolsas de valores más importantes del

---

<sup>17</sup> Fuente: AGUIRRE BOTERO, Yenny Catalina and MESA CALLEJAS, Ramón Javier. Lecciones de la crisis financiera internacional: el debate sobre la regulación financiera. [online]. 2009, vol.12, n.25 pp.61-79.

<sup>18</sup> Suprainvest Wealth Management – Curso de inversiones. Op. Cit. - BODIE Zvi, KANE Alex, MARCUS Alan. Op. Cit.

mundo, existen bolsas que transan instrumentos derivados específicamente, como son la Chicago Board of Trade (CBOT) y el Chicago Board Options Exchange (CBOE).

Existen diferentes tipos de instrumentos derivados, de los cuales nos centraremos en analizar las opciones y los futuros, debido a su importancia y constante utilización en el entorno bursátil.

### **2.4.1 Opciones**

Una opción<sup>19</sup> es un acuerdo estandarizado entre dos partes, que se negocia en la bolsa de valores, en el cual una de las partes adquiere un derecho de comprar o vender un activo, conocido como *activo subyacente*, en una fecha estipulada. Este derecho lo adquiere a cambio del pago de una *prima*. El vendedor de este derecho adquiere una obligación de acceder al uso de esta opción, si el comprador lo cree conveniente. En resumen, el comprador adquiere un derecho, el cual será utilizado siempre y cuando le genere rendimientos positivos, y el vendedor adquiere una obligación.

Existen dos tipos de contratos de opción. Una opción de compra (call) la cual le da al tenedor de la opción la posibilidad de comprar un activo en una fecha y a un precio previamente establecido. El otro tipo es una opción de venta (put) la cual faculta al tenedor, el derecho de vender un activo en una fecha y precio estipulado. El precio estipulado se lo conoce como *precio de ejercicio* y la fecha como *vencimiento* de la opción.

El comprador de una opción de compra (call), espera que al momento de la fecha de vencimiento el activo subyacente haya incrementado su valor por encima del precio de ejercicio de la opción. De esta manera su ganancia está en que puede comprar el activo a un precio más bajo de lo que realmente vale en el mercado.

---

<sup>19</sup> VENEGAS, Francisco y CRUZ, Salvador. Productos derivados sobre bienes de consumo. [online]. 2010, vol.6, n.2 pp. 25-54.

El comprador de una opción de venta (put), espera que al momento de la fecha de vencimiento el activo tenga un valor inferior al del precio de ejercicio, para de esta manera vender el activo a un precio mayor al precio real de mercado.

En ambos casos, el vendedor de la opción espera que el comprador no haga uso de la opción para de esta manera obtener el valor de la prima como rendimiento.

Cuando una opción proporciona un retorno positivo al tenedor de la opción, se habla de una opción que está “en el dinero”. Por el contrario, cuando la opción da un retorno negativo se conoce como que la opción está “fuera del dinero”.

Ejemplo:

Un inversionista recurre a un corredor de bolsa y adquiere una opción de compra (call), sobre una acción de la compañía X. La acción está cotizada actualmente a \$100, el precio de la opción es de \$5, la opción tiene fecha de vencimiento en 90 días y el precio de ejercicio será \$115. Noventa días después en la fecha de vencimiento de la opción, la acción está cotizada en \$125. Por lo tanto, como resultado de la inversión el comprador de la opción se encuentra “en el dinero”. Tiene el derecho de comprar una acción en \$115 la cual tiene un valor en el mercado de \$125, menos el costo de la opción de \$5. Su ganancia final será de \$5. A su vez, el vendedor tendrá una pérdida neta de \$5.

#### **2.4.2 Futuros**

Los contratos de futuros, al igual que las opciones, son contratos estandarizados entre dos partes, negociados en bolsas de valores, en las cuales ambas partes se comprometen a comprar y vender un activo, en una fecha estipulada y a un precio determinado en un inicio. Esta fecha estipulada se la conoce como *fecha de entrega* y el precio determinado como *precio de futuro*. El activo se lo conoce como *activo subyacente*.

El que compra un contrato a futuro se dice comúnmente que asume una *posición larga*, obligándose a recibir el activo en la fecha de entrega y al precio de futuro. Este se beneficiará siempre y cuando, el precio de futuro sea menor al precio de mercado en la fecha de entrega. Caso contrario tendrá pérdidas.

El vendedor del contrato a futuro asumiría una *posición corta*, adquiriendo la obligación de recibir el activo en la fecha de entrega al precio de futuro. Este se beneficiará cuando el precio de futuro del activo sea mayor al precio real de mercado en la fecha de entrega.

Ejemplo:

La empresa A y la empresa B acuden a sus respectivos agentes de bolsa para respectivamente comprar y vender el activo X con un contrato a futuro. En la bolsa de valores se realiza la negociación de este contrato por un valor de \$10.000 a un plazo de un año.

Un año después, llegada la fecha de entrega del activo, el valor de mercado del activo X es de \$12.000. Según el contrato la empresa B está obligada a entregar el activo en el precio de futuro. En este caso la empresa A habrá generado un ahorro de \$2.000 y la empresa B tiene una pérdida del mismo valor. En caso de que el valor real del activo X en la fecha de entrega hubiera sido \$9.000, la empresa B habría obtenido una ganancia de \$1.000 trasladando una pérdida equivalente a la empresa A.

Tanto para las opciones como los futuros, al ser contratos estandarizados, la entidad encargada de garantizar el cumplimiento de estos contratos es una cámara de compensación. La cual actúa legalmente como comprador, desde el punto de vista de los vendedores y de vendedor desde el punto de vista de los compradores. En caso de existir algún incumplimiento del contrato, la cámara asume los valores a cancelar y puede actuar legalmente en contra de la parte que incumplió el contrato. En el caso de los futuros la cámara de compensación también asigna un estado de pérdidas y ganancias diariamente a ambas partes de la negociación.

Además de las acciones, bonos y derivados, existen otras alternativas de inversión que son necesarias considerar. Estas alternativas como los fondos de inversión, fondos de cobertura, entre otros, nos sirven para complementar un portafolio de inversión. Sobre

esto se ahondará en el último capítulo. A continuación se hace un análisis de estas alternativas.

## 2.5 Fondos de inversión

Un fondo de inversión es un patrimonio compartido, manejado activamente por profesionales de las finanzas y que le permiten al inversor lograr mejores rendimientos a los que obtendría utilizando sólo su capital y administrándolo personalmente. Basándose en el principio de que a mayor capital mayores beneficios en cualquier tipo de inversión.

Otra ventaja clave de los fondos de inversión es el alto grado de diversificación que alcanza debido al volumen de operaciones que conlleva.

Existen diversos tipos de fondos de inversión, basándose esencialmente en el tipo de instrumentos financieros que utiliza, así como también en el objetivo del fondo.

- Fondos de mercado de dinero

Este tipo de fondos invierte en instrumentos lo más líquidos posibles, y por lo tanto, a corto plazo. Generalmente poseen baja volatilidad<sup>20</sup> y buscan tener retornos superiores al nivel de inflación. Deuda pública a corto plazo o certificados de depósitos son los más utilizados por los gerentes de este tipo de fondos.

- Fondos de bonos

Dado que el universo de los bonos es muy amplio, existen muchas clases de fondos de bonos en el mundo de las finanzas. Existen fondos que invierte en bonos de países de primer mundo y bonos corporativos de primer nivel, los cuales tienen retornos moderados, estables y con baja volatilidad. A su vez, también existen fondos que invierten en bonos de países emergentes y de

---

<sup>20</sup> Volatilidad: mide la frecuencia o intensidad de los cambios en el valor de un activo. LAMOTHE, Prosper. Opciones Financieras. (<http://hdl.handle.net/123456789/2280>)

compañías pequeñas y medianas con potencial de crecimiento, los cuales buscan una alta rentabilidad, con su respectiva volatilidad o riesgo del caso.

- Fondos de acciones

Siempre las inversiones relacionadas con acciones de compañías van a tener un riesgo y una volatilidad asociada más alta en relación a los otros instrumentos. Por lo tanto, los fondos de acciones buscan generar rendimientos interesantes en el mediano y largo plazo, considerando la volatilidad. Una gran variedad de estrategias pueden ser implementadas en estos fondos. Pueden ser fondos específicos, es decir que inviertan en una economía o un sector específico de esa economía, o pueden ser fondos globales que invierten en acciones de todo tipo de compañías en cualquier parte del mundo. Esto va a depender directamente de las opciones que los bancos y casas administradoras de fondos ofrezcan. El inversionista siempre se va a encontrar con una gran variedad.

- Fondos mutuos

Los fondos mutuos constituyen una importante parte de la industria financiera a nivel mundial. La mayor parte de estos fondos son utilizados para cubrir necesidades de inversión como el ahorro y previsión de las familias. Específicamente podríamos hablar que el objetivo primordial es el retiro o jubilación.

Estos fondos son de cotización pública diaria y algunos países son planes exentos de impuestos. En Estados Unidos a estos fondos se los conoce como fondos de cuenta individual de retiro (Individual Retirement Account – IRA) y son regulados por el gobierno. Las casas administradoras de fondos ofrecen también fondos internacionales, generalmente ubicados en centros Off Shore<sup>21</sup>.

---

<sup>21</sup> Término utilizado en el argot financiero para describir cualquier actividad económica o inversión que se realiza fuera del país de residencia. También conocidos como paraísos fiscales, son territorios en los cuales los no residentes tienen beneficios tributarios parciales o totales. SALTO, Diego. Los paraísos fiscales como escenarios de elusión fiscal internacional y las medidas anti-paraíso en la legislación española.

La regulación de estos va a depender directamente del centro financiero en donde se emita. Al ser de cotización diaria permite a los inversionistas disponer de este dinero inmediatamente luego de su retiro o en cualquier momento dependiendo de las limitaciones de la casa administradora.

## **2.6 Estrategias alternativas de inversión**

Profesionales de las finanzas y teóricos de la materia han reconocido la importancia de incluir estrategias alternativas de inversión para disminuir la volatilidad de un portafolio. Por alternativas entendemos cualquier instrumento o estrategia diferente a los instrumentos comunes como los bonos, acciones o depósitos.

Dentro de estas estrategias alternativas podemos encontrar a los fondos de cobertura, a los fondos espejo o fondos de fondos o a las notas estructuradas con garantía de capital.

- Los Fondos de cobertura (Hedge Funds) son fondos que son administrados de una manera activa y busca tener retornos positivos en cualquier circunstancia del mercado. Esencialmente estos fondos invierten en una combinación de instrumentos tradicionales con instrumentos derivados, con baja correlación<sup>22</sup> con el sistema financiero, y de esta manera con un riesgo minimizado. La habilidad y reputación tanto de la casa administradora como del gerente del fondo es clave en este tipo de inversiones, ya que tendrán la libertad de manejar el fondo de acuerdo a su estrategia, priorizando siempre el obtener retornos positivos en todo momento.
- Un Fondo de fondos es aquel que invierte en una variedad, seleccionada tras análisis, de distintos fondos de cobertura con distintas estrategias. Si vamos a que un fondo de cobertura ya tiene un alto grado de diversificación por sí solo, un fondo de fondos es alcanzar un grado aún mayor de diversificación para el portafolio. De esta forma se logra reducir el riesgo y la volatilidad.
- Las notas estructuradas con garantía de capital son fondos de inversión que tienen una fecha de vencimiento y cuyo capital está garantizado al 100%. El plazo común en este tipo de fondos es de 10 a 13 años, fecha única en la que está

---

<sup>22</sup> En la página 49 se ahonda más sobre el tema.

garantizado el capital. Los fondos funcionan adquiriendo un porcentaje tal de bonos cupón cero que llegado el momento del vencimiento el 100% del capital está garantizado. El porcentaje restante es lo que se envía a inversiones muy agresivas con el fin de contrarrestar los retornos medios que tienen los bonos cupón cero y de esta manera hacer atractiva una inversión cuyo capital está garantizado desde un inicio.

Como se puede ver, existen herramientas a la mano de los inversionistas y profesionales de las finanzas para utilizar, al momento de armar una estrategia de inversión. Esto hace que la creatividad financiera de la persona o firma que gestiona la inversión sea de mucha importancia.

Una vez que el inversor se ha familiarizado con el entorno y con los diversos instrumentos, es decir, el ¿dónde? y el ¿con qué? Realizar la inversión, se viene el momento más complejo. Esto es el análisis del comportamiento en el mercado y el comportamiento entre sí que tienen estos instrumentos.

En los siguientes dos capítulos se ahonda en el comportamiento individual de cada instrumento, como estos interactúan entre sí y como se influyen el uno al otro al actuar simultáneamente dentro del mercado.

## **CAPITULO 3: COMPORTAMIENTO DE LOS DIFERENTES INSTRUMENTOS DE INVERSIÓN ANTE LOS CAMBIOS ECONÓMICOS**

En este capítulo lo que busco es determinar la forma en que el mercado funciona y las variables que modifican su comportamiento. El capítulo estará dividido en dos partes: la primera en la que se detalla el comportamiento individual de las distintas herramientas de inversión. Y la segunda, en la que se explica como funciona el entorno en general, las variables que lo influyen y la forma en la que se ha comportado a lo largo del tiempo. Al final, se podrá encontrar recomendaciones de fuentes de información que servirán como apoyo al momento de realizar una investigación.

### **3.1 Comportamiento individual por activo**

#### **3.1.1 Certificados de depósito**

Existen muchas variables que influyen en el comportamiento de los certificados de depósito. La calificación de riesgo de la entidad que lo emite, así como la de la legislación en donde se asienta es muy importante para analizar la calidad de los certificados. Considerando que una de las principales ventajas de este instrumento es la de poder ser negociado en el mercado de valores al momento de necesitar liquidez, el hecho de que el certificado provenga de una entidad financieramente reconocida y segura, va a facilitar y acelerar la negociación del mismo. Para esto recomiendo analizar la calificación otorgada por Standard & Poor's, Moody's y Fitch.

Las condiciones del mercado también van a ser un factor importante a considerar al analizar un certificado, ya que las tasas de interés que se manejen en los distintos bancos van a depender directamente del estado económico del país en el que se encuentre. Como se analiza anteriormente existen certificados que se encuentran ligados a tasas de referencia internacionales como la LIBOR o a índices bursátiles como el S&P 500. Por ejemplo, el analizar la salud financiera de Estados Unidos nos puede dar un pronóstico claro del rendimiento de un

certificado ligado al índice S&P 500. Lo mismo sucede con otras tasas de referencia internacionales y los mercados que estos se refieren.

Hay que considerar también que el hecho de que en muchos países estos certificados se encuentren asegurados por agencias gubernamentales, hace que este tipo de instrumentos sea muy atractivo para un portafolio conservador o sirva para apalancar el riesgo de un portafolio balanceado u agresivo.

### **3.1.2 Bonos<sup>23</sup>**

Para tener una idea más clara del comportamiento en la valuación de los bonos es necesario comprender la relación que los bonos mantienen con las tasas de interés. El precio de un bono, el cual puede ser negociado en una bolsa de valores, varía en función de los movimientos que tenga las tasas de interés en el mercado. Si las tasas de interés suben, el precio de los bonos van a bajar, ya que se vuelven menos atractivos con respecto a las nuevas emisiones que tienen un interés más alto, por lo tanto va a ser más difícil vender estos bonos. Por el contrario, si las tasas de interés bajan, el precio de los bonos va a subir, ya que el interés en el que fue emitido el bono es mucho más atractivo que las nuevas emisiones que saldrán.

Por lo tanto en la práctica, el inversionista que piensa que las tasas de interés van a bajar va a invertir en bonos a largo plazo, mientras que el que piensa que van a subir invierten en bonos a corto plazo, de esta forma se logra maximizar el rendimiento sin verse afectado por las fluctuaciones del mercado.

La calidad de cualquier bono está basada en la capacidad de la entidad emisora de responder a esta obligación. Para el inversionista, la principal herramienta a utilizarse son las calificaciones de riesgo que tenga el emisor.

---

<sup>23</sup> Suprainvest Wealth Management – Curso de inversiones. Op. Cit.

### 3.1.3 Acciones

Las acciones conforman la parte variable de un portafolio de inversión. Un correcto análisis del tipo de empresas que se desea adquirir es muy necesario. Si se está buscando acciones que generen ganancias de capital interesantes, siempre considerando el concepto de riesgo/retorno<sup>24</sup>, se puede analizar compañías que estén buscando financiamiento para iniciar operaciones o empresas que estén buscando expandirse dentro de un determinado sector. De esta manera y dependiendo de la forma en que estas compañías desarrollen sus ideas, se puede lograr interesantes incrementos en el valor de las acciones adquiridas, en el corto plazo.

Por el contrario, si lo que se busca es lograr retornos más seguros, reduciendo el riesgo y manteniendo el valor del capital invertido se debería considerar la adquisición de acciones de empresas maduras, establecidas y reconocidas a nivel internacional.

Por ejemplo, adquirir acciones de empresas como General Electric o Coca Cola, es decir empresas maduras, el inversionista podría esperar dividendos interesantes, quizás más regulares que con otras compañías y con posibilidades moderadas de incremento en el valor de las acciones y por ende del capital invertido. Por el contrario, adquirir compañías que están en expansión, como se dio en el boom de compañías tecnológicas a finales de la década de los noventa, puede resultar en ganancias, inclusive extraordinarias de capital. Siempre considerando que es asumiendo un riesgo más alto y que los retornos podrían no ser tan constantes. Aunque vale la pena aclarar que siempre que se considere invertir en acciones, es decir en renta variable, el dividendo depende directamente del desempeño de la compañía, la cual por más segura que se presente, no brinda ninguna garantía de que la inversión tendrá retornos positivos.

---

<sup>24</sup> Principio que indica que a mayor riesgo asumido mayor será el retorno esperado. BODIE Zvi, KANE Alex, MARCUS Alan. Op. Cit. Pp. 201

El entorno en el que se desarrolla la empresa debe ser parte del análisis, ya que al examinar la situación de la región, país y sector económico en que la empresa se desarrolla, se puede tener una idea clara de cómo puede comportarse una inversión. Por ejemplo, existen regiones y sectores en que los rendimientos pueden ser muy interesantes debido al proceso de crecimiento en el que se encuentran, como son el grupo BRIC<sup>25</sup> o el Next 11<sup>26</sup>, grupos considerados por algunos analistas como los de mayor potencial de crecimiento para los próximos años. El anexo #1 muestra un análisis, realizado por la firma Castlestone Management, del grupo Next 11. Este análisis muestra dos características importantes del mercado. La existencia de países en vías de desarrollo y que pueden ser aprovechados y también la presencia del aspecto psicológico en el mundo de las inversiones, en el que un comentario de parte de una entidad de renombre puede impulsar, o por el contrario contraer, la economía de uno o varios países.

### **3.1.4 Derivados**

El mercado de derivados en mi opinión es el más complejo dentro del universo de las inversiones. Las opciones y los futuros, son instrumentos que permiten al inversionista tener una gran cantidad de variantes y posibilidades de combinarlos para así lograr cumplir con los objetivos de la inversión.

Un ejemplo de esto son las opciones. Si bien las opciones son instrumentos basados en la especulación, ya que su valor depende del valor futuro de un activo subyacente, los inversionistas y profesionales de las finanzas también las utilizan para lograr otros objetivos. Para clarificar la manera en que estos instrumentos se comportan y son utilizados, veamos el siguiente ejemplo<sup>27</sup>

---

<sup>25</sup> Grupo que hace referencia a los países emergentes Brasil, Rusia, India y China. Término proporcionado por analistas de Goldman Sachs.

<sup>26</sup> Grupo que hace referencia a los países Bangladesh, Egipto, Indonesia, Irán, Corea, México, Nigeria, Pakistán, Filipinas, Turquía y Vietnam. (Se ahonda más en pág. 48)

<sup>27</sup> BODIE Zvi, KANE Alex, MARCUS Alan. Op. Cit. Pp. 709

Un inversionista posee \$10.000 para invertir. Se dirige a un corredor de bolsa y este le presenta dos estrategias de inversión. La primera es comprar \$10.000 en acciones de la compañía X, cuya acción está valorada en \$100. La segunda estrategia, con el objetivo de reducir el riesgo de la inversión le propone comprar 90 opciones de compra sobre las acciones de la misma compañía, opciones valoradas en \$10 dólares con vencimiento en un año, durante ese año los \$9.100 dólares restantes invertir en un certificado de depósito del banco Y que paga un interés 4% anual y en caso de ser favorable hacer efectiva la opción de compra de las acciones en la fecha de vencimiento.

Supongamos que existen tres escenarios para el resultado final de la inversión. El primero en el que el valor de la acción al cabo del transcurso de un año disminuyó a \$95. El segundo escenario detalla que pasaría si la acción incrementa su valor a \$110. Y el tercer y final escenario nos presenta que pasaría si la acción subiera su valor a \$120.

### **Cuadro No. 1 – Ejemplo: Comportamiento de las opciones.**

Ejemplo	Precio fina de la acción					
	\$ 95		\$ 110		\$ 120	
Estrategia A	\$ 9.500	-5%	\$ 11.000	10%	\$ 12.000	20%
Estrategia B	\$ 9.464	-5,36%	\$ 10.364	3,64%	\$ 11.264	12,64%

Cuadro elaborado por: José Andrés Mora S.

Si el inversionista eligió la Estrategia A, en el cual adquiriría \$10.000 en acciones de la compañía X, en caso de que el valor de la acción incremente a \$120 llegaría a tener una utilidad del 20%. A su vez, y dependiendo del valor de la acción, puede ver reducido su capital, como se puede ver en el caso de que la acción caiga en un 5% su valor. El riesgo que asume el inversionista es que si la compañía llega a desaparecer o su acción se desvaloriza por completo, perderá toda su inversión.

Si el inversionista eligió la Estrategia B, en la cual adquiriría obtendría un certificado de depósito a un año plazo por \$9.100 e invertiría \$900 dólares en opciones, es decir, 90 opciones de compra de la compañía X, podemos ver que en caso de que la acción pierda su valor, el inversionista tendrá una pérdida

máxima del 5,36% de su capital, que son los \$900 del valor pagado por las primas, ya que al no generar rendimiento no se hace uso de las opciones y se obtiene como rendimiento sólo el 4% pagado por el certificado de depósito. Por el contrario, si la acción incrementa su valor, por ejemplo a \$120 habrá obtenido un rendimiento del 12,64%. El potencial de crecimiento de su inversión en este caso es infinito.

El análisis de este ejemplo nos muestra interesantes características sobre el funcionamiento de las opciones. En el caso del ejemplo el inversionista utilizando la estrategia B si bien la utilidad no es igual a obtener sólo acciones, se logra disminuir el riesgo considerablemente. Esto nos muestra que un inversionista puede utilizar este instrumento para apalancar el riesgo que significa la renta variable, sin renunciar a la posibilidad de beneficiarse de sus rendimientos. Las opciones utilizadas de esta manera pueden ser de utilidad para estructurar estrategias conservadoras de inversión.

De la misma manera, los contratos a futuro tienen la característica de eliminar el riesgo de fluctuación de ciertos activos que pueden ser muy fluctuantes de un día a otro. Muchas veces estos contratos se los hace sobre commodities como productos agrícolas o petróleo, sobre referencias financieras como tasas de interés y valoración de índices bursátiles y sobre tipos de cambio.

La idea de estas estructuras es la siguiente: se tiene a un granjero que sólo se dedica a la siembra de trigo, es decir, su ganancia va a depender completamente de la cosecha de este producto y del precio en el cual lo logre vender. Por otra parte, tenemos a las compañías que necesitan de esta materia prima para procesar y crear productos para su comercialización, las cuales corren el riesgo de que al momento que necesitan proveedores el precio de mercado se encuentre más elevado de lo que habían presupuestado. Los contratos a futuro buscan eliminar este riesgo para ambas partes, permitiéndoles ponerse de acuerdo en un inicio, en un precio favorable para ambos, y no depender de las altas y bajas que presente el mercado en el precio del bien en cuestión. En este caso, la compañía estaría asumiendo una posición larga y el granjero asume una posición corta.

## 3.2 Análisis del entorno

Además de realizar un análisis del comportamiento de cada uno de los activos que puedan utilizarse para nuestro portafolio de inversión, es necesario realizar un recorrido por el mercado en general. Para esto realizo un análisis que consta de dos partes: primero se muestra una aproximación al concepto de riesgo/retorno, el cual representa un principio básico en el mundo de las inversiones. Seguido a esto continúo el análisis con alternativas de conglomerados de datos, es decir, herramientas como la información histórica y los índices bursátiles que nos permiten analizar el comportamiento en general de una economía o un sector de ella, para sacar conclusiones que nos sirvan para elaborar las distintas estrategias.

### 3.2.1 Aproximación al concepto riesgo/retorno<sup>28</sup>

Como podemos ver los distintos instrumentos que pueden utilizarse para estructurar un portafolio de inversión implican una infinidad de variables que de no ser correctamente evaluadas, pueden ser contraproducentes a los objetivos del inversionista. Si bien la idea básica de a mayor posibilidad de retorno, mayor riesgo asociado, está clara en el común de los inversionistas, se puede ver que hay muchas otros factores que hay que considerar.

Al momento de armar un portafolio y proceder a la diversificación<sup>29</sup> del mismo para disminuir el riesgo de la inversión, existen herramientas, datos e información que nos pueden ayudar a elaborar una estrategia de acuerdo al objetivo planteado para la inversión. Por ejemplo, se puede utilizar datos de rendimientos pasados de un activo para comprender el comportamiento que el mismo puede llegar a tener, dadas distintas circunstancias. Sin entrar en consideraciones técnicas en cuanto a datos estadísticos, tenemos ciertos conceptos que son necesarios considerar al momento de analizar y formular nuestra estrategia.

---

<sup>28</sup> Suprainvest Wealth Management – Curso de inversiones. Op. Cit.

<sup>29</sup> Dividir el portafolio de inversión en diversas inversiones para eliminar la exposición a una sola fuente de riesgo. BODIE Zvi, KANE Alex, MARCUS Alan. Op. Cit.

El valor esperado de retorno es el promedio de una serie de datos en un período determinado, considerando su probabilidad de ocurrencia, con esto podemos saber el rendimiento que se puede esperar del activo en cuestión, dentro de un período de tiempo establecido.

$$\text{Fórmula}^{30}: \bar{X} = (X_1 * P_1) + (X_2 * P_2) + (X_3 * P_3) + \dots + (X_n * P_n)$$

La desviación estándar es la medida que nos permite conocer la dispersión que los distintos datos han tenido con respecto a la media, lo cual nos indica el nivel de riesgo por las altas y bajas que puede llegar a tener el valor de un activo.

$$\text{Fórmula}^{31}: S = \sqrt{(X - X_1)^2 * (P_1) + (X - X_2)^2 * (P_2) + \dots + (X - X_n)^2 * (P_n)}$$

Por último, tenemos la prima de riesgo, el cual es la diferencia que existe entre la media histórica de rendimientos de un activo y un valor de referencia de mercado libre de riesgo o “Benchmark” que generalmente es el interés que paga la banca a un depósito en ese momento.

Estos datos en conjunto, permiten al inversionista analizar si el potencial de rendimiento que se espera del bien o del portafolio de bienes, es coherente e interesante considerando el riesgo que se está asumiendo. De esta forma, sea cual sea la forma de pensar del inversionista y su aversión al riesgo, se puede formular una estrategia que vaya de acuerdo a sus expectativas tanto de rendimiento como de seguridad.

---

<sup>30</sup>  $\bar{X}$  = Media

X = Valores de la muestra

P = Probabilidad

<sup>31</sup> S = Desviación Estándar

X = Valores de la muestra

P = Probabilidad

Un portafolio que llegue a satisfacer y maximizar las ganancias de la inversión minimizando el riesgo de mercado al máximo de acuerdo a lo deseado, es lo que se considera como un portafolio eficiente<sup>32</sup>.

Históricamente los instrumentos de renta variable, representados comúnmente por las acciones, han tenido rendimientos superiores en el largo plazo a los de renta fija, representados por los bonos, obviamente con una mayor volatilidad. Por otro lado, las inversiones en renta fija se caracterizan en ser una inversión con muy poca volatilidad.

El inversionista siempre va a buscar tener rendimientos altos, con poca volatilidad y mucha liquidez, lo cual en el mercado de valores es algo muy difícil de alcanzar. Hay que saber que no existen las inversiones perfectas y libres de riesgo. Si alguien quiere tener un rendimiento mayor al que se ofrece en la banca comercial normalmente, tiene que estar dispuesto a asumir algo de volatilidad. El riesgo de mercado siempre va a estar presente.

Es por esto que el tema del horizonte temporal que se tenga para la inversión. Técnicamente hablando, para una inversión a corto plazo, como por ejemplo a un año, no es recomendable invertir en instrumentos de renta variable con alta volatilidad, ya que al cumplirse ese año puede ser que esa volatilidad lo lleve a vender la acción por un valor menor al que la compró. Por el contrario, para una inversión a largo plazo, sería menos eficiente invertir en documentos de renta fija, ya que si bien se generará ingresos seguros el inversionista estará sacrificando ganancias por tener una liquidez que no necesita, y no está aprovechando el potencial de crecimiento que tienen estos instrumentos a lo largo del tiempo.

### **3.2.2 Información Histórica<sup>33</sup>**

---

<sup>32</sup> BERGGRUN, Luis and CAMACHO, Virginia. cómo crear un portafolio de inversión con las opciones que ofrecen los fondos de pensiones voluntarias en Colombia: el caso de skandia. *estud.gerenc.* [online]. 2009, vol.25, pp. 229-241.

Una herramienta de análisis que puede ser utilizada para examinar un mercado son los datos históricos y el comportamiento pasado del mismo. Esta puede ser de utilidad para tener una idea de la forma en que se ha comportado el mercado ante ciertos eventos específicos o ante épocas de crisis. Además de esto provee al inversionista de datos estadísticos importantes como la desviación estándar y la prima de riesgo de un grupo de instrumentos, para de esta manera sacar conclusiones que le permitan estructurar su portafolio de acuerdo a su perfil de riesgo.

**Gráfico No. 1 Comportamiento del índice S&P 500 en los últimos 5 años**



Fuente: Yahoo Finance. [citado el 13/07/2012] Disponible en: <http://es.finance.yahoo.com/q/bc?s=^GSPC&t=5y&l=on&z=1&q=l&c=^SPX>

En este gráfico podemos observar el comportamiento que ha tenido el índice de Standard & Poor's 500, que mide el desempeño de las principales 500 empresas de Estados Unidos. Al ser un fondo de acciones, la volatilidad es muy alta, teniendo altas y bajas muy fuertes. Se puede ver una caída muy pronunciada luego de la crisis inmobiliaria del año 2008, que recién en el segundo trimestre del año 2009 empieza a recuperarse. Información de este tipo puede dar la pauta

<sup>33</sup>BODIE Zvi, KANE Alex, MARCUS Alan. Op. Cit.

de como se comporta el mercado ante hechos específicos y de la misma forma como aprovechar esto y prever un comportamiento futuro. El sitio web más recomendado para obtener este tipo de información es el sitio de finanzas de Yahoo, en el cual se puede hacer comparaciones entre diferentes activos o índices para tener una idea más clara del entorno.

Todas estas variaciones y fluctuaciones a lo largo del tiempo son consecuencia de muchos factores que se dan en las diferentes economías de todo el mundo. Esta fluctuación es imposible de predecir. Si no lo fuera todo el mundo llegaría a ser millonario. Pero existen análisis que pueden realizarse de hechos y economías específicas que pueden dar al inversionista una idea clara de cómo establecer su estrategia de inversión.

Un punto que vale la pena detallar es la forma en que una economía funciona cuando entra en una etapa de crisis. Esta es una constante amenaza para el inversionista sea cuando fuere la época en la que invierte. A continuación se detalla un análisis del comportamiento de la economía durante y después de una crisis y como esto puede ser aprovechado por los inversionistas.

### **3.2.3 Tiempos de crisis**

Debido al principio de crisis cíclicas<sup>34</sup>, con seguridad van a existir períodos en que los mercados van a estar a la baja y van a existir recesiones, como la sucedida en el año 2008, por ejemplo, como denota el cuadro anterior. Este tema es más considerable aún para los inversionistas con objetivos a largo plazo.

Las épocas de crisis son muy difíciles de predecir, pero no deben ser nunca motivo de rechazo a las inversiones en el mercado bursátil y mucho menos motivo de pánico, siempre y cuando la inversión esté correctamente manejada.

---

<sup>34</sup> Concepto establecido por Karl Marx en sus teorías, el cual establece que en el capitalismo van a existir épocas de crisis y recesiones cada cierto tiempo. Pudiendo estas presentarse en distintos momentos en distintos sectores de la economía. SIERRA, Lara: "*Ciclos Económicos en la Vida del Capitalismo*" en *Contribuciones a la Economía*, octubre 2008 (<http://www.eumed.net/ce/2008b>)

En caso de que una recesión o crisis financiera específica disminuya el valor de una inversión ya realizada, la recomendación es tener la paciencia para esperar el repunte de los mercados y de esa manera no perder capital. Al momento que la crisis esté en su mayor grado, los precios de las unidades ya sean estas acciones o fondos comunes van a estar muy por debajo de su nivel anterior. Si en ese momento el inversionista decide venderlas, simplemente está dejando pasar la oportunidad de ganancia del repunte y permitiendo a otro inversionista en beneficiarse de estas ganancias debido al bajo precio en que consiguió la inversión. Épocas de crisis significa también época de oportunidad.

Un ejemplo de esto es el comportamiento de los bonos. Las crisis generalmente desencadenan en fluctuaciones de las tasas de interés de los países afectados y disminución de las calificaciones crediticias de las entidades financieras y gobiernos. Esto hace que los intereses pagaderos de los bonos incrementen su valor también.

Otra forma de tomar ventaja de las épocas de crisis, es aprovechando el bajo costo en el que se encuentran las acciones y las unidades de fondos mutuos para aprovechar el repunte de la economía en la época de recuperación. Esto es fácilmente identificable en el siguiente ejemplo:

En la fecha del 31/07/2007, un inversionista tiene dos opciones: la primera, invertir \$9.000 en un fondo mutuo de la compañía Schroder llamado “UK Equity Fund” que invierte en acciones en el Reino Unido. El plazo de la inversión será de 3 años. La segunda opción es invertir los mismos \$9.000 pero pagaderos de forma mensual durante los 3 años de manera regular, es decir \$250 al mes. Las dos inversiones se comportan de la siguiente manera, considerando el valor de cada unidad con el paso del tiempo:

**Cuadro No. 2 Ejemplo: inversión regular vs inversión única**

Fecha	Precio unidad	x Inversión regular	Total unid.	Inversión única	Total unid.
jul-07	14,78	\$ 250	\$ 16,91	\$ 9.000	\$ 608,93
ago-07	14,6	\$ 250	\$ 17,12		

sep-07	14,71	\$ 250	\$ 17,00		
oct-07	15,35	\$ 250	\$ 16,29		
nov-07	14,68	\$ 250	\$ 17,03		
dic-07	14,76	\$ 250	\$ 16,94		
ene-08	13,41	\$ 250	\$ 18,64		
feb-08	13,92	\$ 250	\$ 17,96		
mar-08	13,66	\$ 250	\$ 18,30		
abr-08	14,46	\$ 250	\$ 17,29		
may-08	14,69	\$ 250	\$ 17,02		
jun-08	13,69	\$ 250	\$ 18,26		
jul-08	13,42	\$ 250	\$ 18,63		
ago-08	13,98	\$ 250	\$ 17,88		
sep-08	11,63	\$ 250	\$ 21,50		
oct-08	9,638	\$ 250	\$ 25,94		
nov-08	9,505	\$ 250	\$ 26,30		
dic-08	9,995	\$ 250	\$ 25,01		
ene-09	9,554	\$ 250	\$ 26,17		
feb-09	8,857	\$ 250	\$ 28,23		
mar-09	9,151	\$ 250	\$ 27,32		
abr-09	10,46	\$ 250	\$ 23,90		
may-09	10,78	\$ 250	\$ 23,19		
jun-09	10,65	\$ 250	\$ 23,47		
jul-09	11,42	\$ 250	\$ 21,89		
ago-09	12,51	\$ 250	\$ 19,98		
sep-09	13,1	\$ 250	\$ 19,08		
oct-09	12,94	\$ 250	\$ 19,32		
nov-09	12,97	\$ 250	\$ 19,28		
dic-09	13,45	\$ 250	\$ 18,59		
ene-10	13,12	\$ 250	\$ 19,05		
feb-10	13,38	\$ 250	\$ 18,68		
mar-10	14,35	\$ 250	\$ 17,42		
abr-10	14,49	\$ 250	\$ 17,25		
may-10	13,56	\$ 250	\$ 18,44		
jun-10	13,02	\$ 250	\$ 19,20		
<b>Total</b>		<b>\$ 9.000</b>	<b>\$ 724,49</b>	<b>\$ 9.000</b>	<b>\$ 608,93</b>
<b>Precio x unidad en jul - 2010</b>			<b>13,2</b>		<b>13,2</b>
		<b>Capital Final</b>	<b>\$ 9.563,33</b>		<b>\$ 8.037,89</b>
		<b>Rendimiento</b>	<b>6,26%</b>		<b>-10,69%</b>

Fuente: Schroder: Investor guide – Regular Investing

Como se puede ver en el cuadro No 2 el precio de las unidades del fondo es muy fluctuante. Incluso se ve una depreciación importante desde octubre del 2008 hasta marzo del 2009. Si el inversionista eligió la opción de invertir todo su capital en un inicio, las fluctuaciones del mercado y el hecho de que el precio de las unidades en la fecha de maduración de la inversión resultó menor que el cual en que las compró, funcionaron en su contra. Por otro lado, si eligió la opción de invertir la misma cantidad de dinero pero de forma regular en pagos más pequeños, tomó ventaja de las fluctuaciones del mercado, ya que en épocas en que el precio de las unidades estaban muy bajos se adquirieron mayor número de unidades, lo que al final lo benefició al momento de hacer efectiva la inversión y eliminó el riesgo de esperar a ver cuál es el precio de la unidad en la fecha final.

Por lo tanto, si bien las épocas de crisis afectan a las inversiones y al capital directamente, el saber sobrellevarlas puede llevar a la recuperación y ganancia de capital del inversionista en el mediano y largo plazo.

“Sea temeroso cuando otros son codiciosos, y sólo sea codicioso cuando otros son temerosos” Warren Buffett.

#### **3.2.4 Índices bursátiles**

Los índices bursátiles son vehículos de información resumida que pueden ser aprovechadas por los inversionistas. Sirven para agrupar, dar valor y simplificar la lectura de una economía o un sector de ella. Además de cuantificar la confianza que tienen los inversionistas sobre esta.

Los índices más comunes y más utilizados por los inversionistas son los índices de acciones. Estos miden el rendimiento de las acciones de distinto número de compañías en distintas economías y sectores de ellas.

Para valorizar un índice bursátil, la firma que lo realiza toma un conglomerado de compañías que cotizan en la bolsa. Todas ellas pertenecientes a una economía o un sector de ella, dependiendo del tipo de índice que se quiera desarrollar. La firma les otorga un peso ponderado a cada una de estas compañías, peso

otorgado bajo su propio criterio, y basándose en las fluctuaciones del precio de sus acciones, le da un valor al índice que se mueve de acuerdo a las fluctuaciones de las empresas que lo conforman.

En el Anexo #2 podemos ver el comportamiento del índice bursátil FTSE 100, que mide el rendimiento de las 100 principales compañías de Reino Unido en un período de tiempo de 25 años. Aquí se puede identificar como los distintos sucesos mundiales y épocas de recesión afectan los mercados y como los índices nos pueden facilitar su lectura.

Existen numerosos índices bursátiles, elaborados por distintas firmas a nivel mundial. A continuación detallo uno de los más conocidos e influyentes:

- DOW JONES AVERAGE<sup>35</sup>

El índice Dow Jones Industrial Average (DJIA) expresa un promedio ponderado, del rendimiento de las 30 corporaciones más grandes de Estados Unidos. Es parte de una familia de índices elaborados por la misma firma, la cual incluye el “Transportations Average”, compuesto por 20 compañías de transporte como aerolíneas, navieras y de transporte terrestre. El “Utilities Average” de 15 empresas de electricidad y gas natural. Y el “Composite Average” el cual combina las 65 compañías que componen los tres índices anteriores. Ha sido computado desde el año 1896, aunque hasta el año 1928 sólo incluía 20 compañías.

Diferentes casas administradoras de fondos y firmas financieras a nivel mundial desarrollan varios índices bursátiles, organizando su información por sectores económicos para facilitar su lectura. Además de esto, cada país en el mundo con un sistema financiero y bursátil desarrollado posee su propio índice para monitorear su rendimiento. Todos estos índices constituyen una fuente de información muy importante para el inversionista. A continuación enlisto algunos de los índices más importantes a nivel mundial:

---

<sup>35</sup>DOW JONES. ([www.dowjones.com](http://www.dowjones.com))

- NIKKEI (Japón)
- FTSE (Reino Unido)
- DAX (Alemania)
- HANG SENG (Hong Kong)
- TSX (Canadá)
- CAC 40 (Francia)
- NASDAQ (Estados Unidos)
- EUROSTOXX 50 (Unión Europea)
- Merval (Argentina)
- BOVESPA (Brasil)
- TA 100 (Israel)

Otra manera muy eficiente de comparar dos o más mercados para una inversión, es utilizar índices regionales o de países elaborados por una misma firma y valorados bajo los mismos métodos estadísticos y formulas financieras. De esta manera se podrá obtener una idea más clara del desempeño que tendría una estrategia de inversión con respecto a otra, ya que se utiliza un solo criterio de elaboración. Una de las firmas líderes en cuanto a elaboración de índices a nivel global es Morgan Stanley Capital International (MSCI), la cual computa alrededor de 50 índices en varias regiones y países del mundo.

### **3.3 Fuentes de información**

Al momento de analizar las condiciones de mercado que influyen en una cartera de inversión existen varias fuentes útiles de información en las cuales podemos basar nuestra investigación. De estas fuentes podemos obtener información acerca de hechos políticos, sociales y económicos que suceden en los distintos mercados, así como información de precios y valoraciones de empresas, países y mercados.

Generalmente los inversionistas que se encuentran al día de lo que ocurre en los negocios, política y economía en general suelen tomar mejores decisiones en cuanto a sus inversiones.

En referencia a datos y estadísticas bursátiles y todo lo que se refiere a cotización de instrumentos financieros en distintas bolsas de valores, tenemos los periódicos financieros como principal fuente. El *Wall Street Journal* ([www.wsj.com](http://www.wsj.com)) es probablemente el más conocido de todos. Es un periódico que se emite diariamente y contiene información tanto del mercado estadounidense como internacional. Su versión tradicional y digital puede ser adquirida bajo suscripción y contiene además de la cotización de miles de instrumentos financieros, noticias económicas y políticas actualizadas.

Otra fuente muy popular de noticias financieras es la revista *Barron's* publicada semanalmente, en esta podemos encontrar análisis a fondo de distintos sectores del mercado, recomendaciones de inversión y opinión de distintos expertos. Al igual que el *Wall Street Journal* este periódico es publicado por Dow Jones & Co, por lo que una combinación de ambos son herramientas muy útiles de información ([www.barrons.com](http://www.barrons.com)).

El *Investor's Business Daily* ([www.investors.com](http://www.investors.com)) ofrece, además de la información de mercado básica, herramientas muy útiles para el monitoreo de activos financieros y mercados.

El *Financial Times* ([www.ft.com/home/uk](http://www.ft.com/home/uk)) en mi opinión es la mejor fuente de información corporativa disponible para un inversionista, principalmente sobre mercados europeos. Aquí se puede encontrar noticias acerca de diversas empresas, su desempeño, estado actual y novedades relevantes.

Como se menciona anteriormente, el sitio web de finanzas de Yahoo ([es.yahoo.finance.com](http://es.yahoo.finance.com)) es el mejor sitio para encontrar gráficas de desempeño de diferentes activos financieros y de índices bursátiles. Su facilidad de manejo y la posibilidad de comparar distintos gráficos son sus características más importantes.

Además de estas fuentes principales, tenemos opciones complementarias que pueden ser los periódicos de las ciudades más importantes, tales como el *New York Times*, *Los*

Ángeles Times o el Washington Post, los cuales presentan noticias en cada uno de sus ámbitos locales.

Existen también revistas especializadas que muestran datos descriptivos acerca de la economía, las bolsas y la administración de carteras. Estas revistas raras veces ofrecen recomendaciones de inversión por lo que se pueden convertir en excelentes fuentes de información imparcial. Los más importantes son Newsweek, Time, *U.S. News & World Report*, *Bussiness Week*, *Fortuney Forbes*.

Los principales bancos, administradoras de fondos y entidades financieras también publican sus reportes, proporcionando interesantes recomendaciones de inversión de distintos mercados y sectores. Hay que tomar en cuenta que estas recomendaciones siempre van a tratar de beneficiar los intereses de cada firma en particular.

#### **CAPÍTULO 4: CORRELACIÓN DE ACTIVOS Y DIVERSIFICACIÓN DE PORTAFOLIOS**

Si bien cada instrumento financiero tiene características diferentes, al analizar la economía como un todo podemos ver que todo se encuentra en constante sinergia. Una crisis en cualquier región del mundo va a tener influencia en otras regiones. Un escándalo político en una potencia económica puede cambiar la confianza de los

inversionistas en ese mercado y por ende cambiar completamente las reglas del juego para muchos inversionistas. Todo se encuentra ligado y esto, si no es considerado, puede funcionar en contra de una inversión.

Pero a su vez, al considerar esta relación entre activos se abren muchas posibilidades de reducir el riesgo de nuestra inversión y de mejorar su desempeño. La correlación entre activos y las diferentes formas de utilizarlos en conjunto, diversificando, son dos piezas claves dentro del análisis de un inversionista. En este capítulo se ahonda en estos dos conceptos y se determina la forma en que deben ser aplicados antes de estructurar un portafolio.

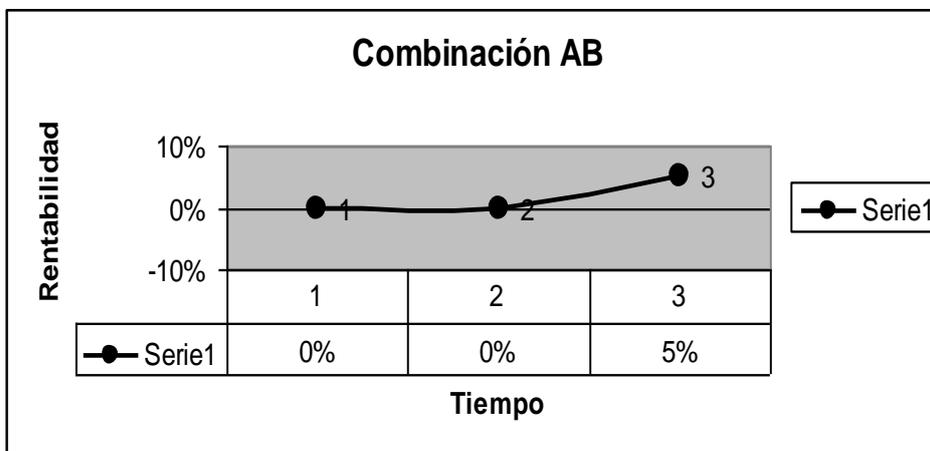
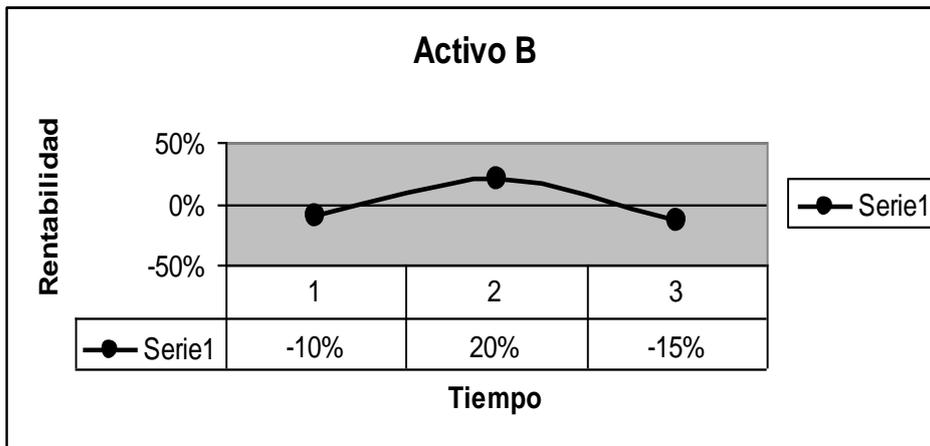
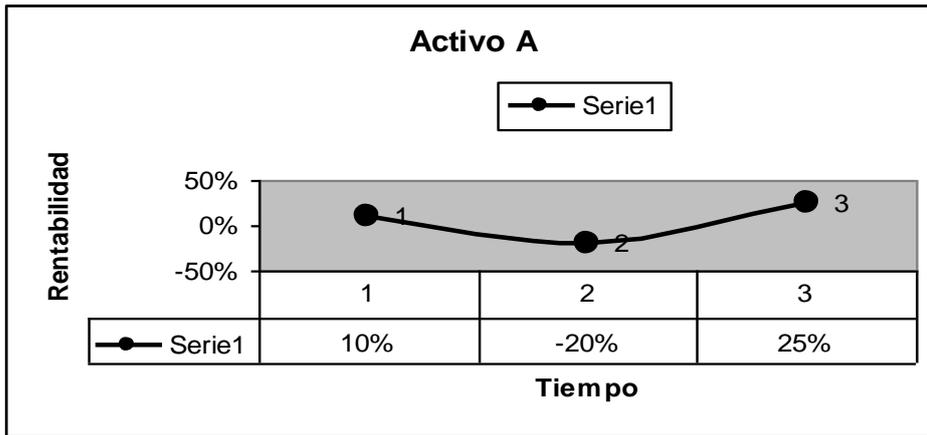
#### **4.1 Correlación**

La correlación entre dos activos mide el grado de relación que tienen activos diferentes en base a su respuesta ante hechos económicos específicos. Este grado de correlación está medido por un coeficiente cuyo rango va desde +1, siendo esta una correlación positiva perfecta, hasta -1 siendo correlación negativa perfecta.

Cuando se da una correlación positiva perfecta significa que los activos responden exactamente igual a las condiciones del mercado, mientras que si es una correlación negativa perfecta, quiere decir que los activos responden exactamente igual en dirección opuestas ante las diferentes circunstancias del mercado.

En la economía podemos encontrar relación entre muchos instrumentos financieros que responden a las mismas variables. Así como también encontramos elementos que se comportan de manera opuesta el uno del otro. El incluir activos que tengan correlación negativa perfecta (-1) entre sí, o incluso que tengan correlación nula (cercana a 0) y que se comportan de manera independiente el uno del otro, ayuda a disminuir el riesgo total de la inversión.

#### **Gráfico No. 2 Correlación: ¿Cómo aprovecharla para disminuir el riesgo?**



En el gráfico No 2 podemos observar que el comportamiento del activo A puede llegar a ser muy volátil, especialmente en el primer y tercer año en el que tiene ganancias altas de capital. Por otro lado el activo B también presenta cierta volatilidad en sus retornos, presentando caídas importantes en su primer y tercer año. Al combinar ambos activos invirtiendo el 50% en cada uno podemos ver que el rendimiento de la cartera ya no ha sido tan volátil. Manteniéndose los dos primeros años y obteniendo ganancia en su

último período. Lo más importante es que nunca en el transcurso de los 3 períodos, perdió valor su capital.

Se considera que pasado el 0,7 de coeficiente, dos activos se encuentran muy correlacionados positivamente entre sí, mientras que por debajo de -0,7 estarían muy correlacionados negativamente.

### Cuadro No. 3 Correlaciones entre los distintos Instrumentos Financieros y regiones del mundo

Over the past year, most investments have been moving in the same direction.

	S&P 500	MSCI AC World	AC World ex-US	EAFE	Europe	EM	AC Far East	AC Far East ex-Jpn	BRIC	LatAm	EMEA	30d Tbill	Inv Grade Bonds	HY Bonds	EMD	REITs	Inflation	Gold	GSCI	GSCI Energy	GSCI Base Metals	GSCI Prec Metals	GSCI Ag & Livestock	Aussie/USD	Brazil/USD	Can\$/USD	Euro/USD	Yen/USD	Hedge Funds	Global Macro HF's	Market Neutral HF's
S&P 500	1.00	0.97	0.90	0.87	0.85	0.89	0.86	0.80	0.85	0.90	0.78	-0.12	-0.28	0.67	0.60	0.93	0.67	-0.28	0.71	0.67	0.82	0.01	0.40	0.74	0.59	0.95	0.66	-0.24	0.90	0.83	0.87
MSCI AC World	0.97	1.00	0.98	0.97	0.95	0.96	0.94	0.90	0.91	0.93	0.87	-0.01	-0.26	0.78	0.75	0.89	0.66	-0.32	0.74	0.70	0.83	-0.08	0.44	0.84	0.65	0.95	0.75	-0.26	0.92	0.90	0.87
AC World ex-US	0.90	0.98	1.00	0.99	0.99	0.97	0.95	0.94	0.92	0.91	0.89	0.07	-0.23	0.82	0.82	0.82	0.62	-0.33	0.74	0.70	0.81	-0.13	0.45	0.87	0.66	0.92	0.79	-0.27	0.88	0.91	0.82
EAFE	0.87	0.97	0.99	1.00	0.99	0.95	0.95	0.91	0.89	0.88	0.91	0.08	-0.20	0.81	0.84	0.77	0.63	-0.38	0.74	0.69	0.81	-0.19	0.48	0.89	0.62	0.89	0.82	-0.26	0.85	0.88	0.79
Europe	0.85	0.85	0.89	0.89	1.00	0.95	0.92	0.90	0.89	0.89	0.90	0.14	-0.18	0.79	0.83	0.75	0.64	-0.33	0.72	0.66	0.80	-0.17	0.52	0.87	0.61	0.88	0.84	-0.22	0.81	0.85	0.78
EM	0.89	0.96	0.97	0.95	0.95	1.00	0.92	0.98	0.96	0.94	0.86	0.10	-0.26	0.86	0.80	0.84	0.57	-0.17	0.71	0.68	0.75	-0.04	0.38	0.83	0.73	0.91	0.73	-0.29	0.91	0.94	0.82
AC Far East	0.86	0.94	0.95	0.95	0.92	0.92	1.00	0.91	0.82	0.79	0.85	-0.05	-0.32	0.85	0.78	0.82	0.52	-0.45	0.74	0.73	0.77	-0.24	0.30	0.84	0.62	0.88	0.66	-0.43	0.91	0.93	0.81
AC Far East ex-Jpn	0.80	0.90	0.94	0.91	0.90	0.98	0.91	1.00	0.93	0.88	0.78	0.11	-0.31	0.87	0.81	0.80	0.44	-0.17	0.72	0.70	0.70	-0.07	0.36	0.80	0.80	0.84	0.67	-0.34	0.89	0.94	0.77
BRIC	0.85	0.91	0.92	0.89	0.89	0.96	0.82	0.93	1.00	0.97	0.78	0.18	-0.21	0.78	0.76	0.75	0.58	-0.03	0.76	0.73	0.73	0.09	0.40	0.82	0.80	0.88	0.77	-0.18	0.82	0.86	0.73
LatAm	0.90	0.83	0.91	0.88	0.89	0.94	0.79	0.88	0.97	1.00	0.78	0.13	-0.18	0.71	0.73	0.81	0.60	-0.11	0.72	0.66	0.77	0.11	0.50	0.79	0.76	0.87	0.78	-0.07	0.82	0.82	0.77
EMEA	0.78	0.87	0.89	0.91	0.90	0.86	0.85	0.78	0.78	0.78	1.00	0.21	-0.23	0.84	0.73	0.86	0.78	-0.29	0.55	0.62	0.68	-0.31	0.31	0.80	0.38	0.83	0.72	-0.34	0.81	0.82	0.78
30d Tbill	-0.12	-0.01	0.07	0.08	0.14	0.10	-0.05	0.11	0.18	0.13	0.21	1.00	0.11	0.13	0.13	-0.15	0.09	0.26	0.15	0.09	0.07	-0.06	0.39	0.22	0.27	-0.09	0.33	-0.03	-0.13	-0.03	-0.20
Inv Grade Bonds	-0.28	-0.26	-0.23	-0.20	-0.18	-0.28	-0.32	-0.31	-0.21	-0.18	-0.23	0.11	1.00	-0.22	0.22	-0.40	-0.21	0.10	-0.24	-0.29	-0.52	0.54	0.19	0.09	-0.17	-0.28	0.28	0.88	-0.38	-0.31	-0.51
HY Bonds	0.67	0.78	0.82	0.81	0.79	0.86	0.85	0.87	0.78	0.71	0.84	0.13	-0.22	1.00	0.79	0.61	0.60	-0.19	0.61	0.62	0.48	-0.19	0.24	0.83	0.60	0.72	0.64	-0.34	0.87	0.91	0.75
EMD	0.60	0.75	0.82	0.84	0.83	0.80	0.78	0.81	0.76	0.73	0.73	0.13	0.22	0.79	1.00	0.51	0.36	-0.29	0.52	0.48	0.42	0.05	0.38	0.87	0.59	0.64	0.82	0.11	0.68	0.79	0.49
REITs	0.93	0.89	0.82	0.77	0.75	0.84	0.82	0.80	0.75	0.81	0.68	-0.15	-0.40	0.61	0.51	1.00	0.42	-0.31	0.58	0.54	0.75	-0.04	0.31	0.57	0.61	0.84	0.45	-0.34	0.89	0.82	0.84
Inflation	0.67	0.66	0.62	0.63	0.64	0.57	0.52	0.44	0.58	0.60	0.78	0.09	-0.21	0.60	0.36	0.42	1.00	-0.14	0.49	0.45	0.56	-0.23	0.38	0.61	0.14	0.67	0.61	-0.16	0.58	0.50	0.74
Gold	-0.28	-0.32	-0.33	-0.38	-0.33	-0.17	-0.45	-0.17	-0.03	-0.11	-0.29	0.26	0.10	-0.19	-0.29	-0.31	-0.14	1.00	-0.26	-0.23	-0.36	0.62	-0.22	-0.33	-0.05	-0.23	-0.22	0.15	-0.25	-0.21	-0.30
GSCI	0.71	0.74	0.74	0.74	0.72	0.71	0.74	0.72	0.76	0.72	0.55	0.15	-0.24	0.61	0.52	0.58	0.49	-0.25	1.00	0.98	0.77	-0.03	0.58	0.81	0.80	0.70	0.71	-0.30	0.63	0.63	0.57
GSCI Energy	0.67	0.70	0.70	0.69	0.66	0.68	0.73	0.70	0.73	0.66	0.52	0.09	-0.29	0.62	0.48	0.54	0.45	-0.23	0.98	1.00	0.71	-0.05	0.42	0.78	0.78	0.70	0.62	-0.37	0.62	0.63	0.54
GSCI Base Metals	0.82	0.83	0.81	0.81	0.80	0.75	0.77	0.70	0.73	0.77	0.69	0.07	-0.52	0.48	0.42	0.75	0.56	-0.36	0.77	0.71	1.00	-0.24	0.49	0.62	0.56	0.75	0.58	-0.46	0.69	0.67	0.73
GSCI Prec Metals	0.01	-0.08	-0.13	-0.19	-0.17	-0.04	-0.24	-0.07	0.09	0.11	-0.31	-0.06	0.54	-0.19	0.05	-0.04	-0.23	0.62	-0.03	-0.05	-0.24	1.00	0.04	-0.01	0.19	-0.08	0.10	0.61	-0.07	-0.04	-0.27
GSCI Ag & Livestock	0.40	0.44	0.45	0.48	0.52	0.38	0.30	0.36	0.40	0.50	0.31	0.39	0.19	0.24	0.38	0.31	0.38	-0.22	0.58	0.42	0.49	0.04	1.00	0.56	0.46	0.26	0.72	0.23	0.22	0.23	0.31
Aussie/USD	0.74	0.84	0.87	0.89	0.87	0.83	0.84	0.80	0.82	0.79	0.80	0.22	0.09	0.83	0.87	0.57	0.61	-0.33	0.81	0.78	0.62	-0.01	0.56	1.00	0.99	0.76	0.92	-0.04	0.73	0.78	0.60
Brazil/USD	0.59	0.65	0.66	0.62	0.61	0.73	0.62	0.80	0.80	0.76	0.38	0.27	-0.17	0.60	0.59	0.61	0.14	-0.05	0.80	0.78	0.56	0.19	0.46	0.69	1.00	0.56	0.58	-0.14	0.62	0.67	0.43
Can\$/USD	0.95	0.95	0.92	0.89	0.88	0.91	0.88	0.84	0.88	0.87	0.83	-0.09	-0.26	0.72	0.64	0.84	0.67	-0.23	0.70	0.70	0.75	-0.08	0.26	0.78	0.59	1.00	0.67	-0.29	0.86	0.82	0.83
Euro/USD	0.86	0.75	0.79	0.82	0.84	0.73	0.66	0.67	0.77	0.78	0.72	0.33	0.28	0.64	0.82	0.45	0.61	-0.22	0.71	0.62	0.56	0.10	0.72	0.92	0.58	0.67	1.00	0.21	0.54	0.60	0.47
Yen/USD	-0.24	-0.26	-0.27	-0.26	-0.22	-0.29	-0.43	-0.34	-0.18	-0.07	-0.34	-0.03	0.88	-0.34	0.11	-0.34	-0.16	0.15	-0.30	-0.37	-0.46	0.61	0.23	-0.04	-0.14	-0.29	0.21	1.00	-0.38	-0.36	-0.41
Hedge Funds	0.90	0.92	0.88	0.85	0.81	0.91	0.91	0.89	0.82	0.82	0.81	-0.13	-0.36	0.87	0.68	0.89	0.58	-0.25	0.63	0.62	0.69	-0.07	0.22	0.73	0.62	0.86	0.54	-0.38	1.00	0.97	0.90
Global Macro HF's	0.83	0.90	0.91	0.88	0.85	0.94	0.93	0.94	0.86	0.82	0.82	-0.03	-0.31	0.91	0.76	0.82	0.50	-0.21	0.63	0.63	0.67	-0.04	0.23	0.78	0.67	0.82	0.60	-0.36	0.97	1.00	0.82
Market Neutral HF's	0.87	0.87	0.82	0.79	0.78	0.82	0.81	0.77	0.73	0.77	0.78	-0.20	-0.51	0.75	0.49	0.84	0.74	-0.30	0.57	0.54	0.73	-0.27	0.31	0.60	0.43	0.83	0.47	-0.41	0.90	0.82	1.00



<http://investorsconundrum.com/2010/10/08/como-mejorar-los-resultados-de-tus-inversiones/>

El incluir dentro de un portafolio de inversión una serie de activos que tengan una correlación negativa entre sí, le proporciona a la estrategia del inversionista una reducción considerable de la volatilidad de sus activos, y por lo tanto del riesgo total del portafolio. Así como también existen activos que no se encuentran relacionados entre sí, cuyo coeficiente de correlación es cercano a cero, que también pueden ayudar a disminuir el riesgo, quizás no en la misma medida que con activos negativamente correlacionados, pero igual pueden ser útiles.

Esto es a lo que los expertos llaman el mejorar el binomio rentabilidad-riesgo por medio de una diversificación de activos poco correlacionados.<sup>36</sup> Esto se basa en la teoría moderna de portafolio que se explica anteriormente.<sup>37</sup>

Como podemos ver en el cuadro No 3, que resume la actividad y la correlación que poseen distintos activos, índices bursátiles y regiones del mundo entre sí, las bolsas de valores de todo el mundo se han movido prácticamente a la par. Índices como el S&P 500, el MSCI AC World (Morgan Stanley Capital International All Country World), el MSCI EAFE (Morgan Stanley Capital International Europe, Australasia and Far East), BRIC (Brasil, Rusia, India y China) o el EMEA (Europe, the Middle East and Africa), así lo demuestran. Todos estos teniendo correlaciones muy cercanas a +1 y por encima de +0,7.

El cuadro también muestra una serie de activos y commodities como son el oro (Gold), la energía (Goldman Sachs Commodity Index Energy) y los metales preciosos (GSCI Prec. Metals) y su correlación con todos los sectores de la economía. Algo muy interesante se puede evidenciar en cuanto al comportamiento del oro durante este período y es que ha tenido una correlación prácticamente nula, o muy baja, con todos los activos y sectores de la economía, lo cual podría ser de mucha utilidad al momento de estructurar un portafolio.

---

<sup>36</sup>Fuente utilizada para este concepto: Suprainvest Wealth Management – Curso de inversiones. Op. Cit.

<sup>37</sup>Se explica en página 14.

El utilizar este coeficiente como herramienta de análisis nos permite estructurar un portafolio que ante diversos hechos económicos, políticos o sociales, los cuales son imposibles de predecir, siempre exista una parte que va a generar rendimiento y puede de esta manera soportar las pérdidas de las inversiones que se hayan visto afectadas por el hecho. En conclusión, la idea es que si una parte del portafolio cae, otra incrementa sus rendimientos o por lo menos no baja en la misma medida.

Una vez establecida la relación que tienen en el mercado los diferentes activos disponibles, se puede proceder a la elección de los que van a conformar el portafolio, la idea es repartir el riesgo que cada uno tiene de tal manera que el riesgo total del portafolio disminuya, esto se logra mediante la diversificación.

## **4.2 Diversificación<sup>38</sup>**

Si bien el riesgo de mercado es imposible eliminarlo, una manera de contrarrestarlo es a través de la diversificación. Al ser imposible conocer que activo es el que va a generar mejor rendimiento y cual no lo va a hacer dentro de un período determinado de tiempo, es mejor combinar una serie de activos de tal manera que en forma conjunta generen un rendimiento interesante, sin el riesgo que convendría invertir en solo un activo y que este no funcione.

La diversificación otorga dos beneficios claves al inversionista: la primera, le permite aprovechar varias economías y sectores económicos a la vez. Y segundo, lo protege contra una caída que algún mercado en específico pueda tener, ya que al tener varios elementos dentro del portafolio, la idea es que los que experimenten caídas sean soportados por los demás y el portafolio total no pierda.

---

<sup>38</sup> Suprainvest Wealth Management – Curso de inversiones. Op. Cit. - BODIE Zvi, KANE Alex, MARCUS Alan. Op. Cit.

# Diversify

1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Europe Equity 29.98	Japan 111.52	Commodities 42.28	UK Non-Govt Bond 4.01	Commodities 20.73	Gold 39.34	UK Small Cap 22.46	Japan 43.60	UK Small Cap 23.55	Asia Equity 36.00	Global Bonds 18.35	Asia Equity 53.83	UK Small Cap 30.90
US Large Cap 27.16	UK Small Cap 80.84	UK Property 16.21	Cash 3.65	UK Govt Bond 6.48	UK Small Cap 38.76	UK Property 22.06	Gold 42.40	UK Property 23.03	Gold 27.33	UK Govt Bond 11.99	UK Small Cap 51.60	Gold 27.98
UK Large Cap 17.47	Asia Equity 66.82	Gold 11.97	UK Property 1.19	UK Non-Govt Bond 6.32	Asia Equity 34.50	Gold 15.11	Commodities 37.56	Europe Equity 18.81	Commodities 20.11	Cash 2.27	Gold 41.59	Asia Equity 22.03
UK Govt Bond 17.32	Gold 43.90	UK Non-Govt Bond 6.61	Global Bonds 0.84	UK Property 4.71	Europe Equity 26.74	Europe Equity 13.56	Asia Equity 33.31	Asia Equity 17.92	Europe Equity 12.68	Japan -1.78	UK Large Cap 27.33	Commodities 21.30
UK Non-Govt Bond 13.88	Commodities 36.07	Global Bonds 6.39	UK Govt Bond 0.62	Global Bonds 4.25	Japan 23.97	UK Large Cap 11.25	Europe Equity 25.96	UK Large Cap 14.43	UK Large Cap 7.36	UK Non-Govt Bond -9.84	Europe Equity 19.46	Japan 19.17
Global Bonds 10.25	Europe Equity 26.15	UK Govt Bond 6.04	Asia Equity -2.61	Cash 2.24	UK Large Cap 17.89	Commodities 10.19	UK Large Cap 20.78	Cash 3.32	Global Bonds 4.11	Commodities -10.06	UK Non-Govt Bond 14.67	US Large Cap 18.68
Japan 6.78	US Large Cap 24.94	Cash 4.37	US Large Cap -9.56	Asia Equity -17.33	US Large Cap 15.73	Asia Equity 8.71	UK Small Cap 19.83	Gold 3.24	Cash 3.97	US Large Cap -12.77	UK Property 14.43	UK Property 12.66
Cash 5.37	UK Large Cap 20.59	Europe Equity 1.83	UK Large Cap -14.09	Japan -18.57	UK Property 15.60	Japan 6.09	US Large Cap 17.34	US Large Cap 1.56	US Large Cap 3.73	Europe Equity -24.63	US Large Cap 12.60	UK Large Cap 12.62
UK Property -4.86	UK Property 17.68	UK Small Cap 0.63	Gold -15.56	Gold -20.03	Commodities 11.70	UK Non-Govt Bond 4.98	UK Property 15.49	UK Non-Govt Bond -0.69	UK Govt Bond 2.95	Gold -25.84	Commodities 10.09	Global Bonds 8.98
UK Small Cap -5.45	Cash 3.84	US Large Cap -1.93	UK Small Cap -19.13	UK Large Cap -22.17	Global Bonds 7.07	UK Govt Bond 4.64	UK Govt Bond 7.08	UK Govt Bond -1.31	UK Non-Govt Bond -0.17	UK Large Cap -28.33	Global Bonds 8.66	Europe Equity 8.83
Asia Equity -8.36	UK Non-Govt Bond -1.24	UK Large Cap -8.23	Commodities -19.68	Europe Equity -25.52	UK Non-Govt Bond 4.64	Global Bonds 3.62	UK Non-Govt Bond 6.65	Global Bonds -3.44	UK Small Cap -6.55	UK Property -30.03	Cash 0.95	UK Non-Govt Bond 7.83
Gold -9.32	UK Govt Bond -1.88	Asia Equity -19.64	Europe Equity -21.37	UK Small Cap -27.54	Cash 2.26	US Large Cap 3.38	Global Bonds 5.03	Japan -14.13	Japan -11.14	Asia Equity -33.20	UK Govt Bond -2.65	UK Govt Bond 6.42
Commodities -28.05	Global Bonds -6.48	Japan -29.83	Japan -26.72	US Large Cap -29.58	UK Govt Bond 0.91	Cash 2.60	Cash 3.65	Commodities -14.79	UK Property -14.48	UK Small Cap -40.53	Japan -3.50	Cash 0.32

Source: Morningstar workstation, percentage growth, mid to mid, basic tax rate, in GBP. Discrete calendar years shown. The performance of each of the classes are represented as follows: Cash is the Investment Management Association (IMA) Money market sector average; UK Large Cap is FTSE 100 index; UK Small Cap is IMA UK Smaller Companies sector average; UK Govt Bonds is IMA UK Gilt sector average; UK Non-Govt Bonds is IMA £ Corporate Bond sector average; UK Property is IMA UK Property sector average; Global Bonds is IMA Global Bonds sector average; Japan Equity is IMA Japan sector average index; Asia Equity is IMA Asia Pacific Excluding Japan sector average; Europe Equity is IMA Europe Excluding UK sector average; US Large Cap is S&P 500 index; Commodities is Reuters /Jefferies CRB index; and Gold is S&P/TSX Composite index. Annual returns (%) of asset classes.

El concepto de diversificación proviene del común decir de “no poner todos los huevos en una misma canasta”. En el cuadro No 4, elaborado por la casa administradora de fondos Henderson, se muestra el comportamiento de distintos activos en un período de 10 años. Cada año contiene el rendimiento de cada uno y lo organiza de mayor a menor en cuanto a su desempeño cada año.

En activos como el efectivo, el cual generalmente se utiliza como un valor de referencia de mercado o Benchmark, el desempeño de un año a otro no varía en gran medida. Su desviación estándar apenas es del 3,57%. Es por esto que se lo considera como una inversión prácticamente libre de riesgo y se utiliza como Benchmark para conseguir datos como la prima de riesgo de otros activos. Esto en comparación con otro activo como por ejemplo las inversiones en las compañías de mayor capital de Estados Unidos (US Large Cap), la cual tuvo una desviación estándar de 56,44%, muestra los distintos niveles de riesgo que un inversionista debe asumir al momento de escoger uno u otro instrumento.

La pregunta principal para un inversionista es: ¿cómo se logra eliminar el riesgo individual de cada uno de los activos para conseguir los objetivos planteados? La respuesta a esta pregunta puede llegar a ser la diversificación.

En el cuadro No 5 se presenta un resumen de algunos de los activos presentados en el cuadro No 4. En el podemos apreciar el rendimiento anual que han tenido cada uno de los instrumentos, el rendimiento promedio conseguido, la desviación estándar, el máximo y mínimo al cual ha evolucionado en este período de tiempo y la evolución y crecimiento de una inversión de \$10.000 realizada en el año 1998 hasta el 2010. La última fila representa al desempeño de un portafolio diversificado en partes iguales en los 13 tipos de activos que presenta el cuadro 4.

**Cuadro No. 5 Comparación de rendimiento por activo vs. Rendimiento de un portafolio combinado**

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Promedio	Desv. Stand	Máx	Mín
<b>Europe Equity</b>	29,98	26,15	1,83	-21,37	-25,52	26,74	13,56	25,96	18,81	12,68	-24,63	19,46	8,83	8,65%	20,14%	29,98%	-25,52%
<b>10000,00 Capital Inicial</b>	12998,00	16396,98	16697,04	13128,88	9778,39	12393,13	14073,64	17727,16	21061,64	23732,26	17887,00	21367,81	23254,59			23732,26	9778,39
												<b>Crecimiento</b>	132,54%	10,20%			
<b>US Large Cap</b>	27,16	24,94	-1,93	-9,56	-29,58	15,73	3,38	17,34	1,56	3,73	-12,77	12,6	18,68	5,48%	56,44%	27,16%	-29,58%
<b>10000,00 Capital Inicial</b>	12716,00	15887,37	15580,74	14091,23	9923,04	11483,93	11872,09	13930,71	14148,03	14675,75	12801,66	14414,67	17107,33			17107,33	9923,04
												<b>Crecimiento</b>	71,07%	5,47%			
<b>Global Bonds</b>	10,25	-5,46	6,39	0,84	4,25	7,07	3,62	5,03	-3,44	4,11	18,35	6,66	8,98	5,12%	5,98%	18,35%	-5,46%
<b>10000,00 Capital Inicial</b>	11025,00	10423,04	11089,07	11182,22	11657,46	12481,64	12933,48	13584,03	13116,74	13655,84	16161,68	17238,05	18786,03			18786,03	10423,04
												<b>Crecimiento</b>	87,86%	6,76%			
<b>Japan</b>	6,78	111,52	-29,83	-26,72	-18,57	23,97	6,09	43,6	-14,13	-11,14	-1,78	-3,5	-19,17	5,16%	37,53%	111,52%	-29,83%
<b>10000,00 Capital Inicial</b>	10678,00	22586,11	15848,67	11613,91	9457,20	11724,09	12438,09	17861,10	15337,33	13628,75	13386,16	12917,64	10441,33			22586,11	9457,20
												<b>Crecimiento</b>	4,41%	0,34%			
<b>Cash</b>	5,37	3,84	4,37	3,65	2,24	2,26	2,6	3,65	3,32	3,97	2,27	0,95	0,32	2,98%	1,39%	5,37%	0,32%
<b>10000,00 Capital Inicial</b>	10537,00	10941,62	11419,77	11836,59	12101,73	12375,23	12696,99	13160,43	13597,35	14137,17	14458,08	14595,43	14642,14			14642,14	10537,00
												<b>Crecimiento</b>	46,42%	3,57%			
<b>Portafolio</b>	5,55	32,59	2,82	-9,1	-8,92	18,39	9,89	21,43	5,5	6,6	-14,18	19	15,2	8,05%	13,48	32,59%	2,82%
<b>10000 Capital Inicial</b>	10555	13994,9	14389,5	13080,1	11913,3	14104,2	15499,1	18820,6	19855,7	21166,2	18164,8	21616,12474	24901,8			24901,7757	10555
												<b>Crecimiento</b>	149,01%	11,46%			

Cuadro elaborado por: José Andrés Mora. Fuente: HENDERSON GLOBAL INVESTORS. Diversify. 2011

De esta manera podemos darnos cuenta que mediante la diversificación podemos eliminar en gran parte la volatilidad que pueda tener un activo, medido por su desviación estándar.

Tomemos como ejemplo las inversiones realizadas en Japón, a las inversiones en efectivo y el portafolio hipotético que contiene todos los activos en partes iguales. Si el inversionista en el año de 1998 decidió colocar el 100% de su inversión en el mercado de acciones en Japón, al final del período habría tenido un rendimiento del 4,41%. Esto representa un 0,34% por año. Esta inversión ha tenido una desviación estándar del 37,53%. El valor máximo que llegó a tener el capital fue de \$22.586,11 en el año 2 y su valor mínimo fue de \$9.457,20 en el año 5. Esto indica que el mercado japonés de acciones ha sido muy volátil, llegando a valorizarse de gran manera en poco tiempo pero también perdiendo valor de la misma manera. Es decir, podría haber tenido una ganancia extraordinaria si se retiraba en el segundo año, pero corre el riesgo de que su capital pierda su valor si no lo ha hecho en el momento justo.

Por el contrario, tenemos al mercado de inversiones en efectivo. Si el inversionista habría decidido invertir la totalidad de su capital en certificados de depósito o depósitos a plazo fijo por ejemplo, su capital habría tenido un crecimiento del 46,42%, esto representa un 3,57% por año. Su desviación estándar hubiese sido del 1,39%, es decir una inversión prácticamente libre de riesgo. Su valor máximo sería al final con \$14.642,14 y su valor mínimo en el primer año con \$10.537,00. Con este tipo de inversiones lo que se busca es asegurar el dinero, mantenerlo con mucha seguridad y priorizar esto en lugar de rendimientos altos.

Estos vienen a ser los dos escenarios extremos, se podría decir. Uno con mucha volatilidad representado por una potencia como Japón. Y otro con una inversión de bajo riesgo, sin rendimientos atractivos pero con mucha seguridad.

Dentro de todas las opciones de inversión, van a existir todo tipo de activos con distintos niveles de riesgo/retorno. La idea y el objetivo del inversionista es encontrar la forma de combinar estos distintos activos de manera que se reduzca la volatilidad de los

riesgosos y se incremente la rentabilidad de los más seguros. Optimizando así su dinero sin arriesgar más de lo necesario y ser coherente a sus objetivos de inversión.

El portafolio hipotético del cuadro anterior muestra en números la relación que existe entre un portafolio diversificado y un activo individual. En el caso de que el inversionista en el año 1998 hubiera decidido invertir el 100% de su capital en el portafolio distribuido entre todos los activos, al final del período habría tenido un rendimiento acumulado del 149%, siendo un 11,46% por año. Su inversión habría experimentado una desviación estándar del 13,48%, que comparado con la desviación estándar de Japón, es mucho más manejable. Su crecimiento también sería más estable siendo su valor máximo el final con \$24.901,77. Y su valor mínimo en el primer año con \$10.555,00.

Si bien en el mundo de las inversiones no hay una “receta” ideal, existen todas estas herramientas para buscar la correcta estrategia de acuerdo a cada inversionista y a su perfil de riesgo.

Ahora que se ha entendido las diversas interrogantes que surgen al momento de analizar las finanzas internacionales, es momento de centrar estos conocimientos en la estructuración de un portafolio eficiente. Dado a que en este último paso, la decisión del inversionista es extremadamente necesaria, ya que dicta la tolerancia al riesgo de la persona, se presenta a continuación tres tipos de propuesta, cada una con un nivel distinto de aversión al riesgo.

## CAPÍTULO 5: PROPUESTAS DE PORTAFOLIOS

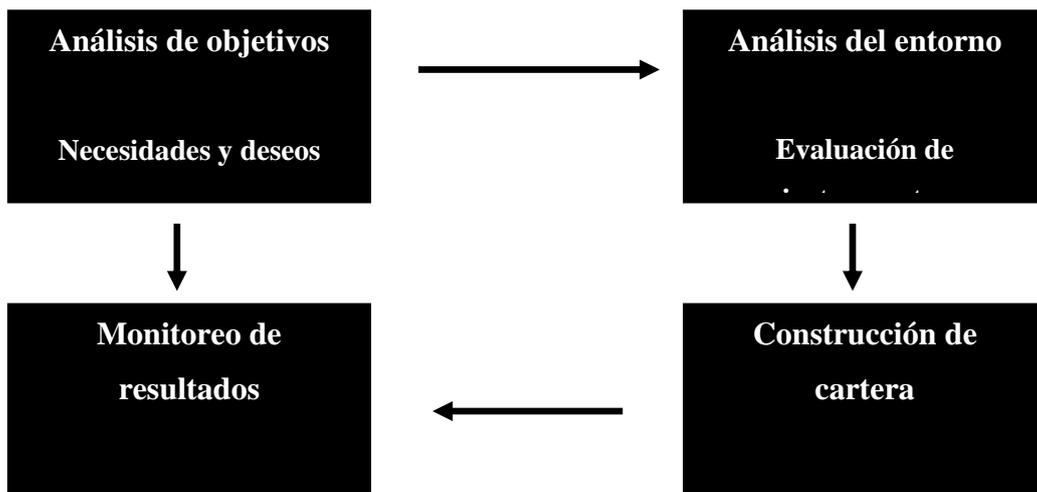
Al momento de analizar las distintas opciones de inversión que pueden ser utilizadas para ser parte de un portafolio es necesario investigar y considerar todas las variables que se han presentado a lo largo de este trabajo. Una vez comprendido el funcionamiento de los mercados y de cada uno de los instrumentos se puede avanzar a la toma de decisiones acerca de los activos a elegir. De acuerdo al libro “Fundamentos de inversión” de Lawrence J. Gitman y Michael D. Joehnk, los pasos a seguir dentro de un plan estructurado en el cual se puede basar el proceso de armado de un portafolio es el siguiente:

1. **Fijar las metas de la inversión:** una vez tomada la decisión de invertir en mercados financieros internacionales, el primer paso es fijar los objetivos que se buscan con la inversión. Estos objetivos pueden ser planificar un evento futuro como educación, jubilación, compra de algún bien, etc., se puede buscar el aumento de los ingresos actuales de la persona, mediante dividendos e intereses o se puede buscar crecimiento de capital y patrimonio a través de adquisición de empresas y activos. El seguir este paso va a proporcionar al inversionista el horizonte de tiempo que tiene la inversión, necesario para la elección de activos a adquirir, y a su vez, el nivel de riesgo que está dispuesto a asumir, en coherencia con los objetivos planteados.
2. **Análisis del entorno y activos financieros:** el siguiente paso es analizar el entorno económico y los distintos instrumentos financieros que se podrían utilizar. Para esta evaluación es necesario tomar en cuenta todas las variables que pueden influir en el mercado y hacer uso de todas las herramientas estadísticas y de información que hemos visto en este trabajo. Esto va a proporcionar una idea clara de cómo se comportaría cada uno de los activos dentro del portafolio y como se desenvolvería el portafolio en general.
3. **Construir una cartera diversificada:** Luego de establecido el objetivo y analizado el entorno se debe proceder a elegir a los activos que formarán parte del portafolio. Es importante considerar las variables de correlación y diversificación para de esta manera construir un portafolio eficiente.

4. **Monitoreo de la inversión:** El paso final es el control del comportamiento de la inversión. Es importante en este paso considerar el comportamiento que se esperaba de la inversión mediante el análisis previo realizado, para comparar de esta forma con los resultados reales y poder evaluar correctamente las decisiones tomadas y que correctivos se puede realizar. En el caso de que la inversión no haya generado los resultados esperados, es necesario realizar nuevamente un análisis completo del entorno y el portafolio, para decidir si se debe continuar con la inversión o es mejor salirse de la misma y modificar la estrategia.

En el siguiente cuadro se puede ver gráficamente cómo funciona el proceso de inversión:

**Gráfico No. 3 Proceso de inversión**<sup>39</sup>



Cuadro elaborado por: José Andrés Mora.

Si bien en el mundo de las inversiones no existen las fórmulas perfectas, no hay una sola forma de manejar una cartera y no hay nadie que lo haya hecho todo, siempre hay algo más que se pueda hacer y diversas formas de estructurar un portafolio van a seguir surgiendo.

<sup>39</sup> GITMAN, Lawrence J. JOEHNK Michael D. Fundamentals of Investing. Pearson Education. 2004.

A continuación presento un resumen de las condiciones generales del entorno financiero actual y en base a esto elaboro tres propuestas de portafolios, cada una de ellas con un perfil de riesgo asumido diferente. Cada portafolio contendrá recomendaciones de inversión de las principales casas administradoras de fondo para su estructuración y un estimado de los retornos y riesgos, que de una estructura de esa naturaleza, se espera.

## **5.1 Condiciones de mercado**

Antes de elaborar un portafolio de inversión internacional es necesario realizar una exhaustiva investigación y análisis del mercado financiero mundial, para de esta manera proceder a la diversificación y adquisición de los activos que lo conformarán. Esta investigación también se la debe realizar periódicamente, una vez que la inversión esté en marcha para apoyar el proceso de monitoreo.

A continuación se detalla las conclusiones más importantes encontradas a través de esta investigación del entorno actual, base según la cual se han determinado los activos para cada portafolio propuesto:

- Bonos corporativos de Estados Unidos se presentan en estos momentos como una alternativa interesante, ya que las empresas americanas se encuentran en un proceso de saneamiento de sus balances comerciales mediante la refinanciación de sus deudas y uno de los caminos que están utilizando es emitiendo bonos a mayor plazo y con interesantes intereses. Este saneamiento también permite a las empresas, especialmente las más grandes, recompensar a sus accionistas con incrementos en las utilidades. Lo cual presenta un mercado atractivo de acciones en Estados Unidos. Se recomienda invertir en empresas de tecnología<sup>40</sup>.
- La crisis en Europa en los últimos meses se ha acentuado. Las especulaciones de una posible salida de Grecia, el nuevo gobierno socialista de Francia y el cuestionamiento a la solvencia de la banca española son algunos de las características de la realidad europea. No se recomienda invertir en Europa en este momento y aprovechar la proyección que tienen los mercados emergentes

---

<sup>40</sup> PERKS, Edward, SCANDALIOS, John. Perspectives may 2012.

ante la recesión de las economías desarrolladas. Además, según el reporte de mayo de 2012 sobre mercados emergentes de Franklin Templeton Investments, debido a este entorno económico la valoración de los activos financieros de los principales países de este rubro están cercanos a sus valores más bajos en toda su historia, lo que los hace muy atractivos para una inversión actual<sup>41</sup>.

- De acuerdo al reporte de economía y estrategia de la casa de inversiones Schroders, una ruptura política de Europa es inminente, debido a la salida de Grecia y su afectación a los países de su periferia, pero esto no causaría una nueva recesión económica mundial. El lento pero continuo crecimiento de Estados Unidos y la fortaleza de los mercados emergentes como por ejemplo China, lo evitaría. Pero si indica que actualmente las inversiones en el mercado europeo deberían ser proporcionalmente muy bajas<sup>42</sup>.
- El índice de Standard & Poor's 500 of Large Cap, ha registrado uno de los mejores inicios de año de su historia. Esto muestra el fortalecimiento de la economía americana y un atractivo para invertir en este momento.
- Los bonos de países desarrollados se encuentran en niveles históricamente muy bajos por lo que se recomienda evitarlos y direccionar estas inversiones a bonos de mercados emergentes en donde sucede lo contrario<sup>43</sup>.
- A pesar de la reducción de sus retornos en el último año, el oro sigue siendo el commodity más recomendable para invertir. Esto se debe a que las condiciones del mercado actualmente, en el cual existe mucha incertidumbre, hace que los inversionistas busquen activos que no pierdan su valor significativamente, siendo el oro un activo que cumple con esta característica. Si la economía estaría en un buen momento quizás los commodities a elegir sería en campos como la energía por ejemplo, pero ante la constante inyección de capital para ayudar a

---

<sup>41</sup> MOBIUS, Mark. Market Update may 2012 – Emerging Markets Overview – Franklin Templeton.

<sup>42</sup> WADE, Keith. Economic and strategy viewpoint, 31 may, 2012. Schroders. [cited 28/06/2012] Available from: <http://www.schroders.com/staticfiles/Schroders/Economics/Economics%20and%20Strategy%20Viewpoint/Economic-Strategy-Viewpoint-May2012.pdf>

<sup>43</sup> Schroders. Global Market Perspective Q2 2012, abril 2012. [cited 28/06/2012] Available from: <http://www.schroders.com/StaticFiles/Schroders/Market%20Strategy%20And%20News/Global%20Market%20Perspective/Global-Market-Perspective-Q2-2012.pdf>

distintas economías y el miedo a la inflación que esto significa, hace que el oro se vuelva muy atractivo como herramienta de precaución.

- Uno de los activos que presenta mucho atractivo son los bonos basura. Estos son aquellos con calificaciones de BB, B, CCC o menor. Si bien no son una inversión segura, poseen una particularidad de que estos no funcionan en relación inversa a las tasas de interés, como lo hacen el resto de bonos. Ya que cuando una economía se encuentra fuerte y especialmente con mucha liquidez, se hace más fácil a las empresas el responder a sus obligaciones. Así, a pesar de que las tasas de interés aumenten, estos bonos siguen pagando intereses interesantes.

Establecidas estas condiciones generales del entorno, a continuación realizado tres propuestas de portafolios, cada una con un perfil de riesgo diferente para adaptarse al inversionista.

## 5.2 Portafolio Conservador

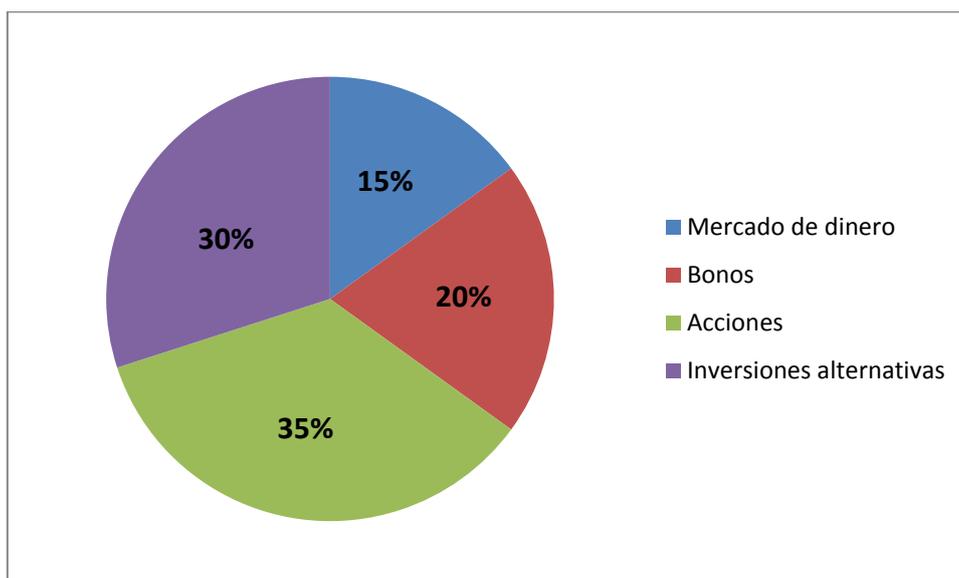
Un portafolio conservador es para un inversionista que busca generar un rendimiento más interesante que manteniendo su dinero en la banca comercial, que en el escenario actual presenta pagos de intereses prácticamente inexistentes, pero a su vez, no quiere asumir mayor riesgo.

**Cuadro No. 6**

<b>Portafolio Conservador</b>			
<b>Mercado de dinero</b>	15%		
<b>Bonos</b>	20%		
	Bonos corporativos	Estados Unidos	5%
	Bonos Gubernamentales	Estados Unidos	5%
		Mercados Emergentes	10%
<b>Acciones</b>	35%		
	Acciones Estados Unidos	15%	
	Acciones mercados emergentes	20%	
<b>Inversiones Alternativas</b>	30%		
	Futuros	5%	
	Fondos de cobertura	20%	
	Materias primas	5%	
<b>TOTAL</b>	100%		

Elaborado por: MORA, José Andrés

**Gráfico No. 4 Distribución por tipo de Activos**



Elaborado por: MORA, José Andrés

### **5.2.1 Recomendaciones:**

En cuanto al mercado de dinero, se recomienda invertir en depósitos a plazo fijo que puedan ser convertidos en liquidez fácilmente cuando sea necesario, esto funcionará como un fondo de respaldo del portafolio. Para elegir las entidades a invertir se recomienda analizar sus calificaciones de riesgo, ya que esto facilitará la negociación de los documentos, es caso de requerirse. Estas calificaciones deberán ser BBB, A, AA o AAA. Se recomienda los certificados emitidos por el HSBC Bank USA, que cuenta con una calificación AA- por Standard & Poor's.

Según muchos expertos el mercado actual en Estados Unidos se presenta muy similar al que se presentó en 1982, el cual fue un año en el que se cortó una racha negativa y empezó una de retornos positivos durante 18 años. Además de esto el crecimiento proyectado para las empresas pequeñas y medianas, medido por la proyección del índice The Russell 2000 – Small Company Stock Index que mide el rendimiento de las 2000 principales pequeñas y medianas compañías de distintas industrias, se presenta muy favorable, incluso por encima de los mercados emergentes. Por esto recomiendo aprovechar esto invirtiendo en bonos corporativos de compañías americanas. El sector de energía y el de Tecnología son sectores muy atractivos para este tipo de inversiones. Una opción interesante

es Chesapeake Energy, compañía productora de gas natural con base en Oklahoma, emite bonos con vencimiento al 2021, pagando un interés del 6,1% con calificación BB+.

En el caso de bonos gubernamentales, creo que los bonos del tesoro americano siguen siendo una opción que debe ser incluida en cualquier portafolio, debido a que es un activo que funciona en relación inversa a la crisis, lo que lo hace muy útil en caso de caídas de mercado. Para mercados emergentes recomiendo invertir en bonos de países como México, Indonesia, Malasia o Brasil debido a que son economías muy activas y actualmente a la alza.

En el rubro de acciones se recomienda invertir en compañías solventes, maduras e internacionales, tanto en Estados Unidos como en los mercados emergentes. La idea de este rubro es conseguir dividendos constantes y fáciles de negociar. En Estados Unidos se recomienda compañías como Apple (AAPL), Microsoft (MSFT), Chevron (CVX) o Dover Corp (DOV). En cuanto a los mercados emergentes, si bien su crecimiento va a disminuir debido a la crisis europea, su crecimiento en el largo plazo lo mantiene como una opción muy atractiva, el rendimiento anualizado del 14% en los últimos 10 años, medido por el índice de Morgan Stanley MSCI Emerging Markets así lo ratifica. Se recomienda invertir en las principales compañías de los países miembros del grupo BRIC para tratar de garantizar retornos lo más constantes posibles y obtener diversificación. Compañías como la estatal asiática Petrochina, líder del sector petrolero de ese país o Vale S.A. empresa minera brasilera son opciones muy favorables.

Dentro de las inversiones alternativas se destina un pequeño porcentaje a los futuros, principalmente para otorgar diversificación al fondo y contrarrestar las altas y bajas del mercado. Por esto recomiendo utilizar un fondo común, ya que son herramientas que necesitan de un alto grado de monitoreo y estrategia, por lo que creo es mejor dejar que alguien lo maneje por usted. Una opción interesante es el fondo Man AHL Diversified Futures<sup>44</sup> que invierte en futuros de distintos

---

<sup>44</sup> [http://factsheets.financialexpress.net/frii/\\_S198.pdf](http://factsheets.financialexpress.net/frii/_S198.pdf)

sectores industriales, logrando rendimientos interesantes y más que nada proporciona diversificación.

El otro rubro fuerte en este portafolio es en fondos de cobertura, estos permiten, si bien se reduce la rentabilidad, que en caso de que las inversiones en acciones del portafolio no funcionen, estos actúen como garantía del capital y el patrimonio permanezca intacto. Se recomienda fondos de las principales casas administradoras de fondos a nivel mundial. El fondo Investec Multi Asset Protector<sup>45</sup> cumple con las características antes mencionadas.

El oro sigue siendo, a pesar de la baja en el último año en sus retornos, una herramienta muy útil para la estructura del portafolio. Esto sumado a su baja correlación con el resto de activos lo convierte en la elección apropiada.

Según un análisis de estructura de portafolios realizado por la firma americana Suprainvest, con su división de Wealth Management el retorno esperado para una estructura de este tipo es alrededor de 6%, con un riesgo asumido medido por una desviación estándar del 4% aproximadamente. Esto nos da una proyección de retornos muy constantes, con un 80%, de los meses que dure la inversión, con registros positivos.

### **5.3 Portafolio Balanceado**

Un portafolio balanceado es para un inversionista que busca generar un rendimiento interesante con un nivel de riesgo medio asumido. Para satisfacer esta necesidad se busca tener un portafolio altamente diversificado y poco relacionado entre sí, para de esta forma reducir el riesgo en caso de una crisis económica y generar rendimiento en distintos sectores de la economía.

---

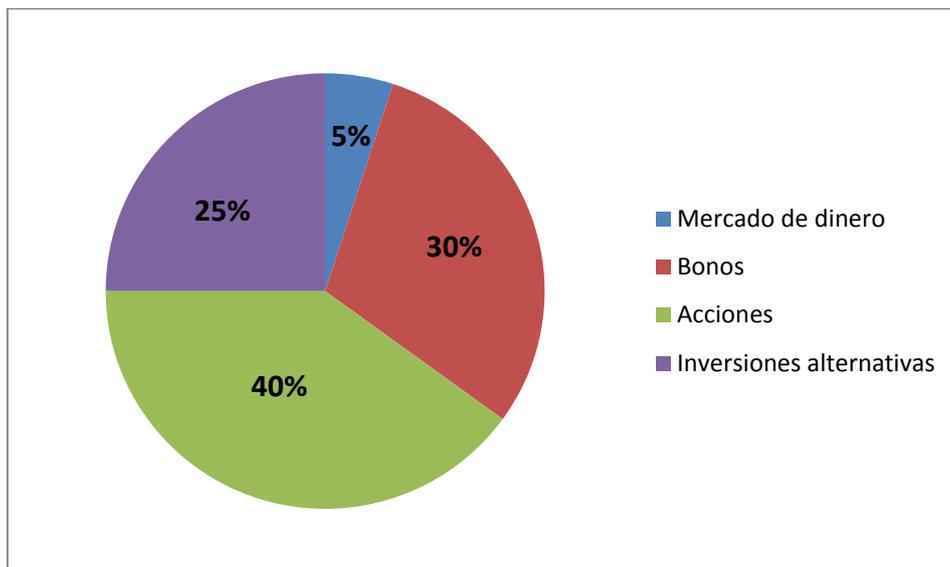
<sup>45</sup> [http://factsheets.financialexpress.net/frii/\\_L20.pdf](http://factsheets.financialexpress.net/frii/_L20.pdf)

**Cuadro No. 7**

Portafolio Balanceado			
<b>Mercado de dinero</b>	5%		
<b>Bonos</b>	30%		
	Bonos corporativos	Estados Unidos	15%
	Bonos Gubernamentales	Estados Unidos	5%
		Mercados Emergentes	5%
		Globales	5%
<b>Acciones</b>	40%		
	Acciones Estados Unidos		15%
	Acciones mercados emergentes		25%
<b>Inversiones Alternativas</b>	30%		
	Futuros		10%
	Fondos de cobertura		10%
	Materias primas		5%
<b>TOTAL</b>	100%		

Elaborado por: MORA, José Andrés

**Gráfico No. 5 Distribución por tipo de activo**



Elaborado por: MORA, José Andrés

### 5.3.1 Recomendaciones:

El porcentaje destinado al mercado de dinero es menor en este tipo de portafolios. Igualmente se recomienda certificados de depósitos de entidades con

altas calificaciones crediticias con base en economías fuertes. El banco brasileño Bradesco es una excelente opción.

En el caso de bonos corporativos recomiendo utilizar bonos americanos considerados bonos basura, con calificación BB, B, CCC o menor. Dado a que invertir en bonos basura es una inversión muy riesgosa recomiendo diversificarla utilizando un fondo común. Vanguard High-Yield Corporate<sup>46</sup> es una excelente opción.

Los bonos gubernamentales recomiendo utilizar una estructura similar al del portafolio conservador, es decir, con bonos del tesoro americano, bonos de mercados emergentes como México, Brasil, Malasia e Indonesia y en este caso incluir también bonos de países europeos, principalmente Alemania y el Reino Unido, que si bien no se encuentran en el mejor momento, a largo plazo funcionan como una herramienta efectiva de diversificación.

Dado que el principal objetivo de esta estructura es generar rendimiento, las acciones en Estados Unidos y en los mercados emergentes se destinarán tanto a compañías grandes y maduras como a pequeñas y medianas empresas con proyección de crecimiento. Empresas como Parametric Technology desarrolladora y comercializadora de software o la cadena de distribución Walmart México cumplen con estas características.

Los futuros y las opciones nos brindan oportunidad de rendimientos interesantes ante distintas condiciones de mercado, aunque elevando el riesgo del portafolio. Al igual que en el caso del portafolio conservador, recomiendo utilizar fondos comunes para estos dos rubros ya que así se otorga diversificación al portafolio.

Además este riesgo que significan las opciones y los futuros puede ser contrarrestado con fondos de cobertura. El fondo BlackRock Fixed Income Gobal Alpha<sup>47</sup> es una opción favorable.

---

<sup>46</sup> <https://personal.vanguard.com/us/funds/snapshot?FundId=0029&FundIntExt=INT#hist=tab%3A0>

<sup>47</sup> <http://www.blackrockinternational.com/content/groups/uk/site/documents/literature/1111143287.pdf>

El horizonte temporal de un portafolio moderado debe ser a mediano o largo plazo para de esta forma lograr los resultados esperados.

Según un análisis de estructura de portafolios realizado por la firma americana Suprainvest, con su división de Wealth Management el retorno esperado para una estructura de este tipo es alrededor de 8% a 10%, con un riesgo asumido medido por una desviación estándar del 8% aproximadamente. Esto nos da una proyección de retornos muy constantes, con un 55%, de los meses que dure la inversión, con registros positivos.

#### 5.4 Portafolio Agresivo

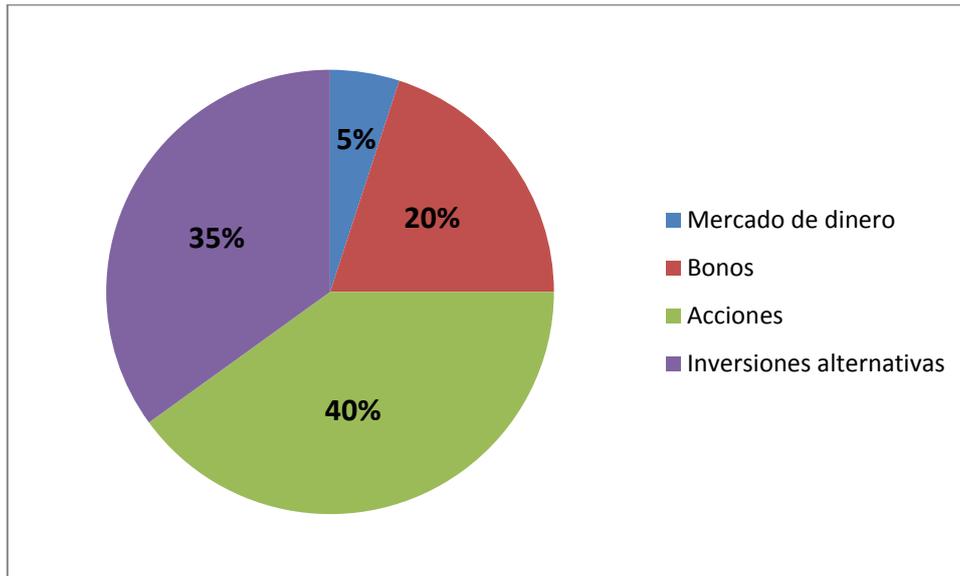
Un portafolio agresivo es para un inversionista que busca generar crecimientos altos en su patrimonio, siempre priorizando el retorno posible por sobre el riesgo asumido. La baja correlación entre activos y la diversificación serán claves para lograr rendimientos altos en el total del portafolio.

**Cuadro No. 8**

Portafolio Agresivo			
<b>Mercado de dinero</b>	5%		
<b>Bonos</b>	20%		
	Bonos corporativos		
		Estados Unidos	10%
	Bonos Gubernamentales		
		Mercados Emergentes	10%
<b>Acciones</b>	40%		
	Acciones Estados Unidos	15%	
	Acciones mercados emergentes	25%	
<b>Inversiones Alternativas</b>	35%		
	Futuros	10%	
	Opciones	15%	
	Fondos de cobertura	5%	
	Materias primas	5%	
<b>TOTAL</b>	100%		

Elaborado por: MORA, José Andrés

**Gráfico No. 6 Distribución por tipo de activos**



Elaborado por: MORA, José Andrés

#### **5.4.1 Recomendaciones:**

Se destina un porcentaje menor al mercado de dinero, principalmente en caso de que se necesite liquidez para la compra de otros activos que puedan surgir a lo largo de la inversión. Se recomienda manejar un certificado de depósito emitido por el Industrial and Commercial Bank of China, uno de los bancos más grandes y seguros del mundo.

El índice Bank of America Merrill Lynch US High-Yield Master II es una referencia importante para el rubro de bonos corporativos, ya que mide el rendimiento de una amplia gama de bonos basura en distintos sectores del mercado. Ha presentado un rendimiento del 7,5% anual, lo que muestra lo atractivo de este activo.

Dentro de bonos gubernamentales se recomienda mantener la estructura con bonos del tesoro americano, de mercados emergentes y potencias europeas. Brasil, China, India, Alemania y el Reino Unido deben ser consideradas prioridades para este rubro.

En el caso de acciones la idea es invertir en compañías internacionales que se caractericen por ser innovadoras y con presencia mundial, de esta forma se busca garantizar el buen rendimiento aun cuando el mercado este a la baja, y además que pertenezcan a distintos sectores industriales para de esta forma lograr diversificación. Compañías como Target o Teva Pharmaceutical Industries en Estados Unidos, la rusa Gazprom, la Coreana Samsung Electronics, el banco brasileño Itau o la estatal petrolera de China Sinopec son alternativas recomendables.

El oro se utilizará para apalancar el portafolio en caso de caídas bursátiles. Se destina un alto porcentaje a la inversión mediante opciones, que si bien aumentan el riesgo del portafolio, proporcionan proyecciones muy altas de rendimientos esperados. Tanto para las opciones como los futuros se recomienda utilizar fondos comunes que otorguen un manejo personalizado a estos activos. Al final de este segmento se encuentran algunas recomendaciones de fondos que pueden ser utilizados para este rubro.

El horizonte temporal de un inversionista de este perfil es recomendable que sea a largo plazo y de forma constante, ya que de esta manera se aprovecha las altas y bajas del mercado.

Según un análisis de estructura de portafolios realizado por la firma americana Suprainvest, con su división de Wealth Management el retorno esperado para una estructura de este tipo es alrededor de 14% a 16%, con un riesgo asumido medido por una desviación estándar del 13% aproximadamente. Esto nos da una proyección de retornos muy constantes, con un 45%, de los meses que dure la inversión, con registros positivos.

## **5.5 Fondos de inversión:**

En caso de que el inversionista no desee realizar las inversiones directamente, ya sea por falta de capital, el cual obviamente necesita ser mucho mayor para comprar activos directamente, o por facilidad de acceso y monitoreo, los fondos de inversión de las

principales casas administradoras de fondos son el vehículo más eficiente para hacerlo. A continuación presento una serie de alternativas de fondos que pueden ser útiles para estas tres estructuras de portafolios de inversión. Como referencia se detalla el link de cada fondo para su investigación en línea:

#### **5.5.1 Mercado de dinero:**

- Investec GS US Dollar Money<sup>48</sup>
- FPIL deposit<sup>49</sup>

#### **5.5.2 Bonos Gubernamentales:**

- BNP Paribas Bond Best Selection World Emerging
- Baring International Bond<sup>50</sup>
- Franklin US Government<sup>51</sup>

#### **5.5.3 Bonos corporativos:**

- HSBC GEM Debt Total Return<sup>52</sup>
- Acciones Estados Unidos:
- Invesco Global Technology<sup>53</sup>
- Vanguard US 500 Stock Index<sup>54</sup>
- BlackRock New Energy<sup>55</sup>

#### **5.5.4 Acciones Mercados emergentes:**

- Schroder Latin America<sup>56</sup>

---

<sup>48</sup> [http://factsheets.financialexpress.net/frii/\\_M66.pdf](http://factsheets.financialexpress.net/frii/_M66.pdf)

<sup>49</sup> [http://factsheets.financialexpress.net/frii/\\_M99.pdf](http://factsheets.financialexpress.net/frii/_M99.pdf)

<sup>50</sup> [http://factsheets.financialexpress.net/frii/\\_M57.pdf](http://factsheets.financialexpress.net/frii/_M57.pdf)

<sup>51</sup> [http://factsheets.financialexpress.net/frii/\\_M84.pdf](http://factsheets.financialexpress.net/frii/_M84.pdf)

<sup>52</sup> [http://factsheets.financialexpress.net/frii/\\_R71.pdf](http://factsheets.financialexpress.net/frii/_R71.pdf)

<sup>53</sup> [http://factsheets.financialexpress.net/frii/\\_J58.pdf](http://factsheets.financialexpress.net/frii/_J58.pdf)

<sup>54</sup> [http://factsheets.financialexpress.net/frii/\\_P02.pdf](http://factsheets.financialexpress.net/frii/_P02.pdf)

<sup>55</sup> [http://factsheets.financialexpress.net/frii/\\_P69.pdf](http://factsheets.financialexpress.net/frii/_P69.pdf)

- JF India<sup>57</sup>
- Templeton BRIC<sup>58</sup>

### **5.5.5 Inversiones alternativas:**

- Man AHL Diversified Futures<sup>59</sup>
- BlackRock World Gold<sup>60</sup>
- Investec Multi Asset Protector<sup>61</sup>
- Schroder Gold & precious Metals<sup>62</sup>

---

<sup>56</sup> [http://factsheets.financialexpress.net/frii/\\_J37.pdf](http://factsheets.financialexpress.net/frii/_J37.pdf)

<sup>57</sup> [http://factsheets.financialexpress.net/frii/\\_J30.pdf](http://factsheets.financialexpress.net/frii/_J30.pdf)

<sup>58</sup> [http://factsheets.financialexpress.net/frii/\\_P58.pdf](http://factsheets.financialexpress.net/frii/_P58.pdf)

<sup>59</sup> [http://factsheets.financialexpress.net/frii/\\_S198.pdf](http://factsheets.financialexpress.net/frii/_S198.pdf)

<sup>60</sup> [http://factsheets.financialexpress.net/frii/\\_M82.pdf](http://factsheets.financialexpress.net/frii/_M82.pdf)

<sup>61</sup> [http://factsheets.financialexpress.net/frii/\\_L20.pdf](http://factsheets.financialexpress.net/frii/_L20.pdf)

<sup>62</sup> [http://factsheets.financialexpress.net/frii/\\_L28.pdf](http://factsheets.financialexpress.net/frii/_L28.pdf)

## CONCLUSIÓN

A lo largo de este trabajo se ha analizado el mercado financiero internacional, generando varios resultados que vale la pena recalcar.

Uno de los puntos más relevantes es la presencia de la relación riesgo/retorno que existe en cualquier inversión que alguien puede incursionar. En base a este punto lo que quiero aclarar es, que no importa el nivel de aversión al riesgo que una persona tenga siempre es posible estructurar una estrategia que vaya con su perfil y pueda cumplir sus objetivos.

Si por ejemplo, el objetivo es invertir un excedente de ingresos que la persona tiene cada mes y con esto planificar un evento futuro, recomiendo utilizar una estrategia conservadora para cumplir su objetivo sin asumir mucho riesgo y poner el riesgo la realización de dicho evento. Un evento como la educación de un hijo o una jubilación podrían adaptarse a esta recomendación.

Si lo que busca el inversionista es generar rendimiento e incrementar su capital recomiendo utilizar las estrategias balanceadas y agresivas. Siempre considerando los riesgos que este dispuesto a asumir, lo importante que es para esa persona disponer de ese dinero y lo tolerante que pueda ser ante eventos y variaciones fuertes de la economía. Lo más probable es que en el largo plazo los buenos resultados van a llegar.

La idea es simplemente notar que el mercado financiero no es algo que hay que mirar como algo extraño o inalcanzable. De hecho en nuestro país me parece que es alcanzable para muchas más personas de las que realmente lo utilizan. Ese “momento justo” que mucha gente espera, es muy probable que nunca vaya a llegar, siempre va a existir algún motivo que se pueda utilizar de excusa, como crisis de mercados, inestabilidad política, incertidumbre, etc. Tómese en cuenta que ni siquiera los expertos en la materia, pueden predecir el comportamiento de los mercados en el corto plazo.

Dado todo esto, la recomendación final, en resumen, es simplemente invertir

## BIBLIOGRAFIA

- ANGELES CASTRO, Gerardo y VENEGAS-MARTINEZ, Francisco. Valuación de opciones sobre índices bursátiles y determinación de la estructura de plazos de la tasa de interés en un modelo de equilibrio general. [online]. 2010, vol.69, n.271 [citado el 2012-06-25], pp. 43-80. Disponible en:  
<[http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0185-16672010000100003&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-16672010000100003&lng=es&nrm=iso)>. ISSN 0185-1667.
- BERGGRUN, Luis and CAMACHO, Virginia. cómo crear un portafolio de inversión con las opciones que ofrecen los fondos de pensiones voluntarias en Colombia: el caso de skandia. [online]. 2009, vol.25, n.113 [citado el 2012-06-19], pp. 229-241. Disponible en:  
<[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S012359232009000400011&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S012359232009000400011&lng=en&nrm=iso)>.ISSN 0123-5923.
- BAHA, Christian. SUPERFUND, Conviértase en un inversor inteligente, cuarta edición.
- BODIE, KANE, MARCUS, Investments, 6<sup>th</sup> edition, 2005.
- CALLE FERNANDEZ, ANA MARÍA and TAMAYO BUSTAMANTE, VÍCTOR MANUEL. DECISIONES DE INVERSIÓN A TRAVÉS DE OPCIONES REALES. [online]. 2009, vol.25, n.111 [citado el 2012-06-22], pp. 107-126. Disponible en:  
<[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S012359232009000200006&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S012359232009000200006&lng=en&nrm=iso)>. ISSN 0123-5923.
- CHICAIZA BECERRA, Liliana Alejandra and CABEDO SEMPER, José David. Las opciones financieras como mecanismo para estimar las primas de seguro y reaseguro en el sistema de salud colombiano. [online]. 2007, vol.20, n.34 [citado el 2012-06-22], pp. 221-236. Disponible en: <[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S012035922007000200010&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S012035922007000200010&lng=en&nrm=iso)>. ISSN 0120-3592.
- FRIENDS PROVIDENT INTERNATIONAL - [www.fpinternational.com](http://www.fpinternational.com) – Microsites: Henderson – Schrodgers – BlackRock – Barings – Invesco – Martin Currie.
- ECONOMIST - [www.economist.com](http://www.economist.com)
- FINANCIAL TIMES - [www.financialtimes.net](http://www.financialtimes.net)
- Grupo de países integrado por: EE. UU, el Reino Unido, Francia, Alemania, Italia y Japón. GARCÍA, Alicia, NAVIA, Daniel y NIGRINIS, Mario. Las Economías Emergentes que

Liderarán el Crecimiento. Eagles. [citado el 19/06/2012]. Disponible en: [http://www.revistasice.com/CachePDF/ICE\\_859\\_720\\_139E1621E5B7218994F7A5EF1F24AAB9.pdf](http://www.revistasice.com/CachePDF/ICE_859_720_139E1621E5B7218994F7A5EF1F24AAB9.pdf)

- GERONET SERVICES – Conheça mais sobre o mercado de ações e saiba como negociar na Bolsa de Valores. [Citado El 18/06/2012] Disponible en: [www.geronetservices.com](http://www.geronetservices.com) (<http://bonscursos.com/administracao/admvendas/2008-bolsaval.pdf>)
- INVESTORS CONUNDRUM - [www.investorsconundrum.com](http://www.investorsconundrum.com)
- KIPLINGER - [www.kiplinger.com](http://www.kiplinger.com)
- LAWRENCE J. GITMAN, MICHAEL D. JOEHNK, Fundamentos de inversiones.
- MARTINEZ C, Hugo R y PEROZO S, Beatriz J. Sistema de información gerencial para la optimización de portafolios de inversión. Revista Venezolana de Gerencia [online]. 2010, vol.15, n.50 [citado 2012-06-21], pp. 253-272. Disponible en: <[http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1315-99842010000200005&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1315-99842010000200005&lng=es&nrm=iso)>. ISSN 1315-9984.
- MEJIA, Mejía. Discusión sobre la teoría moderna del portafolio: aplicación de la internacionalización del portafolio, incluyendo el caso colombiano. [online]. 2002, vol.18, n.83 [citado el 2012-06-12], pp. 107-123. Disponible en: <[http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0123-59232002000200006&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-59232002000200006&lng=en&nrm=iso)>. ISSN 0123-5923.
- MERRIL LYNCH - [www.ml.com](http://www.ml.com)
- MOBIUS, Mark. Market Update may 2012 – Emerging Markets Overview – Franklin Templeton. [citado el 28/06/2012] Disponible en: [www.franklintempleton.com/es/pdf /market\\_comments/em\\_overview\\_052012.pdf](http://www.franklintempleton.com/es/pdf /market_comments/em_overview_052012.pdf)
- MORGAN STANLEY - [www.morganstanley.com](http://www.morganstanley.com)
- MORNINGSTAR - [www.morningstar.com](http://www.morningstar.com)
- PAULA, Luiz Fernando de and BARCELOS, Fábio Campos. Liberalização financeira, estabilidade macroeconômica e crescimento econômico nos países do BRIC.Rev. [online]. 2011, vol.31, n.5 [citado el 2012-06-26], pp. 699-729. Disonible en: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-31572011000500002&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-31572011000500002&lng=en&nrm=iso)>.ISSN 0101-3157. <http://dx.doi.org/10.1590/S0101-31572011000500002>.

- PERKS, Edward, SCANDALIOS, John. Perspectives may 2012 - Franklin Templeton. [citado el 28/06/2012] Disponible en: [http://www.franklintempleton.com.es/pdf/marketcomments/perspectives\\_0512.pdf](http://www.franklintempleton.com.es/pdf/marketcomments/perspectives_0512.pdf)
- SCHRODERS. Global Market Perspective Q2 2012, abril 2012. [citado el 28/06/2012] Disponible en: <http://www.schroders.com/StaticFiles/Schroders/Market%20Strategy%20And%20News/Global%20Market%20Perspective/Global-Market-Perspective-Q2-2012.pdf>
- STANDARD & POOR'S description. [citado el 2012/06/10] Disponible en: <http://www.standardandpoors.com/indices/sp-500/en/us/?indexId=spusa-500-usduf--p-us-l>
- SUPRAINVEST Wealth Management – Curso de inversiones.
- VELEZ-PAREJA, Ignacio. Ranking and optimal selection of investments with internal rate of return and benefit-cost ratio: a revision. [online]. 2012, vol.57, n.1 [citado EL 2012-06-21], pp. 29-51. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0186-10422012000100003&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-10422012000100003&lng=es&nrm=iso). ISSN 0186-1042.
- VENEGAS MARTINEZ, Francisco y CRUZ AKE, Salvador. Productos derivados sobre bienes de consumo. [online]. 2010, vol.6, n.2 [citado el 2012-06-22], pp. 25-54. Disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S187066222010000100002&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S187066222010000100002&lng=es&nrm=iso). ISSN 1870-6622.
- WADE, Keith. Economic and strategy viewpoint, 31 may, 2012. Schroders. [citado el 28/06/2012] Disponible en: <http://www.schroders.com/staticfiles/Schroders/Economics/Economics%20and%20Strategy%20Viewpoint/Economic-Strategy-Viewpoint-May2012.pdf>