

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA**  
**UNAN MANAGUA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**  
**DEPARTAMENTO DE CONTADURÍA PÚBLICA Y FINANZAS**



**SEMINARIO DE GRADUACIÓN PARA OPTAR AL TÍTULO**  
**DE LICENCIADO EN BANCA Y FINANZAS**

**TEMA GENERAL:**

**FINANZAS INTERNACIONALES**

**SUBTEMA:**

**VALUACIÓN A LOS BONOS DEL TESORO DE LOS ESTADOS UNIDOS CON**  
**VENCIMIENTO DE 10 AÑOS EN EL PERIODO 2009-2019.**

**AUTORES:**

**BRA. DIANA ESTHER ULLOA MARADIAGA**

**BRA. LEA GRICELDA ZELEDON GRANADO**

**BR. JUNIOR JOSE ARIAS MOJICA**

**TUTOR:**

**MSC. MOISÉS IGNACIO PALACIOS**

**MANAGUA, MAYO 2019**



---

“2019: Año de la Reconciliación”

**i. Dedicatoria**

Por ser pilares que me han permitido estar en esta etapa de mi vida profesional dedico este trabajo:

A Dios

Por su incomparable amor, por guiarme en mí caminar, por darme sabiduría y salud desde el inicio de mis estudios y por cada una de las bendiciones que ha derramado a lo largo de mi vida.

A la virgencita

**María**, por interceder en cada una de mis peticiones y cubrirme con su manto.

A mi madre

**Ligia Maradiaga** por haberme traído al mundo, enseñarme el valor de la vida, por inculcarme amor, valores y criterio propio, por demostrarme a diario que no hay obstáculos en la vida que nos impidan lograr lo que nos proponamos, porque cuando sentía que no tenía fuerzas siempre me daba razones, ánimos, consejos, amor y su mano para continuar.

A mi hermana

**Carmen Ulloa** por su apoyo, aprecio y comprensión en todo momento.

**Diana Esther Ulloa Maradiaga**



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA  
UNAN – MANAGUA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
DEPARTAMENTO DE CONTADURÍA PÚBLICA Y FINANZAS



---

“2019: Año de la Reconciliación”

**i. Dedicatoria**

Principalmente a **Jehová Dios** por haberme permitido llegar al final, por su gran amor, porque ha estado siempre conmigo dándome sabiduría y fortaleza para continuar, y poder culminar mis estudios con éxito.

A mis padres **Dámaso Zeledón** y **Julia Granado** por darme la vida, por su apoyo, por ser mi mayor motivación para seguir adelante y por darme la libertad de elegir mi propio camino.

A mi hermana **Blanca Zeledón** porque en gran parte hoy puedo ver alcanzada esta meta gracias a ella.

A **Lisette Duarte** por ser como una madre para mí, por sus consejos, por animarme a continuar con mis estudios y salir adelante, por brindarme su apoyo incondicional en todos mis estudios.

**Lea Gricelda Zeledón Granado**



---

“2019: Año de la Reconciliación”

**i. Dedicatoria**

Lleno de regocijo amor y esperanza, dedico este seminario, primeramente, a **Dios**, por haberme otorgado una familia maravillosa, quienes han creído en mí siempre, dándome ejemplo de superación, humildad y sacrificio, enseñándome a valorar todo lo que tengo.

A mis padres **Norma Mojica** y **Carlos Sandoval**, porque ellos son la motivación de mi vida mi orgullo de ser lo que seré.

A mis hermanas **Jessica Sandoval** y **Linda Mojica**, porque son la razón de sentirme tan orgulloso de culminar mi meta, gracias a ellas por confiar siempre en mí y siempre apoyarme para verme convertido en el profesional que he logrado ser.

A cada uno de mis seres queridos, quienes han sido mis pilares fundamentales para poder superarme y seguir adelante.

Es para mí una gran satisfacción poder dedicarles y decirles, que con mucho esfuerzo trabajo y esmero me lo he ganado y he podido cumplir esta meta.

**Junior José Arias Mojica**



---

“2019: Año de la Reconciliación”

## ii. Agradecimiento

A **Dios** nuestro creador por su inmenso amor y el regalo de la vida, a Jesús por guiarme en un buen camino de motivación y perseverancia.

A mi padre y madre por apoyarme moral, espiritual y económicamente, por su arduo trabajo para formarme y que hoy este a un paso de culminar mi carrera universitaria.

A todos los docentes que desde el aprendizaje de las primeras letras hasta mis estudios universitarios han estado presentes, por transmitirme el pan del saber y haberme aportado sus experiencias.

Al MSc. **Moisés Ignacio Palacios** por su comprensión, paciencia, por transmitirme sus conocimientos y experiencias en el transcurso de mis estudios universitarios hasta el día de hoy mediante su tutoría.

A todos mis seres queridos y personas que han creído en mí y me han acompañado durante mi práctica en el campo laboral, porque aunque aún no tenía el título en mis manos, no han dudado en abrirme las puertas de sus empresas.

Por cada una de las razones detalladas, agradezco a estas personas y deseo muchos éxitos en sus vidas.

**Diana Esther Ulloa Maradiaga**



---

“2019: Año de la Reconciliación”

**ii. Agradecimiento**

Agradezco infinitamente a **Jehová Dios** porque sin él no hubiera sido posible estar hoy finalizando, por darme sabiduría, y salud para avanzar y aunque pasamos momentos difíciles pude continuar hasta el final.

A mis padres por apoyarme siempre y estar pendiente en todo momento, y hoy estar terminando esta etapa muy importante de mi vida.

A cada uno de los docentes de la universidad por compartir sus conocimientos y hoy poder terminar mi carrera gracias a ello.

Al MSc. **Moisés Ignacio Palacios** por guiarnos, por tenernos paciencia y por compartir sus conocimientos en todo el transcurso de la carrera.

A todas las personas que de una u otra forma me apoyaron y confiaron en mí para hoy poder ver finalizada mi carrera.

**Lea Gricelda Zeledón Granada**



---

“2019: Año de la Reconciliación”

## ii. Agradecimiento

A **Dios**, por permitirme llegar hasta este punto de mi vida, por compartirme de su inmenso amor y misericordia, por guiarme por el buen camino, uno de luz, motivación y perseverancia, haciendo de mí, una mejor persona día a día.

A mis padres porque sin su esfuerzo y sacrificio, no podría haber culminado mi carrera universitaria, esta etapa de mi vida de la cual estoy muy orgulloso.

A mis compañeros de clase, mis colegas, con los cuales he compartido estos maravillosos 5 años los cuales no han sido fáciles, pero juntos hemos logrado vencer todos los obstáculos que se nos han presentado, llevando a cabo nuestra meta, y demostrando que con esfuerzo y perseverancia todo se puede.

Al MSc. **Moisés Ignacio Palacios** por su apoyo, paciencia, comprensión y sobre todo por compartir todas sus experiencias y conocimientos a lo largo de nuestra carrera universitaria y durante nuestra tutoría.

No ha sido sencillo el camino hasta ahora, pero gracias a sus aportes, su amor, su inmensa bondad y apoyo, lo complicado de lograr esta meta se ha notado menos. Les agradezco y hago presente mi gran afecto hacia ustedes.

**Junior José Arias Mojica**



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA  
UNAN – MANAGUA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
DEPARTAMENTO DE CONTADURÍA PÚBLICA Y FINANZAS



---

“2019: Año de la Reconciliación”

**iii. Carta aval**

Managua, 13 de mayo 2019.

**MSc. Ada Ofelia Delgado Ruiz**

Directora del Departamento de Contaduría Pública y Finanzas  
Facultad de Ciencias Económicas  
UNAN- Managua

Su despacho

Estimada maestra Delgado.

Por medio de la presente remito a usted trabajo de Seminario de Graduación correspondiente al II semestre 2018 del grupo 5551, con tema general “**Finanzas**” y subtema: **Valuación a los bonos del Tesoro de los Estados Unidos con vencimiento de 10 años en el periodo 2009-2019**. Presentado por los bachilleres **Diana Esther Ulloa Maradiaga**, con número de carné **14208043**, **Lea Gricelda Zeledón Granado** con número de carné **14206525** y **Junior José Arias Mojica** con número de carné **14205722**, para optar al título de Licenciados en Banca y Finanzas.

Este trabajo reúne los requisitos establecidos en el Reglamento de Régimen Académico Estudiantil, Modalidad de Graduación de la UNAN- Managua.

Esperando la fecha de defensa final, me suscribo deseándole éxito en sus labores cotidianas.

Me despido.

---

**MSc. Moisés Ignacio Palacios**  
Tutor de Seminario de Graduación Grupo 5551



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA**  
**UNAN – MANAGUA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**  
**DEPARTAMENTO DE CONTADURÍA PÚBLICA Y FINANZAS**



---

“2019: Año de la Reconciliación”

**iv. Resumen**

En el presente trabajo se desarrolla una valoración de los bonos del tesoro de los Estados Unidos con vencimiento a 10 años durante el periodo 2009-2019 mediante sus rendimientos históricos. La valoración se basa en el comportamiento del precio del bono en relación a la tasa de rendimiento impuesta por el mercado en la bolsa de valores.

Para determinar los datos incluyentes en la valoración del bono, se realizaron consultas en libros relacionados al tema y portales de la Reserva Federal de los Estados Unidos. Primero, se describen los aspectos principales de las finanzas internacionales, luego se definen las generalidades del mercado de valores, después se valoran aspectos importantes en relación a los bonos del tesoro de los Estados Unidos y por último se aplica una valoración de estos instrumentos de deuda a largo plazo mediante un caso práctico.

Los bonos del tesoro permiten a los Estados Unidos financiar sus deudas y proyectos. Estos representan un activo de renta fija, siempre y cuando el inversionista lo mantenga hasta su vencimiento, de lo contrario, si liquida la posición antes de su fecha de vencimiento, se verá expuesto a la fluctuación de la tasa de interés que presente el mercado en ese momento dado por el riesgo precio-tasa.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA  
UNAN – MANAGUA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
DEPARTAMENTO DE CONTADURÍA PÚBLICA Y FINANZAS



“2019: Año de la Reconciliación”

v. Índice

<b>i. Dedicatoria</b> .....	
<b>ii. Agradecimiento</b> .....	ii
<b>iii. Carta aval</b> .....	iii
<b>iv. Resumen</b> .....	iv
<b>I. Introducción</b> .....	1
<b>II. Justificación</b> .....	3
<b>III. Objetivos</b> .....	4
<b>3.1. Objetivo general</b> .....	4
<b>3.2. Objetivos específicos</b> .....	4
<b>IV. Desarrollo del subtema</b> .....	5
<b>4.1. Generalidades de finanzas</b> .....	5
<b>4.1.1. Definición de finanzas.</b> .....	5
<b>4.1.2. Definición de finanzas internacionales.</b> .....	6
<b>4.1.3. Evolución de las finanzas.</b> .....	9
<b>4.1.4. Clasificación de las finanzas.</b> .....	10
<b>4.1.5. Objetivos de las finanzas.</b> .....	15
<b>4.1.6. Funciones de un director financiero.</b> .....	16
<b>4.2. Aspectos generales del mercado de valores</b> .....	17
<b>4.2.1. Definición de mercado de valores.</b> .....	17
<b>4.2.2. Origen del mercado de valores.</b> .....	18
<b>4.2.3. Importancia de los mercados de valores.</b> .....	18
<b>4.2.4. Características de los mercados de valores.</b> .....	19
<b>4.2.5. Clasificación del mercado de valores.</b> .....	21
<b>4.2.6. Participantes en mercados de valores.</b> .....	24
<b>4.2.7. Estructura general del mercado de valores en los Estados Unidos.</b> .....	27
<b>4.2.8. Instrumentos de inversión del mercado de valores.</b> .....	28
<b>4.2.9. Regulación de la bolsa de valores de Estados Unidos.</b> .....	29



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA  
UNAN – MANAGUA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
DEPARTAMENTO DE CONTADURÍA PÚBLICA Y FINANZAS



“2019: Año de la Reconciliación”

4.2.10.	Historia de la bolsa de valores de Estados Unidos.....	31
4.3.	Valoración de bonos .....	32
4.3.1.	Definición de valor.....	32
4.3.2.	Definición de bonos. ....	33
4.3.3.	Proceso de negociación de los bonos. ....	34
4.3.4.	Características de los bonos.....	35
4.3.5.	Clasificación de los bonos. ....	38
4.3.6.	Clasificación de riesgo de los bonos. ....	40
4.3.7.	Valuación general de un bono. ....	43
4.3.8.	Exposición al riesgo de los bonos. ....	45
4.4.	Caso práctico de la valuación de los Bonos del Tesoro de Estados Unidos .....	46
4.4.1	Definición de Bonos del Tesoro. ....	46
4.4.2	Ventajas y desventajas de los Bonos del Tesoro. ....	47
4.4.3	Tipos de Bonos del Tesoro de los Estados Unidos. ....	50
4.4.4	Tasa de interés contado.....	55
4.4.5	Noticias relevantes insidentes en la rentabilidad de los bonos del tesoro de los Estados Unidos. ....	56
4.4.6	Caso práctico sobre valuación de los bonos del tesoro de los Estados Unidos con vencimiento a 10 años.....	57
V.	Conclusiones .....	63
VI.	Bibliografía .....	65
VII.	Anexos .....	68



---

“2019: Año de la Reconciliación”

## I. Introducción

Los bonos del tesoro de los Estados Unidos son títulos negociables emitidos por el Estados, estos gozan de un mercado muy activo y líquido. Además, al ser el Estado quien los emite, poseen una garantía otorgándoles un atractivo adicional ya que el gobierno de un país es considerado el emisor más seguro. El gobierno federal de los Estados Unidos emite bonos, considerados para el pago de deudas y financiamiento de proyectos. Toma prestado de la venta de deuda (notas, letras y bonos) en subastas regulares. Esas subastas son manejadas por el Departamento del Tesoro de los EE.UU. de ahí el nombre de “Tesoro”.

Por lo tanto, la presente investigación documental tiene como propósito realizar una valuación a los bonos del tesoro de los Estados Unidos con vencimiento de 10 años en el periodo 2009-2019 ya que resulta importante conocer los componentes, condiciones y aspectos que estén relacionados a la valuación de estos instrumentos de deuda.

El trabajo está estructurado en cuatro capítulos, de los cuales el primero consiste en proporcionar una breve introducción del documento, abordando el objeto de estudio, las razones por las que se ha realizado y la oportunidad e importancia del tema. El segundo capítulo consiste en la justificación del tema, en donde se muestran las razones exactas que motivó en crear el documento de investigación, así mismo se determina hacia quien va dirigido el trabajo y quienes se verán beneficiados con su elaboración. El capítulo tres plantea el objetivo general y los objetivos específicos que servirán como base para el desarrollo del trabajo.

En el cuarto capítulo se desarrolla el subtema con aspectos generales de las finanzas, mercados de valores, valores importantes de los bonos y se implementaron los conocimientos teóricos obtenidos mediante el desarrollo de un caso práctico que valora el precio de los bonos del tesoro de los Estados Unidos con vencimiento a 10 años mediante su rendimiento.



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA**  
**UNAN – MANAGUA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**  
**DEPARTAMENTO DE CONTADURÍA PÚBLICA Y FINANZAS**



---

“2019: Año de la Reconciliación”

El capítulo cinco muestra las conclusiones obtenidas con el desarrollo de la investigación y se especifica si se cumplió con los objetivos planteados en el capítulo tres al inicio del documento. El sexto capítulo contiene las referencias bibliográficas que fueron utilizadas para el desarrollo del tema. Para finalizar el último y séptimo capítulo contiene los anexos correspondientes a rendimientos históricos de los bonos del tesoro de los Estados Unidos con vencimiento de 10 y 30 años con sus respectivas curvas de rendimiento.



---

“2019: Año de la Reconciliación”

## II. Justificación

El presente trabajo de investigación documental beneficiará a los lectores que deseen familiarizarse con los aspectos principales del instrumento de deuda (bonos del tesoro de los Estados Unidos) en el mercado de valores y su valoración básica. Conocer los mercados en que transan, la calificación de riesgo que presentan, así como los beneficios y riesgos que generan este tipo de instrumentos.

Dicha investigación permitirá obtener conocimientos acerca de la incidencia de las finanzas en el mercado de valores, datos históricos de rendimientos, los inversionistas principales, los tipos de bonos que ofrece el tesoro de los Estados Unidos, patrones de la subasta en donde se adquieren estos bonos y valoración de bonos.

Es por ello que la presente investigación documental beneficiara a los lectores que consideren atractivo este tipo de instrumento, sirviendo como una fuente de información para adquirir conocimientos básicos que le permitan dominar términos importantes para la valoración de un bono con vencimiento a 10 años del tesoro de los Estados Unidos y conocer la incidencia de las tasas cupón en flujos de caja al momento de adquirir un bono de este tipo, así como conocer el momento oportuno para vender o comprar cuando se transa en el mercado de valores.



---

“2019: Año de la Reconciliación”

### III. Objetivos

#### 3.1. Objetivo general

Realizar una valuación a los bonos del tesoro de los Estados Unidos con vencimiento de 10 años en el periodo 2009-2019.

#### 3.2. Objetivos específicos

- Describir los aspectos principales de las finanzas internacionales.
- Definir las generalidades de mercado de valores.
- Explicar los conceptos y el modelo de valuación del instrumento de renta fija (bono).
- Aplicar una valuación a los bonos del tesoro de los Estados Unidos a plazo de 10 años durante el periodo 2009-2019 considerando sus rendimientos históricos.



---

“2019: Año de la Reconciliación”

#### IV. Desarrollo del subtema

##### 4.1. Generalidades de finanzas

###### 4.1.1. Definición de finanzas.

Finanzas la define Ortega, A. (2008) como:

La disciplina que, mediante el auxilio de otras, tales como la contabilidad, el derecho y la economía, trata de optimizar el manejo de los recursos humanos y materiales de la empresa, de tal suerte que, sin comprometer su libre administración y desarrollo futuro, obtenga un beneficio máximo y equilibrado para los dueños o socios, los trabajadores y la sociedad (p.5).

Para García, V. (2014) las finanzas se definen como:

El conjunto de actividades mercantiles relacionadas con el dinero de los negocios, de la banca y de la bolsa; y como el grupo de mercados o instituciones financieras de ámbito nacional o internacional. Así, la palabra “finanzas” se puede definir como el conjunto de actividades que, a través de la toma de decisiones, mueven, controlan, utilizan y administran dinero y otros recursos de valor.

“Finanzas” es una palabra que provoca reacciones distintas, las cuales pueden ir desde el interés y la curiosidad hasta el temor y la angustia. Para la mayoría de las personas las finanzas se perciben como algo complejo, poco accesible y que solo es manejado por los estudiosos; en realidad, estas pueden ser tan sencillas, interesantes y útiles si se cuenta con los conocimientos financieros esenciales (p.1).



---

“2019: Año de la Reconciliación”

Las finanzas como toda materia especializada, tienen principios básicos y fundamentales que se basan en la asignación de los recursos a través del tiempo, tal vez el más profundo sea la transferencia de dinero de quien lo tiene a quien no lo tiene. Los que poseen dinero están buscando ganar rendimientos y los que no cuentan con él están dispuestos a pagar un precio por obtenerlo y utilizarlo. Las relaciones y actividades generadas por este intercambio de recursos son parte importante de las finanzas.

#### **4.1.2. Definición de finanzas internacionales.**

Kozikowski, Z. (2013) define las finanzas internacionales como “las que se ocupan de los flujos de efectivo, a través de las fronteras nacionales y la valuación de activos, ubicados en diferentes países y denominados en diversas monedas” (p.4).

Según Córdoba, M. (2015) las finanzas internacionales son:

El conjunto de actividades que buscan la obtención de recursos y su correcta aplicación, con la finalidad de maximizar el valor de una empresa. Se ocupan de muchos más fenómenos que la simple compra y venta de mercancías de un país en otro, dado que tratan de estudiar todo tipo de transacciones económicas entre agentes de países diferentes (p.14).

Las finanzas internacionales aportan a la toma de decisiones mediante estudios, cálculos y análisis que describen aspectos monetarios de la macroeconomía. El punto principal del análisis está en la balanza de pagos y procesos de ajustes a los desequilibrios que podría presentar, esta variable es el tipo de cambio.



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA**  
**UNAN – MANAGUA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**  
**DEPARTAMENTO DE CONTADURÍA PÚBLICA Y FINANZAS**



“2019: Año de la Reconciliación”

Tabla 1  
*Temática de Finanzas Internacionales y corporativas*

<b>Economía internacional</b>	<b>Finanzas corporativas internacionales</b>
Regímenes cambiarios.	Mercados financieros internacionales.
Sistema Monetario Internacional.	Operaciones en escala mundial.
Procesos de ajuste a los desequilibrios en la balanza de pagos.	Evaluación y administración de riesgo cambiario.
Factores que determinan el tipo de cambio.	Financiamiento internacional.
Condiciones de paridad.	Inversiones en portafolios internacionales.

Fuente: Kozikowski, Z. (2013)

Las finanzas internacionales combinan elementos de la economía internacional y de las finanzas corporativas para estudiar los flujos de efectivo a través de las fronteras considerando los efectos de las variables macroeconómicas en las transacciones multinacionales.

#### ***4.1.2.1. Importancia de las finanzas internacionales.***

Según Córdoba, M. (2012) la importancia de las finanzas internacionales radica en “permitir al gerente financiero entender, la forma en que los acontecimientos internacionales pueden afectar su empresa y que medidas deben tomarse para evitar los peligros y aprovechar las oportunidades que ofrecen los cambios en el entorno internacional” (p.397).

De acuerdo con Myers, B. (1998);

Las finanzas son un tema relacionado con algún tipo de entidad, ya sea de una manera general o específica, en lo que tiene que ver con los flujos de entrada y de salida de dinero en una empresa privada, una organización pública o un mercado (p.126).



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA**  
**UNAN – MANAGUA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**  
**DEPARTAMENTO DE CONTADURÍA PÚBLICA Y FINANZAS**



---

“2019: Año de la Reconciliación”

Mientras que Kozikowski, Z. (2013) refiere a la importancia de las finanzas internacionales como:

Aquella que permite a los tomadores de decisiones entender cómo los acontecimientos internacionales pueden afectar a su empresa y qué medidas deben poner en práctica para evitar los riesgos y aprovechar las oportunidades que ofrece la constante transformación del entorno mundial. La formación en el campo internacional ayuda a los ejecutivos y empresarios a anticipar los acontecimientos y tomar decisiones en forma proactiva (p.5).

El estudio sobre finanzas internacionales es indispensable para prevenir los eventos que pueden afectar una empresa debido a que realizan operaciones en otros países en monedas distintas a su moneda local, entre estos eventos pueden ser los riesgos de tipo de cambio, el riesgo de tasa de interés la inflación entre otros. De esta manera se puede ver afectado el desempeño internacional dado estos acontecimientos económicos, ya que cada vez el entorno financiero es más integrado e independiente.

Por eso la importancia de las finanzas internacionales se centra en mantener e incrementar la calidad de vida mediante un control financiero, toma de decisiones para que las empresas y los gobiernos se mantengan maximizando sus beneficios económicos y minimizando el riesgo. El éxito de las finanzas se basa en la toma de decisiones correctas alrededor de estas variables y otras igual de importantes, como por ejemplo el desarrollo de carreras profesionales para los empleados y la política de incentivos o motivación para que el trabajo se desarrolle con actitud y eficiencia, que son los elementos más importantes para que la empresa pueda crecer de forma sostenida en el tiempo.



“2019: Año de la Reconciliación”

#### 4.1.3. Evolución de las finanzas.

**Tabla 2**

*Evolución histórica de las finanzas*

Periodo	Enfoque de las finanzas
(1901-1920)	A comienzo del siglo XX, el interés de las finanzas se centraba en el registro monetario de las operaciones de las empresas y el estudio descriptivo de instituciones y operaciones de mercado de capitales.
Crisis de 1929	La depresión de los años treinta, que siguió a la crisis económica de 1929 comienza a agudizar los problemas relacionados con la supervivencia de las empresas, así el enfoque recae en el mantenimiento de la liquidez, quiebras y reorganizaciones, así como el aumento de regulaciones. Aunque en la década de los cuarenta, las empresas se dedican a cubrir necesidades bélicas, también inicia la preocupación por el costo de la reconversión industrial post bélica, esto trae consigo la necesidad de realizar un análisis de las inversiones que se necesitaba efectuar y la planeación y control de la empresa para optimizar sus recursos.
Cambios tecnológicos (1950-1960)	La década de los cincuenta marca el inicio del enfoque moderno de las finanzas al producirse una fuerte expansión económica, se hace necesario un estudio detallado de las decisiones de financiamiento e inversión. Los cambios tecnológicos producidos en la industria en la década de los setenta se convierten en un factor determinante para el desarrollo empresarial.
Década de 1970	La década de los setenta, profundiza el estudio de los tópicos anteriores y su desarrollo estuvo marcado por el uso de los fundamentos microeconómicos, la utilización de técnicas cuantitativas. Y el desarrollo de aplicaciones informáticas. Esto dio lugar a unas finanzas más sofisticadas en la que se construyeron modelos sobre condiciones ideales, para luego contrastarlos con la realidad de empresas y mercados.
Década de 1980	En la década de los ochenta, la desregulación y globalización de los mercados dan origen a la ingeniería financiera, ocasionando una expansión sin precedentes de nuevos productos y estructuras financieras que permitieron operar nuevos instrumentos que requerían la participación de científicos en el sector financiero.
Década de 1990	La década de los noventa estuvo marcada por un entorno volátil e inestable en el que nos encontramos con el estudio de la incertidumbre utilizando para ello la teoría de los subconjuntos borrosos.

Fuente: Saavedra, M. (2007)

“2019: Año de la Reconciliación”

#### 4.1.4. Clasificación de las finanzas.

De acuerdo con García, V. (2014) las finanzas “dependiendo del ámbito de las actividades y de la esfera social en que se toman las decisiones, las finanzas se pueden clasificar en finanzas públicas (gobiernos), finanzas corporativas (empresas) y finanzas personales (individuos)” (p.3).



Figura 1. Clasificación de las finanzas.  
Fuente: García, V, (2014)

##### 4.1.4.1. Finanzas públicas (gobiernos).

Según García, V. (2014) las finanzas públicas son “la utilización de todos los recursos disponibles, para cubrir gastos, infraestructura, garantizar la seguridad de sus ciudadanos y establecer las condiciones económicas propicias que estimulen el desarrollo de la población” (p.3).



---

“2019: Año de la Reconciliación”

De acuerdo con Córdoba, M. (2014) las finanzas públicas son:

Aquellas que constituyen la actividad económica del estado, con su particular y característica estructura que convive con la economía, en el cual los bienes, rentas y deudas forman el activo, el pasivo y todos los demás bienes y rentas cuya administración corresponde al poder nacional mediante las distintas instituciones creadas para tal fin.

El marco de las finanzas públicas está ligado a la ciudadanía, con el eje de las acciones del estado que implica deberes (dar) y derechos (recibir). Existen dos enfoques sobre las finanzas públicas, el dogmático y el positivo. El dogmático, establece los objetivos deseables de las finanzas, es decir, como deben ser. Mientras que el enfoque positivo hace el análisis de las finanzas públicas tal como se presentan en la vida real. Estos enfoques se complementan en el análisis. El papel de las finanzas públicas depende de la concepción que se tenga sobre el propósito que debe cumplir el estado en la economía (pp.11-15).

Las finanzas públicas realizan importantes funciones de aplicación dentro de estas se encuentran la obtención de los recursos a través de impuestos, la inversión en proyectos públicos rentables, la elección de los mecanismos de redistribución de los recursos y el manejo adecuado del déficit y superávit gubernamental.

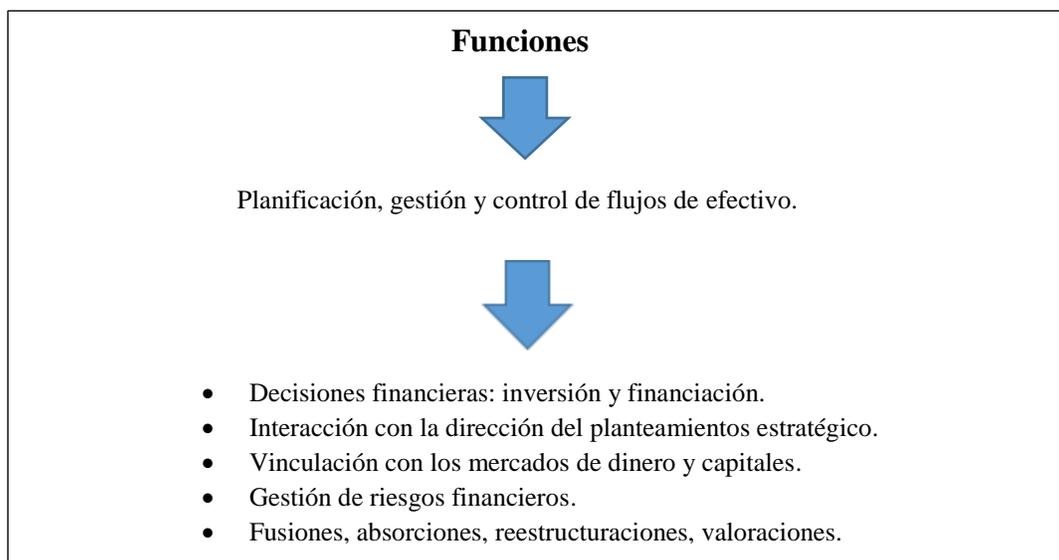
#### **4.1.4.2. Finanzas corporativas (empresas).**

Según Mascareñas, J. (2017) las finanzas corporativas son “aquellas actividades que están centradas en las empresas, las que pueden crear valor y mantenerlo, a través del uso eficiente de los recursos financieros de la misma” (p.2).

“2019: Año de la Reconciliación”

Mientras García, V. (2014) define las finanzas corporativas como “las oportunidades de inversión rentable, aquellas que pretendan desarrollar un proyecto de expansión o, aquellas que por alguna ocasión se les haya dificultado mantener la operación financiera del negocio” (p. 3)

En las empresas la gerencia financiera se encarga de desarrollar todo tipo de actividades referidas a los movimientos financieros en una empresa, y especialmente se centraliza en el control de las mismas. Así como debe mantener un cierto control en todas las finanzas correspondientes a la empresa, la gerencia de finanzas debe elevar un informe financiero que detalle la información precisa, exacta y concreta acerca de lo que está pasando con las finanzas de la empresa.



*Figura 2.* Funciones de las finanzas en la empresa.

Fuente: Pastor, L. (2012)

Todas estas funciones se complementan en las empresas para crear lineamientos financieros que aporten a la planificación estratégica, velando por el patrimonio y reducción del riesgo financiero.



---

“2019: Año de la Reconciliación”

#### **4.1.4.3. Finanzas personales (individuos).**

Las finanzas personales Pantokha, M. (2010) las describe como:

La relación que usted tiene con su entorno y el dinero: incluye la organización, administración y gestión de los gastos, ingresos, inversiones y planificación en un periodo de tiempo, sin olvidar cualquier acontecimiento que pueda afectar su vida. Las decisiones que toma día a día, como comer fuera, el tipo de transporte que utilizará o abrir una cuenta en el banco, están directamente relacionadas con sus finanzas personales (p. 164).

- **Planeamiento financiero personal.**

Según Rubio, M. (2017) el planeamiento financiero personal es “el proceso de planificar los ingresos, los gastos, el financiamiento y la inversión para utilizar nuestra situación financiera” (p.12).

Las finanzas o el planeamiento financiero personal son un tema que se debe tener en cuenta en la vida diaria, es un aspecto que involucra a todos los individuos, ya que el buen entendimiento y uso de los recursos depende que cada uno pueda cumplir sus metas u objetivos a corto y largo plazo.

El planteamiento tiene que ver con la estabilidad financiera de un individuo es una de las principales metas de cualquier persona pero muchas veces obtener resultados positivos va más allá de saber hacer dinero, sino más bien saber cuándo los ingresos de una persona pueden cubrir todos sus gastos de manera holgada y el excedente de sus ingresos se puede destinar al ahorro o proyectos o inversiones, los individuos sienten que cuentan con una estabilidad financiera cuando dejan de preocuparse por el dinero.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA  
UNAN – MANAGUA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
DEPARTAMENTO DE CONTADURÍA PÚBLICA Y FINANZAS



“2019: Año de la Reconciliación”

Tabla 3  
*Componentes claves del plan financiero personal*

Componentes	Descripción
Presupuesto familiar.	El presupuesto familiar es una herramienta utilizada semanal, quincenal o mensualmente, que permite conocer cuánto dinero se necesita para cubrir las necesidades de la familia.
Administración de liquidez.	Evaluar los hábitos de consumo y cuantificar que coste suponen en la economía familiar.
Financiamiento de grandes compras (departamento, vehículo, etcétera).	Se trata de una herramienta para adquirir bienes y servicios, de los cuales muchos, no se podrían adquirir de contado.
Pólizas de seguros para los activos personales y nuestra vida.	Ante la probabilidad que ocurra un accidente o imprevisto que dañe a una persona, familia o patrimonio, los riesgos no se pueden evitar pero es posible prevenirlos y transferirlos, al poseer un seguro, la misma cubre parte de los gastos generados por un accidente, pérdida o enfermedad, a cambio del pago de una prima.
Inversión de excedente no consumido de los ingresos.	Destinar parte de los ingresos a actividades productivas con el propósito de obtener un rendimiento o incremento del patrimonio.
Planificación de jubilación.	Asegurar por medio de instituciones el periodo en el cual ya deba retirarse de las labores cotidianas.

Fuente: Rubio, M. (2017)

Ejecutando un buen planeamiento financiero, se podrá mantener un fondo de ahorros los cuales podrán estar disponibles para cobertura de gastos imprevistos, disminuyendo las preocupaciones por situaciones que no se puedan medir, tales como enfermedades, accidentes, desempleo y otras.



---

“2019: Año de la Reconciliación”

#### **4.1.5. Objetivos de las finanzas.**

Córdobas, M. (2015) refiere como objetivos de las finanzas lo siguiente:

Comprender los procesos de negociación internacional y los instrumentos disponibles para una adecuada gestión financiera en el ámbito internacional, que permitan tomar decisiones frente a los problemas que se plantean a las empresas en la intermediación, en el comercio y en la banca internacional, desarrollar la habilidad en el manejo de los conceptos y el análisis de las fuentes de financiación de la empresa, desde la perspectiva internacional, desarrollar la habilidad en el manejo de los conceptos y el análisis de las inversiones, desde la perspectiva internacional y analizar los factores que pueden ayudar a explicar los desencadenantes de las crisis financieras internacionales (pp. 10-11).

Los objetivos de las finanzas se pueden entender como la meta que se debe cumplir, durante un periodo determinado en el transcurso de cualquier interacción financiera, persiguiendo siempre los ideales de crear más rentabilidad a la empresa y maximizar las ganancias. Cumpliendo con los siguientes puntos:

- Desarrollando de una manera eficiente las actividades de custodia, control, manejo y desembolso de fondos, valores o documentos negociables que administra la empresa
- Efectuando registros contables y estados financieros referentes a los recursos económicos, compromisos, patrimonios y los resultados de las operaciones financieras de la empresa.
- Realizando la clasificación, distribución de manera eficaz y oportuna del pago de todo el personal que labora en la empresa.



---

“2019: Año de la Reconciliación”

#### **4.1.6. Funciones de un director financiero.**

Según Mascareñas, J. (2017) un director financiero es “aquella persona que tiene como misión la captación y el destino de los recursos financieros en las mejores condiciones posibles para conseguir crear el máximo valor en la empresa” (p. 14)

Se puede concretar que las principales funciones del director financiero son las siguientes;

- La previsión y planificación financiera.
- El empleo del dinero y los proyectos de inversión.
- La consecución de los fondos necesarios para financiar proyectos.
- La coordinación y el control.
- La relación con los mercados financieros.

El director financiero es el encargado de la gestión financiera de una empresa, es decir, administra y gestiona los recursos.

Un plan financiero incluye estimaciones de los rendimientos futuros de la empresa, de sus gastos, y de sus necesidades de capital. Es por tanto, una proyección de las actividades futuras de la empresa para un periodo de tiempo dado. En definitiva, le corresponde decidir donde se van a gastar los fondos disponibles por la compañía; dependiendo de esta decisión los beneficios futuros y la evolución de la misma.



---

“2019: Año de la Reconciliación”

## 4.2. Aspectos generales del mercado de valores

### 4.2.1. Definición de mercado de valores.

Según García, V. (2014) define el mercado de valores como:

El lugar físico o virtual donde se realiza el intercambio de activos financieros de capital y deuda, es decir el mercado de valores es donde se encuentran los oferentes y los demandantes de instrumentos financieros. En el encontramos por una parte a un grupo de personas que tiene recursos y que busca oportunidad de inversión a cambio de beneficios futuros y, por otra parte, a un grupo que necesita recursos para poder llevar a cabo proyectos que consideran rentables (p.244).

Mientras Córdoba, M. (2015) define el mercado de valores como:

Parte integral del sector financiero de un país y por lo tanto, está ligado a dos aspectos de la actividad económica: el ahorro y la inversión, los cuales son fundamentales para el desarrollo de dicho país, ya que de ellos depende su crecimiento económico, si se tiene en cuenta que uno de los principales factores para que una sociedad salga del subdesarrollo, es su capacidad de ahorro, y la forma como asigna esos recursos a las actividades productivas (p.2).

El mercado de valores también denominado bolsa de valores es una organización donde se pueden realizar negociaciones de compra y venta de valores, como acciones, títulos, bonos públicos y privados, certificados y obligaciones emitidas principalmente por empresas y los que están interesados en invertir para obtener mayor rentabilidad en sus proyectos. El funcionamiento de los mercados de valores permite canalizar los ahorros y las inversiones de los diferentes



---

“2019: Año de la Reconciliación”

agentes económicos, con distintos procedimientos que garantizan la confiabilidad y transparencia de sus oferentes y demandantes.

#### **4.2.2. Origen del mercado de valores.**

Brull, H. (2007) describe el origen del mercado de valores;

El origen de la bolsa como institución, data a finales del siglo XV en las ferias medievales de la Europa Occidental. En esa feria se inició la práctica de las transacciones de valores mobiliarios y títulos. Por ello el término “bolsa” apareció en Brujas, Bélgica, concretamente en la familia de banqueros Van de Bursen, en cuyo palacio se organizó un mercado de títulos valores. En 1460 se creó la bolsa de Amberes, que fue la primera institución bursátil en sentido moderno. Posteriormente se creó la bolsa de Londres en 1570, en 1595 la de Lyon, Francia y, en 1792 la de Nueva York, siendo esta la primera en el continente americano. Estas se consolidaron tras el auge de sociedades anónimas (p.13).

#### **4.2.3. Importancia de los mercados de valores.**

Cabello, A. (1999) describe la importancia de los mercados de valores como:

Los mercados de valores y sus instituciones permiten que un país despegue al desarrollo, porque ofrecen opciones de financiamiento a largo plazo, lo que es consistente en la vida útil de los proyectos de inversión, tanto gubernamentales como empresariales. Se considera que para los países en vías de desarrollo los mercados de valores son una buena opción para promover el ahorro y la inversión y financiar su desarrollo por medio de valores a largo plazo, dejando atrás vías tradicionales de financiamiento (p.140).



---

“2019: Año de la Reconciliación”

Córdoba, M. (2015) también describe que los mercados de valores “a menudo es considerado el principal indicador de la fortaleza económica y el desarrollo de un país” (p.126).

Los mercados de valores forman una de las fuentes principales de recursos para un país, por ser un mercado dirigido al sector generador de riqueza, esto debido a su función de orientar los recursos desde aquellos que poseen dinero sin un destino específico, hacia otros que necesitan dinero para producir bienes y servicios, siendo un mercado muy atractivo, ya que al cotizar en bolsa le permite a las empresas captar capital adicional por medio de la venta de bonos y acciones, permitiendo a los accionistas poder vender rápidamente los mismos y generar la liquidez necesaria para llevar a cabo la ejecución de los proyectos necesarios, los cuales van dirigidos al crecimiento de la empresa.

#### **4.2.4. Características de los mercados de valores.**

Cordoba, M. (2015) plantea las siguientes características de los mercados de valores:

En un mercado de valores perfectos, habrá máxima amplitud, transparencia, libertad, profundidad y flexibilidad, así:

- **Amplitud:** porque cuando más volumen de activos se intercambien, más amplitud. Esto hace que la estabilización de los precios sea más rápida y por tanto, de los tipos de interés. También habrá mayor satisfacción de oferta y demanda.
- **Transparencia:** ya que cuanto más accesible sea la información y cuanto más rápido y con menos coste puedan comunicarse los agentes entre sí, ese mercado se acerca a ser más perfecto.
- **Libertad:** cuando no existen barreras para el acceso, como comprador o vendedor determinantes de: No limitaciones al intercambio de activos y no inferencias de autoridades u otros agentes.



---

“2019: Año de la Reconciliación”

- Profundidad: ya que será más profundo cuanto mayor sea el número de ordenes de compra o venta que existen para cada tipo de activos.
- Flexibilidad: ya que sea más flexible en cuanto a mayor facilidad haya para la rápida reacción de los agentes ante un cambio en los precios. Si aparecen con rapidez la ordenes de compra/venta, indica que hay gran transparencia y rapidez en el suministro de la información sobre las cotizaciones (p.130).

Según Barrachina, E. (2017) el mercado de valores presenta las siguientes características;

- Se caracterizan por la ausencia de negociación entre el emisor y los inversores que adquieren sus valores.
- La apelación al ahorro se hace de modo directo a una pluralidad indeterminada de inversores. Esta apelación directa exige proteger a los inversores mediante la publicación de un documento conocido como folleto informativo. El cual describe con detalles las características de la emisión.
- Están definidos por la exigencia de hacer pública información sobre el emisor.
- En los mercados de valores el capital se recibe de numerosos inversores con los que no se tiene negociación alguna
- Existe una gran facilidad en la inversión en valores, por lo que comprar y vender se da con rapidez
- Proveen de liquidez al emisor del título o valor.
- No existe plazos definidos cada quien decide cuando comprar y cuando vender los títulos (pp.54-55).

“2019: Año de la Reconciliación”

#### 4.2.5. Clasificación del mercado de valores.

El mercado de valores canaliza los recursos financieros hacia las actividades productivas a través de la negociación de valores, siendo un mercado muy amplio, complejo, adaptado a muchos giros comerciales y con muchas características, este posee muchos elementos para su clasificación, pero en términos generales, se pueden resumir en los 4 siguientes:

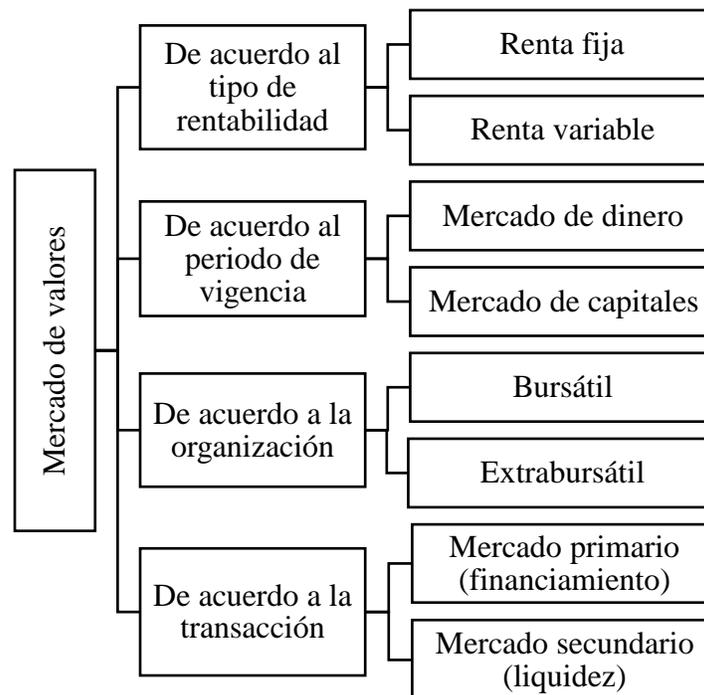


Figura 3. Clasificación mercado de valores  
Fuente: Ayala, G. y Becerril, B. (2016)

“2019: Año de la Reconciliación”

Tabla 4

*Mercado de valores de acuerdo a tipo de rentabilidad*

Mercado	Concepto
De renta fija	El que está constituido por valores que agrupan instrumentos que tienen un rendimiento y condiciones de pago conocidos anticipadamente.
De renta variable	El mercado de renta variable, o mercado de acciones, refleja las expectativas empresariales y, por lo tanto, la situación económica general de los distintos países y del mundo entero.

Fuente: Ayala, G. y Becerril, B. (2016)

Según Ayala, G. y Becerril, B. (2016) dentro del mercado global se pueden distinguir mercados específicos como:

Los mercados de capitales, de renta fija, de dinero, mercado primario, secundario, etc. Pueden distinguirse tres grupos clasificatorios, que son: 1) por la forma de negociación, 2) por el tipo de emisores, 3) por el tipo de instrumentos (p. 48).

Tabla 5

*De acuerdo al periodo de vigencia*

Mercado	Concepto
De dinero	El mercado de dinero es en el que se negocian instrumentos de deuda a corto plazo, con bajo riesgo y con alta liquidez que son emitidos por los diferentes niveles de gobierno, empresas e instituciones financieras.
De capitales	El mercado de capitales comprende valores de renta fija y de renta variable que tienen vencimiento superior a un año

Fuente: Ayala, G y Becerril, B (2016)

“2019: Año de la Reconciliación”

Tabla 6  
*De acuerdo a la organización*

Mercado	Concepto
Bursátil	Cuenta con todos los elementos que le permiten operar como un mercado; un espacio físico, que es el edificio de la Bolsa de Valores; demandantes, que son los inversores o compradores; oferentes, que pueden ser los emisores directamente o las casas de corredores de Bolsa;
Extrabursátil	Un mercado extrabursátil, mercado over-the-counter (OTC), mercado paralelo no organizado o mercado de contratos a medida es uno donde se negocian instrumentos financieros (acciones, bonos, materias primas, swaps o derivados de crédito) directamente entre dos partes.

Fuente: Ayala, G y Becerril, B (2016)

Tabla 7  
*Mercados por su forma de negociación.*

Mercado	Concepto
Primario	Está constituido por nuevos valores y nuevos compradores que entran al mercado de valores por primera vez. Es el mercado de las primeras compras.
Secundario	Es el relativo a las segundas y posteriores compras de los títulos valor, se debe a la rotación de los mismos y a la liquidez que generan. El mercado secundario hace convertible a dinero, prácticamente a cualquier título, en un plazo muy corto de tiempo.

Fuente: Ayala, G y Becerril, B (2016)



---

“2019: Año de la Reconciliación”

#### **4.2.6. Participantes en mercados de valores.**

De acuerdo con Chisari, O. y Ferro, G. (2009) “para que el mercado de valores sea posible se requiere la interacción de múltiples actores, como los emisores, los inversionistas, las bolsas de valores, los depósitos centralizados, los intermediarios de valores y las autoridades, entre otros” (p. 9).

##### **4.2.6.1. Emisores.**

Cordobas, M. (2015), define a los emisores como:

Aquellas entidades que deciden emitir valores para financiar sus actividades. Estos emisores pueden ser naturaleza pública, como es el caso de los nacionales, las entidades públicas con regímenes especiales, los Gobiernos extranjeros y organismos multilaterales, las entidades descentralizadas del orden nacional, empresas industriales y comerciales del Estado o de economía mixta, entre otras; o de naturaleza privada, como las entidades financieras y empresas privadas en general, sin importar su naturaleza.

Los emisores de valores son sometidos a la vigilancia del estado (p.134).

Son aquellas entidades o unidades económicas que requieren financiamiento y acuden al mercado de valores para obtenerlo, son empresas que buscan crecer y financiarse mediante una oferta pública en el mercado bursátil, al emitir valores de deuda o de capital, siendo entidades del estado o empresas privadas, es el emisor quien respalda la inversión y el que deberá pagar al inversionista tanto el capital como los intereses a los que tenga derecho.

“2019: Año de la Reconciliación”

#### **4.2.6.2. Inversionistas.**

Mientras el participante Inversionista es definido por Cordoba, M. (2015) como “personas naturales o jurídicas que canalizan su dinero en el mercado de valores con la finalidad de obtener una rentabilidad. Existen dos tipos de inversionistas: los inversionistas profesionales y los clientes inversionistas (p.134).

Los inversionistas son todas aquellas empresas nacionales o extranjeras, que intervienen en instrumentos financieros con la finalidad de obtener una ganancia, el inversionista se puede representar como un accionista o un tenedor de valores de deuda o bonos.

Los inversionistas se pueden clasificar en tres tipos:

Tabla 8

*Clasificación de los inversionistas*

Tipos de inversionistas	Descripción del inversionista
Inversionistas conservadores	Es aquel que piensa en el largo plazo, muy cauteloso a la hora de comprar y vender y serán operaciones con sentido de permanencia.
Inversionistas moderados	Asumen más riesgo que los conservadores, destinando parte de la cartera de inversión a activos con mayor riesgo, pero siempre conservando otra parte de la cartera en activos fijos.
Inversionistas agresivos	Es aquel que maneja su cartera de inversión asumiendo mayores riesgos, comprando activos de alto riesgo y de renta variable y también tendrá una parte de la cartera destinada a operaciones de corto plazo.

Fuente [www.rankia.co/blog/analisis-colcap/3548171-clasificacion-mercado-valores](http://www.rankia.co/blog/analisis-colcap/3548171-clasificacion-mercado-valores)



---

“2019: Año de la Reconciliación”

#### 4.2.6.3. *Intermediarios del mercado.*

Según Lopez, A. (2008) el rol de los intermediarios del mercado de valores consiste en:

Unir las puntas del mercado, esto es, la oferta y la demanda, representadas por los emisores y los inversionistas respectivamente. Dentro de los intermediarios del mercado se encuentran los *broker-dealers*, los asesores de inversión, las compañías de inversión incluyendo los fondos mutuos de inversión, la banca de inversión y los bancos comerciales.

Sin embargo, se puede afirmar que el papel de los *broker dealers* como intermediarios del mercado, es prominente tanto en las bolsas de valores como en los mercados OTC. Un “*broker*” es un agente del mercado que compra y vende valores para su cliente y recibe como contraprestación una comisión.

Un “*dealer*” adquiere valores en nombre propio, les marca un precio y posteriormente lo vende a sus clientes (p.4).

Son aquellas personas cuya función básica es contactar a quienes desean comprar valores con quienes desean vender valores y perfeccionar la operación respectiva, a cambio de una comisión por el servicio prestado. Estos no solo pueden realizar las operaciones por terceros sino que también pueden hacer compras o ventas por cuenta propia, llevando su propia cartera de inversiones. Así como también la prestación de otros servicios denominados actividades complementarias, tales como estructuración de emisiones, servicios de colocación y referimiento de clientes.



“2019: Año de la Reconciliación”

#### 4.2.7. Estructura general del mercado de valores en los Estados Unidos.

Los valores en los EE.UU, son transados o colocados dentro del mercado primario y secundarios, en dependencia de la instancia en que son vendidos.

Tabla 9

*Mercados de valores en EE.UU.*

<b>Mercados físicos (bolsas de valores) y mercados OTC (<i>Over The Counter</i>)</b>	Los mercados de valores pueden ser lugares físicos, o ser sistemas informáticos a través de los cuales emisores y compradores se encuentran virtualmente para ejecutar transacciones. Como ejemplo de los mercados físicos se encuentran las bolsas de valores <i>New York Stock Exchange (NYSE)</i> y <i>American Stock Exchange (AMEX)</i> , entre otras y como ejemplo de los sistemas informáticos se encuentra el <i>National Association of Securities Dealers (NASD)</i> .
<b>Mercado primario</b>	El mercado primario es aquel mercado en el cual un emisor vende valores a los inversionistas para efectos de financiarse. En el mercado primario, los emisores pueden emitir valores ya sea en los mercados públicos o también pueden hacerlo por medio de colocaciones privadas, comúnmente denominadas como emisiones primarias o distribuciones. El emisor recibe por sus activos emitidos, el valor de estos pagado por el inversionista o comprador.
<b>Mercado secundario</b>	El mercado secundario es aquel en el cual se transan valores entre inversionistas, que ya habían sido emitidos previamente por un emisor. Estas transacciones son conocidas como “ <i>trading</i> ” y no generan beneficios económicos al emisor de los valores transados sino a los inversionistas que ejecutan las transacciones sobre dichos valores previamente emitidos. El mercado secundario es el escenario donde el mercado de valores cobra mayor dinamismo puesto que permite que los compradores originales de los valores puedan revenderlos a otros inversionistas generándose así márgenes de ganancia. El mercado secundario otorga liquidez a los valores.

Fuente: Lopez, A. (2008)



“2019: Año de la Reconciliación”

#### 4.2.8. Instrumentos de inversión del mercado de valores.

En el mercado de valores se tranzan muchos instrumentos los cuales se resumen en el siguiente cuadro:

Tabla 10

*Instrumentos de inversión en el mercado de valores*

Tipo	Descripción	Ejemplos
Instrumentos a corto plazo	Instrumentos de ahorro con vidas de 1 año o menos. Se usan para almacenar fondos inactivos y proporcionar liquidez	Cuentas de depósito, bonos de ahorro de la serie EE, letras del tesoro de Estados Unidos (T-bills), certificados de depósito (CDs), papel comercial, aceptaciones bancarias, fondos de inversión del mercado de dinero
Acciones ordinarias	Instrumentos de inversión en acciones que representan la participación en la propiedad de una corporación.	Acciones emitidas por una compañía para obtener financiamiento.
Títulos de renta fija	Instrumentos de inversión que ofrecen un rendimiento periódico fijo.	Bonos, títulos convertibles, acciones preferentes
Fondos de inversión	Empresas que recaudan dinero de la venta de sus acciones e invierten en un grupo diversificado de títulos que administran profesionalmente.	Instituciones de inversión colectiva.
Derivados financieros	Títulos que no son ni deuda ni patrimonio propio, sino que están estructurados para mostrar las características de los títulos o activos subyacentes a partir de los cuales se deriva su valor	Opciones futuros
Otros instrumentos de inversión comunes	Otros instrumentos de inversión que los inversionistas usan de manera general.	Inversiones con ventajas fiscales, bienes raíces activos tangibles.

Fuente: Gitman, L. (2009)



---

“2019: Año de la Reconciliación”

#### **4.2.9. Regulación de la bolsa de valores de Estados Unidos.**

Según Gitman, L. (2009) describe las leyes que protegen a los inversionistas del mercado de valores.

Las leyes de valores protegen a los inversionistas y participantes del mercado financiero. Diversas leyes estatales y federales exigen que los inversionistas reciban la divulgación de información adecuada y exacta. Estas leyes también regulan las actividades de los participantes en los mercados de valores. Las leyes estatales que controlan la venta de valores dentro de las fronteras estatales se conocen comúnmente como leyes de cielo azul porque intentan evitar que a los inversionistas se les venda nada más que “cielo azul”. Comúnmente, estas leyes establecen procedimientos para regular tanto las emisiones de valores como a los vendedores de títulos que hacen negocios dentro del estado. Casi todos los estados cuentan con un organismo regulador, como una comisión estatal de valores, que se encarga de vigilar el cumplimiento de las leyes estatales relacionadas (p, 49-51).

La intención de estas leyes federales de valores es proteger a los inversionistas. Casi todas ellas se aprobaron en respuesta a abusos perjudiciales cometidos por ciertos participantes del mercado. Recientemente, el Congreso de Estados Unidos aprobó dos leyes en respuesta a la inquietud pública sobre los escándalos financieros corporativos: la *Insider Trading and Fraud Act of 1988* (Ley contra el Fraude y la Manipulación Bursátil de 1988), cuyo objetivo es impedir las operaciones bursátiles con información privilegiada. La *Ley Sarbanes-Oxley de 2002* se centra en la eliminación del fraude corporativo relacionado con la contabilidad y otros comunicados de información. Ambas leyes aumentaron la conciencia del público acerca de la ética en los negocios. Aunque es difícil vigilar el cumplimiento de las normas éticas, parece que las oportunidades para cometer abusos en los mercados financieros han disminuido, proporcionando así un campo de juego más parejo para todos los inversionistas.

“2019: Año de la Reconciliación”

**Tabla 11**  
*Resumen de las leyes federales de valores más importantes*

Ley	Descripción breve
Ley de valores de 1933	Aprobada para garantizar la divulgación total de la información acerca de nuevas emisiones de títulos. Exige que el emisor de un nuevo título presente ante la Comisión de Valores y Bolsa (SEC) una declaración de registro que contenga información sobre la nueva emisión. La empresa no puede vender el título hasta que la SEC apruebe la declaración de registro, lo cual requiere usualmente alrededor de 20 días. La aprobación por la SEC de la declaración de registro indica simplemente que los hechos presentados en la declaración parecen reflejar la verdadera posición de la empresa.
Ley de bolsas de valores de 1934	Estableció formalmente a la SEC como el organismo a cargo de la administración de las leyes federales de valores. La ley otorgó a la SEC el poder para regular a las bolsas de valores organizadas y al mercado OTC; a sus miembros, corredores y <i>dealers</i> , y a los títulos que se negocian en estos mercados. Cada uno de estos participantes debe presentar informes ante la SEC y actualizarlos periódicamente. La ley de 1934 se ha enmendado varias veces con el paso de tiempo.
Ley Maloney de 1938	Enmienda de la Ley de Bolsas de Valores de 1934. Permitió el establecimiento de asociaciones comerciales para autorregular la industria de los valores. Sólo se ha formado una de estas asociaciones comerciales, la Asociación Nacional de Agentes de Valores ( <i>NASD, National Association of Securities Dealers</i> ). Los miembros de Nasdaq incluyen a casi todas las casas de bolsa que hacen negocios con el público. El Nasdaq, que opera bajo la supervisión de la SEC, establece procedimientos estandarizados para la negociación de valores y el comportamiento ético, vigila el apego a estos procedimientos y actúa como vocero de la industria. En la actualidad, cualquier bolsa de valores que no forme parte de NASD debe aceptar la supervisión directa de la SEC.
Ley de empresas de inversión de 1940	Exigen que la SEC y la industria de valores desarrollen un sistema nacional competitivo para la negociación de títulos. En primer lugar, la SEC abolió los planes de comisiones fijas, posibilitando las comisiones negociadas. En segundo lugar, estableció el Sistema de Negociación Entre Mercados (ITS), una red de comunicaciones electrónicas que enlaza nueve mercados y negocia más de 4,000 emisiones calificadas, el cual permite que las negociaciones se realicen a través de los mercados donde la red muestre un mejor precio para determinada emisión.
Ley contra el fraude y la manipulación bursátil de 1988	Estableció sanciones para las operaciones bursátiles con información privilegiada, que usan información privada sobre una empresa para realizar transacciones rentables de títulos. Los integrantes de las empresas que pueden tener acceso a información privada son comúnmente directores, funcionarios, accionistas importantes, banqueros, banqueros de inversión, contadores o abogados. La SEC exige a los integrantes corporativos que presenten informes mensuales con detalles de todas las transacciones que se realicen con las acciones de la empresa. La legislación reciente aumentó considerablemente las sanciones para las operaciones bursátiles con información privilegiada y otorgó a la SEC mayor autoridad para investigar y procesar las acusaciones de actividad ilegal por uso de información privilegiada.
Ley Sarbanes-Oxley de 2002	Se aprobó para proteger a los inversionistas contra el fraude corporativo, en particular el fraude contable. Creó un consejo de supervisión para supervisar a la industria de la contabilidad, hizo más estrictas las regulaciones y los controles de auditoría, endureció las sanciones contra los directivos que cometieran fraude corporativo, incrementó los requisitos de divulgación contable y las normas éticas para los funcionarios de finanzas, estableció directrices para la membresía y la estructura de los consejos de administración, implementó lineamientos para los conflictos de intereses de analistas y aumentó la autoridad de la SEC y los presupuestos para auditores e investigadores. Además, la ley exigió a los directivos de corporaciones la divulgación inmediata de las ventas de acciones.

Fuente: Gitman, L. (2009)



---

“2019: Año de la Reconciliación”

#### **4.2.10. Historia de la bolsa de valores de Estados Unidos.**

El New York Stock Exchange Euronext – NYSE Euronext (US) ([www.nyse.com](http://www.nyse.com)): es la bolsa más importante del mundo. Su creación se remonta al 17 de mayo de 1792 cuando 24 brokers formaron el primer mercado organizado de Estados Unidos. Esta reunión se llevó a cabo bajo un árbol, en lo que ahora es el número 68 de Wall Street.

En 1793 los corredores se trasladaron a la cafetería “Tontine” en la esquina de William y Wall Street, instalándose más tarde en el número 40 de la calle Wall Street. El 8 de marzo de 1817, la bolsa de Nueva York se registró como “New York Stock and Exchange Board” con 24 dealers, para más adelante en 1863 quedar con el nombre de “New York Stock Exchange”.

En 1865 la NYSE se traslada al edificio de los números 10 y 12 de la calle Broad, para posteriormente en 1903 mudarse definitivamente al edificio que hace esquina con las calles de *Broad* y el número 11 de Wall Street. En la actualidad la NYSE pasó a llamarse NYSE *Euronext*, debido a que se fusionó, el año 2007, con *Euronext*, la bolsa de valores más grande de Europa.

En el año 2008 se completó la adquisición de la American Stock Exchange (AMEX), por NYSE *Euronext*.

En esta bolsa cotizan 3011 empresas y tiene un volumen de negociación diario de 802,026.5 millones de acciones, lo que supone el 80% de la negociación total en Estados Unidos. Asimismo, cuenta con estatutos y un conjunto de normas y regulaciones que rigen sus negociaciones y las actividades de sus socios (p.23-24).



---

“2019: Año de la Reconciliación”

### 4.3. Valoración de bonos

#### 4.3.1. Definición de valor.

Para Alvarez, A. (s.f.) el termino valor significa:

Cualquier nota, acción, acción del tesoro, bono, obligación certificado de interés o participación en cualquier acuerdo de ganancias compartidas, o en cualquier regalía o locacion en petróleo, gas o minerales, cualquier certificado de fiducia en garantía, certificado de preorganización o suscripción, acciones transferibles, contrato de inversión, certificado de fiducia, certificado de depósito para valores, cualquier put, call, opción o privilegio en cualquier valor, certificado de depósito, o grupo o indice de valores (incluyendo cualquier interés en este o basado en su valor), o cualquier put, call, opción, o privilegio en una bolsa nacional de valores relativo a divisas internacionales, o en general cualquier instrumento comúnmente conocido como un “valor”; o cualquier certificado de interés o participación en, certificado temporal para, recibo para, o garantía o derecho para suscribir o para comprar, cualquiera de lo anterior; pero no debe incluir moneda o cualquier nota, letra de cambio, o aceptación bancaria que tenga madurez en el momento de su expedición que no exceda nueve meses, excluyendo días de gracia, o cualquier renovación a su madurez, significa valor (p.40).

En términos económicos se puede definir valor como la magnitud con la que se mide los distintos bienes económicos comparando su utilidad, la diferenciación entre valor de uso y valor de cambio o precio de mercado permite distinguir ambos conceptos (valor y precio), por lo que el valor podría decirse que es la cantidad monetaria significativa que pueda tener algun título o bien que se vaya a adjudicar.



---

“2019: Año de la Reconciliación”

#### **4.3.2. Definición de bonos.**

Según López, F. y García, P. (2009) definen los bonos y las obligaciones como:

Producto de deuda a medio y largo plazo que pueden ser emitidos por empresas y países. Los bonos y las obligaciones no son más que la atomización de la deuda. Cuando una empresa necesita financiarse con recursos ajenos, puede ocurrir que la cantidad deseada sea tan grande que ninguna entidad financiera quiera prestársela, ya que si la empresa no devuelve el préstamo deja en una situación delicada la entidad financiera prestamista. Una de las posibles soluciones es dividir la deuda en un número grande de pequeñas deudas y ofrecerlas a los inversores. Esta es la idea que subyace en los bonos y las obligaciones (p.53).

Mientras Kozikowski, Z. (2013) especifica sobre los bonos lo siguiente:

Un bono es un instrumento de deuda a largo plazo. En el año 2011 el valor nominal de los bonos en circulación fue de 95 millones de millones de dólares. De esta cantidad, 43% correspondía a bonos gubernamentales. De éstos 70% son domésticos, es decir, denominados en moneda nacional y negociados en los mercados nacionales (p.119).

Los bonos se consideran instrumentos de endeudamiento para la entidad que los emite, pueden ser emitidos por empresas, en este caso se llaman bonos corporativos y también pueden ser emitidos por gobiernos, más conocidos como títulos de deuda pública.

Es importante tener presente que los bonos son activos de renta fija, siempre y cuando el inversionista los mantenga hasta su vencimiento, de lo contrario, si liquida la posición antes de su fecha de vencimiento, se verá expuesto a las fluctuaciones de la tasa de interés que presente el mercado en ese momento.

“2019: Año de la Reconciliación”

#### 4.3.3. Proceso de negociación de los bonos.

Para Dumrauf, G. (2015) el proceso de negociación de los bonos se da de la manera siguiente:

Cuando se adquiere un bono, el inversor obtiene el derecho (y el deudor, la obligación) a cobrar una corriente de intereses y capital, a lo largo de varios años. En una primera etapa, el deudor (el gobierno nacional, o un gobierno provincial o municipal, o una empresa privada) vende sus bonos a través de un agente colocador o *underwriter*, que normalmente es un banco o un agente de bolsa que inicialmente compra los bonos del emisor y luego los revende a los inversores (institucionales o individuales). A este proceso se le conoce como “mercado primario”, que es cuando los deudores reciben el dinero de los inversores y, a cambio, entregan los títulos o bonos. Si estos bonos cotizan en la bolsa, si los inversores lo desean, pueden vender al otro día estos bonos a otro inversor, lo que da origen al “mercado secundario”. Entonces todos los días los bonos cambian de mano en este mercado como en cualquier mercado de valores donde hay siempre inversores dispuestos a vender y otros inversores dispuestos a comprar (p.40).

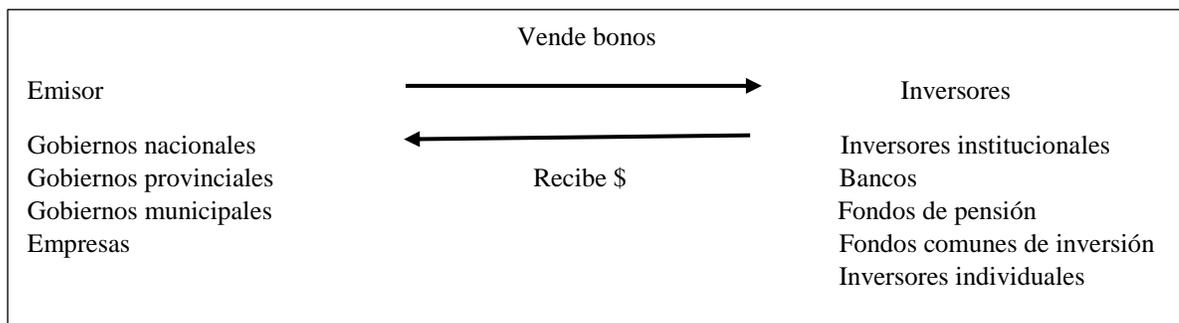


Figura 4. Proceso de venta de un bono en el mercado primario y secundario.  
Fuente: Dumrauf, G. (2015)



---

“2019: Año de la Reconciliación”

#### 4.3.4. Características de los bonos.

Según Dumrauf, G. (2015) los bonos u obligaciones tienen algunas características distintivas respecto a los préstamos tradicionales que vale la pena mencionar:

- Comúnmente tienen plazo de vencimiento más largo que un préstamo bancario.
- Las condiciones del préstamo las impone el deudor: se obliga a pagar periódicamente un interés a cierta tasa enunciada en el título y a rescatarlo en la fecha designada.
- Existe una pluralidad de acreedores que el deudor no individualiza, pues al llegar los títulos al mercado secundario cambian de mano periódicamente.
- Cada obligación tiene un valor nominal y, pueden ser emitidas “a la par”, “bajo la par” o “sobre la par”, según el precio que se obtenga en la colocación (p.42).

Los bonos también tienen los siguientes elementos:

- El valor nominal: es la cantidad de dinero que el titular de un bono obtendrá tras el vencimiento del mismo. Por lo general un bono de nueva emisión se vende a su valor nominal.
- El cupón o tipo de interés: es la cantidad que el tenedor de bonos recibirá como pago de intereses. Se denomina “cupón” porque a veces hay cupones físicos que se canjean por intereses.
- La fecha de vencimiento: existen bonos con diferentes plazos de vencimiento estos pueden variar desde un día hasta 30 años, que será la fecha en la que se pagará al inversor.
- El emisor: es un factor de gran importancia que hay que tener en cuenta, ya que la estabilidad del emisor es el principal testimonio de cómo obtener el reembolso. La calificación del riesgo de los bonos ayuda a los inversores a determinar el riesgo de crédito de una empresa.



---

“2019: Año de la Reconciliación”

#### ***4.3.4.1. Prospecto de emisión.***

Según Dumrauf, G. (2015):

Toda la información concerniente al bono es recopilada en el prospecto de emisión: un largo documento redactado por profesionales en el que se detalla todas las características como el tipo de bonos, su estructura, programa de amortización, forma de abonar los intereses, características especiales (si es que existe alguna) y la fuerza y las debilidades del emisor, entre otras cuestiones. A decir verdad, los inversores rara vez leen el prospecto (p.42).

Se considera como un documento anuncio de puesta en circulación y de venta pública de valores negociables, el cual contiene toda la descripción de la entidad emisora y las condiciones de la emisión, refiriéndose a, tipos de interés, primas, otros derechos, plazos de amortización, precio de la emisión, agente emisor, etc.

#### ***4.3.4.2. Contrato de inversión.***

De acuerdo con Kozikowski, Z. (2013) en un contrato de bonos se especifican:

Todos los derechos y obligaciones del emisor y tenedor de bonos del activo de renta fija; se definen las bases de las futuras transacciones entre el emisor y el inversionista; y se incluye los *convenants* negativos que son compromisos de no realizar una determinada acción y *convenants* positivos, que son acciones que el prestatario promete cumplir (p.157).



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA**  
**UNAN – MANAGUA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**  
**DEPARTAMENTO DE CONTADURÍA PÚBLICA Y FINANZAS**



“2019: Año de la Reconciliación”

El contrato de inversión es cualquier transacción en la que una persona invierte dinero en una empresa común de la cual espera ganancias provenientes únicamente de los esfuerzos de otros.

El contrato de inversión presenta los siguientes elementos fundamentales para su interpretación:

Tabla 12

*Elementos fundamentales de un contrato de inversión.*

Elementos	Descripción
Inversión en dinero	Esta inversión no necesariamente tiene que ser en dinero. En todo caso, sea en dinero o no, la misma debe tener la naturaleza de inversión y no de gasto, en el sentido de que se está esperando un retorno o ganancia de tipo financiero como contraprestación a la misma.
Empresa común	La empresa común puede ser horizontal, o, vertical. Es horizontal cuando existen varios inversionistas con intereses comunes en una empresa común y es vertical cuando hay un solo inversionista que tiene un interés común con el administrador de su inversión.
Expectativa de ganancias	Recibir ganancias debe ser la principal motivación del inversionista al hacer su inversión. La Corte Suprema de los EE.UU. definió las siguientes dos formas de ganancia que responden a la prueba de Howey: apreciación del capital como resultado del desarrollo de la inversión inicial y la participación en las ganancias resultantes del uso de los fondos de los inversionistas
Esfuerzo de otros	Aunque la Corte Suprema en Howey defina que las ganancias deben derivar únicamente del esfuerzo de otros, cortes inferiores han aceptado que los esfuerzos del inversionista en la empresa común pueden contribuir a las ganancias. Sin embargo, los esfuerzos de los administradores deben ser predominantes y los inversionistas deben ser mayormente pasivos.

Fuente: Lopez, A. (2008)



---

“2019: Año de la Reconciliación”

Lo importante para determinar si se está frente a un contrato de inversión o no, es establecer si se llenan o no los requisitos establecidos en la Prueba de Howey. Si se llenan estos requisitos, se está frente a un contrato de inversión y por ende ante un valor, aunque la transacción se trate de la venta de unas lombrices.

Para hacer este análisis, en términos generales debe aplicarse la Prueba de Howey, al igual que es común aplicar los parámetros contenidos en *Williamson v. Tucker*, en donde se estableció que independientemente a la forma que tomara la inversión, si el inversionista no podía ejercitar poderes de administración en forma significativa debido a su dependencia al promotor o un tercero, entonces la forma asociativa podría ser considerada como un valor bajo las leyes federales.

#### **4.3.5. Clasificación de los bonos.**

Kozikowski, Z. (2013) indica las distintas clasificaciones de los bonos:

Por el emisor; este puede ser una institución del Estado o también una empresa. Del primer tipo, provienen los bonos del Tesoro, mientras que los bonos de las empresas son emitidos por instituciones financieras o por empresas privadas.

También pueden realizarse otras clasificaciones en función de la estructura que posean los bonos, esto es, por la forma en que se amortiza el nominal o por el tipo de cupones que reparte. Estas clasificaciones pueden ser empleadas tanto por los bonos del Tesoro como por los bonos de las empresas (p.157).

“2019: Año de la Reconciliación”

**4.3.5.1. Clasificación de bonos según el mercado donde fueron colocados.**

Tabla 13

*Clasificación de bonos según el mercado donde fueron colocados*

<b>Tipos</b>	<b>Definición</b>
Mercado internacional	Son bonos emitidos en una moneda determinada pero colocado fuera del país emisor. Existen los bonos samurái, que son títulos emitidos en yenes japoneses y colocados en Japón por una institución no residente en ese país, igualmente existen los eurobonos, colocados en los mercados europeos y los bonos <i>yankees</i> o de deuda en dólares, colocados en Estados Unidos de América.
Mercado local	Son los bonos emitidos por el gobierno central en la moneda del mismo país y colocados igualmente entre los inversionista del mismo país.

Fuente: Córdoba, P. (2015)

**4.3.5.2. Clasificación de bonos según su emisor.**

Tabla 14

*Clasificación de bonos según su emisor*

<b>Tipos</b>	<b>Definición</b>
De deuda soberana	Son los bonos emitidos interna o externamente por el gobierno nacional, en otra moneda y colocados en los mercados internacionales.
Municipales	Son los emitidos por las provincias o municipios y por otros entes públicos. Es el caso de los bonos emitidos por los departamentos, municipios y las entidades descentralizadas.
Corporativos o emitidos por entidades financieras	Son los bonos emitidos por las entidades financieras y las empresas del sector de la economía o bonos corporativos a los cuales se les denomina de deuda privada, corresponden a los títulos de deuda de largo plazo que emiten las sociedades anónimas sometidas a control y vigilancia del estado. Estos bonos son conocidos también como bonos ordinarios.

Fuente: Córdoba, P. (2015)

“2019: Año de la Reconciliación”

#### 4.3.5.3. Clasificación de los bonos en cuanto a la estructura.

Tabla 15

*Clasificación de bonos según su estructura*

<b>Tipos</b>	<b>Definición</b>
Bonos de puro descuento o cero interés (cupón cero)	No existen pagos periódicos, por lo que el capital se paga al vencimiento y no pagan intereses durante su vigencia. Se negocian con tasa de descuento.
Bonos con interés (bonos con cupón)	Estos pueden ser: Con tasa fija: la tasa de interés esta prefijada y es igual para toda la vida útil de un bono. Con tasa variable: la tasa de interés que paga en cada cupón es distinta ya que esta indexa en relación con una tasa de interés de referencia como puede ser el depósito a término fijo (DTF) o el índice de precios al consumidor (IPC).
Bonos perpetuos (consolas)	No tienen fecha de vencimiento y pagan intereses en periodos iguales.
Bonos rescatables (redimibles antes de su vencimiento)	Incluye la opción para el emisor de solicitar la recompra del bono en una fecha y precios determinados. Algunos le añaden el carácter de aleatoriedad por cuanto comprenden periodos extensos de tiempos y en algunos casos, involucran sorteos para la redención de los títulos.
Bonos convertibles	Es una opción que le permite al tenedor canjearlo por acciones de empresa emisora en fecha y precio determinado. A diferencia de los bonos ordinarios, estos son nominativos por cuanto son convertibles en acciones, no pueden ser sorteados antes de su vencimiento y tampoco pueden ser adquiridos por la sociedad emisora por sí o por interpuesta persona.

Fuente: Córdoba, P. (2015)

#### 4.3.6. Clasificación de riesgo de los bonos.

Según Martin, M. (2011) es importante conocer la clasificación del riesgo dado que “permiten conocer las características y situación financiera de la empresa emisora, además de su potencial a futuro, a fin de determinar la capacidad de pago del emisor. La clasificación servirá de referencia importante para los inversores (p.221)”.

Las clasificaciones del riesgo es una herramienta, entre otras, que los inversionistas pueden usar cuando toman decisiones sobre la compra de bonos, títulos de deuda y sobre otras inversiones de renta fija.



---

“2019: Año de la Reconciliación”

Para Martin, M. (2011) Las clasificaciones son realizadas por empresas de rating independientes que usan una metodología a grandes rasgos y se divide en tres fases:

- Clasificación preliminar: que tiene por objeto estimar la capacidad de pago del emisor mediante el análisis financiero y comparativo: Características de la industria, posición de la empresa dentro de su rubro/especialidad, indicadores de la situación financiera del emisor.
- Calidad de las garantías: conocer el resguardo de los bonos y garantía del activo.
- Clasificación final del instrumento: que combina la clasificación preliminar con el resultado del análisis de las características del bono.

La clasificación del riesgo proyecta escenarios futuros, pero no es una garantía de cumplimiento de la obligación. (p.221-223).

Si la compañía evaluada está en desacuerdo con la clasificación de riesgo generada por la empresa clasificadora, tiene la oportunidad de presentar información adicional con la esperanza de que su calificación mejore.

Las tres agencias de rating más importantes del mundo son:

- Standard & Poor's: las iniciales S&P son dos de las más reconocidas en el mundo financiero y bursátil.
- Moody's Investor Service: esta clasificadora dio sus primeros pasos en 1909 cuando John Moody publicó un libro que analizaba las inversiones ferroviarias.
- Fitch Ratings: fue fundada como Fitch Publishing Company el 24 de diciembre de 1913.

“2019: Año de la Reconciliación”

Tabla 16  
*Clasificaciones para instrumentos a largo plazo*

	<b>Mood y's</b>	<b>Fitch Ibcá Y Standard &amp; Poor's</b>	<b>Significado</b>
Grado de inversión	Aaa	AAA	Calidad Óptima
	Aa1 Aa2 Aa3	AA+ AA AA	Alta Calidad
	A1 A2 A3	A+ A A-	Buena Calidad
	Baa1 Baa2 Baa3	BBB+ BBB BBB-	Calidad satisfactoria que disminuirá con un cambio en el entorno
Grado especulativo	Ba1 Ba2 Ba3	BB+ BB BB-	Moderada seguridad; mayor exposición frente a factores adversos
	B1 B2 B3	B+ B B-	Seguridad reducida, mayor vulnerabilidad
	Caa1	CCC+	Vulnerabilidad identificada
	Caa2	CCC	
	Caa3	CCC-	
	Ca	CC	Retrasos en pagos
	C	C	C
		D	Emisión con incumplimiento declarado

Fuente: Martín, M. (2011)



---

“2019: Año de la Reconciliación”

#### 4.3.7. Valuación general de un bono.

Dumrauf, G. (2015) define el valor nominal de un bono, como:

Un contrato legal mediante el cual el emisor se compromete a pagar a los tenedores una tasa de interés y a reembolsar un determinado monto de dinero indicado en el contrato como valor nominal (*face value*) al finalizar la vida del bono en una determinada fecha (maturity) o en parte de dinero que debe de devolver el emisor por un bono en la fecha de vencimiento al poseedor en ese momento (tenedor). No siempre coincide el valor nominal con el precio que paga el emisor cuando se emite el bono; no obstante, el emisor debe de hacerse cargo legalmente por el valor nominal. Tampoco el capital se devuelve siempre en un solo pago al vencimiento, aunque esta es la forma de bono que predomina en la mayoría de los mercados que se conoce con el nombre de *bullet*. A veces, se emiten bonos que se producen amortizaciones de capital en el transcurso de la vida del bono. Entonces, aparece el concepto de valor residual, que es el porcentaje de capital que todavía no se amortizó (p.43).

Mientras que Van Horne, J. y Wachowicz, J. (2010) describen la valuación de un bono de la siguiente manera:

Un bono o certificado de depósito es un valor que paga una cantidad establecida de interés al inversionista, periodo tras periodo, hasta que la compañía emisora lo retira. Antes de poder comprender plenamente la valuación de este valor, debemos analizar ciertos términos. Primero, un bono tiene un valor nominal. El bono casi siempre tiene un vencimiento establecido, que es el tiempo en el que la compañía se obliga a pagar al inversionista el valor nominal del instrumento. Por último, la tasa de cupón, o tasa de interés nominal anual, se establece al frente del documento (p.75).



---

“2019: Año de la Reconciliación”

#### **4.3.7.1. Bonos perpetuos.**

Van Horne, J. y Wachowicz, J. (2010) valúa los bonos perpetuos en base a lo siguiente:

El primer lugar (y el más sencillo) para comenzar a determinar el valor de los bonos es una clase única de bonos que nunca vencen. Sin duda son escasos, pero ayudan a ilustrar la técnica de valuación en su forma más simple. Originalmente emitidos por Gran Bretaña después de las guerras napoleónicas para enfrentar las deudas, los títulos británicos de deuda perpetuos son un ejemplo. Este bono conlleva la obligación del gobierno británico de pagar un interés fijo a perpetuidad. (p.75).

#### **4.3.7.2. Bonos con vencimiento limitado.**

Para Van Horne, J. y Wachowicz, J. (2010) los bonos con vencimiento limitado son “bonos al portador (o de cupón diferente de cero). Si un bono tiene vencimiento limitado, entonces debemos considerar no sólo la secuencia de intereses, sino también el valor terminal o al vencimiento al valorar el bono (p.76)”.

#### **4.3.7.3. Bonos de cupón cero.**

Para Van Horne, J. y Wachowicz, J. (2010) los bonos cupón cero se valúan:

Un bono de cupón cero no hace pagos periódicos, sino que se vende con un fuerte descuento con respecto a su valor nominal. El comprador recibe un rendimiento que consiste en el incremento gradual en el valor del instrumento a partir de su precio original abajo del valor nominal, hasta que se redime a valor nominal en su fecha de vencimiento (p.77).

“2019: Año de la Reconciliación”

#### 4.3.8. Exposición al riesgo de los bonos.

Al igual que cualquier otro tipo de instrumento de inversión, los títulos de renta fija deben considerarse con relación a su riesgo y rendimiento.

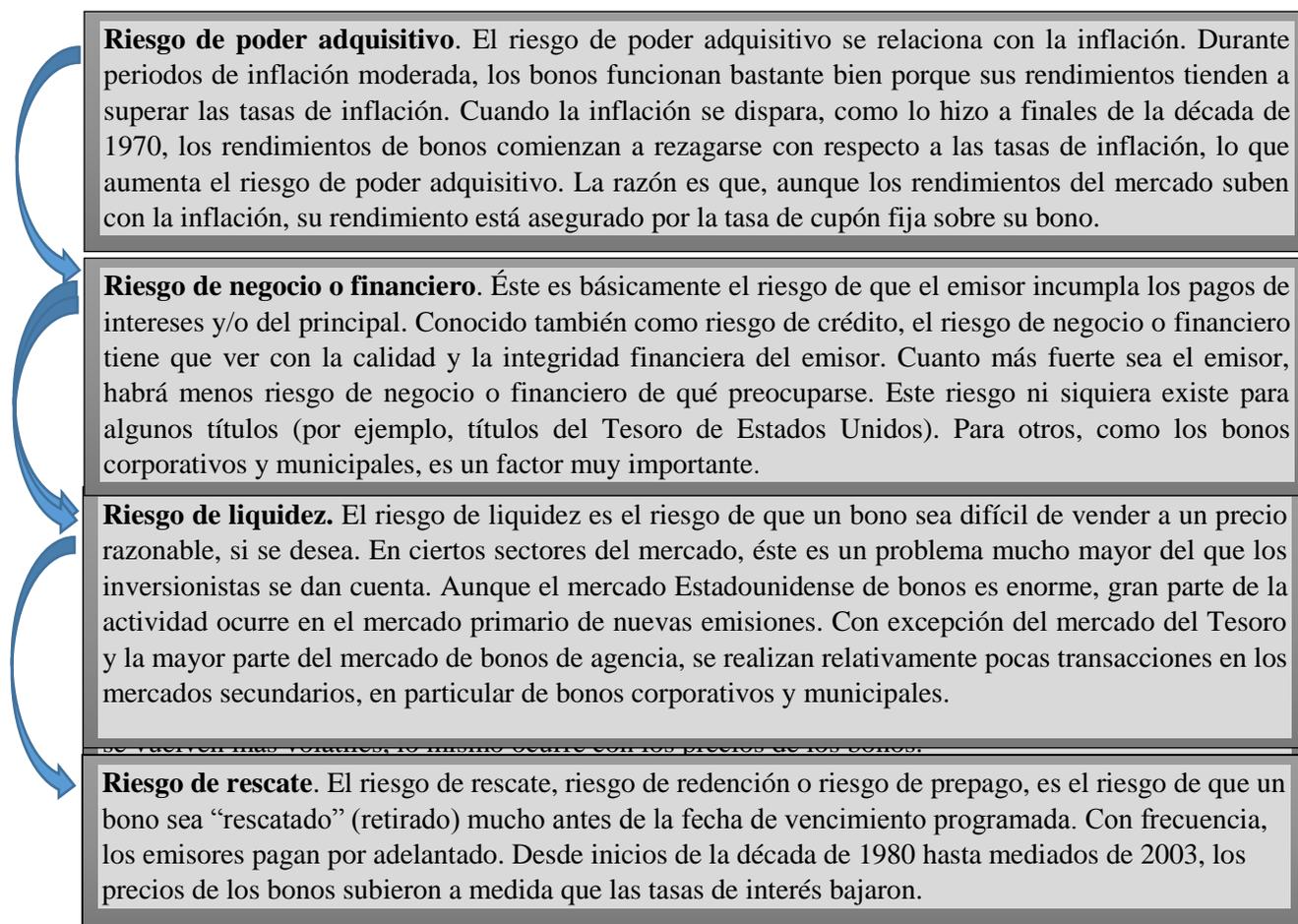


Figura 5. Riesgos a los que están expuestos los bonos.

Fuente: Gitman, L. (2009)



---

“2019: Año de la Reconciliación”

#### **4.4. Caso práctico de la valuación de los Bonos del Tesoro de Estados Unidos**

##### **4.4.1 Definición de Bonos del Tesoro.**

Para Martin, M. (2011) los Bonos del Tesoro son lo siguiente:

Titulos negociables emitidos por el Estado, que gozan de un mercado muy activo y líquido. Además, al ser el Estado quien los emite, poseen su garantía otorgándoles un atractivo adicional ya que el gobierno de un país es considerado el emisor más seguro (p.175).

Mientras la enciclopedia de las inversiones (s.f.) lo define como:

Títulos de deuda que los gobiernos emiten con el objetivo de obtener fondos frescos de manera de financiar de este modo el déficit del estado. Por consiguiente, los bonos del tesoro se refieren al tesoro público que un país tiene como respaldo de sus operaciones financieras como tal. Si bien los bonos del tesoro son una herramienta financiera muy importante para los gobiernos, también son una excelente manera de invertir por los escasos riesgos que esta tiene.

El gobierno federal se ha quedado sistemáticamente un déficit presupuestario durante décadas, por lo que los Estados Unidos ha pedido prestados miles de millones de dólares de los inversionistas para pagar sus cuentas. Toma prestado de la venta de deuda en las subastas regulares. Esas subastas son manejadas por el Departamento del Tesoro de los EEUU, de ahí el nombre de “Tesoro”.

“2019: Año de la Reconciliación”

#### 4.4.2 Ventajas y desventajas de los Bonos del Tesoro.

Para Martin M. (2011) los bonos del Tesoro de los Estados Unidos “son los más importantes del mundo. Al igual que en el caso español se hace una distinción en su clasificación respecto al tiempo que va desde el momento de su emisión hasta su vencimiento” (p.175).

Tabla 17

*Ventajas y desventajas que otorgan los bonos del tesoro de Estados Unidos.*

Ventajas	Desventajas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Los intereses ganados generalmente están exentos de impuestos estatales sobre ingresos.</li> <li>• Los intereses ganados pueden estar exentos de impuestos federales sobre ingresos si el producto del bono se utiliza para pagar por los gastos cualificados de educación del beneficiario, siempre que se cumplan otras condiciones.</li> <li>• Los bonos están respaldados por el gobierno federal, por lo que ofrecen una tasa de rendimiento virtualmente garantizada.</li> <li>• Los bonos otorgan el control a su portador mientras esté a nombre de él.</li> <li>• Los bonos de la serie EE se adquieren por la mitad de su valor nominal</li> <li>• Los bonos ganan intereses hasta por 30 años.</li> <li>• Los bonos se tratan como un activo paterno para propósitos de ayuda financiera federal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El producto de los bonos que no se use para los gastos calificados de educación del beneficiario, estará sujeto al pago de impuestos por parte de su dueño.</li> <li>• Gastos calificados de educación para propósito de los bonos del Tesoro de Estados Unidos, generalmente incluyen el costo de la matrícula y cuotas solamente, no alojamiento ni comida</li> <li>• La cantidad máxima anual permitida para la compra de los bonos EE es de \$10,000 por individuo y de \$10,000 para los bonos I (los bonos EE se pueden comprar en formato impreso por la mitad de su valor nominal; los bonos I se compran por su valor nominal total)</li> <li>• El ingreso del portador debe ser por debajo de cierto nivel al momento de canjear, para que el interés ganado no sea objeto de impuesto federal.</li> </ul>

Fuente: Web Instituto Americano de Contadores Públicos



---

“2019: Año de la Reconciliación”

Según Fundación Finra (2007) los bonos son beneficiosos para:

Aquellos inversionistas que suelen comprar y mantenerlos, sin especular, hasta su vencimiento, ya que ofrecen una fuente de ingreso regular a través de un período amplio sin el riesgo de incumplimiento. El interés que pagan tiende a ser mayor que el de bonos a menor plazo, aunque esto no es siempre así. Durante períodos cuando las tasas de interés están en alza, los inversionistas pueden sentirse reacios a inmovilizar su dinero durante muchos años si piensan que al esperar un poco más para comprar podrían obtener un interés más favorable e inalterable (p.5).

#### ***4.4.2.1. Ventajas fiscales de los bonos del tesoro de los Estados Unidos.***

De acuerdo con Fidelity Investment (s.f.) los bonos presentan las siguientes ventajas fiscales:

Los ingresos por intereses de los bonos del Tesoro están exentos de los impuestos estatales y locales, pero están sujetos a los impuestos federales. Sin embargo, otros componentes de su declaración pueden estar sujetos a impuestos cuando los bonos se venden o vencen. Si compra un bono por menos del valor nominal en el mercado secundario (conocido como descuento de mercado) y lo mantiene hasta el vencimiento o lo vende con una ganancia, esa ganancia estará sujeta a impuestos federales y estatales. Comprar un bono con descuento de mercado es diferente a comprar un bono con un descuento de emisión original (OID) . Cuando un bono se vende o vence, las ganancias resultantes de la compra de un bono con descuento de mercado se tratan como ganancias de capital, mientras que las ganancias OID se tratan como un tipo de ingreso.

Se consideran valores exentos, los valores de bancos y gobiernos, notas y otros instrumentos de deuda y organizaciones de caridad.



---

“2019: Año de la Reconciliación”

#### ***4.4.2.2. Inversionistas principales en bonos del tesoro de Estados Unidos.***

Para Lopez, A. (2008) los principales clientes son;

Los bancos y otras instituciones financieras como las Compañías de Seguros, los Fondos de Pensiones, las Sociedades Bolsa y los Fondos de Inversiones. Existe un mercado secundario muy activo donde también se negocian estos instrumentos, que llegan a ser los más líquidos del mercado de bonos atractivo adicional ya que el gobierno de un país es considerado el emisor más seguro (p.28).

Los inversores en bonos del Tesoro (que tienen vencimientos a corto plazo, de 1 a 10 años) y bonos del Tesoro (que tienen vencimientos de hasta 30 años) reciben pagos de intereses, conocidos como cupones, sobre su inversión. La tasa de cupón se fija en el momento de la emisión y se paga cada seis meses.

Otros valores del Tesoro, como las letras del Tesoro (que tienen vencimientos de un año o menos) o bonos con cupón cero, no pagan un cupón regular. En su lugar, se venden con un descuento a su valor nominal (o par); Los inversores reciben el valor nominal total al vencimiento. Estos valores se conocen como bonos de descuento de emisión original (OID), ya que la diferencia entre el precio descontado en la emisión y el valor nominal al vencimiento representa el interés total pagado en una suma global.

Una gran variedad de instituciones, gobiernos extranjeros e inversores individuales compran y venden grandes volúmenes de bonos del Tesoro a lo largo del día, por lo que se consideran altamente líquidos. Los inversores que consideran que los valores del Tesoro tienen la oportunidad de comprar bonos tanto en subastas programadas regularmente, como en el mercado secundario, que es uno de los mercados más negociados del mundo. Los inversores pueden encontrar las letras del Tesoro, pagarés y bonos anunciados con activos licitaciones y ofertas. Los



---

“2019: Año de la Reconciliación”

diferenciales (la diferencia de precio entre la oferta y la oferta) se encuentran entre los más limitados disponibles en el mercado de bonos. Sin embargo, los inversores deben tener en cuenta que en ciertos momentos, como cuando se publican importantes datos económicos, los valores del Tesoro pueden estar en su punto más volátil.

#### **4.4.3 Tipos de Bonos del Tesoro de los Estados Unidos.**

Según Martín, M. (2011) el tesoro de los Estados Unidos emite las siguientes clases de Bonos:

Los de *Notes* y *Bonds*, los de nominal fijo y los indexados a la inflación. Ambos pagan intereses de forma semestral, pero el nominal de los últimos se va ajustando respecto al índice de precios de ese país. Estos bonos reciben el nombre de *Treasury Inflation-Protected Securities* (TIPS), y comenzaron a emitirse en 1997.

Los bonos a medio plazo también llamados T-Notes (Treasury Notes) presentan vencimientos de 2, 5 y 10 años, mientras que el de largo plazo, que se denomina T-Bond (Treasury Bond), vence a los 30 años. El T-Bond es el bono más famoso del mundo que suele ser incluido en carteras internacionales.

En los TIPS, el nominal se va reajustando según el índice de precios (IPC), de forma que si los precios suben un 3%, el nominal también se incrementa en la misma proporción. De esta forma, si se produce inflación, aumenta el nominal y los cupones de los bonos también aumentan lo que hace que el bonista no pierda poder adquisitivo sobre su inversión. Estos bonos tienen una tasa de cupón menor que los que tienen un nominal fijo (pp.176-177).

“2019: Año de la Reconciliación”

En el capítulo anterior definimos los tipos de bonos existentes como instrumentos de deuda, en la siguiente tabla describimos los principales bonos del Tesoro de los Estados Unidos:

Tabla 18  
*Tipos de bonos del Tesoro de los Estados Unidos*

Tipos	Descripción
Bonos segregados	Es un bono común, que paga cupones regularmente, pero con una característica especial: cada cupón o cada flujo del bono pueden venderse separadamente. El resultado será la creación de bonos cupón cero que surgen de esta separación de los cupones del bono original de forma que pueden ser negociados independientemente del bono al que pertenecen.
Bonos <i>STRIPS</i>	Son bonos cupón cero emitidos al descuento, provenientes de los cupones o el nominal de un bono segregable. Existen dos tipos de <i>STRIPS</i> . 1) <i>STRIPS</i> provenientes de los cupones (Coupon <i>STRIPS</i> – ci): Creados en función de los pagos de cupón del bono original. 2) <i>STRIPS</i> provenientes del nominal (Principal <i>STRIPS</i> –bp): que son <i>STRIPS</i> producidos en base al nominal del bono. Suelen ser designados con las siglas bp si provienen del bono, o bn si derivan de una nota del Tesoro.

Fuente: Martín, M. (2011).

Tabla 19  
*Bonos del tesoro*

Tipos	Vencimiento	Ventas	Denominaciones	Pagan intereses
<i>Treasury Bull</i>	1 año o menos	Subastas	\$ 10,000.00- 1 millón USD	-
<i>Treasury Notes</i>	1 año a 10 años	Subastas Casas de bolsa	-	Cada 6 meses
<i>Treasury Bonds</i>	10 a 30 años	Subastas Casas de bolsa	-	Cada 6 meses

Fuente: Lozada, J. y Vargas, J. (s.f).

“2019: Año de la Reconciliación”

Tabla 20  
*Comparación de Tips y Bonos de ahorro de la serie I*

	<b>Tips</b>	<b>Bonos I</b>
Tipo de inversión	Son comercializable se pueden comprar y vender en el mercado secundario de valores.	No comercializable: no se puede comprar ni vender en el mercado secundario de valores. Se registra en nombres de individuos y algunas entidades, incluidos fideicomisos, patrimonios, corporaciones, sociedades.
Cómo comprar	En la subasta o a través de bancos, corredores y concesionarios.	Papel: disponible solo utilizando su devolución de impuestos.
Límites de compra	Subasta: Licitación no competitiva: hasta \$ 5 millones - Licitación competitiva - hasta el 35% del monto de la oferta	Electrónica: \$ 10,000 por número de Seguro Social por año calendario. Papel (a través de reembolsos de impuestos): \$ 5,000 por número de Seguro Social por año calendario.
Descuentos o Importe	Precio e interés determinados en subasta.	Comprados en cantidades de \$ 25 o más, hasta el último centavo. Bonos en papel (a través de reembolsos de imp) emitidos a un valor nominal (\$ 100)
Par Monto / Monto de Cara	La compra mínima es de \$ 100. Incrementos de \$ 100.	Electrónico: Comprado en cantidades de \$ 25 o más, al centavo. Papel (a través de reembolsos de impuestos): Se ofrece en 6 den.(\$ 50, \$ 100, \$ 200, \$ 500, \$ 1,000, \$ 5,000)
Tasas de ganancias	Principales aumentos / disminuciones con inflación / deflación. Los cálculos de intereses se basan en el capital ajustado. Tasa de interés fija.	La tasa de ganancias es una combinación de la tasa de rendimiento fija, establecida en el momento de la compra, y una tasa de inflación semestral variable.
Intereses	Los pagos de intereses sem.les se basan en la tasa de interés fijada en la subasta.	Los intereses se acumulan a lo largo de la vida del bono y se pagan al momento del canje.
Cuestiones fiscales	Los pagos de intereses semestrales y los ajustes de inflación que aumentan el capital están sujetos a impuestos federales en el año en que ocurren, pero están exentos de los impuestos estatales y locales sobre la renta.	El informe fiscal de intereses se puede diferir hasta el reembolso, el vencimiento final u otra disposición imponible, lo que ocurra primero. Los intereses están sujetos al impuesto federal sobre la renta, pero están exentos de los impuestos estatales y locales sobre la renta.
Disposición antes de la madurez.	Se puede vender antes de su vencimiento en el mercado secundario.	Canjeable después de 12 meses con tres meses de multa por intereses. No hay penalización después de 5 años.

Fuente: *Direct Treasury* (2019)

“2019: Año de la Reconciliación”

Tabla 21

*Bonos de ahorro de la serie EE*

Qué es un bono EE? (Bonos EE emitidos a partir de mayo de 2005)	Estos bonos EE ganan la misma tasa de interés (una tasa fija) por hasta 30 años. Cuando compra el bono, sabe qué tasa de interés ganará. El Tesoro anuncia la tasa cada 1 de mayo y 1 de noviembre para los nuevos bonos EE
Los bonos EE más antiguos eran diferentes	Sí. Los bonos EE comprados desde mayo de 1997 hasta abril de 2005 generaban una tasa de interés que cambia cada seis meses (una tasa variable). Los bonos EE comprados antes de mayo de 1997 generan intereses a diferentes tasas dependiendo de cuándo fueron comprados.
Si se compra un bono EE ahora, ¿qué intereses ganará?	La tasa de interés de los bonos comprados desde el 1 de noviembre de 2018 hasta el 30 de abril de 2019 es una tasa anual del 0,10%.
¿Está sujeto a impuestos?	Impuesto sobre la renta federal: si Impuesto sobre la renta estatal y local: No
Compra mínima	\$ 25 por un bono de \$ 25 EE.
Compra máxima	\$ 10,000 por año calendario por cada Número de Seguro Social.
Bonos disponibles	Cualquier cantidad de \$ 25 a \$ 10,000 para el centavo.
¿Cuánto tiempo se debe mantener un Bono EE?	Los bonos EE ganan intereses hasta por 30 años. Pueden cobrarse después de 1 año. Pero si se cobra antes de 5 años, pierde los intereses de los últimos 3 meses.

Fuente: *Direct Treasury* (2019)

#### **4.4.3.1 Tarifas y terminos de los bonos del tesoro de los Estados Unidos.**

Direct Treasury (2019) en su web, proporciona los siguientes datos;

Los bonos del tesoro se emiten en un plazo de 30 años y se ofrecen en múltiplos de \$ 100.

El precio y la tasa de interés de un bono se determinan en una subasta. El precio puede ser mayor, menor o igual que el monto a la par del bono (o valor nominal). El precio de una garantía de tasa fija depende de su rendimiento al vencimiento y la tasa de interés. Si el rendimiento al vencimiento (YTM) es mayor que la tasa de interés, el precio será menor que el valor nominal; si el YTM es igual a la tasa de interés, el precio será igual a la par; Si el YTM es menor que la tasa de interés, el precio será mayor que el par.



---

“2019: Año de la Reconciliación”

#### **4.4.3.2 *Patrón de la subasta de los bonos a 30 años.***

Direct Treasury (2019) en su web, también publica los siguientes patrones;

- Ediciones originales: febrero, mayo, agosto, noviembre
- Reaperturas: enero, marzo, abril, junio, julio, septiembre, octubre, diciembre

En una reapertura, se vende una cantidad adicional de un valor emitido previamente. El valor reabierto tiene la misma fecha de vencimiento y tasa de interés que el valor original. Sin embargo, en comparación con la seguridad original, la seguridad reabierto tiene una fecha de emisión diferente y generalmente un precio de compra diferente. En un inicio se emitían bonos en papel y bonos electrónicos, sin embargo los últimos bonos en papel vencieron en 2016.

En la subasta se aceptan dos tipos de ofertas:

- Con una oferta no competitiva, se acepta la tasa de interés determinada en la subasta. Con esta oferta, existe la garantía de recibir el bono que se desea y en el monto total que se desee.
- Con una oferta competitiva, se especifica el rendimiento que está dispuesto a aceptar. el mercado.

La oferta podría ser aceptada en; el monto total que se desea si la oferta es igual o inferior al rendimiento determinado en la subasta, aceptada en menos del monto total que se desea si la oferta es igual al alto rendimiento, o rechazado si el rendimiento que se especifica es mayor que el rendimiento establecido en la subasta. En una sola subasta, un licitante puede comprar hasta \$ 5 millones en bonos por licitación no competitiva o hasta el 35 por ciento del monto de la oferta inicial por licitación competitiva.



---

“2019: Año de la Reconciliación”

#### 4.4.4 Tasa de interés contado.

Dumrauf, G. (2015) define y ejemplifica las tasas de interés contado de la manera siguiente:

Los bonos cupón cero “no pagan cupones de interés, de modo que los inversores los compran al descuento, y el rendimiento surge de la diferencia entre el precio que pagan hoy y el valor nominal que cobrarán a la fecha de vencimiento”

Ejemplo; Supongamos que se compra hoy un bono cupón cero ( una T-bill del tesoro de EE.UU) por \$98.04 con un vencimiento dentro de un semestre. Cuando se produzca el rescate por el valor nominal, se cobrará \$ 100.00; su rendimiento viene dado por la siguiente ecuación;

$$P = \frac{VN}{(1+k)^n} \quad 98.04 = \frac{\$ 100}{(1+i_1)}$$

Tasa spot del primer semestre  $i_1 = 2\%$  En EE.UU., las tasas SPOT suelen cotizar en términos anuales; para ello, se multiplica por 2 (dos) la tasa semestral; Tasa spot del primer semestre anualizada:  $2\% * 2 = 4\%$

La tasa implícita, en el bono ( $i_1$ ), representa la tasa al contado del primer semestre y es del 2%. Siendo que el precio del bono es observable en el mercado y que el valor nominal a pagarse al vencimiento también es conocido, no hay dudas que 2% es el “precio puro del tiempo” que un inversor le asigna a un período de un semestre. De manera que el precio del bono es el valor presente del valor nominal. Son bonos cupón cero, por ejemplo, las letras de la tesorería americana (T-Bills), los bonos STRIPS. En el mercado americano, los rendimientos requeridos o tasa de descuento es la tasa proporcional semestral de la tasa anual requerida. (pp, 240-241).



---

“2019: Año de la Reconciliación”

Al valorar un bono, o en todo caso un valor, principalmente el descuento o la capitalización, son las mayores preocupaciones y la secuencia de flujos de efectivo que el titular del valor recibirá durante la vida del instrumento. Los términos de un bono establecen legalmente un patrón de pagos obligatorio en el momento de emitir el bono. Este patrón consiste en el pago de una cantidad establecida de interés durante un número de años dado junto con un pago final al vencimiento del bono, igual al valor nominal del bono. La tasa de descuento, o capitalización, aplicada a la secuencia de flujos de efectivo diferirá entre bonos dependiendo de la estructura de riesgo del bono emitido.

#### **4.4.5 Noticias relevantes insidentes en la rentabilidad de los bonos del tesoro de los Estados Unidos.**

En la web de Investing se presentan los siguientes escenarios influyentes en las rentabilidades de los bonos del tesoro:

Los bonos se negocian reflejando típicamente la inflación más una ganancia. Si la inflación aumenta, en los mercados también lo hacen los rendimientos de los bonos. Y si los rendimientos de los bonos suben, los precios de los bonos bajan, y cuando los precios de los bonos caen, la burbuja masiva de la deuda comienza a desinflarse. El principal indicador mundial en este sentido es el rendimiento del bono a 10 años. El bono del Tesoro a 10 años, ha superado su línea de tendencia de 20 años.

La FED publicó en su web que empezaría a reducir su balance, (vender bonos), sin embargo, en cuatro meses apenas colocó un 0,22%, de un total de US\$ 4.5 billones, la nada misma. El nuevo presidente de la FED, designado por D. Trump es Jerome Powell, estuvo obligado a impulsar un aumento de las tasas si la inflación se dispara, para evitar un colapso en los bonos. La inflación subyacente tiene un IPC mediano que aumentó en 0.3% en diciembre 2017 y una tasa anualizada de 3.5%. Si por el contrario, no suben las tasas, el primero en caer



---

“2019: Año de la Reconciliación”

sería el dólar que se volverá a debilitar. Para dar cumplimiento al programa de gobierno de Donald Trump, la FED solicitó ampliar el techo de la deuda.

Según la CRFB (Comité para un Presupuesto Federal Responsable), organismo independiente sin fines de lucro, la combinación de reducciones de impuestos, alivio de secuestros y otros cambios aumentaría los déficits a US\$ 1.05 billones en 2019 y US\$ 1.1 billones en 2020. Esta y otras razones hacen que exista un sentimiento internacional, en aumento, contra los bonos del tesoro (deuda) de los Estados Unidos, que puede estar afectando la demanda general del dólar y, a su vez, el valor en dólares. Países como Rusia, China y Arabia Saudita ya adoptaron acuerdos comerciales bilaterales que no contemplan usar el dólar estadounidense como medio de pago, en especial en referencia al petróleo, lo que eventualmente desencadenará una avalancha de dólares que ya esta inundando a los EE. UU.

También está la cuestión del ajuste fiscal coordinado de los bancos centrales, como el BCE y el de Japón, moviéndose para cortar las medidas de estímulo y la expansión cuantitativa, lo que tiene en tensión al BCE con el gobierno de Trump, por la apreciación del euro. Esto significa que ahora otras monedas se están apreciando en términos de valor de mercado frente al dólar, incluido el peso chileno, y a su vez, el índice del dólar se reducirá aún más. A menos que la Reserva Federal actúe más agresivamente en sus alzas de las tasas de interés, la caída del dólar será más profunda, especialmente si el gobierno de Trump persiste en sus planes de reparar la infraestructura del país.

#### **4.4.6 Caso práctico sobre valoración de los bonos del tesoro de los Estados Unidos con vencimiento a 10 años.**

A lo largo del presente texto hemos definido las generalidades de los bonos del tesoro de los Estados Unidos, características, clasificaciones, valoración y figurado los componentes del mercado en que son transados. Partiendo de estos componentes, se presenta un caso práctico



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA  
UNAN – MANAGUA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
DEPARTAMENTO DE CONTADURÍA PÚBLICA Y FINANZAS



“2019: Año de la Reconciliación”

referente a la valoración de bonos a 10 años, con tasas de rendimientos variantes según el mercado, con un mismo cupon de acuerdo a lo siguiente;

La empresa Ulloa Zeledon esta valorando realizar inversiones en el mercado de valores de los EE.UU. a través de los bonos del tesoro con plazo de maduración o vencimiento de 10 años, por lo que realizará un análisis de riesgo precio-tasa y tomó como muestra los rendimientos que estos han presentado durante el periodo Abril 2009-Abril 2019, con un valor nominal de \$ 1,000.00 y tasa cupón del 3% anual.

Tabla 22

*Rendimientos históricos de bonos con vencimiento a 10 años*

Fecha :	Último :	Apertura :	Máximo :	Mínimo :	% var. :
Abr 2009	3,119	2,668	3,166	2,650	16,90%
Abr 2010	3,659	3,839	4,013	3,655	-4,54%
Abr 2011	3,290	3,476	3,619	3,283	-5,19%
Abr 2012	1,919	2,237	2,308	1,884	-13,32%
Abr 2013	1,673	1,875	1,888	1,638	-9,67%
Abr 2014	2,646	2,726	2,810	2,596	-2,68%
Abr 2015	2,035	1,930	2,110	1,802	5,60%
Abr 2016	1,835	1,784	1,941	1,685	3,67%
Abr 2017	2,289	2,396	2,405	2,165	-4,19%
Abr 2018	2,955	2,759	3,035	2,717	7,81%
Abr 2019	2,504	2,430	2,614	2,424	4,03%

Fuente: [www.investing.com](http://www.investing.com) (2019)

“2019: Año de la Reconciliación”

Datos a utilizar para la valoración del bono:

Tabla 23

*Valor nominal del bono, interés anual, rendimiento requerido diferente a la tasa cupón.*

Valor del bono, interés anual Rendimiento requerido diferente a la tasa cupón	
Valor nominal	1.000,00
Tasa cupón (i)	3%
Pago interes anual (tasa cupon*valor nominal)	30
Número de años al vencimiento (n)	10
Rendimiento anual requerido (k)	varios

Fuente: Elaboración propia.

Considerando estos datos, se calcula el precio del bono adquirido para los próximos 10 años de acuerdo a una serie de pagos (cupones de interés) que constituyen un flujo de caja durante 10 años (**n** periodos). El precio del bono es expresado normalmente como una suma de los valores presentes del flujo de caja:

**Precio**

flujo de caja futuro

$$P = \frac{CF}{(1+k)} + \frac{CF}{(1+k)^2} + \frac{CF}{(1+k)^3} + \frac{CF}{(1+k)^4} + \dots + \frac{CF}{(1+k)^n}$$

O bien, con el objeto de señalar una suma, se puede abreviar la formula anterior del precio del bono con la notación sumatoria  $\Sigma$  (la letra griega sigma mayúscula).

$$P = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+k)^t}$$



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA  
UNAN – MANAGUA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
DEPARTAMENTO DE CONTADURÍA PÚBLICA Y FINANZAS



“2019: Año de la Reconciliación”

Sustituyendo valores para el rendimiento 3.12%;

$$989.91 = \frac{30}{(1+0.0312)} + \frac{30}{(1+0.0312)^2} + \frac{30}{(1+0.0312)^3} + \dots + \frac{1030}{(1+0.0312)^{10}}$$

Aplicando los calculo anterior conforme las tasas presentadas en la tabla No. se obtienen los siguientes precios durante 2009-2019;

Tabla 24

*Precio del bono, respecto a rendimientos presentados durante 2009-2019.*

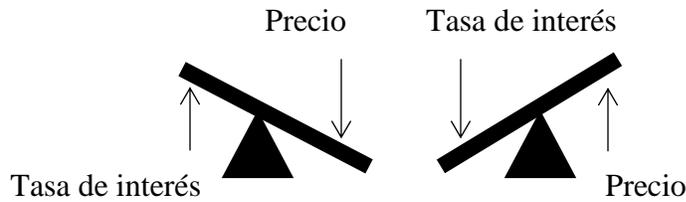
Años	Flujos	Valor cupón	Rendimiento	Precio del bono
2009	-	-	3,119%	\$989,91
2010	1	\$30,00	3,659%	\$950,23
2011	2	\$30,00	3,290%	\$979,89
2012	3	\$30,00	1,919%	\$1.070,18
2013	4	\$30,00	1,673%	\$1.075,16
2014	5	\$30,00	2,646%	\$1.016,38
2015	6	\$30,00	2,035%	\$1.036,71
2016	7	\$30,00	1,835%	\$1.033,71
2017	8	\$30,00	2,289%	\$1.013,75
2018	9	\$30,00	2,955%	\$1.000,44
2019	10	\$1.030,00	2,504%	\$1.004,84

Fuente: Elaboración propia.

### Análisis;

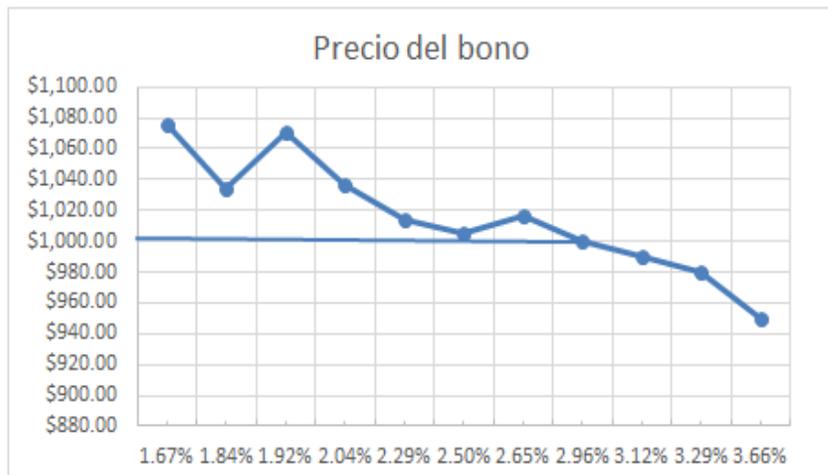
Dado que el precio del bono refleja su flujo de fondos descontados, con la tasa de interés requerida por el mercado si esta aumenta, el precio del bono disminuye y si esta disminuye el precio del bono aumenta, a esto se le denomina "Riesgo precio -tasa" del bono. Este comportamiento se observa en el año 3 respecto al año de la compra, aumentando de \$ 989.91 a \$ 1,070.18 respectivamente.

“2019: Año de la Reconciliación”



*Figura 7.* La figura ilustra la relación entre precio y tasa de interés.  
 Fuente: Elaboración propia.

A continuación se demuestra como varía el precio del bono respecto a la tasa de rendimiento en donde se cumple el “riesgo precio-tasa”.



*Figura 8.* Variación en el precio del bono respecto a su rendimiento.  
 Fuente: Elaboración propia.

En el los rendimientos más bajo, el precio del bono es mayor a su valor nominal por lo tanto es un bono “con prima”; sin embargo cuando el rendimiento aumenta, el precio del bono es menor a su valor nominal por lo tanto es un bono “con descuento” y cuando se presenta el rendimiento igual a su cupón este sería “a la par”.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA  
UNAN – MANAGUA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
DEPARTAMENTO DE CONTADURÍA PÚBLICA Y FINANZAS



“2019: Año de la Reconciliación”

Tabla 25

*Estado del bono para distintos rendimientos*

Años	Rendimiento requerido	Precio del bono	Estado
2009	3.119%	\$989.91	Descuento
2010	3.659%	\$950.23	Descuento
2011	3.290%	\$979.89	Descuento
2012	1.919%	\$1,070.18	Prima
2013	1.673%	\$1,075.16	Prima
2014	2.646%	\$1,016.38	Prima
2015	2.035%	\$1,036.71	Prima
2016	1.835%	\$1,033.71	Prima
2017	2.289%	\$1,013.75	Prima
2018	2.955%	\$1,000.44	Prima
2019	2.504%	\$1,004.84	Prima

Bono con precio nominal de \$ 1,000.00 tasa cupón de 3%, un plazo de 10 años.  
Fuente: Elaboración propia.

Ahora bien, si el inversionista desea vender el bono adquirido en 2009 en el año 3 obtendría la siguiente cantidad:

$$G = \sum FC + (P_3 - P_0) = \$ 90.00 + (1070.18 - 989.91) = \$ 90 + 80.27 = \$ 170.27$$

Se observa \$ 90.00 ya que es la sumatoria de los flujos (cupones pagados) generados al año 3, más \$ 80.27 siendo la diferencia en el precio de venta vs el precio de compra, resultando \$ 170.27 de ganancia por haber vendido un bono con prima.



---

“2019: Año de la Reconciliación”

## V. Conclusiones

El Tesoro de los Estados Unidos ofrece una serie de bonos para invertir en el mercado de valores, siendo títulos que los inversionistas compran con el objetivo de evitar otras inversiones de mayores riesgos y posibilidades de pérdida. Al momento de invertir en estos tipos de bonos se deben considerar condiciones, términos, ventajas, desventajas y regulaciones presentadas en este documento de investigación.

Al igual que todo mercado y transacción bursátil el mercado de valores de los Estados Unidos cuenta con un marco jurídico regulatorio que vela por la seguridad de los inversionistas y demás participantes. Exigen que los inversionistas reciban la divulgación de información adecuada y exacta, controlan la venta de valores dentro de las fronteras estatales y cuentan con un organismo regular. Las leyes son nombradas Ley contra el fraude y manipulación bursátil y Ley Sarbanes-Oxley.

Al culminar el presente trabajo se realiza un caso práctico que presenta la valuación de un bono con plazo de vencimiento o maduración a 10 años y tasas de rendimientos variables, en donde se demuestra el flujo de ingresos que genera un bono durante los periodos de pago que realiza el Tesoro de los Estados Unidos por cupones y como se relaciona la rentabilidad establecida por el mercado con el precio del bono en la vida del mismo.

En el caso práctico se tomaron datos históricos reales que han presentado los bonos del Tesoro de los Estados Unidos durante los últimos 10 años y con el objetivo de dar a conocer el comportamiento de este mercado, se anexan curvas de rendimientos siendo notoria las bajas y alzas que han experimentado estos instrumentos.



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA**  
**UNAN – MANAGUA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**  
**DEPARTAMENTO DE CONTADURÍA PÚBLICA Y FINANZAS**



---

“2019: Año de la Reconciliación”

Se concluye que el precio de este tipo de bonos aumenta cuando su rendimiento disminuye y viceversa en sentido del riesgo-tasa. Existe la opción de vender en el trayecto de los años y el caso práctico permite conocer en qué momento es posible vender con prima para adquirir beneficio o en qué momento podría ser con descuento en donde no resultaría el mismo indicador o bien se podría mantener al vencimiento ya que ofrece una fuente de ingresos regular a través de un periodo amplio, esto sin el riesgo de incumplimiento.

Cuando se transa en el mercado de valores siempre se debe estar actualizado con cada uno de los eventos en que participe la Reserva Federal de los Estados Unidos, los países inversores o bien se celebran acuerdos de carácter políticos o económicos que impacten en las operaciones bursátiles y/o bolsas de valores ya que generan especulaciones en el mercado y se dan las variaciones en las tasas de rendimiento e intereses. Las clasificaciones presentadas para instrumentos a largo plazo también permiten conocer el riesgo que se adquiere de acuerdo al grado de inversión y grado de especulación, estos son dados por calificadoras certificadas bajo estándares internacionales.



---

“2019: Año de la Reconciliación”

## VI. Bibliografía

- Ayala, G. y Becerril, B. (2016). *Finanzas Bursátiles*. México: Editorial IMCP (Instituto Mexicano de Contadores Públicos).
- American Institute of CPAs (2019) *Ventajas y desventajas de los bonos del Tesoro de los Estados Unidos*. Recuperado de: <https://www.360financialliteracy.org/En-Espanol/Pagar-por-la-educacion2/Ventajas-y-desventajas-de-los-Bonos-del-Tesoro-de-Estados-Unidos-U.S.-savings-bonds-para-ahorros-universitarios>.
- Barrachina, E. (2017). *Derecho del Mercado de Valores*. Madrid, España: Editorial Difusión Jurídica (Grupo Difusión).
- Brull, H. (2007). *El mercado de capitales globalizado*. Buenos Aires, Argentina: Editorial Dunken Argentina.
- Briones, M. (2018) *Los bonos, el dólar, la inflación y la guerra comercial que se avecina*. Recuperado de: <http://piensachile.com/2018/01/los-bonos-dolar-la-inflacion-la-guerra-comercial-se-avecina>.
- Córdoba, M, (2015). *Finanzas Internacionales*. Bogotá, Colombia: Editorial Ecoe Ediciones.
- Córdoba, M, (2012). *Gestión financiera*. Bogotá, Colombia: Editorial Ecoe Ediciones.
- Cabello, A. (1999). *Globalización y liberalización financiera y la bolsa mexicana de valores*. D.F. México: Editorial Plaza y Valdez Editores.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA  
UNAN – MANAGUA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
DEPARTAMENTO DE CONTADURÍA PÚBLICA Y FINANZAS



---

“2019: Año de la Reconciliación”

Chisari, O. y Ferro, G. (2009). *Gobierno corporativo*. Recuperado de [www.Article%20Text-708-1-10-20110628%20\(1\).pdf](http://www.Article%20Text-708-1-10-20110628%20(1).pdf)

Direct Treasury (2019). *Bonos del tesoro de Estados Unidos*. Recuperado de [www.treasurydirect.gov/instit/marketable/tbonds/tbonds](http://www.treasurydirect.gov/instit/marketable/tbonds/tbonds).

Diez de Castro, L. (2007). *Mercados Financieros Internacionales*. Madrid, España: Dykinson Edición 2007.

Dumrauf, G. (2015). *Análisis Cuantitativo De Bonos*. Bogotá, Colombia: Editorial Alfaomega.

García, V. (2014). *Introducción a las Finanzas*. D.F. México: Editorial Ecoe Ediciones.

Gitman, L. (2003). *Principio de administración financiera*. D.F. México: Editorial Pearson educación.

Gitman, L. y Joehnk, M. (2009) *Fundamentos de Inversiones*. México. Pearson educación.

Gitman, L. y Zutter, C. (2012). *Principios de administración financiera*. D.F. México: Editorial Pearson Educación.

Investing. (2019). *Rendimiento de Bonos del tesoro de los EE.UU.* Obtenido de <https://es.investing.com/rates-bonds/u.s.-10-year-bond-yield>.

Kozikowski, Z. (2013). *Finanzas Internacionales*. D.F. México: Editorial McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A. De C.V.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE NICARAGUA, MANAGUA  
UNAN – MANAGUA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
DEPARTAMENTO DE CONTADURÍA PÚBLICA Y FINANZAS



---

“2019: Año de la Reconciliación”

López, A. (2008). *Introducción a la regulación de valores en los estados unidos*. Volumen 7, número 2. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3627233>

Mascareñas, J. (2007). *Introducción a las Finanzas Corporativas*. Madrid, España: Editorial S/E.

Martin, M. (2011). *Mercado de capitales: una perspectiva global*. Buenos Aires, Argentina: Editorial Cengage Learning Argentina.

Maza, D. (2002). *Fundamentos de Economía*. Caracas, Caracas, Venezuela: Editorial El Nacional.

Ortega, A. (2008). *Planeación Financiera estratégica*. D.F. México: Editorial McGraw-Hill Interamericana Editores, S.A. De C.V. 2013.

Pantokha, M, (2010). *Las Finanzas Personales y la Vida*. D.F. México: Editorial Ecoe Ediciones.

Rubio, M. (2017). *Mis finanzas personales*. Lima, Perú: Editorial Printed in Perú.

Van Horne, J y Wachowicz, J. (2010). *Fundamentos de Administración Financiera*. D.F. México: Editorial Pearson Educación de México, S.A. de C.V.

“2019: Año de la Reconciliación”

## VII. Anexos

### 7.1. Rendimientos historicos Bonos a 10 años.

#### Estados Unidos 10 años Datos Históricos Rendimiento de Bonos



Plazo:

Mensual ▼

 Descargar datos

01/04/2009 - 30/04/2009

Fecha :	Último :	Apertura :	Máximo :	Mínimo :	% var. :
Abr 2009	3,119	2,668	3,166	2,650	16,90%
Abr 2010	3,659	3,839	4,013	3,655	-4,54%
Abr 2011	3,290	3,476	3,619	3,283	-5,19%
Abr 2012	1,919	2,237	2,308	1,884	-13,32%
Abr 2013	1,673	1,875	1,888	1,638	-9,67%
Abr 2014	2,646	2,726	2,810	2,596	-2,68%
Abr 2015	2,035	1,930	2,110	1,802	5,60%
Abr 2016	1,835	1,784	1,941	1,685	3,67%
Abr 2017	2,289	2,396	2,405	2,165	-4,19%
Abr 2018	2,955	2,759	3,035	2,717	7,81%
Abr 2019	2,504	2,430	2,614	2,424	4,03%

### 7.2. Rendimientos historicos Bonos a 30 años.

#### Estados Unidos 30 años Datos Históricos Rendimiento de Bonos



Plazo:

Mensual ▼

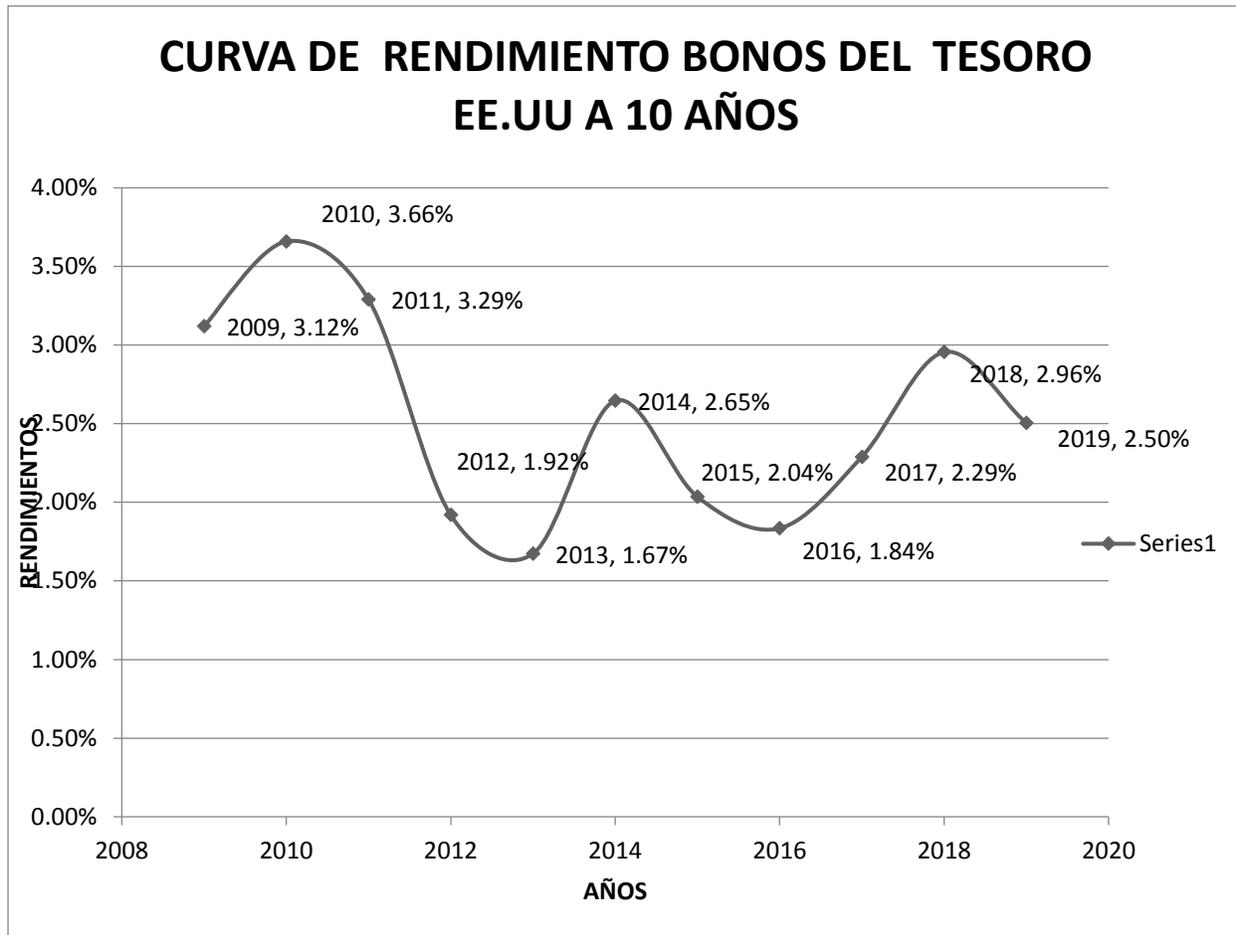
 Descargar datos

01/04/2009 - 30/04/2009

Fecha :	Último :	Apertura :	Máximo :	Mínimo :	% var. :
Abr 2009	4,039	3,537	4,092	3,487	14,19%
Abr 2010	4,521	4,721	4,858	4,520	-4,09%
Abr 2011	4,398	4,509	4,678	4,387	-2,48%
Abr 2012	3,114	3,363	3,445	3,057	-6,85%
Abr 2013	2,880	3,140	3,140	2,823	-7,22%
Abr 2014	3,457	3,563	3,654	3,418	-2,89%
Abr 2015	2,744	2,542	2,813	2,441	8,03%
Abr 2016	2,680	2,623	2,764	2,511	2,60%
Abr 2017	2,958	3,015	3,035	2,824	-1,79%
Abr 2018	3,124	2,991	3,219	2,956	5,11%
Abr 2019	2,930	2,833	3,011	2,831	4,01%
VPI 3018	3,830	3,833	3,011	3,831	0,02%
VPI 3018	3,154	3,884	3,318	3,889	0,14%
VPI 3011	3,889	3,018	3,038	3,834	-1,18%
VPI 3018	3,889	3,018	3,184	3,831	3,88%

“2019: Año de la Reconciliación”

### 7.3. Curva de rendimiento Bonos a 10 años.



“2019: Año de la Reconciliación”

#### 7.4. Curva de rendimiento Bonos a 30 años.

