



UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO

**División de Ciencias Sociales y Económico
Administrativas**

**Burbuja Especulativa en el Sector Inmobiliario: Caso
México 2007-2010**

TESIS

**Para obtener el título de
LICENCIADO EN ECONOMÍA Y FINANZAS**

Presenta

César Alejandro Larrache Moguel

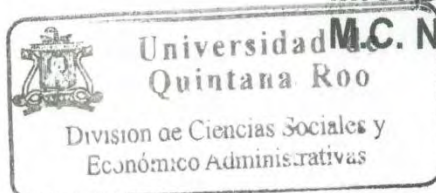
Director de Tesis

Dr. Luis Alfredo Castillo Polanco

Asesores

M.C. Sergio Monroy Aguilar

M.C. Naiber Bardales Roura



Chetumal, Quintana Roo, México, Mayo de 2014.

UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO

División de Ciencias Sociales y Económicas Administrativas

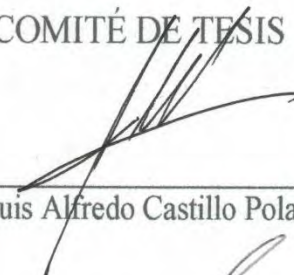


Tesis elaborada bajo la supervisión del comité de Tesis del programa de Licenciatura y aprobada como requisito para obtener el grado de:

LICENCIADO EN ECONOMÍA Y FINANZAS

COMITÉ DE TESIS

Director:

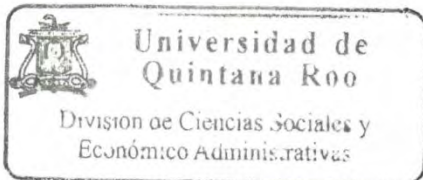
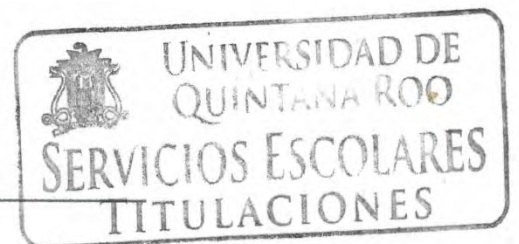

Dr. Luis Alfredo Castillo Polanco

Asesor:


M.C. Sergio Monroy Aguilar

Asesor::


M.C. Naiber Bardales Roua



Chetumal, Quintana Roo, México, Mayo de 2014

Contenido

Agradecimientos.....	5
Introducción.....	7
Capítulo I El inicio de las finanzas y su evolución	10
1.1 Introducción	10
1.1.1 Antecedentes	10
1.2 La racionalidad neoclásica	11
1.2.1 La fórmula de Fisher.	11
1.2.2 Teoría moderna del portafolio de Markowitz.....	13
1.2.3 CAPM.....	19
1.2.4 Teorema Modigliani-Miller	22
1.2.5 Comportamiento racional e información simétrica.	25
1.2.6 Hipótesis de los mercados eficientes (HME).	26
1.3 Información asimétrica.....	29
1.3.1 Introducción	29
1.3.2 Arbitraje limitado	30
1.3.3 Creencias heterogéneas.....	31
1.4 Behavioral Finance.	32
1.4.1 ¿Qué es el Behavioral Finances?	34
1.4.2 Herd Behavior	35
1.5 Conclusión	36
Capítulo II La Historia de las crisis.....	37
2.1 Introducción	37
2.2 ¿Qué es una Crisis financiera?.....	37
2.2.1 Crisis.....	37
2.2.1.1 Crisis financiera	38
2.3 Crisis en la historia de la humanidad	43
2.3.1 Antecedentes	43
2.3.1.1 Tulipanomanía 1637	43
2.3.1.2 El Mississippi y los Mares del Sur 1720.....	45
2.3.1.3 La fiebre del ferrocarril o Railway Mania	48

2.3.1.4 “el Crash” de 1929.....	49
2.3.1.5 Crisis inmobiliaria 2008.....	52
2.4 Conclusiones	56
Capítulo III México y las crisis	58
3.1 Introducción	58
3.2 México y las crisis interiores.....	58
3.2.1.1 Porfirio Díaz: Orden y Progreso.	59
3.2.2 Crisis del nuevo México	60
3.2.2.1 Crisis de 1976	64
3.2.2.2 Crisis de 1982	65
3.2.2.3 Crisis de 1987	66
3.2.2.4 Crisis de 1994	68
3.2.2.5 Gobierno de Zedillo	71
3.2.2.6 El Panismo	72
3.2.2.7 El retorno del PRI	72
3.3 Conclusiones	73
Capítulo IV La crisis Inmobiliaria	74
4.1 Introducción	74
4.2 Nuevo Milenio: prosperidad para el sector inmobiliario	75
4.2.1 El PAN: Los defensores del sector inmobiliario.....	75
4.2.2 La manía inmobiliaria	80
4.2.3 Do what the majority do or Do what the Successful individuals do.....	84
4.3 De lo prospero a lo adverso	90
4.3.1 La explosión de la burbuja.....	90
4.3.2 De lo financiero a lo real.	100
4.4 Conclusión	103
Conclusión.....	104
Bibliografía	108

Agradecimientos

Primero que nada, quiero agradecer a Dios por permitirme terminar la universidad, por estar conmigo siempre, por apoyarme y darme la fortaleza cuando más las necesite, Él nunca me dejó solo, me ha ayudado hasta el día de hoy y no podría no agradecerle por la estupenda familia que me dio y la maravillosa gente que me rodeo en esta etapa de mi vida.

A mi madre, que todo se lo debo a ella, el amor dado, los sacrificios realizados, las enseñanzas de vida, el nunca dejarme y siempre luchar por mí, este triunfo se lo debo a ella, a pesar de las carencias ella busco lo mejor para mí, gracias mamá te amo.

Mis abuelos, que son mis segundos padres, ellos que se hicieron responsables de mí toda mi infancia, que me instruyeron en mis primeros años, los que me dotaron de confianza y amor, les agradezco todo lo que hicieron por mí.

A mi familia, que han sido parte de este triunfo, por su apoyo, confianza, el aguantarme en los días buenos y malos, en darme la fuerza para salir de las caídas, los consejos y la ayuda dada en los momentos duros, gracias.

A mis maestros, que fueron una fuente de enseñanza, sabiduría y ejemplo de vida. El Dr. Salvador Ramos, quien fue quien me dirigió a esta carrera con muchas lecturas sobre economía marxista, al Maestro Naiber, por su paciencia en micro al soportarme en sus clases, al maestro Sergio Monroy, que fue quien me llevo al lado oscuro de la economía, mostrándome otra visión de esta y agradecerle su apoyo en los diferentes trabajos que me asesoró, por último, quiero agradecer al Dr. Luis Alfredo Castillo Polanco, fueron sus clases los que me motivaron a seguir en Economía, además su visión de economía aumento mi ganas de aprender de teorías nuevas (algo que había comenzado el Prof. Monroy), sus clases me mostraron que las finanzas eran lo mío.

En mi último año de carrera, se me dio la oportunidad de trabajar con el Dr. Alfredo en una investigación de crisis y burbujas financieras, tema que llamó la atención y decide trabajar con él, fue tanta el interés por el tema que surgió esta tesis. Quiero agradecer al Dr. Alfredo por todas las enseñanzas, no solo de economía sino como persona y todos los consejos que me dio.

A mis compañeros de clases y amigos de la universidad, gente estupenda que tuve la suerte en conocer y convivir con ellos, que por más de 4 años se convirtieron en parte de mi familia, no tengo palabras, solo agradecerles por brindarme su apoyo, amistad y por aguantarme

Gracias a la universidad por las experiencias que me permitieron conocer y los viajes realizados.

Introducción

Como integrantes de la generación de Economistas que se formaron después de una de las crisis más brutales que ha habido en la historia de la humanidad, el simple hecho de referenciarse la palabra en alguna de las materias que conformaron nuestra formación como estudiosos de la Economía, generaba una gran expectativa y amplios deseos de conocer acerca del tema. El contexto fue el catalizador de dicha curiosidad.

Hablando un tanto románticamente del tema, el contexto económico y social del 2008/2010 podría haber sido uno de los impulsores para la realización de este trabajo, el título así lo sugiere, pero claro, la necesidad de nuevas visiones de la teoría económica igual fue un precursor para elegir este tema y las características del mismo –aunque muchas variantes fueron modificadas en el camino- que se ven plasmadas en el siguiente documento.

En el presente trabajo se iniciará por dar una idea de lo que son las finanzas y la manera en la cual han ido cambiando a lo largo del tiempo, incluyendo por supuesto antecedentes propios de la teoría neoclásica, como son la fórmula de Fisher, los modelos CAPM, el teorema Modigliani-Miller y otros aspectos emblemáticos del mundo de las finanzas.

Posteriormente, se irán introduciendo ideas de la teoría de la Behavioral Finance, quienes basan sus argumentos en base al comportamiento de los individuos y no en teoremas, supuestos y demás dogmas de la teoría convencional; en este apartado se dará un contexto de lo que es las Behavioral Finances a manera de cerrar el primer capítulo, con su respectiva conclusión que nos permita generar una síntesis de lo que se planea seguir haciendo a lo largo del documento.

En el siguiente capítulo nos introduciremos al “mundo de las crisis”, mostrando con ejemplos históricos como estas han destruido importantes sectores económicos a lo largo de la historia de la humanidad, asociando siempre estas

crisis con la creación de burbujas especulativas que en determinado momento explotan generando dichas crisis.

Ya sea las ocurridas en el viejo continente producto de la comercialización de un producto susceptible a condiciones exógenas al proceso de producción o por cuestiones de intereses de grandes bancos, en este apartado daremos lugar a las crisis más famosas debido a su devastador efecto y difícil recuperación

En el mismo contexto de las crisis pasaremos al capítulo siguiente, para hablar de la historia de las crisis suscitadas en nuestro país, haciendo un análisis por periodos de gobierno en el cual se enlistarán las principales características del periodo en curso en cuanto a política económica.

Desde el Porfiriato hasta el retorno del PRI al poder, esto para permitir tener una perspectiva completa de las situaciones que le dieron forma al sistema económico mexicano.

Para finalmente llegar al cuarto capítulo, donde mediante comprobación teórica y empírica demostraremos las hipótesis planteadas en el anteproyecto inicial:

- Ho: “Como Ovejas al matadero”

Ya que la Behavioral Finances sostiene comportamiento de manada en su teoría, es por eso que se asume que existen inversionistas líderes (a los que llamaremos los Gekko) e inversionistas seguidores (a los que llamaremos Bud Fox), que fueron los protagonistas de esta burbuja especulativa. En un inicio los especuladores iniciaron creando la burbuja, haciendo que los demás la crezcan, después, cuando se empiezan a salir de manera abrupta, el pánico hizo que se movieran todos como manada, reventando la burbuja.

- Ha: Invertir en lo seguro.

La teoría Neoclásica maneja diferentes dogmas, donde los precios contienen toda la información y la información es perfecta, además de que los agentes

son racionales y las expectativas siempre van a ir por un beneficio y seguridad .Las señales del mercado les avisaron que venía una crisis, invirtieron en lo que consideraban seguro (casas, inmobiliaria, construcción) inflando la burbuja y cuando la burbuja se recalentó y ya no se encontraba liquidez para solventar los pagos esto generó la crisis.

Dichas hipótesis serán comprobadas mediante un análisis estadístico de situaciones que se explicarán en este capítulo, principalmente de la creencia de que el sector inmobiliario infló la burbuja financiera de la crisis del 2008 y fueron autoridades gubernamentales y Gekkos los que propiciaron esto, acompañados por una serie de reportajes y publicaciones mediáticas que alentaron a inflar cada vez más esta burbuja, logrando que de lo financiero el daño se trasladara al sector real.

En series de tiempo destinadas para este estudio se apreciará como existen anomalías en el movimiento de las acciones de las principales constructoras del país, esto debido a la conducta irracional –o al menos según la behavioral- de los inversores quienes propiciaron esta crisis, pero todo esto se verá más a profundidad en las siguientes páginas

Capítulo I

El inicio de las finanzas y su evolución

1.1 Introducción

El presente capítulo es de vital importancia, ya que es necesario conocer la historia y las teorías detrás de las burbujas financieras, además de analizar sus orígenes con la teoría neoclásica, se buscará de igual forma confrontarla con las nuevas ideas que trae la behavioral finance.

De igual forma se ilustrará la evolución de la teoría neoclásica en el ramo de las finanzas, así mismo, veremos el nacimiento y desarrollo de la behavioral finance, adentrándonos a una rama de éste, la herd behavioral.

1.1.1 Antecedentes

El estudio formal de las finanzas actuales, nació del lado de la teoría neoclásica; tenemos a Irving Fisher para empezar a hablar de la velocidad de circulación de la moneda en su modelo $MV=PT$. Con su nueva Teoría cuantitativa del dinero, Irving Fisher se adentra al mundo de las finanzas, no de manera profunda como lo hace Markowitz, pero sí sienta las bases para este estudio. Cuando se empiezan a juntar las ideas de diversificación de acciones, las estrategias eran más que nada mera especulación y experiencia, no había un estudio formal para este nuevo conocimiento. Keynes empieza a acercarse a este estudio con sus proximidades de los mercados y la tasa de interés. Más adelante Hicks trata más a fondo la tasa de interés.

La teoría cuantitativa del dinero sienta las bases de nuevos estudios de los mercados financieros a raíz de la crisis del 29, que se crea en un marco especulativo y es ahí donde entra con mayor fuerza la importancia de las finanzas.

1.2 La racionalidad neoclásica

La elección racional sobre la base de la utilidad esperada forma parte del núcleo duro del paradigma microeconómico que ha sido el tema de mayor estudio del siglo pasado por la economía. Los supuestos de la teoría microeconómica es la que indica cuál es la dirección que ha de seguir el comportamiento de individuos o agentes económicos ante escenarios con diferentes incentivos. El fundamento filosófico de este principio microeconómico, es una combinación de utilitarismo con conductismo. A partir de este conocimiento, los criterios que se asumen es que las personas son agentes racionales y que aplican su conocimiento en cualquier circunstancia. Además de este principio, se asumen otros como información perfecta, la cual indica que las personas van a elegir siempre la opción más adecuada, buscando siempre maximizar su beneficio. Su capacidad para la identificación y análisis de alternativas y la selección de la mejor opción, proviene del hecho de que la teoría marca a sujetos inteligentes y emocionalmente maduros, con gustos y preferencias fijas, las cuales no se ven afectadas por las diferentes circunstancias.

1.2.1 La fórmula de Fisher.

Para comenzar con la historia, es importante empezar por el inicio. Para este caso empezaremos con el economista Irving Fisher, conocido por sus trabajos teóricos en la teoría económica. Fisher trabajó también en las finanzas, reconociendo a éste como una de las bases para el estudio de las finanzas modernas, Fisher formuló una forma de establecer mediante una ecuación matemática la relación entre la tasa de interés nominal y real, tasa de inflación esperada para valorar los activos.

La ecuación de Fisher es de los modelos más antiguos para la valoración de activos usados en las finanzas, ya que para 1896, Fisher postula su modelo en una economía perfecta y en equilibrio (no saliéndose de los supuestos marcados en la teoría neoclásica). Su modelo es simple, la tasa de interés nominal debería

ser igual a la tasa de interés real más un extra que se refleja en la inflación futura (Maquieira, SF).

Irving Fisher (1896) postula una ecuación, donde la tasa de interés nominal es igual a la tasa de interés real, la tasa de inflación esperada y apreciación a los pagos de interés (Maquieira, SF)

$$i = r + p^1$$

Donde, i es la tasa de interés nominal, r la tasa de interés real y p es la tasa de inflación esperada. Esta ecuación, fue formulada mediante el establecimiento de una relación con la teoría del equilibrio general. Por tal relación, Fisher postula que un cambio en la tasa de inflación esperada se ve completamente reflejado en la tasa de interés nominal. Fisher aplica pruebas empíricas a esta hipótesis en 1930, y él encuentra una relación que es menor a uno y justifica estos resultados diciendo: (Maquieira, SF).

Fisher nos dice (1930.p.451) *"Sin embargo, ya que la predicción es imperfecta, los efectos son menores a los que la teoría requiere..."*

1.2.1.1 Avances y trabajos posteriores en la teoría de Fisher

Posteriormente, diferentes intelectuales de la ciencia económica empezaron hacer trabajos para examinar de manera empírica la relación propuesta inicialmente por I. Fisher.

Gibson (1972) para análisis, Gibson usó datos sobre expectativas de tasa de interés de instrumentos de la tesorería del gobierno norteamericano con distintos tiempos al vencimiento para el período de 1957-1966. Los resultados fueron que la tasa de interés real no es afectada por las expectativas de inflación en un período de seis meses y que la tasa de interés nominal refleja completamente las expectativas de inflación (Gibson, 1972).

¹ Representación de la forma logarítmica de la relación propuesta por Fisher

Eugene Fama (1975) argumenta que, si la tasa de interés real esperada no cambia de una forma que compense un cambio en la tasa de inflación esperada entonces, en un mercado eficiente, debería de haber una relación entre la tasa de interés nominal en t y la tasa de inflación esperada en $t+1$ (Fama, 1975).

Por otro lado, Barsky (1987) investiga el efecto Fisher para el periodo 1860-1979. Este artículo intenta explicar por qué los datos posteriores a la Segunda Guerra Mundial se comportan más de acuerdo con la ecuación original de Fisher, comparados con los datos anteriores a la guerra. Barsky encuentra que la diferencia entre los periodos se deben a cambios en la inflación y no en un cambio estructural entre tasas de interés e inflación esperada (Barsky, 1987).

1.2.2 Teoría moderna del portafolio de Markowitz

Continuando con nuestra historia, la evolución del pensamiento de Fisher dio inicio a la investigación del riesgo y la valoración de los activos. El joven Harry Markowitz, ganador del premio nobel 1990 por su atribución a la teoría del portafolio y conocido como el padre de la moderna teoría del portafolio, es nuestro segundo actor en la construcción de las finanzas en la racionalidad neoclásica.

En 1952, Markowitz publica el artículo "Portfolio Selection", en la revista *Journal of finances*. Este artículo es basado en su tesis doctoral, donde el punto central del discurso es la diversificación de la cartera y buscar demostrar como un inversor puede reducir el riesgo diversificado de manera eficiente su portafolio, reduciendo de manera significativa el riesgo.

Markowitz, continuó con este estudio y para 1959 publica su libro: "*Portafolio selection, Efficient Diversification of Investments*". En el cual expone de manera más amplia su teoría.

Markowitz en su modelo utiliza conceptos que han sido de gran avance teórico, dado a su novedad y necesaria integración. El primer cimiento de su teoría es la relación existente entre el riesgo y las variables estadísticas, siendo posible poder medir la relación que hay entre ellas. Con este novedoso avance se pudo

construir una mejor visión de poder crear portafolios eficientes, además, lo más importante fue específicamente la varianza histórica de la rentabilidad, debido a un análisis técnico, ya que los inversores buscan un retorno mayor para inversiones más riesgosas (Cobo Quintero).

Antes de Markowitz, los economistas trabajaban de manera más empírica, ya que se dieron cuenta que una cartera con más acciones era más adverso al riesgo que si, en cambio, tenían pocas. De lo que no se habían dado cuenta era de su tasa de retorno y eso fue lo que Markowitz vino a explicar (Cobo Quintero).

Markowitz, también demostró que la clave para diversificar un portafolio no estaba simplemente en el número de acciones que lo componen, como se pensaba anteriormente, sino también y más importante aún, en la correlación de los retornos de las acciones que lo conforman, es decir lo que se considera como beta (β)².

Cuando una $\beta > 1$ tienden a amplificar los movimientos conjuntos del mercado, es decir se mueven más fuerte que el mercado. Acciones con $0 < \beta < 1$, tienden a moverse en la misma dirección que el mercado, pero en menor proporción. Acciones con $\beta = 1$, se mueven de igual forma que el mercado, por lo tanto, el mercado es la cartera de todas las acciones. Se define como la covarianza entre la rentabilidad de la acción y el mercado dividido por la varianza de la rentabilidad del mercado (Rodríguez).

Dentro de todo el trabajo de Markowitz este trabaja con riesgo y su teoría se basa en el comportamiento de un inversor, así que para explicar más adelante el cómo eligen su portafolio, éste creó una clasificación para ellos:

- Adversos al Riesgo: Es aquel inversor que elegiría una inversión con el menor grado de riesgo frente a dos alternativas con el mismo nivel de retorno esperado.

² La beta fue utilizada por Markowitz hasta su segunda ampliación, ya que por primera vez se usa en el CAPM, que es una expansión del mismo modelo de Markowitz.

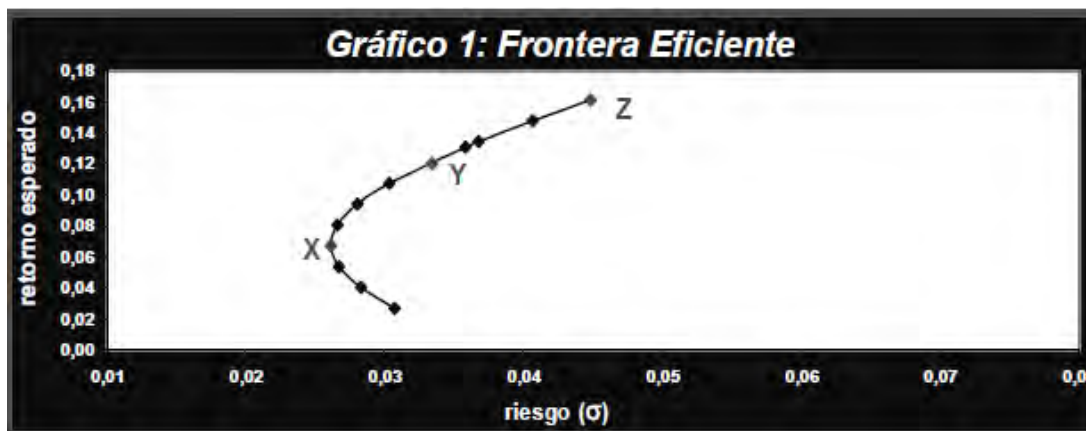
- Propensos al Riesgo: Es aquel inversor que elegiría una inversión con el mayor grado de riesgo frente a dos alternativas con el mismo nivel de retorno esperado.
- Neutrales al riesgo: Es aquel inversor que se mantendría indiferente si tuviera que elegir entre dos alternativas con el mismo nivel de retorno esperado (López).

Los inversionistas pueden hacer sus propias estimaciones detalladas, calculando las correlaciones históricas, conocidas comúnmente como covarianzas, estas covarianzas aparecen con las acciones que compone un portafolio. Markowitz denominó a esta técnica "Análisis de Media-Varianza", que sirve para construir una serie de portafolios eficientes.

Markowitz ilustró esto en un grafico denominado "Frontera eficiente", donde sitúa las mejores rentabilidades para un riesgo determinado, bajo la creencia de que a mayor riesgo, mayor rentabilidad. Según sea el grado de aversión al riesgo del inversor, este se situará en un punto de la gráfica.

A continuación se muestra en el siguiente gráfico el riesgo medido en el eje horizontal, mientras el retorno esperado o rentabilidad es medido en el eje vertical y los puntos debajo de la curva son las distintas combinaciones.

Grafica 1.1.- Frontera eficiente



Fuente: Álvaro José Cobos Quintero

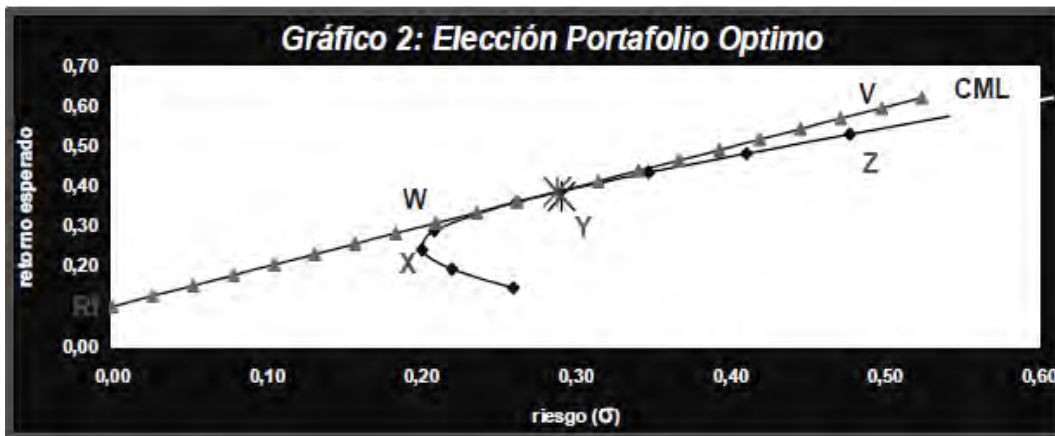
Cualquier portafolio dentro de XYZ son denominados portafolios eficientes; cualquiera fuera de ellos son ineficientes. Cada parte del gráfico representa un nivel, si el inversor quiere una mayor tasa de rentabilidad y este asume el riesgo, escogería la Z, si prefiere un riesgo medio escoge la Y, sí en último caso, el inversor es adverso al riesgo, este escogería la X.

Al seleccionar una cartera óptima, es decir, donde se diversifique de manera eficiente el riesgo, este no será afectado por los riesgos particulares, solo por los riesgos sistemáticos, los cuales no tendrán un impacto tan fuerte ya que una muy buena diversificación eliminaría esos riesgos.

En 1958, Tobin en su artículo "*Liquidity Preference as Behavior Toward Risk*", extiende el análisis realizado por H. Markowitz, donde se hace la interrogante, ¿qué sucede si todos los inversores pueden endeudarse o prestar a una misma tasa de interés? La respuesta fue: todos los inversores pueden elegir el mismo portafolio siendo indiferente su actitud hacia el riesgo (Tobin, 1958).

A partir de esta idea, Tobin creó un gráfico para explicar mejor esta situación. El ejemplo del autor del paper "La selección de carteras: desde Markowitz" da un ejemplo muy sencillo para explicar el grafico, basado del trabajo de Tobin (1958): imaginemos que el inversor prefiere el nivel de riesgo dado por el portafolio (X), entonces simplemente puede comprar el portafolio (X), ó preferiblemente colocar parte de su dinero en el portafolio (Y) y gastar el resto en un activo seguro y libre de riesgo; así está habilitado para alcanzar el punto (W) en el gráfico (2) y su inversión sigue siendo igual de segura que situándose en el portafolio (X), pero la diferencia importante o crucial radica en que el nuevo portafolio (W) obtiene un mayor retorno esperado, por lo tanto, este es el portafolio donde debe estar localizado. Igualmente, si prefiere un nivel de riesgo como (Z), se puede endeudar a la tasa libre de riesgo para comprar el portafolio (Y), pero el apalancamiento de la inversión conlleva a que el riesgo aumente, aunque de igual forma lo hará su retorno y ahora se encuentra en un nuevo portafolio, el (V) (Cobo Quintero).

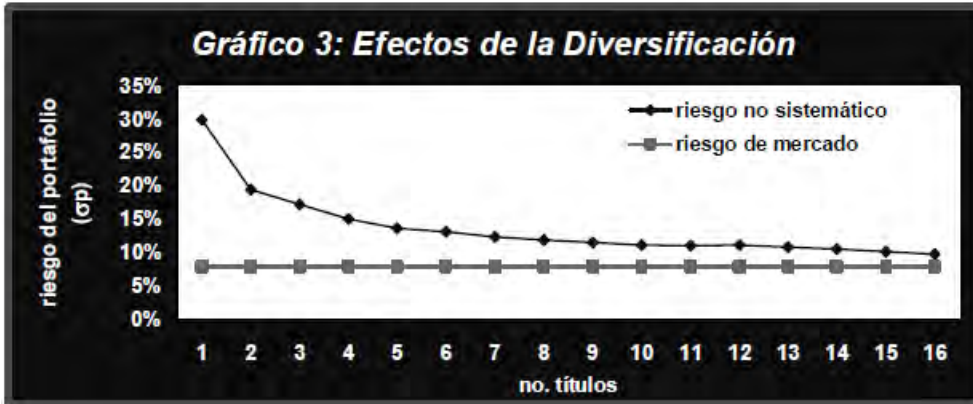
Gráfico 1.2.- Elección de portafolio óptimo



Fuente: Álvaro José Cobos Quintero

Pero no solo Tobin da una precisión al modelo expuesto por Markowitz, de la misma manera, Meir Statman hace lo propio para volver este modelo más exacto todavía. En su trabajo: *"How Many Stocks Make a Diversified Portfolio?"*, Statman expone que se debe de hacer un análisis de costo-beneficio para determinar el número apropiado de acciones que debe de incluir un portafolio. Actualmente no existe algún método o receta que nos ayude a descifrar esto, pero Statman demostró que muchas de esas estrategias resultan ser más que nada estrategias sub-óptimas (Statman, 1987). Entonces la correlación entre los rendimientos del portafolio y el rendimiento del índice de mercado aumentan. Por tal motivo se encuentra el inversor con un portafolio altamente correlacionado con el mercado y su riesgo sistemático surge debido a los movimientos del mercado, por lo tanto el riesgo sistemático será ahora la principal preocupación. (Cobo Quintero).

Grafico1.3.- Efectos de la diversificación



Fuente: Álvaro José Cobos Quintero

Detrás de todo esto, Markowitz desarrolla su modelo sobre la base del comportamiento racional del inversor. Es decir, el inversor desea la rentabilidad y rechaza el riesgo. Por lo tanto, para él una cartera será eficiente si proporciona la máxima rentabilidad posible para un riesgo dado, o de forma equivalente, si presenta el menor riesgo posible para un nivel determinado de rentabilidad (MENDIZÁBAL ZUBELDIA, MIERA ZABALZA, & ZUBIA ZUBIAURRE, 2002).

El conjunto de carteras eficientes puede calcularse resolviendo el siguiente programa cuadrático paramétrico:

$$\text{Min } \sigma^2(R_p) = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n x_i * x_j \sigma_{ij}$$

Sujeto a

$$E(R_p) = \sum_{i=0}^n x_i * E(R_i) = V^*$$

$$\sum_{i=1}^N x_i = 1$$

$$x_i \geq 0 \quad (i = 1, \dots, \dots, n)$$

Donde x_i es la proporción del presupuesto del inversor destinado al activo financiero i e incógnita del programa, $\sigma^2(R_p)$, la varianza de la cartera p , y σ_{ij} , la covarianza entre los rendimientos de los valores i y j . $E(R_p)$, es la rentabilidad o rendimiento esperado de la cartera p , de tal forma que al variar el parámetro V^* obtendremos en cada caso, al resolver el programa, el conjunto de proporciones x_i que minimizan el riesgo de la cartera, así como su valor correspondiente. El conjunto de pares $[E(R_p), \sigma^2(R_p)]$ o combinaciones rentabilidad-riesgo de todas las carteras eficientes es denominado "frontera eficiente". Una vez conocida ésta, el inversor, de acuerdo con sus preferencias, elegirá su cartera óptima (MENDIZÁBAL ZUBELDIA, MIERA ZABALZA, & ZUBIA ZUBIAURRE, 2002).

1.2.3 CAPM

La teoría moderna del portafolio, abre la puerta para un nuevo modelo en las finanzas actuales, el CAPM (Capital Asset Pricing Model - Modelo de Valuación de Activos de Capital), este modelo fue creado por el ganador del nobel William F. Sharpe y John Litner, basado de los trabajos anteriores de Markowitz y Tobin, donde afirmaban que todos los inversionistas, seleccionan su cartera de criterio de media-varianza (Sansores Guerrero, 2007).

El CAPM, se basa principalmente en cuantificar e interpretar la relación existente entre el riesgo y el rendimiento; ya que por medio de esta relación, la cual será lineal, se puede establecer un equilibrio en los mercados financieros.

Al igual que en la teoría económica predominante, sus modelos los basan en supuestos, así mismo, el CAPM cuenta con supuesto restrictivos, los cuales pueden ajustarse para obtener las conclusiones pertinentes. De acuerdo con Sharpe (1964) los supuestos básicos del CAPM son:

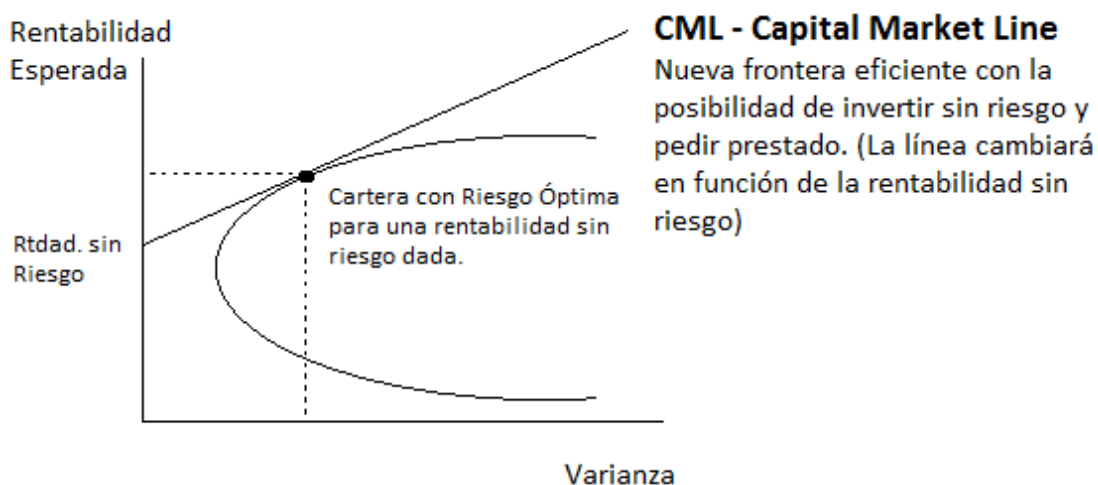
- Es un modelo estático, es decir, existe un único periodo en el que los activos se negocian o intercambian al principio del periodo y el consumo se lleva a cabo al final del mismo cuando los activos producen un pago o rendimiento.

- Los inversionistas que actúan en el mercado son individuos adversos al riesgo que maximizan la utilidad esperada en un solo período, es decir, la función de utilidad esperada se supone biparamétrica, dependiente exclusivamente de la esperanza matemática y la varianza de las distribuciones aleatorias de probabilidad de los rendimientos de los activos financieros con riesgo. Aunque dicho supuesto puede derivarse de la función de utilidad cuadrática, debido a los importantes inconvenientes de dicha función para representar adecuadamente a un inversionista racional y adverso al riesgo, se considera la consecuencia lógica de suponer que los rendimientos de los activos se distribuyen normalmente.
- Las expectativas de todos los inversionistas sobre los rendimientos esperados, volatilidades y covarianzas entre los activos son las mismas. En otras palabras, los inversionistas son “tomadores de precios”, presentando expectativas homogéneas sobre las distribuciones de rendimientos de los distintos activos financieros con riesgo, lo que permite considerar un único conjunto de oportunidades de inversión para todos los inversionistas, representado por la denominada frontera eficiente. Al igual que en el supuesto anterior, para que los únicos criterios de elección utilizados sean la media y la varianza de las distribuciones de rendimientos de los activos y de los correspondientes portafolios, se precisa suponer distribuciones normales de rendimientos.
- Las cantidades disponibles de los distintos activos financieros con riesgo se encuentran fijadas como una variable exógena del modelo, es decir, la oferta de los activos financieros está dada, y además estos se consideran negociables, perfectamente divisibles y no generan dividendos, sino simplemente ganancias de capital.

- Existe la posibilidad de invertir en un activo libre de riesgo con oferta neta igual a cero y a cuyo rendimiento (R_F) se puede solicitar y otorgar una cantidad ilimitada de recursos.
- El mercado es de competencia perfecta, es decir, ningún inversionista es lo suficientemente importante como para influir en los precios de los activos. Además no existen fricciones en el mercado, ni costos de transacción, ni impuesto al capital.
- El mercado financiero es informativamente eficiente, lo cual significa que el precio de mercado de la acción representa el consenso de ese mercado acerca del valor de la acción. Esto implica que los precios reflejan toda la información disponible tanto sobre la economía y el mercado bursátil, como sobre la empresa particular (Sharpe, 1964).

Es un modelo frecuentemente utilizado en la economía financiera. El modelo es utilizado para determinar la tasa de rentabilidad teóricamente requerida para un cierto activo, si éste es agregado a un portafolio adecuadamente diversificado y a través de estos datos obtener la rentabilidad y el riesgo de la cartera total. El modelo toma en cuanto la sensibilidad del activo al riesgo no-diversificable (conocido también como riesgo del mercado o riesgo sistémico, representado por el símbolo de beta (β), así como también el de rentabilidad esperada del mercado y el de rentabilidad esperada de un activo teóricamente libre de riesgo (Enciclopedia Financiera).

Grafica 1.5.- Grafica de mercado de capitales



Fuente: Enciclopedia Financiera

1.2.4 Teorema Modigliani-Miller

Siguiendo con nuestra historia, es turno de dos personajes, ganadores del premio nobel en diferentes años, Franco Modigliani y Merton H. Miller, los cuales trabajaron en conjunto y logran publicar su investigación, el teorema Modigliani-Miller, en el verano de 1958, en la revista American Economic Review, se publica "The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment.

En síntesis, este teorema se basa principalmente en el costo-capital de una empresa, este pensamiento es la base moderna de la estructura del capital, donde su finalidad es que el valor de una empresa dependerá de su capacidad de su generación de renta. En su trabajo, Modigliani y Miller hacen una comparación entre el valor de una empresa apalancada y una con valor neto, donde se buscará llegar a conclusiones de valor real, en base de los rendimientos obtenidos.

Siguiendo de cerca a la teoría neoclásica, este teorema no se sale del paradigma del equilibrio general y los supuestos de la teoría estándar, ya que de la misma forma que trabajó Fisher y Markowitz, MM's siguen el paradigma de los mercados completos, perfectos y eficientes. Pero al igual que el CAPM, este

teorema también maneja diferentes supuestos particulares, los cuales también se usan de forma restrictiva para su análisis.

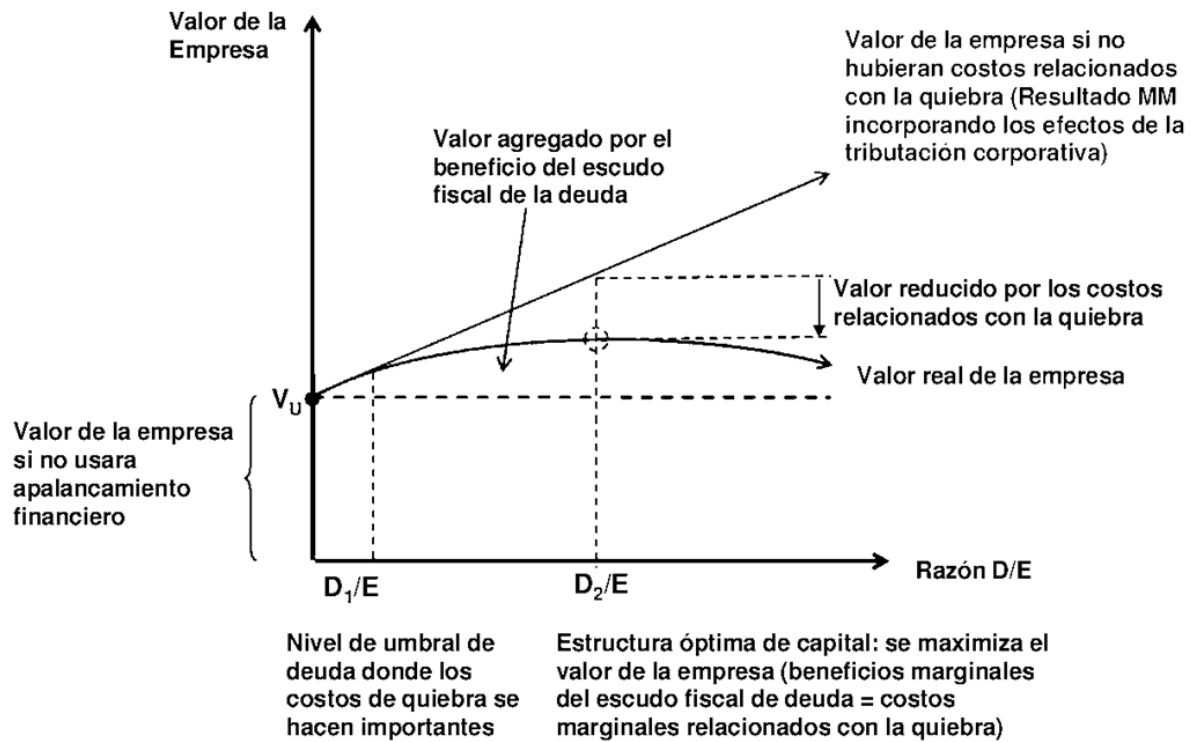
- No hay barreras de acceso al mercado de capitales ni participantes dominantes.
- No existen impuestos
- No existen costos de quiebra.
- Los inversionistas pueden tomar prestado a una misma tasa que las empresas.
- Todos los inversionistas tienen la misma información que la gerencia acerca de las futuras oportunidades.
- El acceso al mercado no tiene costos y no existen fricciones en el libre intercambio de activos. La información relevante sobre cada activo es disponible libremente.
- Las EBIT (Earnings before interest and taxes-Beneficios antes de intereses e impuestos) no son afectadas por el uso de la deuda.

“The arbitrage approach was the decisive distinction between our approach and those of our predecessors, David Durand and John Burr Williams.... If it did not hold the capital markets would be grossly and consistently violating one of the most venerable tenets of economics, to wit, the Law of One Price” Miller (1992,173).

“The justly famous Modigliani-Miller (1958) theorem represents a brilliant application of the no-arbitrage restriction and marks the beginning of MODERN FINANCE. The key concept introduced by Modigliani and Miller is that of a risk class or spanning” Constantinides G. (1988, 16) (Constantinides, 1988).

En la siguiente Imagen, se muestra como es que se capitaliza una empresa, donde se encuentran los puntos óptimos y cual es el valor real de la empresa con esta estructura del teorema de Modigliani-Miller.

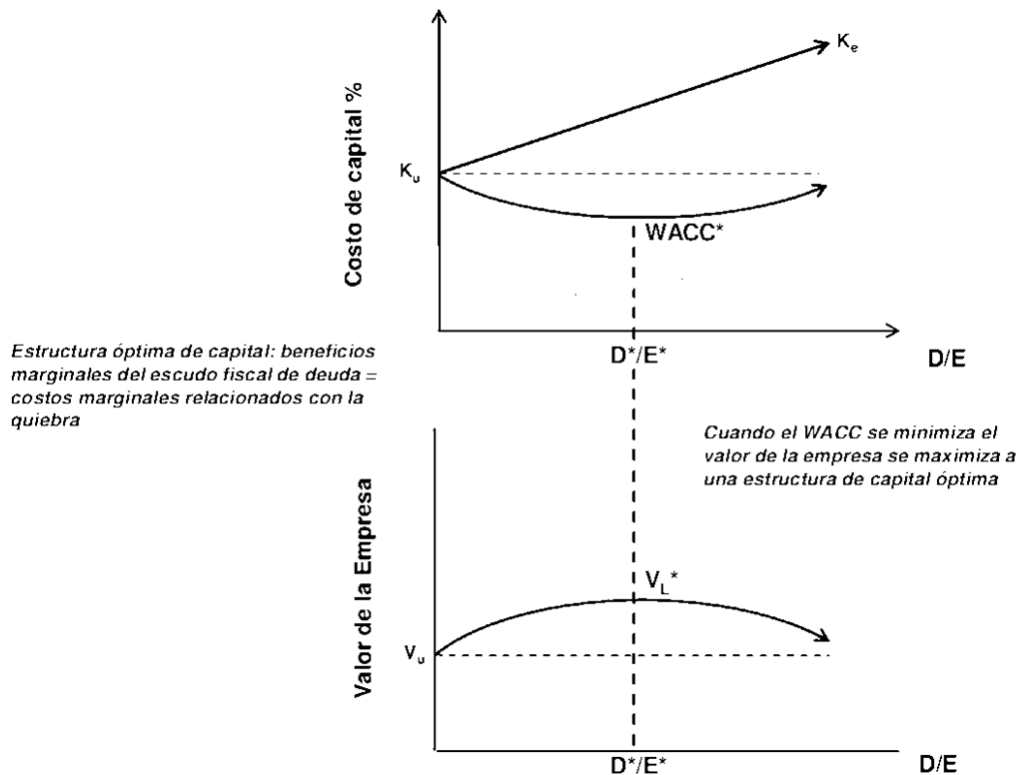
Grafica 1.6.- Teorema de Modigliani-Miller



Fuente: Lionel E. Pineda (Pineda)

En la siguiente imagen, se muestra cual sería la conjugación óptima del capital y la aplicación del WACC en este modelo.

Grafica 1.7.- Modelo de WACC



Fuente: Lionel E. Pineda (Pineda)

1.2.5 Comportamiento racional e información simétrica.

Siguiendo con la información de Modigliani-Miller, ellos sientan la base de qué es una empresa y en los mercados, los inversores cuentan con la misma información, es decir, no hay información privilegiada, lo que facilita que haya muy buenas decisiones. Esta idea fue creando una teoría bajo los supuestos de comportamiento racional e información simétrica.

Siguiendo a Brunnermeier (1972); en su obra, él trata a las burbujas especulativas con modelos de comportamiento racional e información simétrica. Prácticamente, estos modelos trabajan bajo el supuesto de que todos los inversores tienen expectativas racionales y cuentan con la misma información, por tal motivo, Brunnermeier en sus modelos, hace uso de modelos de equilibrio general. Pero en un escenario de burbujas originadas racionalmente, un individuo

solo se quedará con el activo burbuja siempre y cuando crezca bajo expectativas de crecimiento infinito.

1.2.6 Hipótesis de los mercados eficientes (HME).

Como habíamos visto anteriormente, se maneja en el paradigma neoclásico la existencia de mercados perfectos y completos, como lo señala el actual ganador del premio nobel en economía, Eugene Fama.

El término “mercado eficiente “ha sido usado para diversos significados, pero ha pasado a ser muy específico en finanzas. Cuando alguien se refiere a mercados eficientes de capital quiere implicar que los precios de los títulos reflejan totalmente toda la información disponible sobre ellos (Martínez Barbeito).

Dicho de otra forma, los precios de los títulos que se negocian en los diferentes mercados financieros eficientes reflejan toda la información contenida y disponible, los cuales cuentan con la capacidad de ajustarse total y de manera rápida a cualquier nueva información que se encuentre en los mercados, además se supone que esta información es gratuita (Mascareña & Aragonés, 1994).

Una supuesto muy importante dentro de esta teoría es que, al ser un mercado eficiente, si todos los títulos están perfectamente valorados, es decir, que todos son iguales, el inversor tendrá un rendimiento apropiado al nivel del riesgo que está tomando, sin importar cuáles sean los títulos que está adquiriendo. Es de imaginarse, que en un mercado eficiente todos los títulos estarán perfectamente valorados y por eso no existe la posibilidad que hayan títulos sobre o infravalorados, con lo que el valor actual neto de la inversión será nulo. Al no existir estas disparidades en mercado, se observa que las crisis o burbujas financieras no se van a encontrar (Mascareña & Aragonés, 1994).

Eugene Fama (1965) definió los mercados eficientes como un "juego equitativo", en el que el precio de los títulos reflejan toda la información disponible. Es decir, en los mercados eficientes, los títulos están valorados para proporcionar un rendimiento acorde a su nivel de riesgo (Mascareña & Aragonés, 1994).

Algunos autores exigen que los precios reflejen exactamente la información fundamental para que un mercado sea eficiente. Sin embargo, la mayor parte de los test de la hipótesis de los mercados eficientes se refieren simplemente a la rapidez de incorporación de la información, pero no a si reflejan los precios correctamente. Entendemos la hipótesis de que los precios reflejen los valores fundamentales como “racionalidad del mercado” (Martínez Barbeito).

La hipótesis de los mercados eficientes se ha dividido, en principio, en tres categorías, tratando cada una de un tipo diferente de información. Fama (Eugene) en su obra “Efficient Capital Markets” se refirió inicialmente a la forma débil, la forma semi-fuerte y a la forma fuerte de la eficiencia de los mercados (Martínez Barbeito).

Siguiendo la obra de Mascareña y Aragonés (1994), ellos explican cada una de las hipótesis del mercado que plantea Fama en su obra, las cuales explican de una manera más sencilla.

- Hipótesis débil del mercado eficiente: Según Eugene Fama (1965) en esta hipótesis, se hace referencia a que cada título refleja totalmente la información contenida en la serie histórica de los precios. Por tal motivo, los inversionistas no pueden conseguir ganancias o rentabilidades superiores analizando dicha serie (es decir, utilizando el análisis técnico, que se basa en el estudio de los gráficos representativos de la evolución pasada del precio) o ideando reglas de comportamiento de precios. Según esta hipótesis ningún inversor podrá conseguir un rendimiento superior al del promedio del mercado analizando exclusivamente la información pasada (la serie histórica de precios) y si lo logra será sólo por azar. Ahora bien, si el mercado se ajusta a esta hipótesis, un inversor sí podrá "batir al mercado" utilizando la información hecha pública y la información privilegiada (Mascareña & Aragonés, 1994).

- Hipótesis Intermedia del mercado eficiente: Según Eugene Fama (1965) en esta hipótesis un mercado es eficiente en su forma intermedia cuando los precios reflejan, no sólo toda la información pasada, sino también toda la información hecha pública acerca de la empresa o de su entorno, que pueda afectar a cada título en particular (informe de resultados, anuncios de dividendos, balances anuales, trimestrales, variación del tipo de interés, etc.). Dado que una gran parte de la información utilizada por los analistas financieros está ampliamente disponible para el público, esta hipótesis golpea fuertemente en el corazón de la profesión de analista financiero. Esto es, si la eficiencia del mercado se ajusta a dicha hipótesis, la persona que emplee el análisis fundamental para intentar lograr un rendimiento superior a la media del mercado está perdiendo el tiempo, puesto que la cotización de los títulos ya refleja exactamente su valor teórico o intrínseco. La única forma de lograr un rendimiento superior al promedio, que no sea por medio del azar, es a través de la utilización de la información privilegiada (Mascareña & Aragonés, 1994).
- Hipótesis Fuerte del mercado eficiente: Según Eugene Fama (1965) la hipótesis fuerte parte del supuesto de que los precios reflejan absolutamente toda la información ya sea pasada, pública o privada. Según ella, ningún inversor podrá "batir al mercado" como no sea por azar. Esta es una hipótesis extrema que es prácticamente imposible de cumplir en ningún mercado, pues ello implicaría que dicho mercado sería perfecto y eso es una quimera. Antes de continuar con el epígrafe siguiente es necesario hacer hincapié en que para que un mercado sea eficiente es necesario que los participantes en el mismo utilicen el análisis técnico (que busca formas en las series históricas de precios que sean recurrentes y, por tanto, predecibles) y el análisis fundamental (que utiliza las predicciones de beneficios y

dividendos de la empresa, las expectativas sobre los tipos de interés y la valoración del riesgo de la compañía para determinar el precio intrínseco de la acción) con objeto de que la competencia entre los analistas asegure que, como regla general, los precios de los títulos reflejarán toda la información disponible. Por supuesto, si el mercado llega a ser eficiente en su forma intermedia todo el tiempo el dinero empleado en los dos tipos de análisis anteriores se habrá gastado en vano (excepto en lo tocante a hacer que el mercado alcance un alto grado de eficiencia, pero esto no creemos que les importe demasiado a los accionistas de los fondos de inversión, que verán cómo sus gestores cobran altos sueldos por no conseguir "batir al mercado"), pero si los analistas pensaran que el mercado es eficiente y renunciaran a realizar sus análisis, entonces téngase por seguro que el mercado llegaría a ser rápida y completamente ineficiente. En resumen, los mercados se aproximan a la eficiencia cuando los participantes en los mismos creen que no son eficientes y compiten buscando esa ineficiencia que les hará ganar una mayor rentabilidad que el promedio de los inversores (Mascareña & Aragonés, 1994).

1.3 Teorías alternas a la teoría neoclásica.

1.3.1 Introducción

Anteriormente estuvimos explicando las teorías más relevantes de la formación de cartera y análisis de activos, los cuales, hasta ese punto eran las teorías más importantes y principales. No obstante, muchos no estaban tan seguros que estos sean el único medio para explicar la realidad, así que para esto, crearon teorías alternativas que critican los supuestos planteados por la teoría neoclásica.

Como pudimos observar, muchos de los supuestos crean ambientes hipotéticos, donde la generación de crisis es nula. En el capítulo anterior, observamos las

crisis que han tambaleado al mundo, lo que es extraño es que la teoría predominante no las considere tal cual, si no como movimiento atípicos.

1.3.2 Información asimétrica

Por información asimétrica entendemos a los casos en los cuales algunos agentes tienen acceso a la información pero otros no, es decir, dentro de los mercados se encuentran diferentes niveles de información privilegiada, es por esto que en éste tipo de modelos, las burbujas pueden generarse durante un ajuste en el cuál los agentes poseen diferente información, pero continúan teniendo *a priori* una misma distribución. Dentro de este tipo de modelos, el precio de los activos cumple una doble función: primero que nada estos se encuentran como un indicador de escasez, y por otra parte también los vemos como señales de información; partiendo de esto le agregamos que los demás comerciantes comienzan revelar su información también agregada. Contrario al primer caso, donde se encuentra la información simétrica, la existencia de una burbuja no necesariamente tiene que ser conocida por todos los agentes en el mercado.

Una crítica a la simetría de información y los mercados eficientes viene de la mano de los premios nobel en economía del 2001, Joseph Stiglitz y George Arkelof (1970) explica cómo la información desigual de la que disponen compradores y vendedores de autos usados, genera una situación en la cual el mercado no funciona y se requieren incentivos adicionales. Su trabajo, "The Market for Lemons: Quality Uncertainty and the Market Mechanism", fue rechazado por varias publicaciones especializadas de economía como el American Economic Review, el Journal of Political Economy y el Review of Economy Studies, por considerarlo un tema trivial, vago e irrelevante, además que fueron estas revistas las que publicaron los trabajos de Markowitz, Modigliani-Miller, Fama, entre otros, así que sería contradecir lo que ellos creían. Pero no fue hasta cuatro años más tarde que esta publicación vio la luz en Quaterly Journal of Economics.

1.3.2 Arbitraje limitado

Estos modelos están originados bajo los supuestos de que los inversores son racionales y bien informados, interactúan con el comportamiento de los participantes del mercado los cuales para sus negociaciones se encuentran bajo influencias de fundamentos psicológicos. Dentro de este caso, los autores que defienden la hipótesis típica de la existencia de un “mercado eficiente”, en el cual afirman que no es posible que perdure una burbuja desde un punto en que los agentes inversores sofisticados y bien informados, provocaran que se deshaga el impacto que se genera por el comportamiento no racional de los agentes.

Por otro lado, la literatura que trata a las burbujas bajo arbitraje limitado, según Bunnermeier (1972); “las burbujas si pueden persistir y disponen de tres canales que impiden que el arbitraje racional corrija completamente la manipulación de los precios”. Siguiendo al autor; encontramos en primer lugar, que el riesgo fundamental hace que el riesgo del activo burbuja sea corto, ya que, un cambio positivo posterior en los fundamentos seguidos del activo, podrían desbaratar el “overpricing” inicial. No obstante, la aversión al riesgo limita la agresividad de los comerciantes racionales, si los activos sustitutos y los seguros no se encuentran disponibles. En segundo, Bunnermeier (1972), retoma de DeLong, Shleifer, Sumer, y Waldmann, en la cual afirman que los operadores racionales también se enfrentan al “noise trader risk”. Partiendo de lo anterior, una burbuja entonces representa un riesgo sin importar si este no tiene riesgo fundamental, debido a que el ruido generado por los comerciantes irracionales podría provocar la subida del precio del activo y persistir aumentando más en el futuro y permitiendo de manera temporal, incrementar la oportunidad de manipulación de precios. Por otro lado, para los agentes económicos con perspectivas a corto plazo su preocupación está enfocada en los precios del futuro próximo, además del valor fundamental de largo plazo y, no obstante, sólo de corregir parcialmente la manipulación de los precios. En tercero, Brunnermeier (1972) retoma de una obra realizada por él y Abreu en el 2003, en la que de acuerdo con ellos, el tercer canal, se presenta en los comerciantes racionales que

se encuentran frente un riesgo sincronizado. Partiendo de que un solo comerciante no puede conducir al mercado a la baja solo por sí mismo, es en efecto, necesaria la existencia de coordinación entre los agentes racionales participantes para que sea posible que surja un problema de riesgo de sincronización.

1.3.3 Creencias heterogéneas

De acuerdo con Brunnermeier (1972) estas burbujas pueden surgir si los inversores tienen creencias distintas y además se encuentran bajo limitación de ventas de activos en corto, es decir, vender un activo sin aun ser poseedores de éste. Las creencias de los inversores son heterogéneas, si comienzan siendo con antelación creencias con distintas distribuciones, las cuales pueden estar dadas principalmente por cuestiones psicológicas. La distinción de este grupo con el de información asimétrica, es que los inversores no tratan de deducir la información sobre precios de los demás en el mercado.

1.4 Behavioral Finance.

*“People in standard finance are rational.
People in Behavioral Finance are normal”
Meir Statman.*

Con esta frase quiero dar inicio al tema siguiente, la "*Behavioral Finance*" o finanzas conductuales. En este punto, hablaremos de una nueva teoría que a la vista de muchos aún está en pañales y es que hace aproximadamente 15 años se empezó con el estudio de éste. El *Behavioral Finance* es una respuesta a lo ya dicho por la teoría estándar, donde se busca romper con el paradigma y mostrar que las cosas no son como ellos plantean.

El Behavioral Finance, es el nuevo campo de estudio de las finanzas actuales, ya que esta se enfoca principalmente en factores cognitivos y asuntos

emocionales, que impactan los procesos de elección al momento de tomar una decisión o decisiones de individuos, grupos y organizaciones.

Es importante mencionar, que desde tiempos memorables el dinero ha llegado a representar: amor, poder, respeto, honor, prosperidad, envidia, etcétera; lo cual pone en jaque las relaciones entre los individuos al tratar con dinero. Es por eso que un sin fin de veces y por diferentes motivos, el individuo tiende a tomar decisiones irracionales o erróneas. El Behavioral Finance tiene como punto crucial la irracionalidad del ser humano, considerándolo como es, un ser imperfecto, con pasiones, donde sus decisiones se ven afectadas en muchas ocasiones por diferentes problemas o necesidades económicas.

Dado a estos hechos, en 1972, los psicólogos Daniel Kahneman y Amos Tversky, comenzaron a investigar influencias psicológicas en el comportamiento de las personas que están inmersas en el mundo de las finanzas.

La Behavioral Finances, de entrada se encuentra en desacuerdo con principios de la teoría neoclásica, por ejemplo: la Teoría de la Utilidad Esperada (TUE) y la hipótesis de los Mercados Eficientes (HME), ya que en sus supuestos, mantienen al ser humano como un ser racional y que siempre actúa buscando maximizar su utilidad. Estas son las bases del tejido neoclásico, sin embargo, a lo largo de la historia de la economía y las finanzas, se ha buscado debatir contra estos supuestos irreales.

Uno de los voceros más importantes del *Behavioral Finance* y ganador del premio nobel de economía 2013, Robert Schiller, junto a LeRoy (1981) y Porter (1981), muestran que el mercado accionario tiene una volatilidad superior a la que racionalmente les correspondería de acuerdo con el modelo de descuentos de flujo. Schiller, postula que este exceso de volatilidad es debido a los cambios psicológicos que enfrentan los inversores y la comunidad inversora en general (Rubio, 2004).

1.4.1 ¿Qué es el Behavioral Finances?

Martín Sewell (2007) define el Behavioral Finance, como “el estudio de la influencia de la psicología del comportamiento de los profesionales de las finanzas y el efecto subsiguiente en los mercados” (p. 1).

Este es el nuevo campo de investigación de las finanzas, que va orientado principalmente por factores cognitivos y cuestiones emocionales, los cuales provocan una variación en la decisión de un individuo en cuestiones económicas.

Esta teoría se fundamenta en cómo un individuo o grupo de personas se comporta, en un mundo de incertidumbre. La premisa básica del Behavioral Finance, es que la forma de tomar las decisiones de manera individual se desvía metódicamente de lo establecido en las teorías tradicionales. Las teorías tradicionales son ejemplificadas con la Hipótesis de los Mercados Eficientes (HME), donde su mayor representante es el ganador del premio nobel, Eugen Fama y la Teoría de la Utilidad Esperada (TUE) (Fernández León, 2011).

Siguiendo a LeRoy (2004) este nos dice que existe evidencia de que las fluctuaciones de los precios de los activos en los mercados a menudo se deben a cambios en las preferencias de los individuos (Leroy, 2004).

En el trabajo de Vásquez y Dávila (2008), se plantean la pregunta; ¿por qué existen las burbujas financieras?, y responden citando a Lux (1995), el cual, por medio del comportamiento de manada, “herd behavior”, busca justificar los hallazgos empíricos sobre la existencia de la volatilidad de los precios de los activos que no puede ser explicada. El autor argumenta que la formación de las expectativas en el precio, se da por aquellos quienes no están lo suficientemente informado de la información necesaria o fundamental, haciendo hincapié principalmente en el comportamiento y las expectativas que tienen los demás en el mercado. En consecuencia, esto genera un mutuo contagio similar entre los especuladores, debido a las diferencias de información, lo que acarrea un contagio de opinión y comportamiento, como el comportamiento de una manada, esto da

paso a la creación de las burbujas financieras, sean positivas o negativas (Lux, Herd Behaviour, Bubbles and Crashes, 1995).

1.4.2 Herd Behavior

El comportamiento de manada puede ser definido como una heurística social de comportamiento cuyo argumento es el comportamiento de otros individuos; estrategias tales como Do-what-the-majority-do (haz lo que haga la mayoría) y Do-what-the-successful-individuals-do (haz lo que hagan los individuos exitosos) son plausibles de ser clasificadas como comportamiento de manada (Balderrama, Asociación Argentina de Economía Política, 2009).

Gigerenzer (2006) señala que las heurísticas sociales son capaces de explotar capacidades humanas tales como el aprendizaje social y la imitación. El aprendizaje social es un tipo de aprendizaje influenciado socialmente, esto implica que el individuo no se ve exento de ciertas condiciones de la sociedad en la que se encuentra inserto. Pautas culturales, religiosas, de consumo, influyen y condicionan el comportamiento del individuo (Gigerenzer, 2006).

Una estrategia del tipo Do-what-the-majority-do, implica la existencia de un comportamiento exteriorizado por una gran cantidad de individuos homogéneos (de características similares) que a su vez comparten algunas características con el individuo, ciertas pautas tales como cultura, edad, sexo, gustos, son tenidas en cuenta en esta heurística. En el caso de una estrategia del tipo Do-what-the-successful-individuals-do, no es necesaria la identidad de comportamiento de un grupo humano determinado, sino que el comportamiento de los individuos tomados como exitosos por el grupo humano sea observado por ellos, la definición de exitoso, tiene que ver además con los criterios favorables que el grupo desea replicar (Balderrama, Asociación Argentina de Economía Política, 2009).

1.5 Conclusión

Pudimos analizar la historia detrás de este trabajo, se pudo conocer como evolucionó la teoría neoclásica, la cual sienta la base de las finanzas contemporáneas. Desde Fisher hasta al actual premio nobel de la economía, Eugene Fama, las finanzas contemporáneas han pasado por una serie de cambios sin salirse de los dogmas que ellos plantean, dogmas que muchas veces son idealistas e irrealistas.

Por otro lado, como contraparte de esta teoría, tenemos a la behavioral finance, teoría que podemos decir que está en pañales, debido a su reciente creación, aunque su vocero principal y actual premio nobel junto a Eugene Fama, Robert Schiller dan de que hablar y cada día se le está dando mayor jugada a esta teoría. La behavioral finance se contrapone en parte al dogma neoclásico, sin embargo, ésta no se sale del supuesto del equilibrio general, pero anexa otras ciencias sociales como la psicología, que explica el comportamiento de las personas y la economía, de igual forma busca explicar las conductas de los agentes que intervienen en ella.

Capítulo II

La Historia de las crisis

2.1 Introducción

Una vez analizado el soporte teórico de este trabajo de investigación, toca el turno de conocer los antecedentes de nuestro sujeto de estudio, que es la crisis financiera del 2008.

Por tal motivo, para este capítulo empezaremos a platicar un poco de lo que es la crisis financiera, tomando como referencia al reconocido postkeynesiano, Hyman Minsky, el cual dedico su trabajo a la investigación de las crisis financieras. Fue el propio Minsky, en una de sus obras, él que planteo las fases de creación de una burbuja financiera, por eso importante tomarlo como referencia.

Seguidamente, haremos un recorrido histórico a los acontecimientos donde se suscitaron las crisis financieras que han sucumbido al mundo y plantearon otra manera de ver las finanzas.

2.2 ¿Qué es una Crisis financiera?

2.2.1 Crisis

Desde los inicios de la historia, las sociedades se han enfrentado a diferentes crisis durante el desarrollo de la vida cotidiana de las mismas, desde crisis personales, existenciales, sociales y financieras, las cuales han llevado al hombre a cambios en su paradigma y forma de vivir.

Las crisis han sido aquellos fenómenos que han sacado lo peor del ser humano y a su vez, la búsqueda de diferentes métodos para no repetir la historia, aunque por el otro lado es un mal necesario, Schumpeter las denominaba procesos de destrucción creativa.

Pero para entender mejor el contexto bajo el cual se desenvuelven los sucesos de una crisis es necesario definirla, en sí, una crisis se define como: Situación de un asunto o proceso cuando está en duda la continuación, modificación o cese. Escasez, carestía" (RAE, 2014).

Las crisis han sido parte intrínseca de nuestra historia , nosotros vivimos en un entorno con constantes cambios y esos cambios generalmente nos llevan a constantes crisis, la historia de este mundo está ligada a las crisis, es un común denominador de nosotros; desde una crisis natural como son las enfermedades, hasta una crisis social a raíz de un descontento general y sobre todo, las crisis financieras, que su contagio llega a ser tan fuerte que suelen ser globales y sus efectos, así como sus consecuencias, llegan a ser letales para los países en vías de desarrollo como el caso de Grecia y México.

2.2.1.1 Crisis financiera

Si bien el concepto anterior es el concepto general de lo que es crisis, tomado de la Real Academia de la lengua Española, nos interesa resaltar la parte de escasez, debido a que las crisis, de cualquier índole, contemplan un escenario de carencia, ya sea de bienes o de dinero líquido.

Nosotros nos vamos a enfocar en las crisis financieras, las cuales están generadas por un alza del precio de los activos debido a las expectativas (en algunos casos irracionales) o bien, proveniente de las especulaciones y siguiendo nuestra hipótesis, siguiendo a los GEKKO. lo cual, el conjunto de este escenario propicia la generación una burbuja financiera.

Y es que una burbuja financiera conlleva elevar valor de manera exorbitante de un activo, provocando que los inversionistas líderes, los GEKKO (posibles creadores de burbujas) saquen su capital de manera abrupta y llevándose gran parte de la liquidez, y como el precio de los activos llega a volverse impagable, el

activo pierde credibilidad, llevando a este que caiga por debajo de su valor de inicio.

Lo preocupante sucede cuando se hace el recuento de los daños, ya que los inversionistas con experiencia sacan sus ganancias, y son ellos mismos los que se llevan la liquidez, incitando a escasear el líquido en el sistema financiero, permitiendo una situación de insolvencia que conlleva a una crisis financiera.

Para Minsky (1972) la crisis financiera es: *Un conjunto de caídas abruptas de los precios de los activos (Tanto financieros como reales), quiebras de empresas (financieras o no financieras), deflaciones (o rápidas desinflaciones) o fuertes perturbaciones en el mercado de divisas*” (Minsky H. P., 1972).

Hyman Minsky, explica paso por paso la formación de crisis. Él muestra siete fases que considera que son los puntos de inflexión de una burbuja. Minsky nos cuenta la historia desde el primer momento que se empieza a crear una burbuja especulativa por medio de elecciones atípicas, hasta el momento que esta explota y se crea un pánico generalizado, el cual tiende a profundizar más la crisis, las fases son:

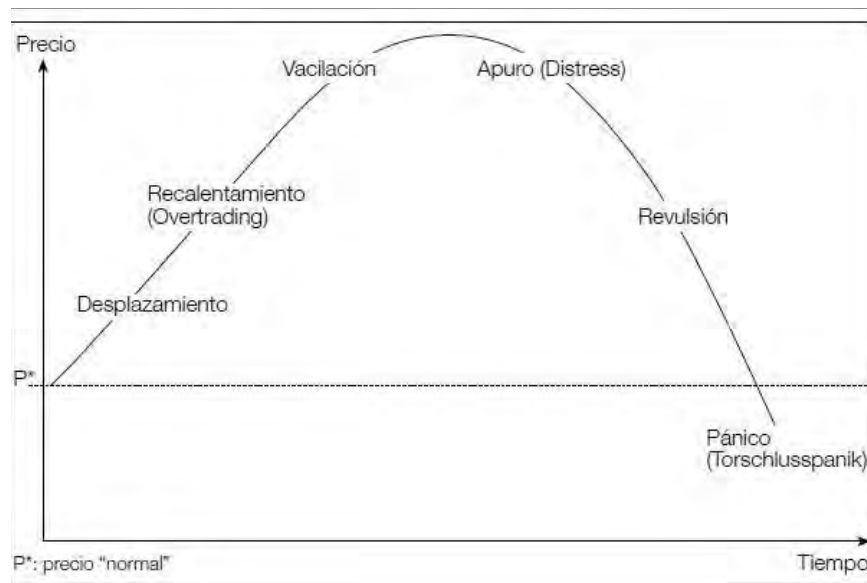
- fase 1 - Planteamiento: Toda crisis financiera comienza con una perturbación. Puede ser el invento de una nueva tecnología, como internet. Puede ser un cambio en la política económica. Por ejemplo, los tipos de interés podrían reducirse inesperadamente. Sea lo que sea, las cosas cambian para un sector de la economía. La gente ve a ese sector de otra manera.
- Fase 2 - Los precios comienzan a subir: Enseguida, los precios en el sector empiezan a subir. Inicialmente, ese incremento casi no es percibido. Muchas veces estos precios más altos reflejan una mejora en los indicadores económicos. Según los precios van aumentando más, la gente empieza a notarlo.

- Fase 3 - Crédito fácil: El aumento de precios no es suficiente para una burbuja. Toda crisis financiera necesita combustible para el cohete, y sólo hay una cosa que este cohete quema: crédito barato. Sin él, no puede haber especulación. Sin él, las consecuencias del planteamiento se desvanecen y el sector vuelve a la normalidad. Cuando una burbuja empieza, el mercado es invadido por agentes externos. Sin crédito barato, los agentes externos no pueden entrar.
- Fase 4 - Recalentamiento del mercado: Según el efecto del crédito fácil se va notando, el mercado comienza a recalentarse. El recalentamiento estimula los volúmenes y aparecen las escaseces. Los precios comienzan a acelerarse, y se recogen beneficios fáciles. Más agentes externos son atraídos y los precios se desbocan. Las subidas de precios atraen a los bobos, los codiciosos y los desesperados por meterse en el mercado. Así como un fuego necesita más combustible, la burbuja necesita más forasteros.
- Fase 5 - Euforia: La burbuja entra ahora en su fase más trágica. Saldrán algunas voces prudentes y dirán que la burbuja no puede seguir más. Pondrán argumentos convincentes basados en indicadores económicos a largo plazo y simple lógica económica. Sin embargo, estos argumentos se evaporan en el calor del hecho inapelable: los precios aún están subiendo. Los prudentes son acallados por charlatanes, que justifican la locura de precios con el argumento eufórico de que ahora el mundo es diferente y que este mundo significa precios más altos.
- Fase 6 - Los expertos recogen beneficios: Todo el mundo quiere creer en un futuro mejor, y la burbuja se aprovecha de eso. Una burbuja necesita que todos crean en un futuro mejor, y mientras esta euforia continúa, la burbuja se mantiene. Sin embargo, al tiempo que la locura se apodera de los forasteros, los expertos recuerdan el viejo mundo. Pierden su fe y

comienzan a asustarse. Conocen su mercado, y saben que todo ha ido demasiado lejos. Los expertos comienzan a vender. Típicamente, los expertos intentan escurrirse sin ser percibidos, y a veces lo consiguen. Otras veces, los forasteros los ven mientras intentan largarse. En cualquier caso, sean detectados o no, el hecho de que esos expertos vendan es ya el principio del fin.

- Fase 7 - El estallido: A veces, la marcha de los expertos infecta a los forasteros. Otras veces, es el fin del crédito fácil o alguna serie de noticias inesperadas. Pero sea lo que sea, la euforia es reemplazada por el miedo. El edificio se quema y todo el mundo corre hacia la puerta. Los forasteros comienzan a vender, pero no hay compradores. Llegamos al pánico. Los precios se desploman, el crédito se corta, y las pérdidas comienzan a acumularse (Minsky H. P., 1982).

Gráfica No. 2.1. Modelo de Minsky, en el cual muestra el proceso que lleva la formación de una burbuja especulativa.



Fuente: Burbujas especulativas y crisis cambiarias, PASTOR (1999)

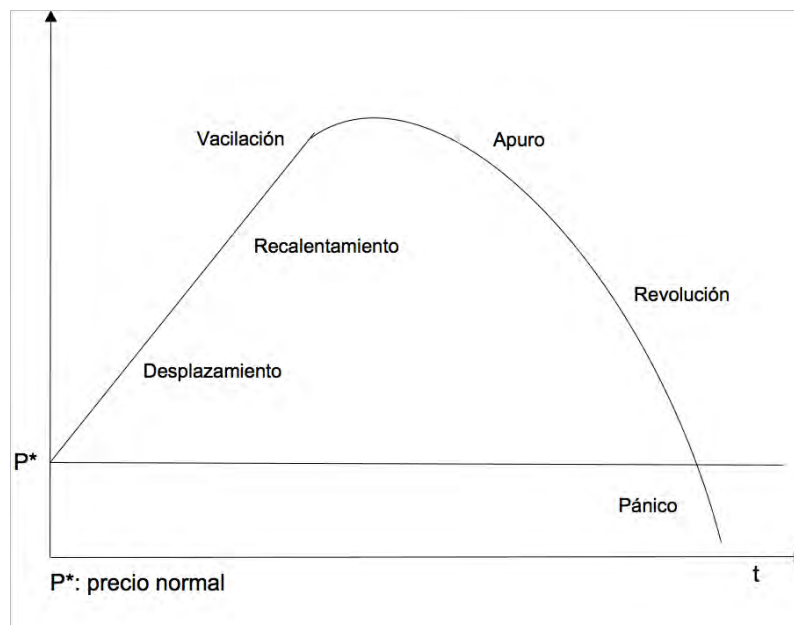
En relación a lo anterior, Pastor (1999), hace uso del modelo de Minsky para explicar el comportamiento del precio de los activos en situación de burbujas

especulativas, en la figura 1 se puede observar el desplazamiento del precio. En dicho modelo, se presentan las siguientes fases: 1) desplazamiento; 2) recalentamiento; 3) vacilación; 4) apuro; 5) revolución y, 6) pánico. En la primera etapa, el aumento de la demanda de un activo en particular que se enfrenta a una oferta inelástica provoca el ascenso del precio, hasta llegar a la fase de “recalentamiento” lo cual provoca mayor especulación conforme el precio vaya incrementando; en esta fase la demanda del activo empieza a disminuir y en consecuencia la subida del precio empieza a ser menor, hasta llegar al punto de “vacilación”.

En esta etapa de “vacilación”, se presenta un aviso por parte de los poseedores de activos y en especial las entidades financieras, que advierten qué, si se presentase una bajada del precio hasta un nivel más razonable, es decir, con rendimientos más justificables, las condiciones en sus balances se tornarían precarias debido a la falta de liquidez y demasiados créditos, en consecuencia se presenta la fase de “apuro”, en la cual, el mercado es sumamente sensible a cualquier noticia negativa, y, dada la vulnerabilidad del sistema en el mercado, los inversionistas sitúan este proceso como el centro de una crisis. Los poseedores más informados, que en este caso serían los más prudentes, comienzan a liquidar sus activos cuyo efecto es una presión directa en la parte oferente que provoca el inicio de la bajada del precio.

Comúnmente, se presenta una noticia negativa que provocará el cambio de efecto en el mercado y, es aquí donde se entra en la etapa de “revolución” en los activos que todos con anterioridad demandaban. Por último, la falta de contra partes interesados en comprar esos activos o bien la falta de liquidez en el mercado, presiona abruptamente la caída del precio, hasta llegar a la etapa final de “pánico”.

Grafica 2.2.- Modelo de Minsky, según KINDLEBERGER (1978)



Fuente: Burbujas especulativas y crisis cambiarias, PASTOR (1999)

Ya con una breve explicación y panorama sobre la creación de las burbujas financieras, haremos un recorrido histórico de las diferentes crisis financieras que han sacudido y marcado al mundo, los cuales nos han llevado a un cambio de paradigmas respecto a nuestra forma de ver las finanzas.

2.3 Crisis en la historia de la humanidad

2.3.1 Antecedentes

2.3.1.1 Tulipanomanía 1637

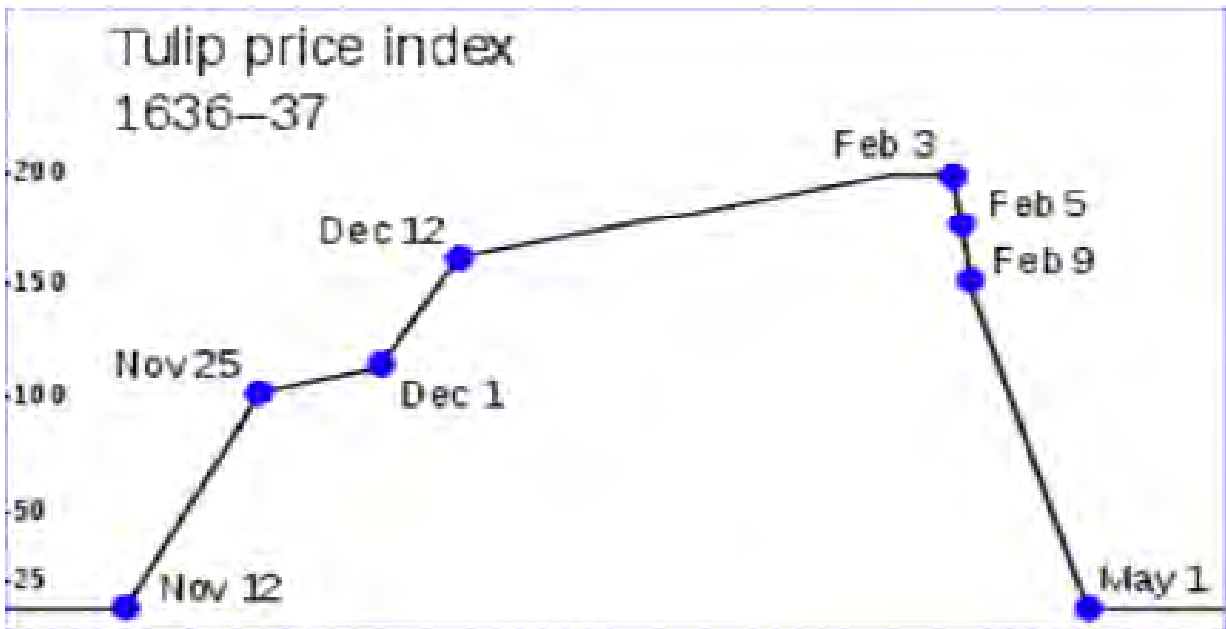
En los países bajos en el siglo XVII, se sufrió la primera burbuja especulativa que resintió la bolsa de Ámsterdam. Este primer fenómeno sacudió al mundo de las finanzas, creando una locura mercantil en la región, dando como primera consecuencia el primer crack bursátil (Diaz, 2012).

Todo inició en la prosperidad comercial de Holanda, para los años de 1630, donde se daban los tulipanes o “Semper Augustus”, que eran símbolo de un alto estatus social, lo cual generaba cierta plusvalía en su valor. Debido a la extraña entrada de un virus que afectó a los tulipanes, entró en un punto de apogeo, ya que el virus provocó que los pétalos de los tulipanes contagiados se tiñan de diferentes colores, lo cual elevó su valor. Registros manejan que llegó a alcanzar el valor de 6000 florines, equivalente a quince veces el salario de un caritatero y en nuestras épocas un precio aproximado de 500 euros (Diaz, 2012).

Pero no solo el hecho de la alza de los precios fue el problema principal de esto, también los créditos para conseguir estos tulipanes aumentaron de manera significativa. Las promesas de pago por tulipanes que aún estaban en proceso fue lo que provocó un efecto de falta de liquidez, dado a que el incremento de créditos no eran pagados y sumándole los altos precios de este, lo cual provocó un desencadenamiento de problemas, que terminó reventando la burbuja, todo gracias a la especulación de la alza de los precios de estos bulbos tan queridos.

Aunque todo pareciera malo, Galbraith (1991), el famoso economista, afirmó en su obra “Breve historia de la euforia financiera” lo siguiente: “El colapso de los precios de los tulipanes y el consiguiente empobrecimiento tuvieron como efecto congelar la vida económica holandesa en los años que siguieron: se produjo, para expresarlo en terminología moderna, una considerable y duradera depresión. Hubo un solo resultado que compensara de tanta pérdida: el cultivo del tulipán prosiguió en Holanda, y con el tiempo se desarrollaron amplios mercados para flores y bulbos. Todo el que haya contemplado en primavera los campos de tulipanes en ese tranquilo y agradable país, no puede sustraerse al sentimiento de que la tulipa manía fue la precursora de un auténtico don de la naturaleza” (pp.190)

Grafica 2.3.- Evolución del precio del tulipán: 1636 -1637



Fuente: Thompson, Earl (2007).

2.3.1.2 El Mississippi y los Mares del Sur 1720

Después de esta primera crisis en Holanda, nos vamos a Londres, donde tuvo lugar la segunda crisis financiera, debido a la creación de una burbuja especulativa a causa de los nuevos privilegios comerciales de Gran Bretaña en las colonias españolas establecidas en América.

La razón principal de la creación de esta burbuja fueron los cambios excesivos de la deuda pública por acciones, es decir, financiar proyectos públicos con deuda, ya que al fusionarlo sin consideración, provocó que se haga una confusión entre lo público y lo privado. Debido a la inexperiencia y poco conocimiento de las finanzas, esto mismo dio como punto de partida el inicio de lo que hoy conocemos como bonos convertibles.

El problema empieza a florecer a comienzos del siglo XVIII, cuando países como Gran Bretaña y Francia incrementan su deuda a niveles difíciles de

sostener; los gobiernos preocupados por esta situación y para evitar la bancarrota, recurren a empresas privadas para financiar la deuda a cambio de privilegios comerciales y/o monopolizar ciertas concesiones comerciales.

Las empresas South Sea Company y Compagne du Mississippi fueron las encargadas de sanear la deuda de estos países, South Sea Company fue la primera empresa en llevar a cabo la primera titularización de deuda en toda la historia. Los privilegios comerciales incluían el tráfico de mercancías de forma clandestina. A cambio, la empresa compró al Tesoro británico deuda pública por importe de 10 millones de libras, mediante la emisión de acciones de la compañía, con una tasa de interés del 6% anual sobre el capital prestado. Las acciones de la South Sea se convertían, así, en una especie de bonos de deuda perpetua (Díaz, 2012).

Este nuevo sistema de conversión de bonos por acción, trajo mucho éxito, ya que los rendimientos esperados para sus poseedores eran altos. Entre los años 1719-1720 se dio un proceso de aumento del precio de las acciones de estas empresas, lo cual generaba grandes ganancias, y entre más crecía más ganancias.

En Francia la situación se volvió insostenible dado a la falta de liquidez, lo que provocó un derrumbe del precio de las acciones; se buscaron medidas superficiales como medidas de política monetaria para favorecer a la banca, no obstante las consecuencias negativas no se dejaron esperar, con el surgimiento de una inflación generalizada que provocó el derrumbe.

Los vaivenes de las decisiones resultadas por la oferta y demanda monetaria, crearon un ambiente de incertidumbre con respecto a las acciones, adjuntando también la escasez de los metales preciosos que se presentó en Francia, los precios de las acciones se derrumbaron. Así, de estar cotizándose las acciones de 550 libras en junio de 1719, llegaron hasta los 10.010 libras en enero de 1720 y a 4.00 libras en noviembre del mismo año (Durán, 2012).

En Gran Bretaña, la historia era diferente. En comparación de la manera de operar en Francia, en Inglaterra se apoyaron de un instrumento más sencillo; la sociedad apoyó con préstamos a los ya accionistas en las distintas emisiones de acciones, en otras palabras, las ampliaciones de capital derivadas de la obtención de dinero, se les regresaba a los accionistas en forma de préstamos para que se cubrieran las nuevas ampliaciones de capital (Durán, 2012).

Gran Bretaña fue dominada por una ola especulativa derivada de las acciones de South Sea Company. El temor y la incertidumbre fueron los que generaron el inicio del descenso del precio de las acciones; pasó de estar en 370 libras a finales de septiembre y en noviembre hasta 135 libras (Durán, 2012). Para evitar las prácticas especulativas, el parlamento promulgó la "Bubble Act", la cual prohibía todo tipo de maniobras especulativas. Nuevamente gracias a los contactos e intereses que tenía la Compañía de los Mares del Sur en el parlamento y la corona, la "Bubble Act" no la afectó y a principios de agosto la cotización de la compañía alcanzó las mil libras (Díaz, 2012).

Grafica 2.3.- Evolución del precio de las acciones de la South Sea Company: 1719 -1722



Fuente: Elliot Wave International (1997).

2.3.1.3 La fiebre del ferrocarril o Railway Mania

Para los años 1829 se abre la primera línea en los Estados Unidos de ferrocarriles, lo que trajo consiguiente fue la **railwaymania**, término inglés acuñado para describir la pasión mundial por las acciones de compañías ferroviarias. Esta se vio favorecida, dado a la alta captación de los países; para 1844, se respiraba un ambiente de prosperidad económica: excedentes agrícolas, tipos de interés casi de cero y las compañías ferroviarias no paraban de multiplicar sus líneas y con eso sus ingresos, generando un "boom" en la sociedad.

Al ver una mayor ganancia en este sector en lugar de los otros, la mayoría de las personas decidieron invertir en empresas ferroviarias. Inglaterra registró una repartición de dividendos del 10%, cuatro veces mayor que en cualquier otro sector; hay registros que algunas inversionistas multiplicaron su inversión por quinientos.

"En junio de 1845, un informe del Parlamento reveló la identidad de 20.000 especuladores que habían suscrito acciones ferroviarias por valor de 2.000 libras cada uno. Por supuesto, su única intención era venderlas al día siguiente y recoger beneficios. El Times, el Globe y el resto de grandes periódicos de la época vaticinaron la crisis, pero el clima especulativo era tan feroz y las posibilidades de beneficio, rápido y fácil, tan grandes, que nadie prestó atención" (Díaz, 2012).

Grafica 2.4.- Evolución del precio de las acciones de Los ferrocarriles británicos: 1842 -1819



Fuente: Global Financial Data

2.3.1.4 “el Crash” de 1929

El optimismo de los años veinte tuvo mucho que ver en la formación de la burbuja que se presentó para ese entonces, pero no fue el único responsable. De igual manera, como en las burbujas de los Mares del Sur y del Mississippi, también se presentaron situaciones muy parecidas, como la abundancia de liquidez y las innovaciones financieras tuvieron su protagonismo.

La manía especulativa optimista se vuelve a presentar; la bolsa de Nueva York (NYSE), sufre una caída terrible. Gran Bretaña regresa al patrón oro como tipo de cambio sobrevaluado, la entrada de oro a EUA para apoyar a la libra, esto incitó un cambio en la política monetaria, lo cual trajo un abaratamiento de la moneda y eso provocó que se sofocó el mercado del crédito.

Duran, hace referencia al economista Galbraith, al cual considera como gran exponente de las burbujas con la innovación financiera, la cual permitió la compra apalancada de acciones y que eso creó una estructura piramidal. Galbraith menciona que para llegar hasta ese punto, fue necesaria la utilización de medios para la realización de estas compras marginales, "margin Trades", y las sociedades de inversión, "investment trust". Las primeras constituyen una manera excepcional de multiplicar el dinero ante un mercado alcista. Su metodología es: que los corredores de bolsa ofrecen préstamos para la adquisición de acciones, que son usadas de forma colateral del préstamo, además de las comisiones, que viene siendo una cantidad depositada a favor de dicho corredor, y en dado caso de que la diferencia entre el préstamo y el precio de las acciones quede por debajo del margen dado, el poseedor tiene dos opciones: vender las acciones o aumentar el margen depositado. De forma contraria, si el precio sube, la venta de las acciones servirá para obtener una ganancia de capital por el diferencial del precio que servirá para saldar los préstamos, dejando un margen de ganancia extra.

Por otro lado, la segunda manera son las sociedades de inversión, que crean un fondo con el dinero de los inversionistas. Años atrás del "crash", estas sociedades de inversión adoptan una forma legal anónima. A partir de la formación legal de dichas sociedades, se empieza a realizar un apalancamiento. Para tal situación, la rentabilidad de los apalancamientos fueran altos, creó tanta popularidad, que las sociedades de inversión pasaron de ser 40 entre 1921 y 1928 a 453 en 1929.

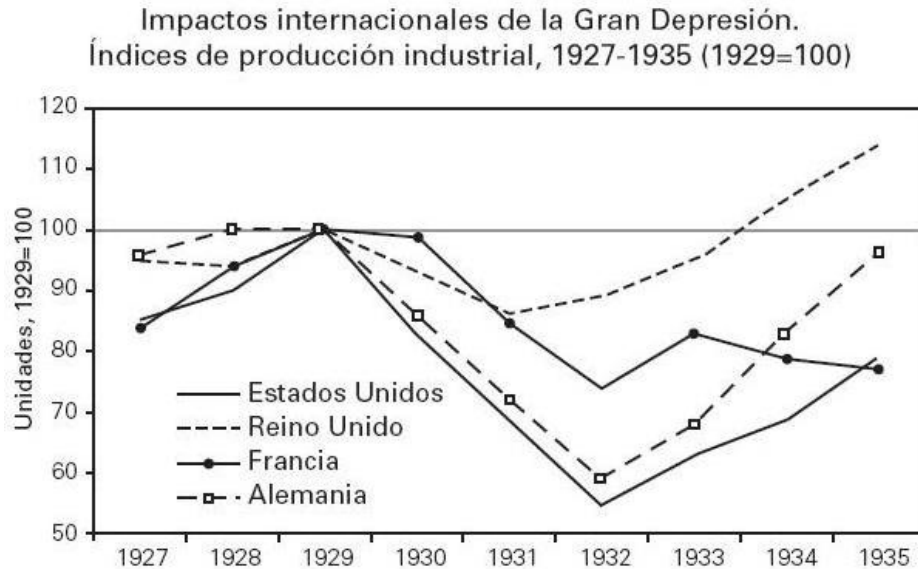
A finales de 1928 e inicios de 1929 el DOW JONES alcanzó un alza de 452 puntos, es decir, un aumento del 500% desde 1924. El 24 de octubre de 1929, el

ya conocido "Jueves Negro", teniendo de visitante a W. Churchill en las instalaciones de la NYSE, se hizo presente el pánico; El Dow Jones se desplomaba 12%, pero un grupo de banqueros detuvieron la caída, sin embargo el próximo lunes 28, se volvió a desplomar un 13%, ya que los mismos banqueros desistieron del intento. El martes 29 de octubre, conocido como el "martes negro" el valor perdido de la Bolsa de Nueva York alcanzó los 14 millones de dólares y 30 millones en toda la semana. Fue la mayor depresión desde el comienzo del capitalismo.

A partir de estos momentos históricos surgieron diferentes teorías para poder explicar y contraatacar la creación de las burbujas especulativas. Desde sus inicios en el siglo XX, se observan cambios significativos en éstas y cada una trata de explicar a su manera, empezando desde las bases de la teoría neoclásica, la cual es la teoría convencional en la actualidad, bajo estos supuestos, se fueron sumando diferentes teorías para explicar estos movimientos anormales.

Tratando de unir los supuestos de la teoría neoclásica con las demás, creando teorías híbridas, en las cuales no se salen de los supuestos fundamentales, como por ejemplo, el supuesto del mercado eficiente y que los precios tienen toda la información del mercado.

Grafica 2.5.- Impacto de la gran depresión



Fuente: OEEC. *Industrial Statistics, 1900-1957*. Paris: OEEC, 1958, cuadro 2.

Fuente: (FINANCIERAS)

2.3.1.5 Crisis inmobiliaria 2008

Eran ya 79 años de la última gran crisis financiera que sucumbió al mundo, no quiero decir que entre esos años no hubo ninguna crisis financiera, claro que si hubieron, pero de menor magnitud. Los expertos en finanzas decían que la crisis financiera del 2008, se asemeja en gran manera a la crisis del 1929, dado que su contagio fue mundial, llevando a un desorden económico en países en vías de desarrollo que hasta la fecha siguen resintiendo los remanentes de esta crisis.

La crisis dejó al aire libre lo endeble del sistema financiero mundial, además demostraron la irresponsabilidad de las instituciones de crédito, que se han encargado de facilitar la obtención del crédito a gente que no lo necesita o simplemente que no puede pagar. Esta amplitud de crédito, facilitó la expansión del sistema financiero, el cual llegó a un punto insostenible y dada esas condiciones, el sistema financiero colapsó, lo cual encerró a las finanzas globales en una crisis sin precedentes en el siglo XXI.

La crisis financiera mundial se presentó en los meses de Septiembre-Octubre de 2008, siendo esta una de las peores desde la Gran depresión y dejando un registro sobre un nuevo crash bursátil histórico. Fue en el mes de septiembre del 2008 cuando salió a la luz los primeros destellos de lo que iba a ser la crisis, ya que fue en ese momento donde iniciaron con la quiebra, fusión o rescate de varias entidades financieras importantes en los Estados Unidos. Las causas subyacentes a la crisis fue la inestabilidad financiera de los principales bancos de inversión, empresas de seguros y entidades hipotecarias, derivado de la alarmante y creciente crisis de hipotecas subprime³ surgida en Estados Unidos. Posteriormente, ha surgido el temor a una profunda recesión de carácter global.

A partir de Octubre de 2008, las Bolsas de Estados Unidos, Europa y la región Asia-Pacífico cayeron aproximadamente un 30% desde el comienzo del año. El Dow Jones Industrial Average cayó alrededor del 37% desde Enero de 2008 (Crash Bolsa).

Durante el 2008, en los mercados internacionales, no se dejaron esperar las múltiples caídas simultáneas de los sectores financieros, desde el inicio del año en enero. En Agosto la situación se pone cada vez más crítica y es hasta en Septiembre y a principios de Octubre cuando colapsa el sistema financiero. Las múltiples crisis simultáneas que se daban continuamente dieron un fuerte golpe a la economía y afectaron al sistema financiero de Estados Unidos a mediados de Septiembre. Causaron fuertes pérdidas en los mercados de todo el mundo, provocando un escenario lleno de pánico entre los inversores y ahorradores, y más al verse afectado el sistema bancario. Esta situación la agudizo aún más. Se establecieron récords para numerosos indicadores de riesgo y temor de los

³ Las hipotecas de alto riesgo, conocidas en Estados Unidos como créditos subprime, son un tipo especial de hipoteca, preferentemente utilizado para la adquisición de vivienda, y orientada a clientes con escasa solvencia, y por tanto con un nivel de riesgo de impago superior a la media del resto de créditos. Su tipo de interés es más elevado que en los préstamos personales (si bien los primeros años tienen un tipo de interés promocional), y las comisiones bancarias resultan más altas. **Fuente especificada no válida.**

inversores, como el TED spread⁴, los rendimientos del Tesoro y el precio del oro.

En Rusia, los mercados también se vieron afectados a raíz de la disminución de los precios del petróleo y las tensiones políticas con Occidente. Su bolsa cayó más del 10% en un día, dando lugar a una suspensión de la negociación, mientras que otros países con economías emergentes también presentaron pérdidas significativas.

El 18 de Septiembre, en Reino Unido, los reguladores anunciaron una prohibición temporal de las ventas de acciones a corto. El 19 de Septiembre, la Comisión del Mercado de Valores de Estados Unidos (SEC) usó la misma política y prohibió temporalmente las ventas a corto a 799 instituciones financieras. Además, la SEC facilitó a las instituciones la recompra de acciones propias. La razón principal de estas políticas, es que un mercado en crisis debilita la confianza en las instituciones financieras y desgasta su estabilidad.

El 22 de Septiembre, la Bolsa de Valores Australiana (ASX) presentó un problema; igual que en los países anteriores, abrieron el mercado una hora después, ya que la Comisión de Valores e Inversiones de Australia (ASIC) tomó la decisión de prohibir las ventas a corto plazo, igual que en todas las bolsas de valores.

La crisis da lugar a un problema de liquidez y a la necesidad de varias instituciones financieras, fundamentalmente en los Estados Unidos y Europa, lo que provoca que se acelere aún más rápido el pánico entre los agentes económicos y reine la incertidumbre. Los dirigentes mundiales, políticos nacionales, ministros de finanzas y directores de los bancos centrales, a pesar de sus esfuerzos para reducir las sospechas de la llegada inminente de una crisis, sus esfuerzos no fueron lo necesario, ya que la crisis siguió en curso y además los

⁴ TED spread es la diferencia entre las tasas de interés de préstamos interbancarios y la deuda de corto plazo del gobierno de los Estados Unidos, conocida en inglés como T-bill. **Fuente especificada no válida.**

inversores dan por hecho que se producirá una fuerte recesión, autovalidando esta expectativa y especulando en un futuro incierto.

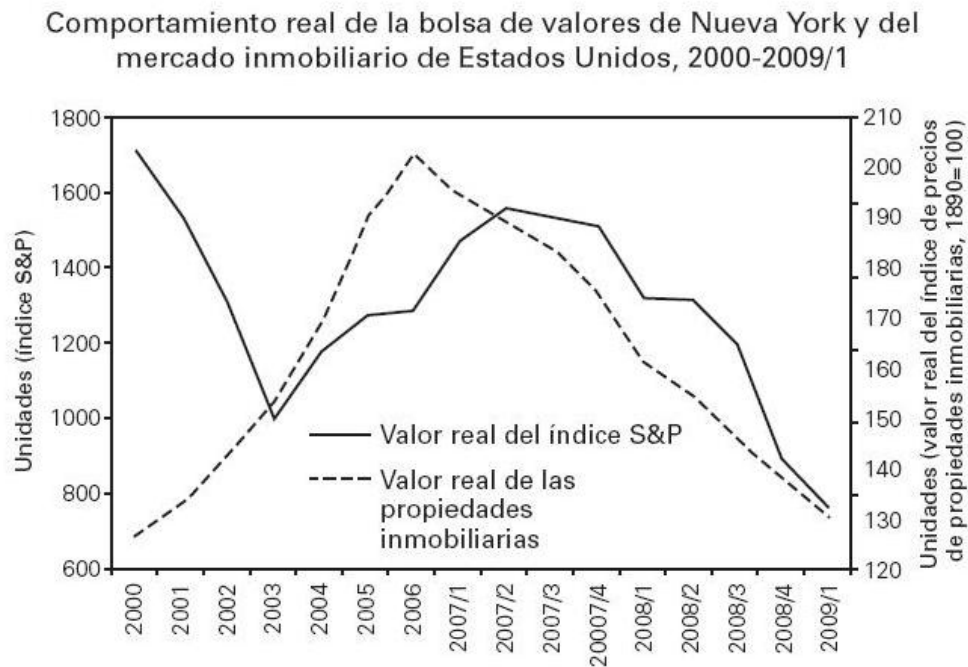
La inestabilidad financiera que comenzó con las hipotecas subprime, pero que se agravó significativamente por diversos condicionantes económicos, como la bajada de precios de la vivienda, subida de precios en los productos básicos (especialmente los alimentos y el petróleo), disminución del consumo, pérdida de empleos, dificultad de los exportadores para obtener créditos y aumento de la inflación.

El punto crucial de la crisis fue que a partir de las noticias que se conocieron en septiembre sobre los problemas financieros de las agencias hipotecarias estadounidenses Freddie Mac y Fannie Mae, creó un escenario de mayor incertidumbre y esto fue aún más alimentado en los mercados financieros por la caída de grandes empresas como: Lehman Brothers, Merrill Lynch, Bank of America y el necesario rescate que el gobierno de los Estados Unidos tuvo que hacer de AIG, ante el temor de una quiebra masiva de instituciones crediticias, lo cual dejó un abismo de dudas y de fragilidad en el sistema financiero.

La especulación e incertidumbre provocaron un contagio mucho mayor en los diferentes mercados del mundo, en donde las drásticas caídas de los índices bursátiles reflejaron la falta de confianza de los inversionistas. Los gobiernos tuvieron que hacer frente a esta crisis con planes de rescate multimillonarios y la garantía de los depósitos bancarios que muchos Gobiernos han decretado, lo cual creó una superficial reactivación de los canales de crédito y así evitar un problema de liquidez, lo cual trajo mayores repercusiones en el sector real de la economía.

El ganador del premio nobel, Paul Krugman dijo: *"Pasaron 50 años de la Gran Depresión sin ninguna crisis financiera grave, y eso fue porque teníamos un sector financiero que no dejaba que la gente se endeudara tanto como hoy"*.

Grafica 2.6.- Comportamiento real de la bolsa de valores de NY en EU, 2000-2009



Fuente: Robert J. Shiller, "Historical housing market data", *Irrational Exuberance*. Princeton: Princeton University Press, 2005 y "Long term stock, bond, interest rate and consumption data since 1871", *Market Volatility*, Cambridge, MA: MIT Press, 1989, <http://www.econ.yale.edu/~shiller/data.htm> (consultado el 1 de octubre de 2009).

Fuente: (FINANCIERAS)

2.4 Conclusiones

Una vez explicado todo el marco teórico de este trabajo, se tuvo que hacer una revisión histórica de los hechos más relevantes de crisis suscitada, ya que es importante no solo contar con un marco referencial, sino con antecedentes históricos que puedan demostrar estos sucesos

Al revisar cada una de las crisis, pudimos constatar que la avaricia es un factor importante para la formación de las crisis, la especulación a los precios de los bienes suelen jugarlos chueco y acabar con nuestras expectativas.

De igual forma, observamos que se encuentran pocos ganadores, y un montón de perdedores, y es que, son pocos los que se llevan las ganancias de los muchos, llevando así al caos y la desesperanza que agudizan las crisis.

Capítulo III

México y las crisis

3.1 Introducción

Una vez contada la historia de las crisis mundiales, vamos a estudiar particularmente el caso de México y las crisis que han rodeado su historia. De la misma manera que en el capítulo anterior haremos un recorrido histórico desde que se encontraron datos.

Empezaremos en los años del suceso denominado "revolución mexicana", seguidamente haremos un salto al gobierno del Gral. Lázaro Cárdenas y nos mantendremos en los siguientes sexenios hasta llegar al del nuestro actual jefe del ejecutivo, el Lic. Enrique Peña Nieto.

3.2 México y las crisis interiores

3.2.1 Crisis en México.

En capítulos anteriores estudiamos el concepto de crisis y crisis financiera, además de un recorrido histórico de las crisis que han sucumbido al mundo. La historia de las crisis es muy amplia y de este problema, México no ha sido ajeno, ya que desde el inicio de la colonia, México ha sucumbido en constantes crisis, pareciendo que es su estado natural.

Al finalizar la revolución mexicana, México entró en un proceso de reestructuración del escenario social, político y económico, ya que los costos de las contantes guerras estaban cobrando la factura.

Es en el gobierno de Porfirio Díaz donde México empieza a desarrollarse como país; los desarrollos eran significativos, bajo un orden autoritario, del cual, el costo social fue muy caro.

3.2.1.1 Porfirio Díaz: Orden y Progreso.

Si una de las escenas de la historia mexicana está llena de polémica y controversia, es justamente el periodo presidencial del Gral. Porfirio Díaz Mori.

El gobierno de Don Porfirio es recordado por ser de los más largos de la historia de México, y de los más duros. Su gobierno se enfocó principalmente en desarrollar al país, lo cual, en términos relativos se logró, sin embargo no todo fue miel sobre hojuelas, sino para que esto se realizara fue necesario mucho orden en la sociedad.

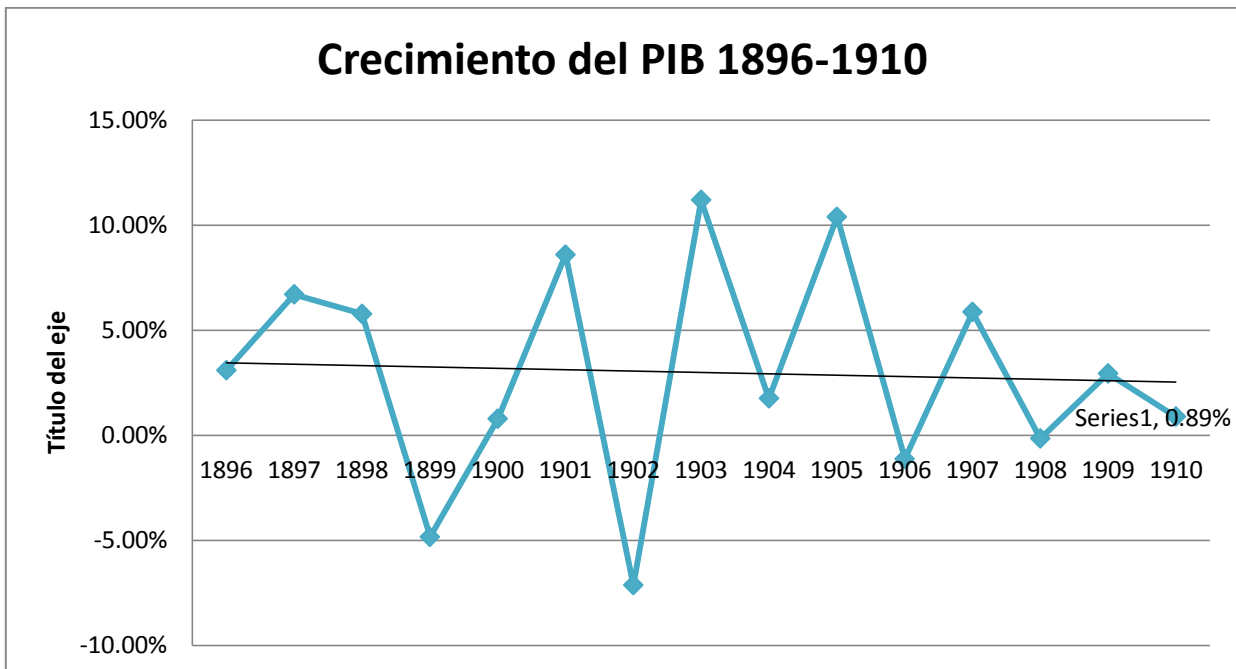
Recordemos que el gobierno de Díaz se da dentro de una inestabilidad social, en su intento de estabilizar al país, logró todo lo contrario, ya que a pesar de poner mano dura, el país se salió de control, acabando en revueltas sociales y el preámbulo al periodo conocido como "Revolución Mexicana".

En el gobierno de Díaz, la economía mexicana se encontraba en un vaiven, ya que se presentaban alzas de ensueños, pero caídas abrumadoras. Dado a la inestabilidad, no solo de México, los errores del pasado empezaron a cobrar sus facturas y eso provocaba que el crecimiento no sea sostenido.

Además en ese mismo gobierno se presentaron diferentes crisis que llevaban a una flotación del peso, lo cual generaba aun, mayor inestabilidad en el valor de la moneda y por ende esos desniveles en el crecimiento del PIB, ya que habían años con crecimiento por arriba del 10% y caídas de más del 5%.

En la siguiente gráfica, se aprecia como crecía el PIB en los años antes de la revolución mexicana.

Grafica 3.1.- Crecimiento del PIB 1896-1910



Fuente: Creación propia con datos de la Biblioteca del ITAM.

3.2.2 Crisis del nuevo México

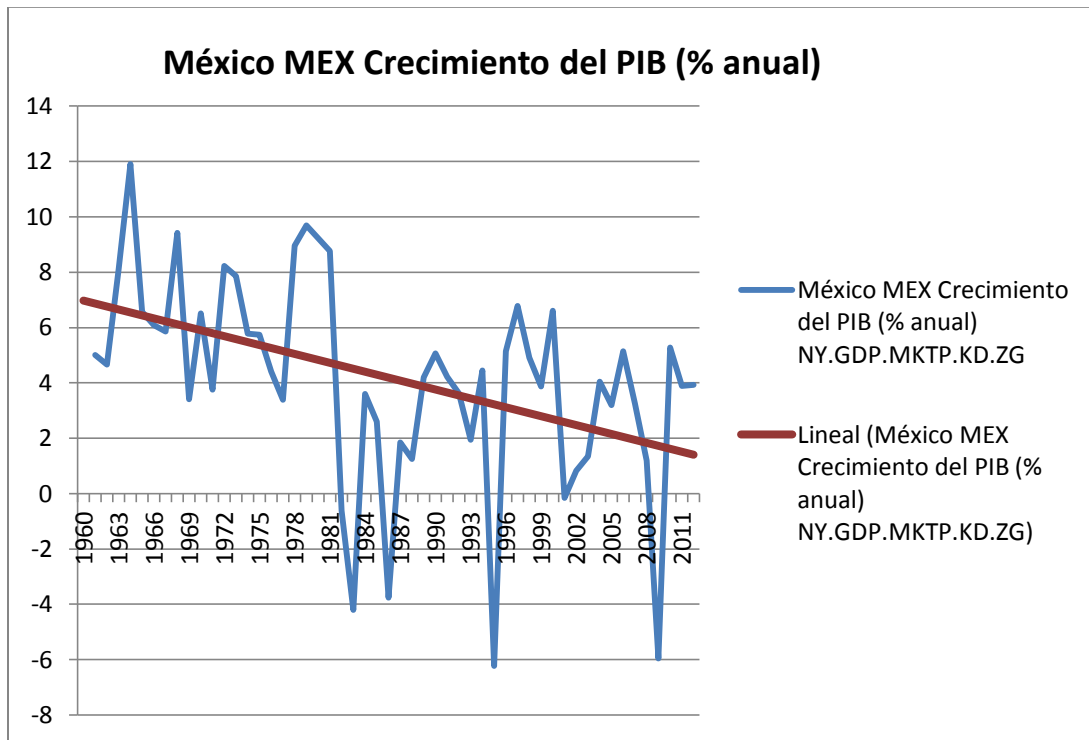
Han pasado más de 60 años desde que gobernó Lázaro Cárdenas y el milagro mexicano en 1940; la situación económica de México ha cambiado demasiado desde aquel entonces, la economía Mexicana actualmente está totalmente abierta.

Desde el gobierno con tintes socialista de Cárdenas, pasando por un estado del bienestar entre los 50's y 60's, y concluyendo en un libre mercado desde los 70's a la fecha, hemos pasado por las diferentes escuelas del pensamiento, en un proceso de 60 años, y los resultados no han sido los esperados.

El crecimiento del PIB ha ido mermando, conforme han pasado los años. Se muestra cómo ha ido disminuyendo el PIB conforme México ha ido avanzando al libre mercado, y de igual forma se muestra que el año en que México entra al TLCAN, es la caída que más fuerte ha sufrido la economía mexicana, aún más

fuerte que la crisis inmobiliaria del 2008. El libre comercio ha dejado mucho que desear.

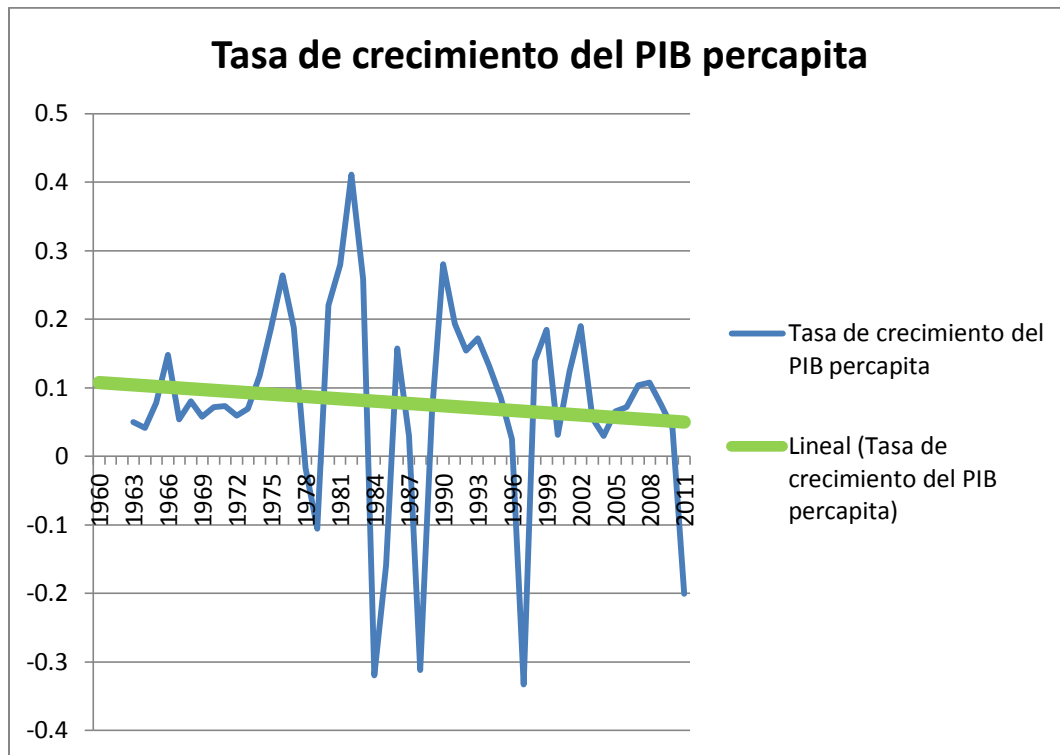
Grafica 3.2.- Crecimiento del PIB en México



Fuente: Creación propia con datos del banco mundial

Así mismo ocurre con el PIB per cápita, el cual también ha ido cayendo desde la apertura de México al libre comercio, se ha visto una caída en este indicador, que puede mostrar una proxy de lo que es el desarrollo humano, el cual ha ido decreciendo con el pasar de los años. La siguiente figura, nos demuestra cómo ha sido su evolución.

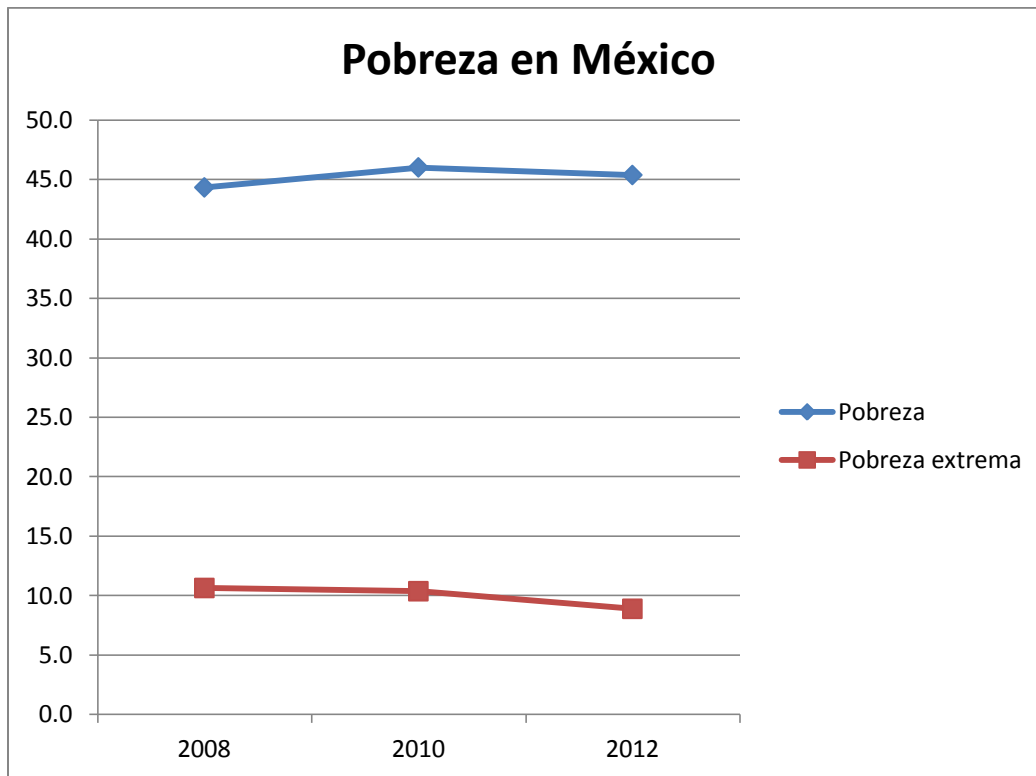
Grafica 3.3.- Crecimiento del PIB per cápita



Fuente: Creación propia con datos de Inegi

Si bien este ha disminuido, el índice de pobreza se mantiene bastante alto, arriba del 40%, disminuyendo un poco del 2010 al 2012, debido a una ligera estabilización con respecto a la crisis mundial del 2008. La siguiente figura nos muestra estos valores, pero no nos deja de sorprender el aumento de este indicador de pobreza que parece ser que su tendencia se mantiene.

Grafica 3.4.- Pobreza en México



Fuente: Creación propia con datos del Inegi

Así mismo, la historia de México ha estado plagada de crisis financieras que dan muestra que el libre mercado no ha traído nada beneficioso a nuestro país. Son 4 las crisis mexicanas que han mostrado lo endeble que es nuestro sistema financiero.

3.2.2.1 Crisis de 1976

Después de la revuelta estudiantil de 1968, el presidente en turno, Luis Echeverría Álvarez, para limpiar su nombre y corregir lo ocurrido, desarrolló una política para ganarse a los jóvenes mediante la entrega de puestos públicos, gasto público y retórica que despertó la desconfianza de los empresarios, lo cual nos llevó a una crisis que explotó en 1976 (Basáñez, 1990).

En esta crisis se presencié una devaluación del peso en agosto de 1976, como respuesta ante el enfrentamiento entre el gobierno y los empresarios. Parece que esta se provocó debido a la dirigencia privada por su reacción de desconfianza a la política de apertura del presidente (Basáñez, 1990).

La devaluación se da a raíz de que empezaron a deteriorarse las relaciones entre el sector privado y el gobierno, además de haber fricciones entre la oposición del sector privado y que este grupo iba en aumento. Las condiciones económicas internas no muestran algún indicio de ser las culpables. La política fiscal de Echeverría fue bloqueada, tuvieron que introducir impuestos menores a la compra para una eficiente captación fiscal. Los precios del petróleo y la electricidad en 1973 aumentaron 30% y 50% respectivamente, lo cual generó un alza en la inflación continua.

Estas, ya eran razones suficientes para devaluar el peso, pero con la euforia internacional de los préstamos bancarios aumentó el déficit para mantener el peso a flote entre 1974 y 1975, lo cual generó un alza en la inflación y una sobrevaluación del peso. Fue en 1976 cuando la balanza de pagos se encontraba desequilibrada, debido a que la demanda no se enfocó al comercio interno, esto llevó a que el Banco de México quitara su apoyo al peso, para que encontrara su propio nivel de flotación, que culminó en una devaluación (Basáñez, 1990).

3.2.2.2 Crisis de 1982

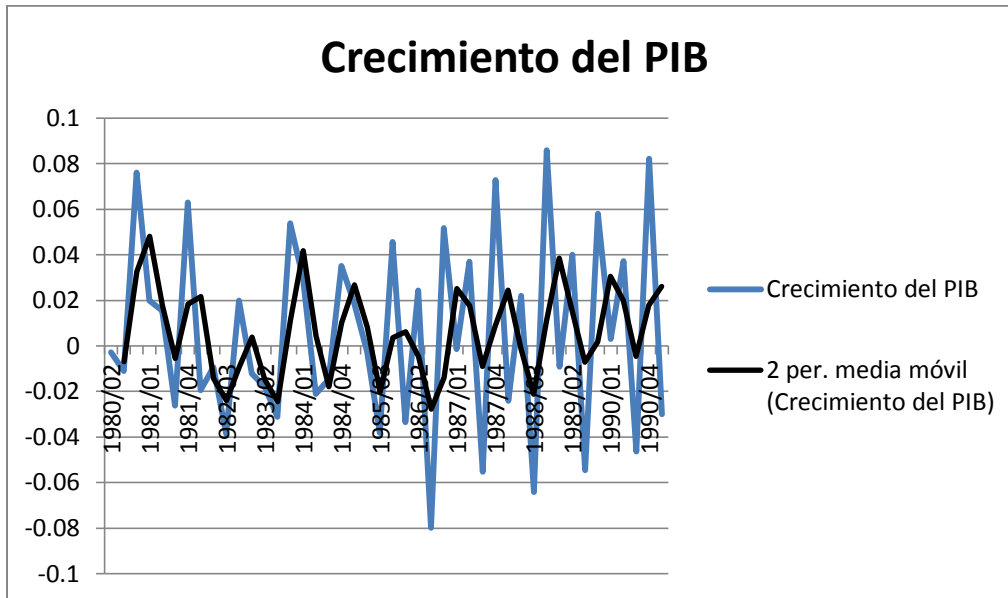
La razón principal de la crisis de 1982, fue que el gobierno de López Portillo no pudo encontrar una manera en la cual se utilizara de manera eficiente y adecuada para administrar los nuevos y cuantiosos ingresos petroleros, ya que muy buena parte de estos ingresos se desperdició al financiar una tasa de consumo artificialmente alta, tanto de parte del gobierno, como de la sociedad en conjunto.

En 1977 López Portillo establece un acuerdo con el Fondo Monetario Internacional (FMI) comprometiéndose a "limitar el endeudamiento público, reducir el medio circulante, restringir el gasto público, fijar topes a los aumentos de salario, liberalizar el comercio exterior y limitar el crecimiento del sector paraestatal de la economía". (Guillén, p. 42-43)

Para financiar la crisis de 1976, ya como presidente López Portillo (1976-1982), el régimen y la burguesía optaron por apostarle todo a la producción y exportación petrolera, la cual gozaba de un precio en el mercado mundial que aseguraba grandes utilidades. Para aprovechar mejor las oportunidades se decidió desarrollar significativamente la infraestructura de PEMEX, obteniendo los recursos incrementando la deuda externa. De esta manera, la economía mexicana fue petrolizada, al depender de este medio el 80% de los ingresos del Estado (Barrios).

El ingreso de esto provocó que se compraran bancos en el extranjero, la deuda externa aumentó de manera significativa, de 21 mil millones a 76 mil millones, se sentía un aire de prosperidad, pero, para 1980 el precio del petróleo se cae, ya que los países como Arabia Saudita aumentaron su producción, lo cual generó una caída en los ingresos de México (Barrios).

Grafico 3.5.- Crecimiento del PIB



Fuente: Creación propia con datos de INEGI

El 11 de mayo de 1982, López Portillo argumenta que el país tiene un problema de liquidez, pero niega la existencia de una crisis; hace un llamado a la confianza, pero, la salida de capitales continua ocurriendo. El primero de agosto se presentó un aumento en los precios de la tortilla, pan y gasolina.

Con esto, se dio el tiro de gracia a las políticas del estado del bienestar y un hola al neoliberalismo, debido a la falta de administración de los tiempos de abundancia.

3.2.2.3 Crisis de 1987

Esta se dio, más que nada por la euforia bursátil, lo cual resultó ser insostenible y terminó con el colapso de la bolsa mexicana de valores.

En ese mismo período presidencial hubo que afrontar un alza desmedida en los precios y en el mismo año de 1987 tuvimos el mayor porcentaje de inflación

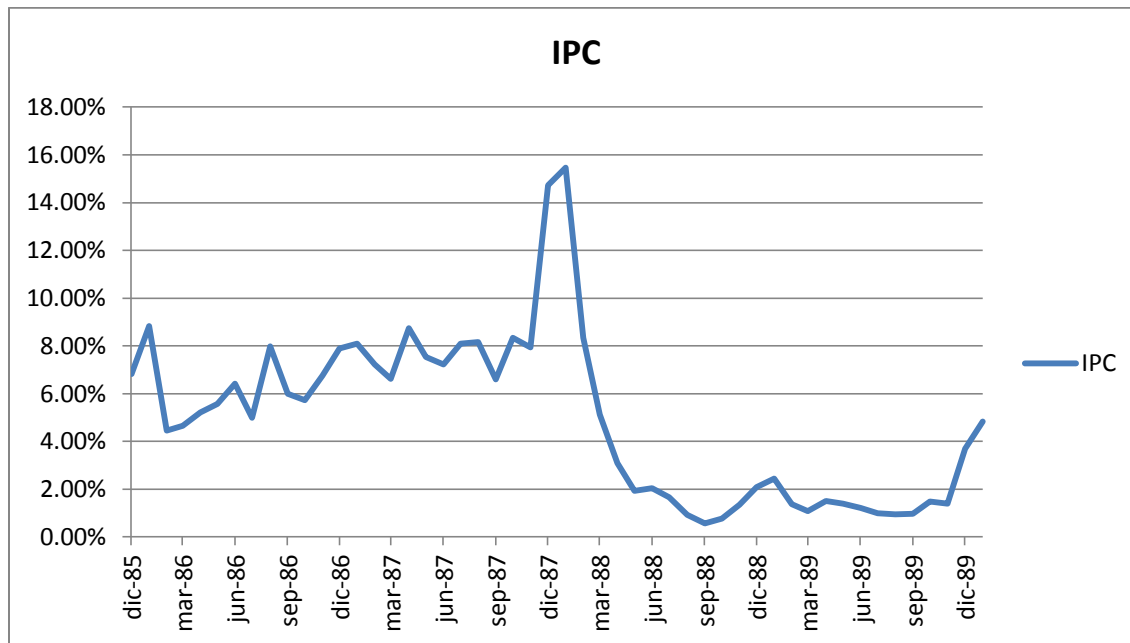
que la historia financiera haya reportado, que fue casi del 160% anual. Los intereses llegaron a pagarse como tasas pasivas hasta por 172%, cosa que hizo que el Presidente en el mes de diciembre de ese año, decretara alzas de los combustibles y de los servicios que prestaba el Estado, con lo que podríamos llamar se tuvo uno de los primeros meses de diciembre negro (antes lo habían sido las vacaciones de Semana Santa) (Ñuñez Álvarez).

La crisis que afectó en 1987, no solo fue de impacto nacional, si no de impacto mundial, ya que desde Hong Kong empezó el contagio y desencadenó una serie de eventos que llevó a las diferentes economías a perder mucho. A continuación, en el siguiente gráfico, podemos observar como afectó este a la bolsa mexicana de valores, la cual se desplomó, creando un ambiente de pánico e incertidumbre.

Como historia anexa a esta, un empresario mexicano salió muy bien librado de este problema, a decir verdad, surgió beneficiado y actualmente es el hombre más rico de México y de los más ricos del mundo, Carlos Slim.

Ya que la estrategia de Slim empezó con su pequeña casa de bolsa y su empresa de bienes raíces, en la cual fue convenciendo a diferentes personas que entren a la bolsa de valores, los cuales sin un previo conocimiento de este mecanismo, entraron. La falta de conocimiento, la inocencia de participar en un juego lleno de coyotes y burbujas, llevó a que muchos perdieran y otros generen grandes ganancias. Además que en el momento que revienta la burbuja, muchas empresas pierden su valor y se vuelven vulnerables, situación que aprovechó Carlos Slim para comprarlas, comprando empresas como Sanborns y seguros Inbursa (Slim, 2007).

Grafica 3.6: Índice de precio y cotizaciones



Fuente: Creación propia con datos de series macro

3.2.2.4 Crisis de 1994

El primero de enero de 1994, el presidente Carlos Salinas de Gortari, aparecía en una imagen en el televisor de todos los mexicanos firmando el tratado de libre comercio de América del Norte (TLCAN), con la promesa de un crecimiento y desarrollo económico para México.

Los años de negociaciones del Tratado de Libre Comercio (TLC), el cual sería firmado en 1993 para entrar en funciones en enero del siguiente año, crearon un espectro que Salinas consideró favorable para lanzar una verborrea de lo más demagógica señalando que México se dirigía hacia ser un país del primer mundo.

No obstante la realidad económica decía lo contrario. Un argumento de Salinas eran las exportaciones las cuales, debido a la apertura comercial que ya existía incluso antes del TLC, entre 1989 y 1993 pasaron de 20 mil 545 a 51 mil 886

millones de dólares. Pero la otra cara de la moneda era un cada vez más abultado déficit de la cuenta corriente (fenómeno que se tiene como resultado cuando un país gasta más de lo que obtiene como ingresos de todas sus transacciones internacionales en servicios, mercancías, transferencias financieras, etcétera) el cual fue, en proporción al PIB, del 1.6 que tenía en 1988 al 4.7 en 1993 (Barrios).

A esto agréguele el aumento de las privatizaciones de las paraestatales en México. El proceso de privatización tiene tres etapas: en la inicial, de 1984 a 1988, se realiza la privatización de varias empresas de diversa índole y actividad; en la segunda, de 1988 a 1999, se realiza ya la privatización a fondo de varios sectores, como los de siderurgia, banca y teléfonos; y en la tercera, de 1995 a 2000, se profundiza aún más el proceso y se realizan cambios constitucionales para vender los ferrocarriles y la comunicación vía satélite, que todavía, en el gobierno de nuestro actual presidente, Lic. Enrique Peña Nieto, la estrategia de privatizar, no se ha dejado atrás, ya que las actuales reformas estructurales contemplan la privatización de diferentes ramas productivas de México (Sacristán Roy, 2006) .

Otra herramienta que usó el gobierno fueron los famosos Tesobonos, los cuales se vuelven un imán para las inversiones, ya que su utilización fue de carácter especulativo y de corto plazo, las cuales van a tener una significación más que limitada y fugaz para estabilizar a la economía. La masa de los TESOBONOS en circulación aumentó, afectando con ello el nivel de la deuda interna, pues de Marzo a Junio de 1994, se elevó de 6,021 a 26,082 millones de pesos, volviendo a aumentar a 48,730 MDP en Septiembre y a 94,679 en Diciembre (UNAM).

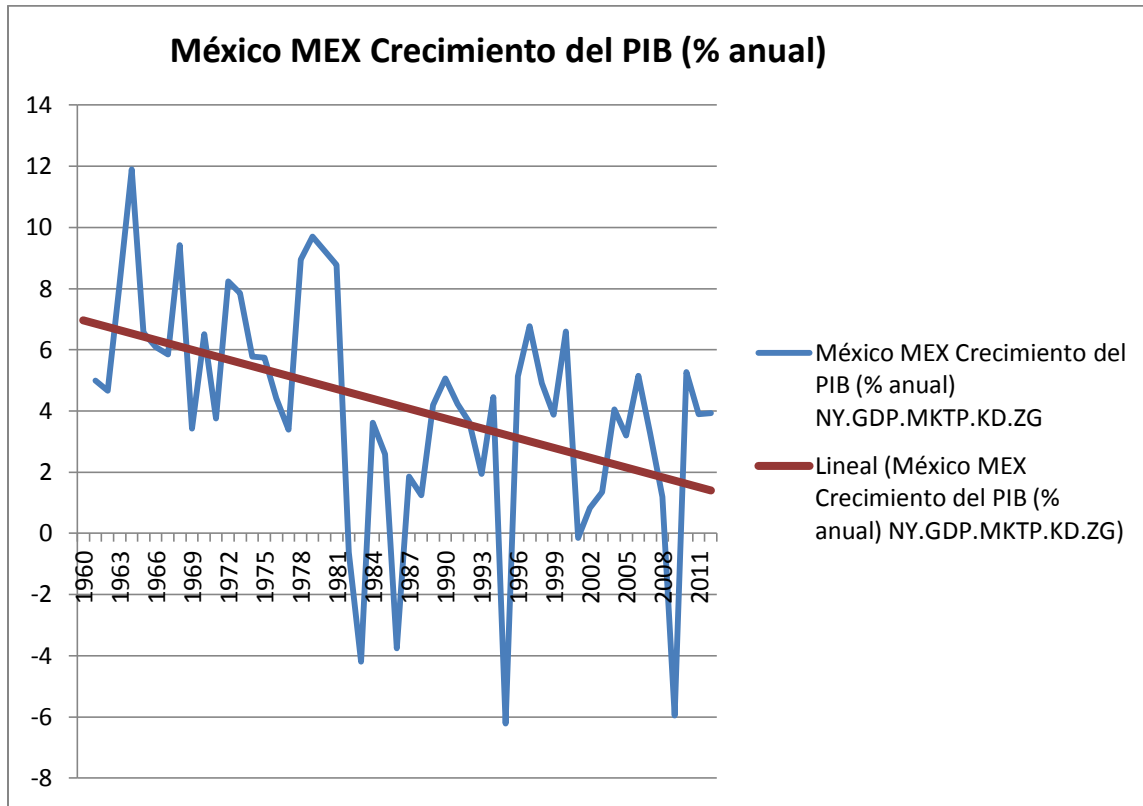
Como era de esperarse y en ese ambiente de incertidumbre, los inversionistas de forma individual comienzan a sacar sus capitales de país para salir bien librados; el valor de los tesobonos era mayor a lo que había en las reservas internacionales, con esto se comprometía el pago al déficit en cuenta corriente.

Con una economía al borde de la crisis, ya muy difícil de sostener el teatrillo de una economía ficticia, el nuevo presidente, el Dr. Luis Ernesto Zedillo, decide que esto se está saliendo de las manos y es el lunes 19 de Diciembre de 1994, cuando el Gobierno anunció una devaluación de casi 15% del peso, que llevaría el dólar de \$3.36 a \$4.00, argumentando un aumento en la banda de flotación del peso, lo que permitió inicialmente a los inversionistas nacionales y después a los extranjeros realizar una extraordinaria fuga de capitales.

Al día siguiente fue anunciada la libre flotación, con la cual el peso entró en una caída continua. En tres días se llegó a más de \$6.00 por dólar con la pérdida de 10 mil millones dólares de las reservas.

Este hecho es el más crítico en la historia de México. La caída en el PIB, las altas tasas de interés, terminaron por derrumbar la economía de mexicana y un hecho que generó el caos, ya que además de los aspectos económicos, en lo social estaba lleno de incertidumbre, provocando que uno de los estados más marginados de México se levantara en armas para poner en jaque al gobierno mexicano y levantar la mano para estar en contra de las nuevas políticas, aunque su eco no fue tan fuerte después de sus dos semanas de constante lucha armada.

Grafica 3.7.- Crecimiento del PIB 1960-2011



Fuente: Creación propia con datos de Banco Mundial

3.2.2.5 Gobierno de Zedillo

Ernesto Zedillo Ponce de León, fue el 59° ocupante de la silla presidencial en la historia de México, gobernó el estado presidencial de 1994-2000, después de Carlos Salinas de Gortari.

Zedillo sufrió la crisis de 1994, el famoso efecto tequila, que llevó a México a una fuerte recesión económica, la cual devaluó el peso de manera significativa, disminuyó el crédito y la tasa de interés se disparó hasta volverse impagable.

El Dr. Zedillo, siguió con los diálogos con el Ejército Zapatista de Liberación Nacional, los cuales se levantaron en armas a inicios de año por la entrada de

México al TLCAN. En esos diálogos que fueron exitosos, se formularon los acuerdos de San Andrés Larráinzar, en los cuales se respetaba los derechos de los pueblos indígenas, desgraciadamente, el jefe del ejecutivo no llevó este documento a la cámara de diputados y senadores, quedándose como un asunto trasapelado (Becerril, 2012).

En Materia económica, Zedillo logró obtener apoyos económicos por parte del gobierno de Estados Unidos, a cargo de Bill Clinton; por otro lado, reciben apoyo del FMI, los cuales le piden un cambio estructural a la política económica, de las cuales destaca que México tendría que aplicar una política económica muy restrictiva, reducción del gasto público y aumento del Impuesto al Valor Agregado (IVA) del 10% al 15% (Arnaud Bello, 2006).

El gobierno de Zedillo no es de los más recordados, de hecho, lo único que recuerdan de su gobierno es el FOBAPROA, para el rescate de los bancos, lo cual dejó mucho que desear.

3.2.2.6 El Panismo

Con el cambio de gobierno se esperaban grandes resultados, el primer sexenio, del guanajuatense, Vicente Fox Quesada, recordado por su fuerte inversión al grupo GEO, desató una pequeña burbuja financiera que terminó en explotar y dejar caer los precios de las acciones de GEO.

Después del sexenio de Fox, tenemos el mandato de Felipe Calderón Hinojosa, el cual siguió el mismo camino de Fox con respecto a la vivienda. El gobierno de Calderón es recordado por su guerra al narcotráfico, el cual creó un caos social y porque además en su sexenio se suscitó la crisis inmobiliaria y por tal razón el pagó los platos rotos de este hecho.

3.2.2.7 El retorno del PRI

Ha pasado poco más de un año de que el jefe del ejecutivo, el Lic. Enrique Peña Nieto, asumió la presidencia. En diciembre del 2012 Peña Nieto es

nombrado presidente de la nación mexicana, por ello, es muy pronto para hablar sobre el rendimiento del actual gobierno federal, pero sí podemos decir que desde su llegada se han aceptado diferentes reformas estructurales que no han sido positivas para la nación.

Actualmente se han aprobado reformas que no son las que se esperan para un país en las condiciones actuales de México y aun así tenemos un paquete de reformas que se están discutiendo, como la de telecomunicaciones. No queda más que desear que el gobierno del Lic. Don Enrique Peña Nieto, mejore, ya que las condiciones que hoy afrontamos no son las mejores, con una alta inflación y aumentos constantes en la canasta básica a raíz de los aumentos de la gasolina cada mes, no nos muestra una mejora al corto plazo a nuestra condición actual.

3.3 Conclusiones

Si bien pudimos resumir la historia de México desde el Porfiriato hasta nuestros días, es importante resaltar que la historia de México, está plagada de crisis y a partir de los años 70's, estas aumentaron significativamente.

Las crisis han sido constantes en México debido a las malas políticas gubernamentales que se han implementado. Actualmente México vive años terribles y con la llegada del PRI, pareciese que se han incrementado. Las reformas estructurales actuales buscan eliminar cuestiones de equidad, libertad y equilibrio en una sociedad; se ha perdido aquella visión socialista de los años 40's, 50's y 60's, la economía se ha abierto y el proceso de globalización nos ha inundado al tal grado que estamos en una situación complicada.

Capítulo IV

La crisis Inmobiliaria

4.1 Introducción

En los capítulos anteriores revisamos los antecedentes detrás de toda esta investigación, las dos caras de la moneda, desde su evolución, su creación como ciencia, las bases de la teoría estándar, hasta llegar a la nueva visión de las crisis económicas.

Después, en el siguiente capítulo, nos dedicamos a la construcción histórica de los momentos de inflexión en las finanzas, es decir, un recorrido histórico en todas las crisis que han afectado a la humanidad en su historia.

Seguidamente, hicimos un corte para adentrarnos a nuestro sujeto de estudio, México y su recorrido por sus crisis, y el trasfondo que ha dejado en las finanzas.

Ahora, en este capítulo, vamos a estudiar lo que fue la crisis inmobiliaria del 2008-2010, tratar de llegar a un acercamiento teórico y empírico a lo que inició esta crisis.

En el 2009, el mundo fue tambaleado por la explosión de una burbuja financiera, la cual, demostró lo débil que son los sistemas financieros. En países europeos como Grecia y España, dejando a la vista lo sensible que es ante estos acontecimientos. Mientras que en otros lados, la pobreza se agudizó, en otros, se enriquecieron.

Por tal motivo, vamos a revisar la historia de los hechos que acontecieron durante ese periodo, haciendo una revisión hemerográfica de las noticias más relevantes de la fecha y buscar indicios de una manipulación al grupo de inversionistas.

Una vez revisada la historia, vamos a adéntranos en los datos estadísticos para así corroborar la historia y encontrar anomalías en las empresas del sector inmobiliario, además, revisaremos que tanto afectó esta crisis a las empresas de dicha rama económica.

El impacto de la más reciente crisis en México provocó que en el 2009, el PIB cayera aproximadamente 6.5%, siendo de la caída más estrepitosa en los países de América Latina (EXPANSIÓN, 2010). Esa era la información y los titulares en los periódicos de mayor circulación en los meses posteriores a la detonación de esta crisis. El panorama era desalentador y todos los días estábamos llenos de perspectivas negativas.

El miedo y la incertidumbre inundaba a México, los inversionistas iban huyendo, y todos nos hacíamos la misma pregunta: ¿Qué provocó esta crisis?

4.2 Nuevo Milenio: prosperidad para el sector inmobiliario

4.2.1 El PAN: Los defensores del sector inmobiliario.

Después de la gran crisis que azotó a México en 1994-1995, los años posteriores fueron de recuperación económica y búsqueda de una estabilidad social.

En el año 2000 –cuando todos pensaron que se iba a acabar el mundo debido a las profecías de Nostradamus– México se encontraba en medio de una transición de poder, ya que después de más de 70 años, el Partido Revolucionario Institucional, PRI, cedía el poder, para ser tomado por el Partido Acción Nacional, PAN, quedando como presidente Vicente Fox Quesada.

Este cambio de poder, mantenía otros tintes. Caracterizado con una política de apoyo a la clase baja, Vicente Fox inicia su mandato con el propósito de apoyar a este sector poblacional –al menos en la retórica del discurso presidencial-, expresado en un fuerte apoyo al sector inmobiliario.

Y este apoyo no solo se vio de parte de los gobiernos, sino que el mercado empezó a mover sus expectativas al sector inmobiliario; nuestro vecino del norte comenzó a tener un gran auge en el mismo sector y México como una mala copia, inició a hacer lo mismo.

Estudios demográficos anteriores situaban a los países Latinoamericanos como naciones con un grado de crecimiento demográfico exponencial, esto iba acompañado a que la pirámide poblacional de América Latina, sitúa a lo más inflado de ésta en el sector donde se encuentran los jóvenes y niños. Otro factor, de igual importancia para el crecimiento poblacional es que la esperanza de vida, que desde 1950 al 2010, ha ido en aumento.

El diario Argentino, en su nota titulada "La esperanza de vida en América Latina llegó a los 74 años", dice lo siguiente: " La esperanza de vida en América Latina aumentó 45 años en poco más de un siglo al pasar de los 29 años que vivía de media una persona en 1900 a los 74 años en 2010, según un estudio presentado por la Organización Panamericana de la Salud (OPS)" (Nacion, 2013).

Esto provoca que la gente viva más y esta se refleja en los censos poblacionales, por ese caso se ve con esa tendencia la siguiente gráfica.

Grafica 4.1.-Crecimiento de la población de América Latina y el Caribe



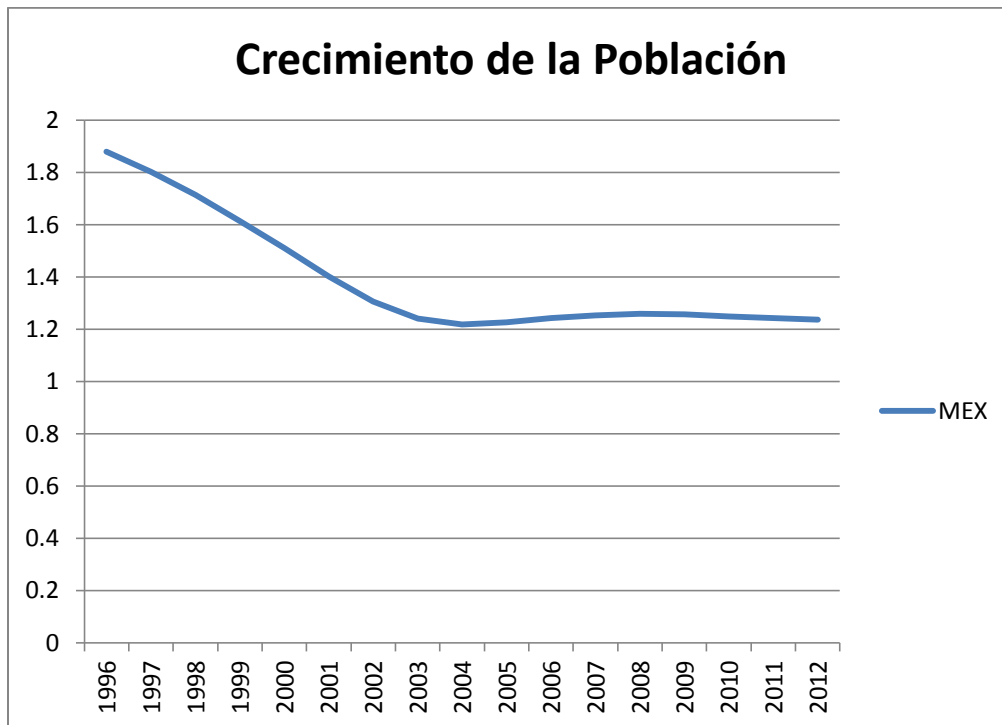
Fuente: Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT, 2006)

Sin embargo y como había mencionado dos párrafos atrás, el crecimiento poblacional ha tenido una desaceleración.

En el caso de México, desde los 90's la tendencia de crecimiento poblacional fue a la baja, agudizándose más con la crisis del 94, pero pasando esos años y el cambio de gobierno, pareciese que este iba a crecer.

Sin embargo, se empezó a ver un minúsculo incremento en la población, el cual, en datos estadísticos no muestra nada significativo. La siguiente gráfica de México también es un reflejo de varias sociedades Latinoamericanas que poseen similitudes, como pasa en Brasil.

Grafica 4.2.- Crecimiento de la población 1996-2012



Fuente: Creación propia con datos de Banco Mundial

Como se observa, la gráfica no demuestra ningún crecimiento significativo, pero como encontramos análisis anteriores donde se observa un crecimiento más acelerado, las expectativas sobre el crecimiento demográfico se autovalidan, por tal motivo, las fuerzas del mercado se inclinan hacia este sector.

En el 2000 toma el mando de México, Vicente Fox Quesada, quien es recordado como el presidente de la vivienda, ya que durante su sexenio la vivienda fue el sector económico galardonado, debido a su reforma e inversión, como mostraremos más adelante.

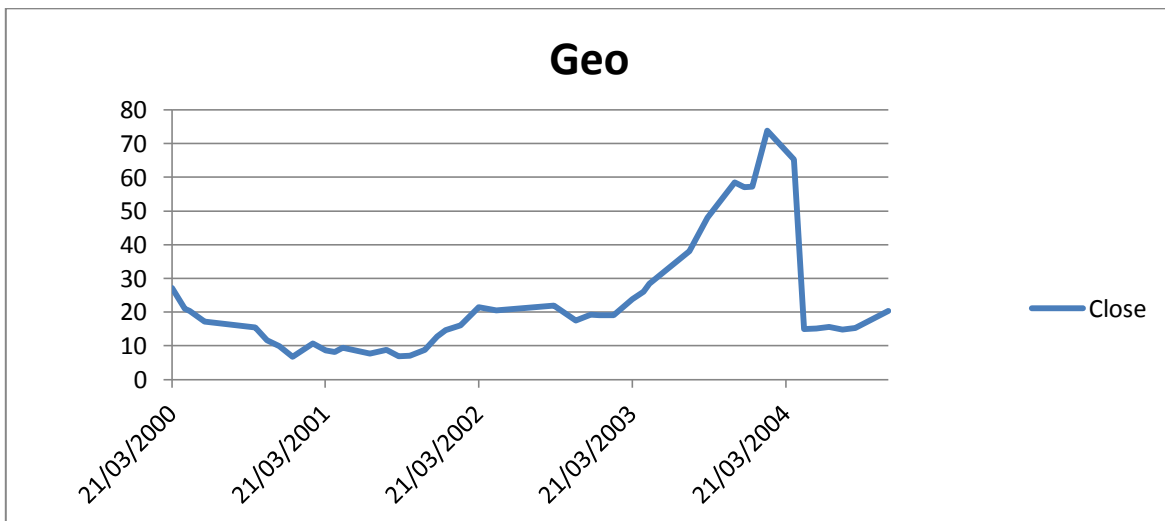
Siguiendo a Marco A. Mares (2006) del diario la crónica nos da los siguientes datos: "En el sexenio de Fox se han otorgado cerca de 2 millones 219 mil créditos para la vivienda, de los cuales 1 millón 384 mil fueron del Infonavit y 364 mil de las Sofoles y bancos, directamente y a través de la Sociedad Hipotecaria Federal (SHF). De acuerdo con datos de Ixe, Grupo Financiero, las

Sofoles Hipotecarias y la banca han desempeñado un papel más activo en los últimos tres años en el otorgamiento de créditos para la vivienda, al pasar de una participación de mercado del 14% del año 2000 al 19% del año 2004. Y se espera que en los próximos años el papel de las Sofoles hipotecarias y de la SHF sea mucho más interesante en términos de crecimiento y participación de mercado." (Mares, 2006).

A la llegada de Fox al poder, solo tres empresas de inmobiliaria cotizaban en la bolsa, Consorcio ARA, Consorcio HOGAR y Corporación GEO; esta última, en el año 2002, fue galardonada con el premio nacional de vivienda, ya que ganó 6 de 7 categorías en las cuales fue nominada (Reforma, 2002).

Su premio le permitió dedicarse a gran parte de la construcción de casas por parte de Infonavit y Fovissste, sus ganancias iban en aumento y eso mismo se reflejó en la Bolsa Mexicana de Valores (BMV).

Grafica 4.3.- Precio de cierre de Grupo GEO



Fuente: Creación propia con datos de Finanzas YAHOO, tomados de Bolsa Mexicana de Valores.

En la gráfica se aprecia un aumento con respecto al precio de cierre de las acciones de GEO, observamos la creación de una burbuja especulativa, ya que al ganar el premio y tener varias obras a su mando, la gente empezó a entrar a GEO,

con la consigna de que esta se iba a mantener con un crecimiento infinito, así como menciona la teoría estándar; poco después se depreciaron las acciones de GEO, generando una burbuja especulativa, que no tuvo mucha implicación en la bolsa mexicana, ya que en el IPC, no se muestra perturbación, debido a que el sector inmobiliario antes del 2003 solo ocupaba el 1% (Vargas & Bolaños, 2005).

El Gobierno de Felipe Calderón Hinojosa mantuvo esta misma tendencia con respecto a lo inmobiliario, ya que después de las reformas presentadas por el Presidente Vicente Fox Quesada y ya con un marco institucional establecido, el gobierno de Calderón siguió explotando esto. Durante su gobierno, los créditos para vivienda aumentaron el doble.

Este impulso por parte del ejecutivo para incentivar el mercado inmobiliario logró que más empresas empiecen a cotizar en la Bolsa Mexicana de Valores, aumentando de 3 que se tenían al principio a 6 que ya se tenían para el 2005, las cuales eran: ARA, HOGAR, URBI, SARE, HOMEX Y GEO, las cuales además aumentaron su valor de mercado.

Esta era la tendencia con respecto al sector público, pero por el otro lado ¿qué estaba pasando en sector de los bienes raíces? ¿Se estaría comportando igual?, los bancos, ¿estaban aumentando sus créditos hipotecarios?

4.2.2 La manía inmobiliaria

Dejando a un lado el gobierno, veamos que estaba pasando por el lado de los negocios, es decir, los bienes raíces y en el sector inmobiliario en general, repasando el comportamiento del IPC y de la BMV en este sector, analizando de igual forma su intervención e influencia con respecto a otros sectores.

Recuerdo que en Quintana Roo, entre el 2003 y 2008, la gente hablaba de comprar casas en estas zonas que estaban teniendo un bum demográfico, tal fue

el caso de Playa del Carmen y Tulum, donde muchos empezaron a hacer negocio con cuestiones inmobiliarias, comprando o mandando a hacer casas o departamentos para rentarlas o venderlas, argumentando que era un negocio fructífero.

En esos años, Playa del Carmen y Tulum, -principalmente Playa del Carmen- estaban creciendo a pasos agigantados. Las estadísticas situaban a estos dos municipios con tasas de crecimiento arriba del promedio nacional y estando en el top ten de crecimiento demográfico, así lo expresaban los conteos realizados por INEGI, poniendo en el 2005 a Playa del Carmen como el número 1.

La gente seguía llegando a estos paraísos, desde mexicanos, hasta extranjeros; acudían en busca de una paz y de un hermoso y prometedor panorama. Estas personas venían con una sola consigna, hacerse de un terreno, casa o departamento para poder vivir y/o hacer negocio.

Esta tendencia no solo se hacía más fuerte en el estado de Quintana Roo, sino en todo el país; la manía inmobiliaria iba en aumento, la promoción tanto nacional como extranjera era fuerte.

Los medios de comunicación masivos apoyaban intensivamente este rubro, el mercado inclinaba sus fuerzas al sector inmobiliario, ya que desde el 2000 hasta antes del 2008, la inversión al sector inmobiliario fue en aumento, tanto a lo que se refiere a área comercial como habitacional.

Entre esas fechas podemos encontrar diferentes reportajes que hablaban de lo importante y positivo que es invertir en este sector, los beneficios a corto y largo plazo, en el sector real, mientras que, por otro lado, el sector financiero se iba enfilando a lo mismo.

Esto podría representarse como la paradoja de que fue primero, el huevo o la gallina; lo mismo pasa en la economía, ¿quién se movió primero, el sector financiero o el sector real?, aunque al final el resultado es lo mismo.

Y para corroborar esta información encontramos diferentes notas periodísticas que pueden sustentar estas afirmaciones.

A continuación, mediante una investigación hemerográfica, se presentarán diferentes reportajes e investigaciones que señalaban lo importante que es invertir en el sector inmobiliario.

En el 2008, El Centro de Estudios Económicos del Sector Privado (CEESP) detalla lo siguiente: *"De acuerdo con estimaciones del CONAPO, la población moderará su ritmo de avance pero continuará aumentando en términos absolutos hasta el 2044, año en el que se pronostica alcanzar una población nacional de 122 millones 844 mil personas... Es por esto que aunque se anticipa una moderación en el ritmo de crecimiento en el mercado inmobiliario durante el 2007, la inversión en este sector permanecerá en aumento y la industria de la vivienda"* (CEESP, 2008).

Por otro lado, el catedrático Miguel Mateos Muñoz, publicó una investigación sobre la inversión española en nuestro país a la que tituló: "El que tuvo, retuvo, o la vuelta de los intereses Españoles a la República Mexicana (inversión extranjera directa española en México en el periodo de 1994-2008", donde dentro de la lectura destaca lo siguiente: *"En primer lugar, destaca el crecimiento de un mercado que oscila alrededor de 107 millones y que seguirá creciendo hasta situarse en unos 127 millones en 2043. Se trata de un gran mercado, con producción barata y expectativas de expansión demográfica. A ello cabe agregar que este crecimiento vendrá aparejado de una concentración urbana que dotará de mayores posibilidades al sector inmobiliario. Por ejemplo, para 2020, se espera que Tijuana, Cancún, Tuxtla Gutiérrez, Aguascalientes y Ciudad Juárez dupliquen su tamaño actual. A todo ello hay que sumar un factor definitivo en muchos aspectos de este país: la cercanía del vecino del Norte, la cual convierte a México en una arcadia para los jubilados estadounidenses, que pueden permitirse vivir en mejores condiciones con sus pensiones gracias a la diferencia de renta entre ambas naciones y a las diferencias del precio del suelo"* (Mateos Muñoz, 2010).

De igual forma, uno de los periódicos de mayor presencia en el país, tanto en su medio físico como el electrónico, El Universal, en su sección de Cartera, en el año 2007, apenas un año antes que explotara la crisis financiera, publicó la siguiente nota titulada "México, paraíso de pensionados", en la cual detalla lo siguiente: *"México es un país atractivo para la inversión de bienes raíces de los casi 77 millones de estadounidenses que, de acuerdo con el departamento de censo de aquel país, alcanzarán la edad de jubilación en los próximos 20 años, de acuerdo con la consultoría internacional Ernest Young"*, más adelante la no sigue haciendo hincapié en la inversión al sector inmobiliario y de lo atractivo que se convertirá (Serrano & Lombera, 2007).

Y no solo en México podríamos observar este tipo de noticias, donde alentaban a las personas a invertir en el sector inmobiliario, el diario español, Urbanoticias, nos presentaba en el año 2006, una información importante con respecto a la inversión en el sector inmobiliario, la nota llamada: *"México, Brasil y Chile son los países latinoamericanos más atractivos para las inversiones inmobiliarias"*, donde el resumen del reportaje decía: *"México, Brasil y Chile son, según el informe, los países más atractivos para las inversiones tanto en viviendas como en oficinas, inmuebles industriales y centros comerciales, llegando a poder beneficiarse de un ahorro fiscal de hasta el 32,5%."* (UrbaNoticias, 2006).

El sitio web, Mazatlaninteractivo.com, nos muestra un pequeño reportaje, de cuál sería su influencia para que inviertan en esa ciudad, tomando en cuenta, como en los reportajes anteriores, el factor de la jubilación de los norteamericanos y el boom poblacional, la nota llamada: "Mazatlán, el mejor lugar para invertir", justifica su premisa con la siguiente introducción a su reportaje: "Una peculiaridad que le ha permitido a Mazatlán ser catalogado como "el mejor lugar para invertir en México" es que a diferencia de Puerto Vallarta, Los Cabos y Cancún, Mazatlán cuenta con una ciudad muy especial en cuyo corazón se ubica un centro histórico único", seguidamente, el autor del reportaje, expresa que en los últimos años, Mazatlán, ha recibido una fuerte inversión en el sector inmobiliario para su desarrollo.

Por último y como había comentado anteriormente, el sector inmobiliario no solo está en el ramo de la vivienda, sino también en el comercial, industrial y el famoso retail⁵. La investigación del sitio web: "México: Una oportunidad para invertir en oficinas, industria y retail, donde detallan y argumentan, con estadística, la condición del escenario económico, su oferta y demanda y como ha ido en crecimiento este sector y que se espera que siga así.

Si bien el sector real muestra una tendenciosa línea al sector inmobiliario, la cual, está fuertemente apoyada por diferentes publicaciones y noticias, reportajes de lo rentable que es este sector económico y de cómo día a día tomaba más fuerza, esto no es de sorprenderse, ya que el mismo gobierno estaba dentro de esta manía inmobiliaria.

Una vez revisado el sector real, lo siguiente a analizar es que estaba pasando en el sector financiero, ¿será que este comportaba igual?, porque recordemos que en septiembre del 2008, colapsaron los grandes mercados y como efecto en cadena, los mercados emergentes se hundieron, esta crisis no solo afectó a México, sino a todos, y el común denominador, era el sector inmobiliario.

4.2.3 Do what the majority do or Do what the Successful individuals do

Analizado el sector real, nos preguntamos qué pasó en el sector financiero, el cual es nuestro objeto de estudio. Recapitulando, en la introducción del presente trabajo, manejo las dos hipótesis de esta tesis, las cuales buscan explicar el qué pasó en la crisis, dicha hipótesis, son las siguientes:

- Ho: "Como Ovejas al matadero"

⁵ El detal o venta al detalle (en inglés *retail*) es un sector económico que engloba a las empresas especializadas en la comercialización masiva de productos o servicios uniformes a grandes cantidades de clientes. Es el sector industrial que entrega productos al consumidor final. La razón para involucrar a mayoristas y minoristas en un mismo sector fue una consecuencia de la gran cantidad de problemas y soluciones comunes que tienen ambos sectores por la masividad y diversidad tanto de sus productos como de sus clientes

Ya que la Behavioral Finances sostiene comportamiento de manada en su teoría, tomando un poco de lo que Lux menciona, es que el comportamiento de manada se da por la poca información o inexperiencia de los inversionistas (Lux, Herd behaviour, bubbles and crashes, 1995), y es por eso que se asume que existen inversionistas líderes (a los que llamaremos los Gekko) e inversionistas seguidores (los llamaremos Bud Fox), que fueron los protagonistas de esta burbuja especulativa. En un inicio los especuladores iniciaron creando la burbuja, haciendo que los demás la crezcan, después, cuando se empiezan a salir de manera abrupta, el pánico hizo que se movieran todos como manada, reventando la burbuja.

- Ha: Invertir en lo seguro.

La teoría Neoclásica maneja diferentes dogmas, donde los precios contienen toda la información y esta información es perfecta, además de que los agentes son racionales y las expectativas siempre van a ir por un beneficio y seguridad (Jiménez, 2011). Las señales del mercado supuestamente avisaron que venía una crisis, invirtieron en lo que consideraban seguro (casas, inmobiliaria, construcción) inflando la burbuja y cuando la burbuja se recalentó y ya no se encontraba liquidez para solventar los pagos esto generó la crisis.

Como hipótesis nula, argumento un comportamiento de manada dentro de la bolsa mexicana de valores. Pero, hagamos un paréntesis para explicar un poco del comportamiento manada.

El comportamiento de manada se puede describir como una heurística social de conducta, cuyo argumento viene de las decisiones individuales de los agentes dentro de un ambiente social. Recordemos que en el reino animal, muchas razas siempre siguen al más fuerte o macho alfa, es un comportamiento muy común, el cual no solo se presenta en el reino animal, sino también en las sociedades contemporáneas.

La conducta de seguir a alguien obedece a dos estrategias, las cuales demuestran la necesidad de admirar a agentes que han mostrado éxito en sus

decisiones o seguir a la inercia social. La teoría de manadas consta de dos estrategias, la primera es *do what the majority do* (haz lo que haga la mayoría) y la segunda es *do what the successful individual do* (haz lo que hagan los individuos exitosos) (Balderrama, Decisión individual e inconsistencias: implicancias en el comportamiento de manada., 2009).

De la primera estrategia, se concibe la existencia de comportamientos exteriorizados por una gran cantidad de individuos similares, los cuales, a su vez comparten particularidades análogas, como por ejemplo: edad, cultura, sexo, religión, etc. Por otro lado, en el caso de la segunda estrategia, encontramos, que aquí ya no son fundamentales las características similares, sino que la conducta o comportamiento de los individuos considerados exitosos sea palpable a la vista de los que observan. Es importante mencionar que medimos el éxito a base de dinero, cosa que un grupo de seguidores buscan imitar (Balderrama, Decisión individual e inconsistencias: implicancias en el comportamiento de manada., 2009).

Actualmente, la comunicación y su extensión de medios a lo largo y ancho del planeta, juega un papel importante para la facilitación de hacer un grupo mayor de seguidores, ya que la transmisión de un discurso puede extender hacia todas partes y un individuo, hasta una población puede tomarlo como propio. La transmisión de un discurso con pautas culturales y la adaptación de símbolos facilitan el comportamiento de manada (LALAND, 2001).

Regresando a lo anterior, retomamos nuestra explicación de la crisis y comprobación de nuestras hipótesis, ya que para este trabajo, además de las hipótesis a comprobar, suponemos que existe una clase de manipulación hacia este sector.

De igual forma como hicimos en el apartado anterior, vamos a mostrar por medio de noticias y reportajes sobre información de la bolsa mexicana de valores, cual fue el comportamiento de las diferentes empresas que cotizan en el BMV, además, para observar de manera general las perturbaciones en el sector

financiero, se utilizará para su medición, el Índice de Precios y Cotizaciones (IPC), el cual arrastra la información principal de las empresas que en esta cotizan en BMV, para analizar su comportamiento.

La primera nota a presentar es la siguiente, fue tomada de la página "Real Estate, Market & Lifestyle" en el año 2004, donde hacen un reportaje basado en el informe del sector inmobiliario hecho por el grupo BBVA Bancomer, que expresa el comportamiento y lo que se espera de este sector en el mercado. Como dato importante, quiero mencionar que este grupo banquero realizó este mismo estudio para varios países de América Latina (solo los que mantienen expectativas de boom demográfico como: Perú, Uruguay, Colombia, Etc.), donde la conclusión era prácticamente la misma. La conclusión de dicho reportaje es la siguiente: *"Como conclusión, el análisis referido estima que "las perspectivas para los próximos años se ven favorables. Nuestras estimaciones para 2005 y 2006 son de una expansión de 4.9 y 4.2 por ciento en la construcción en su conjunto, y de 4.7 y 4.4 por ciento en la edificación n de vivienda, y un crecimiento muy dinámico del financiamiento a la vivienda de la banca comercial"* (Market, 2004).

Más adelante, en el 2007, La Jornada saca a la luz un artículo titulado "Proceso transitorio "sano", reciente volatilidad en mercados: Prieto", donde el Presidente de la Bolsa Mexicana de Valores (BMV), Guillermo Prieto Treviño, estando en la Expo de Desarrollo Inmobiliario, busca poner una calma y darle un alto a las incertidumbres presentada por los inversionistas, debido a la inestabilidad de este mismo sector en E. U. A. El presidente de BVM, afirma que este sector va en crecimiento y con altas expectativas (Martinez Cantero, 2007)

En el reportaje de La Jornada dice lo siguiente: *"En la medida que se mantenga la estabilidad económica, el desempeño de la bolsa va a ser positivo, también en la medida que se mantengan los fundamentales económicos, los buenos resultados de las empresas. Este es un paso transitorio de cierta volatilidad"*. De igual forma añadió, como consejo a los inversionistas que deben ver estos cambios hacia el mediano plazo, además dijo que el país cuenta con estabilidad, una economía fuerte, una política fiscal y monetaria adecuada. Por

ello, *"la bolsa seguirá siendo la mejor alternativa de inversión"* (Martinez Cantero, 2007).

Prieto Treviño, en la entrevista que le realizaron, descartó cualquier posibilidad de crisis en el sector bursátil del país, ya que los movimientos que se han presentado se han hecho con operabilidad y ha permitido el reacomodo de portafolios nacionales e internacionales, lo que da mayor confianza al mercado, el cual ha ido creciendo de manera acelerada en los últimos años (Martinez Cantero, 2007).

De igual forma, la sala de prensa de BBVA Bancomer, en el 2007, buscó impulsar y de cierto modo motivar a los inversionistas a invertir en el sector inmobiliario, por tal motivo, BBVA Bancomer impulsó una fuerte campaña con Anida, su mobiliaria, y para hacer expansiva la noticia, su grupo de prensa presentó una nota a la que tituló: *"Anida, inmobiliaria de BBVA, impulsa fuertemente sus inversiones en México"*, en la cual expone lo siguiente: *"Para este año, se espera un crecimiento de 4,8% para el sector de la construcción, mientras que para la edificación de vivienda se estima un dinamismo de 6,8%, lo que permitirá reiterar su posicionamiento como uno de los sectores con mayor dinamismo dentro de la actividad constructora del país"* (BBVA, 2007).

Por último encontramos una nota de CNN Expansión, publicada en 2008, quiero mencionar que para esta publicación, en Estados Unidos, la situación financiera ya era inestable, y ya se mostraban indicios de que algo malo ocurriría. Al igual que nuestro vecino del norte, otros países se unieron a este lamento, mientras en México, parecía que todo iba bien o así lo manejaban los medios de comunicación: *"La desaceleración económica que atraviesa Estados Unidos (EU) y que se agravó con la crisis hipotecaria en aquel país no impactará la inversión inmobiliaria en México, donde los fondos de capital privado invertirían unos 25,000 millones de dólares en los próximos cuatro años, estimó Sandor Valner"* (EXPANSIÓN, 2010).

En Palabras de Sando Valner, Presidente de la Asociación Mexicana de Fondos Inmobiliarios y de Infraestructura- *“Los aspectos fundamentales de la industria de la vivienda en México siguen siendo muy positivos, en México no vivimos los mismos problemas que dieron origen a la crisis hipotecaria en los Estados Unidos (...) No he visto ningunos planes de ningún inversionista que se recorten en cuanto a la inversión en vivienda en México”, afirmó en entrevista el presidente de la Asociación Mexicana de Fondos Inmobiliarios y de Infraestructura (AMFII)”* (Galan, 2008).

Y es que, no solo eran los medios de comunicación masivos los que presentaban este tipo de noticias -ya que todo esto tiene un fundamento teórico- porque desde el inicio del nuevo milenio, empezó a publicarse bastante bibliografía que apoyaba y argumentaba el por qué invertir en lo inmobiliario; en esos momentos de igual manera habían muchos otros libros que designaban al sector inmobiliario como el más seguro presentando las ventajas de invertir en él.

El internet tuvo mucho que ver. Debido a lo mencionado anteriormente, se podían encontrar estos libros para descargar de manera gratuita, y no solo eso, consulté diferentes sitios de internet y aproximadamente un 75% de los links arrojaban que el sector inmobiliario era lo más seguro; de igual forma, ingresé en diferentes foros de finanzas, donde personas hacían sondeos o por simple curiosidad en donde deberían invertir, y la gran mayoría de los usuarios colocaba al sector inmobiliario o subyacentes (cementos, etc.), argumentando el crecimiento sostenido, la seguridad en ellos y que el gobierno federal no permitiría que estas empresas quiebren.

En el caso de México, la cultura de invertir es prácticamente nula, ya que la mayoría de los mexicanos desconocen el funcionamiento, su relevancia y el uso fundamental que se debe mantener en la bolsa de valores de un país, ya que sin este sería muy difícil que una economía crezca. Las personas físicas no pueden entrar al mercado, a menos que sea con un intermediario financiero, mejor conocidos como bancos y/o casas de bolsas, es ahí donde uno escoge un portafolio diversificado y así un corredor maneje su portafolio.

4.3 De lo prospero a lo adverso

4.3.1 La explosión de la burbuja

Mientras se decía que todo era prosperidad, crecimiento y bienestar, la realidad reflejaba una burbuja bastante "inflada". Pareciese que nadie se percataba que día a día la burbuja inmobiliaria cada vez era mayor, los valores de las empresas en el ramo de inmobiliaria y construcción inflaron su precio, la manía y ambición cegó a los inversionistas evitando darse cuenta de lo que les esperaba.

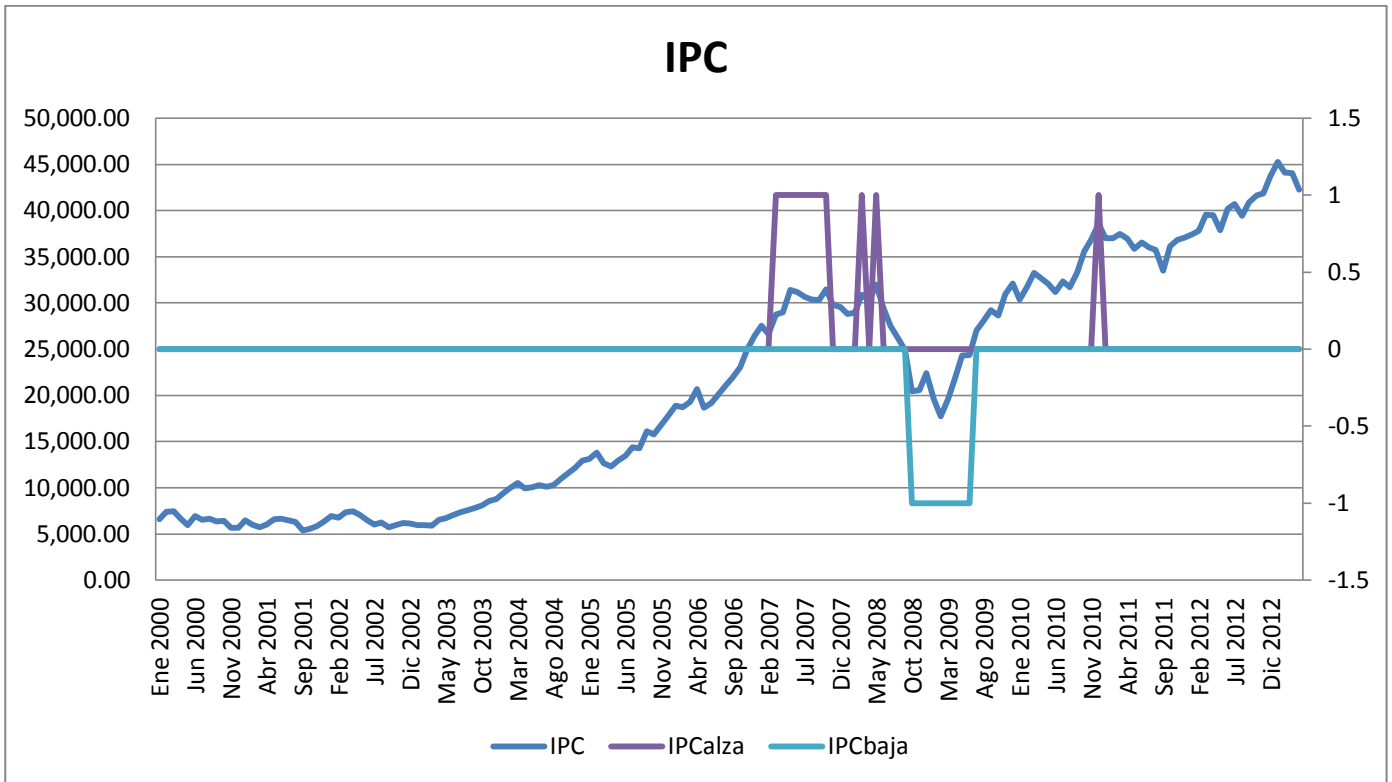
Podemos observar un comportamiento de manada con los inversionistas que seguían a los inversionistas exitosos. Es prudente mencionar que la bolsa mexicana de valores de México es muy chica, basta con decir que aproximadamente el 75% de ella es manejada por Carlos Slim y su conglomerado empresarial llamado Grupo Carso.

A continuación presentaremos los datos estadísticos, a los cuales se les fue aplicada una prueba estadística en la cual, los datos reales fueron sometidos al filtro Holdrick-Prescot(HP) en el software de EViews, para suavizarla, una vez obtenidos los datos, los datos originales eran restados por estos; una vez obtenidas las diferencias, se le sacaba la desviación estándar, para luego poder determinar el número de desviaciones estándar que podrían obtener para ser considerados normal, poniendo 1.5 desviaciones estándar como nuestro valor que se considera normal, una vez saliendo de 1.5 DE, son considerados movimientos anormales.

Una vez obtenidos los valores, se graficará con dos ejes para mostrar donde se encuentran en el tiempo, los periodos con mayor anomalía ya sea a la baja o a la alza.

Empezaremos con el Índice de Precio y Cotizaciones (IPC), el cual arrastra lo más significativo de la Bolsa Mexicana de Valores.

Grafica 4.4.- Comportamiento del índice de Precios y Cotizaciones (IPC)



Fuente: Creación Propia con datos de Banco de México.

Se puede observar, que desde diciembre del 2007 la burbuja ya estaba en su etapa de descenso, con respecto a la nota anterior de CNN Expansión; al ver esto, la asociación de empresas inmobiliarias tenía que calmar el miedo a una posible crisis, por tal motivo insistían e incentivaban a que los inversionistas sigan depositando su dinero en este sector y no reviente.

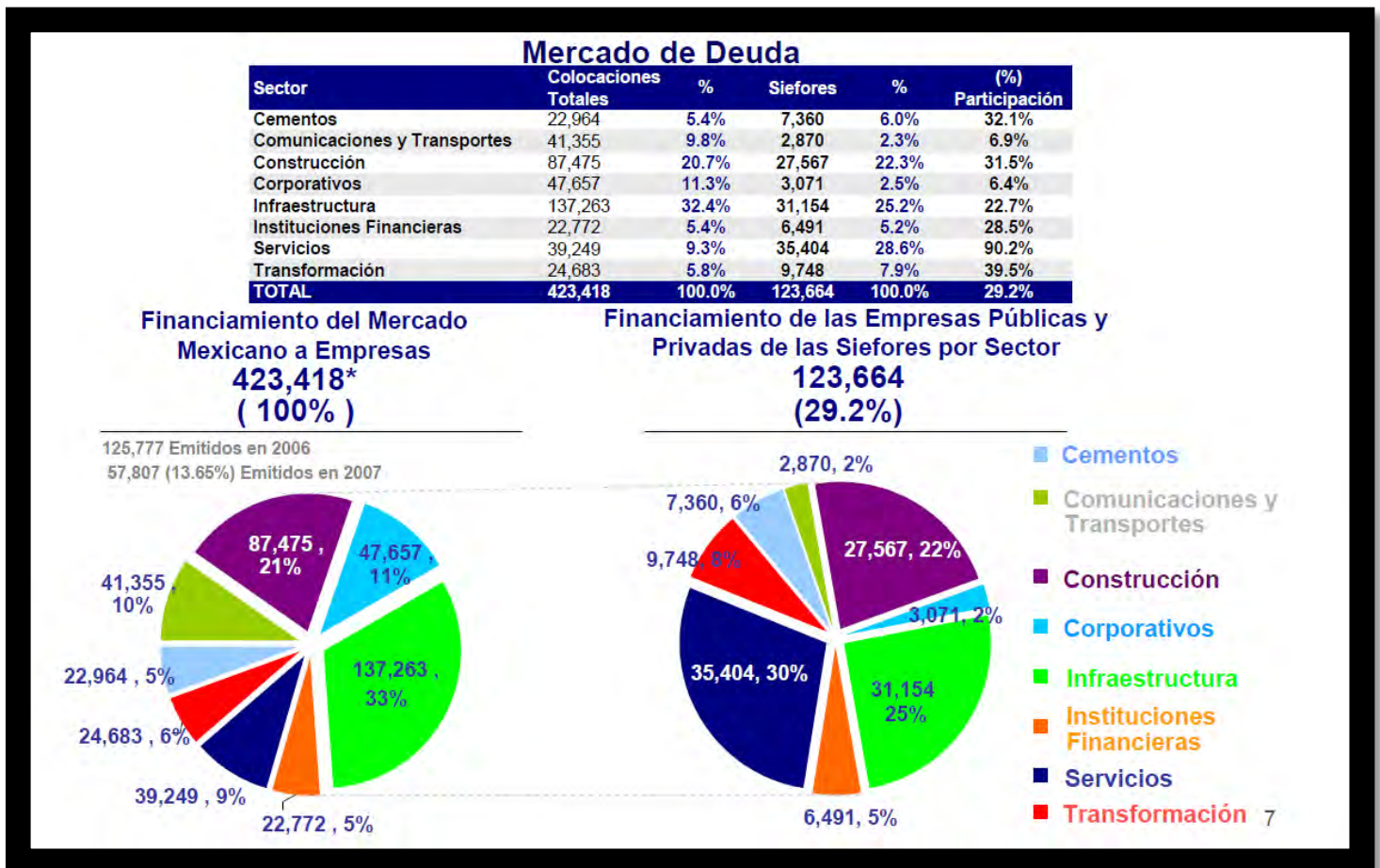
Pero fue para finales de mayo, al inicio de junio de 2008, que la incertidumbre era mayor y el IPC ya reflejaba esto. Estábamos entrando a la etapa de la depresión, en la gráfica se observa que cerca de mayo del 2008 ya se observa un movimiento anormal a la baja, el cual dura hasta después de agosto del 2009, poco más de un año.

Es difícil de entender que los inversionistas viendo este panorama no hicieron algo por reventar esta burbuja que formaban, pareciese que en efecto

hubo una manipulación de los medios informáticos sobre esto, ya que presentaba un crecimiento que expresaba la formación de una burbuja.

De igual forma, los que operan un portafolio de inversión y manejan los portafolios de las SIEFORES, por este crecimiento que pensaban que sería eterno, como marca la teoría estándar, se dejaron llevar y empezaron a invertir este sector.

Tabla 4.1.- Formación del mercado de deuda de las SIEFORES



Fuente: Tomado de la presentación "Financiamiento a empresas y proyectos a través de las SIEFORES" Junio del 2007, presentada por la Comisión Nacional del Sistema para el Ahorro (CON SAR).

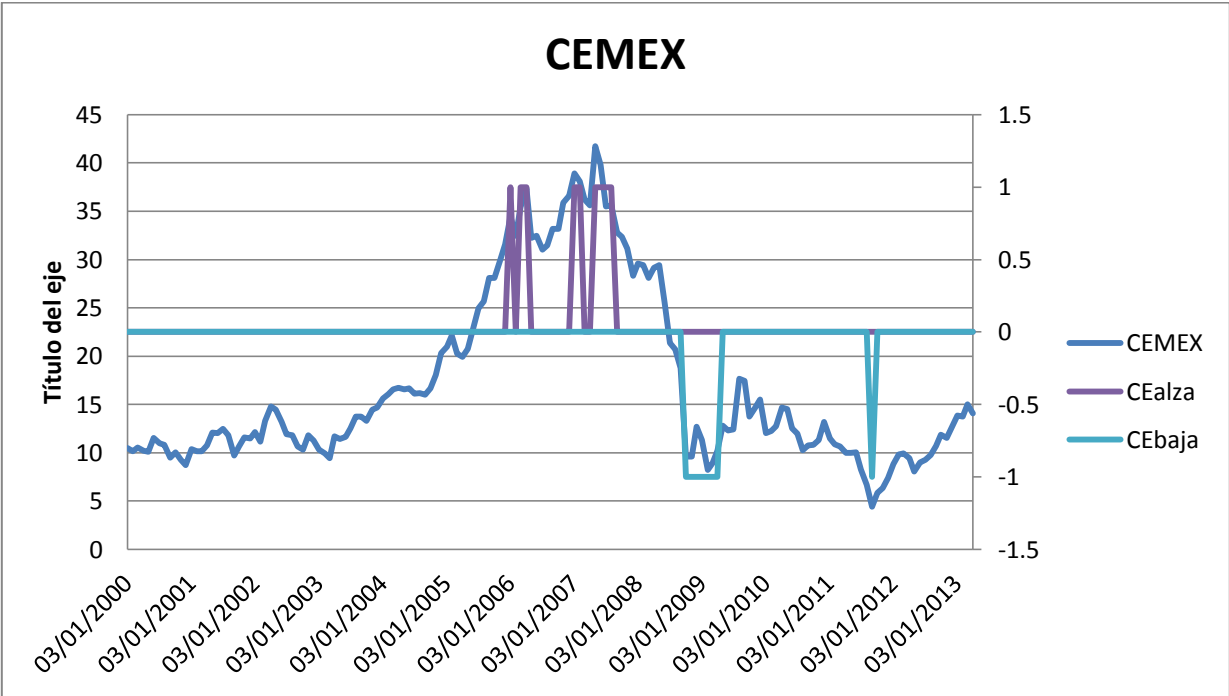
De igual forma, por el apoyo del gobierno federal a INFONAVIT y FOVISSSTE las SIEFORES aumentaron su inversión a este ramo; también

observamos que al estructurar sus inversiones en deuda el rubro que sale a relucir es el de infraestructura y otros subyacentes a éste, debido a su crecimiento y la promoción de las instituciones financieras.

Estos movimientos anormales que presenta el IPC son considerados un error sistémico, pero, ¿será que afectaron a todas las empresas con la misma magnitud o las del sector inmobiliario resintieron más esta crisis?

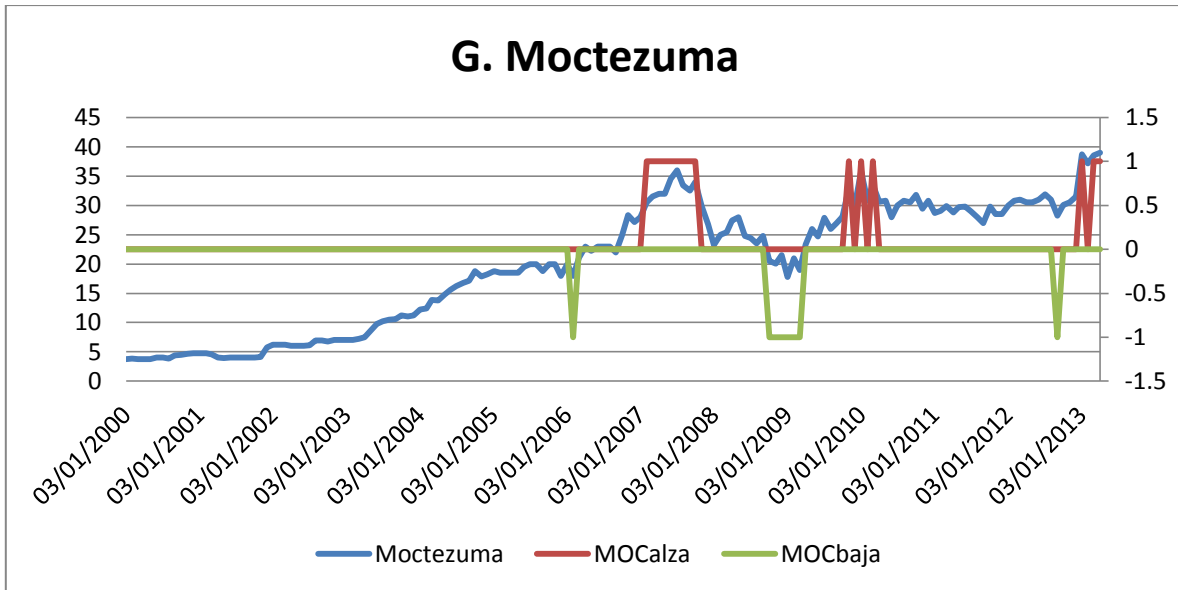
En este momento analizaremos a las empresas del sector inmobiliario y de construcción, además de otras empresas que cotizan en la BMV, para definir si la crisis afectó de manera igual a todas.

Grafica 4.5.- Comportamiento del precio de Cierre de Cemex



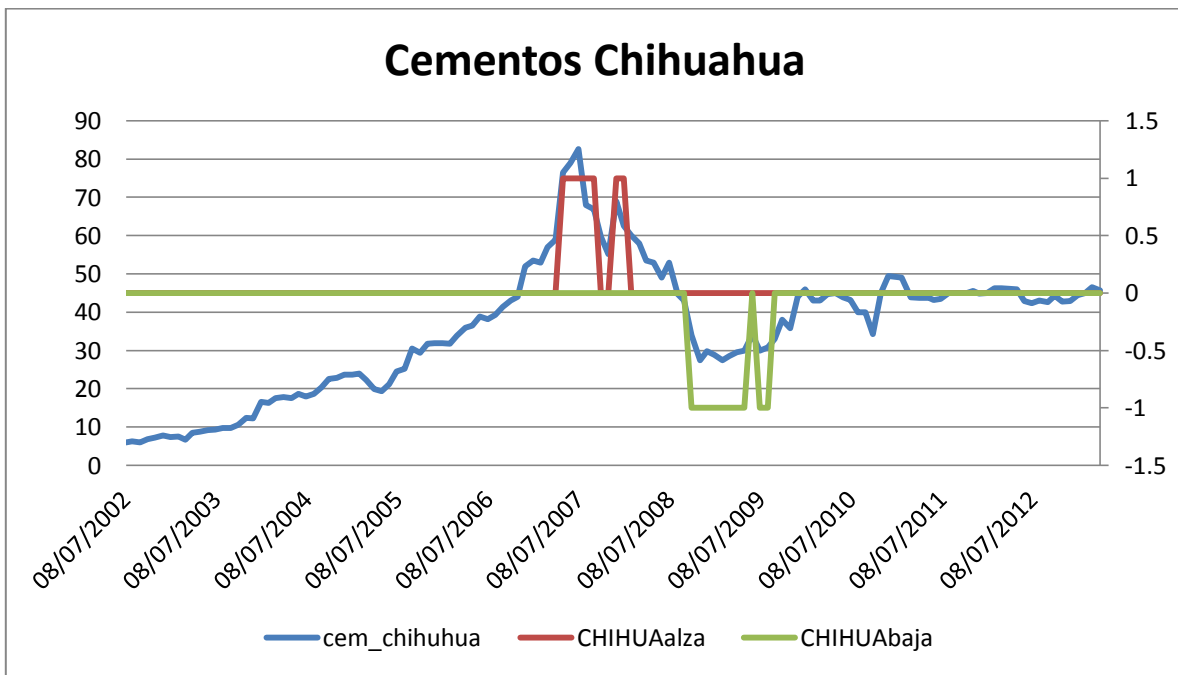
Fuente: Creación propia con datos de Finanzas YAHOO, tomados de Bolsa Mexicana de Valores.

Grafica 4.6.- Comportamiento del precio de Cierre de Grupo Moctezuma



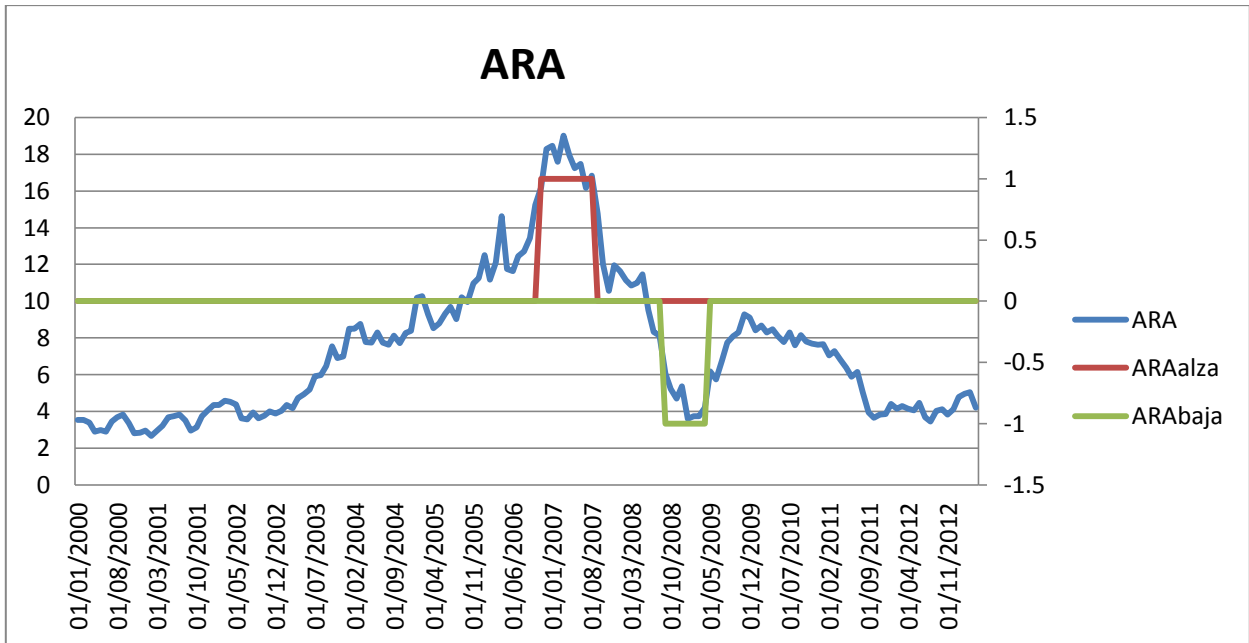
Fuente: Creación propia con datos de Finanzas YAHOO, tomados de Bolsa Mexicana de Valores.

Grafica 4.7.- Comportamiento del precio de Cierre de Cemento Chihuahua



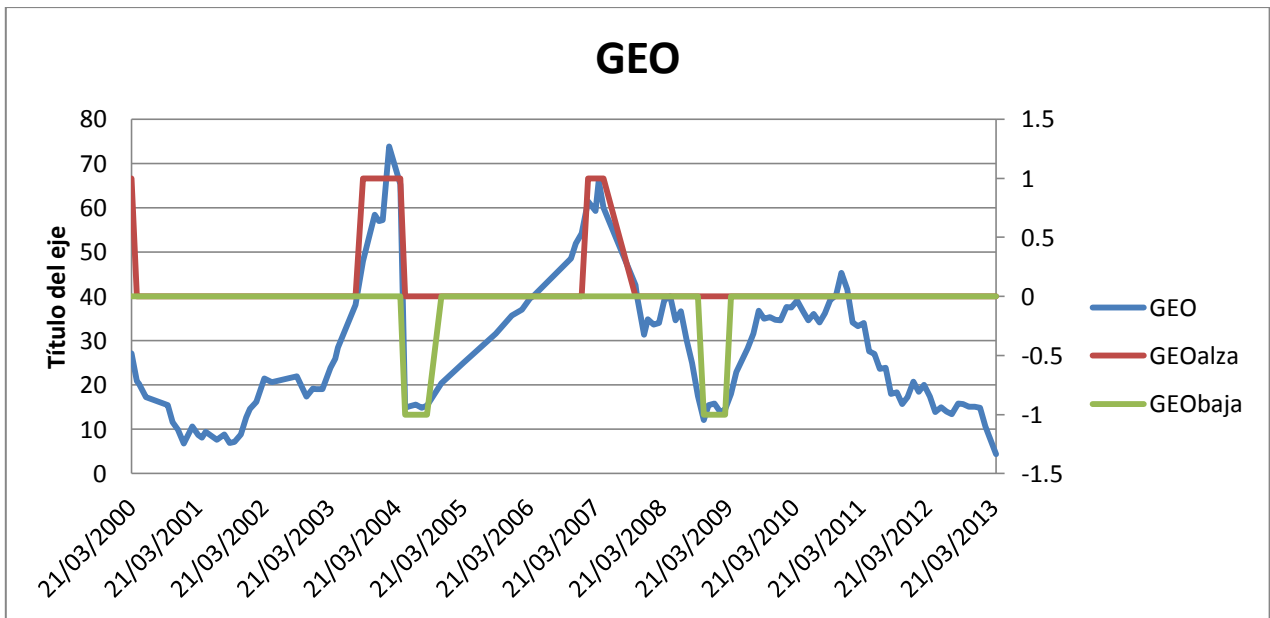
Fuente: Creación propia con datos de Finanzas YAHOO, tomados de Bolsa Mexicana de Valores.

Grafica 4.8.- Comportamiento del precio de Cierre de ARA



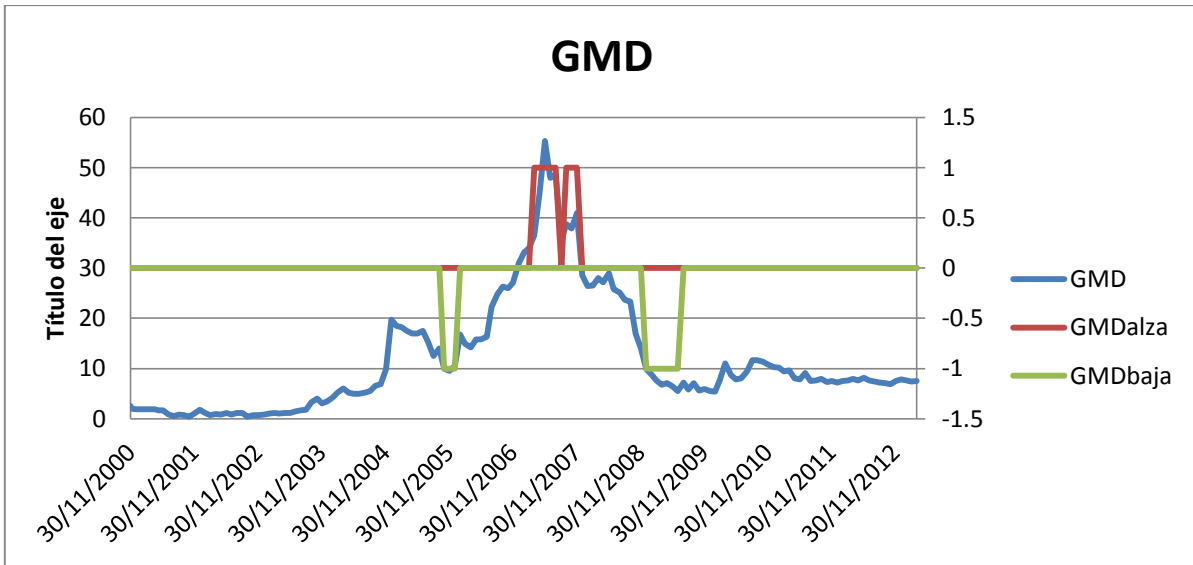
Fuente: Creación propia con datos de Finanzas YAHOO, tomados de Bolsa Mexicana de Valores.

Grafica 4.9.- Comportamiento del precio de Cierre de GEO



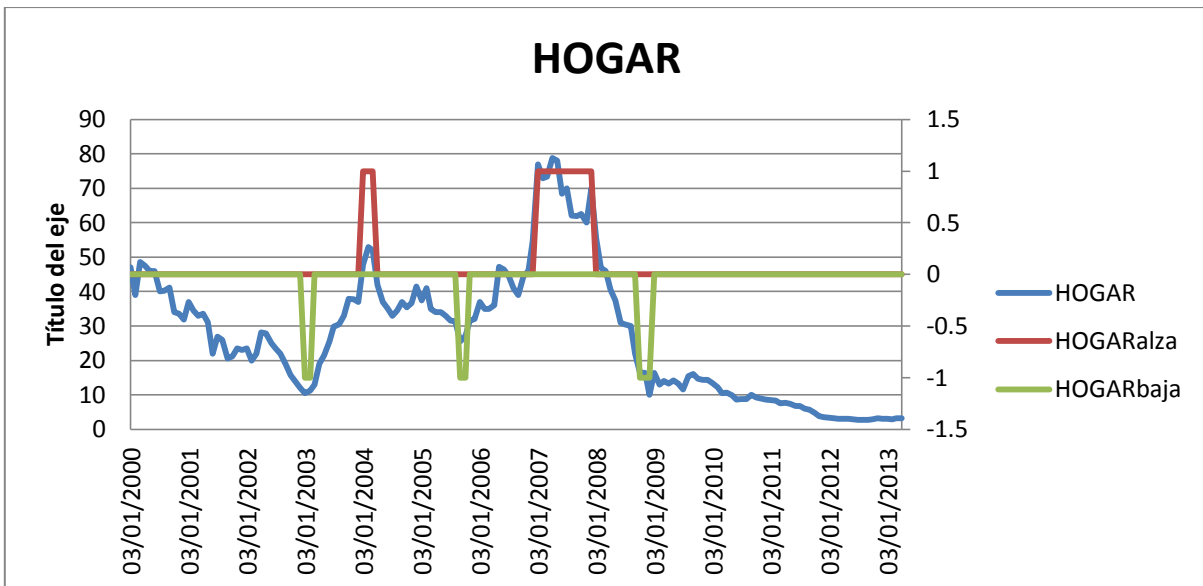
Fuente: Creación propia con datos de Finanzas YAHOO, tomados de Bolsa Mexicana de Valores.

Grafica 4.10.- Comportamiento del precio de Cierre de GMD



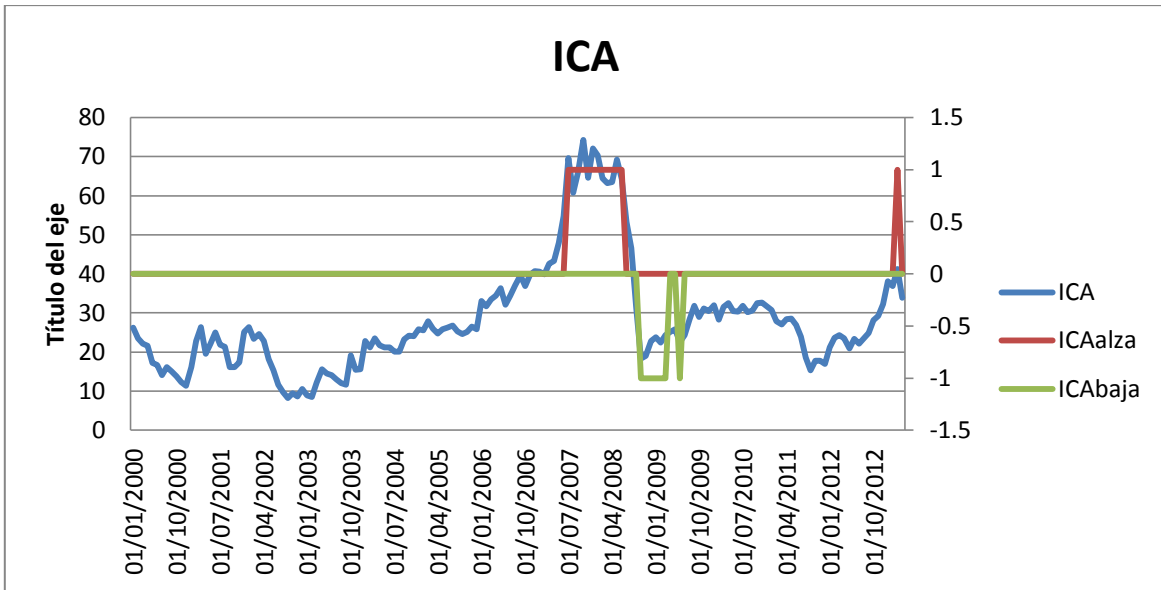
Fuente: Creación propia con datos de Finanzas YAHOO, tomados de Bolsa Mexicana de Valores.

Grafica 4.11.- Comportamiento del precio de Cierre de HOGAR



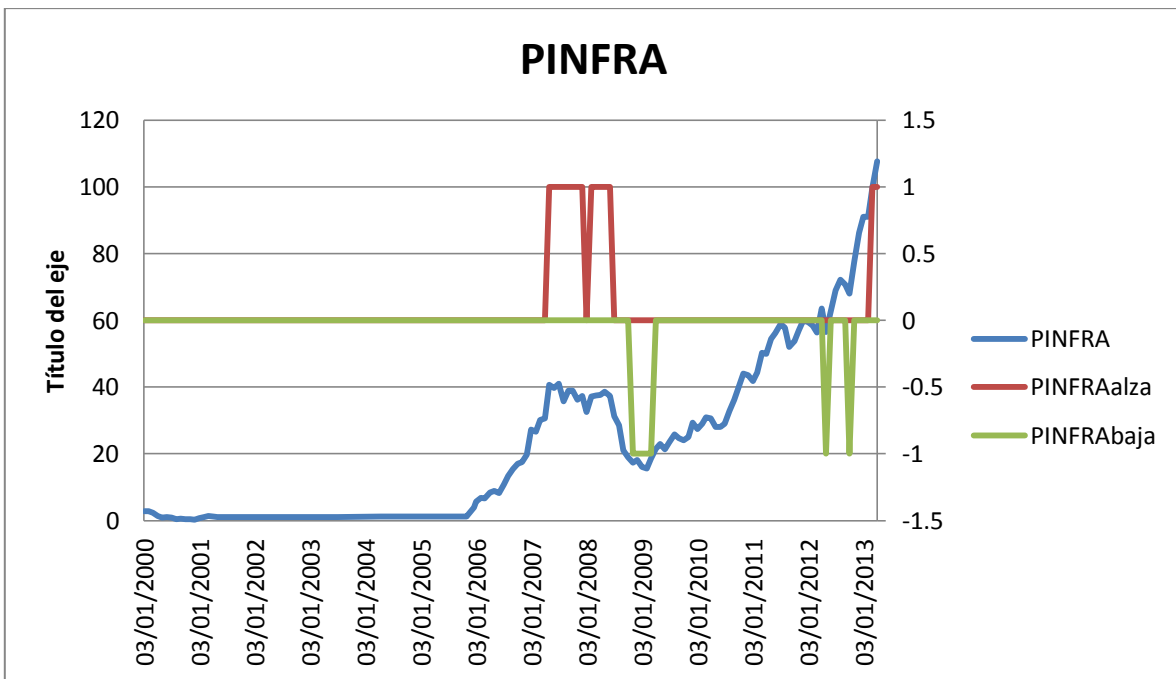
Fuente: Creación propia con datos de Finanzas YAHOO, tomados de Bolsa Mexicana de Valores.

Grafica 4.12.- Comportamiento del precio de Cierre de ICA



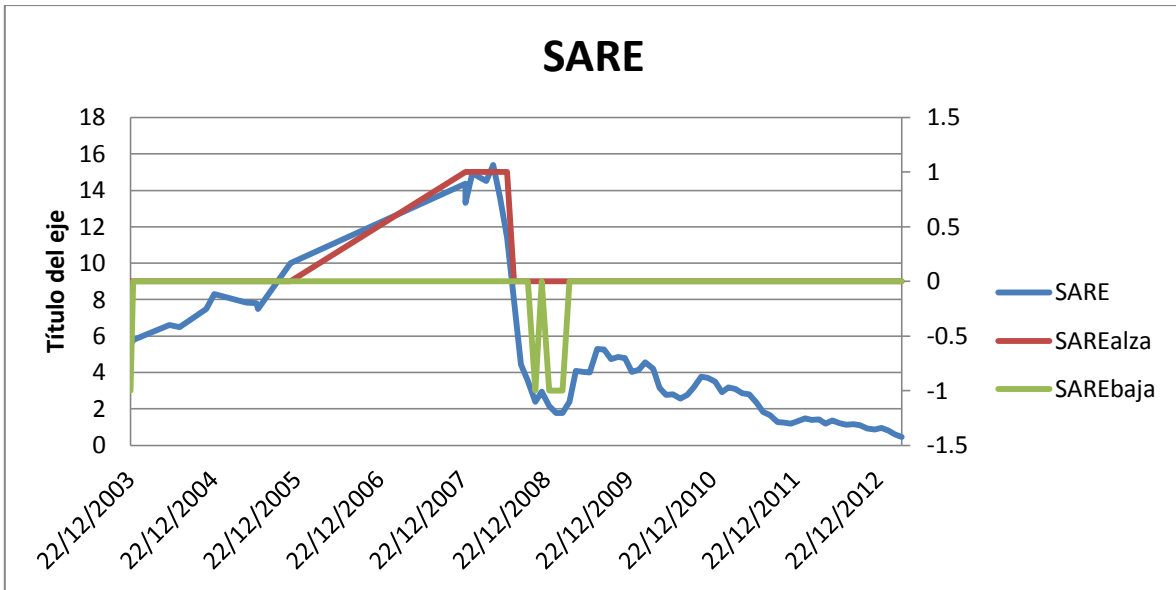
Fuente: Creación propia con datos de Finanzas YAHOO, tomados de Bolsa Mexicana de Valores.

Grafica 4.13.- Comportamiento del precio de Cierre de PINFRA



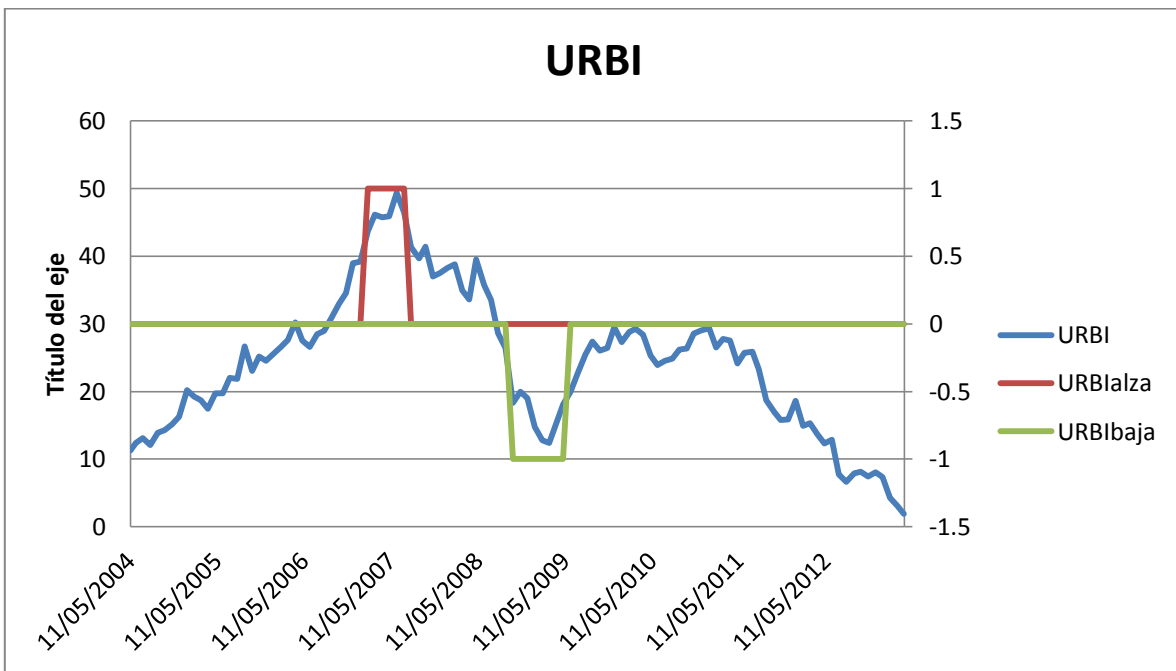
Fuente: Creación propia con datos de Finanzas YAHOO, tomados de Bolsa Mexicana de Valores.

Grafica 4.14.- Comportamiento del precio de Cierre de SARE



Fuente: Creación propia con datos de Finanzas YAHOO, tomados de Bolsa Mexicana de Valores.

Grafica 4.15.- Comportamiento del precio de Cierre de URBI



Fuente: Creación propia con datos de Finanzas YAHOO, tomados de Bolsa Mexicana de Valores.

Como pudimos observar en las 11 gráficas anteriores, todas estas empresas del sector inmobiliario y adyacente comparten varias similitudes, y es que empezando a ver con más detalle, podemos constatar que todas se comportan de forma muy parecida. Observamos que al principio del 2000 (en el caso de algunas, un poco después) crecen de manera exponencial, pero, a finales del 2007, inicios y mediados del 2008, todas caen y de manera abrupta.

A simple vista y en cada una de las gráficas de las empresas se aprecia cómo crece, madura y explota la burbuja, la cual cumple con el ciclo que plantea Minsky y que se expuso en el segundo capítulo.

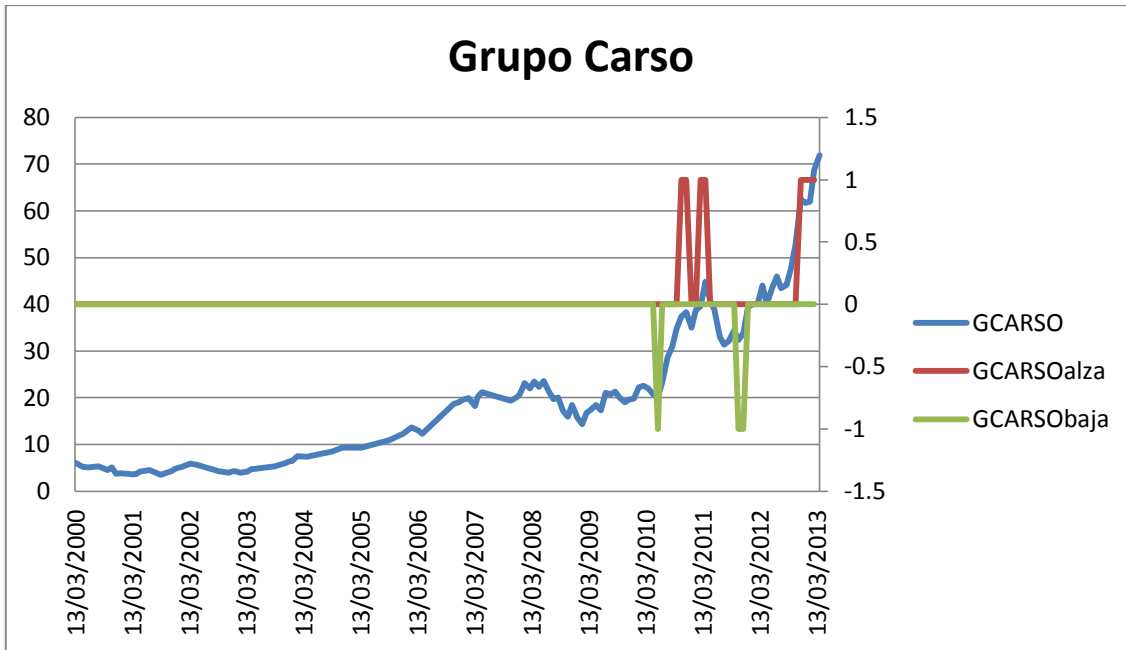
Lo que esta burbuja demuestra, es la irracionalidad de las personas, ya que la ambición los cegó, a diferencia de lo que marca la teoría estándar, la cual estipula que un agente entrará a una burbuja siempre y cuando tenga crecimiento infinito, lo cual es imposible, ya que la liquidez no se daría abasto y todos serían ricos.

Entonces, la irracionalidad, la ambición y la especulación, fueron factores que provocaron que esta crisis se propagara y agudizara aún más el problema, ya que al haber más gente en el mercado unos ganaron poco y muchos otros perdieron demasiado.

La crisis que se podría considerar específica, se volvió sistémica, debido a que afectó a todo el mercado en general, o así fue como lo mostró el IPC con la caída que se encuentra en ese mismo periodo, o posiblemente será que todas las empresas de diferentes sectores hayan tenido el mismo comportamiento.

A continuación, se muestra el grupo que controla aproximadamente el 70% de la Bolsa Mexicana de Valores y además el dueño es la 2° persona más rica del mundo, nos referimos a Carlos Slim y a su Grupo CARSO, las razones anteriormente expuestas, explican porque escogimos Grupo CARSO.

Grafica 4.16.- Comportamiento del precio de Cierre de Grupo CARSO



Fuente: Creación propia con datos de Finanzas YAHOO, tomados de Bolsa Mexicana de Valores.

Sale a relucir que la crisis financiera no le afectó significativamente a Grupo Carso, ya que aunque se ve una pequeña caída, la prueba estadística muestra que esta no fue importante, es normal esperar una pequeña caída en una crisis sistémica.

Claro, no todas las empresas fuera del sector inmobiliario corrieron con la misma suerte, ya que empresas como Telmex entre otras, tuvieron caídas en el mercado accionario.

4.3.2 De lo financiero a lo real.

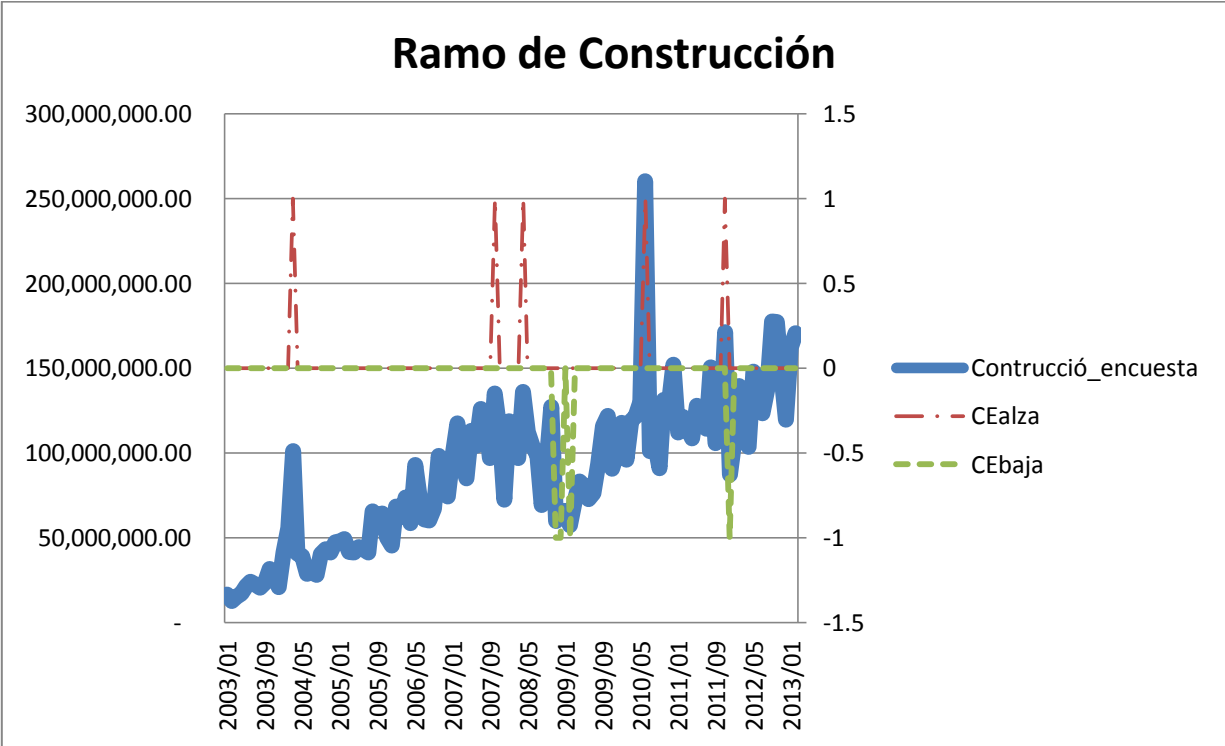
Una de las cuestiones que nos habíamos planteado, es que si la crisis se dio en el sistema financiero y después pasó al real o viceversa; el debate estaba abierto, pero una vez revisados los datos, analizada la historia, investigados los

hechos y antecedentes, podemos decir de manera empírica, que dichos datos reflejaron que la crisis se inició en la bolsa mexicana.

Si observamos el IPC, podemos ver que desde el inicio del 2008 ya venía en caída, pero fue hasta julio del 2008 cuando se presentó la caída significativa y anormal, esto es explicado porque las empresas inmobiliarias no llegan ni al 10% de presencia en la BMV, por tal motivo dificultó que se reflejara la crisis que se venía.

Desde el inicio del año 2008, muchas empresas empezaron a tambalearse, mientras que en el sector real fue hasta agosto del 2008 cuando se resintió. Las siguientes gráficas muestran en qué punto empezaron a desplomarse.

Grafica 4.17.- Evolución del Ramo de Construcción

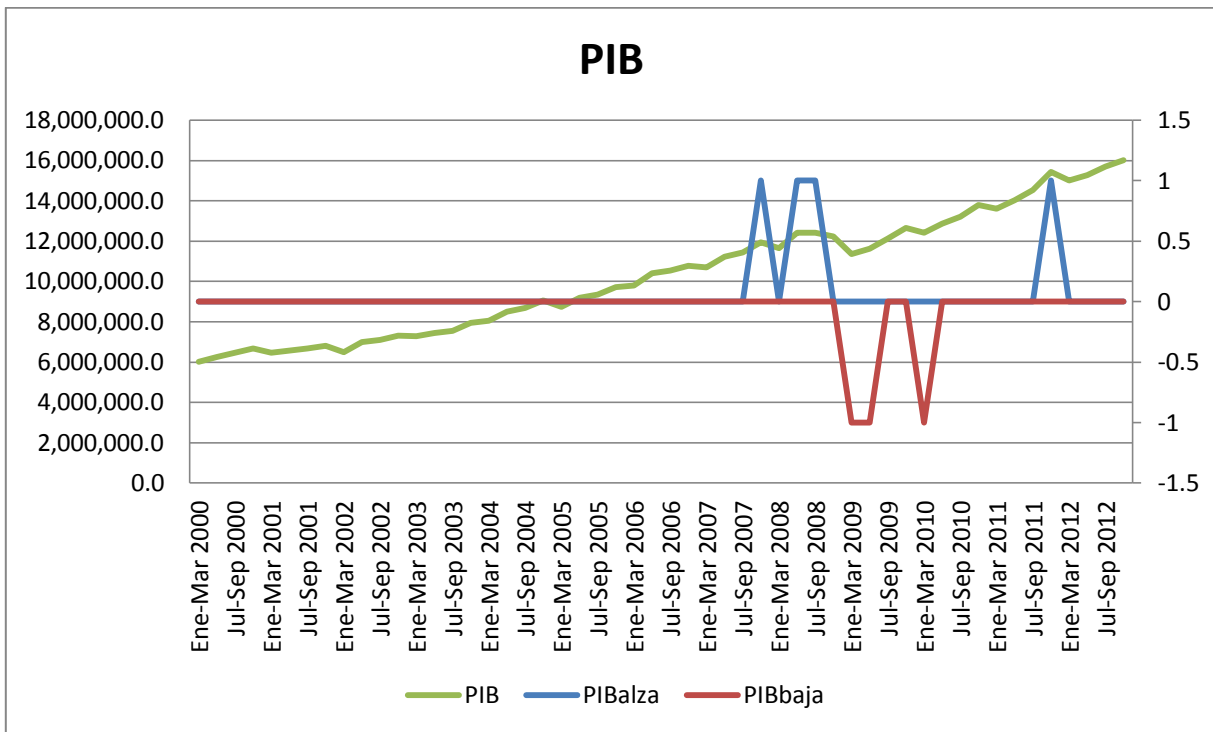


Fuente: Creación propia con datos tomados de la encuesta de INEGI.

La serie original presentaba estacionalidad, la cual fue suavizada en el software EViews, mediante el filtro Holdrick-Prescot aplicado dos veces. La serie muestra que fue hasta julio del 2008 cuando el movimiento ya era significativo y considerado anormal y a la baja, esto quiere decir que se presenta después de que en la BMV las empresas ya estaban cayendo.

Por otro lado tenemos al PIB, que este refleja la caída hasta el cuarto trimestre del 2008, es decir que de igual forma, el PIB reflejó esta desaceleración y crisis económica meses después de que la BMV mostrara indicios de lo que nos estaba esperando.

Grafica 4.18.- Producto Interno Bruto 2000-2012



Fuente: Creación propia con datos de INEGI

4.4 Conclusión

Después de toda la investigación y el análisis realizado, se pudieron encontrar datos interesantes en cuestión de cómo pudo haber empezado la crisis, y es que no podemos negar que hubo un comportamiento de manada en la bolsa mexicana de valores.

Cada manada tiene un líder y seguidores; el líder destaca por tener información privilegiada, la cual puede utilizar a su favor, contrastando a la teoría neoclásica, la cual afirma que todos los agentes tienen la misma información, lo cual de manera empírica podemos comprobar que no.

Por otro lado, encontramos evidencia empírica para decir que es posible que se cumpla la hipótesis nula, debido a que no encontramos rastro de que los inversionistas hayan pasado al sector inmobiliario por miedo a una crisis, sino todo lo contrario, los inversionistas inflaron una burbuja que después reventó. De igual forma encontramos cierta evidencia de que si existió manipulación por parte de los medios a lo que la crisis respecta, ya que a inicios del 2008 se veía un panorama internacional lúgubre y que la BMV, en vez de tomar restricciones, motivaron a los inversionistas a seguir invirtiendo en este sector; observamos diferentes reportajes que acarrearón a los inversionistas a invertir en el sector inmobiliario y aunque la burbuja estaba por explotar seguían propiciando que entren más.

Como punto final, quiero mencionar que la crisis inició en el sector financiero, la cual fue llevada al sector real. La evidencia estadística demostró que el dinamismo de este sector inició en los mercados financieros, y cuando estos empezaron a tener problemas los mismos fueron llevados al sector real agudizando más la crisis.

Conclusión

Partimos de la idea inicial de conocer los factores que provocaron la creación de la burbuja financiera del 2008 en México, debido a que es un tema de interés popular y que sus efectos siguen dejando daños colaterales.

Empezamos esta tesis con la idea de conocer todo con respecto a la crisis, por tal motivo fue necesario hacer una investigación teórica sobre el nacimiento y evolución de las finanzas modernas, las cuales tienen su nido en la teoría neoclásica.

Su desarrollo, también se presentó dentro de esta teoría, el problema estuvo en los supuestos que maneja la teoría, los cuales podrían sonar en algunos casos como absurdos e irreales, debido a la poca similitud con la realidad.

Esta diferencia de idea inició el debate que han sostenido los economistas hasta nuestras fechas; encontramos a un Keynes con su teoría que plantea situaciones totalmente diferentes, pero que permite añadir otra visión a las finanzas. Todo este conglomerado de teorías permite el nacimiento de la behavioral finances (Finanzas conductuales), la cual, no solo se queda con la teoría neoclásica o keynesiana, si no que se complementa con otras ciencias de índole social, como lo son la psicología, la sociología, entre otras, que buscan explicar el comportamiento humano en las finanzas.

Todas estas teorías permitieron la creación del marco referencial que se encuentra detrás de las finanzas actuales, es por eso la importancia de introducirlos dentro de este trabajo.

Una vez explicadas todas las teorías que se encuentran detrás del trabajo, fue momento de entrar al concepto de crisis y sus antecedentes históricos. Para esto tomamos de referencia al gran, Hyman Minsky, el cual dedicó su trabajo a la formulación de las burbujas y crisis financieras. En su obra de 1972, *“Financial*

Instability Revisited: The Economics of Disaster.” explica que son las crisis financieras para él.

Seguidamente de los concepto de crisis, se hizo un recorrido histórico de las crisis financieras más significativas, iniciando en los países bajo en 1636, hasta la actual crisis financiera global del 2008, donde pudimos constatar que todas las economías están propensas a caer en este tipo de problemas que conllevan a insuficiencias económicas.

Más adelante seguimos con el recorrido histórico de México, donde observamos que México no está exento de estos problemas, de hecho, desde 1970 aproximadamente, donde se empieza abrir México a la globalización y los libres mercados, la crisis ha sido una constante de su historia. México ha estado plagado de crisis, la más fuerte, la de 1994, donde el peso cayó terriblemente y por si fuera poco la crisis del 2008 que agudizó aún más los problemas sociales y económicos que el país arrastraba.

Una vez ya platicado el panorama de México, nos adentramos a la investigación del porqué de la crisis financiera del 2008. Para tal caso, tuvimos que hacer uso de fuentes hemerográficas, para revisar si se encontraban rastros de que hubo un grupo de inversionistas GEKKO, que buscaron meter a los BUD FOX para inflar la burbuja inmobiliaria y los GEKKO, llevarse las ganancias más jugosas.

Si bien encontramos reportajes periodísticos que nos dicen que si hubo cierta manipulación de los medios por parte los GEKKO’s para la creación de la burbuja inmobiliaria y mantenerla inflada, además de constatar de que hubo una conducta de manada de todo los involucrados en esta crisis. Aunque no contamos con la evidencia estadística para poder afirmar esto de manera contundente, si podemos afirmar de manera empírica este comportamiento y la manipulación de los medios.

Por otro lado, de igual forma se analizó la cadena de choque de la crisis, en la cual, la evidencia estadística y el soporte hemerográfico nos muestra que la crisis inició en el sector financiero, el cual, fue llevado al sector real.

La información para poder explicar el enunciado anterior, sobre que en el sector financiero, las anomalías fueron primero y estas pasaron después al sector real, se obtuvo de acuerdo a las pruebas estadísticas, las cuales sirven principalmente para localizar burbujas y/o movimientos inverosímiles en una serie de tiempo. Esta prueba que se saca su diferencial entre la serie original menos la serie original suavizada con el filtro Holdrick Prescott, aplicando una fórmula nos muestra los movimientos que se salen de una y media desviación estándar, que en los datos se muestra con 1,0 y -1.

Una vez obtenidas las gráficas, comparamos las caídas con las empresas que cotizan en la bolsa con respecto al sector real, en la cual observamos que caen primero las empresas del sector inmobiliario y después cae el sector de infraestructura en lo real.

Si bien el comportamiento de los datos demuestra esto, podemos decir que en este caso particular, la crisis empezó en el sector financiero y esa inestabilidad fue llevada al sector real.

De igual forma, la hipótesis nula se cumplió de una manera parcial, ya que, para poder asegurar de manera definitiva, es importante seguir con la investigación y con más datos estadísticos, debido a que este trabajo se encargó solo de demostrar de manera hemerográfica la situación que estaba aconteciendo en esos años. Si bien los inversionistas si mantuvieron una conducta de manada y si hubieron inversionistas líderes dentro de esta crisis o así lo muestra evidencia estadística y hemerográfica, la verdad es que no pudimos identificar quienes fueron los GEKKO'S y quienes los BUD FOX'S.

Para finalizar, quiero mencionar que los supuestos de la teoría neoclásica no se cumplieron, debido a que al argumento principal de esta sobre la inexistencia de las crisis, la misma historia y los resultados que encontramos

demuestran que los supuestos no se cumplieron; además, el comportamiento racional de los agentes es inherente a su naturaleza, debido a que cada agente tiene preferencias, gustos y placeres que lo llevan a tomar caminos diferentes. El mercado no es completo ni perfecto, los precios no conllevan toda la información, asimismo, observamos que cabe la posibilidad de la existencia de información privilegiada para la formulación de burbujas.

Bibliografía

Arnaud Bello, R. (2006). *Universidad de las Américas Puebla*. Recuperado el 6 de Mayo de 2014, de http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/lri/arnaud_b_r/capitulo8.pdf

Balderrama, H. J. (Noviembre de 2009). *Asociación Argentina de Economía Política*. Recuperado el 06 de Noviembre de 2013, de <http://www.aep.org.ar/anales/works/works2009/balderrama.pdf>

Balderrama, H. J. (2009). Decisión individual e inconsistencias: implicancias en el comportamiento de manada. *XLIV Reunión Anual* (págs. 1-15). Argentina: Asociación Argentina de Economía Política

Barrios, L. E. (s.f.). *Militante*. Recuperado el 13 de Octubre de 2013, de <http://www.militante.org/node/628>

Barsky, R. (1987). The Fisher hypothesis and the forecastability and persistence of inflation. *Journal of Monetary Economics* , 3-24.

Basáñez, M. (1990). *El pulso de los sexenios: 20 años de crisis en México*. México: Siglo XXI editores.

BBVA. (07 de Febrero de 2007). *BBVA BANCOMER*. Recuperado el 1 de Mayo de 2014, de http://prensa.bbva.com/actualidad/notas-de-prensa/anida__9882-22-c-8727__.html

Becerril, A. (29 de Diciembre de 2012). 20 años EZLN: Ernesto Zedillo truncó la paz. *EXCELSIOR* .

CEESP, C. d. (2 de Agosto de 2008). *CEESP*. Recuperado el 27 de Abril de 2014, de <http://www.ccpm.org.mx/avisos/ceesp2agostoviviendaen%20mexico.pdf>

CIAT. (Julio de 2006). <http://gisweb.ciat.cgiar.org/>. Recuperado el 27 de Abril de 2014, de http://gisweb.ciat.cgiar.org/population/index_es.htm

Cobo Quintero, A. J. (s.f.). *LA SELECCIÓN DE CARTERAS: DESDE MARKOWITZ*. Bogota.

Constantinides, G. M. (1988). *Theory of evaluation*. World Scientific Publishing .

Crash Bolsa, C. (s.f.). *Crash Bolsa*. Recuperado el 17 de Septiembre de 2013, de http://www.crashbolsa.com/crisis_financiera_mundial_de_2008

Díaz, C. (Febrero de 2012). *TEORÍA ECONÓMICA Y CRISIS ECONÓMICAS:UNA PERSPECTIVA HISTÓRICA*. 1-6. Cuenca, España.

Durán, M. Á. (2012). Episodios históricos de burbujas especulativas. *Extoikos* , 65-73.

Enciclopedia Financiera, c. (s.f.). *Enciclopedia Financiera*. Recuperado el 02 de Noviembre de 2013, de <http://www.encyclopediainanciera.com/gestioncarteras/capm.htm>

EXPANSIÓN, C. (22 de Febrero de 2010). *CNNEXPANSIÓN*. Recuperado el 27 de Abril de 2014, de <http://www.cnnexpansion.com/economia/2010/02/22/mexico-se-contrae-65-en-2009>

Fama, E. (1975). Short-Term interest rate as predictor and inflation. *American Economic Review* , 269-282.

Fernández León, Á. M. (Agosto de 2011). *Universitat Pompeu Fabr*. Recuperado el 06 de Noviembre de 2013, de www.idec.upf.edu/documents/mmf/05_05_bf.pdf

FINANCIERAS, N. H. (s.f.). *historia de las crisis*. Recuperado el 16 de Septiembre de 2013, de http://historiadelascrisis.com.mx/main/page_grficos_diagramas_y_cuadros.html

Galan, V. (1 de Febrero de 2008). *CNN Expansión*. Recuperado el 1 de Mayo de 2014, de <http://www.cnnexpansion.com/negocios/2008/01/31/sector-inmobiliario-en-mexico-aun-brilla>

Gibson, W. (1972). Interest rate and inflationary expectations: New evidences. *American Economic Review* , 854-865.

Gigerenzer, G. (2006). *Bounded and Rational*. Oxford, UK: Contemporary debates in cognitive science.

Jiménez, F. (2011). Política económica, crecimiento y desarrollo. En F. Jiménez, *Crecimiento económico. Enfoques y modelos* (págs. 739-919). Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.

LALAND, K. (2001). Imitation, Social Learning, and Preparedness as Mechanisms of Bounded. En K. LALAND, *Imitation, Social Learning, and Preparedness as Mechanisms of Bounded*. Cambridge: MIT Press.

Leroy, S. F. (2004). Rational exuberance. *Journal of Economic Literature* , 783-804.

López, C. (s.f.). *Mercado del Fino*. Recuperado el 02 de Noviembre de 2013, de http://marcelodelfino.net/files/Teora_de_la_Cartera.pdf

Lux, T. (1995). Herd behaviour, bubbles and crashes. *Economic Journal* , 881-896.

Lux, T. (1995). Herd Behaviour, Bubbles and Crashes. *The Economic Journal* , 881-896.

Maquieira, C. (SF). Modelos alternativos a la ecuación de Fisher: una síntesis. *Estudios de Economía #19* , 241-256.

Mares, M. A. (11 de Enero de 2006). *La crónica*. Recuperado el 27 de Abril de 2014, de <http://www.cronica.com.mx/notas/2006/220131.html>

Market, R. E. (2004). *Real Estate Market & Lifestyle*. Recuperado el 1 de Mayo de 2014, de <http://www.realestatemarket.com.mx/articulos/mercado-inmobiliario/industria/12285-constructoras-de-vivienda-mercado-atomizado-y-con-explosivo-crecimiento-en-ventas-y-utilidades>

Martínez Barbeito, J. (s.f.). LA HIPÓTESIS DE LOS MERCADOS EFICIENTES, EL MODELO DEL JUEGO JUSTO Y EL RECORRIDO ALEATORIO . Coruña, España.

Martinez Cantero, E. (7 de Marzo de 2007). *La Jornada*. Recuperado el 1 de Mayo de 2014, de <http://www.jornada.unam.mx/2007/03/07/index.php?section=economia&article=029n2eco>

Mascareña, J., & Aragonés, J. R. (1994). La eficiencia y el equilibrio en los mercados de capital. *Análisis Financiero* , 76-89.

Mateos Muñoz, M. (2010). El que tuvo, retuvo, o la vuelta de los intereses españoles a la República Mexicana (inversión extranjera directa española en México en el periodo de 1994-2008). *Revista de Relaciones Internacionales de la UNAM* , 105-130.

MENDIZÁBAL ZUBELDIA, A., MIERA ZABALZA, L. M., & ZUBIA ZUBIAURRE, M. (2002). El modelo de Markowitz en la gestión de cartera. *Cuadernos de Gestión Vol. 2.* , 33-46.

Minsky, H. P. (1972). Financial Instability Revisited: The Economics of Disaster. En H. Minsky, *The Federal Reserve Discount Mechanism 3* (págs. 97-136).

Minsky, H. P. (1982). The financial instability hypothesis: capitalistic processes and the behavior of the economy. University of Cambridge.

Nacion, L. (15 de Octubre de 2013). *Lanacion.com*. Recuperado el 27 de Abril de 2014, de <http://www.lanacion.com.ar/1510105-esperanza-vida>

Ñuñez Álvarez, L. (s.f.). *Economía*. Recuperado el 14 de Octubre de 2013, de http://www.economia.com.mx/crisis_economica_y_financiera.htm

Pineda, L. E. (s.f.). *Scribd*. Recuperado el 02 de Noviembre de 2013, de <http://es.scribd.com/doc/27310569/Estructura-de-Capital-Miller-Modigliani>

RAE. (5 de Abril de 2014). *REAL ACADEMIA ESPAÑOLA*. Recuperado el 6 de Mayo de 2014, de <http://lema.rae.es/drae/srv/search?key=crisis>

Reforma. (2002 de Octubre de 2002). *Información Jurídica inteligente* . Recuperado el 27 de Abril de 2014, de <http://reforma.vlex.com.mx/vid/galardona-vicente-geo-numero-premios-81898018>

Rodríguez, R. (s.f.). Curso de Excel: Empresarial y Financiero. Madrid.

Rubio, F. (Diciembre de 2004). *Universidad de Valparaíso*. Recuperado el 06 de Noviembre de 2013, de <http://128.118.178.162/eps/fin/papers/0503/0503028.pdf>

Sacristán Roy, E. (2006). Las privatizaciones en México. *Economía UNAM* , 54-64.

Sansores Guerrero, E. (Mayo de 2007). *División de Ciencias Sociales y Económico Administrativo de la Uqroo*. Recuperado el 02 de Noviembre de 2013, de http://www.dcsea.uqroo.mx/fwalla/Ponencias_Coloquio/ponencia%20Sansores.pdf

Serrano, I., & Lombera, M. (17 de Junio de 2007). México, paraíso de pensionados. *El Universal* .

Sharpe, W. F. (1964). Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk. *The Journal of Finance* , 425-442.

Slim, C. (12 de Julio de 2007). Carlos Slim. El hombre más rico del mundo. (E. País, Entrevistador)

Statman, M. (1987). How Many Stocks Make a Diversified Portfolio? *Journal of Financial and Quantitative Analysis* , 353-363.

Tobin, J. (1958). Liquidity Preference as Behavior Toward Risk. *Review of Economic Studies* , 65-86.

UNAM. (s.f.). *UNAM*. Recuperado el 14 de octubre de 2013, de <http://www.economia.unam.mx/secss/docs/tesisfe/gbmf/3.pdf>

UrbaNoticias. (21 de Diciembre de 2006). *Urbanoticias*. Recuperado el 27 de Abril de 2014, de <http://www.urbanoticias.com/hemeroteca/7606/mexico-brasil-y-chile-son-los-paises.shtml/>

Vargas, E., & Bolaños, A. (30 de Noviembre de 2005). *La Jornada*. Recuperado el 2014 de Abril de 2014, de <http://www.jornada.unam.mx/2005/11/30/index.php?section=economia&article=032n2eco>

<http://www.banxico.org.mx/>

<http://www.inegi.org.mx/sistemas/bie/>