

**SIMILITUDES Y DIVERGENCIAS DE LAS CRISIS INMOBILIARIA JAPONESA Y
ESTADOUNIDENSE EN RELACION CON EL MERCADO DE RENTA
VARIABLE**

**Presentado por:
Carlos Andrés Castaño Bejarano
Andrés Vento Betancourt**

**Tutor de Proyecto:
Julio Sarmiento Sabogal**

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA
CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS
ADMINISTRACION DE EMPRESAS
BOGOTÁ D.C.
19 DE NOVIEMBRE DE 2008**

TABLA DE CONTENIDO

1. OBJETIVOS GENERAL	5
2. OBJETIVOS ESPECIFICOS	5
3. ANTECEDENTES	6
3.1. BREVE RESEÑA HISTORICA DE LA CRISIS FINANCIERA E INMOBILIARIA DEL JAPON.....	6
3.2. BREVE RESEÑA HISTORICA DE LA CRISIS SUBPRIME.....	7
4. JUSTIFICACIÓN	10
5. MARCO TEÓRICO	11
5.1. ASPECTOS MACROECONOMICOS.....	11
5.1.1. Producto interno bruto.....	11
5.1.2. Inflación.....	11
5.1.3. Desempleo.....	11
5.1.4. Pobreza.....	12
5.2. INTERES.....	12
5.3. CREDITO.....	12
5.4. INDICADORES DE BOLSA.....	12
5.4.1. Nikkei 225.....	13
5.4.2. Dow Jones.....	13
5.4.3. S&P 500.....	13
5.4.4. IGBC.....	13
5.5. FONDOS DE INVERSION.....	13
5.6. WARRANT.....	13
5.7. OFFSHORE.....	14
5.8. CALIFICADORAS DE RIESGO.....	14
5.9. BURBUJA FINANCIERA E INMOBILIARIA.....	14
5.10. CRISIS FINANCIERA E INMOBILIARIA.....	15
6. SITUACIÓN MACROECONÓMICA DE JAPÓN Y ESTADOS UNIDOS DURANTE SUS RESPECTIVAS CRISIS INMOBILIARIAS	16
6.1. RECONOCIMIENTO DE LA SITUACIÓN MACROECONOMICA JAPONESA DURANTE LA CRISIS INMOBILIARIA.....	16
6.1.1. Interpretación de los indicadores económicos, antes, durante y después de la crisis inmobiliaria.....	16
6.1.2. Causas de la crisis inmobiliaria.....	20
6.1.3. Consecuencias de la crisis inmobiliaria.....	23
6.2. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN MACROECONÓMICA DE ESTADOS UNIDOS DURANTE LA CRISIS SUBPRIME.....	29
6.2.1. Deducción de los indicadores económicos antes y durante la crisis subprime.....	29
6.2.2. Causas de la crisis subprime.....	32
6.2.3. Consecuencias de la crisis subprime.....	35
6.3. COMPARACIÓN DE LA SITUACIONES MACROECONÓMICAS DE LA CRISIS INMOBILIARIA JAPONESA Y LA CRISIS SUBPRIME ESTADOUNIDENSE.....	37
6.3.1. Relación de las causas de las crisis inmobiliarias.....	38
6.3.2. Comparación de las consecuencias de la crisis inmobiliaria y la crisis subprime.....	38
7. MERCADO BURSÁTIL JAPONÉS Y ESTADOUNIDENSE DURANTE SUS RESPECTIVAS CRISIS INMOBILIARIAS	39

7.1. MERCADO BURSÁTIL DE JAPÓN	39
7.1.1. Comportamiento del índice Nikkei 225	39
7.1.2. Comparación del índice Nikkei 225 con indicadores bursátiles de Estados Unidos e Inglaterra	40
7.2. MERCADO BURSÁTIL DE ESTADOS UNIDOS	41
7.2.1. Comportamiento de los índices estadounidenses más importantes	41
7.2.2. Confrontación de los índices más importantes de Estados Unidos con los indicadores bursátiles más importantes del mundo	42
7.3. RELACIÓN DE LOS MERCADOS BURSÁTILES DE JAPÓN Y ESTADOS UNIDOS	45
7.3.1. Factores comunes del mercado bursátil japonés y estadounidense durante sus respectivas crisis inmobiliarias	45
7.3.2. Factores divergentes del mercado bursátil de Japón y Estados Unidos durante la crisis inmobiliaria y subprime	45
8. MODELOS ESTADÍSTICO	48
9. RESULTADOS DEL MODELO	49
10. CONCLUSIONES	50
11. BIBLIOGRAFIA	51

TABLA DE GRAFICAS

Grafica 1: PRODUCTO INTERNO BRUTO (precios constantes = 1990)	20
Grafica 2: INFLACIÓN	21
Grafica 3: BALANZA COMERCIAL.....	22
Grafica 4: INVERSIÓN EN CONSTRUCCIÓN	22
Grafica 5: EMPLEOS	23
Grafica 6: NUMERO DE UNIVERSIDADES	24
Grafica 7: VALORIZACIÓN DE INMUEBLES E INVERSIONES EN CONSTRUCCIÓN	25
Grafica 8: ACTIVOS	27
Grafica 9: ACTIVOS TANGIBLES.....	28
Grafica 10: ACTIVOS TANGIBLES - NO REPRODUCIBLES	28
Grafica 11: ACTIVOS FINANCIEROS	29
Grafica 12: CAUSAS DE QUIEBRAS EN EMPRESAS.....	30
Grafica 13: EMPRESAS EN QUIEBRA POR SECTOR.....	31
Grafica 14: AREAS DE CONSTRUCCIÓN POR SECTOR.....	32
Grafica 15: EMPLEOS DEL SECTOR DE CONSTRUCCIÓN	32
Grafica 16: INVERSIÓN EN INGENIEROS CIVILES	33
Grafica 17: PIB	34
Grafica 18: INFLACIÓN	34
Grafica 19: DESEMPLEO.....	35
Grafica 20: VARIACIONES DE LA CONSTRUCCIÓN.....	36
Grafica 21: BALANZA COMERCIAL	36
Grafica 22: INVERSIÓN Y VALORIZACIÓN.....	37
Grafica 23: VARIACIÓN DE LA INFLACIÓN	38
Grafica 24: FED	39
Grafica 25: INVERSIÓN Y VALORIZACIÓN DE LAS VIVIENDAS	40
Grafica 26: VARIACIÓN DESEMPLEO	41
Grafica 27: NIKKEI 225.....	43
Grafica 28: VARIACIÓN INDICADORES JAPÓN - ESTADOS UNIDOS.....	44
Grafica 29: VARIACIÓN INDICADORES JAPÓN - INGLATERRA.....	45
Grafica 30: VARIACIÓN INDICADORES ESTADOS UNIDOS.....	46
Grafica 31: VARIACIÓN INDICADORES ESTADOS UNIDOS - JAPÓN.....	47
Grafica 32: VARIACIÓN INDICADORES ESTADOS UNIDOS - EUROPA	47
Grafica 33: VARIACIÓN INDICADORES ESTADOS UNIDOS - LATINOAMERICA	48

1. OBJETIVO GENERAL

Distinguir los factores de la crisis inmobiliaria de Japón y la crisis subprime de los Estados Unidos, que generen información para la buena toma de decisiones en el mercado bursátil durante una crisis inmobiliaria.

2. OBJETIVOS ESPECIFICOS

1. Reconocer la situación macroeconómica durante la crisis inmobiliaria de Japón, con el fin de conocer su entorno.
2. Analizar la situación macroeconómica de Estados Unidos durante la crisis subprime, que permitirá conocer su contexto.
3. Comparar las situaciones macroeconómicas de la crisis inmobiliaria de Japón y la crisis subprime de Estado Unidos, para encontrar factores comunes y divergentes de las crisis.
4. Interpretar el mercado bursátil japonés durante la crisis inmobiliaria, desglosando así su comportamiento.
5. Analizar el mercado bursátil de Estados Unidos durante la crisis subprime, con el fin de comprender su comportamiento.
6. Relacionar los mercados bursátiles de Japón y Estados Unidos durante las crisis inmobiliarias, para localizar factores semejantes y diferentes.
7. Evaluar las decisiones tomadas por Japón durante la crisis inmobiliaria, con el fin de observar las consecuencias.
8. Evaluar las decisiones tomadas durante la crisis subprime de Estados Unidos, que permita determinar las consecuencias.
9. Confrontar las decisiones tomadas por Japón y Estados Unidos durante las crisis inmobiliarias, generando información oportuna para el mercado bursátil.

3. ANTECEDENTES

3.1 Breve reseña histórica de la crisis financiera e inmobiliaria del Japón

Al finalizar la segunda guerra mundial Japón empezó un proceso de reconstrucción donde se adoptó un modelo económico diferente al modelo económico occidental, que lo llevó a ser en menos de 20 años en una de las potencias económicas mundiales, con tasas de crecimiento anuales del 10% en comparación con Estados Unidos que tenía una tasa del 2.2%. Este modelo económico nipón estaba influenciado por los fuertes valores culturales presentes en dicha región que son fruto de la fuerte influencia religiosa china, tales como el Confucianismo, Taoísmo, y el Budismo, haciéndole ligeros cambios, dando como resultado valores tales como cooperación, respeto a la jerarquía, paternalismo, nacionalismo, consenso en la toma de decisiones y educación como factor diferencial entre otros¹.

Aunque este modelo fue muy exitoso durante una época (1955 - 1990) fue el causante de la gran crisis que está viviendo Japón, porque:

- Un punto fundamental dentro del desarrollo de este modelo económico eran los llamados “keiretsus”², este sistema fue el promotor de la creación de nuevas empresas lo que ayudó en un principio a un fuerte crecimiento de la economía, dada las facilidades de crédito que tenían por tener como aliado a un banco. El mal manejo que le dieron los bancos al crédito, tales como inversiones improductivas y préstamos desmesurados, se le suma la falta de transparencia en sus acciones ya que no contaban con las reservas necesarias para responder a los clientes con sus ahorros, todo esto con complicidad del gobierno dado su poco control sobre estos y el manejo de los mismos; por esto los “keiretsus” fueron grandes causantes de la crisis posterior ya que no contaban con la suficiente liquidez para responder a la crisis.
- El principal detonante de esta crisis fue la burbuja inmobiliaria que se creó por el incontrolable número de inversiones en inmuebles y su revalorización injustificada, haciendo que las empresas dejaran a un lado su razón social y se centraran más que todo en invertir en este sector, esto causó un “ciclo vicioso” debido a que dichas empresas aumentaban su valor en el mercado bursátil solo por la valorización obtenidas por las inversiones inmuebles, estas nuevas utilidades eran reinvertidas en el mismo sector creando así el ciclo que se vio reflejado en una burbuja bursátil. Cuando se volvió insostenible esta situación estalló la crisis financiera e inmobiliaria porque se vio reflejado el verdadero valor de los inmuebles dando como resultado una disminución significativa del valor de la empresa en el mercado bursátil donde se comenzó a reflejar el bajo rendimiento asociado a la razón social, estancando el crecimiento de la economía durante los últimos años.

¹ UBIDE, Ángel, La trampa estructural de Japón. Lecciones para Europa y Estados Unidos, Ekonomiaz 2003, Pág. 77.

² Los keiretsus son un grupo de empresas que están asociadas a un banco principal.

- Es importante tener en cuenta el entorno en el cual se desenvolvía Japón en la década de los 80`s, afrontando un aumento en la inflación generado principalmente por un tipo de interés bajo y un incremento en la oferta monetaria, otro factor que enfrento Japón, fue la presión ejercida por el Fondo Monetario Internacional (FMI) y diferentes países para que este liberalizara su mercado de capitales³, ante este entorno el gobierno nipón adopto políticas de carácter monetario y financiero, que ayudaron al desarrollo de la crisis. Ya que al liberalizar el mercado de capitales permitió la entrada de inversionistas no calificados y la entrada de offshore, en lo que respecta a la parte monetaria con el fin de contrarrestar la inflación, el gobierno aumento el tipo de interés, teniendo consecuencias en el mercado de capitales, haciendo disminuir el índice nikkei generando una caída en el precio de los inmuebles, estas políticas adoptadas facilitaron a los inversionistas calificados y no calificados retirar sus inversiones a mercados mas seguros, convirtiéndose este en una de las principales causas de la crisis.

3.2 Breve reseña histórica de la crisis subprime⁴

Después del atentado del 11 de septiembre el gobierno estadounidense bajo los tipos de interés para incentivar el consumo y con esto evitar un descenso en la confianza de los habitantes. Al bajar los intereses la adquisición de créditos para vivienda aumento, esto hizo que el mercado de vivienda se volviera mas atractivo para los inversionistas, dado que el mercado estaba en auge, se empezaron a hacer transacciones con las hipotecas de alto riesgo en el mercado financiero por medio de bonos y titularizaciones. Debido a los intereses tan bajos para la compra de vivienda, los precios de las mismas empezó a elevarse, lo que trajo como consecuencia un aumento en la inflación, el gobierno al notar este fenómeno tomo la medida de aumentar las tasas de interés, la cual trajo consigo la llamada crisis subprime.

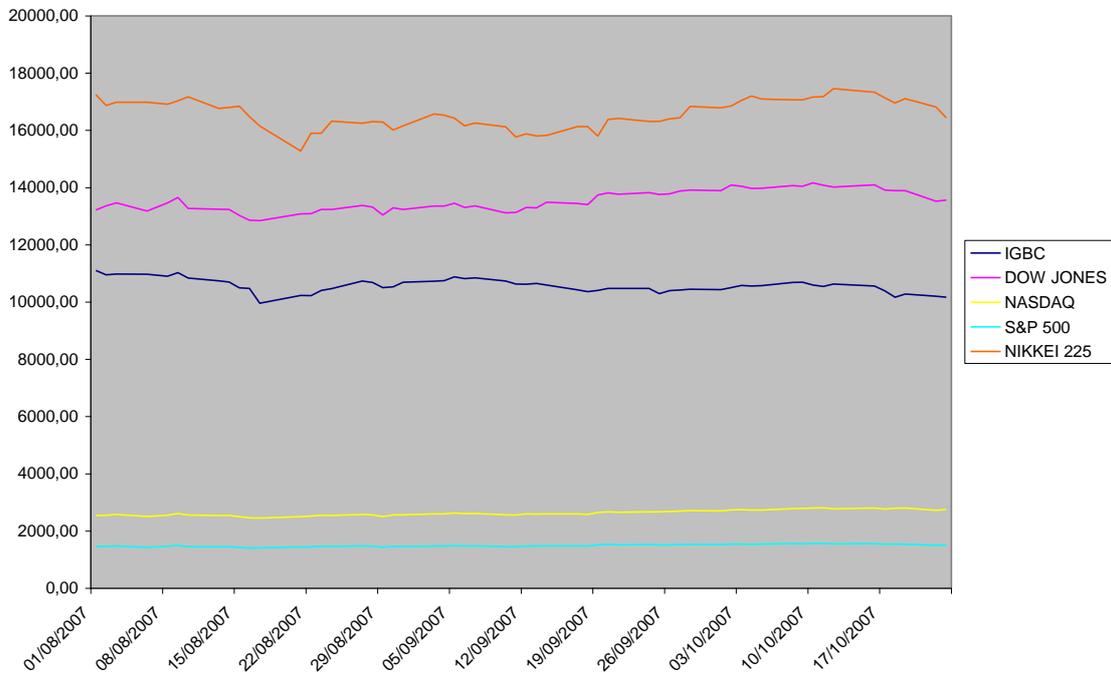
La crisis subprime empezó en agosto de 2007 en Estado Unidos ya que los inversionistas sacaron sus inversiones y dejaron de invertir en los fondos basados en hipotecas de alto riesgo, dado que las calificaciones otorgadas por las calificadoras de riesgo estaban sobrevaloradas y además de esto sus rendimientos estaban fundamentados en la burbuja inmobiliaria que se había venido creando en los últimos 7 años. Esta crisis esta teniendo repercusiones en el sector real estadounidense, porque al querer frenar la inflación, la Reserva Federal, aumento el tipo de interés, causando en las personas que estaban endeudadas con créditos inmobiliarios una incapacidad de pago, este fenómeno generalizado causo el cierre de una cantidad significativa de empresas relacionadas con el sector, despidos de empleados, suspensión de pagos, entre otros, al crecer la masa de desempleados y al disminuir el ingreso de los norteamericanos, se ha generado una disminución en el consumo y un aumento en el ahorro, ocasionando un descenso en las ventas y por ende en la

³ En esta década el mercado de capitales japonés era riguroso, restringiendo la entrada de inversionistas que no eran confiables y la entrada de offshore que dificultaba los flujos de fondos transfronterizos.

⁴ Los créditos subprime son préstamos destinados a la compra de vivienda que se le otorgan a personas con bajo poder adquisitivo y que tiene un riesgo más alto.

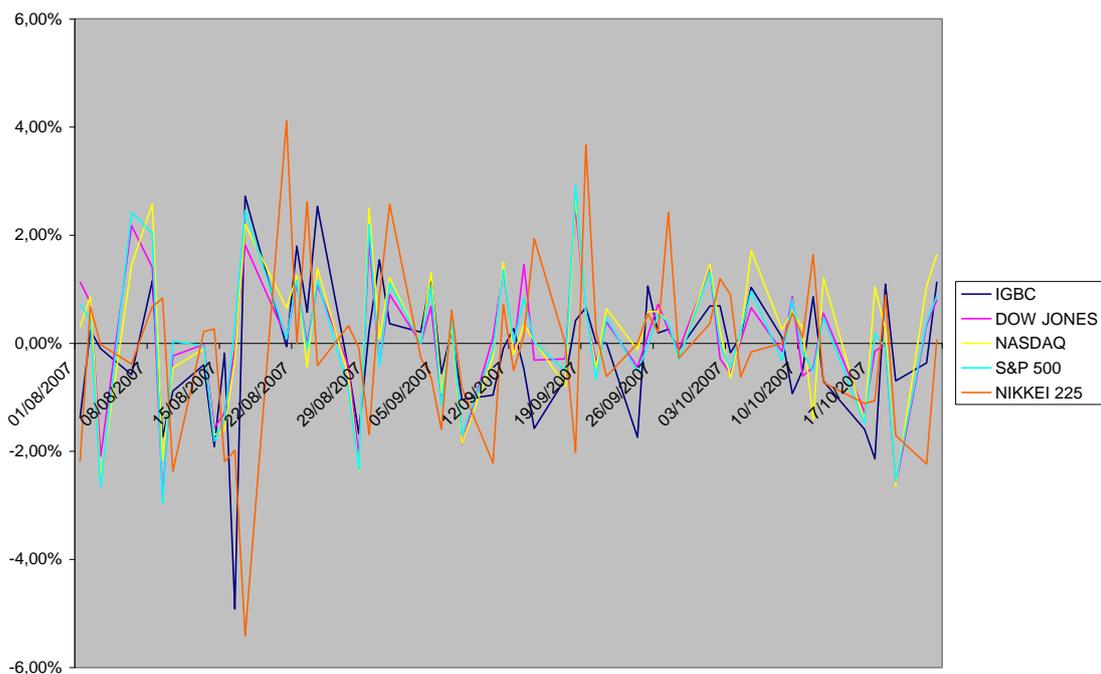
producción, afectando fuertemente el crecimiento de la economía norteamericana y mundial, viéndose reflejada en la caída de las distintas bolsas de valores, incluyendo la de Colombia.

VALOR INDICADORES



Fuente: www.grupobancolombia.com; www.finance.yahoo.com.

VARIACION DE INDICADORES



Fuente: www.grupobancolombia.com; www.finance.yahoo.com.

Vemos en las graficas similitudes en el comportamiento de los indicadores, resaltando ciertas fechas donde el sector político, económico y social afecto claramente el comportamiento de las bolsas, por los distintos sucesos que se sugirieron en estas fechas. El 3 de agosto, las distintas bolsas experimentaron una caída, debido a que la crisis comenzó a tener consecuencias, ya que se dio el cierre de importantes compañías relacionadas al sector inmobiliario, al mismo tiempo la crisis empieza a tener repercusiones a nivel internacional; otra fuerte caída que percibieron las bolsas de valores, fue el 9 de agosto, causado por la decisión tomada por el banco mas importante de Francia de suspender algunos de sus fondos por un problema de liquidez; por los hechos ocurridos anteriormente nombrados, los principales bancos centrales decidieron al unísono aumentar la liquidez, esto hizo que los siguientes días el comportamiento de los distintos indicadores se mantuvieran estables, incluso después de los esfuerzos realizados por los bancos centrales, el 14 se volvió a ver un descenso en las principales bolsas originado por la desconfianza que se empezó a generar en la población al conocer las cifras invertidas en créditos de alto riesgo por parte de entidades financieras, ocasionando una presión en La Reserva Federal, disminuyendo este la tasa interbancaria el 17 agosto logrando así que las bolsas se recuperaran; de nuevo el 28 de agosto se registraron variaciones negativas en el IGBC, Dow Jones, Nasdaq, S&P 500 y Nikkei 225 del 1.67%, 2.10%, 2.37%, 2.35% y 0.09% respectivamente; al finalizar el mes de agosto se dieron a conocer los informes que corresponden al segundo trimestre, mostrando resultados mucho mejores a los esperados, dando esto un ambiente mas optimista a los inversionistas y al publico en general, haciendo que las bolsas de valores tuvieran una leve recuperación desde el comienzo de la crisis subprime.

En los dos siguientes meses, la situación de la crisis no ha cambiado a lo sucedido en agosto, por el contrario el numero de entidades que han presentado perdidas y que han sido cerradas es cada vez mayor, por la desconfianza generalizada en la población, lo que hace que estos retiren su capital, haciendo que la crisis se profundice cada vez mas, manifestándose en los mercados bursátiles con caídas significativas, estas caídas produjeron una reducción en la tasa de interés por parte de la Reserva Federal, buscando una mejora económica, que ha generado progreso a corto plazo, pero estas políticas no han tenido los resultados esperados.

4. JUSTIFICACION

En el último mes se ha visto un descenso considerable en los índices de las principales bolsas de valores, causando en mayor o menor grado en los diferentes países, cierre de empresas del sector hipotecario, pérdidas de vivienda, falta de liquidez, despido de empleados, pérdidas de capital, disminución de la confianza de inversionistas, burbujas inmobiliarias y financieras, esto ha creado un ambiente de expectativas alrededor de cómo va ser la manera de afrontar la crisis subprime por parte de los distintos bancos centrales y gobiernos, que es la principal causante de todos estos fenómenos y de los cuales Colombia no es ajena, por el contrario todo lo que sucede en Estados Unidos y en los principales países por la crisis subprime afecta directamente a nuestro país en lo referente a temas, políticos, económicos, sociales y financieros, especialmente en el mercado bursátil.

Al momento de identificar las similitudes y divergencias de la crisis inmobiliaria de Japón y la crisis subprime, se encontraran parámetros que brindaran información económica y financiera, que podrán ser utilizados por personas, empresas, inversionistas y gobiernos, que estos al momento de visualizar parámetros propios de una crisis inmobiliaria, tengan herramientas suficientes para afrontar la crisis, con el fin de suavizar el impacto que dichas consecuencias⁵ traerían a los propietarios de vivienda para que estos no la pierdan, a las empresas relacionadas con el sector inmobiliario para evitar sus cierres, para mantener un ambiente propenso entre los inversionistas con el fin de que estos mantengan su capital invertido y para que los países por medio de su gobierno aplique políticas preventivas de estas crisis, evitando que se conviertan en recesión.

Este tipo de crisis al manejar información política, económica y financiera, necesitan a personas que tengan capacidades y habilidades para entender, comprender y analizar los diferentes datos que son arrojados por estas, es acá donde entra a jugar un papel importante el administrador de empresas que dentro de sus intereses y habilidades, se destaque en los ámbitos económico y financiero, ya que el dominio de estas disciplinas le va a facilitar la sustracción de información y así lograr conclusiones concisas, eficaces, eficientes, efectivas y oportunas.

⁵ se hace referencia a cierre de empresas del sector hipotecario, pérdidas de vivienda, falta de liquidez, despido de empleados, pérdidas de capital, disminución de la confianza de inversionistas, burbujas inmobiliarias y financieras.

5. MARCO CONCEPTUAL

Para desarrollar el proyecto es necesario tener en cuenta los siguientes conceptos:

- 5.1 Aspectos macroeconómicos.
- 5.2 interés.
- 5.3 Crédito.
- 5.4 Indicadores de bolsa.
- 5.5 Fondos de inversión.
- 5.6 Warrant.
- 5.7 Offshore.
- 5.8 Calificadoras de riesgo.
- 5.9 Burbuja financiera e inmobiliaria.
- 5.10 Crisis financiera e inmobiliaria.

5.1 Aspectos macroeconómicos

La macroeconomía nos brinda herramientas y conceptos que nos ayudan a estudiar la situación que vive un país en un determinado momento, en nuestro caso se hace referencia a Japón y Estados Unidos. Estas herramientas y conceptos que nos brindan apoyo son las siguientes:

- **Producto interno bruto (PIB):** es el valor del conjunto de los bienes y servicios que están a disposición de los residentes de un país y su objetivo es resumir el valor monetario de la actividad económica en un determinado periodo de tiempo. La política económica tiene como principal meta el crecimiento económico, que se ve reflejado en el PIB.
- **Inflación:** es un aumento generalizado en los precios y costos de una economía, que generalmente se halla vinculada a una distorsión entre los flujos monetarios y los flujos reales, reflejándose en un desajuste entre oferta y demanda. Hay varias formas de inflación, *la inflación rampante* es cuando el aumento de los precios y costos no sobrepasan el 4%; *la inflación abierta* se caracteriza porque los aumentos se encuentran entre el 5% y el 10%; y *la hiperinflación* se identifica por aumentos exagerados en el nivel de precios y costos, siendo estos superiores al 10%. En el proyecto a desarrollar es importante tener en cuenta el concepto de *inflación de prosperidad* que es un crecimiento causado por el excesivo optimismo de los pronósticos de los agentes económicos que van adelantados respecto a los resultados esperados, esta puede verse reflejada en cualquier forma de inflación. Para tratar la inflación estas son algunas de las políticas que pueden ser utilizadas, recuperar la flexibilidad de la oferta, frenar la demanda y reducir las posibilidades de crédito.
- **Desempleo:** es la fuerza de trabajo que estando en condiciones de trabajar no puede encontrar donde ocuparse. El desempleo puede ser, cíclico, funcional, estacional y estructural.

- **Pobreza:** son las personas que carecen de oportunidades y además de esto no pueden satisfacer ampliamente sus necesidades básicas. La pobreza se divide en tres grados, pobreza extrema (los hogares no pueden acceder a las necesidades básicas como salud, alimentos, agua potable, condiciones sanitarias, refugio y viven con un dólar diario), pobreza moderada (apenas cubren las necesidades básicas y viven con uno o dos dólares diarios) y pobreza relativa (su nivel de ingreso es menor a la mitad del PIB per capita y sus necesidades básicas no son de calidad).

5.2 Interés

Es el precio que tiene que pagar una persona o empresa a una entidad (prestamista) por usar sus fondos, el interés puede ser mensual, bimestral, trimestral, semestral o anual. Este es compuesto por el prestamista y el prestatario, el primero es la persona o entidad que al sacrificar su dinero, recibe un porcentaje por el riesgo y el sacrificio en el que incurre; y el prestatario es aquel que va a consumir, utilizar o invertir este dinero, pero a cambio este estará dispuesto a pagar un precio. Dependiendo del plazo y del riesgo del préstamo la tasa de interés puede variar.

5.3 Crédito

El crédito es un medio utilizado por personas naturales o jurídicas, que desean realizar una inversión o consumo, pero estas no cuentan con los recursos suficientes para llevarlas a cabo, a cambio de recibir los recursos faltantes, estas personas naturales o jurídicas incurrirán en un interés. Los créditos pueden ser definidos según su duración, objetivos, garantías y en su función de liquidez.

Existen diferentes tipos de crédito, de arrendamiento o leasing, al comprador, cruzado, diferido, documentario e inmobiliario o hipotecario, que para el proyecto este último, es el que se relaciona directamente con las crisis inmobiliaria de Japón y la crisis subprime de los Estados Unidos, ya que este facilita la construcción, compra o modernización de un inmueble.

5.4 Indicadores de bolsa.

Para comprender los indicadores de bolsa es necesario saber que es una bolsa de valores y sus funciones, la bolsa de valores es el mercado donde se negocian acciones⁶ y títulos valores donde concurren compradores, vendedores e intermediarios financieros, esta cumple dos funciones, financiar empresas mediante la emisión de nuevas acciones y facilitar el traspaso de estas acciones o títulos valores entre compradores y vendedores.

Los indicadores de bolsa son instrumentos representativos, ágiles y oportunos para evaluar la tendencia del mercado bursátil, explicando su comportamiento

⁶ Se entiende por acción la distribución del capital de una sociedad anónima.

bien sea a la alza o a la baja. Los indicadores de bolsa que tienen mayor relación con el proyecto son los más representativos de Japón (NIKKEI225), Estados Unidos (Dow Jones y S&P500) y Colombia (IGBC), explicados a continuación:

- **NIKKEI225:** Es el índice mas popular y usado en Japón, cotizándose en la Bolsa de Tokyo (Tokyo Stock Exchange Inc.), agrupando las 225 empresas mas importantes de Japón, ponderadas según el precio.
- **Dow Jones:** es el índice mas popular de Nueva York, incluyendo en este las 30 empresas industriales mas importantes de Estados Unidos que cotizan en la Bolsa de Nueva York, ponderadas según el precio, al ser la muestra tan pequeña este indicador pierde precisión.
- **S&P500:** es el índice más representativo de Estados Unidos y agrupa las 500 empresas más importantes que cotizan en la bolsa de Nueva York, ponderadas por tamaño.
- **IGBC:** es el único índice del mercado accionario colombiano, representado por todas las empresas que cotizan en la Bolsa de Valores de Colombia.

5.5 Fondos de inversión

La definición mas acertada para este termino es la siguiente *“es un instrumento de inversión a través del cual el ahorrador participa en una cartera formada por diversidad de activos y administrada por gestores profesionales. El dinero que invierte le da derecho de propiedad sobre un porcentaje de la cartera del fondo”*⁷ esto con el fin de diversificar su inversión para disminuir el riesgo. Hay diferentes tipos de fondos de inversión, los fondos de inversión mobiliaria (FIM), los fondos de inversión de activos del mercado monetario (FIAMM), los fondos de inversión mobiliaria de fondos (FIMF), los fondos de inversión mobiliaria principales (FIMP), los fondos de inversión mobiliaria subordinadas (FIMS), los fondos de inversión mobiliaria especializados (FIME), los fondos de inversión inmobiliarios (FII) y los fondtesoros. Para el estudio el fondo de inversión mas relevante es el inmobiliario (FII) que se encarga invertir en inmuebles como edificios, vivienda, oficinas, bodegas, etc. Obteniendo rentabilidad por valorización, venta o alquiler.

5.6 Warrant

Se puede definir como *“un contrato que compromete, a la empresa que lo emite, a entregar una acción nueva al poseedor del mismo a cambio de de una cantidad prevista en el contrato (el precio del ejercicio). El inversor poseedor del warrant tiene la flexibilidad de ejercerlo o no”*⁸.

⁷ MARTINEZ, Eduardo. Invertir en Bolsa. Conceptos y estrategias, McGraw-Hill, 1999, Pág. 39.

⁸ FERNANDEZ, Pablo. Valoración de Empresas. Como medir y gestionar la creación de valor, Gestión 2000, 2002, Pág. 689.

5.7 Offshore

En términos generales, se refiere a inversiones realizadas por personas que no residen en el lugar de la inversión, ya que este lugar o país puede brindarle ventajas tributarias, de protección contra cambios en el tipo de interés y devaluación de la moneda, confidencialidad y acceso a los mercados globales.

5.8 Calificadoras de riesgo

Las principales calificadoras de riesgo son la Standard and Poor's, Moody's y Duff and Phelps, lo que hacen estas, mediante un estudio económico, político, financiero y operacional, es dar una opinión sobre una capacidad de pago presente y futura de una emisión sea empresa, país o institución pública. Existen dos grados de calificación:

- **Grado de inversión:** esta calificación sugiere que la inversión no representa mayores riesgos de incumplimiento, va desde la calificación AAA (máxima calidad crediticia) hasta BBB- (capacidad adecuada de pago).
- **Grado especulativo:** existen factores que podrían generar el incumplimiento del pago, empieza desde la calificación BB+ (pago probable pero incierto) hasta D (incumplimiento).

5.9 Burbuja financiera e inmobiliaria

Una burbuja financiera e inmobiliaria se origina a partir de situaciones equívocas en un mercado bursátil, ya que la cotización bursátil de las empresas se distancia del valor real de las mismas. Para que se cree una burbuja financiera e inmobiliaria es necesario, que los inversionistas sobrevalúen el mercado bursátil especialmente en la parte inmobiliaria creyendo equivocadamente que estos valores pueden crecer indefinidamente y al mismo tiempo encontrar en el mercado un exceso de liquidez que mantenga la burbuja.

Estas burbujas financieras e inmobiliarias son muy difíciles de manejar, debido a que pone al gobierno y al banco central en una situación en donde cualquier política tendrá un efecto negativo en la economía del país, si deciden adoptar políticas a favor del control inflacionario (aumento de las tasas de interés, restricciones al crédito, aumento en los impuestos, entre otras) el efecto se verá reflejado en un estancamiento económico, por otro lado si las políticas a adoptar son encaminadas a un aumento de liquidez (reducción de tasas, señoreaje, entre otros) la inflación será la principal afectada sumándosele a este un ensanchamiento de la burbuja.

Cuando la burbuja se vuelve insostenible y explota, algunas de las consecuencias serán imposibilidad de pago, falta de recursos y quiebras, si se

le agrega a esto un manejo errado a la burbuja se puede caer en una crisis financiera e inmobiliaria que afectara toda la economía del país.

5.10 Crisis financiera e inmobiliaria

Cuando los prestatarios pierden la capacidad de pago de sus obligaciones adquiridas (principalmente obligaciones relacionadas con inmuebles) frente a una entidad bancaria, genera en esta insolvencia, haciendo que esta tampoco pueda responder a sus obligaciones en general. En el momento en que este fenómeno se generaliza en todo el sistema financiero, la repercusiones económicas van hacer significativas, causando multiplicidad de quiebras y un aumento representativo en el desempleo, a este acontecimiento se le denomina crisis financiera e inmobiliaria.

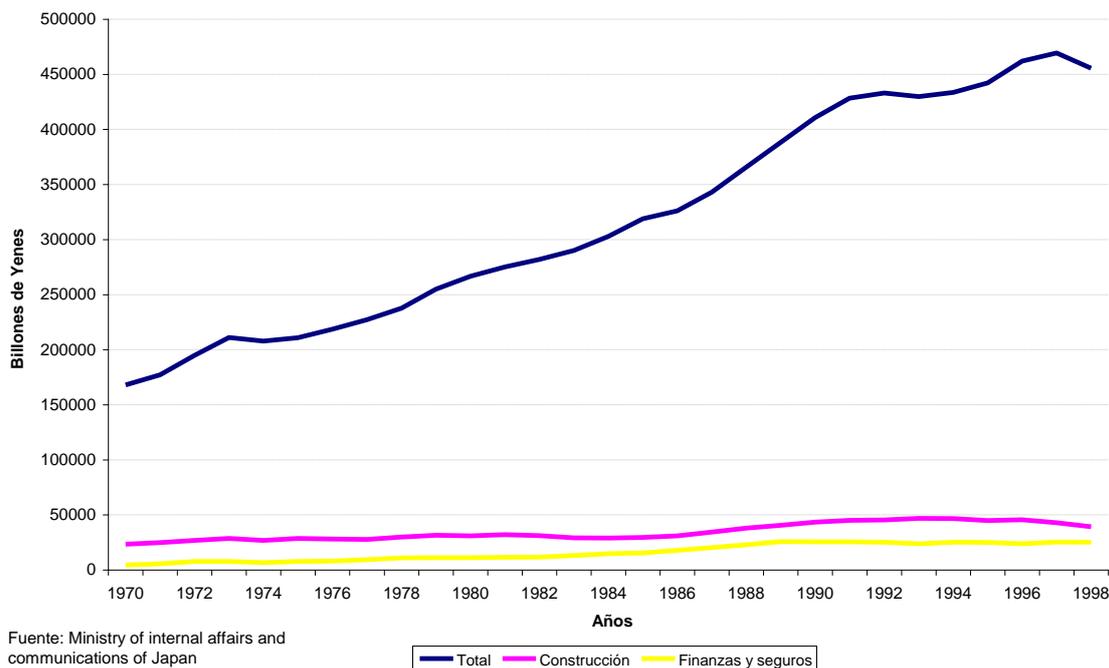
6. SITUACIÓN MACROECONÓMICA DE JAPÓN Y ESTADOS UNIDOS DURANTE SUS RESPECTIVAS CRISIS INMOBILIARIAS

6.1. RECONOCIMIENTO DE LA SITUACIÓN MACROECONÓMICA JAPONESA DURANTE LA CRISIS INMOBILIARIA

6.1.1. Interpretación de los indicadores económicos, antes, durante y después de la crisis inmobiliaria

- **Producto interno bruto:**

Grafica 1: PRODUCTO INTERNO BRUTO (precios constantes = 1990)

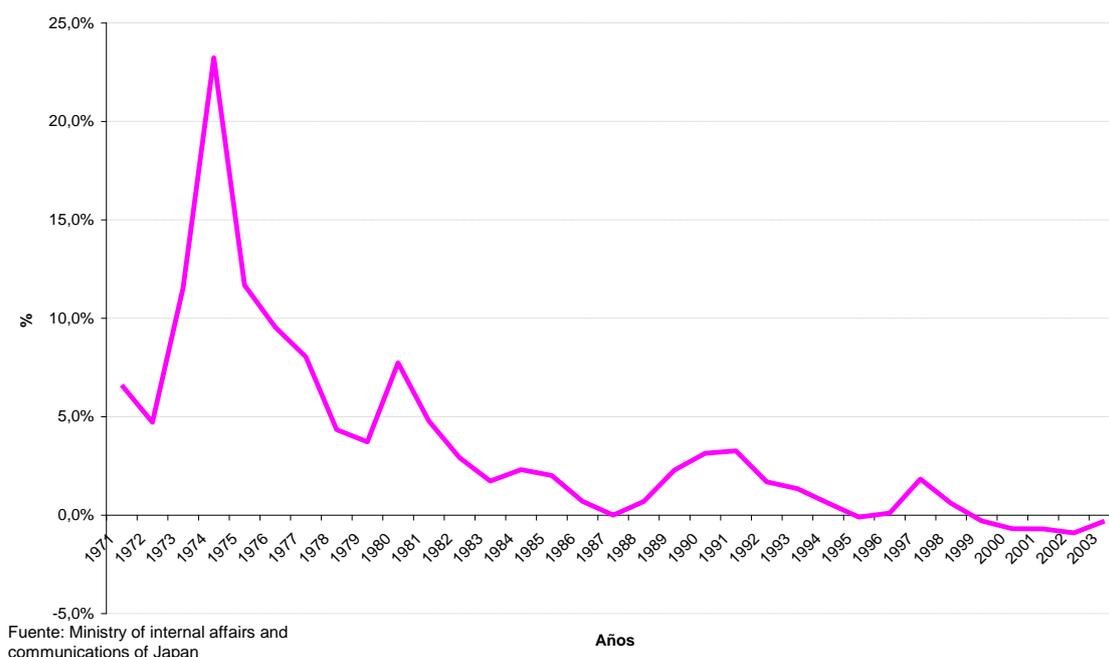


El grafico nos muestra el crecimiento acelerado que obtuvo Japón después de la guerra mundial, en donde alcanzó buenas tasas hasta del 15.07%, 22.69%, y 17.44%, en los años 1972, 1973 y 1974 respectivamente. Todo esto se debió en gran parte a que el sector de la construcción e inmobiliario crecieron de una manera significativa logrando crecimientos del 18.94%, 26.93% y 22.22% aportándole al producto interno bruto el 9.06%, 9.17% y 10.33% en dichos años. Este crecimiento acelerado en Japón no era sostenible, y al llegar los finales de los 80's y principios de los 90's, comenzó a sufrir las consecuencias de una burbuja inmobiliaria, que ellos mismos inflaron, entre otras, por ese acelerado crecimiento, haciendo que la economía japonesa sufriera un estancamiento en los años siguientes teniendo crecimientos insignificantes como se vio en 1994 y 1995, que fueron del 0.60% y 0.89% respectivamente, e incluso en la década de los 90's se observaron decrecimientos en la economía con cifras hasta del -2.56%. Dicha crisis no ha podido ser superada por la economía nipona.

- **Índice de precios al consumidor (IPC) e inflación:**

Dada la situación que enfrentaba Japón después de la guerra, se vio forzado a implementar políticas en pro del crecimiento de la economía, como se observaba en el apartado anterior relacionado con el PIB, estas políticas aunque ayudaron al crecimiento de Japón, tuvieron un efecto similar en la inflación. Dicha relación se puede ver durante todos los años, ya que cuando se obtuvieron grandes crecimientos como fue en la época de los 70's y los 80's, también se registraron cifras inflacionarias muy altas del 11.5% en 1973, 23,2% en 1974 y 11.7% en 1975, debido a este movimiento inflacionario tan fuerte, Japón adoptó nuevas políticas restrictivas para lograr un descenso en la inflación, pero estas se tomaron demasiado tarde con relación a la burbuja inmobiliaria. Esta tardía reacción por parte del gobierno japonés hizo que la burbuja estalle, trayendo consigo un decrecimiento de la económica y por consiguiente una inflación excesivamente baja, alternada con algunos años de deflación, como las sufridas en 1995, 1999 y 2000, que fueron del -0.1%, -0.3% y -0.7% respectivamente. Todos estos cambios inflacionarios se pueden ver reflejados en la siguiente grafica:

Grafica 2: INFLACIÓN

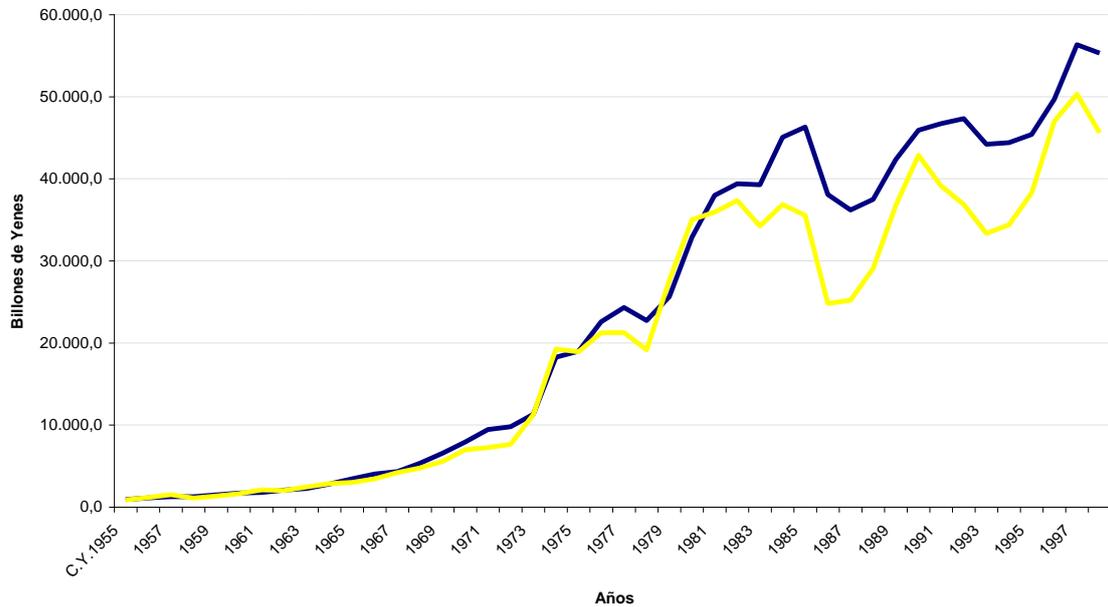


- **Balanza comercial:**

En la grafica 3 se puede observar un comportamiento similar en el periodo comprendido entre los años 50's y los 70's, la explicación de este comportamiento radica en que Japón no había afianzado su condición de potencia mundial y mantenía una balanza comercial relativamente equilibrada. En los años siguientes dado el fuerte crecimiento japonés este paso a ser una potencia mundial lo cual se ve reflejado en la grafica por medio del aumento en las exportaciones y la gran diferencia con las importaciones. Se convirtieron en

un país netamente exportador, dedicándose a importar materias primas en su gran mayoría.

Grafica 3: BALANZA COMERCIAL

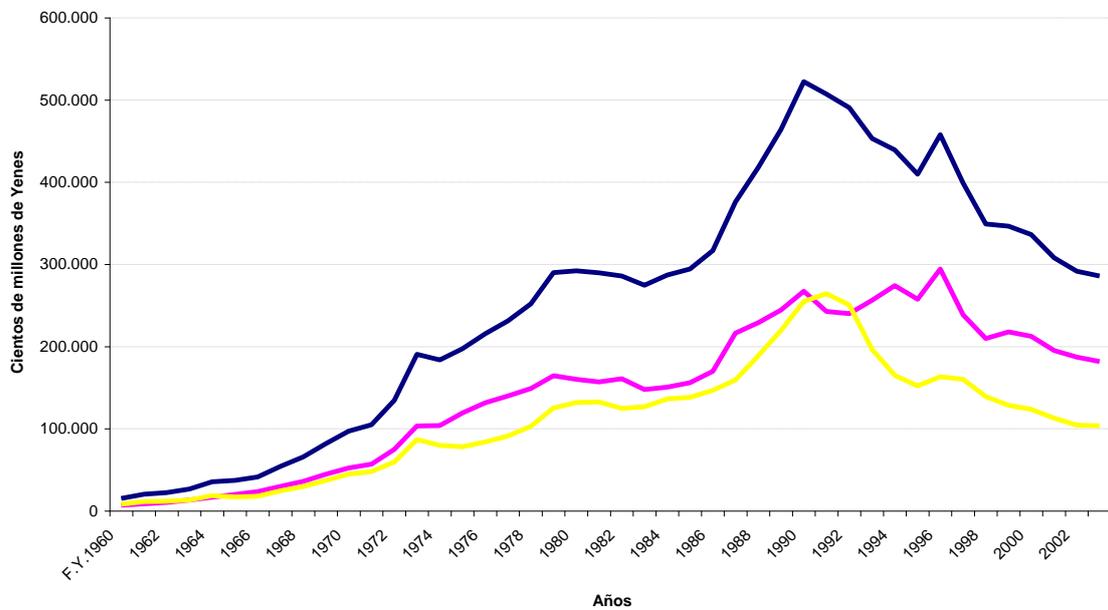


Fuente: Ministry of internal affairs and communications of Japan



- **Inversión en construcción:**

Grafica 4: INVERSIÓN EN CONSTRUCCIÓN



Fuente: Ministry of internal affairs and communications of Japan

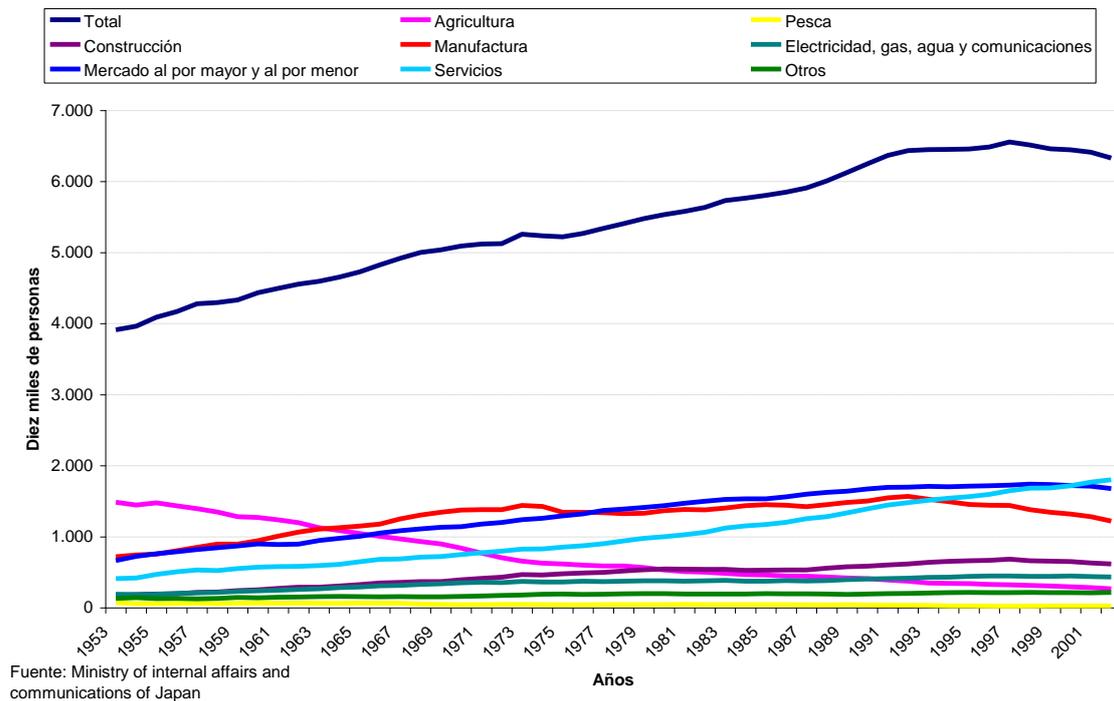


La construcción en Japón fue de vital importancia dentro del desarrollo económico en finales de los 70's, hasta principios de los noventas, debido a que este sector cuando se encuentra en auge brinda a la economía un

progreso relevante en diferentes sectores de la economía, adicionalmente a que puede ofrecer mayores oportunidades de empleo, aumento en fabricación de materias primas, mejoramiento de la calidad de vida, entre otros. Este ascenso fue en constante aumento hasta los años 90's donde se detono la burbuja inmobiliaria y empezó la crisis de Japón, aunque el sector de la construcción ayudo mucho al desarrollo económico de Japón en los últimos años ha tenido un descenso fuerte teniendo considerables consecuencias que se analizaran mas adelante (6.1.3.).

- **Empleo:**

Grafica 5: EMPLEOS



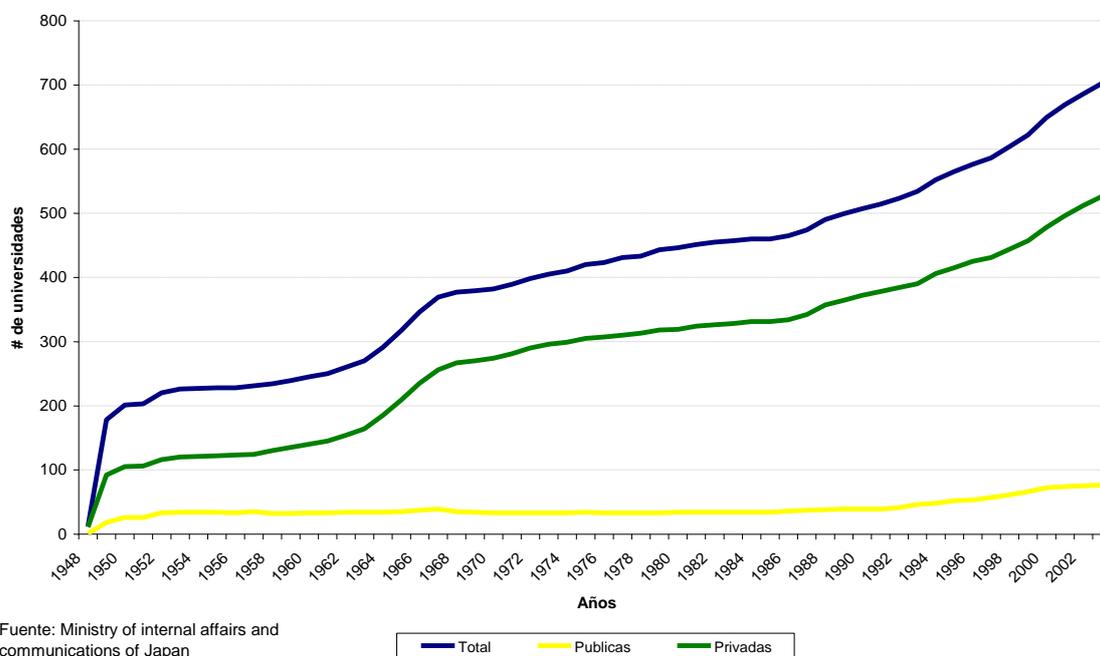
Japón tuvo un crecimiento del empleo continuo, desde los años 50's hasta los años 90's, con un estancamiento a mediados de los noventas como se puede observar, la economía japonesa sufrió una transformación acorde con la tendencia mundial, dejando a un lado las materias primas y recursos naturales como motor de su economía, para darle paso al sector de servicios, haciendo parte de este sector entidades financieras, empresas relacionadas con recreación y turismo, empresas consultoras, corredoras de bolsa, entre otros. Este crecimiento continuo se estancó en la década de los 90's, debido a que la crisis inmobiliaria desato efectos nocivos sobre todos los sectores de la economía, haciendo que el desempleo aumentara y este no se recuperara por varios años.

- **Educación:**

Los arraigados valores culturales japoneses durante toda su historia han generado que siempre se mantenga un nivel escolar alto, dándose cuenta que por medio de este, es que se logra ser mas competitivo en un mercado mundial

cada vez mas globalizado, trayendo consigo un avance hacia el desarrollo económico, social y político. Esta ideología con base en la educación hizo que incluso el país sufriendo una crisis de tal magnitud no dejaran de destinar recursos para la educación haciendo que esta siguiera su crecimiento normal.

Grafica 6: NUMERO DE UNIVERSIDADES



Un ejemplo de lo mencionado antes lo podemos ver en la grafica anterior, donde los recursos invertidos en crear centros educativos (bien sea privada y pública) siempre fue constante, incluso en medio de la crisis inmobiliaria siguió destinando recursos, sea para ampliación de universidades ya establecidas o para la creación de estas, haciendo que este rubro no se estancara durante dicha crisis.

6.1.2. Causas de la crisis inmobiliaria

Al finalizar la segunda guerra mundial Japón empezó un proceso de reconstrucción donde se adoptó un modelo económico diferente al modelo económico occidental, que lo llevo a ser en menos de 20 años en una de las potencias económicas mundiales, con tasas de crecimiento anuales alrededor del 10% en comparación con Estados Unidos que tenía una tasa del promedio del 2.2%. Este modelo económico Nipón estaba influenciado por los fuertes valores culturales presentes en dicha región que son fruto de la fuerte influencia religiosa china, tales como el Confucionismo, Taoismo, y el Budismo, haciéndoles ligeros cambios, dando como resultado valores tales como cooperación, respeto a la jerarquía, paternalismo, nacionalismo, consenso en la toma de decisiones y educación como factor diferencial entre otros⁹.

⁹ UBIDE, Ángel, La trampa estructural de Japón. Lecciones para Europa y Estados Unidos, Ekonomiaz 2003, Pág. 77.

Aunque este modelo fue muy exitoso durante una época (1955 - 1990) fue el causante de la gran crisis que esta viviendo Japón, porque:

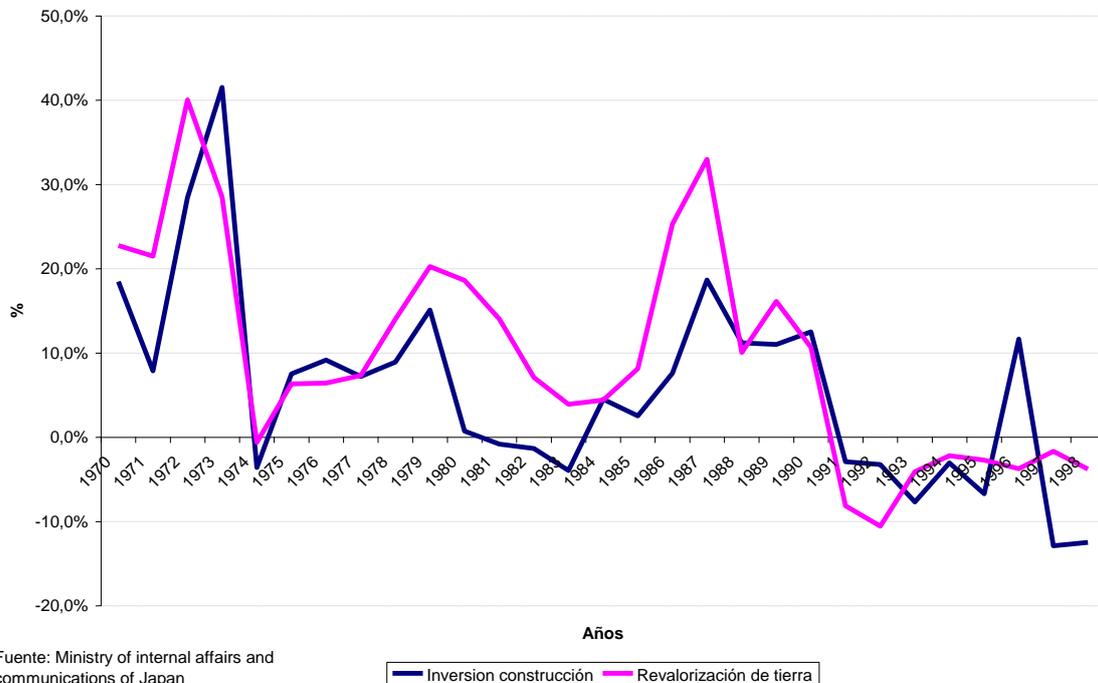
- **Keiretsus:**

Son grupos empresariales conformados por varias empresas en donde estas se apoyan en un núcleo central el cual integran como mínimo, un banco, una organización de gran poder económico y otra desarrolladora de negocios, a estas se les suman empresas de diferentes sectores de la economía, donde las mismas mantienen una relación financiera y comercial.

Este modelo empresarial aplicado por la cultura japonesa es beneficioso para la economía de dicho país, siempre y cuando se manejen de forma eficaz, eficiente y sobretodo responsable, ya que estos infringieron las normas tanto externas como internas, gran parte de este manejo inadecuado se debe a la falta de control por parte del estado, debido a que este permitió la mala administración del crédito, tales como inversiones improductivas y prestamos desmesurados, sumándosele la falta de transparencia en sus acciones ya que no contaban con las reservas necesarias para responder a los clientes con sus ahorros. También los keiretsus dirigieron una gran parte de su inversión al sector inmobiliario, dado que este sector ofrecía una alta rentabilidad con un riesgo medido, en este punto es donde los grupos empresariales japoneses no se dan cuenta del verdadero riesgo que estaban asumiendo, inflando de esta forma la burbuja inmobiliaria.

- **Inversión y valorización de inmuebles:**

Grafica 7: VALORIZACIÓN DE INMUEBLES E INVERSIONES EN CONSTRUCCIÓN



La grafica 7 nos muestra como la tierra empieza a adquirir mayor valor desde 1975 y próximos a 1990, esta genera valorizaciones exageradas e

injustificadas (33% en 1987), debido a las facilidades que el mercado estaba dando para acceder a todo tipo de créditos, la mayoría de estos, dirigidos al sector inmobiliario, ya que estaba generando utilidades extremas y con un aparente riesgo muy bajo en ese momento. La construcción tiene una relación directa con la tierra logrando que las inversiones cada año aumentaran proporcionalmente a la tierra y al mismo tiempo ayudando a inflar la burbuja inmobiliaria, revalorizando la tierra. Todas estas grandes inversiones en construcción eran originadas por empresas las cuales cotizaban en bolsa y vieron en este sector la oportunidad de aumentar sus ganancias con mayor facilidad, al estar estos asociados con dicho sector, toda la población que tenía sus ahorros e inversiones en el mercado de capitales se vio afectada cuando la burbuja estallo, dándose cuenta las empresas que el riesgo de las inversiones en inmuebles que habían percibido con relación al real era muy inferior, logrando que todos los inversionistas se dieran cuenta de lo sucedido y pagaran las consecuencias.

- **Inflación:**

La valorización e inversión en inmuebles de la crisis, debido a que por medio de estos el país estaba enfrentando nivel inflacionarios muy altos (grafica 7), el gobierno con el afán de reducir este fenómeno, implantó (finales de los 80's) políticas que resultaron ser el detonante de la burbuja que se venia creando en el sector inmobiliario, afectando al mercado de capitales y la economía en general de Japón. Todo sumado al acuerdo de Basilea¹⁰ que hizo que los préstamos se restringieran, disminuyendo el consumo de la población, haciendo que la crisis se ahondara aun más.

- **Políticas monetarias:**

La inflación, inversión y valorización en inmuebles, no se dio por si sola, sino que fue generada por las políticas monetarias flexibles de las décadas anteriores a la del 90, donde se apreciaban tipos de interés muy bajos, pocos requerimientos para acceder al crédito y una base monetaria muy reducida. Al darse cuenta de la existencia de la burbuja y del riesgo que esta traía consigo, en 1989 el banco central decidió ser mas cauteloso en su políticas, aumentando los tipos de interés hasta el 6% (350 puntos básicos mas de la tasa manejada anteriormente), dificultando el acceso a los créditos y aumentado la base monetaria, incorporándosele a esto el acuerdo Basilea. Al dar este paso tan drástico de un momento a otro, es decir, al volverse muy restrictivos siendo antes demasiado flexibles, lo que lograron fue la explosión de la burbuja y así mismo precipitación hacia una crisis económica generalizada.

- **Liberalización del mercado:**

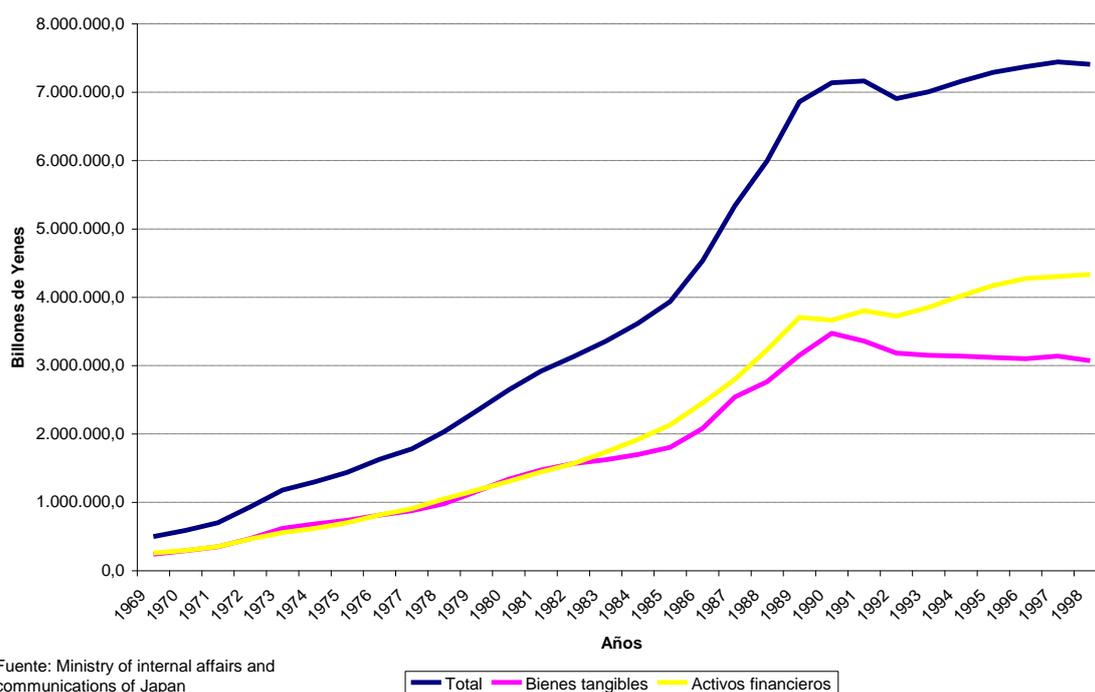
¹⁰ El acuerdo Basilea fue firmado en 1988 por la mayoría de los países del mundo, entre estos Japón, donde trata de aumentar los reglamentos para el funcionamiento de las entidades financieras, con el fin de proteger a los consumidores y a la misma entidad, por medio de un control hacia los créditos, restringiendo el monto a prestar dependiendo de la capacidad del banco.

Es importante tener en cuenta el entorno en el cual se desarrollaba Japón en la década de los 80's, afrontando un aumento en la inflación generado principalmente por un tipo de interés bajo y un incremento en la oferta monetaria, otro factor que enfrentó Japón, fue la presión ejercida por el Fondo Monetario Internacional (FMI) y diferentes países para que este liberalizara su mercado de capitales¹¹, ante este entorno el gobierno nipón adoptó políticas de carácter monetario y financiero, que ayudaron al desarrollo de la crisis. Ya que al liberalizar el mercado de capitales permitió la entrada de inversionistas no calificados y la entrada de offshore, en lo que respecta a la parte monetaria con el fin de contrarrestar la inflación, el gobierno aumentó el tipo de interés, teniendo consecuencias en el mercado de capitales, haciendo disminuir el índice nikkei generando una caída en el precio de los inmuebles, estas políticas adoptadas facilitaron a los inversionistas calificados y no calificados retirar sus inversiones a mercados más seguros, convirtiéndose este en una de las principales causas de la crisis.

6.1.3. Consecuencias de la crisis inmobiliaria

- **Activos:**

Grafica 8: ACTIVOS

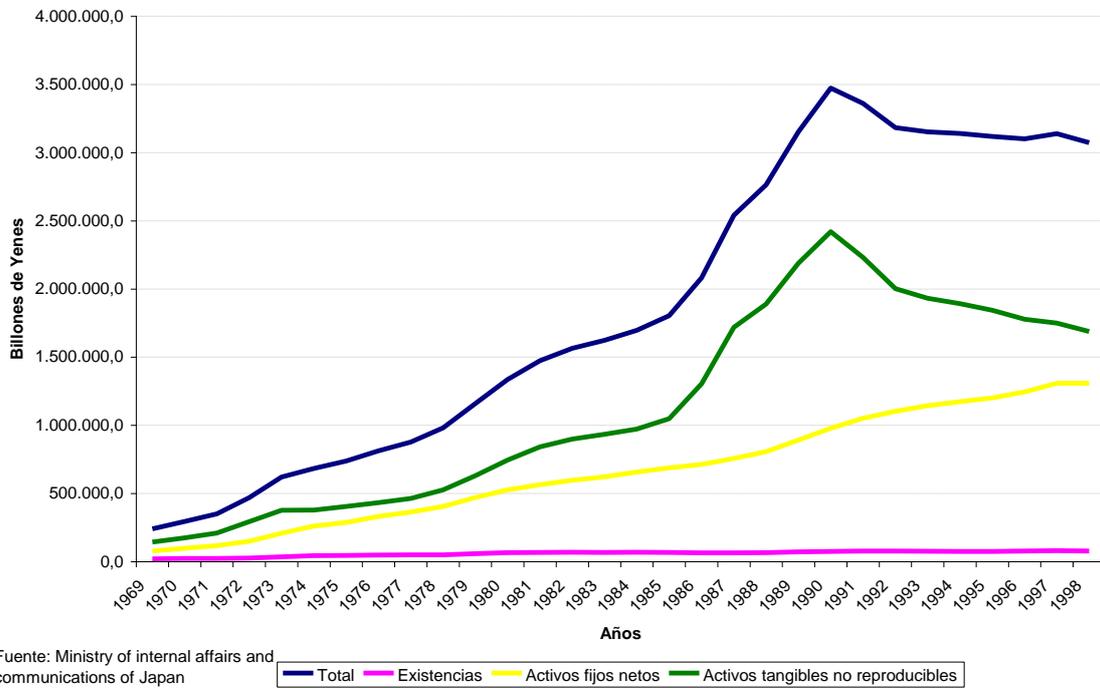


Por medio de la grafica podemos ver el estancamiento tanto de los activos tangibles como el de los financieros, al ver estos unidos encontramos que después de 1990 empiezan haber decrecimientos originados por el estallido de la burbuja inmobiliaria, estos alcanzaron su nivel más crítico en 1992 en donde decrecieron en un 5.26% y han perdurado durante toda la época de los 90's y

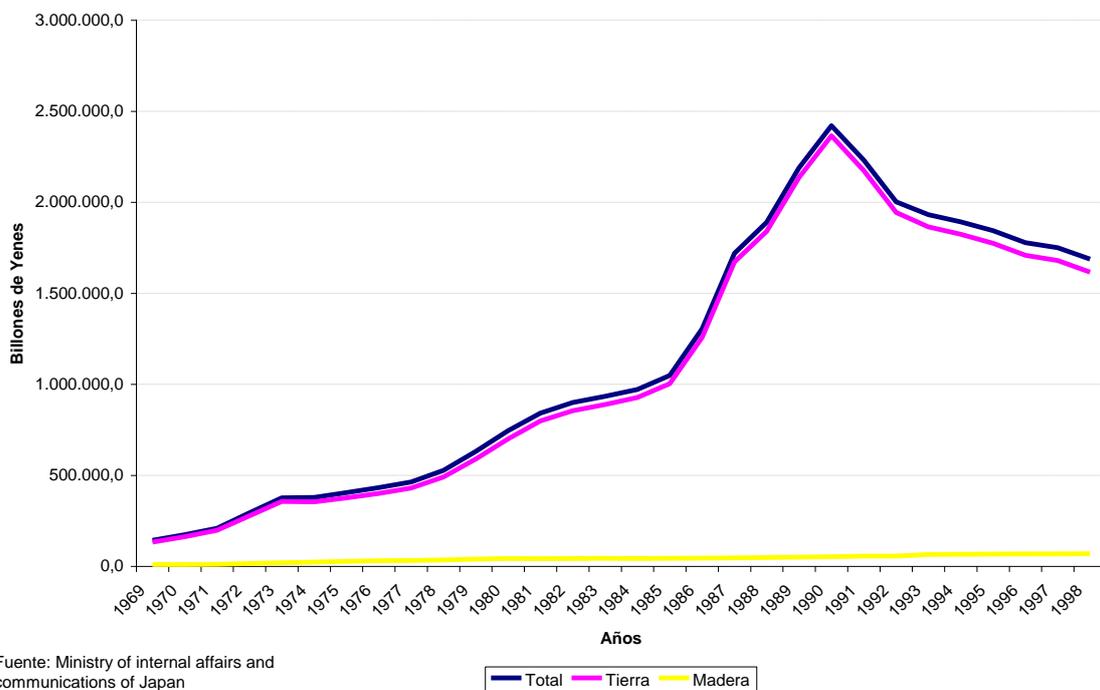
¹¹ En esta década el mercado de capitales japonés era riguroso, restringiendo la entrada de inversionistas que no eran confiables y la entrada de offshore que dificultaba los flujos de fondos transfronterizos.

hasta la actualidad. Entrando más en detalle dentro del grupo de los activos tangibles, los más afectados por la crisis inmobiliaria fueron obviamente los no reproducibles, ya que estos fueron los principales actores de la burbuja inmobiliaria al sufrir una revalorización desmesurada como se muestra a continuación:

Grafica 9: ACTIVOS TANGIBLES



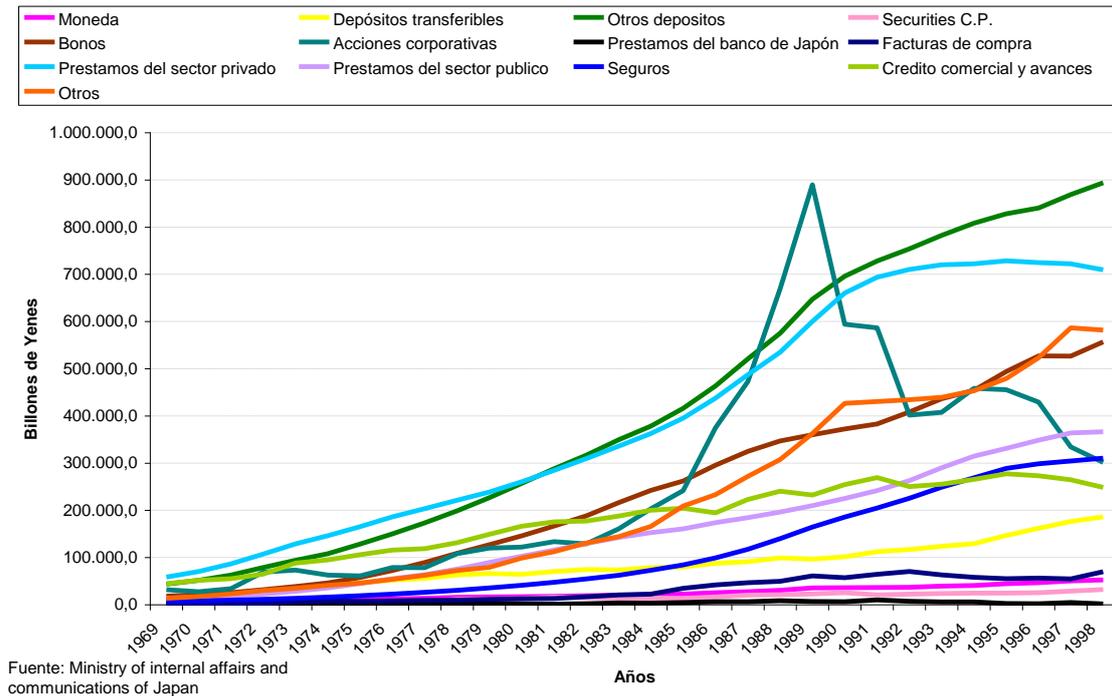
Grafica 10: ACTIVOS TANGIBLES - NO REPRODUCIBLES



La principal fuente de esta revalorización desmesurada fue la tierra, ya que tuvo aumentos en su valor de hasta el 24.35% en 1986 y 31.86% en 1987, el aumento incontrolado de la tierra llego a su tope (2.420.134 billones de Yenes) y a su fin en 1990, generando así la crisis inmobiliaria del país, logrando que estos activos descendieran a 1.687.617 billones de Yenes que corresponde a un decrecimiento del 30.27% con relación a 1990.

Por otra parte en los activos financieros los rubros mas destacados y perjudicados fueron los de prestamos del sector privado, acciones corporativas, créditos comerciales y avances, en unos casos mostrando decrecimientos como acciones corporativas y en otros casos mostrando estancamiento como los prestamos del sector privado. Como se explico anteriormente (6.1.2.) estos últimos se estancaron debido a las políticas que adopto el gobierno para controlar la inflación por medio del tipo de interés, que se aumento haciendo que los prestamos privados ofrecieran un costo mas alto a los consumidores y a los clientes que fueron los mas afectados, ya que vieron como sus prestamos adquiridos aumentaban su valor, mientras que sus inversiones, muchas de ellas en el sector inmobiliario, empezaron a generar menos rentabilidad, sumándosele a este el estallido de la burbuja inmobiliaria que también se dio por las políticas del gobierno nipón.

Grafica 11: ACTIVOS FINANCIEROS



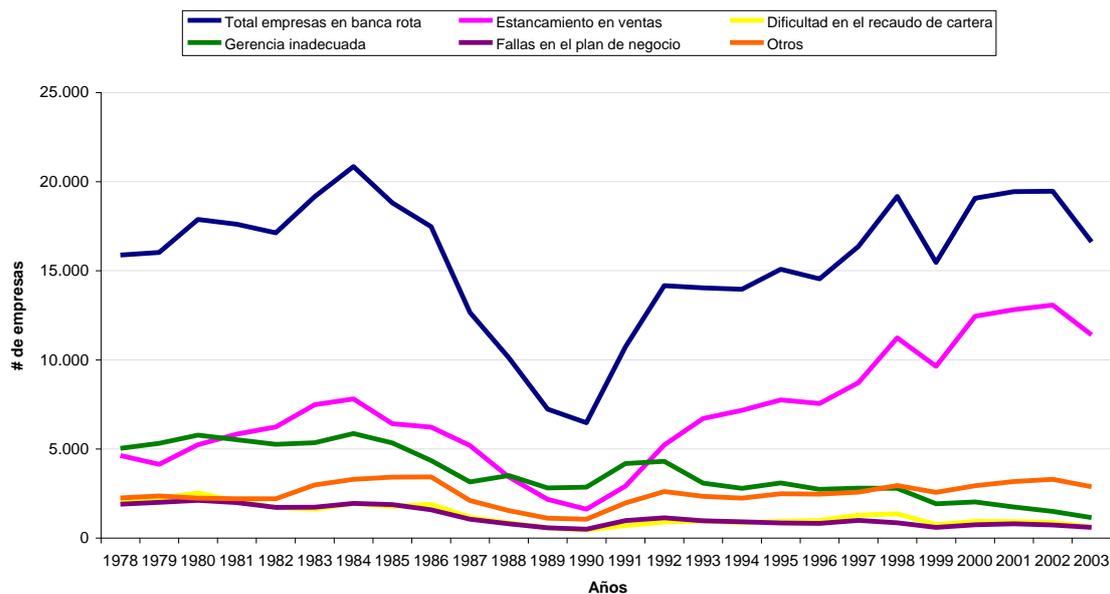
Las acciones corporativas fue el activo financiero mas perjudicado por la crisis y por las políticas del gobierno, debido a las grandes restricciones (impuestos) que se fueron imponiendo a la tierra, ganancias de capital, ventas al por menor, entre otros. Estos impuestos hicieron que las acciones corporativas tuvieran un descenso significativo del 33.2% (pasando de 889.873 a 594.325 billones de Yenes, dando una reducción de 295.548 billones de Yenes) en 1990, esto se debe a que al aumentar los impuestos sobre las ganancias de capital, este

mercado se volvió menos atractivo para los inversionistas, ya que las utilidades disminuyeron significativamente, agregándose a esto, que a la tierra se le incrementaron los impuestos, generando así un doble efecto en las acciones corporativas, debido a que muchas empresas estaban estrechamente relacionadas con la finca raíz, perdiendo gran parte de sus inversiones en dicho sector, que al tiempo se vio reflejado en la disminución del valor de las acciones, haciendo que la crisis se asentara cada vez mas, logrando el cierre de muchas empresas como se ve en el apartado siguiente.

- **Empresas en banca rota:**

En el proceso de recuperación de Japón, muchas empresas pagaron las consecuencias de los efectos de la guerra, lo cual llevo a que cada año transcurrido, el cierre de estas fuera incrementándose hasta el año 1984. Seguido a este año se empezó a observar que las empresas en banca rota eran cada vez menos, debido a políticas adoptadas por el gobierno japonés que estimulaban la inversión, facilidad de prestamos, tipos de interés bajos, sumándose a estos un ambiente optimista y de confianza por parte de los empresarios, como muestra la grafica hasta el 1990:

Grafica 12: CAUSAS DE QUIEBRAS EN EMPRESAS

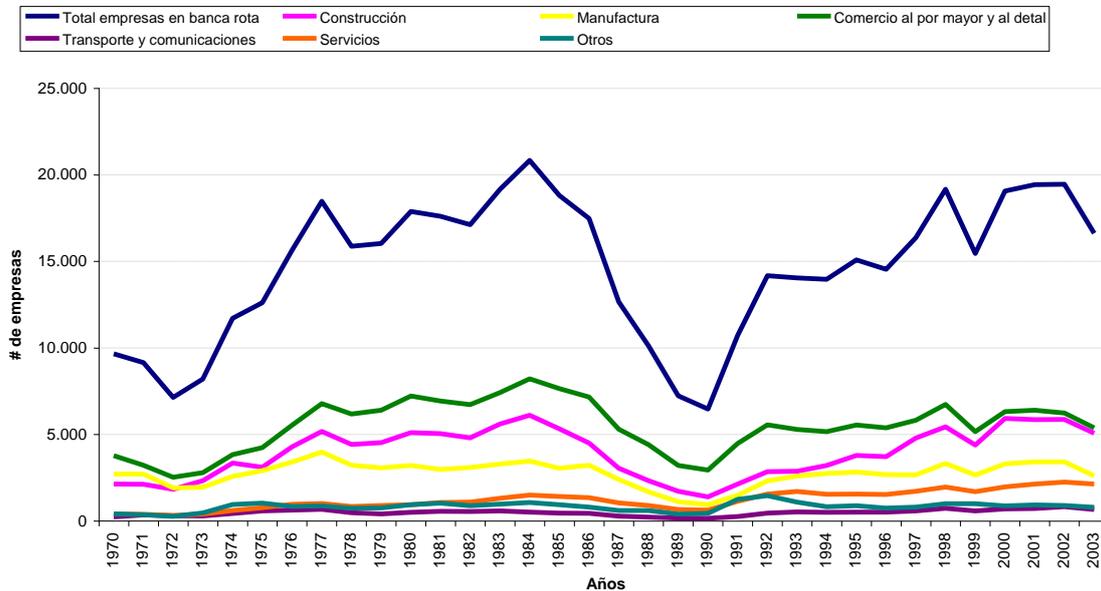


Fuente: Ministry of internal affairs and communications of Japan

La disminución de empresas en banca rota observada entre los años 1984 y 1990, se relaciona entre otros, en la movilización de las inversiones por parte de los empresarios hacia el sector inmobiliario, que en ese entonces se encontraba en su mayor auge, generando así mayores utilidades a la mayoría de empresas, facilitándole su supervivencia. Este comportamiento generalizado por un número importante de empresarios, fue un gran causante de la burbuja inmobiliaria que estallo en 1990, logrando así que las empresas en quiebra aumentaran significativamente. Las causas mas relevantes por las que se dieron el cierre de empresas fueron las de gerencia inadecuada, estancamiento

en ventas, dificultad en el recaudo de cartera y fallas en el plan de negocio, donde sobresale el estancamiento en ventas, debido a que al estallar la crisis, todas las ventas relacionadas con el sector inmobiliario se paralizaron por la fuerte caída de precios de los inmuebles.

Grafica 13: EMPRESAS EN QUIEBRA POR SECTOR



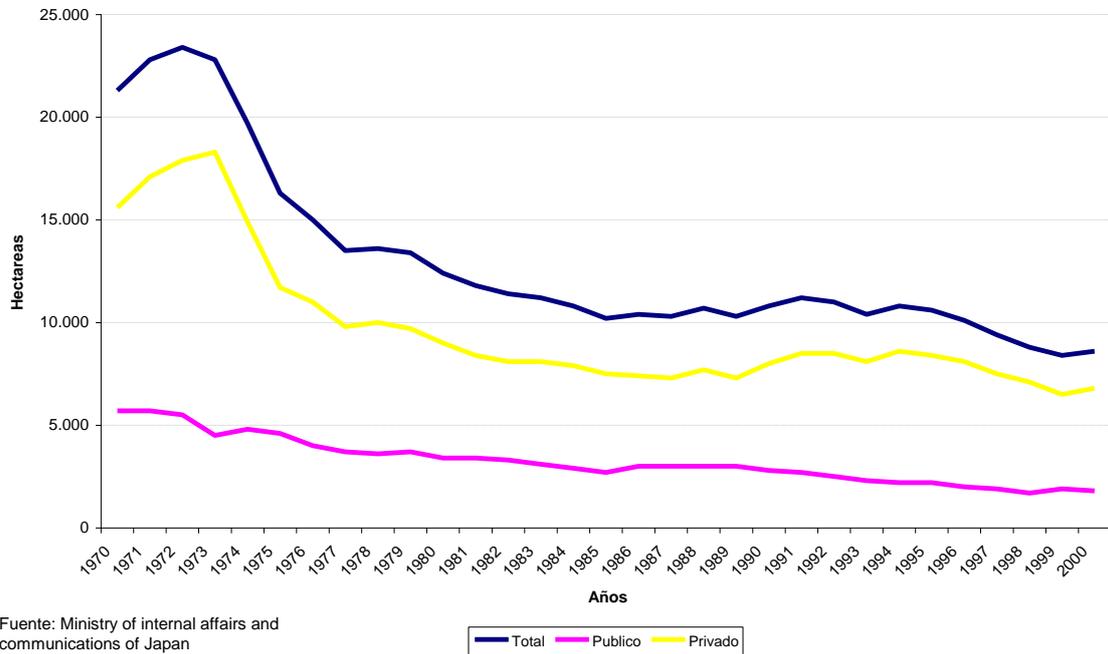
Fuente: Ministry of internal affairs and communications of Japan

Observando las quiebras por sector, los mas damnificados fueron los constructores y los comerciantes, este ultimo a parte de incurrir en un nuevo impuesto, tuvo que lidiar con la caída de los precios de sus activos, lo que hizo que las empresas relacionadas con el sector, tuvieran que vender mas para recuperar sus inversiones (deudas), anexándosele, la falta de motivación e incentivos del pueblo japonés para la adquisición de activos, ya que era mas rentable tener los Yenes en efectivo y no en inversiones, porque al haber deflación los japoneses estaban esperando conseguir en un futuro los mismos bienes y servicios mas baratos.

Por otra parte, el sector de construcción, no fue ajeno a este fenómeno, debido a la disminución en ventas por lo nombrado anteriormente y por la caída de los precios del mismo, esto hizo que se quebraran muchas empresas y que se redujera la inversión de capital en áreas para construir como muestra la grafica 14. Esta reducción en la inversión afecto tanto al sector de las viviendas como el de no viviendas, en lo referente al sector de las viviendas, estas disminuyeron en un 9.18% en 1991, sufriendo un descenso constante en los siguientes años, esto debido a los pocos incentivos que las políticas permitían (elevadas tasas de interés, poca oferta monetaria existente en el mercado, junto con esto los temas anteriormente tratados), incorporándosele la caída de los precios de las mismas. Al igual que el sector de las viviendas, el sector de las no viviendas atravesó por los mismos inconvenientes, porque las constructoras al darse cuenta de la poca rentabilidad que estas inversiones

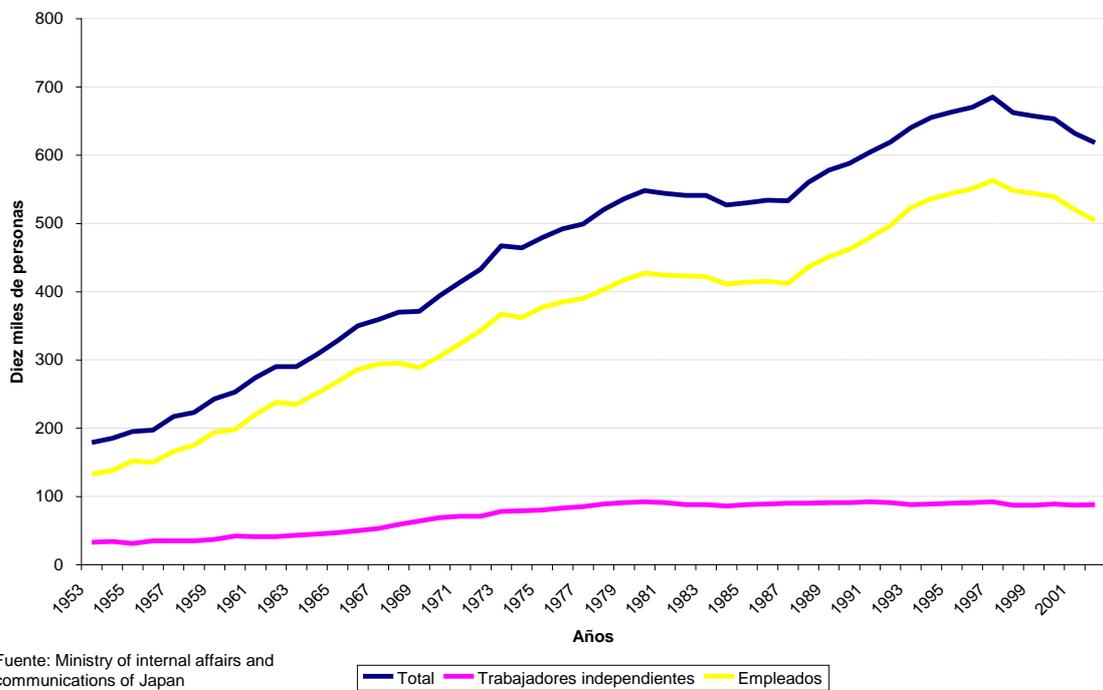
representaban en los años de la crisis inmobiliaria, decidieron reducir sus inversiones en capital y en fuerza laboral (grafica 14 Inversión en construcción).

Grafica 14: AREAS DE CONSTRUCCIÓN POR SECTOR



• **Desempleo:**

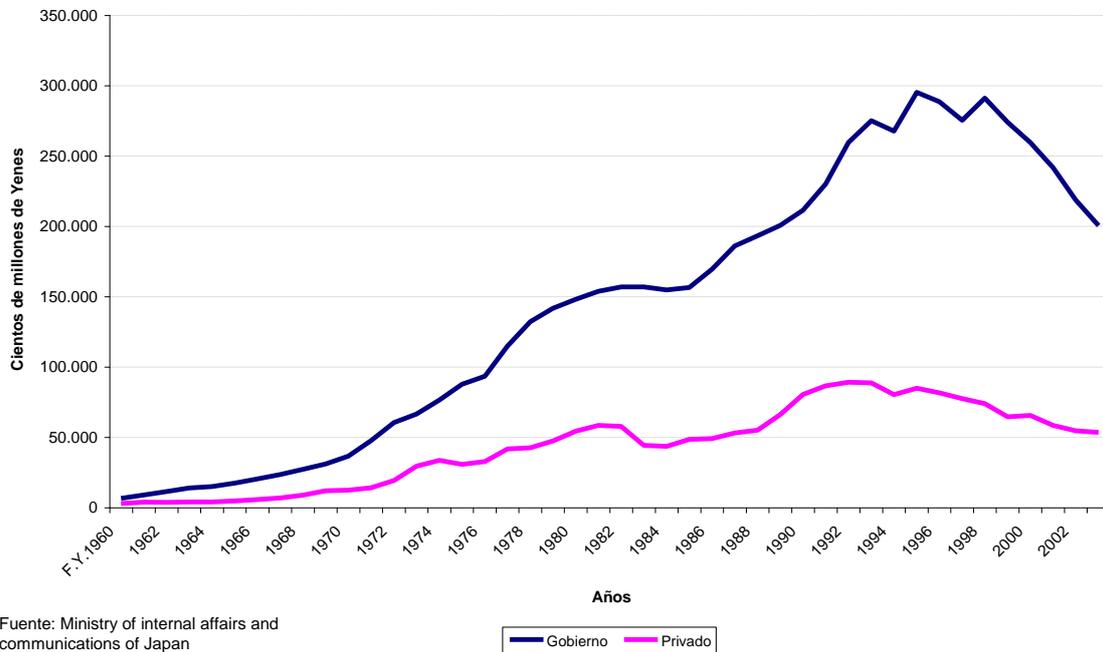
Grafica 15: EMPLEOS DEL SECTOR DE CONSTRUCCIÓN



Dicha crisis ocasiono que el desempleo aumentara, en pequeñas medidas, pero que los salarios se redujeran, ya que las políticas adoptadas para hacerle

frente a la crisis, estaban encaminadas a contrarrestar el desempleo a costa de una reducción en los salarios reales. En las graficas 15 y 16 se muestra un ejemplo relacionado con el sector de la construcción.

Grafica 16: INVERSIÓN EN INGENIEROS CIVILES



Las graficas nos muestran como el número de empleados relacionados con la construcción en Japón aumento, pero al mismo tiempo la inversión en Yenes sobre estos disminuyo significativamente.

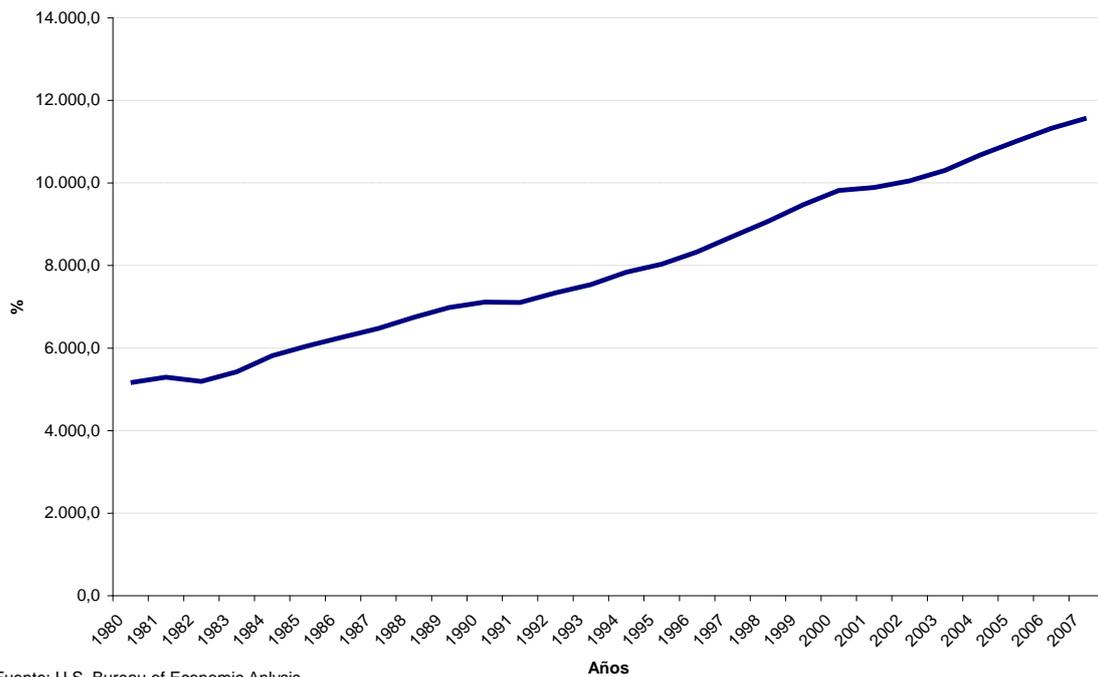
6.2. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN MACROECONÓMICA DE ESTADOS UNIDOS DURANTE LA CRISIS SUBPRIME

6.2.1. Dedución de los indicadores económicos antes y durante la crisis subprime

- **Producto interno bruto:**

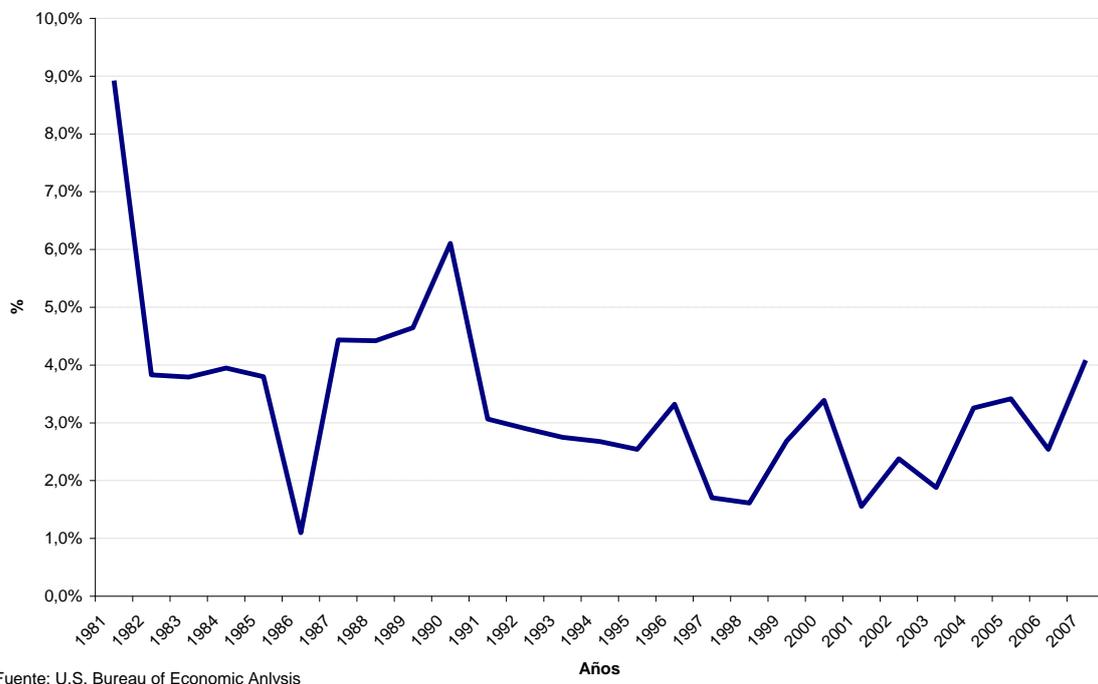
Según la grafica 6.2.1.1, se ve un crecimiento constante en la economía estadounidense, aunque en los últimos años se ha visto como este ha mermado, debido a que en el año 2004 la economía de Estados Unidos obtuvo un crecimiento del 3.64% a comparación de sus años sucesores que tuvieron crecimientos del 3.07%, 2.87% y 2.19%. Entrando a lo relacionado con la crisis subprime, el año 2007 vio afectado su crecimiento en el ultimo trimestre (0.16%), ya que este fue el que sufrió las consecuencias del periodo anterior (tercer trimestre), debido a que en dicho periodo se inicio la crisis hipotecaria en Estados Unidos.

Grafica 17: PIB



- **Inflación:**

Grafica 18: INFLACIÓN

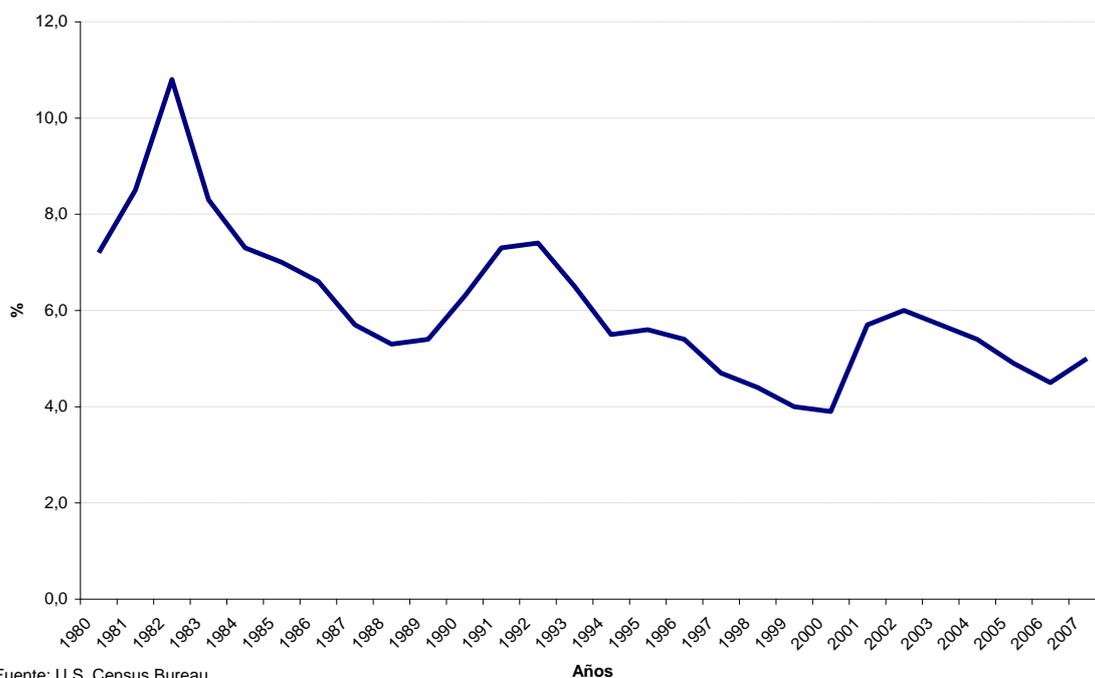


Este rubro de la economía estadounidense en los últimos años se mantuvo dentro de las expectativas del gobierno, manteniendo niveles bajos, en el año 2007 la inflación aumento considerablemente siendo la mas alta en los últimos diecisiete (17) años, relacionada directamente con la crisis que se desato en el mismo año. Aunque en el primer trimestre del año 2008 todos los países del

mundo están enfrentando niveles inflacionarios altos, Estados Unidos es el mayor afectado, debido a que sus políticas monetarias dirigidas a contrarrestar la crisis van en contraposición a la inflación, haciendo que en enero y febrero de 2008 estas dupliquen (4.28% y 4.03% respectivamente) a las mismas en el año anterior.

- **Desempleo:**

Grafica 19: DESEMPLEO

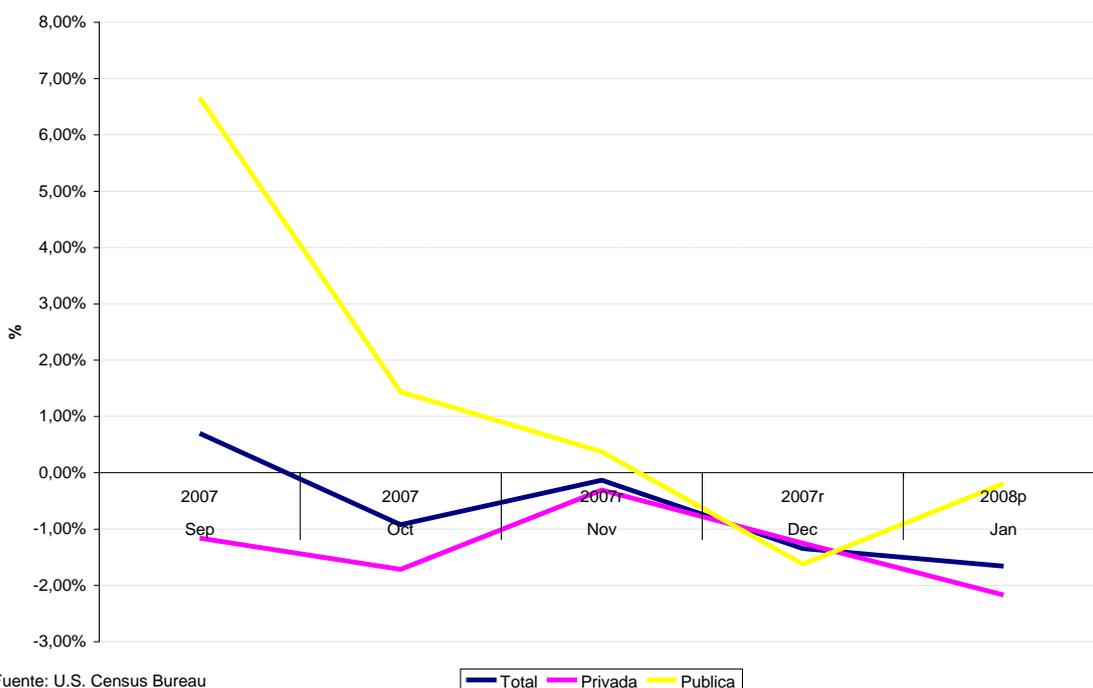


En los últimos años el empleo en Estados Unidos ha mejorado, aumentando constantemente, solo obteniendo cifras alarmantes en 1982 cuando el desempleo se situó en 10.8%. de ahí en adelante como se dijo anteriormente el desempleo ha disminuido. A causa de la crisis en el año 2007 el desempleo aumento con referencia al año anterior, pero esto no fue tan perjudicial para la economía, ya que en los primeros meses del 2008 este índice se recupero.

- **Construcción:**

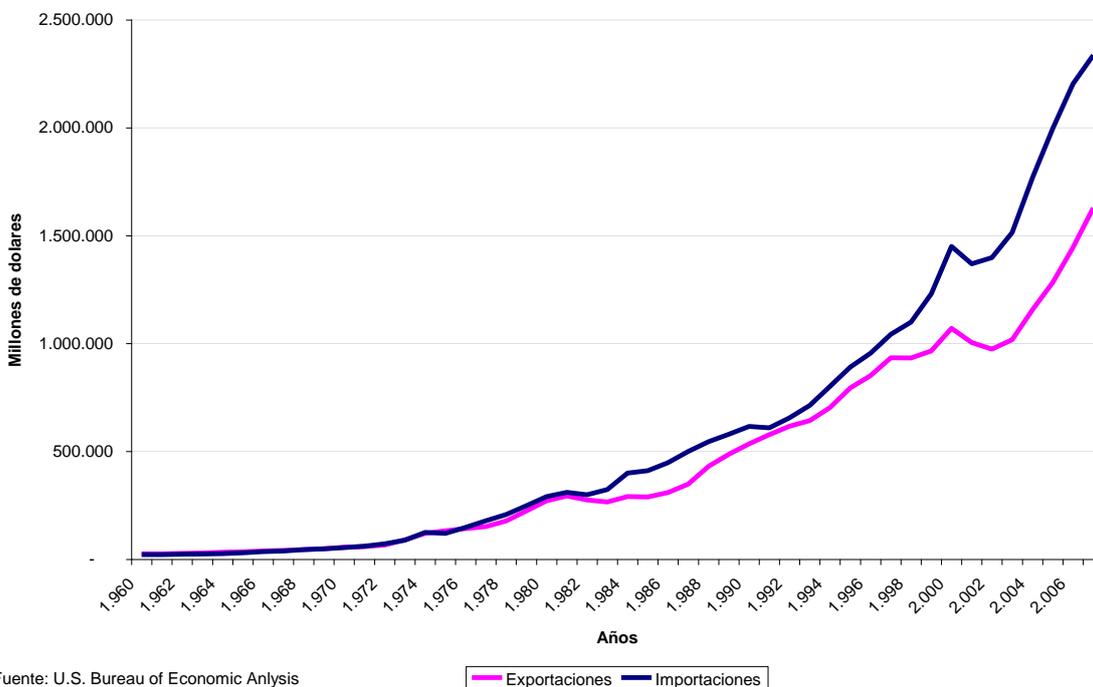
En Estados Unidos en el 2007 debido a la crisis inmobiliaria, el sector de construcción fue el más afectado por su relación directa con la misma. Se puede ver en la grafica 6.2.1.4 que la inversión en construcción de los últimos meses del año fue disminuyendo significativamente tanto en el sector privado como en el publico, esta reducción en el sector privado fue del 6.4% y el publico fue del 6.6%, dando como resultado una disminución total del 3.3%, esta cifra es bastante alarmante si se tiene en cuenta que dicho sector es una de las principales fuentes de empleo y crecimiento de la economía estadounidense.

Grafica 20: VARIACIONES DE LA CONSTRUCCIÓN



• **Balanza comercial:**

Grafica 21: BALANZA COMERCIAL



Históricamente Estados Unidos se ha caracterizado por mantener una balanza comercial negativa, que en las últimas décadas, esta brecha se ha ampliado notablemente, debido a la cultura consumista norteamericana y su política capitalista, sumándosele a esto la mano de obra costosa que tiene dicho país, haciendo que las empresas, en su mayoría productoras de bienes tangibles,

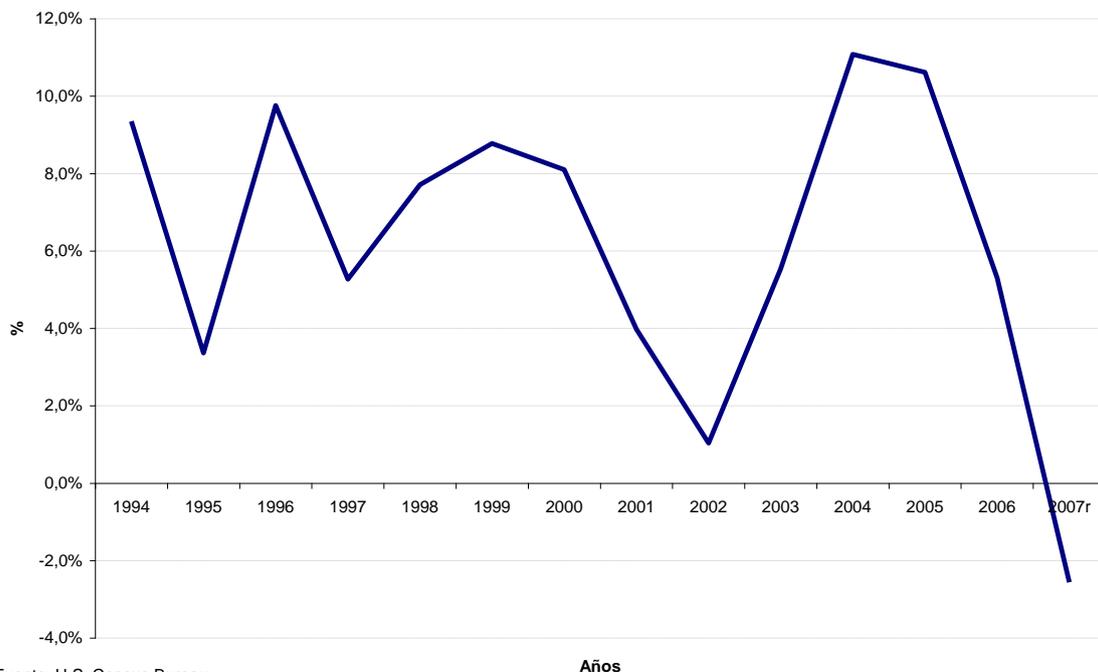
busquen una estrategia de reducción de costos, trasladando las mismas, a países donde este recurso es mucho mas económico, que al finalizar el ciclo productivo de dichas empresas, estas se destinaran en su mayoría a satisfacer la demanda norteamericana. Todo este fenómeno ha causado que las importaciones hayan llegado a finales del 2007 a 2.336.873 millones de dólares.

6.2.2. Causas de la crisis subprime

- **Inversión y revalorización de inmuebles:**

Este factor es uno de los más relacionados con la crisis, debido a la facilidad de créditos que se empezaron a dar por la crisis puntocom que se dio en el 2000 y por los ataques de las torres gemelas en el 2001, con el fin de evitar un estancamiento en la economía estadounidense, estos créditos se dirigieron en su mayoría al sector inmobiliario, haciendo que este sector tuviera un auge y un crecimiento acelerado del 11.1% en el 2004 convirtiéndose así en el mayor crecimiento de los últimos 10 años, el año siguiente no fue ajeno a este comportamiento registrando un crecimiento del 10.6%. Dicho crecimiento que en un principio no representaba ningún riesgo a la economía, cuando la Reserva Federal de Estados Unidos a mediados del 2004 empieza a controlar la inflación subiendo las tasas de interés constantemente afectando fuertemente al sector inmobiliario y financiero, ya que los prestamos que se habían otorgado se volvieron impagables para los prestatarios generando una crisis de liquidez al sector y se vio reflejado en el sector financiero por la caída simultanea de los precios de los inmuebles.

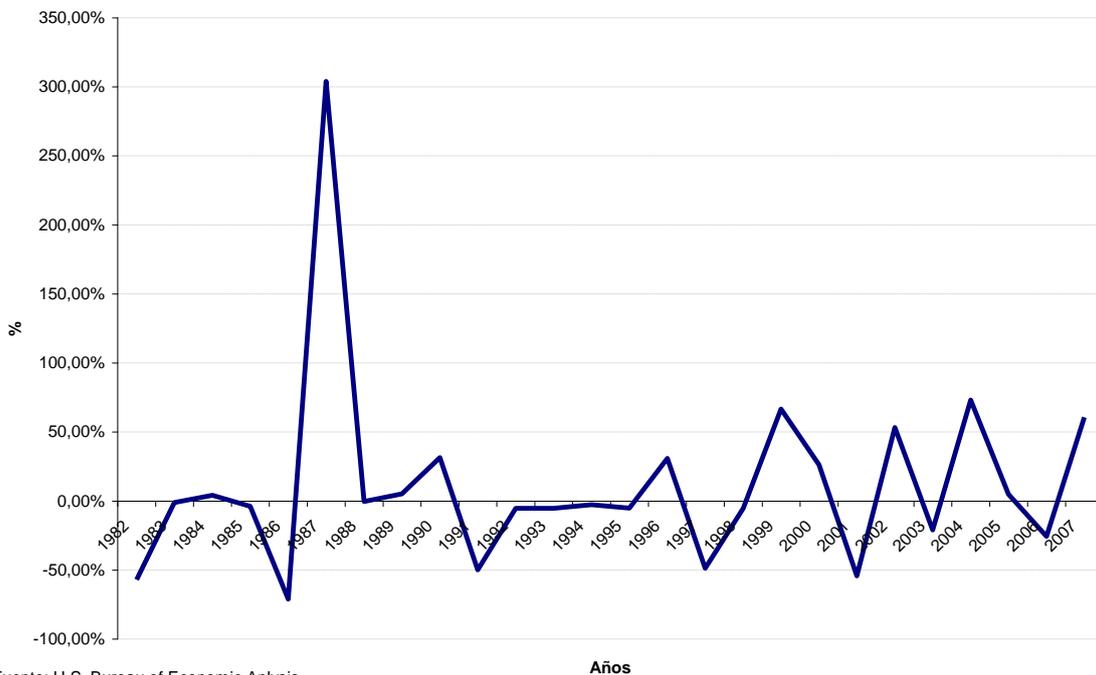
Gráfica 22: INVERSIÓN Y VALORIZACIÓN



- **Inflación:**

Estados Unidos al ver en el 2004 un aumento de la inflación del 73.22% relacionado con el año anterior, destino gran parte de sus políticas a controlar dicha inflación aumentando la tasa FED en los tres años siguientes, haciendo efecto en el 2006, este aumento de la tasa continuo en el 2007 hasta agosto, donde estallo la crisis subprime por la dificultad de pago de este tipo de prestamos, debido a la presión ejercida por este fenómeno el sector financiero apresuro a la Reserva Federal para que este bajara la tasa de interés, esto con el fin de contrarrestar la crisis, pero al tiempo sacrificar la inflación observando en el 2007 un aumento de 60.64% ubicándose en 4.1%.

Grafica 23: VARIACIÓN DE LA INFLACIÓN



Fuente: U.S. Bureau of Economic Anlysis

- **Créditos subprime:**

Estos créditos se caracterizan por su alto riesgo, esto se debe a que están dirigidos a personas naturales o jurídicas que han tenido una historia crediticia negativa o no cuentan con los suficientes recursos para acceder a un crédito normal, este tipo de créditos al ser mas riesgosos tienen una tasa de interés mas alta. En los años 2000 y 2001 se presentaron dos fenómenos (crisis puntocom y ataque a las torres gemelas) que hicieron que la tasa FED bajara drásticamente, como se vera en el siguiente apartado (políticas monetarias), esto hizo que los créditos subprime se popularizaran ya que eran muy cómodos para los que calificaban a estos créditos, haciendo que aumentaran en grandes cantidades, logrando mayor importancia para el sector financiero y la economía del país. Como se explico anteriormente, con un afán de contrarrestar la inflación la Reserva Federal empezó a aumentar las tasas de interés, haciendo que los intereses de estos créditos ya otorgados aumentaran al doble y en

las diferentes bolsas de valores mundiales. Los indicadores que han mostrado un efecto negativo por dicha crisis se mencionaran a continuación:

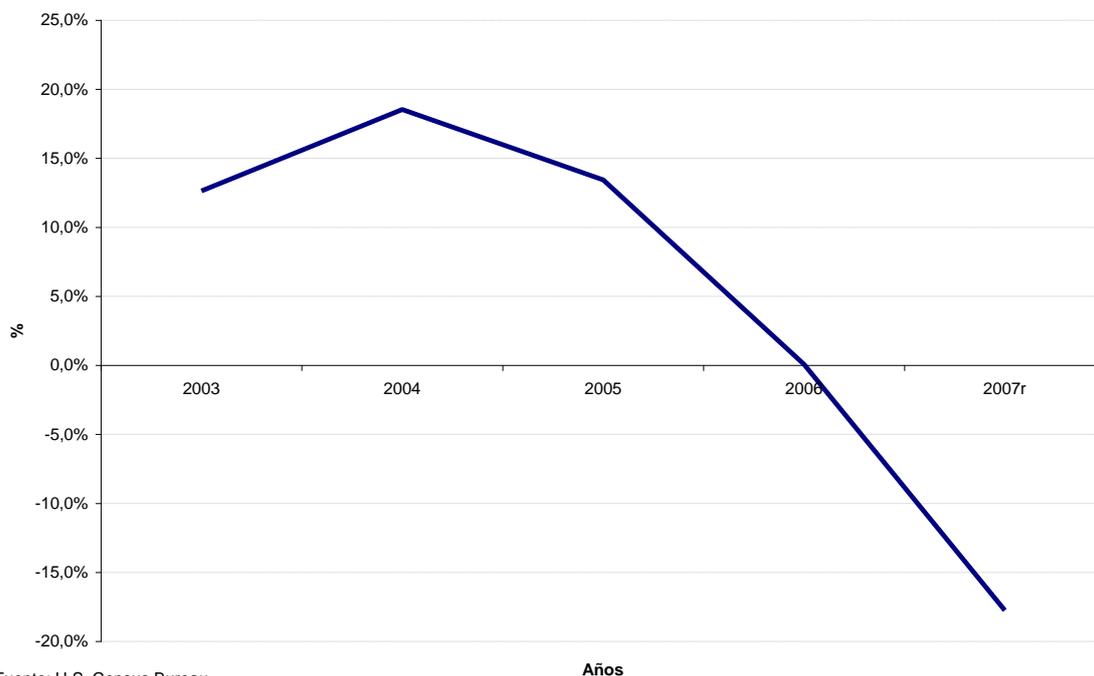
- **Inflación:**

Este rubro se vio afectado por la crisis, esta trajo consigo una disminución de la tasa FED y una inyección de capital por parte de la Reserva Federal, esto hizo que la inflación en noviembre y diciembre de 2007 y en enero y febrero de 2008 se aumentara desmesuradamente en 54.17%, 37.75%, 106.22% y 66.72% respectivamente. Enero de 2008 se caracterizo por obtener la mayor inflación vista desde 1991 siendo esta del 4.28%.

- **Construcción:**

El sector de construcción en el 2007 se vio afectado cayendo en un 2.6%, esta perdida se debió mas que todo a la parte inmobiliaria específicamente en las viviendas donde se observo un descenso en la inversión y en la valorización de 17.7%. Siendo el sector privado el mas perjudicado ya que este mostro un desplome del 6.6% en el sector de la construcción y del 18.1% en lo que ha viviendas se refiere. A continuación se puede observar el derrumbe del sector inmobiliario (viviendas):

Grafica 25: INVERSIÓN Y VALORIZACIÓN DE LAS VIVIENDAS

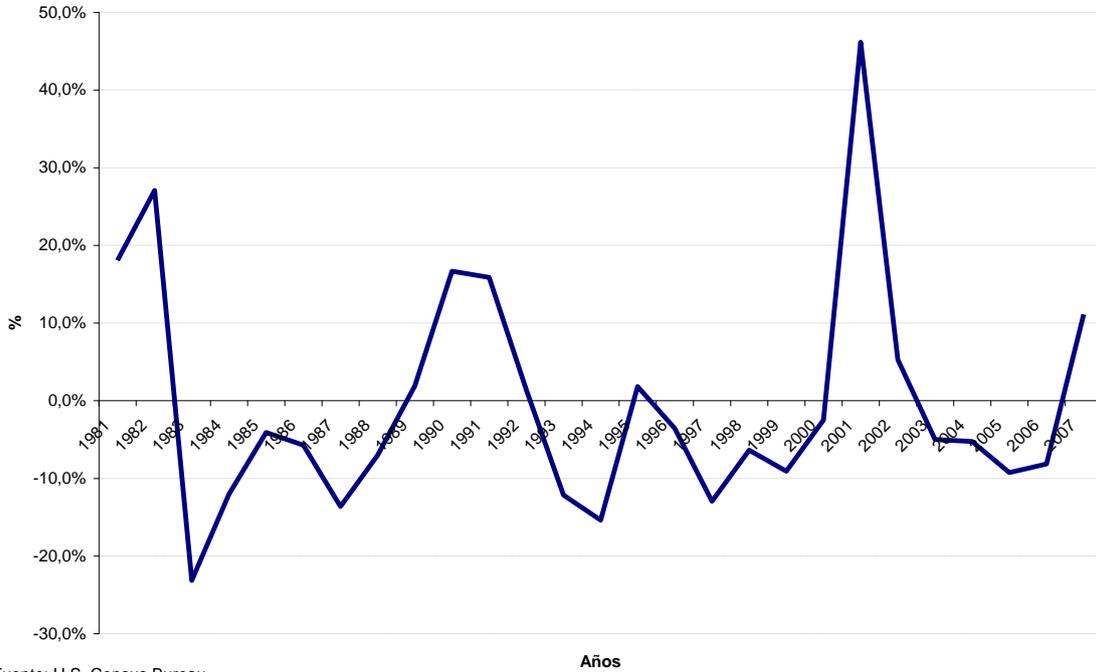


- **Desempleo:**

Después del 2001 (atentado a las torres gemelas) Estados Unidos empezó a disminuir su desempleo, ya que había recuperado la confianza en la población disminuyendo el desempleo en 5%, 5.3%, 9.3% y 8.2% desde el 2003 hasta el 2006. La crisis subprime afecto este indicador haciendo que el desempleo en el

2007 aumentara en 11.1% ubicándose en el aumento mas alto desde el 2001, esto fue causado a raíz de los despidos y de los cierres de las diferentes empresas relacionadas con el sector financiero e inmobiliario.

Grafica 26: VARIACIÓN DESEMPLEO



Fuente: U.S. Census Bureau

6.3. COMPARACIONES DE LAS SITUACIONES MACROECONOMICAS DE LA CRISIS INMOBILIARIA JAPONESA Y LA CRISIS SUBPRIME ESTADOUNIDENSE

6.3.1. Relación de las causas de las crisis inmobiliarias

JAPÓN	ESTADOS UNIDOS
Facilidades de crédito por parte del mercado.	Facilidades de crédito por la crisis puntocom y ataque a las torres gemelas. Estas facilidades popularizaron el crédito subprime (alto riesgo).
Revalorización injustificada de la tierra.	Crecimiento de la inversión y valorización del sector inmobiliario.
Políticas monetarias flexibles: <ul style="list-style-type: none"> • Tipo de interés bajo. • Encaje monetario reducido. Para obtener un crecimiento económico.	Disminución de la tasa FED para luchar contra el estancamiento económico en el 2000 y 2001.
Políticas monetarias restrictivas: <ul style="list-style-type: none"> • Aumento en el tipo de interés. • Ampliación del encaje monetario. 	Aumento de la tasa FED dirigido a controlar la inflación.

Con el fin de controlar la inflación.	
Cambios drásticos en el tipo de interés.	Cambios radicales en la tasa FED.
Escasez de liquidez por políticas restrictivas.	Escasez de liquidez por no pago de obligaciones.
Modelo económico de los Keiretsus mal administrado.	Dificultad de pago y morosidad de prestatarios.
Liberalización de mercado permitiendo la entrada de inversionistas no calificados y offshore.	Crédito subprime caracterizado por ser de alto riesgo, ya que le presta a personas con poca capacidad de pago y una historia crediticia negativa.

6.3.2. Comparación de las consecuencias de la crisis inmobiliaria y la crisis subprime

JAPÓN	ESTADOS UNIDOS
Crisis de recaudo de cartera relacionada con el precio de los inmuebles.	Crisis de cobro de cartera relacionada con el costo del dinero (tasa FED)
Cierre de empresas en su mayoría relacionadas con el sector comercial y de construcción.	Cierre de numerosas empresas relacionadas con el sector de construcción y financiero.
Estancamiento de los créditos y dificultad de recaudo de carteras debido al control de la tasa de interés.	Aumento en la inflación porque se disminuyó la tasa FED y se inyectó capital al mercado con el fin de aumentar el recaudo de cartera.
Aumento de desempleo y disminución de salarios.	Aumento del desempleo.
Decrecimiento de los activos no reproducibles (tierra).	Disminución en la inversión y revalorización del sector inmobiliario.
Disminución del valor de las acciones de las empresas.	Desplome de las bolsas de valores mundiales.
Incremento en impuestos por parte del gobierno.	

7. MERCADO BURSÁTIL JAPONÉS Y ESTADOUNIDENSE DURANTE SUS RESPECTIVAS CRISIS INMOBILIARIAS

7.1. MERCADO BURSÁTIL JAPONÉS

7.1.1. Comportamiento del índice Nikkei 225

Grafica 27: NIKKEI 225



Fuente: www.finance.yahoo.com

El mercado bursátil japonés no fue ajeno al comportamiento de la economía japonesa después de la segunda guerra mundial, obteniendo cifras positivas propias de un crecimiento económico controlado, esta tendencia llegó a su fin a mediados de los 80's donde se empezó a ver un crecimiento del índice Nikkei 225 exagerado, como se pudo observar en marzo de 1986 donde aumentó en 16.27%, estos crecimientos se volvieron cada vez más comunes, siendo congruentes con la situación de crecimiento en la que se encontraba Japón por sus políticas monetarias flexibles e inversión y valorización de la construcción (apartado 6.1.). Lo dicho anteriormente fue un reflejo de cómo el mercado bursátil japonés estaba directamente relacionado con la burbuja inmobiliaria, convirtiéndose a la vez en uno de los causantes y afectados de la crisis.

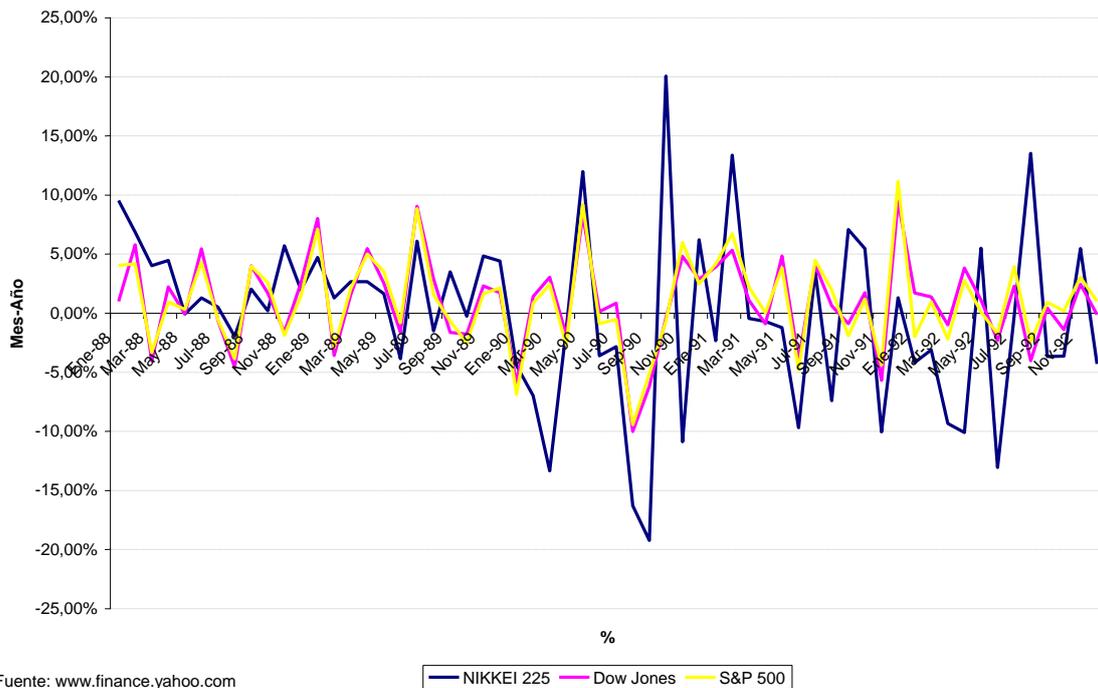
El índice Nikkei llegó a su máximo en diciembre de 1989, registrando un valor de 38.916, en este periodo es donde explota la burbuja inmobiliaria y se empieza a observar un decrecimiento permanente del índice, registrando caídas de hasta 13.33%, 16.30% y 19.22% en marzo, agosto y septiembre del siguiente año, llegando a su punto más crítico en julio de 1992 registrando un valor de 15.910, que correspondió a una caída de 59.11% en relación al punto más alto, es decir en menos de dos años y medio. Esto como se vio en el capítulo anterior afectó relacionado con el mercado bursátil, a los activos de toda la economía japonesa y a las acciones corporativas de las empresas,

umentando el numero de empresas cerradas especialmente en el sector de servicios.

7.1.2. Comparación del índice Nikkei 225 con indicadores bursátiles de Estados Unidos e Inglaterra

- **Estados Unidos (Dow Jones y S&P 500):**

Grafica 28: VARIACIÓN INDICADORES JAPÓN - ESTADOS UNIDOS



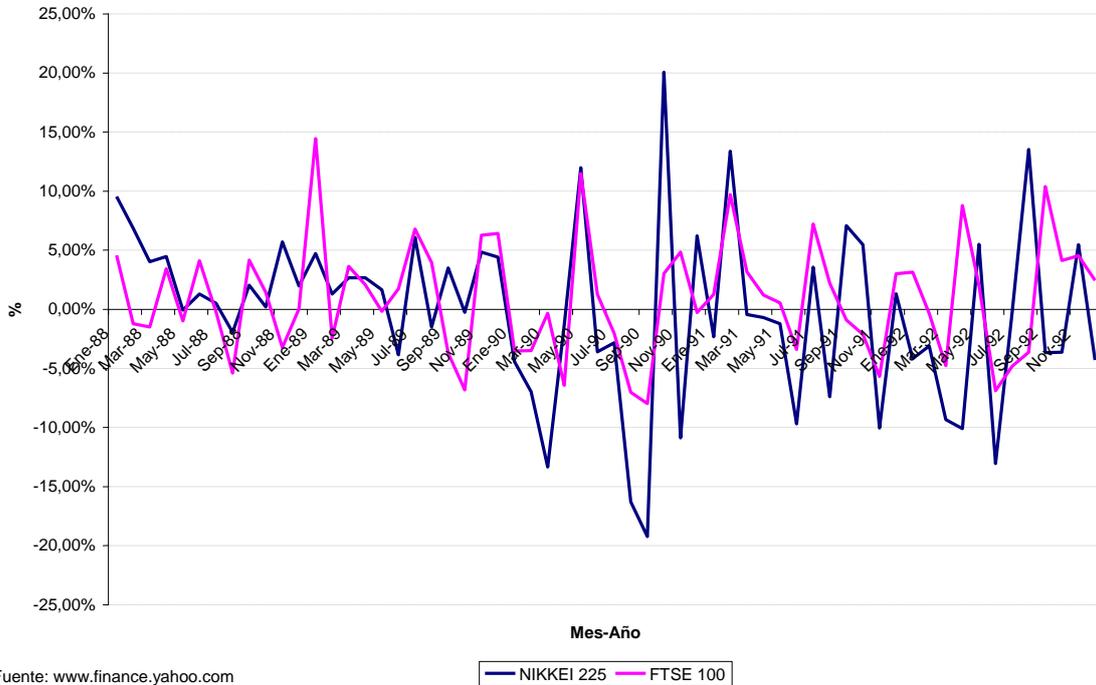
La bolsa de valores de Tokio (Tokio Stock Exchange) a finales de la década de los 80's, era de las bolsas de valores mas grandes del mundo y empezó a presentar aumentos en su índice principal (Nikkei 225), esto hizo que empezara a ser la mas atractiva para el mercado mundial en esa época, logrando que los índices estadounidenses (Dow Jones y S&P 500) tuvieran un comportamiento similar al mercado bursátil japonés. Esto cambio cuando la burbuja inmobiliaria estallo, ya que Estados Unidos empezó a retirar fácilmente sus inversiones en Japón, por la falta de reglamentación frente al capital extranjero que el gobierno nipón impuso cuando liberalizo su mercado, esto hizo que los principales índices norteamericanos se vieran afectados únicamente en el primer mes de la crisis inmobiliaria (enero de 1990).

- **Inglaterra (FTSE 100):**

Existe un relación estrecha entre Inglaterra y Japón durante la crisis inmobiliaria, ya que como se puede ver en la grafica 7.1.2.2, el índice FTSE 100 llego a su máximo valor (2422.7) en diciembre de 1989, coincidiendo con el máximo valor del índice Nikkei 225, también el mercado bursátil ingles mostro un comportamiento similar después del estallido de la burbuja, obteniendo decrecimientos constantes hasta septiembre de 1990, registrando una caída de 17.85% con relación a su máximo valor, en esta fecha se presento el valor mas

bajo del índice ingles (1990.2) después de 1988 hasta la actualidad. Cabe resaltar que las inversiones inglesas después de esto, se retiraron del mercado japonés al igual que Estados Unidos.

Grafica 29: VARIACIÓN INDICADORES JAPÓN - INGLATERRA



Fuente: www.finance.yahoo.com

7.2. MERCADO BURSÁTIL DE ESTADOS UNIDOS

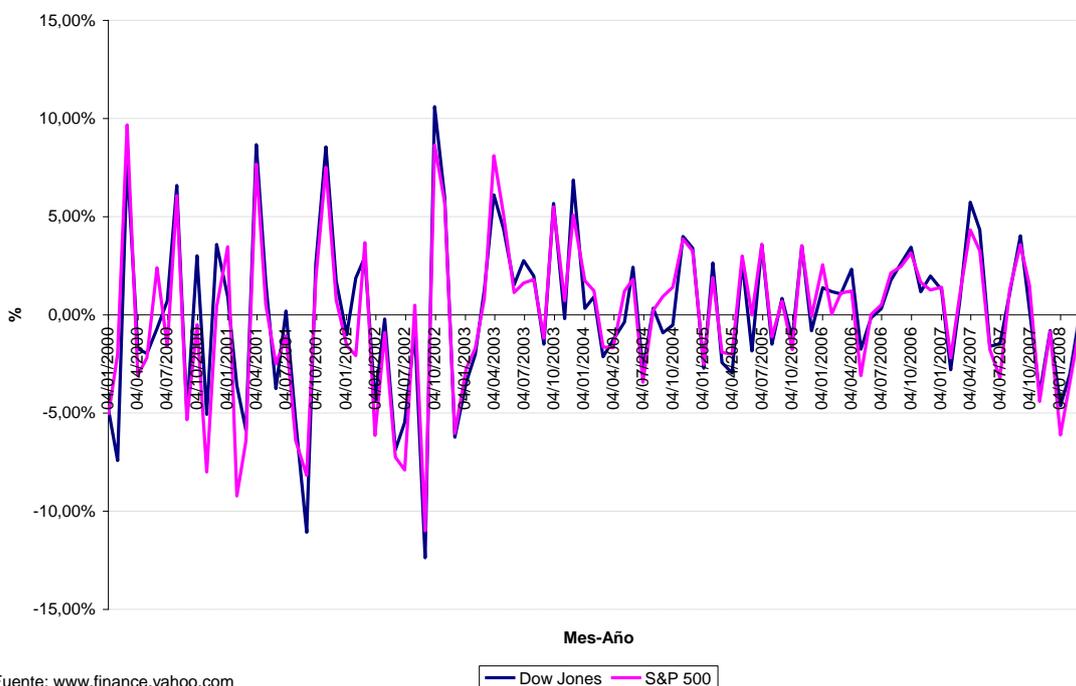
7.2.1. Comportamiento de los índices estadounidenses mas importantes

En la grafica 7.2.1.1 podemos observar que el índice Dow Jones y el S&P 500 tienen un comportamiento similar, debido a que el Dow Jones es compuesto por las 30 empresas mas importantes del mundo que cotizan en la bolsa de Nueva York (New York Stock Exchange) y el S&P 500, como su nombre lo dice, esta compuesta por las 500 empresas mas importantes que cotizan en dicha bolsa de valores, dentro de estas 500 se pueden encontrar las 30 que el Dow Jones utiliza.

El mercado bursátil estadounidense venia creciendo constantemente en los últimos años, esto se dio en gran parte por las facilidades de crédito que se estaba dando el mercado por la tasa FED de la Reserva Federal de Estados Unidos, esto hizo que la inversión y la valorización de los inmuebles aumentara, reflejándose en los indicadores bursátiles (Dow Jones y S&P 500), estos a su vez se manifestaban en el crecimiento económico del país. Al igual que la crisis de Japón, los índices norteamericanos llegaron a su punto máximo en octubre de 2007 registrando valores de 13.930 y 1.549,38 en el Dow Jones y S&P 500 respectivamente, ubicándose estos valores en la historia de Estados Unidos como los mas altos jamás registrados de cada uno de los índices. Después de la fecha mencionada anteriormente es cuando sale a relucir la

crisis subprime, afectando a los índices bursátiles con caídas del 11.96% en el Dow Jones y 14.63% en el S&P 500.

Grafica 30: VARIACIÓN INDICADORES ESTADOS UNIDOS



Fuente: www.finance.yahoo.com

7.2.2. Confrontación de los índices mas importantes de Estados Unidos con los indicadores bursátiles mas importantes del mundo¹²

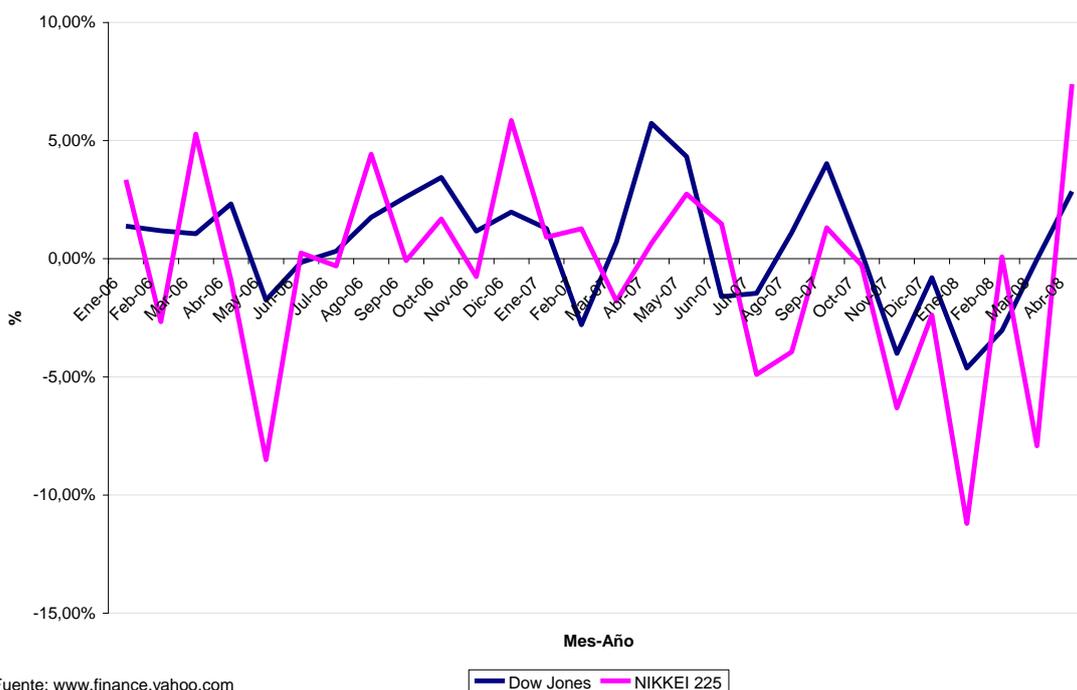
Esta época se ha caracterizado por el fenómeno de la globalización y las aperturas económicas de países del mundo, este fenómeno ha logrado que cualquier política económica o social, decisiones, eventos, entre otros, tengan repercusiones en todos los países del mundo, estas repercusiones son mas agudas cuando el país que esta tomando dichas acciones es una potencia mundial como lo es Estados Unidos.

- **Japón (Nikkei 225):**

El índice Nikkei 225 esta bastante influenciado con los índices norteamericanos, presentando movimientos similares, en algunos casos el efecto es inmediato y en otros el efecto se refleja un periodo después, tal como se ve en la grafica 7.2.2.1. Las secuelas de la crisis subprime afecto al mercado bursátil japonés, ya que en marzo de 2008, que fue donde mostraron la mayor caída los índices estadounidense el Nikkei 225 disminuyo en 7.92% con relación al mes anterior, obteniendo un valor de 12.525,54, dicho valor no se observaba desde hace dos años.

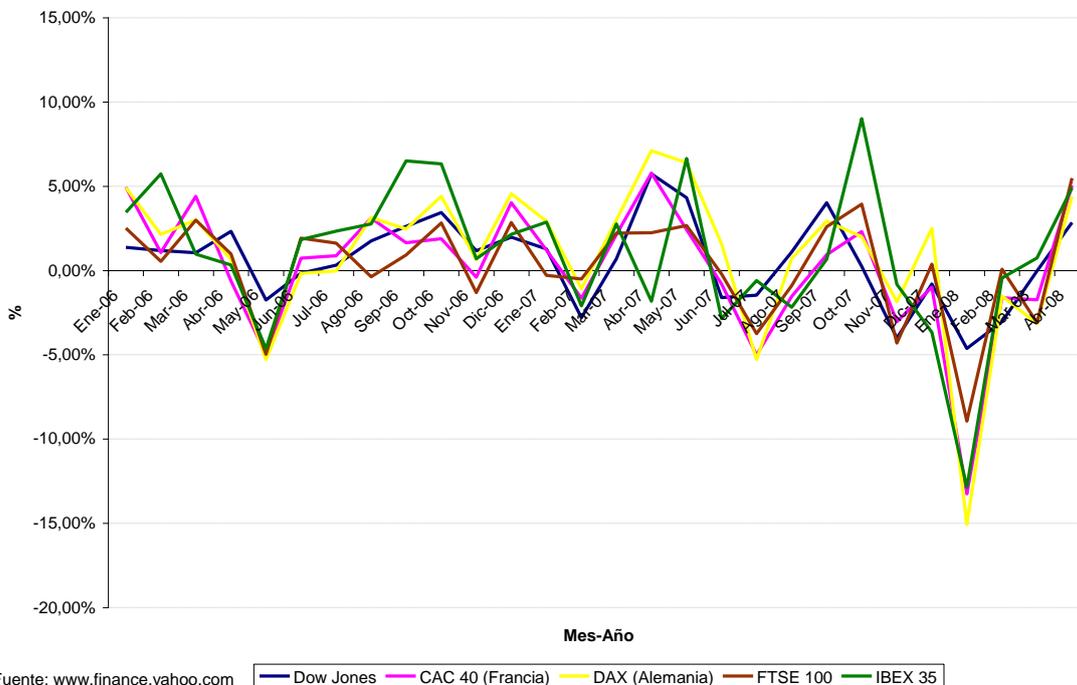
¹² Para efectos de comparación se va a utilizar el índice Dow Jones, ya que como se vio en el apartado 7.2.1, el comportamiento del Dow Jones y el S&P 500 es casi idéntico, lo que hace mas comprensible la interpretación y el análisis de la grafica.

Grafica 31: VARIACIÓN INDICADORES ESTADOS UNIDOS - JAPÓN



- **Europa (Francia-CAC 40, Alemania-DAX, Inglaterra-FTSE 100, España-IBEX 35):**

Grafica 32: VARIACIÓN INDICADORES ESTADOS UNIDOS - EUROPA



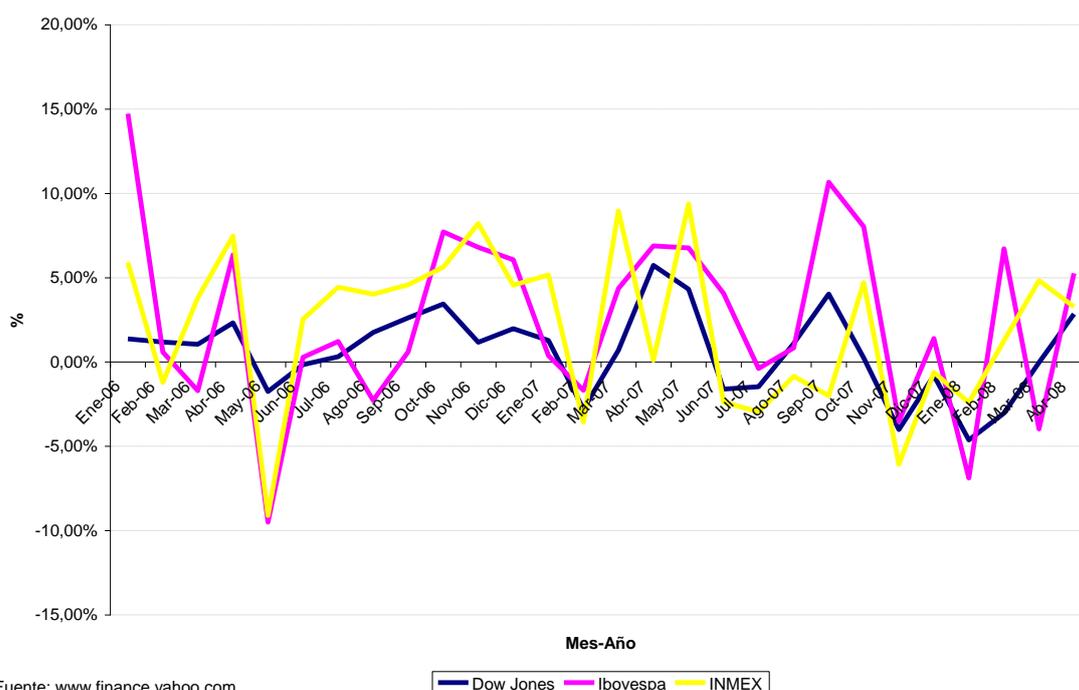
Europa y Estados Unidos en su historia siempre han estado relacionados de manera comercial, política y económica. Como muestra la grafica, España, Alemania e Inglaterra tienen una estrecha relación con la crisis subprime, mientras que dicha crisis en Francia no tuvo el mismo efecto que en los demás.

países. Esto es corroborado por los datos del índice CAC 40 que aunque mostro un comportamiento similar al índice Dow Jones, las proporciones que surgieron por la burbuja que se venia creando y por la crisis que nació, fueron de menor impacto.

España, Inglaterra y Alemania registraron los valores mas altos de sus índices bursátiles en toda la historia, generado por la burbuja que se venia formando en Estados Unidos. Estos valores fueron de 15.890 en España y 6.721 en Inglaterra que coincidieron con el final de la burbuja y el comienzo de la crisis inmobiliaria (octubre de 2007), por otro lado Alemania obtuvo el mayor valor de su índice bursátil (DAX) en diciembre de 2007, siendo este de 8.067,32. Al igual que Estados Unidos y Japón el estallido de la crisis se vio reflejado en los mercados bursátiles de España, Inglaterra y Alemania, ya que alcanzaron a caer en relación con el punto mas alto después del reconocimiento de la crisis en 17.11%, 15.16% y 18.99% respectivamente.

- **Latinoamérica (Brasil-Ibovespa y México-INMEX):**

Grafica 33: VARIACIÓN INDICADORES ESTADOS UNIDOS - LATINOAMERICA



Latinoamérica por su ubicación geográfica en especial México, ha sido influenciada por Estados Unidos en lo comercial, económico y cultural, haciendo que este sea uno de los principales aliados de algunos países latinoamericanos.

Brasil experimento el mismo fenómeno que los países europeos, pero en menor proporción, logrando que el índice (Ibovespa) alcanzara su mayor nivel en la historia con 65.318 en el mismo mes y cayendo 9% en enero debido a la crisis. Al contrario de las expectativas, ubicación y de la estrecha relación con Estados Unidos, México aunque con un comportamiento del índice INMEX

similar al índice norteamericano, no fue un gran afectado por la crisis subprime en el mercado bursátil, ya que su índice no presentó variaciones relevantes.

7.3. RELACIÓN DE LOS MERCADOS BURSÁTILES DE JAPÓN Y ESTADOS UNIDOS

7.3.1. Factores comunes del mercado bursátil japonés y estadounidense durante sus respectivas crisis inmobiliarias

JAPÓN	ESTADOS UNIDOS
El indicador Nikkei 225 llega a su punto máximo en la historia, antes del estallido de la burbuja inmobiliaria.	Los indicadores norteamericanos históricamente registran sus máximos valores, precedente a la crisis subprime.
Después de la explosión de la burbuja inmobiliaria, el índice japonés experimento fuertes caídas.	Desplome de los índices Dow Jones y S&P 500, posterior al estallido de la crisis subprime.
Relación inversa entre tipos de interés e índice Nikkei 225.	Al aumentar la tasa FED los índices estadounidenses registran decrecimientos.
Antes y después de la crisis inmobiliaria, el mercado bursátil japonés marco una tendencia en algunos mercados bursátiles del mundo.	La bolsa de valores de Nueva York tuvo repercusiones en todos los mercados bursátiles del mundo, antes y después de la crisis subprime.

7.3.2. Factores divergentes del mercado bursátil de Japón y Estados Unidos durante la crisis inmobiliaria y subprime

JAPÓN	ESTADOS UNIDOS
Mayor importancia del sector inmobiliario en el mercado bursátil japonés.	El mercado bursátil estadounidense empezó a tener una mayor influencia por parte de los créditos subprime ¹³
Facilidad de entrada y salida de inversión extranjera en el mercado bursátil.	Reglamentación acorde sobre la inversión extranjera en el mercado bursátil.
La Bolsa de Valores de Tokio antes del estallido de la burbuja inmobiliaria, tomo mayor importancia dentro de los mercados bursátiles mundiales, así mismo esta fue mas atractiva por su rentabilidad.	El mercado bursátil estadounidense previamente al estallido de la crisis, se comporto de manera regular, teniendo en cuenta que es la principal bolsa de valores del mundo, tuvo movimientos internos relacionados con la importancia de los créditos

¹³ Este factor podría ser común, debido a la relación que existe entre los créditos subprime y el sector inmobiliario, sin embargo se catalogo como diferencia, ya que los créditos subprime y el sector inmobiliario japonés fueron los causantes de la crisis, por esto la importancia de su diferenciación.

	subprime.
En el contexto de la crisis japonesa el mercado bursátil japonés y los mercados bursátiles mundiales tenían mayor independencia entre ellos.	La crisis estadounidense se desarrolla en un contexto donde los mercados bursátiles son parte activa de la globalización.

8. MODELO ESTADÍSTICO

Para poder encontrar alguna relación estadística entre la crisis japonesa y la crisis subprime, se estableció la siguiente hipótesis:

Ho: Los predictores de la crisis Japonesa **no** son los mismos predictores de la crisis Subprime y por lo tanto no se podría establecer una relación entre ellas.

H1: Los predictores de la crisis Japonesa son los mismos predictores de la crisis Subprime y por lo tanto no se podría establecer una relación entre ellas.

El indicador para determinar el momento en el que empieza la crisis es el indicador bursátil de cada país, de esta forma, para Japón se estableció el índice Nikkey 225 y para los EEUU el Dow Jones (DJIA). Las variables independientes tomadas en la regresión para ambos países fueron la variación logarítmica de la Construcción (CO), la variación logarítmica del PIB (PIB), la variación de la Inflación (If) y variación del Desempleo (De), de tal forma que el modelo queda planteado de la siguiente manera:

Para Estados Unidos:

$$DJIA = \beta_1 CO_t^{USA} + \beta_2 PIB_t^{USA} + \beta_3 IF_t^{USA} + \beta_4 DE_t^{USA}$$

Para Japón:

$$Nikkei = \beta_1 CO_t^{Jpn} + \beta_2 PIB_t^{Jpn} + \beta_3 IF_t^{Jpn} + \beta_4 DE_t^{Jpn}$$

$$Nikkei = \beta_1 CO_{t-1}^{Jpn} + \beta_2 PIB_t^{Jpn} + \beta_3 IF_t^{Jpn} + \beta_4 DE_t^{Jpn}$$

$$Nikkei = \beta_1 CO_{t-2}^{Jpn} + \beta_2 PIB_t^{Jpn} + \beta_3 IF_t^{Jpn} + \beta_4 DE_t^{Jpn}$$

9. RESULTADOS DEL MODELO.

Series	Construcción Japón
--------	--------------------

		Table Items							
Methods	RMSE	MAD	MAPE	Durbin- Watson	Theil's U	Periods	Alpha	Beta	
Single Moving Average	0,0509	0,04324	435,291	0,451	2,429	6			
Double Exponential Smoothing	0,09715	0,07282	300,564	1,508	1,379		0,358		0,001
Double Moving Average	0,1428	0,09708	254,024	0,789	2,593	3			
Single Exponential Smoothing	0,09337	0,06823	279,079	1,506	1,376		0,358		

Series	Inflación Japón
--------	-----------------

		Table Items							
Methods	RMSE	MAD	MAPE	Durbin- Watson	Theil's U	Periods	Alpha	Beta	
Single Exponential Smoothing	0,02546	0,02159	42,89	1,907	1,015		0,767		
Double Exponential Smoothing	0,02621	0,02226	44,348	1,934	1,016		0,767		0,001
Double Moving Average	0,03499	0,03056	57,72	2,063	1,409	2			
Single Moving Average	0,02602	0,02192	39,613	2,352	1	1			

Series	PIB Japón
--------	-----------

		Table Items							
Methods	RMSE	MAD	MAPE	Durbin- Watson	Theil's U	Periods	Alpha	Beta	
Double Exponential Smoothing	0,02739	0,02052	439,048	1,42	0,409		0,062		0,999
Double Moving Average	0,04447	0,03446	398,276	2,28	1,855	2			
Single Exponential Smoothing	0,02774	0,02126	410,386	1,431	0,522		0,266		
Single Moving Average	0,02941	0,02391	509,622	1,264	0,441	6			

Series	Inflación USA
--------	---------------

		Table Items							
Methods	RMSE	MAD	MAPE	Durbin-Watson	Theil's U	Periods	Alpha	Beta	
Single Moving Average	1,0742	0,6454	827,245	0,199	32,528	6			
Double Exponential Smoothing	1,779	0,8748	1956,601	1,874	28,493		0,651	0,001	
Double Moving Average	1,3702	0,6847	689,571	1,057	26,966	3			
Single Exponential Smoothing	1,7726	0,9378	1808,419	1,746	27,475		0,652		

Series	Construcción Usa
--------	------------------

		Table Items							
Methods	RMSE	MAD	MAPE	Durbin-Watson	Theil's U	Periods	Alpha	Beta	
Double Exponential Smoothing	0,03707	0,0274	92,093	1,142	0,473		0,063	0,579	
Double Moving Average	0,05091	0,04424	94,287	1,082	1,696	2			
Single Exponential Smoothing	0,04143	0,03172	110,099	1,093	0,545		0,191		
Single Moving Average	0,04341	0,03773	98,016	1,668	1	1			

Series	PIB USA
--------	---------

		Table Items							
Methods	RMSE	MAD	MAPE	Durbin-Watson	Theil's U	Periods	Alpha	Beta	
Single Moving Average	0,01962	0,01757	44,212	0,573	0,905	6			
Double Exponential Smoothing	0,0282	0,02102	260,133	2,047	0,453		0,012	0,999	
Double Moving Average	0,02368	0,01935	57,219	1,166	0,781	3			
Single Exponential Smoothing	0,0277	0,02108	241,737	2,164	0,493		0,08		

10. CONCLUSIONES

Dos de las grandes potencias económicas del mundo, Japón y Estados Unidos, tienen en su historia económica factores comunes que las convirtieron en protagonistas activos de la actividad económica durante las últimas décadas. Japón después de la segunda guerra mundial estructuró una estrategia económica agresiva que los llevo a recuperar todo el terreno y tiempo perdido, al modificar sus tasas de interés, liberalización de mercado permitiendo la entrada de inversionistas no calificados y offshore, aumentar el crédito, etc. Estas tácticas llevaron a Japón a convertirse en una potencia económica en muy poco tiempo, teniendo como principal aliado a los activos inmuebles y su constante valorización. Algo similar pasó con Estados Unidos después de salir de la llamada crisis "punto com" y de sufrir un ataque contra uno de los mayores símbolos de la estructura de los norteamericanos (el ataque a las Torres Gemelas), gracias a esto decidió implantar políticas económicas que aseguran un mejor comportamiento, al igual que pasó con Japón, bajaron tasas de interés, facilitaron el crédito lo que generó la popularización del mismo en personas que representaban alto riesgo de no pago, flexibilizaron las políticas de inversión y como mayor coincidencia la gran valorización de las tierras.

Antes de las crisis las principales variables macroeconómicas tales como PIB, inflación e inversión tuvieron un gran auge mostrando cifras históricas y esto obviamente tuvo repercusiones, en este caso positivo, en el mercado bursátil donde los índices Nikkei y Dow Jones tuvieron los mas altos precios en toda la historia justo antes de estallar la burbuja en cada país respectivamente.

En los dos países que fueron motivo de estudio se dio el mismo fenómeno que frente a un aumento en la inflación el gobierno de turno tuvo que cambiar sus políticas con el fin de atacar este fenómeno y la primera herramienta para evitar este que la tasa de inflación siga en alza es aumentar las tasas de interés, cuando esto pasa los principales afectados son todas las personas que incurrieron en algún crédito que ven como cada vez es más costoso los prestamos, cuando esto ocurre, la crisis pasa de estar en el sector financiero para llegar al sector real, y es en ese momento cuando la crisis llega a su máxima expresión, se inician los despidos masivos, cierre de empresas, y un descenso en índices bursátiles y económicos bastante significativos.

El primer factor que se vio afectado por las crisis fueron los índices bursátiles, que después de tener cifras históricamente altas, pasaron a tener caídas muy fuertes generando pánico el sector financiero, afectando a todas las bolsas del mundo y cierres de empresas que tenían grandes inversiones en renta variable que ven como cada vez vale menos las acciones.

- Al verse afectados los mercados financieros, las empresas que están cotizando en las diferentes bolsas comienzan a perder valor todos los días, los diferentes inversionistas ven como cada día su capital disminuye, afectando la económica local.

- Un aumento en el precio de la tierra no justificado, es el inicio de una burbuja que según las políticas que un país implante podrá tener consecuencias tales como la crisis subprime, el manejo debe hacerse pausado para evitar cambios violentos que produzcan una reacción nefasta en la economía.
- Después de un gran crecimiento económico siempre tiene que existir una desaceleración que debe ser tratada con políticas económicas y fiscales, y debe adaptarse a la situación actual de un país, y el éxito de esta radica en como se implantan esas políticas.
- Aumentos violentos en la tasa de interés en periodos cortos de tiempo son detonantes de crisis, esta no es la mejor forma de controlar inflación, ya que como se ve en los dos casos, una de las consecuencias de las respectivas crisis es la falta de liquides que posteriormente es controlada con inyecciones de capital que lo único que hacen es aumentar la inflación.

El modelo econométrico mostró que mientras que para Japón, lo que más afectó la caída del Nikkey fue el PIB y contrario a nuestras expectativas, la caída de la construcción no tuvo un papel relevante en la variación del mismo, aunque la regresión se hizo sin rezago y con rezagos de uno y dos periodos.

Para el caso de Estados Unidos, la regresión mostró una relación muy estrecha entre el comportamiento del Dow Jones y el comportamiento del sector de vivienda. Esto nos hace pensar, que aunque las dos crisis tienen muchas similitudes, desde el punto de vista formal, se han comportado de manera diferente y por lo tanto usar los antecedentes dejados por la crisis Japonesa para evaluar la crisis subprime, no parece ser muy adecuado.

11. BIBLIOGRAFIA

- BERNARD, Y. y COLLI, J.C. Diccionario económico y financiero. Madrid, España : Seuil, 1975.
- DUFFIE, Darrell and SINGLETON, Kenneth. Credit Risk : Pricing, Measurement and Management. United States : Princeton, 2003.
- ESCOBAR, Heriberto y CUARTAS, Vicente. Diccionario económico y financiero. Bogotá, Colombia : Puntos Suspensivos Editores, 1996.
- HAHN, F.H. y BRECHLING, F.P.R. teoría de los tipos de interés. España : Labor , 1974.
- HONOHAN, Patrick and LAEVEN, Luc. Systemic Financial Crises : Containment and Resolution. New York, United States : Cambridge, 2005.
- KINDLEBERGER, Charles P. and ALIBER, Robert. Manias, Panics, and Crashes : A History of Financial Crises. 5 ed. Canada : Wiley, 2005.
- KRUGMAN, Paul. The Return of Depression Economics. United States : Norton, 2000.
- MANDEL, Michael J. La Depresión de Internet. Madrid, España : Prentice Hall, 2000.
- MARTINEZ, Eduardo. Invertir en Bolsa : Conceptos y estrategias. Madrid, España : McGraw-Hill , 1999.

Paginas Web:

- www.bloomberg.com
- www.finance.yahoo.com
- www.grupobancolombia.com
- www.portafolio.com.co

