



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

Facultad de Contaduría y Administración

ANÁLISIS DE PRECIOS DEL MERCADO INMOBILIARIO EN EL ESTADO DE  
QUERÉTARO POR EL PERÍODO 2005-2016.

Tesis

Que como parte de los requisitos para obtener el grado de  
Maestro en Ciencias Económico Administrativas

Presenta

Gregoria Rosa Rodríguez Godínez

SANTIAGO DE QUERÉTARO, NOVIEMBRE/2017.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO  
Facultad de Contaduría y Administración  
Maestría en Ciencias Económico Administrativas

ANÁLISIS DE PRECIOS DEL MERCADO INMOBILIARIO EN EL ESTADO DE QUERÉTARO POR  
EL PERÍODO 2005-2016

TESIS

Que como parte de los requisitos para obtener el grado de  
Maestro en Ciencias Económico Administrativas

Presenta:

Gregoria Rosa Rodríguez Godínez

Dirigido por:

Dr. Michael Demmler

SINODALES

Dr. Michael Demmler  
Presidente

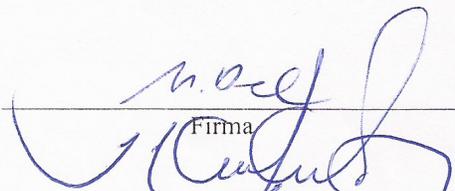
Dr. Héctor Gerardo Toledo Rosillo  
Secretario

Dr. Miguel Ángel Escamilla Santana  
Vocal

Dra. Alejandra Elizabeth Urbiola Solís  
Suplente

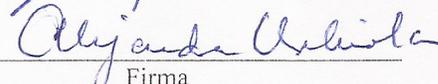
Dr. Enrique Leonardo Kato Vidal  
Suplente

Dr. Arturo Castañeda Olalde  
Director de la Facultad de Contaduría y  
Administración

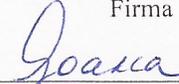
  
Firma

  
Firma

  
Firma

  
Firma

Enrique L. Kato Vidal  
Firma

  
Firma

Dra. Ma. Guadalupe Flavia Loarca Piña  
Directora de Investigación y Posgrado

## RESUMEN

Querétaro muestra un alto crecimiento en los precios de la vivienda desde 2005 con un incremento aproximado del 93% hasta 2016, según hechos históricos en EU en 2006, refieren que un alza de precios continúa a largo plazo, no siempre es buena ya que podría provocar una crisis en este sector, motivado por la irracionalidad de las personas al creer que la volatilidad de los precios se debe aprovechar, poniéndose más reactivos y pujando al alza, creyendo que los precios nunca bajan y especulando por el precio del inmueble que se aleja de su precio inicial, estos booms no solo son locales pueden arrasarse a nivel nacional e internacional generando una fragilidad financiera y económica en el sistema, como sucedió incluso en España y Japón, el objetivo del presente trabajo es analizar los precios del mercado inmobiliario durante el período 2005-2016 mediante la comparación de los índices de precios de la vivienda de la Sociedad Hipotecaria Federal y el índice nacional de precios del productor Inegi, el método utilizado es la normalización y un estudio longitudinal de los índices, partiendo de una misma base y realizando un análisis nacional y después un análisis comparativo de los índices del estado de Querétaro, los resultados muestran que los precios de la vivienda a nivel nacional aumentan de manera continua, lo mismo a nivel estatal donde encontramos una diferencia creciente entre el precio de la vivienda y los costos de construcción. Conforme a este análisis, se concluye que hay una falta de relación para poder describir estos aumentos de precios mediante sus fundamentos económicos, ya que para poder afirmar que hay una posible burbuja inmobiliaria en gestación es necesario hacer estudios más profundos, sin embargo este estudio es un antecedente de la tendencia de los precios en el estado de Querétaro.

**(Palabras Claves:** Crisis financieras, finanzas conductuales, especulación, burbuja inmobiliaria, estado de Querétaro)

## SUMMARY

Querétaro has shown a high growth in housing prices since 2005 with an approximate increase of 93% until 2016, according to historical facts in the US in 2006, they say that a continuous rise in long-term prices is not always good as it could provoke a crisis in this sector, motivated by the irrationality of people to believe that price volatility should be exploited, getting more reactive and pushing up, believing that prices never go down and speculating on the price of the property that moves away from their initial price, these booms are not only local, they can destroy nationally and internationally generating financial and economic fragility in the system, as happened even in Spain and Japan, the objective of the present work is to analyze the prices of the real estate market during the period 2005-2016 by comparing the housing price indexes of the Federal Mortgage Company and the national price index of the producer Inegi, the method used is the normalization and a longitudinal study of the indices, starting from the same base and carrying out a national analysis and after a comparative analysis of the indexes of the state of Querétaro, the results show that the prices of the Housing at the national level increase continuously, the same at the state level where we find a growing difference between the price of housing and construction costs. According to this analysis, it is concluded that there is a lack of relationship to be able to describe these price increases through economic fundamentals, since to be able to affirm that there is a possible housing bubble in gestation it is necessary to do deeper studies, however this study is an antecedent of the tendency of the prices in the state of Querétaro.

**(key words:** Financial Crisis, Behavioral Finance, Speculation, Real Estate Bubble, Querétaro State)

## DEDICATORIA

A mis hijos por alentarme y apoyarme en la culminación de esta Maestría.

A mis queridos hermanos, en especial a Juanita y Mariano por su invaluable apoyo incondicional.

A mi amado padre por su entereza y amor a la vida.

A mi amada madre + por sus enseñanzas.

## AGRADECIMIENTOS

Al Dr. Alberto Pastrana Palma, Jefe de la División de Estudios de Posgrado e Investigación de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Querétaro y al Dr. Héctor Gerardo Toledo Rosillo, ambos por su confianza depositada en mí.

A mi estimado Director de Tesis el Dr. Michael Demmler por su apoyo, confianza y conocimientos compartidos en el trabajo que realicé.

Al Dr. Miguel Ángel Escamilla Santana, por darme la oportunidad junto con el Dr. Toledo y el Dr. Demmler en emprender un nuevo camino, que parecía imposible para mí.

A mis maestros la Dra. Julia Hirsh, Dra. Alejandra Urbiola, M.E. Ricardo Ortiz Ayala, Mtro. Raúl Gustavo Granja Gil, Dr. Eddy Lizarazu Alanez, Dra. Minerva Maldonado Alcudia, Dr. Alejandro Santoyo Rodríguez, Dr. Felipe Abelardo Perez Sosa... por sus enseñanzas y consejos que me sirvieron de guía sin lo cual no hubiera realizado esta travesía.

A mis sinodales el Dr. Kato, Dra. Urbiola, Dr. Escamilla, Dr. Toledo, Dr. Demmler por su valiosa aportación a este documento.

A Vanesa Rodríguez Medellín por su apoyo incondicional en todo momento.

Pero sobre todo al H. Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología por el apoyo financiero con el que siempre estuvo presente.

A mis compañeros de maestría por el viaje que realizamos juntos y todas las experiencias que tuvimos.

Al personal de intendencia por sus esfuerzos en mantener limpio nuestro recinto educativo.

Al personal administrativo por siempre estar tan dispuestos a resolver cualquier duda.

Al Dr. Arturo Castañeda Olalde Director de la Facultad de Contaduría y Administración.

## TABLA DE CONTENIDO

	<b>Página</b>
Resumen	I
Summary	II
Dedicatoria	III
Agradecimientos	IV
Índice de tablas	VIII
Índice de figuras	IX
<b>1. INTRODUCCIÓN</b>	<b>1</b>
<b>2. MARCO TEÓRICO</b>	<b>9</b>
<b>2.1 Definición de Burbujas Financieras</b>	<b>9</b>
<b>2.2 Historias de Burbujas inmobiliarias</b>	<b>13</b>
2.2.1 <i>Burbuja inmobiliaria en California 1880-1887 y Florida en los años 20s, EU</i>	13
2.2.2 <i>Burbuja inmobiliaria de Japón 1980-1990</i>	17
2.2.3 <i>Burbuja inmobiliaria en España 1999-2007</i>	22
2.2.4 <i>Burbuja inmobiliaria de EU 2000-2009</i>	28
<b>2.3 Teorías de Burbujas</b>	<b>34</b>
2.3.1 <i>Las manías de Kindleberger</i>	34
2.3.2 <i>La inestabilidad de Minsky</i>	41
2.3.3 <i>La exuberancia de Shiller</i>	49

<b>2.4 Contexto específico – Querétaro</b>	<b>62</b>
<b>3. METODOLOGÍA</b>	<b>77</b>
<b>3.1 Problema de investigación</b>	<b>77</b>
<b>3.2 Pregunta de investigación</b>	<b>80</b>
<b>3.3 Planteamiento del problema e hipótesis a probar</b>	<b>80</b>
<b>3.4 Objetivos</b>	<b>81</b>
3.4.1 <i>Objetivo General</i>	81
3.4.2 <i>Objetivos Específicos</i>	81
<b>3.5 Obtención de datos y diseño de la investigación</b>	<b>81</b>
<b>4.- RESULTADOS Y DISCUSIÓN</b>	<b>86</b>
<b>4.1 Comportamiento del Índice de precios de la vivienda-Perspectiva Nacional</b>	<b>86</b>
<b>4.2 Análisis de los Precios de la Vivienda–Perspectiva Estado de Querétaro.</b>	<b>97</b>
<b>CONCLUSIONES</b>	<b>101</b>
<b>REFERENCIAS</b>	<b>107</b>
<b>APÉNDICE</b>	<b>120</b>
<b>ABREVIATURAS</b>	<b>121</b>
Abreviaturas	

## ÍNDICE DE TABLAS

	<b>Página</b>
Tabla 1 <i>Datos de población total en México 2010</i>	66
Tabla 2 <i>Trabajadores al IMSS (Actualización mensual)</i>	74
Tabla 3 <i>Inversión Extranjera Directa (Cifras al 31 de marzo de 2016)</i>	75
Tabla 4 <i>Indicador Trimestral de la Actividad Económica Estatal</i>	76
Tabla 5 <i>Comparativo nacional entre la media del SHF IPV estandarizado</i>	93
Tabla 6 <i>Comparativo Nacional de SHF IPV</i>	95
Tabla 7 <i>Comparativo de SHF IPV &amp; INPP</i>	98

## ÍNDICE DE FIGURAS

	<b>Página</b>
<i>Figura 1</i> Índice de precios en 6 ciudades Japonesas	18
<i>Figura 2</i> Comportamiento del mercado Español de la vivienda	23
<i>Figura 3</i> Índice Case-Shiller y proporción del ingreso disponible	33
<i>Figura 4</i> Índices anuales del periodo 1890-2008 en EU	56
<i>Figura 5</i> Factores estructurales, Shiller (2015)	58
<i>Figura 6</i> Factores culturales, Shiller (2015)	60
<i>Figura 7</i> Factores psicológicos, Shiller (2015)	61
<i>Figura 8</i> Vivienda Horizontal	69
<i>Figura 9</i> Vivienda Vertical	70
<i>Figura 10</i> Análisis Nacional por estado, 3er trim 2016	87
<i>Figura 11</i> Gráfico de % de variación a nivel nacional 3 trim 2016	88
<i>Figura 12</i> Análisis Nacional 2005-2016	89
<i>Figura 13</i> Comparativo Nacional del IPV SHF valores absolutos “2005-2016”	90
<i>Figura 14</i> Comparativo Nacional Índice SHF PV estandarizado “2005-2016”	91
<i>Figura 15</i> Índice de precios de la vivienda estandarizado “2005/1-2016/3”	92
<i>Figura 16</i> Comparativo IPV & INPP	97

# 1. INTRODUCCIÓN

## **Justificación**

Es importante anticiparse a posibles cracs en los precios de los bienes inmobiliarios, para proporcionar información eficiente, veraz y oportuna a las autoridades, a los consumidores y a los inversionistas, tomando sucesos de otros países, para aplicarlos a nuestro estado con las características del mismo y así poder implementar acciones que permitan cambiar políticas gubernamentales que contribuyan a prestar un servicio a la sociedad.

La aparente estabilidad económica y social en el estado de Querétaro ha traído como consecuencia un auge de inversionistas y compradores de viviendas, motivando el aumento desproporcionado de las mismas, esto puede a largo plazo traer un problema de estabilidad económica en el estado o incluso de abandono de casas y desahucio por no poder pagar, pues se ve erosionado el poder adquisitivo y la renta de las familias.

Según registros hasta 1949 no había ningún fraccionamiento en la ciudad de Querétaro ni tampoco compraventa de tierras sin fraccionar, mucho menos venta organizada de casas o lotes urbanos, el desarrollo inmobiliario se vinculó con el desarrollo industrial, la mancha urbana se fue extendiendo y en una primera fase de desarrollo inmobiliario, los agentes inmobiliarios fueron los mismos propietarios de la tierra debido a las perspectivas de desarrollo industrial en la localidad, la creación de parques industriales, fraccionamientos campestres, residenciales y populares, propició a través de los años el crecimiento del estado (Peralta, s/f).

Entre los años 50s y 60s cuando empezó la actividad inmobiliaria, las desarrolladoras no les interesaba tanto construir sino más bien urbanizar y vender lotes propiciando un crecimiento especulativo junto con la industrialización y la actividad inmobiliaria, las viviendas de tipo residencial y medio fueron las de mayor desarrollo, pues las de interés social en un inicio no se construían ya que el sector que constituía la mano de obra se encontraba fuera de la mancha urbana en las zonas rurales de Querétaro (Peralta, s/f).

De los años 60s a los 80s el auge inmobiliario se fortaleció teniendo una gran actividad, a mediados del período se iniciaron varias intervenciones inmobiliarias surgiendo múltiples fraccionamientos motivados por diversos agentes, tomando auge en los 80s debido a la adquisición de 13 millones de m<sup>2</sup>, provocando un nuevo movimiento de especulación en el sector, el cual decreció a partir de 1982, debido tal vez a que el mayor consorcio de la industria de la construcción (ICA) estaba más interesado en la construcción de obra civil y obra pesada así como en la venta de la tierra (Peralta, s/f).

A partir del año 85 después del terremoto, Querétaro creció poblacionalmente por las personas que llegaron al estado de la Ciudad de México, propiciando una mayor demanda de vivienda, sin embargo ha sido en las 2 últimas décadas en las que ha crecido exponencialmente en un 41.8% de 1996 a 2016 (1'434,671 a 2'034,030).

En los años recientes este crecimiento poblacional y económico propició la creación de innumerables fraccionamientos dentro del municipio, los cuales, han tenido en pocos años incrementos de precio extraordinarios, como es el caso de Juriquilla con precios de 8 mil pesos por m<sup>2</sup> y en el caso de Bernardo Quintana 11 mil pesos m<sup>2</sup>. De

acuerdo con datos de la SHF el precio de la vivienda en Querétaro del 2005 al 2016 se apreció en un 93%, arriba de la apreciación nacional que fue de 87.7%, esto principalmente es una de las motivaciones para justificar el estudio y análisis de este incremento de precios a nivel nacional, pero sobre todo local.

Para el apoyo de este trabajo se retoman las teorías de los modelos de economistas como Robert Shiller, primordial exponente de la propuesta de la *“psicología en las burbujas”*, Charles Kindleberger, autor del clásico *“Manías, Pánicos y Cracs”* y por último y no menos importante Hyman Minsky con su *“Hipótesis de la Inestabilidad Financiera”*.

Todos ellos mencionados en el discurso de Ben Bernanke sobre si la política monetaria de la FED había causado o no la burbuja inmobiliaria de 2008 en EU, según este documento hay una fuerte falta de correlación entre las tasas de la política y los precios de la vivienda, a cambio citan un enlace de retroalimentación auto-reforzante del incremento de los precios de las viviendas, una disminución en los patrones de préstamos, la novedad financiera y el optimismo de los compradores, como causas principales de la burbuja (The economist, 2010).

Según este artículo la razón de ser de la FED es proporcionar los factores adecuados para la estabilidad económica, entre ellos precios, empleo y estabilidad financiera, que de acuerdo con Minsky en su teoría de la *“Hipótesis de la inestabilidad financiera”*, argumenta que la estabilidad fomenta la inestabilidad y en consecuencia las recesiones, lo que resulta indispensable para comprender la crisis de 2008 en EU (Selley, 2011).

Muy probablemente la innovación financiera en el crac de EU, motivó a los consumidores a adquirir cargas de crédito aún mas grandes que la propia deuda, las facilidades del acceso al crédito tuvieron efectos estabilizadores y desestabilizadores en los hogares, exponiéndose a un mayor grado de riesgo, pues las deudas eran en algunos casos mayores que sus propios ingresos, los precios entre 2000-2006 se vieron incrementados mas allá de su valor fundamental, por arriba del ingreso familiar y las rentas (Malkiel, 2010).

Entre 2007 y 2008 la crisis inmobiliaria en EU, una crisis de gran magnitud, cuyo origen fue provocado por un otorgamiento de créditos hipotecarios de manera muy relajada, créditos que a su vez formaban parte de instrumentos de deuda respaldados por dichas hipotecas y otros créditos comerciales, los cuales se bursatizaron, fueron instrumentos que los bancos de inversión vendían a los inversores, y que eran cotizados a precios muy altos, adquiridos por bancos de todo el mundo, cuando se descubre que eran bonos basura sin valor, todos salen en corrida del mercado, provocando el famoso crac inmobiliario de EU (Krugman, 2009).

Benjamín Beckers (2015) argumenta que una burbuja de precios puede ser prevenida con anticipación y afirma que es muy probable que si se tienen todas las variables, una combinación apropiada de diferentes indicadores de la burbuja, sería lo adecuado para descubrir las burbujas más comunes de acciones y de precio de la vivienda, muestra que este indicador mejora los pronósticos de salida, sin embargo los encargados de política deben ser capaces de identificar la burbuja de precios para poder implementar una política reguladora.

Dado el problema, lo que queda es resolver y la duda es si se puede o no prevenir una burbuja en crecimiento, según los canadienses y los españoles parece que sí, lo que bien es cierto es que una política regulatoria podría mitigar o incluso detener el problema, apoyados en este criterio del auge inmobiliario de EU, se pretende prevenir a nuestro municipio que una política regulatoria hacia este sector de la vivienda media sobre todo, podría limitar este sobreprecio en el valor de los bienes inmobiliarios.

Por otro lado se trata de explicar si las variables económicas como el incremento de población, el crecimiento de la actividad, la inversión extranjera directa entre otros factores fundamentales poseen valor explicativo en el aumento de los precios o simplemente se refiere a un boom inmobiliario psicológico, contagio de multitudes.

Se inicia con una breve explicación de lo que son las burbujas financieras, de acuerdo con los autores Robert J Shiller, Charles P. Kindleberger y Hyman P. Minsky, para entender el por que de los auges financieros, enseguida se hace un recuento histórico de algunas burbujas inmobiliarias en los Estados Unidos, España y Japón, para más adelante retomar las teorías económicas de las burbujas financieras de los autores ya mencionados.

Para poder entender lo que está sucediendo se abordan algunos temas como son los precios y los costos de construcción de la vivienda, haciendo un análisis nacional y posteriormente un análisis en el estado de Querétaro, para conocer la situación por la que se están dando y comprobar si poseen algún valor explicativo a la evidencia empírica del algunas variables económicas propuestas por Robert J. Shiller.

Se analizan algunas variables con la finalidad de verificar, en caso de que se haya encontrado una burbuja de precios, si estas poseen algún valor explicativo en el aumento de los precios, ya que estos pudieran ser normales pero de acuerdo con los sucesos de EU en 2008, podrían ser peligrosos. Al final se exponen los resultados y las conclusiones del proyecto, así como las sugerencias en las decisiones que se podrían llevar a cabo.

### **Pregunta de investigación**

¿Qué indicios hay de una burbuja de precios en el mercado inmobiliario de la vivienda en el estado de Querétaro?

### **Importancia**

La importancia del presente trabajo radica en identificar la naturaleza y la dinámica de los precios del sector inmobiliario de la vivienda en el estado de Querétaro, debido al fuerte auge de crecimiento económico-demográfico que ha tenido, así como conocer cual es la verdadera motivación del auge inmobiliario, si la psicología de la gente motivada por sus acciones o los factores fundamentales que influyen directamente en los precios de los bienes inmobiliarios, entendiendo que los cambios de pensamiento que la gente presenta, al final también son motivadores que impulsan al sector inmobiliario.

**Factibilidad**

La finalidad del trabajo de investigación de esta tesis es determinar si existen indicios de una posible burbuja inmobiliaria en el estado de Querétaro, tomando como base datos históricos de precios así como sus determinantes, basados en datos proporcionados por instituciones financieras, Sociedad Hipotecaria Federal, Inegi, entre otras, aplicando recursos técnicos y análisis de los fundamentos.

**Pertinencia**

Este trabajo pertenece a la línea de investigación de estudios económicos en los sectores privado, público y social, radica en la importancia de mantener una estabilidad social y económica mediante un análisis del entorno, que permita conocer la variabilidad de los precios reales de la vivienda.

ANÁLISIS DE PRECIOS DEL MERCADO INMOBILIARIO  
EN EL ESTADO DE QUERÉTARO POR EL PERÍODO  
2005-2016



2.- MARCO TEÓRICO

- 2.1 -Definición de burbujas financieras
- 2.2 -Historias de Burbujas Inmobiliarias
- 2.3 -Teorías de Burbujas
- 2.4 -Contexto específico - Querétaro



3.- METODOLOGÍA

- 3.1 -Problema de investigación
- 3.2 -Pregunta de investigación
- 3.3 -Planteamiento del problema e hipótesis a probar
- 3.4 -Objetivos
- 3.5 -Obtención de datos y diseño de la investigación



4.- RESULTADOS Y DISCUSIÓN

- 4.1 -Comportamiento del Índice de la vivienda/perspectiva nacional
- 4.2 -Análisis de los precios de la vivienda/perspectiva Estado de Querétaro



CONCLUSIONES



## 2. MARCO TEÓRICO

### 2.1 Definición de Burbujas Financieras

García y López (2006) mencionan que Tamemes y Gallego describen en su diccionario de economía y finanzas, el concepto burbuja desde un análisis financiero que consiste en la *“desviación del precio de un activo financiero respecto del valor fundamental estimado según expectativas más racionales, tienen su origen generalmente especulativo, debido a la indeterminación del futuro”*. Por otro lado el mismo diccionario en un término económico se refiere a burbuja inmobiliaria como los excesos que se producen en el mercado inmobiliario, en definitiva, en el funcionamiento del mercado de la vivienda, por el comportamiento de alguno o todos sus factores, en circunstancias de aceleración o ebullición (p. 189).

Para el Banco Central Europeo define burbuja como:

*“Aquél proceso en el que los precios de los activos parecen incrementarse por encima de los niveles considerados acordes con una valoración adecuada del activo subyacente”*. El activo subyacente se considera, por asimilación directa con la propia acepción del término subyacente, como algo oculto tras otra cosa, tratándose de un activo sobrevalorado o hinchado en el que se ocultan los aspectos negativos, con objeto de acrecentar, inflar o abultar artificialmente su precio o valor (García-Moreno Rodríguez & López de Foronda Pérez, 2006, p. 185).

De acuerdo con García y López (2006):

La burbuja inmobiliaria o de la vivienda es un exceso, desviación, sobrevaloración, supervaloración, desbordamiento y/o sobredimensión, sobre los razonamientos de la doctrina jurídico-económica, que se manifiesta en las variaciones de los factores del mercado de la vivienda, que aparece de manera repentina y en cantidad importante, sostenido y simultáneo durante un período de tiempo indeterminado, y que, con el discurrir del tiempo (o mediante acciones de política económica) el exceso desaparece y los valores de las variables de los factores vuelven a situarse en los que la doctrina considera como normales (p. 190).

Para Shiller (Premio nobel de economía, 2013), una burbuja especulativa:

Es un fenómeno psicológico que puede explicarse como aquella situación en donde el aumento de precios y el entusiasmo se difunden a través de un contagio de una persona a otra, lo cual atrae a más inversionistas dispuestos a introducir sus capitales en sectores como el de la vivienda o el mercado de valores (Shiller R. J., 2015).

Por otro lado Shiller (2015) explica que el término de burbuja especulativa:

Es una clase peculiar de moda o epidemia social que se observa regularmente en los mercados especulativos: no una orgía salvaje de engaños, sino una consecuencia de los principios de la psicología social asociados a medios de comunicación y canales de información imperfectos (p. 6074).

En una segunda edición de su libro *Irrational Exuberance*, Shiller (2015) considera un uso más adecuado del término y la define como:

Una situación en la que las noticias relativas al incremento de precios estimulan el entusiasmo del inversor, que se extiende a través del contagio psicológico de una persona a otra, amplificando en el proceso historias que podrían justificar el incremento de precios e incorporar una clase de inversores cada vez mayor, quienes, a pesar de las dudas sobre el valor real de una inversión, son atraídos hacia ella en parte a causa de la envidia de los éxitos obtenidos por los demás y, en parte, debido a la excitación propia del jugador (p. 6078).

De acuerdo con Kindleberger (2012),

Las burbujas en el sector inmobiliario siempre son el resultado del rápido crecimiento del crédito” (p. 36) y en un modo más sencillo la define como un “término genérico que se refiere a los aumentos de los precios de los activos en la fase de manía del ciclo, que no se puede explicar por los cambios en los fundamentos económicos (p. 57).

Los trabajos de Kindleberger y Galbraith demuestran que todas las crisis financieras siguen poco más o menos el mismo esquema: *“Una innovación inaugura un periodo de euforia que se transforma en una burbuja que termina por estallar. El Estado acude como bombero para apagar el fuego, la confianza regresa y el ciclo puede volver a comenzar”* (Guillén Romo, 2009, p. 24).

Un entendimiento importante de la burbuja es el que aporta en su libro Demmler (2014) para definir una burbuja de precios como la interpreta Gruber (1988), al

mencionar que una burbuja en el precio de mercado de un activo (seguridad), es una constelación que satisface dos condiciones:

- El precio de mercado difiere significativamente en un período más largo del valor fundamentalmente justificado y esta desviación aumenta con el tiempo.
- El fin de esta desviación está formado por una corrección dramática a corto plazo del precio de mercado, en la dirección del valor fundamental de la seguridad, después de lo cual el activo puede muy bien estar sobrevaluado o infravalorado desde una perspectiva fundamental.

Para que se cumpla lo anterior debe contener los siguientes cinco parámetros, (p.4):

- Referencia específica a un precio erróneo del valor de mercado con el valor fundamental.
- Aumento substancial y creciente en el precio erróneo.
- Periodo considerable del precio erróneo.
- Eliminación de la burbuja de precios en la forma de una fuerte corrección de precios.
- Un comportamiento irracional de los inversores participantes de la burbuja de precios (Demmler, 2014) .

La mayoría de los trabajos convergen en que la burbuja inmobiliaria no es otra cosa que el precio elevado de un bien fuera de su valor real, debido a especuladores

voraces que buscan a toda costa la satisfacción y el incremento de su dinero a costa de otros incrédulos que son los que terminan pagando el deseo desmedido del contagio especulativo, y que en la mayoría de los casos no puede ser explicada por sus fundamentos, si no que es consecuencia de otros factores que se encuentran intrínsecos en la misma burbuja.

Como se puede apreciar Shiller lo atribuye a su teoría de la retroalimentación y contagio de las multitudes, por su parte Kindleberger a una manía especulativa por parte de los agentes participantes mismos que son presas del pánico al darse cuenta de que los precios del mercado de los activos se empiezan a desplomar, de acuerdo con Demmler (2014) el desarrollo de una burbuja de precios de los activos tiene dos grandes fases la formación y el crac, que debido a un choque exógeno que precede la fase de formación de la burbuja, da lugar al comienzo de un auge económico en ascenso.

La historia de las burbujas económicas ha rondado en torno a la especulación y la burbuja de los precios inmobiliarios es una más del problema de ésta tesis. Para Kindleberger, muchos de los problemas financieros actuales nacen de la especulación en los mercados cambiarios cuyos actores son financieros muy sofisticados, capaces de movilizar cuantiosas sumas de dinero, en general la burbuja se explica como un término global que se debe a los aumentos de los precios de los bienes en la fase del ciclo de manía y este a su vez no encuentra explicación en sus fundamentos económicos (Kindleberger & Aliber, 2012).

De acuerdo con Kindleberger (2012) las burbujas de los precios de los activos son de distintas formas y se han presentado en distintas épocas, sin embargo estas van de la

mano, una burbuja que termina es el comienzo de una nueva en gestación y la puede haber tanto en el sector financiero, el sector inmobiliario, el sector de commodities, entre otros, la probabilidad de que las burbujas sean hechos aislados es muy baja ya que una burbuja es el precedente de la próxima, *“las burbujas en el sector inmobiliario siempre son el resultado de las burbujas en el crecimiento del crédito”* (p. 36).

## **2.2 Historias de Burbujas inmobiliarias**

### ***2.2.1 Burbuja inmobiliaria en California 1880-1887 y Florida en los años 20s, EU***

En los años 1900s los sueños de las personas empujados por la nueva era provocaron varios booms inmobiliarios regionales, que son los que en la historia han aparecido antes que los booms nacionales, fue en los años 1880s la población era pequeña en California, se gestó un boom abarcando los Ángeles, San Diego y Santa Bárbara, impulsado al parecer por el rápido crecimiento del ferrocarril hacia esos lugares, convirtiéndolos en accesibles y atractivos para vivir.

La guerra de tarifas entre las empresas Santa Fe y la Unión Pacific contribuyeron a que la gente tuviera facilidades para viajar al sur de California, ya que las tarifas se abarataron, sin embargo las empresas debían recuperar su inversión y motivaron la contratación de promotores de ventas que a su vez convencieron a mucha gente para vivir en la región, contando maravillas del clima y del futuro prometedor del sur californiano (Shiller R. J., 2015).

Esto atrajo a miles de personas a los Ángeles que se convirtió en una ciudad llena de promotores y compradores, disparándose los precios a niveles elevados y

promoviendo las tierras del sur californiano, miles de dólares cambiaron de manos por operaciones inmobiliarias, los Ángeles centro del auge aumento en un 500% nuevos pueblos fueron incorporados, este boom al parecer fue motivado por el veloz crecimiento del ferrocarril, que dio la idea de que aquéllos paisajes eran accesibles para vivir en un mundo paradisíaco, de echo el primer gran boom de varios en california fue la fiebre del oro en 1849, el resto del siglo XIX, la agricultura y el ferrocarril fueron los promotores del crecimiento y la riqueza (Dumke, 1944).

Después de este boom en 1989 siguió una caída en los precios, lo cual trajo consigo un fuerte arrepentimiento por parte de los compradores, si la gente hubiera prestado atención a la historia no habrían sido sorprendidos cuando estando en un período de prosperidad aparente de pronto dieron un giro hacia el desplome, de acuerdo a (Toole, s/f) nos dice que las causas son múltiples pero los principales “*marcadores de cambio*”, aunque difícil de distinguir, son la precipitada caída de los precios de los bienes raíces (p,10).

Es importante añadir que cuando los funcionarios estatales o locales no ponen limite y tienen cierta aversión o desenfado en limitar las acciones que suscitan el problema, una fuerte caída puede proporcionar la fuerza coercitiva que las autoridades no ejercen, dejando a su paso una ola de violencia económica y afectando a los más vulnerables que tuvieron poca información de la inestabilidad del mercado inmobiliario (Toole, s/f, p. 8), provocando con esto que cuando los participantes observan los indicadores de cambio deciden vender y huir.

El problema es identificar correctamente lo que sucede porque pueden presentarse dos situaciones, una que sólo sea una depresión temporal la cual pueda ser revertida a tiempo y la otra que sea el comienzo de una caída real a largo plazo, los booms regionales han basado su desarrollo en los relatos de la “*nueva era*”, que muchas veces terminan afectando a toda la nación (Shiller R. J., 2015, p. 3769)

Otra de las manifestaciones de la euforia de un gran boom, fue en los años 20s en EU, se situó en los terrenos de florida, la atracción de los compradores a este sitio paradisíaco era que el clima contrastaba con el de Nueva York, además había un fuerte apalancamiento que permitía que se compraran lotes con un “*pago en efectivo del 10% aproximadamente, y por si fuera poco la enmienda constitucional que prohibía los impuestos sobre la renta y las herencias, factor influyente en las decisiones de los jubilados adinerados*” (Shiller R. J., 2015, p. 3792).

El sudeste de Florida fue uno de los lugares que atrajeron más personas, observó un rápido crecimiento a principios del siglo XX, el apogeo de la tierra trajo consigo miles de interesados en adquirir algún terreno que incluso llegaban a comprar sin siquiera conocer el lugar que estaban adquiriendo, esto fue lo que marco el inicio de un gran período de auge junto con la llegada de los ferrocarriles Flagler y Plant en 1912, las familias que llegaban eran de clase media que tenían el tiempo y el dinero para invertir en el mercado inmobiliario (BDM, 1926).

Al parecer Florida fue un eco a los sucesos futuros, llamado por Shiller como “*La economía de la nueva era*”, en la que al término de la 1ª guerra mundial, la gente piensa que con la riqueza obtenida podrá mudarse a Florida y disfrutar del cálido ambiente del

lugar, ya que tienen el tiempo y el dinero para disfrutar de vacaciones, por otro lado también el automóvil contribuyó con la llegada de una nueva clase de turistas al lugar consideradas como familias de clase media, este capitalismo del bienestar promovió rápidamente la venta de la tierra (Anónimo, s/f).

Otro factor importante para atraer a la gente fueron los llamados Binder Boys, fueron jóvenes universitarios con habilidades para el tenis y el golf, los cuales en un partido de tenis mostraban a los turistas la conveniencia de pertenecer a un futuro inmobiliario, estos chicos eran jóvenes ambiciosos que prometían bienes con pagos bajos y períodos de financiación de 30 días, la ambición de las personas según (Shiller R. J., 2015), llegó a la creencia de que pertenecer a un lugar donde incluso residían gánster como Alcapone y Ponzi entre otros, daban un carácter de mayor credibilidad para vivir (Anónimo, s/f).

En 1924 y 1925 la especulación llegó a su apogeo, fuerzas que actuaban en sentido opuesto comenzaron actuar, pues los compradores se dieron cuenta que estos terrenos no estaban frente al mar sino a millas de distancia del mar y les llevaba horas transportarse en ferrocarril, además de que estos también comenzaron a poner restricciones de transportación pesada para el material de construcción, fue así como el desplome se volvió inevitable, pues el flujo regular de nuevos compradores para la adquisición de terrenos cesó, aunado a esto el huracán que se presentó en 1926 también fue decisivo en la explosión de tan asombroso boom (Turner, 2015).

La especulación en los terrenos de florida a inicios del siglo XIX, fue motivo de historia por varios factores, entre ellos los grandes fraudes que hubieron como el de

Ponzi, el de Fulford By the Sea, el desarrollo inmobiliario McIbourne Gardens, con esquemas de comercialización fraudulentos, banqueros, agencias y funcionarios gubernamentales, compradores perturbados junto a una prensa negativa que anunciaba las maravillas de la tierra prometida fueron protagonistas del gran boom inmobiliario de los años 20s (Turner, 2015).

### ***2.2.2 Burbuja inmobiliaria de Japón 1980-1990***

Por lo que se refiere a Japón en la década de los noventa tuvo un gran estancamiento, su experiencia fue dramática y lo acontecido es fuente de importante inspiración para el análisis de la incidencia de los factores financieros sobre la economía de los países.

La incredulidad ante las dimensiones de los activos sobrevalorados, la facilidad con la cual la sociedad acepta la fase ascendente por conveniencias particulares pero sobre todo porque en su etapa ascendente impulsa el crecimiento económico y beneficia a empresarios, banqueros y políticos, así como a una parte de la población más informada en estas euforias (Solis Rosales, 2010).

El gobierno japonés gastó en una década, “*billones de yenes en nuevas medidas económicas integrales dirigidas a inversiones públicas adicionales*” y para algunas medidas de emergencia dirigidas a las empresas, gran parte de este dinero fue para promover el partido político gobernante del momento vinculado a las empresas de la construcción o para proyectos rurales que beneficiaban a votantes rurales (Brooks, 2008).

Como la mayoría de las burbujas Japón comenzó tal vez con buenos fundamentos económicos, no obstante la euforia y la desquicia provocaron el comportamiento agresivo de las instituciones financieras, la desregulación por parte del estado, una política fiscal a favor del mercado inmobiliario y una excesiva concentración de la actividad empresarial en Tokio, podrían haber sido el determinante de la burbuja inmobiliaria (Solis Rosales, 2010).

Así como las bajas tasas de interés que intentaron implementar en la política monetaria, de 1983 en 5% hasta 2.75% en 1987 época del auge, para incrementarla entre 1989-1991 en un 6% época del crac motivo de la caída de los precios de los bienes raíces, para bajar nuevamente hasta 0.5% en 1995 cuando ya se encontraban en recesión (Solis Rosales, 2010, p. 218).

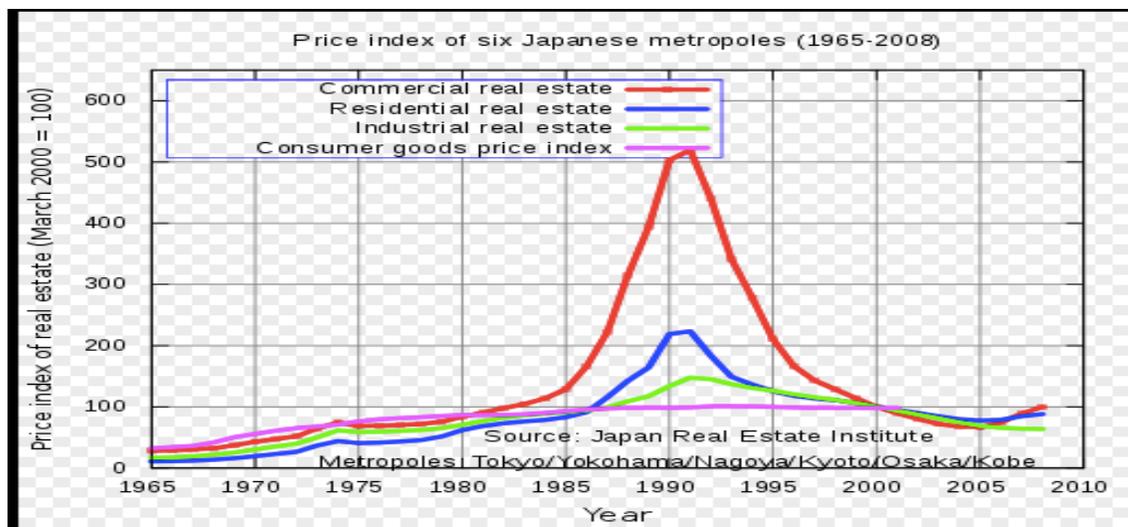


Figura 1 Índice de precios en 6 ciudades Japonesas. Fuente: (Gandje, 2012) .

La figura 1 muestra el punto álgido en el que los precios de los bienes raíces habían subido casi un 500% de su valor de mercado, alcanzando el punto más elevado entre 90 y 91, para enseguida caer en picada, ya para 1995 Japón se encontraba en una verdadera recesión, la falta de concordancia de los precios inmobiliarios con los cimientos de la economía resaltaron la inestabilidad en la economía del país.

En el periodo de prosperidad se vieron estimulados los precios inflados en las acciones y el suelo de manera acelerada, lo que incremento la especulación en los mercados de valores e inmobiliario, permitiendo que los japoneses fueran atraídos por préstamos a bajo interés, pues bajos intereses pueden provocar un alza de precios en los activos, llevando a lo que se conoció como comercio “*al alcance*” y “*mito de los precios progresivos*” (Rodríguez Asien, 2009, p. 63).

Los especuladores pedían dinero prestado a un tipo de interés muy bajo para invertir en otros países como Estados Unidos, donde podían obtener jugosos beneficios, la caída del dólar tras el acuerdo plaza animó a los japoneses a adquirir bienes raíces y empresas norteamericanas con sus activos inflados (yen apreciado), más tarde cuando el yen se depreció en la primavera de 1989 y 1990, provocó una escasez de productos y una subida de los precios de las acciones y bienes inmuebles, fue de esta manera como se llegó a la crisis económica del país en la segunda mitad de 1991, el boom japonés y su experiencia son una advertencia para todos (Rodríguez Asien, 2009, p. 66).

A partir de la crisis muchos japoneses cayeron en bancarrota, las grandes empresas redujeron su plantilla de trabajadores despidiendo de manera temporal a algunos y a otros proponiéndoles retiro voluntario, principalmente los que perdieron su

trabajo sufrieron recortes salariales debido a que la caída de precios había provocado una recesión, el gobierno se hizo de la vista gorda cuando se hinchaba la burbuja, pero las consecuencias no se pueden desaparecer de la noche a la mañana (Solis Rosales, 2010).

Las familias adquieren deudas por encima de su capacidad real de pago y consumen un ingreso de capital basado en precios inflados de bienes inmuebles, por otro lado a los inversionistas no les importa asumir un riesgo alto al adquirir instrumentos que descansan en una hipoteca inflada donde el flujo de pagos termina siendo inseguro.

La confianza en los precios de que nunca iban a bajar y que sólo iban ir a la alza, hizo en la época de los 90s en Japón que muchos compradores de vivienda no tuvieran miedo de echarse auestas tremendas deudas en hipotecas que requerían poco dinero para ser adquiridas y prometían pagos mensuales muy bajos o al menos al principio. La gente se veía motivada y se apresuraba a comprar a precios irracionales con falsas esperanzas sobre precios en el futuro, creyendo en la posibilidad de vender después a precios más altos.

En Japón hubo una versión incluso de hipotecas llamadas “hipoteca de las tres generaciones” que consistía en un préstamo a largo plazo de entre 90 a 100 años, permitiendo a los compradores alargar los pagos durante toda su vida e incluso pasar las deudas a sus hijos y a sus nietos, esto fue con la finalidad de enfrentar una demanda creciente de financiación de viviendas en situación de que se necesitaban 3 generaciones para cubrir el costo de la vivienda en un período de boom (The New York Time, 2005).

Cuando los precios caen por las fuerzas del mercado que motivan a ajustarse al valor fundamental del bien inmobiliario, los compradores se ven cargados de deudas mayores al valor de sus propiedades, y estas ya no recuperaran el valor inicial invertido, la deuda se vuelve impagable para el comprador y terminan perdiendo sus casas, *“la mezcla de la disminución de la tasa de crecimiento del crédito y las ventas precipitadas provocaron el declive de los precios”* (Kindleberger & Aliber, 2012, p. 653).

Cuando la burbuja estalló, el gobierno Japonés había incrementado las tasas de interés de un 2.5% al 6%, principalmente porque creían que había un riesgo inflacionario de la economía y la depreciación del yen frente al dólar, las acciones tuvieron un grave descenso, entre 1990 y 1992 llegaron a perder 63% de su valor, la crisis financiera no se dejó esperar y la consecuencia fue el inicio de una recesión económica (Solis Rosales, 2010).

De acuerdo a la esencia del porque de una vivienda esta no debería verse como inversión, pues los bienes son diferentes que las acciones bursátiles, cuando los precios de las casas fluctúan con frecuencia pueden arruinar la vida de las personas, de acuerdo con Kindleberger (2012) *“la crisis de Japón fue ocasionada por los rápidos incrementos del crédito para obtener liquidez, así como por la liberalización financiera que permitió a los bancos aumentar préstamos inmobiliarios a un ritmo rápido”* (p.109).

### ***2.2.3 Burbuja inmobiliaria en España 1999-2007***

En 2002 el banco de España alertó sobre la sobrevaloración de la vivienda, por su parte García-Montalvo anunció la probabilidad de que el mercado inmobiliario español estaba a punto de ser una bomba de relojería esperando a ser detonada (Arellano & Bentolila, 2009, p. 3), sin embargo la bomba no se detuvo y los motivos fueron no parar la construcción ya que España es un país intensivo en mano de obra y preferían mantener la tasa de paro estable ya que era relativamente alta, otra causa fue el aumento del valor de la vivienda lo cual favorece al votante mediano propietario de su vivienda, por supuesto a los partidos les convenía apoyar ese sector, por otro lado los cuantiosos ingresos que generaban los impuestos del sector inmobiliario al sector público (García Montalvo, 2008).

Entre los años de 1999 y 2007 el sector de la vivienda en España tuvo un legítimo boom de la vivienda lo cual trajo como consecuencia un gravísimo derrumbe en los precios de los bienes inmobiliarios, a partir de 1996 los precios se encontraban en 692.3 euros por m<sup>2</sup>, año en que empieza a incrementar sin parar hasta 2008 para quedar en 2,071.1 euros por m<sup>2</sup>. De 1996 a 2000 el precio incremento en un 27.14% y de 2000 a 2007 observaron un incremento de 133.62%, después de este momento los precios empezaron a caer hasta similar los precios de 2011 de 1,777.6 con los de 2005 de 1,761, con una disminución desde el inicio de la crisis en 2007 del 13.56% (Martínez De la Torre, 2011, p. 61).

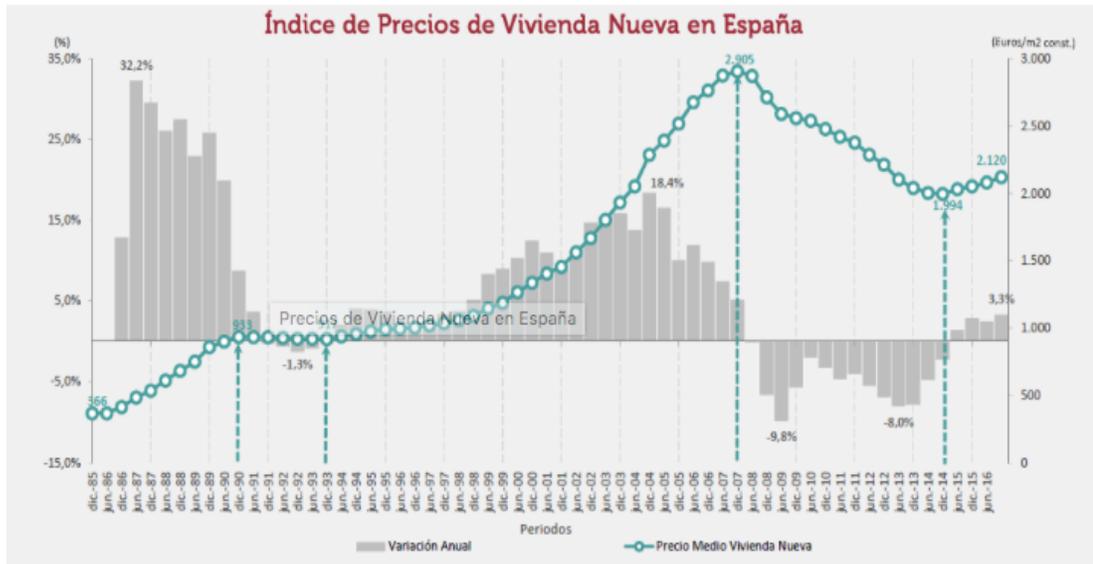


Figura 2 Comportamiento del mercado Español de la vivienda. Fuente: Sociedad de Tasación, (s/f).

En la figura 2 se muestra como a partir de 1995 los precios de las casas empiezan con un incremento continuo así como el número de viviendas iniciadas y terminadas, la confianza en que los precios nunca van a bajar, motivó el desmedido trabajo de construcción que no paro, hasta que los precios empezaron a caer, la confianza de las personas en tomar su casa en hipoteca se volvió como algo normal, la certeza de que la subida generalizada del nivel de vida les iba a reeditar beneficios, hizo que las personas se hicieran de su segunda residencia y confiar plenamente en el sistema que inyectó a la economía un fuerte auge económico para después caer como plomo entre 2007 y 2008.

Al igual que en otras historias de auge de la vivienda, en España se vio motivada por el fácil acceso al crédito de las instituciones financieras, con intereses bajos y plazos largos para amortizar tales préstamos, aunado a esto la gente prefería comprar que alquilar, ya que era mayor el costo del alquiler que la adquisición de una vivienda, la banca tuvo un papel importante pues motivaba a las personas con mensajes

publicitarios, y con el auge en puerta la gente no dudó en adquirir una vivienda, en la que ponían su esperanza de tenerla como un negocio seguro y lucrativo, tanto para los constructores como para los nuevos propietarios que pensaban que era una buena inversión (Martínez De la Torre, 2011, p. 62).

Esta burbuja fue derivada de un amplio incremento en la demanda, por su parte la oferta no fue suficiente para satisfacer estas necesidades sin la copiosa idea de un incremento en el precio, por otro lado las autoridades tuvieron un importante papel ya que mostraron una gran incapacidad para detener la formación y el crecimiento de la burbuja, su desinterés propició el desequilibrio financiero al no implementar regulaciones que permitieran sanear el curso de la burbuja en este sector, este incremento de precios provocaba que la vivienda se sobrevalorara y la posibilidad de acceder a una restructuración del crédito con bajas tasas de interés daba a la gente una sensación de obtener mayores plusvalías y por lo tanto un aumento de la riqueza (Bernardos Domínguez, 2009, p. 25).

El crecimiento económico a corto plazo del PIB fue muy notorio así como la riqueza para las familias, el boom del sector inmobiliario fue un fenómeno económico positivo para conveniencia de los sucesivos gobiernos, por eso no le ponían interés en frenarlo pues les interesaba el voto para sus posibles postulaciones, la demanda imperiosa de la vivienda provocaba un incremento de la misma e impulsaba la inversión además de generar nuevos empleos, esto incentivaba la inmigración, aumentaba el ingreso disponible de las familias y por lo tanto aumentaba el consumo (Bernardos Domínguez, 2009, p. 25).

De acuerdo con (Shiller R. J., 2015) la economía de la “*nueva era*” se manifiesta en España, el miedo de algunos inversores a los sucesos mundiales como la caída de la burbuja.com en 2000, el ataque a las torres gemelas en 2001, el fraude de los grandes corporativos como Enron y WorldCom en 2002, entre otras situaciones mundiales, hace que los inversores den un vuelco total a sus inversiones ya en picada para llevárselas al sector inmobiliario y otras alternativas de inversión, la creencia de tiempos buenos envuelve la mentalidad de las personas para invertir y sobrevalorar la vivienda en espera de obtener jugosos beneficios, al grado de que el alquiler de una vivienda en un edificio estaba por arriba del alquiler de una oficina en el mismo lugar.

Dando lugar a la creencia de que el precio de la vivienda nunca puede bajar cuando se encuentra ubicada en lugares estratégicos y de mayor plusvalía, ocasionando que este desliz del pensamiento irracional suene como algo verdaderamente racional, nuevamente el contagio social que (Shiller R. J., 2009, p. 44) menciona en su libro para referirse a situaciones de credibilidad que el pensamiento provoca, influenciado por la observación común de que los precios crecen rápidamente y que el auge nunca va a terminar, dejándose llevar por la dirección aparente de los mas sabidos, creyendo que las personas actúan por si solas debido a su ávida inteligencia, como si no se dejaran llevar por el contagio de ideas.

Para que todo un sistema financiero se colapse y junto con esto provoque un tremendo caos entre sus partes, como en los bienes inmobiliarios, el abuso y el alto grado de especulación por obtener mayores rendimientos no importando a quien se haga el daño, pues no les conmueve este aumento del encarecimiento sucesivo del precio de

la vivienda, mientras el precio continúe su espiral alcista, contribuyeron a: (García-Moreno Rodríguez & López de Foronda Pérez, 2006, p. 361).

- La sobreproducción en el número de nuevas viviendas, que es un aumento de producción continuo, sobrepasando los límites de la demanda real, y con la única intención de cubrir una nueva demanda incesante, que no repara en el precio que tiene que pagar y a la que tienen que satisfacer. La oferta de promociones inmobiliarias se da cuenta de que cada vez vende a mejores y altos precios y que sus beneficios aumentan, por lo tanto tiene que incrementar su producción (García-Moreno Rodríguez & López de Foronda Pérez, 2006).

- A inversionistas voraces que no necesitan una vivienda y que solo las adquieren para obtener jugosos beneficios en un futuro y no a la demanda efectiva que debe ser real, de las familias que necesitan y puedan pagar una vivienda. Los factores que animan la sobredimensión y el exceso de la demanda, infunden euforia, optimismo y sensación de un intenso bienestar colectivo, al adquirir viviendas a un precio cada vez más alto, incluso a costa de un endeudamiento que tal vez más tarde no se pueda pagar, así como las compras compulsivas de obtener un bien sin razonar si el bien es útil o incluso si se va a poder recuperar el capital invertido (García-Moreno Rodríguez & López de Foronda Pérez, 2006).

- De acuerdo con la teoría económica, *“los precios de la vivienda, los ingresos y los alquileres deberían moverse a la par a largo plazo”*. Si se desacoplan, las personas comprarían en lugar de alquilar, y viceversa, hasta que en el transcurso del tiempo las dos variables se encuentren alineadas nuevamente. Así, a largo plazo, los precios de la

vivienda no pueden distanciarse demasiado de la capacidad de compra de la gente; es decir, de sus ingresos (Zhu, 2014).

- Financiamiento hipotecario disponible a largo plazo para incrementar las ventas con tasas relativamente bajas, una gran expansión de las cajas de ahorros, una enorme competencia bancaria (García-Moreno Rodríguez & López de Foronda Pérez, 2006, p. 203).

Sin embargo la participación del sistema financiero, en los préstamos a inversionistas inmobiliarios como a los compradores de viviendas, para los préstamos hipotecarios a largo plazo como adquisición de terrenos, proyectos de construcción, pagos de impuestos y permisos, contribuyen a la burbuja inmobiliaria, pues fomentan el endeudamiento prestando muchas veces hasta más del 100% de la vivienda, como atractivo para equiparla y con bajas tasas de interés en un inicio, y que tal vez a largo plazo el deudor inmobiliario no podrá pagar (Bernardos Domínguez, 2009).

Para prevenir una burbuja es necesario un compromiso general tanto de las autoridades como de los inversores, incluso de los compradores, para así poder mantener un equilibrio y evitar el famoso crac inmobiliario, pues un pinchazo podría provocar un estancamiento en este sector que más tarde llevaría algunos años volver a recuperarse ya que el boom o bonanza inflacionaria es más pequeña en su paso de inflación que en su paso de recuperación.

#### ***2.2.4 Burbuja inmobiliaria de EU 2000-2009***

Por lo que se refiere a Estados Unidos la crisis del 2008, afectó a una gran parte de la población de inmigrantes al dejarlos sin casas, sin empleos y sin dinero, incluso arraso también con el sistema de pensiones, todo esto bajo el consentimiento de las leyes americanas, las que hicieron oídos sordos y ojos ciegos para no poner una regulación en la industria inmobiliaria, el engaño del que eran objeto algunas personas, principalmente los inmigrantes por no saber hablar inglés, pues firmaban documentos sin saber siquiera lo que tenían en sus manos (Ferguson, 2010).

Los créditos hipotecarios muchas veces abarcaban casi el 95% del valor del inmueble con tasas de interés variable y con un mínimo enganche, situación que a las personas les parecía atractivo, pero tal era su sorpresa cuando llegaban los pagos estratosféricos que ya no podían solventar, quedándose finalmente sin casa, sin crédito y sin dinero (Ferguson, 2010).

Los prestamistas financieros especulaban por medio de los llamados CDOs, los cuales eran llamados obligaciones de deudas colaterales, que combinaban numerosos tipos de préstamos tales como hipotecas comerciales, préstamos de autos, préstamos estudiantiles, tarjetas de crédito, etc. eran unos derivados complejos que los bancos de inversión vendían a los inversores, que incluso ellos mismos llamaban deuda basura pero que la cotizaban en un alto precio en el mercado de los inversionistas (Kindleberger & Aliber, 2012, p. 278).

Estos bancos de inversión pagaban a las calificadoras para que evaluaran las CDOs, y estos recibían una alta calificación llamada triple A (AAA), la cual era la calificación más alta que podía recibir y así poder cotizar en el mercado a precios fuera de su valor fundamental, estas principalmente fueron las que se volvieron populares entre los fondos de retiro que sólo podían recibir títulos con calificaciones altas (Krugman, 2009).

El problema principal es que las calificadoras no estaban supervisadas ni reguladas por alguien que les dijera algo, así que lo que ellas decían era lo que se creía, de echo, no tenían responsabilidades si resultaba que sus calificaciones eran erróneas no había ningún riesgo y tampoco limitaciones legislativas que temer (Kindleberger & Aliber, 2012).

Todos estos escenarios fueron cómplices de la voracidad de los bancos de inversión, quienes al comienzo del 2000 crearon los préstamos supprime que aumentaron a un paso gigantesco, los cuales recibían calificaciones altas triple A. Los bancos preferían los préstamos supprime porque otorgaban las mayores tasas de interés, esto trajo aparejado un gran volumen de préstamos predatorios, ya que el principal objetivo eran personas inmigrantes y de escasos recursos, (Ferguson, 2010), cabe hacer mención que estos tipos supprime no eran nuevos fueron utilizados desde los años 30s, por Fannie Mae, una agencia de préstamos patrocinada por el gobierno, sin embargo hasta antes de la burbuja, ésta se limitaba a prestar sólo a prestatarios con un pago inicial y que tenían ingresos suficientes para cumplir con la hipoteca (Krugman, 2009, p. 149)

Esta situación trajo como consecuencia una burbuja inmobiliaria que llevó al mercado a la titulización, pues todos podían acceder al crédito hipotecario, por lo tanto las compras de viviendas y sus precios se dispararon, el resultado fue la mayor burbuja financiera de la historia (Ferguson, 2010).

Hubo un gran consentimiento por parte de las autoridades ya que estas podrían haber regulado el mercado inmobiliario pero el presidente de la reserva federal Greenspan se negó a implementarla, argumentando que el no alcanzaba a comprender la maraña matemática en la que se veía envuelta por los economistas que abogaban su regulación (Kindleberger & Aliber, 2012).

La comisión de bolsa y valores no realizó ninguna investigación sobre los bancos de inversión durante la burbuja y en 2004, la SEC consideró la posibilidad de quitar todo límite de apalancamiento impuesto a los bancos de inversión, en consecuencia el nivel de apalancamiento se volvió insolvente (Ferguson, 2010).

La crisis inminente no se dejó esperar y entre 2007 y 2008 la cadena de titulización implosionó, los prestamistas ya no podían vender sus préstamos a los bancos de inversión a medida que se perdían hipotecas y decenas de prestamistas quebraron. Los bancos de inversión se quedaron con muchos CDOs que ya no podían vender (Kindleberger & Aliber, 2012).

En marzo de 2008 el banco de inversión Bears Stears se quedó sin efectivo y JP Morgans lo adquirió en 2 dólares por acción el trato estaba respaldado por 3000 millones de dólares en garantías de emergencia de la Reserva Federal, hubo muchas

otras entidades financieras como Freddie Mac, Fannie Mae que en 2008 estuvieron al borde del colapso (Kindleberger & Aliber, 2012).

Todo el sistema financiero y crediticio global se paralizó y al final estos bancos tuvieron que ser rescatados por el gobierno federal. El 4 de octubre 2008 Jorge W. Bush pago un rescate por 700,000 mil millones de dólares, los responsables, hombres que destruyeron sus propias compañías y huyeron con sus fortunas intactas aún muchos de los cuales ni siquiera se les llamó a rendir cuentas de este colapso financiero (Ferguson, 2010).

El desarrollo saludable del mercado de la vivienda depende principalmente de los factores de la oferta y la demanda, el aumento en el precio de las viviendas así como el financiamiento hipotecario y el endeudamiento de los compradores, un desequilibrio en estos factores ya sea en uno o en varios es un detonante para creer que los excesos estarán en condiciones de provocar un mercado inmobiliario ineficiente y costoso a largo plazo (Zhu, 2014).

Así el FMI menciona que hay una burbuja inmobiliaria cuando el precio real que alcanza un bien se sitúa un 30% por encima de su nivel de equilibrio, debido sobre todo a razones especulativas. Por lo tanto se presume que siempre que se alcance el límite que establece el FMI, hipotéticamente existe una burbuja inmobiliaria (García-Moreno Rodríguez & López de Foronda Pérez, 2006, p. 200).

Por su parte Marco Avellaneda -eminente matemático de la Universidad de Nueva York y experto en modelos de riesgos financieros- argumentó que la gran falla de dichos modelos radicó fundamentalmente en que omitieron una variable principal que

afecta la salud de un portafolios, la liquidez o la capacidad de un mercado para equilibrar las fuerzas entre compradores y vendedores (Guerrero, 2014, p. 1).

El crac de 2008 en Estados Unidos se debió fundamentalmente a una falla colectiva de instituciones especializadas del sistema financiero, bancos, aseguradoras, fondos de inversión, agencias calificadoras así como entidades gubernamentales, impulsadas por la obtención de beneficios creando instrumentos de titulización y derivados que llevaron a subvaluar los riesgos (Osorio, 2008, p. 7).

Fue un completo abandono de los principios tradicionales, hasta cierto punto impulsado por la exuberancia irracional de las familias individuales, que vieron el aumento de precios cada vez más altos en las casas y decidieron que ellos deberían estar dentro del mercado, sin importar acerca de cómo harían para pagar, sin embargo esto fue impulsado en gran medida por un cambio en las prácticas de préstamos por parte del sistema financiero, donde no sólo entraban los hogares de bajos ingresos o de minorías que adquirirían más de lo que ellos podían pagar, si no que sucedió en todos los ámbitos (Krugman, 2009, p. 148).

El sistema financiero relajó sus estándares ya que los prestamistas creyeron en el aumento de las casas y no vislumbraron si el prestatario podría pagar o no su casa, pues si los pagos eran altos el prestatario podría obtener otro préstamo para equipar la casa o pagar con eso la hipoteca, así como la indiferencia de los bancos por vender a quien les dejara vender sin importar lo que los prestatarios estaban comprando, al final la política federal para justificar el colapso inmobiliario, después de hacer varios movimientos monetarios como el corte de la tasa de interés, mencionó cínicamente que “*Greenspan*

*había tenido éxito solamente reemplazando la burbuja de las acciones por una burbuja inmobiliaria”, pero las consecuencias cuando la burbuja explotó fueron peores en gran parte debido a que el sistema financiero había cambiado en formas que nadie apreciaba plenamente (Krugman, 2009, p. 152).*

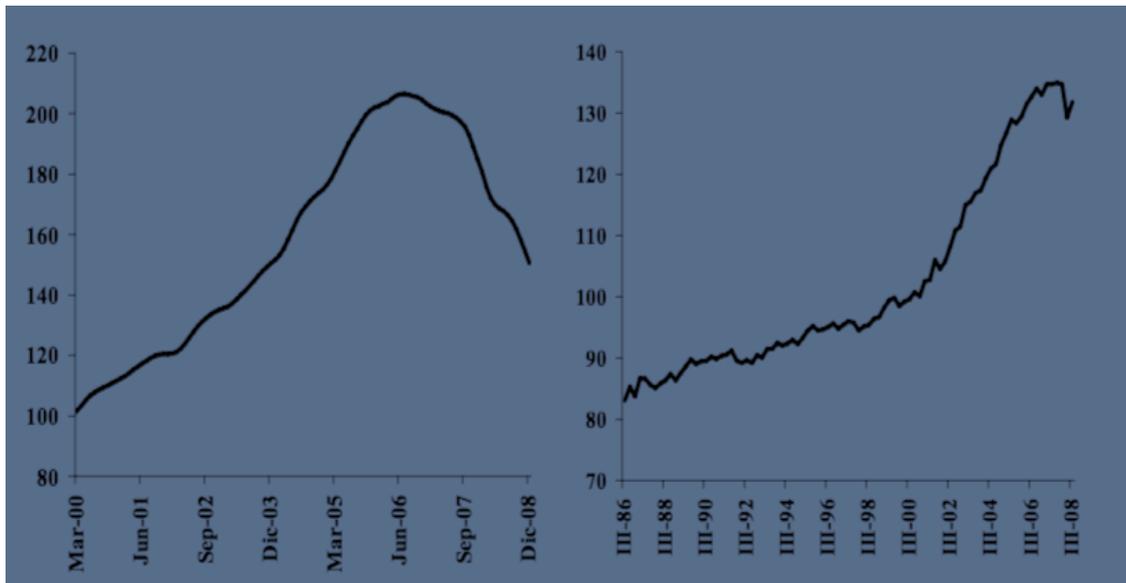


Figura 3 Índice Case-Shiller y proporción del ingreso disponible. Fuente: Shiller 2009.

En la figura 3 se aprecia como los precios de las casas se elevaron desde el crac de las punto.com en 2000, se podría decir que fue la entrada triunfal para la siguiente burbuja, así como en la 2ª gráfica se observa el total del ingreso disponible, ya desde 2007 se confirmaba el punto de vista generalizado que el principio de los problemas financieros habían comenzado en las mismas instituciones, que habían estado expuestas a la bursatilización de hipotecas. Los precios reales de la vivienda en el conjunto de EU se habían incrementado en un 85% a partir de 1997 y llegaron a su punto más alto

aproximadamente en 2006, según el gráfico, para después caer en picada (Shiller R. J., 2009).

## 2.3 Teorías de Burbujas

### 2.3.1 *Las manías de Kindleberger*

Charles P. Kindleberger (1910-2003) nació en New York, historiador de economía, escribió varios libros entre ellos “*Manías, Panics and Crashes*”, acerca del mercado especulativo de la burbuja de precios de los activos, considerado como el “*Maestro en el género de las crisis financieras*” (The economist, 2010).

Su enfoque básicamente narrativo que no tenía mucho que ver con complicados modelos matemáticos, como él mismo apuntó en el prefacio de “*The Great Depression 1929-1939*”, donde él escribió “*It’s the story simply told, without tables of squares...*” (The Info list, 2015).

Kindleberger hace un análisis de lo sucedido en el boom inmobiliario de los EU, cuando los precios de bienes raíces empezaron a aumentar a una tasa superior a la media en 2002, la Reserva Federal sostuvo tipos de interés bajos, el precio de la vivienda aumentó tres veces arriba del nivel general de precios, este aumento trajo como consecuencia un auge en la construcción, la oferta de vivienda por parte de los constructores, fue más arriba que el número de viviendas requeridas para satisfacer el crecimiento de la población, la demanda por su lado era incrementada por los inversores que buscaban sus beneficios a costa del incremento de precios de la vivienda, por consiguiente (Kindleberger & Aliber, 2012).

Más tarde cuando en 2007 los precios empezaron a caer, todo el mundo quería vender sus bienes, incluso aquellos que más seguridad tenían acerca de su valor, propiciando una fuerte desbandada de inversores queriendo vender sus bienes y provocando una fuerte demanda de liquidez. Kindleberger atribuye este problema al fracaso de la regulación y la codicia de los banqueros, dicho de otra forma al fracaso de los reguladores y a los caprichos de los instrumentos financieros. Por otro lado deja claro que las burbujas son consecuencia de anteriores burbujas ya que la posibilidad de que sean eventos independientes es muy baja, una burbuja es consecuencia de otra y *“las burbujas en el sector de la vivienda de acuerdo con (Kindleberger & Aliber, 2012) son el resultado del crecimiento del crédito”* (p. 36).

Un exceso de liquidez en el mercado, escasez de terrenos, precios elevados y quienes participan en el negocio son factores que influyen en la burbuja inmobiliaria y como consecuencia el último eslabón del negocio pierde la capacidad de pagar sus créditos, de acuerdo con Kindleberger (2012) *“el ciclo de las manías y pánicos resulta de los cambios procíclicos en la oferta de crédito”* (p.55), cuando los tiempos son buenos aparentemente y existe la abundancia, la oferta del crédito por parte de las instituciones financieras aumenta velozmente, impulsando a toda costa el ofrecimiento de créditos con pocas restricciones para la gente y para que a su vez estas puedan acceder fácilmente a los mismos, por otro lado cuando este crecimiento económico se desacelera el porcentaje de crecimiento del crédito se reduce de forma inmediata aunque no de manera total.

Algunos sistemas de creencias han creado a través de la historia episodios de exuberancia irracional que han durado grandes períodos de tiempo y que han impulsado la economía del lugar, como es el caso del boom inmobiliario de California en los años 1880s, la de los años 20s en EU específicamente en Florida, a nivel mundial la de España, Irlanda, Japón, entre otros países, pero que al final del camino han llevado a una fuerte caída que lleva después más tiempo en levantarse, debido en ocasiones a la voracidad de inversores especulativos y a la falta de regulación de políticas públicas que puedan frenar, o por lo menos mitigar a tiempo, estos períodos de abundancia irracional (P. Kindleberger & Z. Aliber, 2012).

Kindleberger (2012) se basa principalmente en el argumento de que algunas crisis son la base para la próxima, ya que estas son el precedente de la siguiente (p. 37), las crisis financieras de las décadas posteriores a 1970 han sido el resultado de importantes factores como son la volatilidad de los precios de los productos básicos, las divisas, los bienes raíces y las acciones en los años transcurridos, por lo que se refiere a los precios cuando estos bajan, un prestamista de última instancia es conveniente así como la intervención del gobierno con políticas que reglamenten las áreas sin regular, se debe reglamentar de una forma sistémica y generalizada y no proteccionista en favor de las instituciones financieras y de lucro si no a favor del bienestar social, (Supiot, 2010), la liberalización y la desregulación financiera llevan al sistema a una expansión monetaria, al endeudamiento externo y a la inversión especulativa.

Por lo que se refiere al mercado de la vivienda analiza que unos pocos individuos, ávidos inversores, se centraron en este mercado pensando que podrían obtener jugosos

beneficios con la venta de valores relacionados a hipotecas, las manías son fastuosas, se producen durante la fase de crecimiento del ciclo económico y la euforia asociada con la ansiedad hacen un incremento en el gasto, durante ésta etapa, los aumentos en los precios de los bienes raíces u otros bienes contribuyen al gasto de inversión y a su vez a la aceleración del crecimiento económico, este crecimiento hace que los inversionistas y prestamistas sean más optimistas motivando a los precios de los activos a seguir a la alza (Kindleberger & Aliber, 2012).

Durante la manía los inversores se encuentran en la búsqueda continua de obtener beneficios, plusvalías a corto plazo de los incrementos de los bienes raíces o de otros activos, estos inversores realizan pagos iniciales para la adquisición de vivienda, incluso en la fase de pre-construcción, con el pensamiento de que estas inversiones se podrán vender a corto plazo y así podrán obtener extraordinarias ganancias, Demmler (2014, p. 5) cita a Wiswede (2000) para mencionar que *“el comportamiento aparentemente racional se vólca en un comportamiento irracional o con anomalías en el mismo, que ocurren como emociones y estados de ánimo de exaltación”*, sin embargo más tarde cuando sucede algún evento imprevisto, un fallo inexplicable en alguna empresa relacionada o tal vez un cambio en la política de gobierno que tenga que ver con el sector inmobiliario y que conduce a una pauta en el incremento de los precios, aquéllos inversores que se habían financiado para la adquisición de bienes con dinero prestado pronto pasan a ser vendedores con problemas, debido a que los pagos por intereses exceden incluso a la renta por inversión de esos activos tomados en préstamo (Kindleberger & Aliber, 2012).

De pronto los precios de esos activos son mas baratos que la deuda adquirida para comprarlos, los inversores se ven sumergidos en una deuda mucho mayor que el valor de mercado actual de los activos adquiridos, por lo tanto, los inversores entran en pánico y comienzan con las ventas de urgencia, provocando que los precios tengan fuertes caídas, comienzan con una fuerte urgencia de dinero para poder liquidar las deudas vencidas, provocando que el mercado se colapse con una gran demanda de liquidez, los precios de los bienes caen a niveles de entre el 30% o \$40% de sus precios máximos (Kindleberger & Aliber, 2012).

Se hacen presentes las quiebras de los inversores, la actividad económica se desacelera y aumenta el desempleo, el patrón que siguen estas manías es semejante tanto en el aspecto cíclico como en EU, Reino Unido, Hong Kong, entre otros, o más prolongado, como en Japón, en su momento las correcciones de los precios de Japón fueron mayores, la idea de que *“los precios de la vivienda no pueden bajar”* es una falacia adornada de creencias, que ya *“hay poca tierra”* y que *“un bien tangible siempre va a tener un valor a la alza”*, (García Montalvo, 2003), han contribuido a alimentar creencias de crecimiento de los precios, ya que todos estos aumentos se asocian a la euforia por tener un aumento en la riqueza de los hogares y por supuesto en los gastos (Kindleberger & Aliber, 2012, p. 55).

La implosión de la burbuja, es decir el estallido de la burbuja hacia dentro como un globo pinchado que se desinfla porque sus paredes no son suficientemente fuertes y su presión es inferior a la del exterior, salpica a todos los que se encuentran dentro y fuera de su circunferencia, provoca la disminución de los precios de los bienes y un

incremento en las deudas de los prestatarios, pero sobre todo deja al descubierto fraudes, estafas y corrupciones que se presentan en el punto principal de la manía, estas situaciones se manifiestan por informaciones erróneas y manipuladas, tanto en la falsificación como en la tergiversación de información, que muchas veces incluso implican el robo de información privada antes de que sea pública (Kindleberger & Aliber, 2012).

La implosión de la burbuja a menudo se manifiesta precipitadamente por el descubrimiento de algún abuso de confianza, ya sea, de alguna autoridad, empresa o institución, incluso de las personas encargadas del control de bienes o funcionarios ávidos de enriquecimiento ilícito durante la manía, por otro lado, la necesidad que algunas personas con ansias de riqueza, estimulada por el auge del momento o simplemente por querer estar a la altura de sus vecinos que son ricos, hace que falle y caiga en actuaciones fraudulentas (Kindleberger & Aliber, 2012).

La tesis manejada por J. P. Kindleberger es que el ciclo de las manías y pánicos son el resultado de los cambios procíclicos en la oferta del crédito, ya que la oferta del crédito aumenta rápidamente en los buenos tiempos, y cuando afloja el crecimiento económico, la tasa de crecimiento del crédito a menudo se reduce drásticamente. Una manía consiste en el aumento de los precios de los bienes raíces o acciones, o de alguna moneda o producto en el presente y en el futuro próximo, que no es consistente con los precios del mismo inmueble o de las acciones en el futuro lejano, (Kindleberger & Aliber, 2012, p. 56).

Cuando las expansiones económicas se encuentran en auge los inversores se encuentran más animados y más puestos para sacar provecho de las oportunidades de lucro, que se les presentan como un beneficio en un futuro lejano, por su parte los prestamistas se vuelven más relajados y menos adversos al riesgo. Lo que en un principio es una exuberancia racional se convierte de pronto en una exuberancia

irracional, se presenta una euforia en la economía, provocando que aumente el gasto de inversión y el gasto de consumo (Kindleberger & Aliber, 2012).

Los inversores tienen una sensación de enriquecimiento generalizado, pues las oportunidades de inversión realmente parecen rentables, los precios siguen en aumento, los inversores compran bienes no por la tasa de rentabilidad sobre la inversión sino por la idea de que el bien podrá ser vendido a un valor mucho más alto, de acuerdo con Kindleberger *“la teoría del mas tonto”* sugiere que siempre habrá un último comprador que adquiera el bien, y la *“Manía”* se refiere a una ansiedad de comprar antes de que los precios sigan aumentando y no se aprovechen las oportunidades del precio anterior, las personas piensan aparentemente racional pero el contagio de las multitudes hace que dejen a un lado su racionalidad, algunos economistas en desacuerdo con la burbuja en su aplicación al contagio de las manías, atribuyen los cambios de los precios de los bienes a sus fundamentos, ya que según la teoría económica las personas son seres racionales y no están de acuerdo con que se les considere como seres irracionales, sin embargo lo que creemos es que su comportamiento es irracional más no su inteligencia (Kindleberger & Aliber, 2012).

La detección de una burbuja es difícil de predecir, sin embargo, las condiciones y el comportamiento del mercado especulativo ponen en evidencia que hay una posible existencia de la misma y el no advertir su presencia es como si alimentásemos las expectativas elevadamente optimistas de los potenciales inversores, compradores y especuladores, en los países donde hubo una burbuja y los banqueros aún a sabiendas de que existía recomendaban comprar o invertir, tuvieron que renunciar a sus cargos para

hacer frente ante los tribunales de sus fraudes y engaños, muchos incluso terminaron en el suicidio (Ferguson, 2010).

Las expansiones económicas han tenido dentro de la historia un papel fundamental, a los inversores les da la euforia y se vuelven optimistas y más ávidos para aprovechar las oportunidades de obtener beneficios a largo plazo, por otro lado los prestamistas se vuelven indiferentes al riesgo y toda esa abundancia racional se vuelve en una abundancia irracional, ya que se incrementa el gasto de inversión y consumo, pues la gente cree que se encuentra dentro de una abundancia que deberá aprovechar (P. Kindleberger & Z. Aliber, 2012).

En 1996 Alan Greenspan mencionó por primera vez la existencia de la “*exuberancia irracional*” pero debido a su falta de ética y de conocimiento, pero sobre todo debido al cobijo de conveniencias y arreglos financieros hicieron caso omiso de la misma hasta que se dio el estallido con el crac de 2008 en EU (García Montalvo, 2008).

### ***2.3.2 La inestabilidad de Minsky***

Hyman Minsky (1919-1996) nació en Chicago, economista poskeynesiano, se enfocó en la línea de investigación de la fragilidad financiera la cual se centraba en la marcha normal de la economía por factores endógenos, él creía que el sistema financiero contenía su propia destrucción, escribió “*La inestabilidad es una imperfección inherente al capitalismo de la que este no puede escapar*”, contrario a las enseñanzas de la universidad de Chicago sobre los mercados eficientes, (INSTITUTE, s/f).

De acuerdo con Kindleberger & Aliber (2012) nunca fue bien vista su aportación a la economía, sino hasta inicios del s. XXI cuando las estructuras financieras mundiales trastocaron sus mercados tras fuertes crisis, como las del sector inmobiliario en EU, España, Japón , Irlanda, entre otros.

Según Kindleberger & Aliber (2012) este autor planteó su teoría sobre crisis en economías capitalistas, como las de EU, Gran Bretaña y otras economías de mercado, en las que se interrelacionan los ciclos, la expansión del sector financiero y el desarrollo de los sectores reales de la economía. Minsky subrayó que *“los cambios en la oferta del crédito eran pro-cíclicos”* es decir que crecen directamente proporcional a la economía y viceversa, *“si la economía estaba en auge aumentaban y disminuían si se desaceleraba la economía”*.

De acuerdo a estos autores Kindleberger & Aliber (2012) refieren que Minsky argumentó que los aumentos en la oferta del crédito en tiempos de crecimiento económico y la subsiguiente baja en la oferta del mismo, conducían a la fragilidad de los arreglos financieros elevando la probabilidad de que se presentara una crisis, él se centro en los cambios continuos de la oferta del crédito, su objetivo eran los beneficios que los prestatarios obtenían de los aumentos de los precios de los activos, ya que estos auguraban serían superiores al pago de los intereses del dinero tomado en préstamo, cuando la economía cae los prestatarios comienzan a vender de manera desesperada.

Kindleberger & Aliber (2012) opinan que Minsky atribuye esto a un *“desplazamiento”* o innovación como inicio de un boom, debido a un impacto exógeno que mueve el sistema macroeconómico, como el inicio y final de una guerra, buenas o

malas cosechas, la apertura de nuevos mercados o incluso nuevas innovaciones como el ferrocarril, la electricidad, el correo electrónico, en algunos países como en Japón la liberalización y la desregulación financiera, que lleva a la expansión monetaria, endeudamiento externo y sobre todo a la inversión especulativa, todo se ve motivado por un aumento del crédito que mejorara las oportunidades de ganancias, los individuos y las empresas comienzan pidiendo créditos porque quieren aprovechar el aumento de los beneficios que se pueden dar en el sector al que pertenecen, acelerando de esta manera el optimismo que les proporcionará más beneficios mientras el crecimiento siga, en este modelo el boom se alimenta del incremento del crédito bancario.

Según interpretación de Kindleberger & Aliber (2012) Minsky observa que los inversores se dan cuenta de los beneficios y comienzan a invertir más, esto provoca un incremento en la tasa de crecimiento que a su vez induce a más inversión, en ésta etapa se presentará la “*euforia*”, las autoridades tienen conocimiento de que está sucediendo algo pero en realidad no hacen nada, más bien tienen un amplio cúmulo de explicaciones para justificar esa situación como ya se mencionó anteriormente en 1997, el presidente de la FED de EU se dio cuenta de un aumento en la productividad un año después de haber dicho que el mercado se encontraba exuberantemente irracional.

Kindleberger & Aliber (2012) observan que Minsky señala que durante un crecimiento económico, los inversionistas se muestran entusiastas buscando la rentabilidad de sus bienes al alza, se confían y piden más crédito, por su parte los prestamistas se muestran más complacientes para prestar, incluso con inversiones que antes se les hacían riesgosas, si la economía de pronto se desacelera los inversores se

muestras menos optimistas, los prestamistas hacen lo mismo ya que las pérdidas de créditos podrían llevarlos a la disminución de su capital. Mientras, la especulación permite el aumento de los precios de los activos, de la sobre-estimación de los rendimientos futuros y el apalancamiento excesivo.

Por otro lado Minsky menciona que la inestabilidad es resultado de los procesos dinámicos inherentes a la acumulación de capital con gastos en activos de capital y complejos sistemas financieros sofisticados. La hipótesis de la inestabilidad financiera (HIF), explica que cuando una economía capitalista atraviesa una etapa de auge, a los inversionistas les da por sobreestimar las buenas noticias. Llevando a una excesiva confianza en el futuro y a excedentes en los patrones de inversiones y de endeudamiento, estas deudas se contraen con los bancos, de acuerdo con Minsky estas deudas sirven como “*camuflaje de la propiedad de la riqueza*” (Selley, 2011, p. 12).

Lo importante de la teoría de Minsky es que la crisis estalla como consecuencia de la dinámica interna normal del ciclo de negocios de una economía capitalista desarrollada, de los vínculos entre los sectores real y financiero, así como por el entramado regulatorio e institucional que se da en cada economía para funcionar, las crisis capitalistas de libre empresa son sistémicas, su componente financiero crea las situaciones propicias para que se den, la fragilidad de la economía se localiza en el sistema financiero, la debilidad que alcanza la economía en su trayecto de desarrollo se encuentra en un factor endógeno, el cual es el que define que impacto tendrá el factor exógeno sobre el endógeno. La inestabilidad financiera se da por que hay fragilidad

financiera, la cual nos informa de los fenómenos de inestabilidad que ocurren en las economías capitalistas (Selley, 2011, p. 12).

Minsky afirmaba que durante los períodos de estabilidad económica y la economía en expansión, los bancos, las empresas y otros agentes participantes de la economía se volvían laxos o complacientes ante el mercado, elaboró un modelo basado en las economías capitalistas como resultado de la especulación y la abundancia del crédito. Los agentes participantes asumen que la bonanza económico está para aprovecharse y comienzan por asumir mayores riesgos para incrementar sus ganancias, aquí es cuando se siembran las bases para las futuras crisis (Wolfson, 2002).

Su percepción se basa en las teorías que Keynes ya había develado anteriormente pero que no habían sido desarrolladas aún, el enfoque es sobre una economía capitalista acumulativa que se mueve a través del tiempo real, en una economía capitalista su desarrollo se acompaña de intercambios de dinero actual por dinero futuro, el dinero presente se utiliza para pagar la inversión de la producción, mientras que el dinero futuro es el beneficio que se acumulará para las empresas propietarias de los activos de capital que son utilizados en la producción, por otro lado, la financiación por medio de los pasivos para la inversión, son compromisos de pago de dinero en fechas fijadas mediante contratos o condiciones adquiridas y que se tienen que cumplir, aún cuando los activos generen una serie temporal de ingresos por recibir, aquí es cuando entra la participación de los bancos que pasan a ser el actor principal (Minsky, 1992).

Los flujos de dinero son primero por parte de los depositantes a los bancos y de los bancos a las empresas, para posteriormente pasar de estas a los bancos y de estos a

los depositantes. Inicialmente los intercambios son para la financiación de la inversión, para posteriormente pasar a cumplir los compromisos pactados en el contrato de financiación. El dinero es como un bono que financia los activos de capital, en el capitalismo moderno la propiedad de los bienes de capital y las inversiones en crecimiento se financian por la combinación de pasivos (Minsky, 1992).

La HIF toma a la banca como actividad con fines de lucro, los bancos buscan beneficios mediante la actividad de la financiación, banqueros y empresarios son conscientes de que la innovación asegura beneficios, así los banqueros como empresarios que son, se esfuerzan por innovar en los activos que adquieren y los pasivos que comercializan (Minsky, 1992).

La teoría de la “*Hipótesis de la Inestabilidad Financiera*” de Minsky, propone que estos préstamos pasan por tres etapas diferentes, la primera de cobertura, la segunda especulativa y la tercera financieras de Ponzi (Minsky, 1992).

Las unidades de financiación de coberturas son precavidas poco después de una crisis, los banqueros y los prestatarios se muestran cautelosos, los préstamos son equiparables al monto que pueden pagar sin riesgo ni problema, sus flujos de efectivo cubren perfectamente sus obligaciones de pago contractuales, pueden devolver el préstamo inicial y los intereses, por otro lado las unidades de financiación especulativa, son aquellas que con el aumento de confianza, los bancos ofrecen préstamos al prestatario del cual sólo puede pagar los intereses, además de ofrecer un bien en garantía cuyo valor sea equiparable al préstamo recibido, estas unidades no están sujetas a “*traspasar*” sus pasivos para adquirir nueva deuda y poder cumplir con la deuda

vencida, por lo que se refiere a las unidades Ponzi , cuando la economía se encuentra más relajada los banqueros se muestran adversos al riesgo y la confianza los invade, comienzan a hacer préstamos a unidades que no pueden pagar ni el principal ni los intereses, estas unidades pueden vender activos o endeudarse para pagar los intereses, incluso pueden vender sus dividendos sobre acciones ordinarias de la unidad, provocando la disminución del patrimonio, aún cuando aumenta los pasivos y compromete los ingresos futuros. Una unidad Ponzi reduce el margen de seguridad que ofreció a los titulares de sus deudas al incrementar el endeudamiento para pagar esas deudas (Minsky, 1992).

Por lo tanto Minsky determinó que si el financiamiento de cobertura domina la economía, esta puede ser un sistema de búsqueda y contención de equilibrio, por otro lado, cuanto más sea el peso de las finanzas especulativas y Ponzi, mayor será la probabilidad de que la economía sea un sistema amplificado desviado de la estabilidad. Minsky plantea dos teoremas al respecto.

El primer teorema de la hipótesis de la inestabilidad financiera es que la economía tiene regímenes de financiamiento bajo los cuales es estable y regímenes de financiamiento en los que es inestable. El segundo teorema de la hipótesis de la inestabilidad financiera es que en períodos prolongados de prosperidad, la economía transita de las relaciones financieras que hacen un sistema estable a las relaciones financieras que hacen para un sistema inestable (Minsky, 1992, p. 8).

Minsky dice que durante un período prolongado de buenos tiempos y relajación, las economías capitalistas tienden a pasar de una estructura financiera dominada por las

empresas de financiación y de cobertura a una estructura en la que las empresas con finanzas especulativas y Ponzi tienen un gran peso, también menciona que si una economía tiene demasiadas unidades especulativas y las autoridades intentan culpar a la inflación por restricción monetaria, las unidades especulativas se convertirán a unidades Ponzi y el patrimonio neto de las unidades Ponzi desaparecerá inmediatamente.

En consecuencia las ventas de urgencia de los activos serán la prioridad de estas unidades, ocasionando un colapso en los valores de estos activos, en consecuencia menciona que: La hipótesis de la inestabilidad financiera es un modelo de una economía capitalista que no se basa en choques exógenos para generar ciclos económicos de distinta gravedad. La hipótesis sostiene que los ciclos económicos de la historia se componen de la dinámica interna de las economías capitalistas, y el sistema de intervenciones y reglamentos que están diseñados para mantener la economía operando dentro de límites razonables (Minsky, 1992, p. 8).

Algunos economistas llaman la caída del sistema como “*momento Minsky*” que es cuando los prestatarios y los bancos se cercioran de que en el sistema las deudas no podrán recuperarse, la gente entra en pánico por vender y esto provoca una mayor caída en el sistema, esto fue lo que sucedió en la crisis inmobiliaria de EU en 2008. Básicamente Minsky encontró que en tiempos de prosperidad, cuando el flujo de caja de las corporaciones supera lo que necesita para pagar su deuda, se genera una euforia especulativa y pronto el crédito supera lo que los prestatarios pueden pagar con sus ingresos, propiciando como consecuencia una crisis (Selley, 2011).

Los requerimientos de capital más estrictos de las unidades y las restricciones bien diseñadas sobre su falta de liquidez y endeudamiento pueden ayudar a estabilizar una economía, siempre que intervengan antes de que surjan los primeros síntomas graves de estrés, las medidas de estabilización extemporáneas sólo aliviarían la situación en el corto tiempo a costa de sembrar las semillas de la mayor inestabilidad en el futuro (Vercelli, 2009).

### **2.3.3 La exuberancia de Shiller**

Robert J. Shiller (n. 1946) Premio Nobel de Economía 2013, nació en Michigan, conocido por sus aportaciones a las finanzas conductuales así como a temas de volatilidad de los mercados financieros, burbujas de precios, crisis económico financieras y riesgo compartido, creador junto con Karl Case y Allan Weiss del índice de precios inmobiliarios Standard and poors conocido como índice S&P Case-Shiller, puso al igual que Hyman Minsky en entredicho la Hipótesis de los mercados eficientes, así como dilucidó, hasta que punto el comportamiento psicológico de las personas y no el cálculo racional es lo que motiva los vaivenes en las operaciones bursátiles, advirtió en 2006 como estaba a punto de estallar la burbuja inmobiliaria de EU (Eumed.net , s/f).

De acuerdo con Shiller (2015) *“la gente en la abundancia irracional se vierte en los mercados en expansión, advirtió como el boom en 2005 a nivel nacional en EU de los precios de las casas, (cuando escribió su segunda edición de “Exhuberance irrational”)*, dejaba entrever el comienzo de una presumible crisis en el sector inmobiliario y financiero, pues aparentemente los precios de las viviendas se

encontraban en el punto crítico de una sobrevaluación, es decir, el punto exacto de una inestabilidad financiera.

Después de 2006 el precedente que se tenía de la burbuja inmobiliaria en EU fue cada vez más admisible, pues se podría asegurar con toda razón que había una burbuja de precios en los bienes inmobiliarios, las razones muchas, pero de acuerdo con la teoría de Shiller, las burbujas han sido consecuencia de las mismas circunstancias de la historia, las cuales se han debido a reiterada insistencia del idéntico comportamiento humano, un hecho que ha seguido la misma inclinación o tendencia de las crónicas de la nueva generación donde la trasmisión del entusiasmo en la gente por varios tipos de inversión provoca en las personas ir por detrás de lo que dicen las mayorías, así como la prominencia mental del precio de los lugares y de las casas en las que se vive (Shiller R. J., 2015).

Cuando las noticias en masa especulan el aumento del precio, esto *“estimula el entusiasmo de los inversores, en una situación de epidemia psicológica”*, la gente pierde lo racional convirtiéndose todo en irracional y por supuesto creyendo que los precios de las casas nunca van a bajar, Shiller (2005) menciona que todo este boom sobredimensionado se convierte en una especie de pensamiento irracional, un contagio psicológico que incrementa el comportamiento de las personas hacia actitudes que justifican aumentos de precios de los bienes, de manera que la participación activa en el mercado, cambia la perspectiva del mismo, justificándolo como un comportamiento racional (P. 211).

Estos fenómenos no siempre tienen una explicación simple y lineal, pueden observarse desde otras direcciones, desarrollando un modelo teórico básico, un modelo simple que nos va a ayudar a entender por que o como se mueven los precios de los activos, incluso para cualquier otro mercado especulativo. Por otro lado el papel que juegan las instituciones financieras, es parte de la amalgama de las burbujas inmobiliarias, pues si no hay una regulación por parte de las autoridades que vigilen el proceder de las mismas, tanto los prestamistas como los compradores centran su mirada en las oportunidades de inversión, se muestran indiferentes ante el riesgo que puede ocurrir en el mercado, pues no están a la expectativa del mismo (Shiller R. J., 2015).

La teoría de Shiller se enfoca en la psicología de masas, ya que las personas en un ambiente psicológico no prestan atención ni creen que los precios de los bienes van a bajar, simplemente tienen ideas ancladas en la mente que terminan justificando el comportamiento de todos los individuos participantes, un comportamiento que por su naturaleza es complejo de vigilar, ya que toda la gente tiene la misma creencia, este tipo de situaciones son difíciles de parar, incluso implementar acciones reguladoras podrían disminuir las burbujas en el futuro, pero la mayoría de las veces no resulta ser idóneo (Shiller R. J., 2015).

Hay grupos numerosos de inversores que tienen la facilidad de hacer subir los precios de los activos a niveles inimaginables, incluso inversores institucionales, han hecho subir los precios por la fuerza de mayorías que alcanzan a controlar, de acuerdo con Shiller (2015), las burbujas siguen las mismas tendencias, sin embargo menciona que:

Las burbujas especulativas no suelen estar repentinamente como una pompa de jabón en expansión la cual estallará repentinamente de forma irreversible, más bien, suelen desinflarse un poco para luego volverse a inflar, a esta situación la llama “*Epidemias especulativas*”, las cuales cada que se deshincha una puede empezar a hincharse otra justo cuando una burbuja antigua se está desvaneciendo, siempre y cuando la que empieza, tenga la fuerza psicológica para provocar un nuevo contagio en la mente de las personas inversoras (p. 252).

Una burbuja especulativa la define como una situación en la que la noticia del aumento en los precios estimula el entusiasmo de los inversores, tal situación se extiende de una persona a otra a modo de contagio y en el proceso amplifica noticias que podrían justificar el aumento de precios atrayendo a grupos cada vez más numerosos de inversores que a pesar de sus dudas sobre el valor real de la inversión, se ven atraídos por la misma movidos por la envidia de los éxitos de los demás y en parte por la excitación de los jugadores (Shiller R. J., 2015, p. 535).

Las personas creen que la vivienda es una inversión que vale la pena, pero de acuerdo con Shiller la historia dice que no, él atribuye que según la época en el pasado la gente no invertía en las casas porque pensaban que el mantenimiento era caro y que podrían pasar de moda, a menos que se pudiera generar un arrendamiento de las mismas, pero la gente no aseguraba estar segura de poder apostar a un alza del precio, en esencia la gente en el siglo anterior no creía que iba a tener una ganancia de invertir en las casas, las utilizaban como vivienda y eso era lo mejor, sin embargo parece que a partir de este siglo la gente se empezó a dejar guiar por historias de interés personal en el que alguien realizó algún negocio de inversión en vivienda que le proporcionó estupendas ganancias, esto genera una situación de envidia y competencia para las personas que se ven atraídas a hacer lo mismo pensando que lo pueden hacer y que les va a ir muy bien (Shiller R. , 2014).

Fuentes (C., 2010), cita a Shiller y Akerlof para argumentar que la economía muestra una clara esencia de cómo los humanos son capaces de ser influenciados por la psicología humana en la economía de otros, argumentan que “*la economía no es guiada únicamente por motivos puramente racionales si no que también intervienen*

*motivaciones no económicas e irracionales”* (p. 307). El lado oscuro del comportamiento humano, es que, mientras el capitalismo produce, la gente esta dispuesta a comprar, no importa lo que van a pagar por los bienes o mercancías si son de buena o mala calidad, el capitalismo ofrece dichos valores, los que tienen compran y los que no también (Akerlof & Shiller, s/f, p. 3).

La mayoría de las personas suele tomar decisiones racionales, tomando la información de que disponen para posteriormente hacer pronósticos para el futuro, pues creen serán decisiones acertadas, sin embargo la gente confunde información disponible con la fe, y con ésta fe ciega rechazan o desechan cierta información verdadera del mercado, inclusive aunque a veces no entienden toda la información, su fe enloquecedora en lo que creen, hace que actúen de manera irracional de acuerdo con lo que piensan que es correcto y si se les contradice, es una gran ofensa por estar en contra (Shiller R. J., 2015).

Para Shiller y Akerlof es real que la confianza, la falta de ética, el espejismo monetario y la historia boca oreja cumplen un papel protagónico en el sector de la vivienda. En gran parte la incubación de las crisis actuales en este sector ha sido la creencia ciega en el alza especulativa de los precios de las casas, que no tiene explicación en factores objetivos como la falta de suelo disponible, el crecimiento económico o la explotación demográfica (C., 2010).

Palabras de Akerlof y Shiller *“Mientras no seamos capaces de incorporar los espíritus animales al análisis económico seremos incapaces de discernir las fuentes reales del problema”*, al parecer nos dejan claro que en el desempeño económico la

actividad mental juega un papel preponderante y no necesariamente se considera como algo racional, las emociones tienen gran presencia en la toma de decisiones económicas (Shiller R. J., 2015, p. 8020).

La crisis en el mercado inmobiliario de EU fue provocada en parte porque los préstamos hipotecarios se hicieron a personas que no podían pagar y a los prestamistas esto no les importaba ya que ellos vendían los préstamos y lo que querían eran ganancias, durante la titulización, la clasificación y las ventas cada quien movió su propio interés para disminuir los riesgos, todo se tradujo en resultados que erosionaron la confianza y que profundizaron la recesión (Shiller R. J., 2009).

A principios del siglo XXI, en los primeros cinco años los precios de la vivienda estuvieron al alza en EU, precedida por la crisis de los mercados de valores y para más tarde entrar en crisis en 2007, esta crisis rebasó la frontera de EU a países como Canadá, Irlanda, España, Australia, Reino Unido entre otros, de acuerdo con Shiller *“fue debido a un proceso de retroalimentación, en el que la especulación en los precios de la vivienda esta muy enraizada tanto a nivel nacional como internacional”* (Shiller R. J., 2015, p. 913).

Shiller explica que la causa principal de las burbujas económicas tanto en el sector inmobiliario como en otros sectores de activos, han sido las enseñanzas de la psicología financiera, es decir, el comportamiento financiero de los agentes participantes en el mercado a la hora de tomar decisiones, al tener una serie de errores peculiares como son: el *“anclaje”* (anchoring) que hace que las personas fijen en su mente situaciones del pasado para aplicarlas al futuro como algo cierto que así va a suceder, porque ya lo

aprendieron en el pasado, Shiller lo llama “*sesgo retrospectivo*” (Insightbias), que al extremar lo que ya ocurrió, hace que los individuos pequen de “*exceso de confianza*” (overconfidence) en lo que puede suceder al futuro, razón por la cual se cree que es más predecible de lo que en verdad es, por otro lado las “*cascadas informativas*” (information cascades) que propician se le de valor informativo a comportamientos extraños que se abocan a imitar a otros, inclinándose por las epidemias especulativas (Shiller R. J., 2015).

Por otro lado con el fin de explicar la causa del alza de los bienes inmobiliarios, Shiller junto con Case elaboraron un índice de los precios de la vivienda para EU, desde 1890-2014, para ofrecer estimaciones del precio de una casa estándar, invariable, y para completar la parte en la que no se tenían datos, tuvieron que tomar algunos índices dados por otras instituciones para determinarlos (Shiller R. J., 1982), demostrando así como se han movido los precios de la vivienda, junto con los costes de construcción, la población y el tipo de interés a largo plazo (Shiller R. J., 2015, p. 920).

Con la figura 4, Shiller muestra el comportamiento de los precios de la vivienda desde 1890-2014, y hace hincapié en el cambio drástico que tuvieron a partir de 1997, en la 2ª edición de su libro “Exuberancia Irracional” en 2005, advirtió como en ese momento los precios inmobiliarios estaban en su punto máximo, como si fueran un “*cohetes a punto de despegar*”, los precios reales del mercado inmobiliario de EU se elevaron en un 85% a partir de 1997 y alcanzaron su punto más alto en 2006, sin embargo estos incrementos no tenían razón de ser en comparación con los fundamentos que se muestran en la figura 4, pues esta misma subida comenzaba su descenso en 2007,

para posteriormente en 2008 provocar la crisis financiera del mercado de la vivienda (Shiller R. J., 2009).



Figura 4 Índices anuales del periodo 1890-2008 en EU. Fuente: Shiller (2015, p.919).

Shiller Demostró como los precios de la vivienda estaban fuera de su valor fundamental al momento de llegar a su punto álgido en 2006 y proporcionó algunos comentarios en contra de las ideas del porque se había llegado a la crisis de la vivienda.

Han habido una especie de explicaciones diferentes sobre la causa de los booms, que han motivado el incremento de precios en diferentes lugares, uno que son causa del crecimiento demográfico y que la tierra se ha agotado, sin embargo los terrenos no se han acabado, hasta la década de los 90s el crecimiento de la población fue uniforme y continúa, otra hipótesis es que los costos de construcción y la materia prima han tenido exceso de demanda que los ha encarecido, pero estos han estado en relación con la propensión a largo plazo, y otra más, es que se debe a los recortes en las tasas de interés propuestas en varios países para subsanar la economía mundial desgastada, sin embargo, aunque estos son un elemento a considerar, a través de la historia, los bancos centrales han bajado los tipos de interés y de ningún modo se han producido booms sincronizados, (Shiller R. J., 2015, pp. 895, 899, 903).

Como se puede observar en la figura 4 y de acuerdo con Shiller el coste de comprar una casa respecto del alquiler se duplicó en EU entre 1997 y 2006, para luego caer al nivel en donde empezaron a subir, otra vez, entre 2006 y 2013, “*el cohete*

*descendió*” y el crac de la vivienda después de tocar su punto álgido, no tiene explicación alguna en algún cambio significativo de las variables fundamentales. Los ratios en los precios de la vivienda en comparación con los costes de la construcción se dispararon en 2006, así como los ratios de los precios de la vivienda en alquiler y en comparación también con los ingresos personales (Shiller R. J., 2009, p. 36).

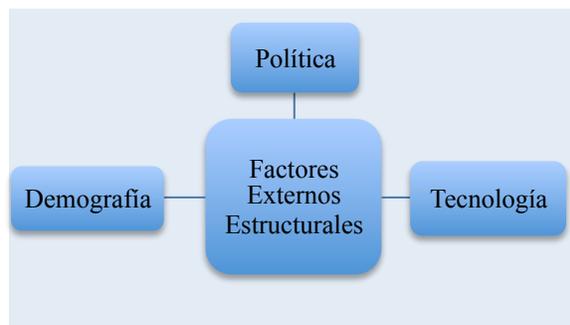
La cadena de eventos que sucedieron en la crisis de las hipotecas subprime, fueron agresivos préstamos hipotecarios en exceso, tasas complacientes, así como la proliferación de prestatarios que alimentaron la burbuja inmobiliaria, combinado con el implícito sistema de incentivos en el proceso de securitización, amplificando el riesgo moral, envalentonando aún más algunos de los peores actores entre los prestamistas hipotecarios (Shiller R. J., 2008).

Después del colapso en la construcción de vivienda y la disminución de precios, las tasas hipotecarias comenzaron a establecerse en niveles más altos al del inicio del auge, los prestatarios, particularmente los de las viviendas, empezaron a dejar de pagar, debido a que sus viviendas valían o no para respaldar sus pagos mensuales, que eran más altos que sus ingresos actuales y muchas de las instituciones financieras que participaron en lo que una vez parecía un espléndido mundo nuevo expansivo de *“sociedad propietaria”*, como una vez lo llamó Jorge W. Bush en 2004, y exótica innovación financiera, fueron causa de un diverso grado de angustia y stress en las personas al perder todo lo que tenían (Shiller R. J., 2008).

El motivo que haya sido para alimentar la burbuja, no fue previsto por el gobierno ni por los líderes políticos de EU, durante la burbuja, Alan Greenspan no reconoció que

se encontraban en una situación de posible hundimiento de precios, sin embargo respecto al boom del mercado de la vivienda, solía decir, *“no nos encontramos enfrentando a una burbuja, sino a una nube de espuma de pequeñas burbujas locales que jamás alcanzarán dimensiones que puedan amenazar la salud de la economía general”*, la mayoría de los políticos, sabían que se enfrentaban a una burbuja, sin embargo, Greenspan y otros afirmaban que las burbujas no eran lo suficientemente tangibles como para justificar cambios en la política económica (Shiller R. J., 2009, p. 44).

Shiller menciona que hay factores externos que precipitan el movimiento del mercado y que ayudan a entender el aumento de valor de los precios de los activos financieros, en primer lugar están los factores externos estructurales figura 5, que son la política, la tecnología y la demografía, estos tres factores han estado detrás de los 3 booms recientes del mercado, en 1982-2000 Boom del Milenio, en 2003-2007 Boom de la sociedad propietaria y 2009 Boom de la nueva normalidad (Shiller R. J., 2015).



*Figura 5* Factores estructurales, Shiller (2015)

Fuente: Elaboración Propia.

Los mercados en todos los ámbitos son vulnerables ante los brotes de exuberancia racional sin embargo existen factores desencadenantes como el internet la explosión capitalista y el crecimiento poblacional, que son factores externos desencadenantes a los propios mercados y que hacen que estos se muevan y se comporten de manera sensacional, por otro lado, los factores causantes normalmente son tendencias a mediano plazo que llaman la atención de las personas, para participar en esos mercados, después de haber permanecido en el mercado por un tiempo considerable (Shiller R. J., 2015).

En segunda instancia los factores culturales figura 6, que refuerzan el cuerpo de la burbuja especulativa, mediante los medios de comunicación (la prensa), el pensamiento económico de la nueva era, grandes acontecimientos del mercado suceden si se plantan en una mentalidad similar entre grupos numerosos de personas, los medios de comunicación funcionan como vehículos de difusión de ideas y su impacto en los acontecimientos del mercado desempeñan un papel importante, tanto para dar contexto al entorno de los movimientos del mercado como a la hora de incitarlos o impulsarlos y divulgarlos (Shiller R. J., 2015).

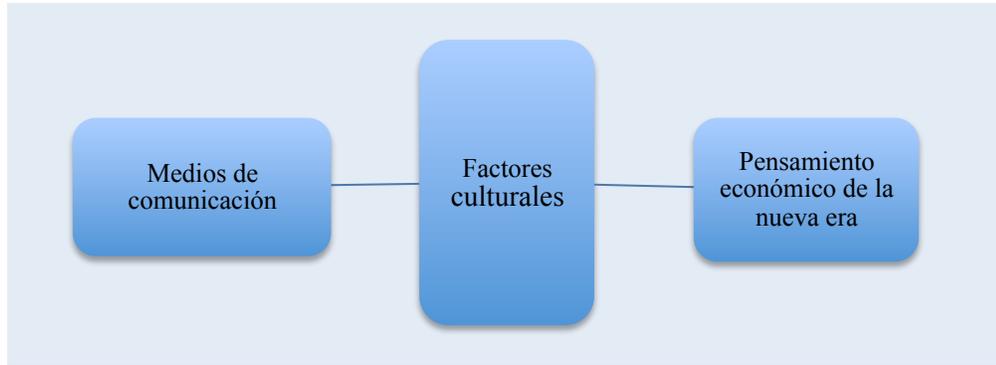


Figura 6 Factores culturales, Shiller (2015). Fuente: Elaboración Propia.

En este contexto la vivienda también se promueve como una *“fuente de fascinación inagotable para el público en general”*, porque las casas son el lugar de descanso, relajación y tranquilidad que supone felicidad, incluso a veces se utiliza como fuente de trabajo y nos proporciona ingresos, por lo tanto el sentido de lugar único en la sociedad, se lo atribuimos a nuestro hogar donde habitamos, situación que los inversores promueven por medio de la publicidad lanzando secciones enteras dedicadas a la vivienda o incluso creando canales de televisión dedicados exclusivamente a este sector (Shiller R. J., 2015, p. 2851).

Por último los factores psicológicos figura 7, que subyacen a los comportamientos de rebaño, llamados *“anclajes psicológicos”*, promueven la exuberancia irracional que es el contagio social de la idea que lo estimula, influenciados por la observación común de que los precios crecen rápidamente, este suceso da gran credibilidad a las historias, que Shiller llama *“Historias de nueva era”*, pues parecen argumentar la opinión de que el auge continuará (Shiller R. J., 2015).

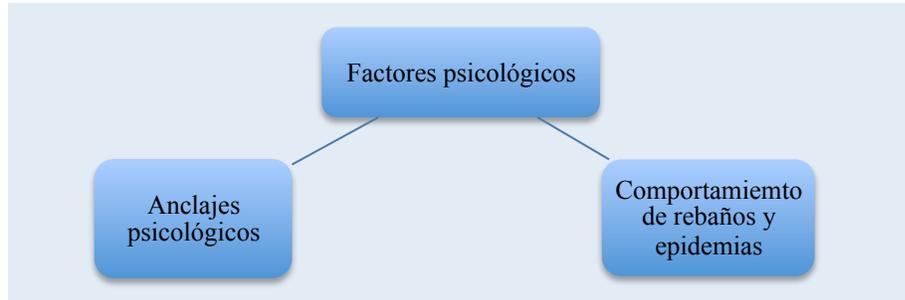


Figura 7 Factores psicológicos, Shiller (2015). Fuente: Elaboración Propia.

En opinión del autor, *“el funcionamiento del contagio social de ideas es difícil de detectar porque no se observa directamente y nos cuesta negar sus causas subyacentes”* (Shiller R. J., 2009, p. 45), al parecer otros opinan que el contagio social rescata un papel importante en el pensamiento de masas, sin embargo, Shiller cree que la gente confía en el pensamiento de la gente más ávida de información para dejarse dirigir por ellos, dejándose guiar por los más *“inteligentes”* y teniendo un comportamiento borreguil, argumenta que la falta de la teoría económica-financiera en estos mercados y siendo tan difícil de calcular, la gente se toma de la mano de los anclajes psicológicos (Shiller R. J., 2015).

El cambio en la mentalidad de la gente y sus acciones impulsan los mercados especulativos por medio del proceso de retroalimentación, terminan por reforzar la psicología de una conducta gregaria, que termina extendiéndose a nivel nacional e internacional, trayendo como consecuencia implicaciones económicas, financieras y sociales para todos (Shiller R. J., 2009).

Por último al intentar racionalizar la exuberancia irracional como algo racional, por medio de la teoría de los mercados eficientes de Eugene Fama, la cual afirma que, *“todos los precios financieros reflejan de manera precisa toda la información pública en todo momento”*, es decir los precios de los bienes financieros siempre están reflejados correctamente y teniendo en cuenta que el público siempre esta bien informado y tiene el pleno conocimiento de cada información al respecto (Shiller R. J., 2015, p. 5052), no se ajusta al mercado del sector inmobiliario debido a que, *“los mercados de la vivienda unifamiliar son menos eficientes que los mercados financieros, ya que el mercado es dominado por individuos del comercio de las casas en las que ellos viven”*. Los mercados para la vivienda unifamiliar son menos eficientes y los *“mercados al alza” en la vivienda son pretendidos frecuentemente* (Case & Shiller, 1988).

#### **2.4 Contexto específico – Querétaro**

En los últimos años el gobierno federal ha implementado una nueva política Nacional de Vivienda como un mecanismo de inclusión social, promoviendo la explosión de créditos inmobiliarios, con la finalidad de cubrir el importante déficit de vivienda tanto para el sector de interés social como para las nuevas familias. El plan de Obras públicas en el estado de Querétaro es fortalecer la infraestructura urbana con una inversión de 1,313.5 millones de pesos, construyendo 168 obras de diferente índole a lo largo de las 7 delegaciones municipales y áreas conurbanas, (Anónimo, 2016, p. 71).

La finalidad es cubrir el crecimiento poblacional de la última década, pues se ha presentado un auge migratorio considerable en el estado de Querétaro, tanto de familias

del interior de la república como del extranjero, junto con esta migración el incremento de grandes empresas inversionistas y armadoras de autos, propiciando un fuerte auge económico que ha motivado el incremento de la vivienda en todos los niveles, pero sobre todo la demanda de la vivienda media puede quedar rebasada, motivo por el cual pueden aprovecharse algunos promotores para especular con el precio.

La política de vivienda no debería perder en ningún momento su foco principal, es decir, resolver el acceso de las personas a una vivienda digna, pues todo este fulgor inmobiliario del stock sobredimensionado, una gran demanda insatisfecha, un sistema financiero volcado en la especulación así como una posible avalancha de desahucios por no poder pagar su vivienda, traen como consecuencia un posible colapso inmobiliario.

Los agentes participantes en el negocio inmobiliario tienen un papel importante de acuerdo a su actuación y a sus intereses particulares, el principal objetivo es la obtención de beneficios a corto plazo en el que todos ganan, con un costo futuro para las nuevas generaciones, tanto financieras como ambientales, la confianza que tienen en la revalorización de los bienes permite que los agentes participantes dirijan todos sus esfuerzos por sostener y postergar el arquetipo del que se han beneficiado (Jiménez Romera & Fernández Ramírez, 2014).

Por un lado la administración pública que define el marco legislativo, el sector financiero con su inclusión financiera y créditos baratos, el sector de la construcción que al incrementar su actividad aumenta los precios y sus márgenes de ganancia, a los vendedores que obtienen beneficios de intermediarismo y especulación a corto plazo y por último los compradores que son los que finalmente terminan pagando los costos de

obtener una casa a un crédito aparentemente barato, asociado al consumo de la vivienda en propiedad y a una imagen de lo que los demás puedan opinar (Jiménez Romera & Fernández Ramírez, 2014).

Dentro del municipio de Querétaro y debido al crecimiento económico y poblacional que se está presentando en la última década, los desajustes en los precios de la vivienda se presentan con más frecuencia, es importante conocer si es debido a cambios en sus fundamentos económicos o es debido a una especulación por parte de inversores, pues en la fase de manía los precios tienden a aumentar fuera de su valor fundamental, creando de esta manera patrones de comportamiento financiero poco confiables, ya que los precios de los bienes al día de hoy no están acorde con los precios de los bienes a largo plazo (P. Kindleberger & Z. Aliber, 2012).

Querétaro a través del tiempo perdió una gran oportunidad de ser un verdadero ejemplo urbanístico pues no aprendió de las grandes ciudades urbanas como patrón de crecimiento, dio su gran paso de provincia a ciudad sin que haya mediado un eje rector metropolitano como referencia de crecimiento, a nuestro punto de vista su crecimiento fue un crecimiento anárquico, sin planeación, sin que se respetaran los reglamentos en materia de desarrollo urbano integral, que contemplara el correcto uso del suelo, con la finalidad de visionar hacia el futuro en cuanto a la localidad que se quería tener.

El estado es un importante destino tanto turístico como lugar de paso, que conecta a diferentes estados de la república, al igual que un lugar para vivir, por eso es importante adherirse a un plan estratégico de desarrollo urbano “*actualizado*” que dirija y organice su crecimiento en aras de proporcionar el correcto suministro de servicios, ya

que cuando no hay un buen instrumento regulador “*actualizado*” que se encuentre a la altura de los requerimientos de la ciudad, da paso a un crecimiento sin control ni organización, pues los asentamientos emergen por cualquier lugar que sea idóneo para vivir según expectativas de unos cuantos, sin tomar en cuenta las posibles dificultades tanto financieras como técnicas que sufrirá el municipio, la sociedad en general y por si fuera poco el ambiente, pues se tendrá que llevar a los nuevos domicilios los servicios básicos, que no se planearon desde un principio.

El crecimiento de población del estado ha sido de acuerdo con los datos del Inegi, desde 2005 de 1'692,334 a 2'034,030 habitantes en 2016, aproximadamente en una década ha crecido el 20.19%, casi el 1.84% por año, el fenómeno se debe principalmente a la llegada de gente más que de la que sale del estado, sobre todo como se mencionó, atraída por el desarrollo industrial y habitacional de la última década, el 70% de la población es urbana y el 30% es rural asemejándose a la de México que se encuentra entre un 78% y un 22% aproximadamente, se puede decir que el estado tiene un gran componente urbano que empieza a manifestarse incipientemente pues su comportamiento poblacional es de atracción migratoria fuerte, el municipio de Querétaro representa un 43% de la población del estado, sin considerar las zonas del Marqués con 7.18% y Corregidora el 8.5% que casi ya forman parte del mismo municipio por la cercanía al mismo.

De acuerdo con los datos de Inegi en 2010, Querétaro tuvo un incremento poblacional de 1.8% con respecto a 2009, de 1'815,459 a 1'848,191, fue la tercera entidad con mayor crecimiento poblacional, superior a la media nacional que fue de

1.4% anual según tabla 1. Los municipios con mayor crecimiento fueron Querétaro con 801,940, Corregidora con 143,073, El Marqués con 116,458 y San Juan del Río con 241,699 hab. Estos datos muestran que la mayor parte de las personas llegan a vivir a la capital, provenientes de diversas entidades como son el D.F., Estado de México, Guanajuato, Oaxaca y Michoacán y en menor grado de Nuevo León, Tamaulipas y Veracruz (Rangel, 2012).

Tabla 1

*Datos de población total en México 2010*

Población total (Número de personas), 2010	112'336,538
Tasa de crecimiento total, 2010	1.4

Fuente: INEGI. Dir. General de Estadísticas Sociodemográficas. Censo de Población y Vivienda 2010.

De 2010 a 2015, la población total de México se incrementó en 7 millones de habitantes, lo que representa un crecimiento promedio anual de 1.4 por ciento nacional (Inegi, 2015). El crecimiento por migración para los siguientes 5 años ha seguido en aumento y para 2015 la población total de Querétaro es de 2'004,472 hab. según datos del Inegi, es decir, los municipios de corregidora con 181,684, El Marqués con 156,275, Querétaro con 878,931 y San Juan del Río con 268,408 habitantes; de 2010 a 2015 la población total del estado se incremento en un 8.5% aproximadamente, en promedio 1.7% anual arriba de la media nacional que en 2015 fue de 1.4% anual.

En referencia a esta variable varios estudios la han tomado como parte de la investigación para determinar la valoración del precio, por un lado Shiller (2015)

argumenta que la población como variable fundamental del precio de la vivienda junto con los costos de construcción y la tasa de interés, no ayudaban a explicar el incremento del precio, ya que en el caso de la población esta se había mantenido constante durante el período del boom en EU.

Por otro lado Case & Shiller (1988), utilizaron la población como comparativo entre las diversas localidades de Boston, para comparar las inflaciones de estas ciudades con una población muy diferente, y para demostrar que *“una gran afluencia de personas difícilmente podría explicar el boom de esos años”* (p. 41).

Por su parte Fernández (2014), opina que *“El tránsito de la población, junto con otras variables, debe estar presente para tener una composición más acertada y así trabajar en torno a los objetivos propuestos”* refiriéndose que el objeto de estudio debe contener una perspectiva multidisciplinaria y no se debe reducir a un sólo tipo de variables, como son económicas, culturales o sociales ya que no confrontarían con veracidad un estudio acertado.

Otra variable que ha sido utilizada para explicar el incremento de precios en la vivienda, es la construcción de la misma de acuerdo con García y Rodríguez (2006), manifiestan que *“un excesivo y rápido crecimiento del número de viviendas podría denominarse como una burbuja en la producción de las mismas, las cuales representan un papel de un activo inmobiliario, que podría ser causa de la burbuja especulativa”* (p. 205) .

En Querétaro por lo que se refiere a la vivienda de tipo medio, comprende unidades generalmente financiadas por bancos a primeros y segundos compradores de vivienda (Rubio, 2007, p. 65). El segmento Medio concentra 31%, el segmento Residencial el 26%, y el Residencial Plus el 17%. Los segmentos de Interés Social y Económico, concentran el 10% y 15% respectivamente. fuente (Softec, 2016).

La construcción de vivienda media en Querétaro incrementó en los últimos años, debido en parte a la demanda de foráneos que vienen en busca de nuevas perspectivas económicas y un mejor nivel de vida, la vivienda media se cataloga según la CANADEVI (Cámara Nacional de Desarrolladores y Promotores de Vivienda) en *“casas con un valor de mercado entre 600 mil a 1.5 millones de pesos”*, que es el segmento que más ha abarcado la industria inmobiliaria local, este boom inmobiliario según la cámara ha sido impulsado por el movimiento económico que vive la entidad (El financiero, 2014).

Palabras de la presidenta de AMPI (Asociación Mexicana de Profesionales Inmobiliarios) Ma. Rojas Ayala, la vivienda de interés social oscila entre los 300 a 600 mil pesos y la media de 600 a 1.5 millones de pesos, coincidiendo con la Canadevi, son los sectores que mas desarrollo tienen en la entidad, también reconoce que la demanda de este sector propicia el incremento en el precio de la tierra que ha aumentado 5 veces su valor y que en años anteriores el costo en la zona de Juriquilla por m<sup>2</sup> era de 1,500 a 2,000 pesos y a la fecha alcanza casi los 8 mil pesos, por lo que se refiere a Bernardo Quintana se encuentra en aproximadamente los 11 mil pesos (El universal, 2015).

Por su parte CONAVI la define como aquella que tiene un valor entre 350 vsmm y 750 vsmm es decir entre \$777,145.60 y \$1'665,312.00, y de acuerdo con los registros de vivienda hasta octubre 2016, la vivienda tipo horizontal para corregidora fue de 1,141, el marqués 1,498, Querétaro 4,260, San Juan del Río 1,432 y Tequisquiapan 2, de un total de 10,512 viviendas ofertadas entre tipo horizontal y vertical según figura 8 (CONAVI, 2016).

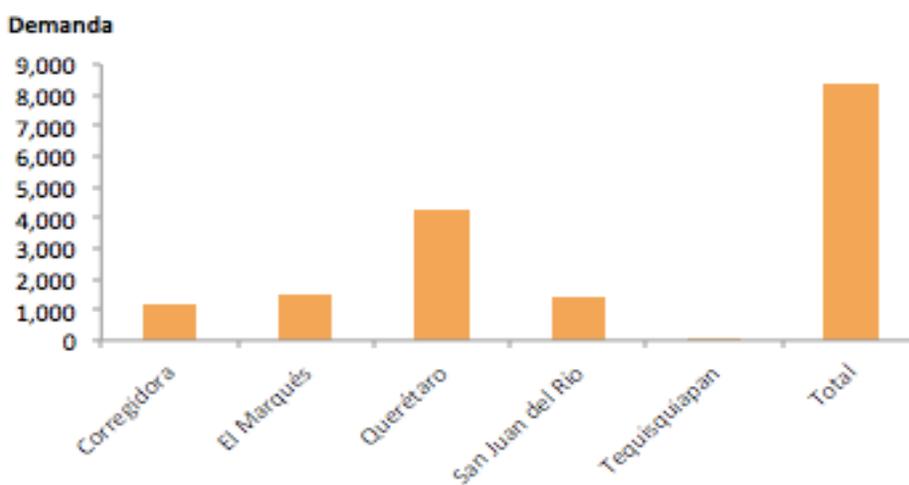


Figura 8 Vivienda Horizontal. Reporte CONAVI (Oct 2016).

La vivienda de tipo vertical como muestra la figura 9, tiene menor preferencia por los desarrolladores, para Corregidora 0, El marqués 882, Querétaro 1041, San Juan del Río 256 y Tequisquiapan 0, esto es debido a los mayores beneficios que se obtienen de los conjuntos residenciales de forma horizontal, a pesar de que hay una cierta complicación para encontrar terrenos dentro de los contornos establecidos en la ciudad que puedan ser zonas factibles y calificables para subsidios en el caso de viviendas de interés social, es por eso que hay cierta preocupación por empezar a actuar junto con los

gobiernos municipales y estatal para desarrollar polígonos y hacer una segmentación de la vivienda antes de que el mercado comience a saturarse, esto de acuerdo con el Ing. Mario Basurto, el cual recomienda *“La visión debe ser cuidar cada nivel para satisfacer las necesidades de los distintos segmentos y crecer con una distribución de vivienda adecuada para todos los habitantes del estado de Querétaro, en todos los segmentos”* (2016).

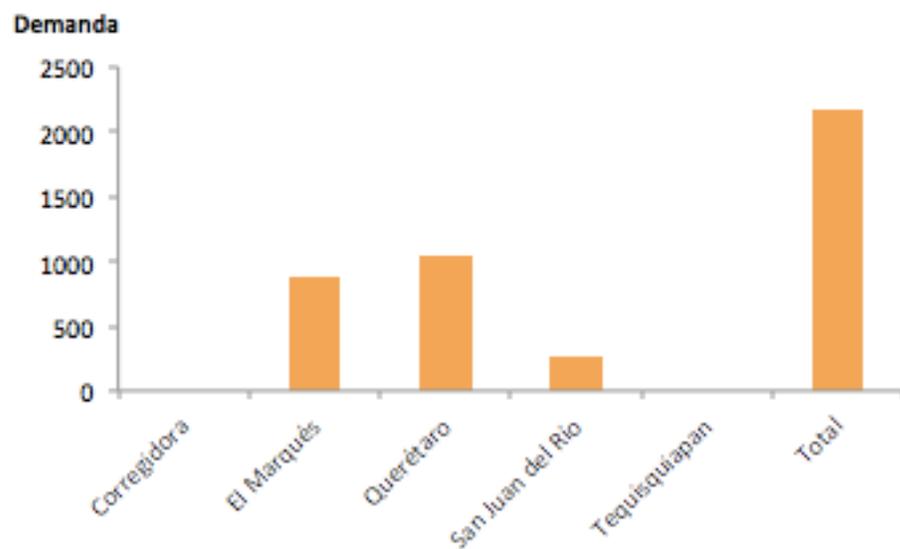


Figura 9 Vivienda Vertical. Reporte CONAVI (Oct 2016).

La Sociedad Hipotecaria Federal en Querétaro muestra que la demanda de vivienda en 2015 fue de 14,622 viviendas, esto debido a la diversidad de opciones para obtener un crédito y que vienen en detrimento de la adquisición y producción de vivienda ya que la gente prefiere comprar que construir (SHF, 2015), los datos comparados con 2014 en el que se construyeron aproximadamente 10,000 viviendas de interés medio, demuestran que la construcción de vivienda sigue aumentando en aproximadamente un 46% (El financiero, 2014).

La vivienda es una de las demandas más requeridas de la población y se han desarrollado un sin número de fuentes de financiación, en las que participan activamente instituciones como Infonavit, Fovissste, la banca comercial, y SHF, entre otros. El principal impulso viene por la parte de la banca comercial, que en los últimos 12 meses registró un aumento de 15.9% a nivel nacional.

Por otro lado la participación del sistema financiero es fundamental para promover el desarrollo del sector inmobiliario, promoviendo una inclusión financiera en la que tengan oportunidad de participar todos, pero teniendo en cuenta la capacidad de pago de las personas y no haciendo préstamos sin tomar estas consideraciones, en este año las condiciones de préstamos son avaladas por la Asociación Mexicana de Bancos, en la que los requisitos van más allá de los que vemos anunciados en los bancos para otorgar un crédito, desde la Certificación otorgada a una persona que orienta y guía para la adquisición de un bien hasta los requisitos que se piden para otorgar el préstamo (ABM, 2016).

En anuncios publicitarios e información que proporcionan los bancos para otorgar créditos, hacen mención que no se requieren o que se requieren un mínimo de requisitos para facilitar los préstamos, situación que parece atractiva para los prestatarios ya que se ven atraídos por las pocas condiciones para la adquisición de una vivienda, requisitos como son sin avales, sin seguros, sin límite de ingresos, un mínimo de enganche (10%), sin comisiones de apertura, edad mínima de 18 años, entre otras, estas condiciones varían entre una y otra institución, sin embargo son el gancho para atraer a las personas, esto va en contra de las políticas establecidas de los bancos donde sus reglas de

préstamos hipotecarios establecen otros parámetros, como establecen las políticas de Hipoteca Bancomer Creciente, en que manifiesta sus políticas de préstamos hipotecarios (BBVA Bancomer, 2016).

Por lo que se refiere a la necesidad de las personas de pertenecer a un entorno, a un status, a un nivel socioeconómico, a un grupo o a determinado modo de vivir (Kindleberger & Aliber, 2012) ha hecho que los auges proliferen y Querétaro no ha sido descartado de no padecerlo, al parecer el atractivo del estado ha hecho que las personas vean con agrado el lugar, aunado a un sin número de opiniones en las que se pone al estado como sinónimo de calidad de vida, esto al igual que la seguridad que en otros estados no se tiene, ha hecho de Querétaro símbolo de atracción para vivir, sobre todo en las zonas de mayor plusvalía como son Juriquilla, Juríca, Milenio, Cimatario, Balvanera, El Refugio, Corregidora y últimamente el Marqués, otra de las razones para creer que en el municipio y área conurbana es el mejor lugar, son las numerosas empresas que han llegado, así como el aeropuerto internacional y las escuelas de renombre internacional, los anuncios publicitarios enaltecen “*vivir en Querétaro es vivir bien*”, hacen alusión a los anuncios publicitarios del boom de california “*ven a vivir las maravillas del clima del sur californiano y de Florida*” (Anónimo, s/f), así como el ferrocarril que en este caso y en diferentes generaciones equiparamos al aeropuerto internacional de Querétaro.

Todas estos datos importantes, demuestran que el incremento económico del estado va viento en popa, por lo tanto deben estar sustentados en bases sólidas que permitan tener un desarrollo saludable a favor del bienestar social, económico y

ecológico del estado y en consecuencia del país. El crecimiento poblacional, económico, sustentado por el crecimiento urbano, la inversión extranjera, la tecnología en la que grandes empresas están invirtiendo en el estado forman gran parte del desarrollo económico, el cual es primordial sostener en el tiempo para que no sea sólo un boom a corto plazo.

La vivienda es un indicador básico primordial del nivel de progreso de las familias, que a su vez representan el progreso de la nación (Shiller R. J., 2009), es una manera de medir el grado de desarrollo de los países, en el caso de Querétaro es bien conocido por todos el grado de desarrollo que en los últimos 10 años ha tenido.

El municipio es una parte del estado que se ha mantenido en un crecimiento progresivo a través de los años, posee un gran auge de desarrollo que encauzándolo bien puede generar beneficios y bienestar a la población, la inversión en obras públicas como parte de su evolución en un 31% del presupuesto para realización de obras como calles, asfaltos, servicios públicos, etc., son sinónimo de generación de empleo (Lamudi, 2017).

En la tabla 2 en el período de enero a junio de 2016 hubo un 7.3% de variación promedio con respecto al mismo periodo de 2015 que fue del 5.5%, es decir, tuvo un incremento del 1.8% más con respecto a ese período para los trabajadores asegurados al IMSS, esto es sinónimo de trabajo para el estado de Querétaro, que de alguna manera explica el incremento del índice de la vivienda para el mismo período del 8.07%, ya que la construcción sigue aumentando.

De acuerdo con García y López (2006) los indicadores de la actividad en el mercado de la vivienda que se consideraron en un estudio en España y que mostraron que el boom inmobiliario continuaba en vigor fueron la producción, el consumo y el empleo, pero si se perciben cambios negativos son por una desaceleración, que son el reflejo de un posible enfriamiento del sector.

Tabla 2

*Trabajadores al IMSS (Actualización mensual)*

	Trabajadores asegurados en el IMSS				
	Nacional	Variación %	Querétaro	Variación %	Participación Nacional
			<b>2015</b>		
Junio	17,674,295	4.4	462,586	5.8	2.6
Ene - Jun (promedio)	17,524,017	4.5	456,262	5.5	2.6
			<b>2016</b>		
Junio	18,326,071	3.7	498,322	7.7	2.7
Ene - Jun (promedio)	18,170,824	3.7	489,726	7.3	2.7

Fuente: Concanaco Servytur México, (2016).

Otro indicador de aparente bienestar económico según tabla 3, es la inversión extranjera directa que en el primer trimestre de 2016 fue de 180.5 millones de dólares, representando sólo el 2.3% del nivel nacional, destacando la inversión en el sector aeroespacial, impulsado por la llegada de firmas como Bombardier, Eurocopter y Grupo Safrán que se dedican a la construcción de partes de avión y helicópteros, como el fuselaje o equipamiento en materia de defensa y seguridad.

Hasta el primer trimestre 2016 la IED acumulada desde 1999 en Querétaro fue de 11,940.6 millones de dólares, fue el 12° estado en el que se invirtió más a nivel nacional con un porcentaje de variación acumulada desde 1999 y hasta 2016 del 2.7%.

Tabla 3

*Inversión Extranjera Directa (Cifras al 31 de marzo de 2016)*

ESTADO	ENERO - MARZO 2016		Acum 1999-2016 <sup>3trm</sup>	
	VALOR	PARTICIPACIÓN %	VALOR	PART %
NACIONAL	7,896.40	100%	436,188.40	100%
QUERÉTARO	180.5	2.3%	11,940.60	2.7%

Fuente: Secretaría de Economía (CNIE, 2016).

Querétaro es una de las entidades federativas que más inversión tanto extranjera como nacional ha logrado atraer en el sector aeroespacial, automotriz, minería y manufactura.

La tabla 4 muestra que en Querétaro la actividad económica estatal, al 3er trimestre de 2016 tuvo una variación porcentual del 0.1%, con respecto al mismo trimestre del año anterior de 7.5%, a nivel nacional la variación porcentual fue de 2.0% en 2016 y 2.7% en 2015, comparado con la variación anual de 2014 ha habido una disminución considerable del -7.3% para 2016, esta disminución puede ser debido a la desaceleración generalizada en el país por las diversas situaciones políticas a nivel internacional con nuestro vecino del norte.

Tabla 4

*Indicador Trimestral de la Actividad Económica Estatal*

<b>Entidad Federativa</b>	<b>anual</b>	<b>3er trimestre</b>		<b>Diferencia en puntos porcentuales 2016-2015</b>
	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	
Nacional	2.2	2.7	2.0	-0.7
Querétaro	8.1	7.4	0.1	-7.3

Fuente: Concanaco Servytur México, (2016).

Algunos de los indicadores anteriores han mostrado un crecimiento moderado a través del tiempo y otros debido a circunstancias propias de sus fundamentos han ido a la baja, sin embargo el índice de precios de la vivienda sigue paulatinamente a la alza a través del tiempo.

### 3. METODOLOGÍA

#### 3.1 Problema de investigación

Los precios en el estado aumentan de manera continua y en los últimos años fuertemente y no se tiene una idea clara sobre el porqué de estas alzas, puede ser por cuestiones normales donde los valores fundamentales tienen una variación porcentual semejante en el tiempo o por un proceso especulativo en el que una burbuja de precios se hace presente, en este documento se quiere analizar la situación actual para tratar de aportar al entendimiento de el porqué aumentan los precios en el estado de Querétaro.

La aparente estabilidad económica del Estado de Querétaro ha propiciado un alto crecimiento en la población, propagando un auge en el sector inmobiliario y favoreciendo el encarecimiento de la vivienda, propiciando que los inversores y otros agentes participantes puedan beneficiarse de la compra-venta, lo que podría ser el inicio de una inestabilidad en la economía del estado, no obstante ante la incertidumbre que imperó en este sector desde el boom internacional de 2009, la confianza de que México estaba fuera de este caos internacional.

El desarrollo económico para el estado promueve la movilidad de las personas hacia esta zona, invirtiendo en casas nuevas que son de realce para las inmobiliarias que se han dado a la tarea de producir la vivienda media horizontal y que ha motivado la inversión de este tipo de bien, porque es la que mayor auge presenta, ya que la vivienda de interés social ha dejado de interesar a las constructoras pues de alguna manera están más reguladas por organismos de gobierno como son Infonavit, Conavi, el municipio,

etc., no siendo así para el caso de la vivienda media y la vivienda residencial, la cual les reditúa mejores beneficios a los inversores (El Financiero, 2015).

Adquirir una vivienda no necesariamente significa que se tenga que pagar más por la ubicación, los servicios como escuelas, transporte, autoservicios, etc., ya que si bien es cierto que se debe pagar un costo de construcción junto con un beneficio para el productor, también es cierto que un excedente en el precio puede motivar la especulación de los bienes raíces y crear una burbuja de precios, que fue lo que sucedió en otros países avanzados.

El auge de Querétaro por el aumento de viviendas en el municipio y en el estado en general, ha tenido un incremento de precios que ha motivado a los inversores a especular con dichos bienes, debido a los asentamientos irregulares que se han presentado por la falta de regulaciones y políticas públicas, Querétaro parece convertirse en un estado con crecimiento sin planeación, de hecho cuenta con terrenos con permisos de uso de suelo autorizado para la construcción, pero estos se encuentran en manos de especuladores, que elevan los precios de la tierra y dejan los precios de la vivienda con valor por arriba de los dos millones de pesos (El Financiero, 2015).

También se han presentado diversos tipos de fraude, teniendo repercusión en terceros que con esfuerzo quieren hacerse de un bien inmueble, pero que además se ven fuertemente afectados por que son personas que vienen de otros estados en algunos casos, aunado a esto los inversores han visto en este sector un cúmulo de oportunidades de inversión ya que han llegado desarrolladores de todo el país incluso extranjeros lo

que ha motivado que se dividan entre ellos las oportunidades de inversión, mismas que desde su llegada han inundado al estado de vivienda (Real Estate, 2008).

Sin embargo el tipo de vivienda que tiene una sobreoferta es la vivienda media en la que se han enfocado los desarrolladores, ya que son estas las que al parecer tienen mayor promoción y son los nuevos fraccionamientos que se ven en el municipio de Querétaro, Corregidora y el Marqués, donde los precios oscilan entre un millón y dos millones ochocientos mil pesos, con tan sólo 100 a 180 m<sup>2</sup> (Inmuebles24, 2017), estos han tenido el mayor aumento de precio y para cubrir la sobreoferta el objetivo es la migración, haciendo a un lado a la vivienda tipo económica, cabe destacar que Querétaro en 2015 se ubicó en el top five de los principales destinos inmobiliarios del país y se previó que marcaría esa tendencia hasta 2020 con precios por debajo de los del DF, pero que estará dentro de los estados con mayores precios (Real Estate, 2008).

Esta tendencia de aumento de precios a largo plazo, puede motivar en el sector inmobiliario que este se colapse, los compradores dejan de pagar, los precios de los bienes tienden a bajar, los créditos disminuyen, hay una sobreoferta, hay desempleo, el dinero se encarece, se colapsa el sistema financiero y la crisis no se deja esperar, por lo que es importante tener cuidado ya que como se ha visto en otros países esto no es bueno para una economía sana, el sobrecalentamiento del mercado de la vivienda, la tendencia del alza en los precios sin una regulación puede traer serias consecuencias a nivel local, regional, nacional e internacional, aún y cuando nadie lo cree pues parece ser un imposible (Real Estate, 2009).

### 3.2 Pregunta de investigación

¿Qué indicios hay de una burbuja de precios en el mercado inmobiliario de la vivienda en el estado de Querétaro?

### 3.3 Planteamiento del problema e hipótesis a probar

En esta tesis se quiere verificar que hay una tendencia al alza de los precios que a largo plazo podría ocasionar una inclinación hacia una burbuja inmobiliaria, por lo anterior se analiza la relación entre los índices de precios de la vivienda y costos de construcción, comparando el crecimiento a través del tiempo de estos índices, de acuerdo con los principios teóricos argumentados por Robert J Shiller y las teorías de Charles P. Kindleberger y Hyman Minsky, ya que ellos fueron los precursores al estudiar las diferentes manías y comportamientos irracionales del mercado de valores y de bienes.

Acorde a estos puntos las hipótesis propuestas son como sigue:

Ho: “La tendencia de los precios de la vivienda en el estado de Querétaro no muestran indicios de una burbuja inmobiliaria”.

Hi: “La tendencia de los precios de la vivienda en el estado de Querétaro muestran indicios de una burbuja inmobiliaria”.

### **3.4 Objetivos**

#### **3.4.1 *Objetivo General***

Analizar el comportamiento de los precios del mercado inmobiliario en el estado de Querétaro y evaluar si es una burbuja inmobiliaria en crecimiento, por los años 2005 a 2016.

#### **3.4.2 *Objetivos Específicos***

Comparar el índice de precios de la vivienda (SHF IPV), a nivel nacional para verificar en que estados tiene mayor crecimiento por los años 2005-2016.

Verificar el índice de precios de la vivienda y su tendencia de 2005-2016 en el estado de Querétaro.

Comparar el índice de precios de la vivienda (SHF IPV) con los costos de construcción (INPP) en el estado de Querétaro por los años 2005-2016.

### **3.5 Obtención de datos y diseño de la investigación**

Para esta investigación se pretendía trabajar con los costos de construcción y precios de venta en el mercado de la vivienda media, sin embargo no fue posible conseguir los datos ya que las dependencias encargadas de este sector argumentaron que no tenían disponible tal información, por lo anterior decidimos trabajar con índices de precios de la vivienda y con el índice de costos de construcción, que de alguna manera son más acertados porque son datos nacionales, así como con la población de Querétaro.

El índice de precios de la vivienda tiene como objetivo la medición en la evolución de los precios de compra-venta de las viviendas de precio libre a lo largo del tiempo, actualmente es calculado y publicado trimestralmente por la Sociedad Hipotecaria Federal, la cual fue creada el 11 de octubre del 2001 y de acuerdo con la Ley Orgánica de Sociedad Hipotecaria Federal uno de sus objetos según art. 2, 2º párrafo es garantizar financiamientos relacionados con el equipamiento de conjuntos habitacionales, así como impulsar el desarrollo de los mercados primario y secundario en materia de vivienda a través de instrumentos financieros para la construcción, adquisición y mejora de la vivienda (SHF, 2015).

En México el modelo utilizado para determinar el Índice de Precios de la Vivienda es el que usan todos los bancos mediante el Índice SHF, el cuál es publicado en medios internacionales como Google Finance, Reuters, etc. y determinado por un organismo independiente llamado Servicios de Valoración Automática de inmuebles (AVM), mediante mecanizaciones sistemáticas por medio de las cuales toma en cuenta para su cálculo algoritmos matemáticos, estadísticos y bases de datos, de esta manera determinan la estimación del modelo, la calibración y el uso del mismo, las fuentes de datos pueden ser directas como de organismos públicos, portales web, tasaciones, compra-venta e indirectas de series temporales oficiales precio de la vivienda, datos demográficos y económicos, por su ubicación, valor, características, entorno, proporcionando de este modo los datos para obtener el Índice de Precios de la Vivienda en México (Servicios Valoración Automática, 2015).

Este índice en su forma actual aparece publicado a partir de 2005 y utiliza datos de vivienda nueva y vivienda usada para establecer los precios, es calculado para todos los estados de la república tanto a nivel nacional, estatal y municipal, por otro lado en la página de la Sociedad Hipotecaria Federal no tienen publicada una metodología que muestre exactamente como hacen para determinar dicho índice. La manera de entender un poco como se calcula este índice es el que Eurostat determina para la unión europea, ya que esta es la forma de cálculo matemático que utilizan algunos países.

De acuerdo con Eurostat (2013), desde 2010 publica informes trimestrales sobre índices experimentales de vivienda en la Unión Europea, la compilación de los índices varía considerablemente de acuerdo a las necesidades de cada país, la base conceptual a utilizar son las fuentes de datos como registros inmobiliarios, registros de impuestos, créditos hipotecarios, agentes inmobiliarios, medios de comunicación, también se debe considerar la cobertura geográfica, tipo de inmueble, transacciones de crédito hipotecario y al contado, los ajustes por calidad como son ajustes hedónicos y ajustes de composición, incluso se debe tener en cuenta la ponderación según el stock o las ventas.

Eurostat (2013) menciona que los índices de precios de inmuebles son recopilados por entidades gubernamentales distintas a las oficinas estadísticas, los problemas inherentes a la medición de los precios y las diversas fuentes utilizadas dirigen a establecer diversos enfoques metodológicos para su construcción.

Los diversos métodos que hay sólo se mencionarán, ya que no es objeto de esta tesis la elaboración de los índices de precios de la vivienda, de acuerdo con Eurostat (2013) el ajuste por calidad, asegura que las comparaciones de precios se realicen entre

bienes parecidos evitando así un probable sesgo, su forma más sofisticada es el enfoque de regresión hedónica, que utiliza una mayor cantidad de datos para aislar el valor de cada una de las características elegidas, este método a veces se utiliza en conjunto con la estratificación que es por tipo de estructura y ubicación.

Otro método mencionado por Eurostat (2013), es el método de ventas repetidas, el cual compara unidades vendidas por segunda vez a lo largo del tiempo, este método es el índice de precios de Case-Shiller en EU, utilizado también en Canadá, este método no es utilizado en la unión europea. Algunos organismos como el Banco de pagos internacional proporciona información de metadatos publicados por diferentes países los cuales pueden ayudar para consultarlos, pero teniendo el riesgo de que su aplicación proporcione algún sesgo.

Un modelo utilizado por el Reino Unido basado en un enfoque sistemático aplicado a la elaboración de índices de precios de inmuebles, es el complementado con el índice oficial y la información sobre las adquisiciones en efectivo tomadas del catastro, así como el modelo de series temporales para resolver el problema del tiempo que lleva registrar las transacciones oficialmente en catastro (eurostat, 2013).

Por lo que se refiere al índice de costos de la construcción, que hasta 2011 fue publicado por Banxico, tuvo modificaciones para pasar a ser considerado como el índice de precios al productor, es calculado y publicado mensualmente a partir de 2011 por el INEGI el cual:

Mide la variación de los precios de una canasta fija de bienes y servicios representativa de la producción nacional, este se define como la cantidad de dinero recibida por el productor, de parte del comprador, por cada unidad de bien o servicio generado como producción, sin incluir el IVA (Impuesto al valor agregado) u otro tipo de impuestos facturados al comprador, excluye cualquier cargo por transporte y/o comercialización que no estuviera incluido en el precio y tuviera que facturarse por separado, su precisión depende de su representatividad y su comparabilidad en el tiempo, conceptualmente es un índice que se elabora en base a la teoría económica de la producción y la rigidez a corto plazo (Inegi, 2014, p. 1).

Este índice tiene una cobertura temática dentro de las cuales se encuentran los índices de precios Agropecuarios, Manufactureros, Servicios y por último el de la Construcción Residencial por Ciudad, el cual esta integrado por el índice de precios de materiales, alquiler de maquinaria y remuneraciones, siendo estos los índices que nos sirven para realizar el estudio comparativo entre los costos y los precios de venta, en general el INPP tiene características propias sin embargo tiene muy en común la metodología que se utiliza para su elaboración con la del INPC (Inegi, 2016).

La investigación esta diseñada para hacer un estudio longitudinal de los índices de precios de la vivienda y los índices nacionales de precios del productor, por el periodo comprendido de 2005 a 2016, primero partimos de un análisis nacional para posteriormente enfocarnos en el estado de Querétaro el cual servirá de base para comparar sus índices de precios de manera estandarizada y mostrar de una forma más dinámica como ha sido el comportamiento a través del tiempo de estas 2 variables (IPV, INPP).

## 4.- RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 4.1 Comportamiento del Índice de precios de la vivienda-Perspectiva Nacional

Aunque nuestro país no está en riesgo de experimentar una burbuja de bienes inmobiliarios como la que se vivió en EU, es de suma importancia no perder de vista los riesgos que se pueden tener de no tomar medidas precautorias, máxime después de que la banca volvió a otorgar créditos hipotecarios durante los últimos 14 años, dando auge a la vivienda nueva por los créditos de Infonavit y Fovissste (Martínez, 2015).

Sin embargo en los últimos años ha disminuido la oferta de la vivienda de interés social, ante problemas de las grandes desarrolladoras que se encargaban de proveer este sector y debido a la disminución de los subsidios que el gobierno les otorgaba, esto trajo como consecuencia que las constructoras voltearan a ver el sector de la vivienda media ya que ésta tuvo una apreciación a partir de 2013, debido a la obtención de mejores beneficios, por los precios más altos y por el número de viviendas horizontales que se desarrollaron.

El índice SHF de precios de la vivienda, con crédito hipotecario garantizado mostró un comportamiento positivo en el primer trimestre del 2016 comparado con el del año anterior, tuvo una apreciación del 8.07% a nivel nacional, al cierre del tercer trimestre 2016 contra el de 2015 mostró un desempeño del 6.7% de apreciación, como cifra comparativa el INPC creció en un 2.6% y 3% en el mismo período y la inflación al cierre de 2016 fue de 3.36%, como se puede observar el desempeño del índice de la

vivienda está por arriba del desempeño del INPC superándolo en un 5.5% y 3.7% respectivamente, con respecto a los mismos períodos (Sat, 2017).

Según la figura 10 el IPV a nivel nacional hasta el 3er trimestre de 2016 para cada estado de la república va en ascenso, despuntando en primer lugar el DF con un índice de 139.07, seguido por Durango 131.14, Tabasco 130.18 y Campeche con 130.13, Tlaxcala 129.83, Tamaulipas 129.7, Oaxaca 128.36, Zacatecas 128.36, Aguascalientes 128.24, Querétaro 127.79, Puebla 127.56, Chiapas 127.11, Guerrero 127.01, Veracruz 126.18, Yucatán 126.15, Michoacán 126.07, Coahuila 125.95, Sonora 125.82, México 125.8, Morelos 125.77, Baja California Sur 125.03, Chihuahua 125, Colima 124.59, San Luis Potosí 124.26, Guanajuato 123.87, Nuevo León 123.49, Hidalgo 122.54, Baja California 122.38, Sinaloa 122.25, Jalisco 121.25, Nayarit 118.67, Quintana Roo 116.28.

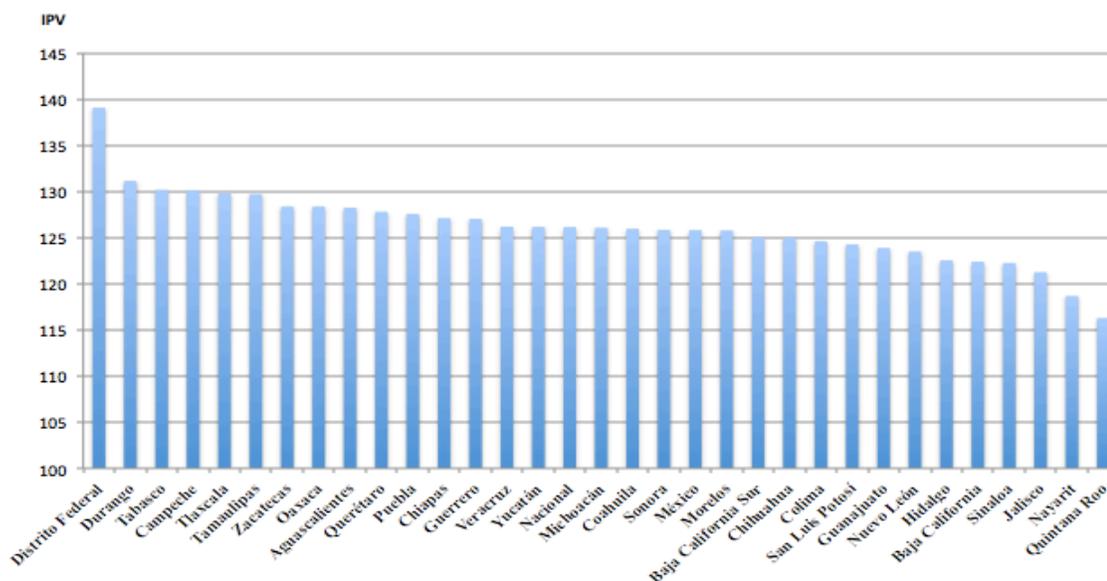


Figura 10 Análisis Nacional por estado, 3er trim 2016. Fuente: SHF (Elaboración Propia).

Otro comparativo en términos reales según datos de la SHF, para los mismos períodos a nivel nacional tuvo una apreciación del 8.07% en el primer trimestre 2016, y al cierre del tercer trimestre 2016 comparado con el mismo trimestre del año pasado fue de 7.6%, por su parte Baja California Sur 9.6%, Campeche 9.09%, DF 8.9%, Morelos 8.46%, Quintana Roo 8.42%, Michoacán 8.25%, Querétaro 8.2%, Guerrero 8.11%, San Luis Potosí 8.06%, Tabasco 7.97%, Tamaulipas 7.95%, Puebla 7.91%, Nayarit 7.81%, Veracruz 7.79%, Oaxaca 7.68%, Sinaloa 7.65%, Coahuila 7.53%, Chiapas 7.49%, Zacatecas 7.46%, Nuevo León 7.39%, Durango 7.31%, Aguascalientes 7.28%, Sonora 7.24%, Chihuahua 7.13%, Guanajuato 7.1%, Colima 7.08%, Tlaxcala 7.08%, México 7.04%, Yucatán 6.98%, Baja California 6.9%, Jalisco 6.84% e Hidalgo 6.66% respectivamente para el último trimestre de 2016, en términos reales para cada estado. La apreciación real ha sido entre un 6% y un 9% a nivel nacional como se observa en la figura 11, como no se tienen datos desde 2005 de esta tabla se continúa trabajando con los índices anteriores, sólo se analizó como comparativo para el mismo período del 3er trimestre 2015 al 3er trimestre 2016, con los índices sin estandarizar.

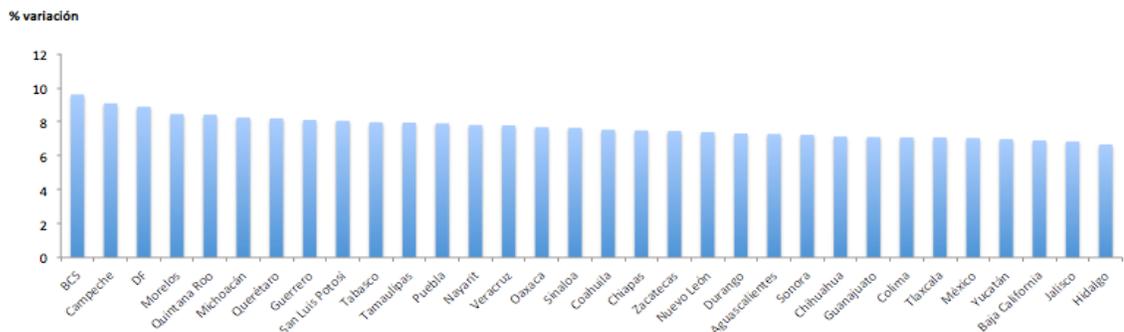


Figura 11 Gráfico de % de variación a nivel nacional 3 trim 2016. Fuente: SHF (Elaboración propia).

Si comparamos el INPC con respecto al 2005 ha crecido hasta 2016 en un 52.9% contra el IPV nacional que fue de 77.6%, la apreciación del IPV en este período es de 24.7% arriba del INPC. La figura 12 muestra el comportamiento del Índice SHF de los precios de la vivienda a nivel nacional de 2005 hasta 2016 con datos absolutos.

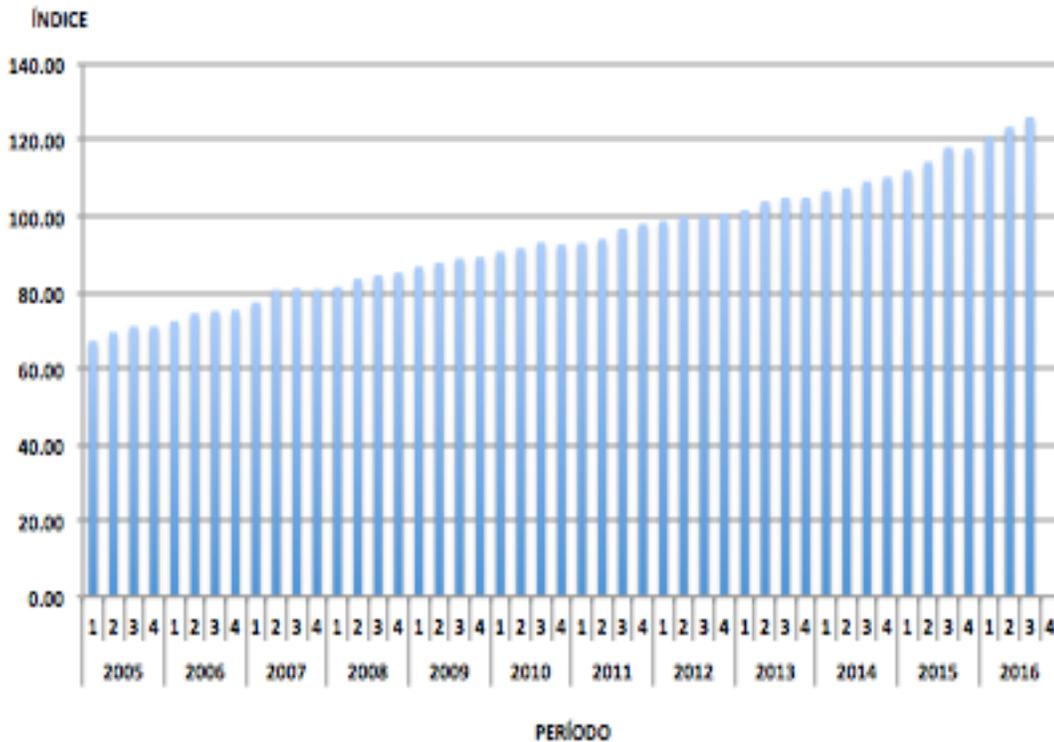


Figura 12 Análisis Nacional 2005-2016. Fuente: SHF (Elaboración Propia).

Para verificar el comportamiento de los precios se muestra la figura 13 en el que no se observa cual es el crecimiento real de los índices de la vivienda ya que sólo muestran los valores absolutos de cada índice, es decir todos los estados comienzan en un valor diferente desde 2005, y al no estar estandarizados es difícil una comparación entre ellos, por eso para que muestren un valor real que nos sirva de base para saber

cuanto han crecido unos con respecto a otros es necesario que todos comiencen en una misma base.

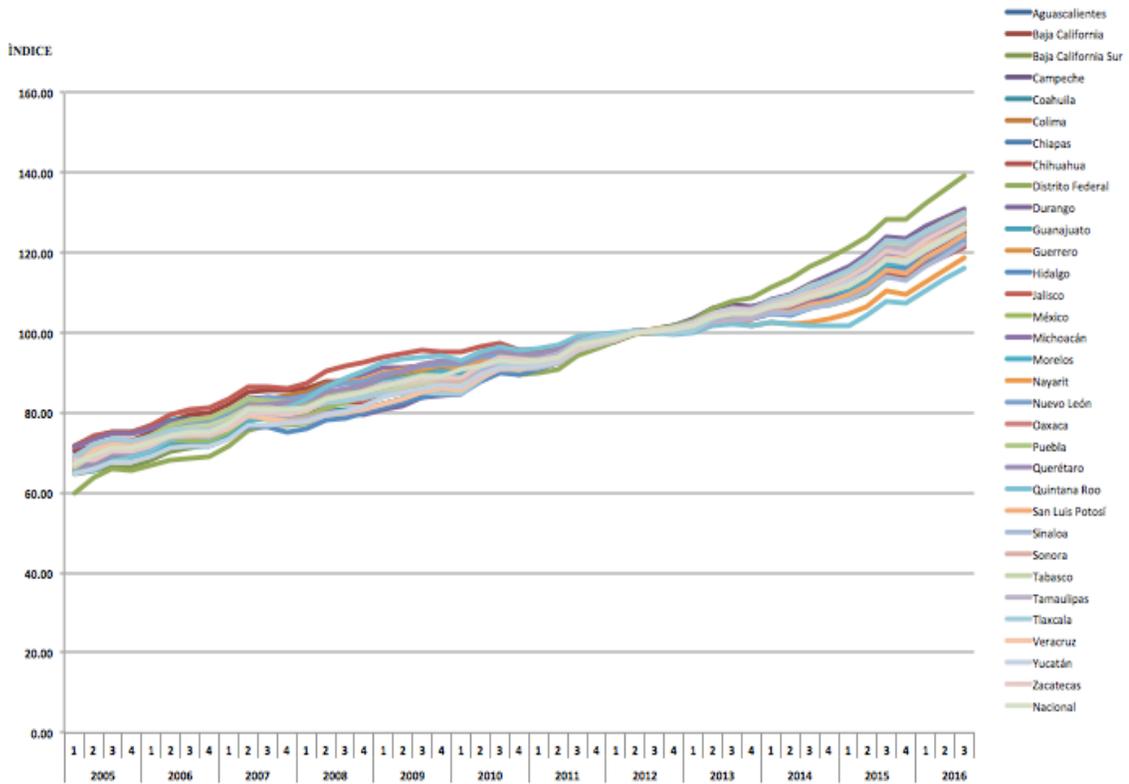


Figura 13 Comparativo Nacional del IPV SHF valores absolutos “2005-2016”. Fuente: SHF (Elaboración Propia).

Por lo anterior se determina el crecimiento estandarizando de los índices, obteniendo un cálculo más acertado del aumento de los precios, ya que al estandarizarlos se normalizan de tal forma que su crecimiento empiece en 100% para todos desde una base o inicio en 2005 y de ésta manera entender como reaccionan los mercados inmobiliarios en precios reales a lo largo del tiempo, vemos en la figura 14

con mayor precisión cómo al paso del tiempo comienzan a separarse las líneas unas de otras, mostrando de una manera más clara la variación para cada período hasta 2016.

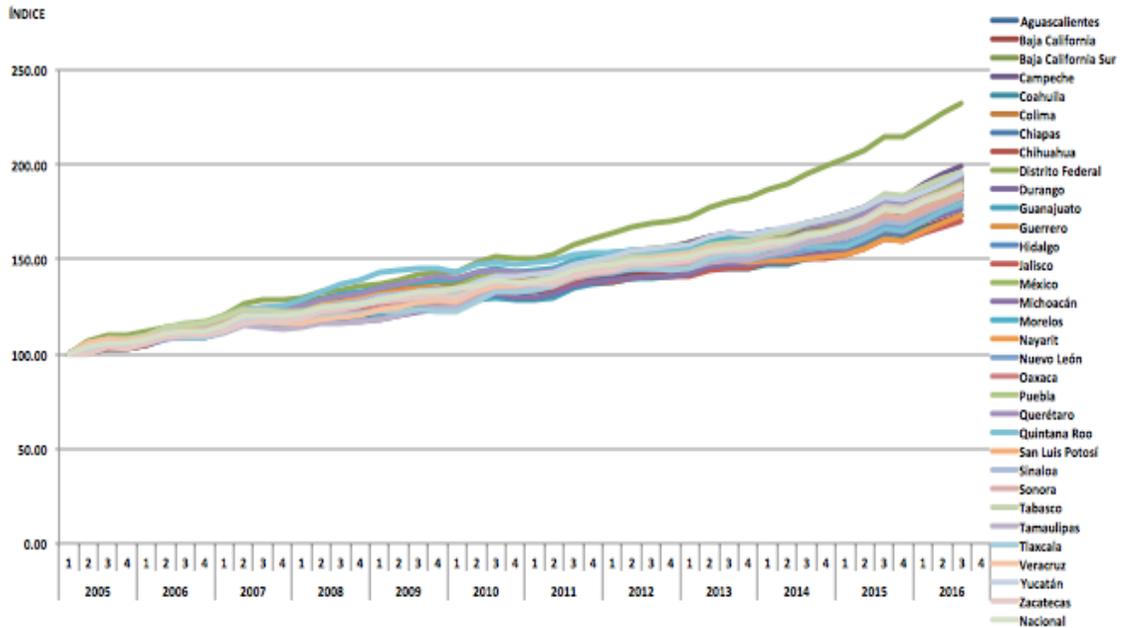


Figura 14 Comparativo Nacional Índice SHF PV estandarizado “2005-2016”. Elaboración: (Propia).

Como se observa en la figura anterior permite conocer el crecimiento real de cada período, proporcionando una ventaja sobre la figura 13 con datos absolutos sin estandarización.

Normalizados los datos del primer análisis, a partir del primer trimestre de 2005 y hasta el tercer trimestre de 2016 permite una mejor visión de los mismos, los estados que mayor incremento del Índice SHF de los precios de la vivienda han presentado y de acuerdo con los datos publicados por la SHF han sido a nivel nacional de 87.72%, el DF con 132.78% de incremento, Campeche 99.22%, Tabasco 96.44%, Yucatán 94.70%,

Morelos 93.87%, Baja California Sur 93.19%, Querétaro 93.08%, Guerrero 92.12, Durango 92.06%, México 91.74%, Puebla 89.69%, Aguascalientes 89.56%, Veracruz 88.41%, Zacatecas 88.30%, Tlaxcala 87.84%, Oaxaca 87.81% y Tamaulipas 87.78% son los estados por encima de la media nacional de 187.40, por otro lado se encuentran por debajo de este rango Coahuila 86.78%, Hidalgo 86.34%, San Luis Potosí 86.15%, Chiapas 83.79%, Chihuahua 83.19%, Sonora 83.18%, Sinaloa 83.02%, Colima 81.45%, Quintana Roo 79.02%, Nuevo León 78.88%, Michoacán 76.83%, Baja California 73.68%, Nayarit 72.75%, Guanajuato 72.75% y Jalisco 69.68% este es el comportamiento del SHF IPV para cada uno de los estados, porcentaje de crecimiento de acuerdo con la figura 15 hasta el tercer trimestre de 2016.

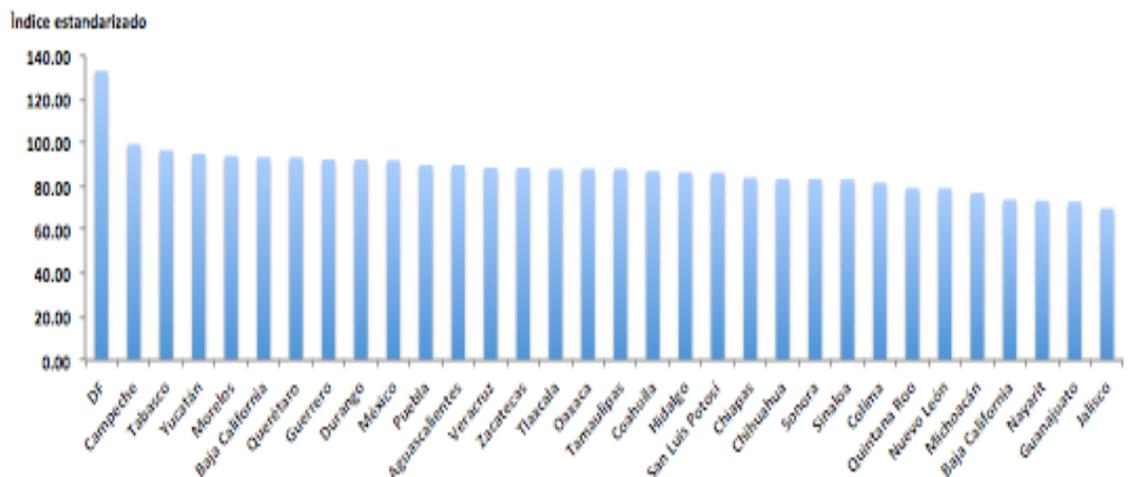


Figura 15 Índice de precios de la vivienda estandarizado “2005/1-2016/3”. Elaboración: Propia (Datos SHF).

Por otro lado se observa la tabla 5, en la que el SHF IPV estandarizado para cada estado, muestra un crecimiento continuo, teniendo en cuenta que los estados por debajo de la media de 187.40, se encuentran dentro de una desviación estándar que es de

176.52 y los estados por encima de la media están a dos desviaciones estándar 209.18 a excepción del DF que se encuentra por encima de 3 desviaciones estándar 220.07, con un incremento de 232.78, es decir el precio de la vivienda en la ciudad de México se ha apreciado en un 132.78%, desde 2005.

Tabla 5

*Comparativo nacional entre la media del SHF IPV estandarizado*

<b>Media 187.40</b>		
<b>Estado</b>	<b>Bajo la media</b>	<b>Sobre la media</b>
Jalisco	169.68	
Guanajuato	172.75	
Nayarit	173.28	
Baja California	173.68	
Michoacán	176.83	
Nuevo León	178.88	
Quintana Roo	179.02	
Colima	181.45	
Sinaloa	183.02	
Sonora	183.18	
Chihuahua	183.19	
Chiapas	183.79	
San Luis Potosí	186.15	
Hidalgo	186.34	
Coahuila	186.78	
Tamaulipas		187.78
Oaxaca		187.81
Tlaxcala		187.84
Zacatecas		188.30
Veracruz		188.41
Aguascalientes		189.56
Puebla		189.69
México		191.74
Durango		192.06
Guerrero		192.12
Querétaro		193.08
Baja California Sur		193.19
Morelos		193.87
Yucatán		194.70
Tabasco		196.44
Campeche		199.22
Distrito Federal		232.78

Fuente: SHF (Elaboración propia).

Como se observa el índice va en aumento para varios estados que se encuentran por arriba de la media, en el caso de Querétaro, este se posiciona en el lugar número 7 de entre el índice de precios con mayor apreciación, esto podría ser un coadyuvante que puede motivar a las personas para sentirse confiadas en los precios de los bienes inmobiliarios al pensar que nunca van a bajar, lo cual de acuerdo con la historia ha sido diferente, ya que es la confianza la que ha llevado a los países en los que se han presentado burbujas inmobiliarias a un crack irreversible, siendo este un aliciente para analizar los precios de los bienes inmobiliarios en el estado de Querétaro.

En el caso de los estados que están por encima de la media como son el DF con un 232.78 por ser el más alto y además encontrarse fuera de 3 desviaciones estándar lo cual muestra como el precio se encuentra arriba de la media nacional en un 24.21%, Campeche con 199.22 en dos desviaciones estándar y Tabasco 196.44 dentro de una desviación estándar, son los estados en donde su precio tiene una mayor apreciación de acuerdo con el grupo donde se encuentran por encima de Yucatán, Morelos, Baja California Sur, Querétaro, Guerrero y Durango, entre otros, en lo que respecta a los estados con menor apreciación se encuentran Michoacán con 176.83 dentro de una desviación estándar, Guanajuato con 172.75 en dos desviaciones estándar y Jalisco con 169.68 dentro de tres desviaciones estándar respectivamente de acuerdo con el grupo donde se ubican, Querétaro se encuentra con un 3.03% arriba de la media nacional y arriba del índice más bajo que es el de Jalisco en un 13.8% y en un 20.56% por abajo del índice más alto que es el del DF.

De acuerdo con esta comparación la demanda del DF comparada con los precios de Querétaro, son mucho más altos sin embargo en el estado se pueden encontrar opciones mejores en cuanto a calidad de vida y tranquilidad, el DF va a ser difícil de equipararlo por sus grandes desarrollos y número de población sin embargo se cree que en 10 años Querétaro será una ciudad como la del DF de los años 70s, la gente está migrando de la gran ciudad por problemas de inseguridad y en su mayoría es clase media (Real Estate, 2008).

Tabla 6

*Comparativo Nacional de SHF IPV*

<b>MEDIA 187.40</b>						
<b>ESTADO</b>	<b>1 desviación estándar</b>		<b>2 desviación estándar</b>		<b>3 desviación estándar</b>	
	<b>Bajo la media</b>	<b>Sobre la media</b>	<b>Bajo la media</b>	<b>Sobre la media</b>	<b>Bajo la media</b>	<b>Sobre la media</b>
	<b>176.33</b>	<b>198.46</b>	<b>165.27</b>	<b>209.52</b>	<b>154.21</b>	<b>220.58</b>
Jalisco			169.68		169.68	
Guanajuato			172.75		172.75	
Nayarit			173.28		173.28	
Baja California			173.68		173.68	
Michoacán	176.83		176.83		176.83	
Nuevo León	178.88		178.88		178.88	
Quintana Roo	179.02		179.02		179.02	
Colima	181.45		181.45		181.45	
Sinaloa	183.02		183.02		183.02	
Sonora	183.18		183.18		183.18	
Chihuahua	183.19		183.19		183.19	
Chiapas	183.79		183.79		183.79	
San Luis Potosí	186.15		186.15		186.15	
Hidalgo	186.34		186.34		186.34	
Coahuila	186.78		186.78		186.78	
Tamaulipas		187.78		187.78		187.78
Oaxaca		187.81		187.81		187.81
Tlaxcala		187.84		187.84		187.84
Zacatecas		188.30		188.30		188.30
Veracruz		188.41		188.41		188.41
Aguascalientes		189.56		189.56		189.56
Puebla		189.69		189.69		189.69
México		191.74		191.74		191.74
Durango		192.06		192.06		192.06
Guerrero		192.12		192.12		192.12
Querétaro		193.08		193.08		193.08
Baja California Sur		193.19		193.19		193.19
Morelos		193.87		193.87		193.87
Yucatán		194.70		194.70		194.70
Tabasco		196.44		196.44		196.44
Campeche				199.22		199.22
Distrito Federal						

Elaboración: Propia.

Según analistas de instituciones financieras como BBVA Bancomer señalan que este crecimiento se debe a la mayor demanda que ha provocado la inclinación de las desarrolladoras por la vivienda media y al aumento en la promoción de créditos hipotecarios otorgados en los últimos años (Martínez, 2015).

Por su mayor apreciación son focos de llamar la atención para el análisis de precios, este movimiento a la alza es una de las motivaciones para estudiar dentro del estado si hay una tendencia a una posible burbuja de precios, ya que se vislumbra una incidencia generalizada al alza de precios en todos los estados pero sobre todo la incidencia latente en el estado de Querétaro objeto de atención de este estudio, como parte del desarrollo e impulso económico que esta teniendo pero sobre todo por la importancia de un crecimiento sano, pleno y sustentable que permita una economía carente de desfalcos para el estado y por consiguiente para el país, pues el impulso económico y social que está teniendo debe ser en favor de la estabilidad permanente, que deje a nuestras generaciones futuras un estado, no como un pueblo en crecimiento sino como una verdadera metrópoli.

Por otro lado este crecimiento paulatino de aumento de precios comparado con la historia de burbujas en el mundo se puede explicar de dos formas, una que sea consecuencia de un proceso en crecimiento del estado debido a cuestiones migratorias, crecimiento de población y espacio limitado por demanda de los bienes inmuebles y que junto con sus fundamentos crezcan o disminuyan al mismo tiempo, o dos, que sea por un proceso especulativo motivado por los agentes que intervienen y que buscan su beneficio propio.

Basándonos en este segundo punto se analiza el siguiente tema con objeto de acercarnos a una explicación un poco más profunda de lo que esta sucediendo en el estado.

#### 4.2 Análisis de los Precios de la Vivienda–Perspectiva Estado de Querétaro.

Una burbuja de precios en el mercado inmobiliario se define como un incremento irracional de los precios de la vivienda por encima de sus costos de construcción, aún y después de descontar una ganancia para el productor de la vivienda (Dehesa, 2004).

Este incremento irracional se ve fomentado por la psicología de las personas y la especulación de algunos agentes que intervienen en la operación de compra venta, para verificar lo anterior se realiza un comparativo entre los índices de costos de construcción (INPP) y los índices de precios de la vivienda (IPV), para el estado de Querétaro por los años 2005-2016.

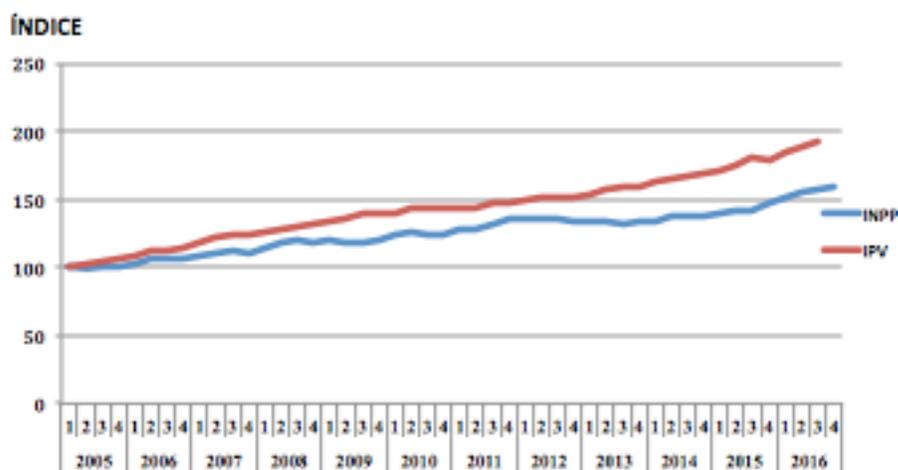


Figura 16 Comparativo IPV & INPP. Fuente: SHF (2016) (Elaboración propia).

La figura 16 muestra el crecimiento del IPV y el INPP, continuo pero desproporcionado, es decir el IPV crece más que el INPP sobre el tiempo, esto es los dos comienzan en un período base tomado como 100% y a través del tiempo se ve claramente la separación de las líneas una creciendo más sobre la otra, motivo por el cual se puede pensar que hay un sobre-precio en los bienes, ya que el crecimiento debería de ser si pensamos racionalmente directamente proporcional para ambas variables, pues es factible pagar un costo de construcción y también el beneficio del constructor, pero no un costo adicional que en el transcurso del tiempo se va incrementando ya sea por argumentos de status quo, u otras situaciones de ubicación, desarrollos del futuro u otro tipo de publicidad que argumentan los desarrolladores inmobiliarios incluso la del nuevo impuesto a la plusvalía.

La tabla 7 muestra la comparación del índice de precios de la vivienda y el índice nacional de precios del productor, en la que se aprecia el porcentaje de variación entre las dos variables, notamos la diferencia que comienza desde el inicio donde se separan las líneas con un 5% más el IPV en 2005, para terminar con un 35% de variación con respecto al INPP en 2016. La tabla muestra la brecha creciente entre dichos índices, el IPV crece continuamente más rápido que los costos de construcción.

Tabla 7

*Comparativo de SHF IPV & INPP*

Año	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
IPV	105.69	113.93	124.53	131.54	140.64	142.93	148.53	152.04	160.13	168.83	179.92	193.08
INPP	100.62	105.69	110.48	118.85	119.29	124.80	135.41	134.57	133.29	138.12	147.82	158.14
Diferencia	5.07	8.24	14.05	12.68	21.35	18.13	13.12	17.47	26.84	30.71	32.10	34.93

Fuente: SHF (Elaboración Propia).

Este aumento paulatino se debe al proceso reciente de provincia a metrópoli del Municipio de Querétaro y zonas circundantes, ha sido motivo de importantes cuestionamientos en cuanto a su crecimiento, ya que en algunas zonas los precios de las viviendas han variado considerablemente, sin más fundamento que la ubicación y el elevado auge poblacional que se está presentando, así como el desarrollo económico por la llegada de diferentes industrias.

De acuerdo con la teoría de Robert J. Shiller una burbuja inmobiliaria es una de las causas más importantes de las crisis económicas que se han presentado en la historia, nada explica el incremento irracional de un bien inmobiliario fuera de sus fundamentos, para este estudio contamos con los datos de los índices de costos de producción y los índices de precios de la vivienda, los cuales con un análisis sencillo de comparación, ayudaran a determinar si existe una probable burbuja de precios en crecimiento, si no un auge a punto de explotar, sí una manifestación clara de la discordancia entre estas variables.

Como se puede observar en la tabla 7 el crecimiento es continuo, sin embargo no se puede confirmar con certeza que existe una burbuja de precios en los bienes inmobiliarios ya que se necesitan estudios mas sofisticados y obtención de datos estadísticos como tasas de interés, cantidad de dinero en circulación, volumen de créditos, crecimiento poblacional, etc.

Incluso los países avanzados no han podido confirmar con certeza la forma de predecir una burbuja de la vivienda, por otro lado podemos observar que los precios no crecen en la misma proporción que los costos, es decir, la apreciación del precio de la vivienda está fuera del valor real a través de la base histórica.

Situación un tanto difícil para predecir los motivos de ésta diferencia, pues se pudiera hablar de una posible especulación, sin embargo se necesitaría realizar entrevistas, cuestionarios directos de mercadeo, estadísticas, entre otros, a los agentes participantes, los cuales son personas físicas y morales que compran con motivos de ganancias y no por hacer uso exclusivo de la vivienda para habitarla.

## CONCLUSIONES

El presente trabajo tiene la siguiente pregunta de investigación, ¿Qué indicios hay de una burbuja de precios en el mercado inmobiliario de la vivienda en el estado de Querétaro?

Para poder comprender el tema de las burbujas inmobiliarias se define como un proceso en el que el precio de los bienes inmobiliarios, se eleva por arriba de su valor fundamental, es decir los costos de construcción que son el valor de construir una vivienda, más todos los gastos necesarios incurridos desde su inicio hasta el momento de entrega del bien al comprador incluyendo la ganancia del productor, permanecen en crecimiento porcentual a través del tiempo muy por debajo de los precios de venta (Shiller R. J., 2009).

Los sucesos en países como EU, Japón y España de una burbuja de precios inmobiliarios a nivel internacional así como sucesos ocurridos en EU a nivel local merecen atención como una forma de aprender en ojo ajeno que la especulación, la confianza en los precios que nunca bajan, mecanismos de retroalimentación, así como situaciones endógenas ajenas a elementos exógenos, promueven la irracionalidad de las personas, pujando a la alza en el valor de los bienes, la conducta gregaria de los agentes participantes atraídos por un beneficio esperado, han motivado a lo largo de la historia los auges y las caídas de diferentes paraísos para vivir.

Los diferentes autores, refieren como los booms inmobiliarios en varios países y localidades han sido promocionados como paraísos para vivir, Minsky con su

inestabilidad financiera describe como la inseguridad de las personas se gesta dentro del mismo sistema, promocionado por la confianza y los excesos de que las cosas no van a cambiar, se juega con el crédito, sin prever cambios estructurales en el sistema de los bancos, hay una confianza excesiva un desplazamiento o innovación a nivel internacional, todo es tomado como armas necesarias para agarrarse de la confianza y endeudarse, aprovechando el aumento de beneficios, acelerando el optimismo mientras el crecimiento siga.

Kindleberger argumenta la creencia de las personas en los excesos de confianza, la idea de vivir del crédito es lo mejor, sin importar la capacidad de pago con tal de vivir en una zona exclusiva, tener un carro último modelo y endeudarse cuando hay una aparente estabilidad económica es lo de hoy, mientras hay un auge económico y un crecimiento nadie pone atención a los cambios, todo mundo está enfocado en sus pensamientos, sin darse cuenta que los precios están excedidos, la gente vive del crédito creando cuentas en cadena que no tienen base ni fundamento ni mucho menos sustento económico que las avale, y todo por la codicia y las ansias de riqueza estimuladas por un auge aparente, las personas quieren sentirse a la altura de sus vecinos y algunos por lograrlo incurren en comportamientos fraudulentos.

Por su parte Shiller lo atribuye a reacciones psicológicas en donde la mentalidad de la gente y sus emociones son las que mueven los mercados y las inversiones, donde una exuberancia irracional impulsa la economía, es el patrón que dirige el movimiento de una conducta gregaria extendida a infinidad de personas, donde unos cuantos son los que mueven las piezas del ajedrez, gracias a la confianza desmesurada y falta de juicio

de los demás, es increíble como todavía algunas personas creen que el precio de la vivienda jamás va a bajar, cuando la especulación está tan arraigada tanto a nivel nacional como internacional.

El interés por realizar este estudio a nuestro estado es la preocupación por la estabilidad económica aparente que se está gestando y en donde los precios de la vivienda han ido incrementando con una tendencia realmente a la alza, si queremos crecer como estado competitivo debemos sustentar ese crecimiento en bases sólidas que permitan un desarrollo sustentable, equiparable al desarrollo que está teniendo, la comparación entre los índices de costos de construcción y los índices de precios de la vivienda muestran las variaciones del precio apreciado mediante un estudio longitudinal, tanto a nivel nacional como estatal.

Los resultados arrojaron una tendencia a la alza tanto a nivel nacional como estatal en donde la apreciación del precio de la vivienda en tan sólo 12 años de 2005-2016, fue de un 87.72%, aproximadamente 7.31% anual a nivel nacional y en un 93.08% aproximadamente 7.8% anual a nivel estatal en Querétaro, esto es en valores estandarizados, para tener mejor acercamiento de los datos reales pues los precios comienzan en una misma base, la finalidad es ver cual ha sido el crecimiento o la variación real en cada uno de los periodos y en cada estado comparados unos con otros y verificar que la tendencia de una burbuja de precios podría estar en proceso.

Tomando como base los datos desde 2005 donde todos empiezan en 100% el valor de la media nacional del índice del precio de la vivienda es de 187.40, y los estados que se encuentran bajo la media son Coahuila con 186.78, Hidalgo 186.34, San

Luis Potosí 186.15, Chiapas 183.79, Chihuahua 183.19, Sonora 183.18, Sinaloa 183.02, Colima 181.45, Quintana Roo 179.02, Nuevo León 178.88, Michoacán 176.83, Baja California 173.68, Nayarit 173.28, Guanajuato 172.75, Jalisco 169.68 y los que se encuentran por encima de la media nacional son Tamaulipas 187.78, Oaxaca 187.81, Tlaxcala 187.84, Zacatecas 188.30, Veracruz 188.41, Aguascalientes 189.56, Veracruz 188.41, Puebla 189.69, México 191.74, Durango 192.06, Guerrero 192.12, Querétaro 193.08, Baja California Sur 193.29, Morelos 193.87, Yucatán 194.70, Tabasco 196.44, Campeche 199.22, Distrito Federal 232.78.

Querétaro con un 93.08% se encuentra en el 7º lugar del ranking de los estados con mayor apreciación de su vivienda, después de Baja California Sur con 93.19%, Morelos 97.87%, Yucatán 94.70%, Tabasco 96.44%, Campeche 99.22% y DF con 132.78%, los resultados arrojados muestran como estos 7 estados junto con otros tres más, han tenido una apreciación arriba del 90% de su valor original y donde el DF, realmente se encuentra con un valor por arriba del 100% de su valor inicial desde 2005.

Por lo tanto podemos afirmar que sí existen indicios de una posible burbuja de precios en su inicio, al mostrar en nuestro estudio que hay un crecimiento alto y continuo de los precios de la vivienda, por lo cual se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alternativa, la cual dice “La tendencia de los precios de la vivienda en el estado de Querétaro muestran indicios de una burbuja inmobiliaria” aún y cuando también encontramos algunas evidencias en contra como son el crecimiento continuo de los precios sin ningún punto de inflexión que marque el momento del crecimiento de la burbuja.

Por otro lado al comparar los índices de precios contra los índices del productor como parte de sus fundamentos, encontramos una brecha creciente entre el IPV y el INPP en el estado de Querétaro.

Esta brecha, aunque es continua y no se alcanza a percibir un punto de inflexión álgido todavía en su momento de euforia y manía de la burbuja en crecimiento, puede ser motivo por el que podríamos suponer que es un punto en contra de la posible burbuja de precios, sin embargo esta podría crecer intempestivamente, lo que no podemos afirmar es a que plazo pudiera suceder una tendencia más pronunciada, donde una inflexión matizada de la curva de los precios se empezara a elevar, pues se necesitan estudios más profundos para poder afirmar en que momento habría una burbuja de precios de la vivienda a punto de estallar, por lo tanto creemos que estamos en un período de auge de la construcción que permite para algunos tener cierto control en los precios tanto a nivel estatal como nacional.

Por consiguiente sugerimos que este estudio se realice de una manera más amplia y generalizada, que tome en cuenta otras variables como se mencionó en el apartado 4.2, pero además, que abarque todos los estados de la república, ya que la mayoría también muestran movimientos en los precios de la vivienda parecidos a los de Querétaro.

Aunque la tendencia generalizada del incremento de precios es en todos los estados, Querétaro es en este momento objeto de estudio ya que la incidencia como se pensó desde un inicio en el alza de precios, se hace manifiesta durante este análisis y aunque no se podría afirmar que haya una burbuja de precios en el mercado de la

vivienda, debido a la evidencia que se muestra también en contra de la posible presunción, si podemos decir que hay una falta de relación para poder describir estos aumentos de precios mediante sus fundamentos económicos, ya que estos han crecido por debajo del sector de la vivienda.

Este tipo de investigación es importante para la toma de decisiones tanto del sector público como privado así como a la sociedad en general, pues a veces no sabemos ni cuanto cuestan las viviendas por que es algo que no se compra a diario, pero que los que especulan se encargan de enganchar a personas ingenuas, al sector público le puede servir como indicador de abusos que deben ser regulados y al sector privado como medio de inversión, donde poner su capital.

## REFERENCIAS

- Asociación de Bancos de México (ABM). (2016). Obtenido de ASOCIACIÓN DE BANCOS DE MÉXICO ABM: <https://www.abm.org.mx/informacion-de-la-banca/>
- Akerlof, G. A., & Shiller, R. J. (s/f). *Animal Spirits How Human Psychology Drives the Economy, and Why It Matters for Global Capitalism*. En G. A. Shiller, *Animal Spirits How Human Psychology Drives the Economy, and Why It Matters for Global Capitalism*. Princeton, EU.
- Arellano , M., & Bentotila , S. (2009). *La burbuja inmobiliaria: causas y responsables*. CEMFI. Informe pág 1-5.
- Bancomer (BBVA). (2016). *Grupo Financiero BBVA Bancomer*. Obtenido de <https://www.bancomer.com/personal/credito-hipotecario-hipoteca-joven.jsp>
- Banxico. (2016). *Sistema de Información Económica*. Recuperado el 2016, de [banxico.org.mx](http://www.banxico.org.mx):  
<http://www.banxico.org.mx/SieInternet/consultarDirectorioInternetAction.do?accion=consultarCuadro&idCuadro=CF303>
- Beckers, B. (2015). *The Real Time Predictive Content of Asset Price Bubbles for Macro Forecasts*, German Institute for Economic Research, ISSN electronic edition 1619-4535, (1-51)

- Bernardos Domínguez, G. (2009). *Creación y destrucción de la burbuja inmobiliaria en España*. (CREB), Universidad de Barcelona y Centre de Reserca de'Economia del Benestar (U. d. (CREB), Ed.) ICE (850).
- Brooks, M. (2008). *In Defence of Marxism*. Recuperado el 10 de 2016, de marxist.com: <http://www.marxist.com/japan-the-lost-decade.htm>
- C., Daniel Fuentes. (2010). *Cómo influye la psicología humana en la economía*. *Revista de Economía Institucional* , 12 (22), 307-313.
- Case, K. E., & Shiller, R. J. (1988). *The efficiency of the market for single family homes*. (Y. university, Ed.) *National Bureau of Economic Research* (2506), 1-21.
- Consumer News and Business Channel (CNBC). (2015). *Geopolítica sociedad e inversiones*. Recuperado el 26 de 02 de 2016, de Estrategias de inversión: <http://www.estrategiasdeinversion.com/invertir-corto/analisis/premio-nobel-robert-shiller-ve-burbuja-mercados-276774#ixzz4ZrAYpIs6>
- Consejo Nacional de Población (CONAPO). (2014). *conapo.gob.mx*. Recuperado el 01 de Enero 2017, de [http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/Proyecciones/Cuadernos/22\\_Cuadernillo\\_Queretaro.pdf](http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/Proyecciones/Cuadernos/22_Cuadernillo_Queretaro.pdf)
- Comisión Nacional de Inversiones Extranjeras (CNIE). (2016). *Informe Estadístico Sobre el Comportamiento de la Inversión Extranjera Directa en México* [http://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/95340/Informe\\_Congreso-2016-1T.pdf](http://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/95340/Informe_Congreso-2016-1T.pdf)

Comisión Nacional de Vivienda (CONAVI). (2016). *conavi.gob.mx*. Obtenido de  
 COMISIÓN NACIONAL DE VIVIENDA:  
[http://www.conavi.gob.mx:8080/Reports/Inv\\_Viv\\_Vig/Registro\\_Vivienda.aspx](http://www.conavi.gob.mx:8080/Reports/Inv_Viv_Vig/Registro_Vivienda.aspx)

Confederación de Cámaras Nacionales de Comercio Servicios y Turismo  
 (CONCANACO SERVYTUR MEXICO). (2016). *concanaco.com.mx*. Obtenido  
 de <http://www.concanaco.com.mx/documentos/indicadores-estados/Queretaro.pdf>

Daher, A. (2013). *El sector inmobiliario y las crisis económicas. Eure (Santiago)* , 39  
 (118), 47-76.

Dehesa, G. d. (2004). *elpais.com*. Obtenido de EL PAIS ECONOMIA:  
[http://elpais.com/diario/2004/11/20/economia/1100905218\\_850215.html](http://elpais.com/diario/2004/11/20/economia/1100905218_850215.html)

Demmler, M. (2014). *Irrationalität von Preisblasen-Eine Analyse menschlichen Verhaltens im Rahmen von Asset Price Bubbles*. Alemania.

Desormeaux, R. N (2012) *¿Existe relación de largo plazo entre el precio de las viviendas con sus variables fundamentales? Un análisis de cointegración*. Pontificia Universidad Católica de Chile, (1-47).

Dumke, G. S. (1944). *questia.com*. Recuperado el 16 de 10 de 2016, de  
<https://www.questia.com/library/583864/the-boom-of-the-eighties-in-southern-california>

El universal. (2015). *Crece el sector inmobiliario*. El universal .

El Financiero (2014). *Crecimiento económico de Querétaro impulsa la vivienda media.*

Rosas, S.

El Financiero (2015). *Querétaro podría convertirse en "cartolandia": GEO.* (G. M.

Copyright, Ed.) .Rosas, S.

Eumed.net. (s/f). *eumed.net Enciclopedia Virtual.* Recuperado el 10 de 2016, de

eumed.net: <http://www.eumed.net/cursecon/economistas/Shiller.htm>

Eurostat (2013). Manual del índice de precios de inmuebles residenciales. Eurostat

European commission. (1-192).

Diario Oficial de la Federacion (DOF). (2014). *dof.gob.mx.* Recuperado el 18 de Agosto

de 2016, de

[http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5342865&fecha=30/04/2014](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5342865&fecha=30/04/2014)

Ferguson, C. (Escritor), & Ferguson, C. (Dirección). (2010). *Inside Jobs [Película].* EU.

Fernández Rincón, A. R.(2013). *La burbuja inmobiliaria vista desde la publicidad.*

*Propuesta para el estudio de la publicidad del Mercado de la vivienda (1997-*

*2006).* Revista de Comunicación Vivat Academia. (3-19).

Floats, D. B. (2011). *Publico es.* Recuperado el 18 de Agosto de 2016, de

<http://www.publico.es/espana/auge-del-ladrillo-disparo-fracaso.html>

- Gandle. (2012). *es.wikipedia.org*. (Gandle, Editor, & gnuplot, Productor) Obtenido de [https://es.wikipedia.org/wiki/Burbuja\\_financiera\\_e\\_inmobiliaria\\_en\\_Japón#/media/File:Sum\\_japan.svg](https://es.wikipedia.org/wiki/Burbuja_financiera_e_inmobiliaria_en_Japón#/media/File:Sum_japan.svg)
- García Montalvo, J. (2003). *Burbujas inmobiliarias*. Universitat Pompeu Fabra e investigador asociado del IVIE.
- García Montalvo, J. (2008). *De la Quimera Inmobiliaria al Colapso Financiero*. España: Antoni Bosch.
- García-Moreno Rodríguez, F., & López de Foronda Pérez, O. (2006). *Análisis de la "burbuja inmobiliaria" en España y su impacto sobre Castilla y León: un estudio jurídico-económico*. Dialnet , ISSN: 1575-5835 (9), 179-381.
- Guerra de la Luna, A. H. (1997). *La Relevancia Macroeconómica de los Bienes Raíces en México*. (Ed. B. d. México).
- Guerrero, Humberto U. (2014). *Un modelo dinámico riesgo-rendimiento con diversificación óptima de activos financieros e inmobiliarios*. Querétaro, Querétaro, México. [riq.uaq.mx](http://riq.uaq.mx)
- Guillén Romo, H. (2009). *Kindleberger y Galbraith: El eterno retorno de las crisis financieras*. Revista Mundo Siglo XXI , V (18), 15-25.
- Hernández, L. (2016). *"Boom", en los precios de vivienda en México*. El financiero.

Institute Levi Economics (INSTITUTE, L. E). (s/f). *leviinstitute.org*. Recuperado el 10 de 2016, de LEVI ECONOMICS INSTITUTE of Bard College:  
<http://www.levyinstitute.org/about/minsky/>

Instituto Nacional de estadística geografía e informática (INEGI). (2015). *Encuestas en hogares*. Obtenido de [inegi.org.mx](http://inegi.org.mx):  
<http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/Proyectos/encuestas/hogares/especiales/ei2015/>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía e Informática (Inegi). (2016). Obtenido de [inegi.org.mx](http://inegi.org.mx):  
<http://www.inegi.org.mx/sistemas/indiceprecios/Estructura.aspx?idEstructura=120008000500010&T=Índices%20de%20Precios%20al%20Productor&ST=Construcción%20residencial%20por%20ciudad>

Instituto Nacional de Estadística y Geografía e informática (Inegi). (2014). *Índice nacional de precios al productor Documento metodológico*. Obtenido de [inegi.org.mx](http://inegi.org.mx):  
<http://www.inegi.org.mx/sistemas/bie/?idserPadre=10200070#D100005000020>

Inmuebles24. (2017). *inmuebles24.com*. (C. 2. inmuebles24.com, Editor) Obtenido de [inmuebles24](http://www.inmuebles24.com):  
<http://www.inmuebles24.com/casas-en-venta-en-queretaro-provincia.html>

- Islas, M. B. (2016). *Construcción de vivienda social como una prioridad para Querétaro*. Éxito Empresarial, Arquitectura, Construcción, Acabados y Bienes Raíces. , 1-141. Primer semestre 2016.
- Jiménez Romera, C., & Fernández Ramírez, C. (2014). *Casas sin gente, gente sin casas: el fracaso del modelo inmobiliario Español*. *invi* , 29 (82), 133-155.
- Kindleberger, C. P., & Aliber, R. Z. (2012). *Manías, pánicos y cracs: Historia de las crisis financieras*. Barcelona, Barcelona, España. (S. Editorial Planeta, Ed., & G. Clotet, Trad.)
- Krugman, P. (2009). *The return of depression economics and the crisis of 2008*. (W. N. London, Ed.)
- Lamudi. (2017). *Lamudi México*. (Lamudi, Productor) Recuperado el 02 de 2017, de lamudi.com.mx: <http://www.lamudi.com.mx/journal/por-que-vivir-en-el-estado-de-queretaro/>
- Luna, C. C. (2013). *El economista.com.mx*. Recuperado el 12 de Agosto de 2016, de <http://eleconomista.com.mx/indice-habita>
- Mackay, C. (2009). *Delirios Populares Extraordinarios y la Locura de las Masas*. Profit Editorial.
- Malkiel, B. G. (2010). *core.ac.uk*. Recuperado el 2016 de octubre, de Princeton University.

- Martínez De la Torre, J. J. (2011). *Burbuja inmobiliaria, Derecho a la vivienda y el futuro del 15m. Laberinto*, ISSN 1575-7161 (34), 59-74. Ed. Fundación Dialnet.
- Martínez, E. (2015). *Mexico sin presión en precios de vivienda*. *Real Estate and Market & Lifestyle* (99), 180.
- Metrópoli, (2016). *Ocupa Querétaro décimo lugar nacional en desempleo*. El Universal Metrópoli.
- Minsky, H. P. (1992). *The Financial Instability Hypothesis*. The Jerome Levy Economics Institute of Bard College.
- Mundial, B. D. (1926). *wdl.org*. Recuperado el 10 de 2016, de Biblioteca Digital Mundial: <https://www.wdl.org/es/item/14204/>
- Osorio, J. A. (2008). *La Burbuja Inmobiliaria en EU*. Analisis e Investigaciones, Banco Central de reserva de El Salvador , Investigación Económica y Financiera.
- Peralta, B. G. (s/f). *La lógica de las grandes acciones inmobiliarias en la ciudad de Querétaro*. Estudios demográficos y urbanos de la UNAM , 375-397.
- Promexico inversión y comercio. (2016). *Secretaría de economía*. Recuperado el 14 de abril de 2016, de [http://mim.promexico.gob.mx/Documentos/PDF/mim/FE\\_QUERETARO\\_vf.pdf](http://mim.promexico.gob.mx/Documentos/PDF/mim/FE_QUERETARO_vf.pdf)

Rangel, F. O. (2012). *Sobredemanda de servicios publicos Boom migratorio*. Diario de Querétaro (10604).

Real Estate (2009). *La crisis financiera y sus efectos en el mercado inmobiliario*.  
Obtenido de realestatemarket.com.mx:  
<https://www.realestatemarket.com.mx/articulos/mercado-inmobiliario/industria/12594-la-crisis-financiera-y-sus-efectos-en-el-mercado-inmobiliario>

Real Estate. (2008). *Querétaro inmobiliario bueno, bonito y barato*. Recuperado el 12 de 03 de 2017, de Real Estate Market & lifestyle:  
<http://realestatemarket.com.mx/articulos/mercado-inmobiliario/industria/12577-queretaro-inmobiliario-bueno-bonito-y-barato>

Redacción, Q. (2014). *Conviene mas rentar o comprar una vivienda*. Obtenido de Alternativo.mx: <http://alternativo.mx/2014/08/conviene-mas-rentar-que-comprar-una-vivienda-a-credito/>

Rodríguez Asien, M. E. (2009). *La "Economía de "Burbuja" en Japón*. (M. Otto F.von Feigenblatt, Ed.) The Journal of Alternative Perspectives in the Social Sciences, Inc.

Rubio, A. P. (2007). *El financiamiento de la vivienda media y residencial*. CYAD Administración para el diseño. UAM-Azcapotzalco

Sánchez González, D. (2001). *Las formas del dinero en la génesis de la fragilidad financiera: la dimensión financiera del capital*. Facultad de ciencias económicas y empresariales , pág. 1-400.

Sassen, S. (2015). *Expulsiones : Brutalidad y complejidad en la economía global*. España, Zaragoza: Kats editores.

Secretaria de Hacienda y Crédito Público. (SAT). (2017). *Indice Nacional de Precios al consumidor. sat.gob.mx*. Recuperado el 03 de 2017, de Secretaria de Hacienda y Crédito Público:  
[http://www.sat.gob.mx/informacion\\_fiscal/tablas\\_indicadores/Paginas/inpc\\_2017.aspx](http://www.sat.gob.mx/informacion_fiscal/tablas_indicadores/Paginas/inpc_2017.aspx)

Selley, O. D. (2011). *La hipótesis de la inestabilidad financiera y la crisis de 2007-2009*. Economía: Teoría y Práctica (34).

Servicios Valoración Automática (Avm). (2015).. Ing. José Manuel Aguirre  
<https://es.slideshare.net/NoticiasAlide/servicios-de-valoracin-automtica-de-inmuebles-avm>

Sin autor. ( 2012). A dance to the music of debt. The economist News Paper.

Sin autor. (s/f). *Florida in the 1920's*. Recuperado el 10 de 2016, de floridahistory.org:  
<http://floridahistory.org/landboom.htm>

Sin autor. (2016). *Un enfoque de ciudad compacta para Querétaro*. Querétaro, Querétaro, México. Éxito-Empresarial, Primer semestre 2016.

Sociedad Hipotecaria Federal (SHF). (2015). (*Dirección de Estudios Económicos de la Vivienda*) Recuperado el Octubre de 2016, de shf.gob.mx: <http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/Queret/Economia/default.aspx?tema=ME&e=22>

Shiller, R. J. (1982). *Consumption, asset markets and macroeconomic fluctuations*. (Y. U. Research, Ed.) *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy* , 17, 203-238.

Shiller, R. J. (2008). *The Subprime Solution*. Princeton University Press .

Shiller, R. J. (2009). *El estallido de la burbuja - Como se llegó a la crisis y cómo salir de ella* (3ª edición ed.). (S. Creacions Gráficas Canigó, Trad.) Barcelona , España: El taller interactivo, S.L.

Shiller, R. J. (2015). *Exhuberancia Irracional* (1ª edición en electrónico ed.). (G. Planeta, Ed., & M. Vidal, Trad.) Barcelona, España: Deusto.

Shiller, R. (2014). Robert Shiller: *palabra de un Premio Nobel de Economía*. The Wall Street Journal. (D. Wessel, Entrevistador) <https://www.wsj.com/articles/SB10001424052702303456104579485442922210>  
258

Sociedad de Tasación. (s/f). *ST Sociedad de Tasación*. Obtenido de st-tasacion.es: <http://www.st-tasacion.es/es/indice-de-precios-de-vivienda-nueva.html>

- Softec. (2016). *Innovación en investigación inmobiliaria*. Recuperado el 2016, de [sotec.com.mx: https://www.softec.com.mx/web/](https://www.softec.com.mx/web/)
- Solis Rosales, R. (2010). *La crisis financiera del Japón de los años 90: Algunas lecciones de la década perdida, 1992-2003*. (U. a. México, Ed.) Redalyc.org , XXV (60), 201-239.
- Soto, A. S. (2012). *Profeco.gob.mx*. Recuperado el 10 de Agosto de 2016, de [http://www.profeco.gob.mx/encuesta/brujula/bruj\\_2012/bol235\\_inmobiliario.asp](http://www.profeco.gob.mx/encuesta/brujula/bruj_2012/bol235_inmobiliario.asp)
- Supiot, A. (2010). *Perspectiva jurídica de la crisis económica de 2008*. Revista Internacional del Trabajo , 129 (2).
- The economist. (2010). Recuperado el 10 de 2016, de [economist.com: http://www.economist.com/blogs/freeexchange/2010/01/the\\_fed\\_discovers\\_human\\_minsky](http://www.economist.com/blogs/freeexchange/2010/01/the_fed_discovers_human_minsky)
- The Info list. (2015). *theinfoalist.com*. (S. Payne, Productor) Recuperado el 10 de 2016, de [theinfoalist.com: http://www.theinfoalist.com/php/SummaryGet.php?FindGo=Charles%20P.%20Kindleberger](http://www.theinfoalist.com/php/SummaryGet.php?FindGo=Charles%20P.%20Kindleberger)
- The New York Time (2005). *Take it From Japan: Bubbles Hurt*. (T. N. Time, Ed.) [http://www.nytimes.com/2005/12/25/business/yourmoney/take-it-from-japan-bubbles-hurt.html?\\_r=0](http://www.nytimes.com/2005/12/25/business/yourmoney/take-it-from-japan-bubbles-hurt.html?_r=0)

Toole, K. (s/f). “*Boom and Bust in the American West*”. Recuperado el 28 de agosto de 2016, de Centerwest.org:

<http://www.centerwest.org/publications/pdf/boombust.pdf>

Turner, G. M. (2015). <https://books.google.com.mx>. Recuperado el 10 de 2016, de

[https://books.google.com.mx/books?id=YoeHCAAQBAJ&pg=PA54&lpg=PA54&dq=florida+land+boom+of+the+1920s&source=bl&ots=EcQp3TuSXh&sig=Bx\\_DOpGmINLDnBD1RnOMO4aqGmY&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiSvPXshevPAhXlhVQKHQVIAMs4FBD0AQgbMAA#v=onepage&q=florida%20land%20boom%20of%20the%201920s&f=true](https://books.google.com.mx/books?id=YoeHCAAQBAJ&pg=PA54&lpg=PA54&dq=florida+land+boom+of+the+1920s&source=bl&ots=EcQp3TuSXh&sig=Bx_DOpGmINLDnBD1RnOMO4aqGmY&hl=es&sa=X&ved=0ahUKEwiSvPXshevPAhXlhVQKHQVIAMs4FBD0AQgbMAA#v=onepage&q=florida%20land%20boom%20of%20the%201920s&f=true)

Vercelli, A. (2009). *A Perspective on Minsky Moments: The Core of the Financial Instability Hypothesis in Light of the Subprime Crisis*. The Levy Economics Intitute of Bard College (579), 1-29.

Wikipedia The Free Encyclopedia. (2016). *WIKIPEDIA The Free Encyclopedia*.

Recuperado el 10 de 2016, de [en.wikipedia.org](http://en.wikipedia.org):  
[https://en.wikipedia.org/wiki/Hyman\\_Minsky](https://en.wikipedia.org/wiki/Hyman_Minsky)

Wolfson, M. H. (2002). *Minsky's Theory of Financial Crises in a Global Context*. Journal of economic issues , XXXVI (2), 393-400.

Zhu, M. (2014). *Los mercados inmobiliarios, la estabilidad financiera y la economía*.

Discurso, Fondo Monetario Internacional, Comunicaciones del FMI.

## APÉNDICE

**APÉNDICE****ABREVIATURAS**

FED	Sistema de la Reserva Federal
EU	Estados Unidos de América
CDO	Obligaciones de deudas colaterales
SEC	Comisión de mercados y valores de EU
HIF	Hipótesis de Inestabilidad financiera
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
CANADEVI	Cámara Nacional de Desarrolladores y Promotores de Vivienda
AMPI	Asociación Mexicana de Profesionales Inmobiliarios
CONAVI	Comisión Nacional de Vivienda
SHF	Sociedad Hipotecaria Federal
IPV	Índice SHF de precios
IVA	Impuesto al Valor Agregado
INPC	Índice de precios al consumidor
BBVA	Banco Bilbao Viscaya Argentaria
FMI	Fondo Monetario Internacional
INPP	Índice nacional de precios del productor
TI	Tasas de interés
IPSA	Índice de Precio Selectivo de Acciones
AVM	Valoración Automática de Inmuebles