

Fidel García Vidaurri

# Inversión inmobiliaria

---

Modelo de análisis y caso práctico en un  
remate judicial

Monterrey, N.L. a Julio 9 de 2012

## Índice

1. Introducción .....	3
2. Inversiones .....	3
2.1. Riesgo.....	4
2.2. Tipos de inversión .....	6
2.3. Inflación e impuestos.....	7
3. Inversiones inmobiliarias en remates judiciales.....	7
4. Caso de estudio.....	9
4.1. Referencias comparativas .....	9
4.1. Avaluó inicial y final .....	11
4.2. Rentabilidad .....	11
5 Conclusiones .....	12
Bibliografía.....	14

## **1. Introducción**

Esta presentación pretende ser una guía básica para el inversionista común que busca respuestas en un mundo con opciones ilimitadas, y donde se maneja jerga muchas veces difícil de entender.

Haremos uso de las herramientas, técnicas y habilidades aprendidas y desarrolladas en la Maestría en Valuación Inmobiliaria para analizar la rentabilidad y factibilidad de un proyecto de inversión inmobiliario. Posteriormente se hará una comparación con tipos de inversión más convencionales como oro, Cetes y e incluso la opción de guardar el dinero bajo el colchón.

La toma de decisiones de inversión requiere un análisis económico y normativo detallado sobre el cual basarse. Es indispensable que al momento de tomar decisiones se cuente con suficientes datos de calidad para tomar una decisión informada.

Será necesario hacer un estudio valuatorio para tener una cifra con la cual comparar diferentes opciones de inversión.

Una vez que tengamos cifras actuales, será necesario hacer un estudio de Evaluación de Proyectos, dado que el dinero pierde valor con el tiempo. Este estudio nos permitirá analizar inversiones hechas en diferentes períodos de tiempo, o bien inversiones que se llevan a cabo a través del mismo periodo de manera que puedan representar cifras en el presente y poder comparar “manzanas con manzanas”.

## **2. Inversiones**

Inversión económica significa juntar dinero hoy para usarlo mañana, idealmente poniendo dicho dinero a producir más dinero. En su manera más básica, una inversión requiere de ahorros, el dinero sobrante de nuestros ingresos después de cubrir las necesidades básicas de comida, vestido, hogar e impuestos. Para algunas esferas sociales, dichas necesidades incluyen vacaciones, autos nuevos y comidas en restaurantes.

En cualquier caso, los motivos que nos llevan a invertir nuestro dinero son muy variados. Puede ser desde comprar una casa, pagar la educación de nuestros hijos, empezar un negocio, o hasta el ahorro para el retiro.

Cualquier inversión involucra el proceso de toma de decisiones, ya sea guardar el dinero bajo el colchón, comprar oro, o invertirlo en Cetes. Las opciones de inversión son ilimitadas, cada una con su respectiva relación de riesgo/rentabilidad.

La clave para una buena toma de decisión es la información. La información es poder. Quien cuenta con la mayor cantidad/calidad de información lleva mano para maximizar sus ganancias.

## **2.1. Riesgo**

No se puede vivir sin tomar riesgos. Podemos reducirlos, pero nunca eliminarlos.

Regularmente, relacionamos la palabra riesgo con peligro o pérdida, sin embargo dentro del ambiente financiero, se define como *la dispersión de resultados financieros (flujos de efectivo o tasas de interés) inesperados debido a movimientos en variables financieras*<sup>1</sup>. Para términos prácticos de esta presentación, nos referiremos al riesgo como una medida de *volatilidad*.

La aversión a perder dinero es un instinto natural, sobre todo por el tiempo y esfuerzo extra que toma recuperar la inversión inicial. Esto es, si tenemos una inversión que vale \$50 y después de un desplome de mercados vale \$40, quiere decir que hemos perdido \$10 (o 20%). Sin embargo requerirá que el valor de la inversión suba 25%, para poder recuperar los \$10 perdidos y volver a estar en el lugar donde comenzamos con \$50.

La tolerancia al riesgo, o bien la capacidad de un individuo de soportar pérdidas a la hora de invertir, debe ser definida antes de adentrarse en el mundo de las inversiones. El perfil de riesgo de un inversionista depende de su situación y necesidades individuales y de sus objetivos de retorno a corto, mediano o largo plazo. Dadas estas variables, los perfiles son tantos como inversionistas hay en el mundo. Sin embargo, el universo de inversionistas puede ser organizado en grandes grupos con perfiles similares de riesgo, desde muy bajo, hasta muy alto. Cada extremo con sus pros y sus contras.

Quienes consideran tener un perfil de riesgo alto, son inversionistas que tienen visión de largo plazo y tienen la capacidad de soportar los bruscos movimientos del día a día en los diferentes mercados en los que participan, nunca perdiendo de vista su objetivo final. Sin embargo, al ser muy agresivo, se puede caer en el juego de creer que los mercados siempre están en el lado positivo, y dado que a mayor riesgo, hay mayor retorno.

Por otro lado, quienes consideran tener un perfil de riesgo bajo, deben tomar en cuenta que así como las pérdidas se minimizan al invertir en valores de bajo riesgo,

---

<sup>1</sup> Morales Castro, Jose Antonio; Morales Castro Arturo. *Ingeniería financiera*. 1ra. Edición. Gasca Sicco. 2005. pp. 177

también se limitan las ganancias que se pueden obtener cuando los mercados están al alza, tal es el caso de invertir en Cetes, que son una de las opciones de inversión en México que muestran uno de los niveles más bajos de riesgo. Entre principios de 2006 y principios de 2009 estuvieron ofreciendo un interés de entre 7% y 8% anuales. Un interés muy respetable, dadas las condiciones macroeconómicas en que vivimos con tasas bajas de inflación. Sin embargo, si volteamos a ver la historia sin irnos tan lejos, en la década de 1980 podemos notar que los niveles de inflación no siempre han sido tan benévolos, obligándonos a buscar opciones de inversión que, si no pueden acrecentar nuestro capital, al menos mantengan la misma capacidad de compra de nuestro dinero a través del tiempo.

Es hora que nos preguntemos ¿Qué tanto riesgo estoy dispuesto a tomar? La respuesta la encontraremos haciendo un análisis de tres variables básicas: Definición de objetivos, tasa de ahorro y edad de maduración.

La *definición de objetivos* de inversión se refiere al motivo por el cual estamos ahorrando. Puede ser pagar la universidad de nuestros hijos, comprar una casa o ahorrar para el retiro. Tenemos que tener muy claro lo que buscamos y el monto de dinero que necesitaremos para lograrlo.

Segundo, viene lo que más ahínco y disciplina requiere, establecer (y respetar) una *tasa de ahorro*. Cada uno de nosotros conocemos nuestra capacidad de ahorro, el ingreso que podemos dejar de disponer para usar después. Es importante hacer un estimado consciente, certero y veraz de la cantidad que podemos estar aportando a la inversión en distintos períodos de tiempo, para poder armar un plan de ahorro sólido.

Y finalmente, la *edad de maduración*, la cual se refiere al punto en el tiempo en donde cumpliremos nuestros objetivos de inversión y podremos recoger los frutos de tanto esfuerzo hecho durante los años.

La combinación de estas tres variables nos dará un perfil de riesgo de inversión personalizado, definido por nuestras propias necesidades y situaciones. Una vez que están bien definidas dichas variables, podemos proseguir a buscar opciones de inversión que se adecuan a nuestras necesidades. Es importante tener en cuenta que una vez que iniciemos el proceso de inversión debemos ser prudentes con su seguimiento, de tal modo que cambios bruscos de mercado en el día a día, no deben de influenciarnos a hacer cambios bruscos en nuestro plan de inversión. Debemos ver siempre hacia adelante, a la

edad y objetivo de inversión que nos trazamos desde un principio y no dejar que baches en el camino entorpezcan o desvíen nuestra dirección.

## **2.2. Tipos de inversión**

Las opciones de inversión con las que cuenta un inversionista son prácticamente infinitas, pero todas cuentan con atributos que nos permiten diferenciarlas unas de otras, y son indicadores de qué tanto las inversiones se adaptan a nuestras necesidades de inversión.

Los hermanos Morales Castro<sup>2</sup> proponen evaluar los siguientes atributos de cada inversión para poder clasificarlas:

*Dinerabilidad:* Facilidad de una inversión para utilizarse como medio de cambio directo, es decir, en qué medida la inversión es intercambiable por otro bien o activo. El extremo de dinerabilidad es el efectivo, por ejemplo.

*Liquidez:* Es la facilidad con la que podemos vender una inversión. Por ejemplo, es mucho más líquido un bono del tesoro estadounidense, que una bodega.

*Divisibilidad y denominación:* Se refiere al tamaño mínimo en el cual un activo financiero puede ser cambiado por dinero. Por ejemplo, un depósito bancario puede ser dividido hasta un centavo, en cambio hay bonos cuyo mínimo es \$100 dólares.

*Reversibilidad:* Es la facilidad de invertir en algo, para después deshacerse del mismo para convertirlo en dinero. Por ejemplo, después de comprar una propiedad a precio justo de mercado, el costo de volver a convertir dicha inversión en dinero puede ser alto, en caso de ocuparse un asesor inmobiliario para ayudar a conseguir cliente, en cambio con un centenario o una cantidad de dólares estadounidenses, tan solo se pierde el *spread* o diferencia entre compra y venta.

*Rendimiento y retorno:* Se refiere a todos los pagos que la inversión otorga a su dueño mientras lo tiene, pueden ser cupones en caso de bonos, o rentas en caso de ser un local comercial.

*Plazo de maduración:* Es el plazo que debe de pasar antes de que la inversión haga su pago final, o que el dueño esté posibilitado en pedir su liquidación. Puede ser desde un día hasta varias décadas.

---

<sup>2</sup> Morales Castro, Jose Antonio; Morales Castro Arturo. *Ingeniería financiera*. 1ra. Edición. Gasca Sicco. 2005. pp. 64

*Riesgo de valor o predictividad:* Es la medida de predictibilidad o incertidumbre de retornos que tienen las inversiones, que como mencioné antes depende de muy diversos factores y puede ser medida por la desviación estándar de sus retornos históricos.

Entre los principales mercados de inversión a los que un inversionista común tiene acceso son los mercados de valores, los mercados de deuda, las divisas, los metales preciosos y los bienes raíces, por mencionar algunos.

### **2.3. Inflación e impuestos**

La inflación y los impuestos son dos factores muchas veces ignorados por los inversionistas a la hora de calcular los retornos de inversión. Por un lado la inflación, o la caída del poder de compra del dinero, afecta los retornos reales al perder poder de intercambio frente a otras inversiones o bienes. En cambio los impuestos son los eternos compañeros de las utilidades. En prácticamente todos los sistemas financieros del mundo, los inversionistas están obligados a reportar las ganancias en sus inversiones y pagar impuestos sobre ellas.

Es muy importante considerar estos dos factores si queremos tener una expectativa real de retornos sobre las inversiones.

### **3. Inversiones inmobiliarias en remates judiciales**

Los bienes raíces, como cualquier otro tipo de inversión debe ser manejada con cuidado y cautela para que rinda los frutos que deseamos. De acuerdo con Jean Sherman Chatzky<sup>3</sup> más personas se vuelven millonarias invirtiendo en bienes raíces que en cualquier otro tipo de inversión. Existe una buena razón para esto, la tierra es un bien limitado, y entre más personas habitamos este planeta, la demanda crece y la oferta es tan limitada como siempre. No podemos crear más espacio del que ya existe. Además, a diferencia de muchos otros tipos de inversiones como papeles comerciales, acciones y deuda, que son intangibles, la tierra como el oro, lo podemos tocar; es un bien real, la podemos ver, rentar, caminar y vivir sobre ella y además, con ella podemos hacer dinero.

Otro detalle que diferencia a los bienes raíces de otras inversiones, es el tiempo que hay que dedicarles. Desde un principio es necesario una importante inversión de tiempo, al hacer el estudio del mercado para ver las propiedades que están disponibles para la

---

<sup>3</sup> Chatzky, Jean Sherman; Caplin, Joan; Garcia, Erica; Weissner, Cybele. *Can real estate make you rich?*. Money, Jun2001, Vol. 30 Issue 6, p100

venta, el proceso de compra y registro, los trabajos de remodelación y mantenimiento para dejarla lista para ser usada.

Las posibilidades de hacer mucho dinero en propiedades *emproblemas* son tan grandes como sus riesgos.

Coloquialmente llamamos a una propiedad “emproblema” cuando está en circunstancias que resultan en su venta, que de otra manera no hubiera ocurrido. Las propiedades emproblemas pueden representar una oportunidad para inversionistas de adquirir una propiedad a precios por debajo de los que dicta el mercado. Sin embargo, estos descuentos existen por algo.

Existen muchas razones que emprobleman a las propiedades y que orillan a sus dueños a rematarlas, tales como problemas financieros o legales. Al remediar dichos problemas, los inversionistas le apuestan a que el valor de la propiedad se incrementará de manera que reciban retornos atractivos.

Bruggeman y Fisher<sup>4</sup> proponen un método de análisis de propiedades emproblemas, el cual dividen en tres fases: Adquisición, retención y disposición.

**Tabla 1** Método de análisis de propiedades emproblemas.

<b>Fase de adquisición</b> Costos de adquisición: Precio de adquisición Investigación legal y de mercado Costos de inspección Derechos, impuestos y servicios Otros ----- A. Costo total de adquisición	<b>Fase de retención</b> Costos transitorios: Costos de remodelación Seguros, impuestos prediales, etc. Intereses (en caso de financiamiento) Otros ----- B. Costo total durante retención
<b>Fase de disposición</b> Precio de venta, o valor presente de ingresos por renta Menos: Gastos de venta, o gastos administrativos ----- C. Ingreso neto	<b>Rentabilidad</b>  $C - (A + B)$

De tal manera que para que la inversión sea rentable, el flujo de ingresos de la fase de disposición (C) debe exceder los gastos de las fases (A) y (B).

<sup>4</sup> Bruggeman, William B.; Fisher, Jeffrey D. *Real Estate Finance and Investments*. McGrawHill. 13<sup>th</sup>. Edition. pp. 201



Antes de invertir en estas propiedades debemos hacernos algunas preguntas muy básicas: Qué situaciones llevaron a la propiedad a emproblemarse, porqué los propietarios no hicieron algo para remediar la situación, y qué tipo/monto de inversión será necesario para darle a la propiedad un valor de mercado que justifique la inversión.

#### **4. Caso de estudio**

El caso de estudio expone la inversión en un predio comercial adquirido a través de un remate judicial, en donde será necesario analizar el nivel de rentabilidad durante el período comprendido entre febrero de 2006 (la fecha de la subasta en que se adquirió) y febrero de 2009.

Primeramente analizaremos los retornos de algunas inversiones convencionales para dicho período, después haremos un estudio de rentabilidad de la inversión inmobiliaria, para tener un mismo marco en el cual comparar las opciones de inversión.

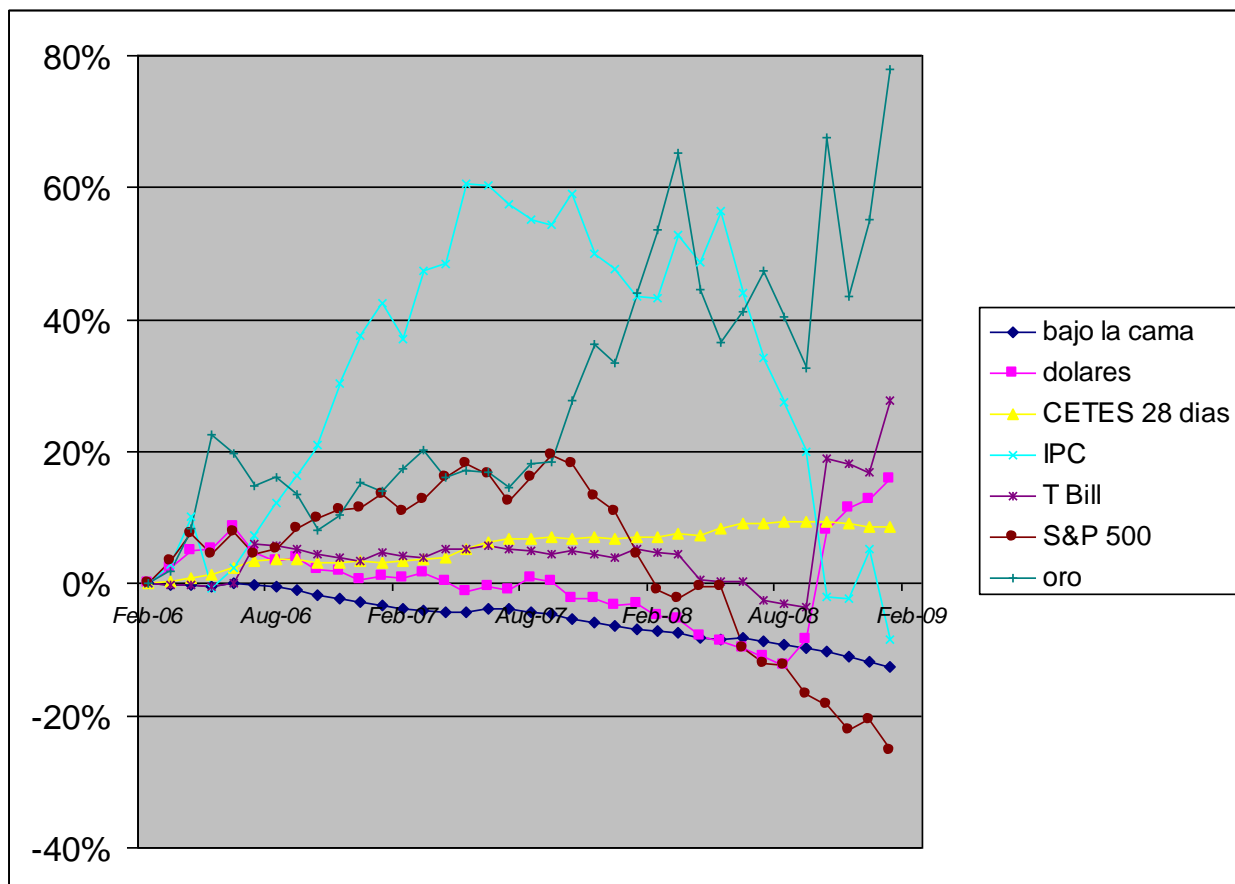
##### **4.1. Referencias comparativas**

Las referencias seleccionadas para comparar los retornos en la inversión inmobiliaria fueron escogidas de manera que representaran diferentes niveles de retorno y riesgo, al mismo tiempo que son usadas convencionalmente como referencia para medir la situación económica de sectores y economías en general. Las referencias son el Oro, el Dólar estadounidense, los Cetes, los T-Bill, el IPyC y el S&P 500.

Los rendimientos que obtendremos serán ajustados a la inflación. Obtendremos los niveles históricos de inflación directamente del Banco de México.

Después de obtener los datos históricos de las bases comparativas seleccionadas para el período de febrero de 2006 a febrero de 2009, encontramos la siguiente relación Riego-Retorno para cada una:

**Figura 1:** Cambio de valor porcentual de bases comparativas. Período: Febrero 2006-febrero 2009



**Tabla 2:** Relación Riesgo-Retorno de bases comparativas. Período: febrero 2006-febrero 2009

Referencia	Desviación estándar ( $\sigma$ )	Retorno (3 años)
Dinero bajo el colchón	.037	-13%
Oro	.192	78%
Dólar	.065	16%
Cetes	.028	9%
T-Bill	.064	28%
IPyC	.224	-9%
S&P 500	.126	-25%

Como podemos apreciar en la tabla y grafica anteriores, el valor de dejar un peso *bajo el colchón* (línea azul), significó perder 13% de su poder adquisitivo entre febrero de 2006 y febrero de 2009.

También podemos observar cómo los *Cetes* (línea amarilla) muestran crecimiento consistente de valor en el poder adquisitivo, a pesar de la inflación. Esta consistencia es la responsable de que los cálculos de riesgo arrojen un valor bajo en la desviación estándar.

En este período, la inversión de referencia que mayor retorno dio fue el *oro*, cerca de 80%, sin embargo mostró una desviación estándar muy alta en comparación de las otras referencias seleccionadas, lo que reafirma el hecho de que entre mayor riesgo (medido en este caso por la desviación estándar), mayor es el probable retorno. Por otro lado, la otra referencia que muestra una desviación estándar alta, es el *IPyC*, el mercado accionario mexicano, el cual también muestra una de las mayores pérdidas. Otra vez, entre mayor riesgo, las posibles pérdidas también son mayores.

Es de notar que dos de las inversiones cotizadas en dólares son quienes mejor relación riesgo-retorno presentan, el *dólar* y el *T-Bill*, aclarando que en los últimos meses del período en cuestión hubo una devaluación del peso mexicano frente al dólar estadounidense, lo puede influir en el cálculo. Sin embargo para fines de este estudio se tomaran los datos tal y como se presentan, ya que son reales.

También es importante notar que a pesar de dicho *ruido* metido por la devaluación del peso, el *S&P 500* mostró fuertes pérdidas, y la devaluación el peso no fue suficiente para aminorar su tendencia a la baja.

#### 4.1. Avalúo inicial y final

Antes de dar inicio al estudio económico de la inversión inmobiliaria, es necesario conocer los valores inicial y final del inmueble. El avalúo inicial será la cantidad pagada por el inmueble, la cual corresponde a dos terceras partes del avalúo elaborado por un perito calificado el 24 de Agosto de 2005.

**Tabla 3:** Avalúos inicial y final

Avalúo	Valor
Inicial	\$1,710,500.00
Final	\$3,700,000.00

#### 4.2. Rentabilidad

Iniciaremos nuestro análisis de rentabilidad de inversión usando el *Método de análisis de propiedades emproblemadas* propuesto por Bruggeman que expusimos anteriormente. El problema de este análisis tal y como se definió, es que es un análisis estático, es decir, no toma en cuenta el valor del dinero en el tiempo, lo cual en algunas

circunstancias puede ser válido, sin embargo en el caso de estudio particular que analizamos, el valor del dinero en el tiempo tiene mucho que ver dado que en el período de análisis de tres años la inflación acumuló un 13%. Dadas estas circunstancias, ajustaremos dicho método para hacerlo dinámico, es decir, que considere el valor de dinero en el tiempo.

**Tabla 4:** Resumen de resultados de modelo dinámico

			Tasa de cap. 9.29%		
				VP	
			<b>Fase de adquisición</b>		
			A. Costo total de adquisición	\$2,752,198	82%
			<b>Fase de retención</b>		
			B. Costo total durante retención	\$301,443	9%
			<b>Fase de disposición</b>		
			C. Ingreso neto	\$3,339,419	100%
			<b>Rentabilidad</b>		
			C - ( A + B )	\$285,778	9%

## 5 Conclusiones

En un ambiente con tantas opciones de inversión, es difícil encontrar rumbo, ya que lo que es bueno para una persona, no necesariamente es bueno para el resto. Dadas las distintas necesidades de cada inversionista, es necesario tener un modelo de análisis que nos sirva de guía comparativa de las opciones de inversión existentes que se acerquen más a lo que requerimos.

El caso de estudio al que hicimos referencia en esta investigación, expone la inversión en un predio comercial adquirido a través de un remate judicial, en donde analizamos su nivel de rentabilidad en un período determinado para tomar la decisión de seguir adelante o traspasar el pleito. Al hacer dicho análisis encontramos que no podemos ignorar el valor del dinero en el tiempo. El caso de estudio muestra claramente los diferentes resultados de rentabilidad al dejar de considerar el valor de dinero en el tiempo.

El caso de estudio no ha resultado ser un buen negocio a pesar de tener rentabilidad positiva, dado que esos niveles de rentabilidad no se ajustan a los altos niveles de riesgo de la inversión. Pasaron tres años y la inversión ha tenido una liquidez

nula, ya que por estar inmersa en juicio, no es posible venderla a precio comercial (tal vez sea posible vender los derechos del juicio con descuento).

Haciendo una última comparativa de opciones de inversión tenemos que:

Referencia	Retorno (3 años)
Dinero bajo el colchón	-13%
Oro	78%
Dólar	16%
Cetes	9%
T-Bill	28%
IPyC	-9%
S&P 500	-25%
<b>Caso de Estudio</b>	<b>9%</b>

En retrospectiva, tenemos que hubiera dado lo mismo en términos de retorno real sobre el dinero, haber invertido en Cetes que en el remate judicial; sólo que al momento de invertir en el remate judicial, asumimos riesgos y renunciamos a la liquidez.

## **Bibliografía**

Brigham, Eugene F.; Houston, Joel F. *Fundamentos de administración financiera*. 10ma edición. Thomson

Bruggeman, William B.; Fisher, Jeffrey D. *Real Estate Finance and Investments*. McGrawHill. 13<sup>th</sup>. Edition.

Chatzky, Jean Sherman; Caplin, Joan; Garcia, Erica; Weisser, Cybele. *Can real estate make you rich?*. Money, Jun2001, Vol. 30, Issue 6.

Morales Castro, José Antonio; Morales Castro Arturo. *Ingeniería financiera*. 1ra. Edición. Gasca Sicco. 2005.

Poorvu, William J.; *Financial Analysis of Real Property Investments*. Harvard Business School paper 9-379-193. Rev. 22/07/2003

Thuesen, G.J.; Fabrycky, W.J. *Engineering Economy*. 8va edición. Prentice Hall.

Tyson, Eric. *Investing for dummies*. 3ra. Edición. Wiley Publishing, Inc. 2003.

[www.kitco.com](http://www.kitco.com)

[www.banxico.gob.mx/](http://www.banxico.gob.mx/)