Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ciencias Económicas

Comisión de Doctorado
Doctorado del Área de Ciencias Económicas – Subárea Administración

Tesis de Doctorado

T O M O I

La crisis financiera mundial. Sus causas y posibles consecuencias.

Doctorando :
Heriberto Horacio Fernández

Director de Tesis :
Javier García Fronti

Buenos Aires, noviembre de 2016.

ELECCIÓN DEL TEMA. COMENTARIO.

Desde los comienzos de los años noventa quedó aun más definida nuestra percepción sobre la evolución que tendrían las economías mundiales, a partir del cambio de modelo instaurado en 1979–1980. Ya había transcurrido una década de aplicación de las políticas establecidas por los gobiernos de Reagan y de Thatcher y nos resultaba evidente el cambio drástico producido en la estrategia predominante para la acumulación de capital.

Por ello transmitíamos, a través de la actividad docente y de otras exposiciones, el convencimiento de que –al menos en el largo plazo- no parecía ser estable y autosustentable un modelo económico basado en un fuerte desequilibrio entre las variables financieras y las reales. Interpretábamos que el funcionamiento de mercados que acumulaban una enorme *"producción"* de liquidez, a través de la explosión de formas de cuasi–dinero equivalentes a varias veces la dimensión de la economía real mundial tenía que llevar, antes o después, a fuertes perturbaciones. Esto llegó finalmente con los sucesos de 2007–2009, cuyas consecuencias continúan.

Como se ve a través de nuestra recopilación e investigación estadística, las burbujas se han vuelto a inflar en la mayoría de los países más importantes. Al igual que en los primeros años noventa y con respecto al futuro de la caja de conversión argentina, en un contexto de deficit fiscal y de balanza externa, volvemos ahora a manifestar nuestra fuerte desconfianza sobre la estabilidad y fortaleza del modelo mundial. Ni la Argentina en sus más difíciles etapas acumuló el desnivel entre lo financiero y lo real que ahora existe en el contexto internacional. Es altamente probable que el próximo episodio de crisis sea mucho más profundo y dañino, dada la memoria del reciente antecedente. Es una economía mundial de enorme fragilidad, sin respaldo alguno en bienes reales en relación con la liquidez creada, con un extraordinario nivel de *"riqueza virtual"* que, en caso de corrida generalizada, puede volatilizarse en pocos días.

La temática elegida para esta tesis forma parte del programa de nuestra Cátedra de Administración Financiera (UBA–FCE). Allí dividimos la enseñanza de las finanzas en dos ramas: la rama de la administración financiera de las organizaciones y la rama de la economía financiera. La tesis que desarrollamos está vinculada fundamentalmente con esta última.

INVITACIÓN A LA DEFENSA ORAL Y PÚBLICA

De: Secretaría de Doctorado y Posdoctorado [mailto:docto@econ.uba.ar]
Enviado el: lunes, 19 de diciembre de 2016 11:55 a.m.
Para: Secretaría de Doctorado y Posdoctorado
Asunto: DEFENSA DE TESIS LIC. FERNÁNDEZ, H.
Importancia: Alta

Se invita a la comunidad académica a la defensa oral y pública de la Tesis del Lic. Heriberto FERNÁNDEZ, *"La Crisis Financiera Mundial. Sus Causas y Posibles Consecuencias"* que se llevará a cabo el ***lunes 26 del corriente a las 10.00hs. en la Sala de Reuniones de la Secretaría de Doctorado y Posdoctorado -*** Facultad de Ciencias Económicas, Av. Córdoba 2122 - P.B.
Atentamente.

Graciela Barreira
Secretaría Doctorado y Posdoctorado | Facultad de Ciencias Económicas UBA
Tel. (54 11) 5285 6810/06 | Mail: docto@econ.uba.ar | Web: www.econ.uba.ar
Av. Córdoba 2122 Planta Baja C.A.B.A.

ACTA DE CALIFICACIÓN DE LA TESIS

En Buenos Aires a los 26 días del mes de diciembre de 2016, siendo las 10.00 horas, se reúne el Jurado designado para evaluar la tesis del Lic. Heriberto H. Fernández titulada "La Crisis Financiera Mundial. Sus Causas y Posibles Consecuencias."

Se encuentran presentes los Jurados Dr. Juan O. AGÜERO, Dr. César H. ALBORNOZ y Dra. María T. CASPARRI.

También asiste el Director de Tesis Dr. Javier I. García Fronti.

Se deja constancia que el jurado ha prestado previamente su conformidad para que la tesis sea presentada para su defensa.

Luego de la presentación del tesista y de sus respuestas a los comentarios del Jurado, éste decide por unanimidad calificar la tesis con 10 (diez) sobresaliente, considerando que la tesis plantea una cuestión importante por su trascendencia futura, basada en una investigación bibliográfica rigurosa y actualizada, y en un importante aporte de datos estadísticos. Se destaca especialmente la contribución de la tesis al abrir futuras líneas de investigación.

Con lo que se da por terminado el acto, siendo las 11.00 horas.

Dra. Juan O. Agüero

Dr. César H. Albornoz

Dra. María T. Casparri

Dr. Javier García Fronti

J U R A D O :

Prof. Dr. Juan Omar Agüero, Universidad Nacional de Misiones.

Prof. Dr. César Humberto Albornoz, Decano de la F.C.E.–U.B.A.,

Profesor Titular Regular de Administración Financiera.

Prof. Emérita Dra. María Teresa Casparri,

Secretaria de Doctorado y Posdoctorado de la F.C.E.–U.B.A.

P L A N D E L A T E S I S

CAPÍTULO I	***El desempeño de la economía mundial en las últimas décadas*.** En la Introducción desarrollamos las posiciones de un grupo significativo de autores sobre las características y funciones necesarias en todo tipo de dinero. Proponemos como definición actual de dinero a la oferta monetaria tradicional más el conjunto de los activos financieros. Exponemos en el **Apartado I-1.2.** la **Hipótesis General Básica** de esta tesis. Luego, en el análisis histórico, caracterizamos a la explosión de activos financieros desde 1979–1980 como un cambio cualitativo, por su magnitud cuantitativa: cambió la vía predominante para la acumulación de capital (**Hipótesis General Asociada**).
CAPÍTULO I I	***Marco teórico y estado del pensamiento. Visiones alternativas sobre la crisis*.** Analizamos y resumimos las posiciones de cinco grupos de autores, desde aquellos decidamente favorables al mantenimiento del statu quo en el modelo económico internacional vigente (con mínimas correcciones), hasta los que son críticos demoledores del mismo. Concluimos nuestra opinión general favorable a estos últimos. Pero, no obstante, para nosotros no aciertan en localizar al factor fundamental determinante de la crisis, que está identificado en la **Hipótesis General Básica** de la tesis.
CAPÍTULO I I I	***Análisis crítico del principal modelo teórico vigente. Inconsistencia teórica e inviabilidad empírica*.** Analizamos la consistencia teórica del CAPM–Capital Asset Pricing Model, modelo central de las Finanzas, todavía vigente. Pasamos revista a su evolución histórica. Pese a su gran belleza formal, no se cumplen dos postulados básicos: las primas de riesgo de las inversiones no aumentan en relación directa con las betas de las mismas, sino que siguen un recorrido errático; la pendiente de la línea del mercado de capitales no coincide con la prima de riesgo del mercado, como prescribe el modelo. Adicionalmente, concluimos que existe una gran responsabilidad intelectual del CAPM en la gestación de la crisis financiera, dada su influencia en las universidades y en la formación de los administradores de carteras.
CAPÍTULO I V	***Nuestro enfoque e hipótesis. Las causas y las posibles consecuencias de la crisis financiera mundial*.** Desarrollamos las hipótesis en dos fases. **Fase inductiva**, a partir de los datos históricos del Apéndice Estadístico: dos hipótesis generales, básica y asociada. Luego **fase deductiva**: siete hipótesis derivadas de las básicas, con cuarenta argumentos relacionados con ellas, numerados para facilitar su identificación. En este Capítulo IV se desarrolla la contrastación y demostración del conjunto de las hipótesis planteadas.
CAPÍTULO V	***Resumen general, conclusiones y recomendaciones*.** Enumeramos y sintetizamos las conclusiones y recomendaciones de política económica, que se derivan fundamentalmente del análisis del Capítulo IV.
CAPÍTULO V I	***Referencias y bibliografía*.** Como se indica en el Capítulo II, dada la índole del tema elegido trabajamos principalmente con documentos recientes, posteriores a la crisis de 2007-2009. La búsqueda y selección del material bibliográfico se hizo fundamentalmente a través de la Web, utilizando PDF´s en idioma inglés que reúnen, entre otras, las ponencias de destacados docentes de importantes universidades.
CAPÍTULO V I I	***Apéndice estadístico*.** Dado que se siguió una metodología inductiva–deductiva, la investígación histórica y el relevamiento estadístico realizados constituyeron los pilares para la formulación de nuestras hipótesis generales y derivadas.

C O N T E N I D O

		Página
ELECCIÓN DEL TEMA. COMENTARIO.		**3**
INVITACIÓN A LA DEFENSA ORAL Y PÚBLICA.		**5**
ACTA DE CALIFICACIÓN DE LA TESIS.		**7**
PLAN DE LA TESIS.		**9**
CONTENIDO E ÍNDICES.		**11 a 18**
CAPÍTULO I	**EL DESEMPEÑO DE LA ECONOMÍA MUNDIAL EN LAS ÚLTIMAS DÉCADAS.**	**19**
	Resumen y conclusiones del Capítulo I.	**21**
I – 1	**INTRODUCCIÓN Y DISCUSIÓN PRELIMINAR: ¿QUÉ ES DINERO?**	**23**
I – 1. 1.	**Enfoques sobre las características y funciones del dinero.**	**23**
I – 1. 2.	**Nuestro enfoque sobre el dinero en la etapa contemporánea.**	**37**
I – 2	**LOS SUCESOS HISTÓRICOS.**	**41**
I – 2. 1.	**Los escenarios económicos mundiales reflejados a través de la frecuencia de las crisis sistémicas.**	**41**
I – 2. 2.	**Singularidad histórica de la etapa 1980-actualidad.**	**43**
CAPÍTULO I I	**MARCO TEÓRICO Y ESTADO DEL PENSAMIENTO. VISIONES ALTERNATIVAS SOBRE LA CRISIS.**	**47**
	Resumen y conclusiones del Capítulo I I.	**49**
I I – 1	**INTRODUCCIÓN.**	**55**
I I – 2	**DEFENSORES DEL STATU QUO.**	**57**
I I – 2. 1.	**El grupo de Viral V. Acharya y otros.**	**57**
I I – 2. 2.	**El grupo de Tobias Adrian y Hyun Song Shin.**	**58**

C O N T E N I D O

		Página
I I – 2. 3.	**El grupo de Olivier Blanchard, S. Claessens, G. Dell'Ariccia y otros.**	**61**
I I – 2. 4.	**El grupo de Claudio Borio y otros.**	**64**
I I – 2. 5.	**El grupo de Markus K. Brunnermeier y otros.**	**66**
I I – 2. 6.	**El grupo de R. J. Caballero y Kurlat.**	**70**
I I – 2. 7.	**El grupo de Demirgüç-Kunt y Servén.**	**71**
I I – 2. 8.	**El grupo de Ivashina y Scharfstein.**	**72**
I I – 2. 9.	**El grupo de Mayordomo, Peña y Romo.**	**73**
I I – 2. 10.	**El grupo de Palumbo y Parker.**	**73**
I I – 3	**DEFENSORES MODERADOS.**	**75**
I I – 3. 1.	**Frederic S. Mishkin y las lecciones de la crisis. Cómo pasar de una crisis hipotecaria a una crisis global.**	**75**
I I – 3. 2.	**Schleifer y Vishny. La inestabilidad de la banca y las *"ventas de fuego"*.**	**86**
I I – 3. 3.	**Mark Gertler y coautores. La crisis vista como un evento extraordinario pero exógeno al sistema financiero. Su tratamiento con política monetaria no convencional.**	**89**
I I – 4	**POSTURAS NO DEFINIDAS.**	**93**
I I – 4. 1.	**El "enfoque" de Axel Leijonhufvud.**	**93**
I I – 4. 2.	**Steven L. Schwarcz y la "comprensión" de la crisis financiera subprime.**	**97**
I I – 4. 3.	**Ivo Pezzuto y "la génesis y consecuencias de la crisis".**	**102**
I I – 5	**CRÍTICOS MODERADOS DEL SISTEMA VIGENTE.**	**105**
I I – 5. 1.	**Schularick y Taylor. Los auges crediticios y la causalidad de las crisis financieras.**	**105**
I I – 5. 2.	**La visión de Adair Turner y el futuro de la regulación financiera.**	**107**
I I – 5. 3.	**Barry Eichengreen y las conexiones entre la globalización y la crisis.**	**109**
I I – 5. 4.	**Obstfeld y Rogoff. Los desequilibrios globales y la crisis financiera como resultado de causas comunes.**	**112**

C O N T E N I D O

		Página
I I – 6	**CRÍTICOS DEMOLEDORES DEL SISTEMA VIGENTE.**	**119**
I I – 6. 1.	**Los puntos de vista de James Crotty y Gerald Epstein.**	**119**
I I – 6. 2.	**La visión de Costas Lapavitsas, de la Unviversidad de Londres.**	**126**
I I – 6. 3.	**Auge y caída del capitalismo administrador de dinero. Randall Wray y los momentos alla Hyman Minsky.**	**139**
I I – 7	**EVALUACIÓN GENERAL Y CONCLUSIÓN SOBRE EL MARCO TEÓRICO.**	**157**
CAPÍTULO I I I	**ANÁLISIS CRÍTICO DEL PRINCIPAL MODELO TEÓRICO VIGENTE. INCONSISTENCIA TEÓRICA E INVIABILIDAD EMPÍRICA.**	**159**
	Resumen y conclusiones del Capítulo I I I.	**161**
I I I – 1	**LA CONSISTENCIA TEÓRICA DEL MODELO CENTRAL DE LAS FINANZAS.**	**165**
I I I – 1. 1.	**Breve descripción de la evolución histórica del Modelo.**	**165**
I I I – 1. 2.	**Los aspectos centrales del Modelo.**	**168**
I I I – 1. 3.	**Análisis de consistencia. Verificación de los postulados básicos.**	**173**
I I I – 2	**RESPONSABILIDAD DEL MODELO EN LA GESTACIÓN DE LA CRISIS FINANCIERA MUNDIAL EN CURSO.**	**179**
I I I – 2. 1.	**Desenvolvimiento económico durante las últimas décadas. Mercados de activos vs. mercados reales.**	**179**
I I I – 2. 2.	**Nuestra visión de los desequilibrios mundiales. Responsabilidad intelectual del CAPM en la generación de la crisis.**	**181**
I I I – 2. 3.	**Perspectivas. Posibles consecuencias de los desequilibrios creados.**	**183**
CAPÍTULO I V	**NUESTRO ENFOQUE E HIPÓTESIS. LAS CAUSAS Y LAS POSIBLES CONSECUENCIAS DE LA CRISIS FINANCIERA MUNDIAL.**	**187**
	Resumen y conclusiones del Capítulo I V.	**189**
I V – 1	**DISCUSIÓN SOBRE EL MARCO TEÓRICO. ANÁLISIS DEL ESTADO DEL PENSAMIENTO. NUESTRAS PROPUESTAS.**	**193**
I V – 1. 1.	**Discusión sobre el marco teórico.**	**193**

C O N T E N I D O

		Página
I V – 1. 2.	**Análisis del estado del pensamiento.**	**193**
I V – 1. 3.	**Nuestras propuestas para el análisis.**	**194**
I V – 2	**METODOLOGÍA EMPLEADA. INDUCCIÓN DE LAS HIPÓTESIS A PARTIR DEL ANÁLISIS DE LAS SERIES HISTÓRICAS. DEDUCCIÓN DE LA LÍNEA DE ARGUMENTACIÓN.**	**197**
I V – 2. 1.	**Metodología empleada.**	**197**
I V – 2. 2.	**Inducción de las hipótesis generales a partir del análisis de las series históricas.**	**197**
I V – 2. 3.	**Deducción de la línea de argumentación.**	**198**
I V – 3	**FORMULACIÓN DE NUESTRAS HIPÓTESIS Y OBJETIVOS.**	**199**
I V – 3. 1.	**Hipótesis formuladas.**	**199**
I V – 3. 1.1.	**Hipótesis generales de esta Tesis.**	**199**
I V – 3. 1.2.	**Hipótesis derivadas de las generales y sus argumentos correspondientes.**	**199**
I V – 3. 2.	**Objetivos propuestos.**	**202**
I V – 4	**CONTRASTACIÓN DE LA HIPÓTESIS GENERAL BÁSICA.**	**205**
I V – 5	**CONTRASTACIÓN DE LA HIPÓTESIS GENERAL ASOCIADA.**	**225**
I V – 6	**PRIMERA HIPÓTESIS DERIVADA: NUEVO ESCENARIO ECONÓMICO DESDE 1979–80.**	**229**
I V – 7	**SEGUNDA HIPÓTESIS DERIVADA: CAMBIO DRÁSTICO ENTRE VARIABLES FINANCIERAS Y REALES.**	**231**
I V – 8	**TERCERA HIPÓTESIS DERIVADA: CREACIÓN DE UNA NUEVA LIQUIDEZ.**	**233**
I V – 9	**CUARTA HIPÓTESIS DERIVADA: VIOLENTA REPRODUCCIÓN DE ACTIVOS Y MACROECONOMÍA EXPLOSIVA.**	**237**
I V – 10	**QUINTA HIPÓTESIS DERIVADA: CONSECUENCIAS Y POSIBLES DESENLACES DEL MODELO VIGENTE.**	**239**

C O N T E N I D O

		Página
I V – 11	SEXTA HIPÓTESIS DERIVADA: RESPON–SABILIDAD DE LA TEORÍA FINANCIERA EN LA GESTACIÓN DE LA CRISIS.	241
I V – 12	SÉPTIMA HIPÓTESIS DERIVADA: ANÁLI–SIS CRÍTICO DE NUESTRAS PROPIAS HI–PÓTESIS.	243
CAPÍTULO V	RESUMEN GENERAL, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.	247
V – 1	RESUMEN GENERAL DE LA TESIS.	249
V – 1. 1.	Del Capítulo I.	249
V – 1. 2.	Del Capítulo I I.	251
V – 1. 3.	Del Capítulo I I I.	253
V – 1. 4.	Del Capítulo I V.	253
V – 2	CONCLUSIONES OBTENIDAS	255
V – 3	RECOMENDACIONES DE POLÍTICA ECONÓMICA.	259
V – 3	CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS PROPUESTOS.	261
CAPÍTULO V I	REFERENCIAS Y BIBLIOGRAFÍA.	263
T O M O I I CAPÍTULO V I I	APÉNDICE ESTADÍSTICO. Ver detalle de Cuadros y Gráficos en el TOMO I I .	279 a 516

ÍNDICE DE TABLAS EN EL TEXTO	17

ÍNDICE DE GRÁFICOS EN EL TEXTO	18

ÍNDICE DE TABLAS EN EL TEXTO

CAPÍTULO Y N° DE TABLA	TÍTULO / CONTENIDO	PAG.
I – 1	Número de crisis por etapas históricas. Catorce principales países. 1870 – 2008.	**42**
I – 2	EE. UU. Un siglo de evolución comparada de la Bolsa y el Producto. Evolución por década. Tasa anual acumulativa (%). 1900–2014.	**44**
I – 3	EE. UU. Evolución por etapas del Dow Industrial, PIB corriente y PIB real. Tasas acumuladas y anuales (en %). 1900 – 2014.	**44**
I – 4	EE. UU. Agregados monetarios. Tasas anuales acumulativas, por períodos (en %). 1980 – 2014.	**45**
I I – 1	Crisis financieras en principales países. 1870 – 2008.	**106**
I I – 2	EE. UU. Variables financieras respecto del PIB. Número de veces y porcentajes. 1980 – 2008.	**122**
I I I – 1	Empresas del Dow Jones Industrial Average. Por orden alfabético. Período general: 1980 – 2011.	**175 / 176**
I I I – 2	Empresas del DJIA. Ordenado por Betas por Regresión. Período general: 1980 – 2011.	**176 / 177**
I I I – 3	Regresión: de las Primas Promedios con las Betas de las Acciones (Tabla I I I – 2).	**177**
I V – 1	Tasa Dow mayor que el PIB USA corriente. Crecimiento mayor durante 4,5 décadas.	**207**
I V – 2	Tasa Dow mayor que el PIB USA constante. Crecimiento mayor durante 4,5 décadas.	**207**
I V – 3	Tasa PIB USA corriente mayor que el Dow. Crecimiento mayor durante 7 décadas.	**207 / 208**
I V – 4	Tasa PIB USA constante mayor que el Dow. Crecimiento mayor durante 6 décadas.	**208**
I V – 5	Tasa anual media acumulativa por etapa. En porcentajes. De 1899 a 1979 y de 1979 a 2014. Dow Industrial, PIB USA corriente y real.	**208**
I V – 6	Informe McKinsey. Stock financiero, en porcentajes sobre el PIB. Fines del 2010. Por país / región desarrollada. Activos financieros y préstamos no titulizados.	**209**

ÍNDICE DE TABLAS EN EL TEXTO

CAPÍTULO Y N° DE TABLA	TÍTULO / CONTENIDO	PAG.
I V – 7	Informe McKinsey. Stock financiero, en porcentajes sobre el PIB. Fines del 2010. Por países/ regiones de menor desarrollo económico relativo. Activos financieros y préstamos no titulizados.	**210**
I V – 8	Relación (%) entre agregados monetarios "tradicionales" y PIB corriente. De 1979 a 2014. Total mundial, EE.UU. y Euro Zona.	**213**
I V – 9	Relación entre M3 y PIB corriente. Por región y país. Para 28 países más Hong Kong. En porcentajes. Ranking por país.	**213 / 214**
I V – 10	Selección de 33 países más Hong Kong. Excedente acumulado de la evolución bursátil sobre las cuentas nacionales. Etapa 1979–1980 a 2014–2015. En porcentajes. Ranking por región y por país.	**217 / 219**
I V – 11	**ESTIMACIÓN DE LA LIQUIDEZ MUNDIAL TOTAL. ESTRUCTURA.** En billones de U$S corrientes, No. de veces el PIB mundial y Estructura en %. **LIQUIDEZ TRADICIONAL (M3) Y LIQUIDEZ TERCIARIA.** Hacia 2014.	**222**
I V – 12	**PROYECCIÓN HASTA 2050 DE LOS ACTIVOS FINANCIEROS VIGENTES. LIQUIDEZ TRADICIONAL Y LIQUIDEZ TERCIARIA.** En billones de U$S corrientes, Tasas A.M.A., Número de veces el PIB mundial y Estructura (%) proyectada.	**244**

ÍNDICE DE GRÁFICOS EN EL TEXTO

CAPÍTULO Y N° DE GRÁFICO	TÍTULO / CONTENIDO	PAG.
I – 1	Número de crisis por año. 1870 – 2008.	**43**

CAPÍTULO I

EL DESEMPEÑO DE LA ECONOMÍA MUNDIAL EN LAS ÚLTIMAS DÉCADAS.

RESUMEN Y CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO I.

- En el **Apartado I–1** de este capítulo analizamos diversos enfoques sobre las características y funciones que debe cumplir toda especie que sea asumida como dinero o cuasi–dinero (sucedáneo del dinero que puede desempeñar, de uno u otro modo, la mayor parte de sus funciones y características).

- Al respecto resumimos las visiones de un grupo de autores y luego realizamos nuestra propia síntesis de los elementos esenciales de toda especie monetaria.

- Una especie monetaria deberá contar con aceptación generalizada en determinada comunidad. El alcance de dicha comunidad de aceptación es variable, pudiendo abarcar sectores internos de una nación, a la totalidad de uno o de varios estados, o incluso adoptar características internacionales.

- En la mayoría de los estados nacionales se emplea actualmente el tipo de dinero ***"signo"***, representativo de valor pero sin valor intrínseco. La utilidad del bien dinero reside en su capacidad de compra de bienes y en servir de puente entre el presente y el futuro. Una especie monetaria debe poseer ***"transitividad"***, propiedad por la que los bienes transables pueden cambiarse por dinero y luego este último volver a cambiarse por otros bienes de valor equivalente.

- Son **funciones esenciales** de la especie monetaria: la de ser **unidad de cuenta** o común denominador de los valores; servir como **medio general de cambio o de pago**; y permitir la **conservación del valor**.

- La **divisibilidad** en unidades menores o mayores y la **transportabilidad** espacial o temporal son características necesarias de una especie monetaria.

- Llegamos luego a la conclusión fundamental de que los activos financieros (acciones, títulos de las deudas públicas, obligaciones privadas y las variantes de los derivados financieros) son formas de cuasi–dinero, dado que pueden desempeñar sus funciones de una u otra manera y revisten casi todas sus características.

- Formulamos por ello la ***Hipótesis General Básica a desarrollar en esta tesis*** : ***"Los activos financieros, con la composición arriba indicada, constituyen todos ellos formas de cuasi–dinero, dado que cumplen con los requerimientos de las características y las funciones de toda especie monetaria."***

- En el **Apartado I–2** de este capítulo analizamos los sucesos históricos que desembocaron en lo que denominamos la singularidad histórica de la etapa actual (desde 1979–1980 hasta el presente).

- La actual etapa de desenvolvimiento económico mundial se caracteriza por la elevada frecuencia de crisis financieras sistémicas y por la explosión en valores y volúmenes de

los activos financieros, sin precedentes en los últimos ciento diecisiete años de historia económica.

- Las crisis casi habían desaparecido en el medio siglo keynesiano que se desarrolló entre 1933 y fines de la década de los setenta. La etapa subsiguiente, que comienza con los gobiernos de Thatcher y de Reagan, retoma las características cíclicas de la fase anterior, interrumpida por el crack de 1929 y la depresión de los treinta.

- Como se demuestra a través de los datos estadísticos y gráficos del Apéndice y del texto de este capítulo, a partir de 1980 se produce un cambio cuantitativo de tal magnitud en los indicadores de los activos financieros y de la actividad económica real de los países que es, en sí mismo, un cambio de carácter cualitativo del sistema económico internacional.

- En efecto, antes no se verificaba semejante desapego entre las variables financieras y reales, con un crecimiento explosivo de las primeras, muy por encima de las segundas. Como veremos en el **Capítulo IV**, esto condujo inevitablemente a un cambio drástico en la vía principal de acumulación del capital. En lugar de acumularse por la vía de la producción de bienes y servicios reales (PIB´s de los diversos países), la vía preponderante de acumulación pasó a ser la *"producción"* de activos financieros.

I – 1. INTRODUCCIÓN Y DISCUSIÓN PRELIMINAR: ¿QUÉ ES DINERO?

I – 1. 1. – Enfoques sobre las características y funciones del dinero.

Para esta sección hemos consultado una selección de obras que incluyen la temática de la demanda y oferta del dinero, además de otras que analizan la problemática de la inflación y de la estructura económica [1]. Incluimos al pie de la página el detalle de las fuentes consultadas y luego desarrollamos un resumen general de algunas de las mismas.

---

[1] Detalle de fuentes consultadas para esta sección :

Ackley Gardner. 1965. *Teoría Macroeconómica.* Mexico. UTEHA.

Azcurra Fernando Hugo. 2006. *John Maynard Keynes: lectura e interpretaciones. TOMO I.* Buenos Aires. Ediciones Cooperativas. 1a. Edición.

Barre Raymond. 1967. *Economía Política. Tomo II.* Barcelona. Ariel. 5ª. Edición.

Blaug Mark. 1968. *La Teoría Económica Actual. Examen de sus grandes doctrinas.* Barcelona. Editorial Luis Miracle.

Calaza Juan José R. 1999. *Teoría económica de la moneda única. El euro contra España.* Madrid. Ediciones Pirámide.

CECE Editorial. Colección Guías. 1965. *Dinero, Crédito y Bancos.* Colección de Lecturas. Buenos Aires. Centro de Estudiantes de Ciencias Económicas.

Dillard Dudley. 1966. *La Teoría Económica de John Maynard Keynes. Teoría de una Economía Monetaria.* Madrid. Aguilar. 8ª. Edición.

Fiorito Alejandro y Murga Gustavo A. 2007. *John Maynard Keynes: lectura e interpretaciones. TOMO II.* Buenos Aires. Ediciones Cooperativas. 1a. Edición.

García Valeriano y Saieh Álvaro. 1985. *Dinero, precios y política monetaria*. Buenos Aires. Ediciones Macchi.

Hicks J. R. 1968. *Valor y capital. Investigación sobre algunos principios fundamentales de Teoría Económica.* Mexico. Fondo de Cultura Económica. 3ª. Edición.

Keynes J. M. 1965. *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero.* Mexico. Fondo de Cultura Económica. 7ª. Edición.

Kurihara Kenneth K. (Director de la Edición). 1964. *Economía Poskeynesiana.* Valencia. Aguilar. Colección de lecturas. Particularmente: **Patinkin Don.** *La Economía Keynesiana y la Teoría Cuantitativa.*

Newlyn W. T. 1964. *Teoría monetaria.* Mexico. Fondo de Cultura Económica.

Olivera Julio H. G. 1960. *La Teoría No Monetaria de la Inflación.* Mexico. El Trimestre Económico. Vol. 28 (4). No. 108. P. 616-628.

Olivera Julio H. G. 1968. *El dinero pasivo.* Mexico. El Trimestre Económico. Vol. XXXV (4). No. 140. P. 695-706.

Schumpeter Joseph A. 1971. *Historia del Análisis Económico.* Barcelona. Ediciones Ariel.

Stavenhagen Gerhard. 1959. *Historia de las Teorías Económicas.* Buenos Aires. Editorial El Ateneo. Biblioteca de Ciencias Económicas.

Sunkel, Osvaldo. 1958. La inflación chilena: un enfoque heterodoxo. México. Publicación original en El Trimestre Económico. Vol. XXV (4). Oct-dic. 1958. P. 570-699. Consultado en : Inflación y Estructura Económica, 1967, Buenos Aires, Editorial Paidós, Biblioteca América Latina.

Sunkel O.; Maynard G.; Seers D.; y Olivera J. G. 1967. *Inflación y Estructura Económica.* Colección de lecturas. Buenos Aires. Paidós. Cuatro trabajos, uno de cada autor.

Raymond Barre (op. cit.) Tercera Parte, Título Primero, Cap. II – La oferta de dinero. Barre, profesor de la Universidad de París, nos dice que el dinero no solo es el vehículo de las transacciones al contado, sino que también lo es del crédito y de la cancelación de deudas. Es el instrumento del crédito por excelencia. Los bancos por su parte no son solo comerciantes del dinero, sino que han asumido una función monetaria de primer nivel. *"Son las fábricas más importantes de instrumentos monetarios (G. Leduc)"*. La oferta de dinero es actualmente una creación de los bancos (nosotros diríamos *"preponderantemente"* y solo en lo relacionado con las definiciones de dinero generalmente aceptadas).

Esta función de los bancos como creadores de dinero ha llevado al abandono progresivo del *dinero metálico*, dice Barre. No se conoce bien cómo surgió el dinero en la historia humana. Se lo vincula a rituales y prácticas primitivas. Surgió como un intermediario necesario para los intercambios, algo que sirviese como unidad de cuenta: barras de sal, conchas, rebaños, hachas de cobre. Los metales ocuparon una posición privilegiada, por ser bienes útiles, homogéneos y no perecederos. El dinero tuvo un comienzo como *moneda pesada*. Por ejemplo, en la Inglaterra del siglo XIII el penique estaba definido como *el peso de 32 granos de trigo, redondos y secos, tomados del centro de la espiga*. Luego pronto se pasa de la moneda pesada a la *moneda contada*. Las primeras piezas monetarias fueron acuñadas en la antigüedad en templos o por los monarcas, sin ejercer monopolio. La falsificación en esa etapa era fácil. Fue en la Edad Media en la que los soberanos procuraron ejercer el monopolio de la emisión dineraria.

Durante el siglo XIII el oro y la plata circulaban conjuntamente como dinero. Las monedas de oro y plata estaban relacionadas por una definición legal del peso. Los sistemas monetarios eran mono o bimetálicos. Regía una relación fija entre los valores del oro y de la plata: la llamada *paridad bimetálica*. Posteriormente se dio un retroceso progresivo de la plata, en dirección hacia el monometalismo oro. Hacia 1914 los principales países del mundo eran monometalistas oro. No obstante, la circulación efectiva del metal se había limitado considerablemente como consecuencia de la aparición de nuevas formas de dinero.

Sigue diciendo Barre que se generaliza por entonces el uso del *dinero papel* o papel moneda. Sobrevino una etapa en la que coexistieron el *billete convertible* (en metálico, en función de una norma de conversión) con el *papel moneda inconvertible*, papel moneda *propiamente dicho*, o de *curso forzoso*. En Francia, por ejemplo, se establece el curso forzoso en 1720. En Inglaterra se introdujo en 1931. En EE.UU. en 1933. A partir de 1936 se generaliza el abandono del patrón oro. Las monedas inconvertibles quedan desprovistas de base metálica. Aparece la problemática de los cambios internacionales.

Surge también el *dinero bancario*. El papel moneda es naturalmente visible y palpable. El dinero bancario, en cambio, se expresa en asientos contables, acreditado o debitado en las diversas cuentas. Lo originaron los banqueros ingleses desde 1844, para permitir los pagos por transferencias y burlar la rígida reglamentación que restringía la emisión de billetes por parte del Banco de Inglaterra. Se suscita la discusión sobre la capacidad del papel moneda para funcionar como *reserva o depósito de valor*. Barre critica fuertemente a Charles Rist, quién afirmaba que tanto el papel moneda como el dinero bancario solo servían como *medios de pago* y que dependían de su posibilidad de transformarse en dinero propiamente dicho. Barre dice que todo dinero, incluido el oro, es fiduciario. Adquiere valor solo por la confianza que consigue inspirar. Su valor depende de su poder adquisitivo. Y esto es consecuencia de la totalidad de medios de pago que circulan en una economía. El aumento de la masa de medios de pago, sea esta metálico, papel moneda o dinero bancario, aumentará la relación con la masa de mercancías y de servicios disponibles.

Barre contempla también el caso de las *cuasi–monedas*, activos líquidos no dinerarios, compuestas por las deudas o compromisos de ciertas instituciones financieras privadas o públicas y por el Estado. Para el autor esto engloba a depósitos en cajas de ahorro y a plazo en los bancos, participaciones en organismos de ahorro y préstamo, contratos de seguros y

bonos del Tesoro emitidos a corto plazo. **Todos estos activos, dice Barre, son líquidos en alto grado y pueden ser (aun cuando no sean dinero) rápidamente convertidos en dinero con riesgo de pérdida muy débil**. Ofrecen a sus poseedores cierto rendimiento, comparable aunque no igual al de títulos de mayor plazo. **Las cuasi-monedas ejercen una influencia parecida a la de las distintas formas de dinero sobre la demanda global de bienes y servicios**. Por ello el análisis de los fenómenos monetarios debe situarse en el campo más amplio del análisis de los fenómenos financieros.

Raymond Barre (op. cit.) Tercera Parte, Título Primero, Cap. I – Las funciones del dinero y la demanda de dinero. Barre dice que el dinero puede definirse como un bien de cambio generalmente aceptado en el seno de una comunidad de pagos. Es un bien económico porque es útil. Su demanda corresponde a una necesidad y está sometido al principio económico fundamental de la escasez y el coste. Es un bien de cambio y no de consumo. Los bienes de consumo satisfacen necesidades y por ello desaparecen. Por el contrario el dinero permanece. El dinero no sirve para la satisfacción real sino para la circulatoria. No es tampoco un bien de producción, dado que por sí mismo no tiene capacidad de realizar transformaciones físicas que den origen a bienes de consumo. Además, el dinero solo es tal en la medida de su aceptación general en el seno de una comunidad de pagos (aceptación masiva). La comunidad referida puede ser una nación u otra más restringida, por ejemplo del grupo de personas entre las que circulan cheques. En el marco internacional las divisas nacionales integran comunidades de pago de mayor amplitud, dependiendo de la confianza que inspiren. Por ello la noción de comunidad de pagos resulta inseparable de la confianza en una moneda.

Funciones del dinero. En el análisis tradicional, dice el autor, se distinguen tres funciones:

1. Es un **instrumento para medir el valor**. Permite comparar los valores de los diversos bienes.
2. Es un **medio de cambio**.
3. Es un **depósito o reserva de valo**r. Según otro autor, Charles Rist, esta función es la más importante y es el origen de las otras. Gracias a ella *el dinero es un puente entre el presente y el futuro*. Por eso el dinero está unido al tiempo; y, en consecuencia, a la incertidumbre y al riesgo. Si pudiese existir una previsión perfecta nadie acumularía reservas. Y la banca solo serviría para efectuar compensaciones.

Keynes y la preferencia por la liquidez. Barre lo caracteriza como análisis monetario moderno. Keynes distingue **tres motivos** para el mantenimiento de dinero líquido:

1. **Transacción**. Sirve para la realización de los intercambios habituales. La percepción de ingresos es generalmente discontinua mientras que la corriente de gastos es frecuente, incluso continua.
2. **Precaución**. Es un fondo de caja que previene gastos imprevistos. Depende de las características del sujeto tenedor y de la coyuntura económica. También depende de la disponibilidad de activos de fácil realización o bien del acceso al crédito. Está ligado a factores sociológicos e institucionales.
3. **Especulación**. Es el gran aporte teórico de Keynes. Está destinado a operar sobre títulos de renta fija, según las variaciones de la tasa de interés. El precio o cotización de los títulos, dentro o fuera de las bolsas, se mueve en dirección inversa a la tasa de interés. Ello es porque el precio de los títulos es el valor actual de la futura corriente de ingresos de los mismos, descontada esa corriente a la tasa de interés vigente en el mercado. Por ello los operadores pueden comprar títulos cuando la tasa es alta (precios bajos) y venderlos cuando la tasa haya bajado (precios altos).

La demanda de caja para especulación se incrementará, pues, cuando la tasa de interés se mueve en dirección a la baja. Y aumentará mientras la tasa se sitúe por debajo de un

nivel considerado normal por el público. Keynes decía que la gente había adquirido *el hábito de cierta tasa de interés*. Cuanto más descienda más preverán los compradores de títulos que regresará nuevamente a su nivel normal. En consecuencia no comprarán títulos en esa situación, sino que atesorarán esperando que la tasa aumente y que el precio de los títulos baje. Keynes dice que la demanda de caja para especulación *es elástica respecto de la tasa y llega a ser perfectamente elástica cuando la tasa haya alcanzado un nivel juzgado ya muy bajo*. Los compradores de títulos en esta última situación no van a arriesgarse a una pérdida de valor de sus títulos si la tasa rebota; mantendrán la liquidez para actuar cuando el mercado sea más favorable (es la conocida *"trampa de liquidez"*).

Límites del análisis keynesiano. Barre dice que el análisis keynesiano presenta algunas deficiencias y limitaciones:

1) Respecto de los fenómenos de **atesoramiento**. Hay que tomar en cuenta otros factores.
   a) Factores individuales. El atesoramiento estará en función del horizonte económico de cada sujeto y de su temperamento.
   b) Factores coyunturales. La etapa del ciclo económico influye en la preferencia por la liquidez. En fase de expansión: baja la preferencia por la liquidez dado que sube la tasa; el alza de precios de las mercancías actúa en sentido inverso, posponiendo compras y aumentando los saldos líquidos; los empresarios por su parte venderán títulos para hacerse de tesorería, porque el crédito se ha vuelto caro. En fase de contracción: se invierten los respectivos efectos.
   c) Factores históricos. En períodos de intensa crisis puede darse una huida del dinero. El atesoramiento se daría en forma *real*: metales preciosos o joyas.
   d) Factores estructurales. Atesoramiento debido a hábitos y costumbres sociales.

2) Respecto de la **teoría de la demanda de dinero**. Así fue formulada por Keynes la teoría de la preferencia por la liquidez. El dinero es una forma de posesión de riqueza. Es un activo que puede elegirse en lugar de otros.
   a) Keynes distinguió solo dos partes en la demanda de dinero: transacciones–precaución, que dependen de la renta; y demanda para especulación, que depende del tipo de interés. Pero en ciertas condiciones la demanda para transacciones también puede volverse elástica a la tasa de interés. Por ejemplo en una situación en la que se dé una fuerte elevación de la renta y a la vez las autoridades monetarias mantengan rígida la oferta de dinero. El alza de la renta provocaría entonces un incremento en la velocidad de circulación del dinero. Se incrementaría la tasa de interés para acceder a un dinero limitado. Y por su parte los empresarios podrían desprenderse de tesorería para aprovechar el alza de tasas. Estos razonamientos llevarían a plantear a la demanda de dinero en su conjunto como una función a la vez de la renta y de la tasa de interés.
   b) Según Barre, Keynes utilizó de manera confusa los motivos precaución y especulación en su análisis de los motivos de la preferencia por la liquidez. Por una parte habría exagerado la importancia del motivo especulación por encima del de precaución. Existe un gran número de títulos con distinta duración (de renta fija y de renta variable); la especulación sería entonces un arbitraje entre diversos títulos, más que un arbitraje entre títulos y dinero. Por otra parte, son dos razones muy distintas las que presenta Keynes para justificar que aumenta la demanda de dinero cuando cae la tasa de interés: funcionaría el motivo especulación cuando la tasa cae por debajo de un nivel considerado *seguro* por la gente; pero también funcionaría el motivo precaución poseyendo títulos cuando baja la tasa, por la pérdida en los precios cuando la misma suba nuevamente.

Milton Friedman y la escuela de Chicago. Friedman presenta una formulación de la teoría cuantitativa como una teoría de la demanda de dinero. Parte de un concepto de riqueza muy amplio, vinculando la demanda de dinero a la riqueza total y a la renta futura esperada. Su función de demanda de dinero depende de: nivel de precios; rendimientos de

los bonos y de las acciones; variación de los precios; rendimiento del capital; relación entre riqueza y renta; y los gustos de los sujetos económicos. Friedman concibe a la teoría monetaria de acuerdo con el principio básico de la teoría del capital: la renta es el rendimiento del capital y el capital es el valor actual de una corriente de renta.

La velocidad de circulación del dinero. El volumen de la caja varía en sentido opuesto a la velocidad de circulación del dinero. Cuanto más rápida es la percepción y el gasto menor será la cantidad que se guarda. Se distingue habitualmente entre *velocidad–transacción* y *velocidad–renta* en la circulación del dinero. La velocidad–transacción se refiere a todas las transferencias monetarias que se realicen en un período, ya sea para la adquisición de bienes de consumo, de producción o por transacciones financieras. Es una velocidad media, porque tiene en cuenta diversos circuitos monetarios (consumo, producción, financiero) y las diferentes clases de dinero (billetes, dinero bancario). La velocidad–renta comprende solo a los pagos de caja e indica el número de veces en que una unidad monetaria es gastada en los elementos componentes de la renta nacional. Es menor que la velocidad–transacción, porque las transacciones totales son mucho mayores que los bienes y servicios que llegan al comprador final.

Con esto concluimos la síntesis de los conceptos de Raymond Barre sobre las características y funciones del dinero.

Valeriano García y Álvaro Saieh (op. cit.) **Varios capítulos**. Ambos autores se doctoraron en la Universidad de Chicago. Cuando se editó el libro que citamos al comienzo de este apartado, V. García se desempeñaba en la docencia en la Universidad de Tucumán, mientras que A. Saieh lo hacía en la Universidad de Chile. Hacen primeramente una reseña histórica de la teoría cuantitativa del dinero y luego de su evolución. Posteriormente enfocan las innovaciones de la revolución keynesiana y las críticas de Keynes al pensamiento clásico. Luego presentan a la contrarrevolución monetarista y a la Escuela de Chicago.

Dicen García–Saieh que la economía clásica con su supuesto de flexibilidad de precios, tanto relativos como absolutos, no consideraba situaciones de desempleo masivo. Y por ello sufrió un rudo golpe con la crisis que se inició en 1929. Se produjo una gran depresión que se extendió mundialmente, caracterizada por un desempleo masivo y espectaculares caídas de la producción. Los cambios que se hicieron en las bases monetarias resultaron inútiles para lograr un alivio de semejante crisis. Nuevas explicaciones para entender el funcionamiento de la economía se necesitaban imprescindiblemente.

Es en este escenario en que aparece, en 1936, la *"Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero"* de John Maynard Keynes. A nosotros nos parece que García–Saieh se olvidan lamentablemente de hacer una mención a la enorme política de Fraklin D. Roosevelt, aplicada desde 1933, con su *New Deal* y todas las reglamentaciones y leyes que la acompañaron. Si hacemos justicia Roosevelt es la puesta en práctica de Keynes antes de Keynes, si bien el soporte teórico apareció recién tres años más tarde con la *Teoría General*.

A partir de la *revolucionaria Teoría General* académicos, empresarios, economistas y políticos *recorrieron el camino de Damasco* con singular rapidez, abandonando el clasisismo y convirtiéndose a las nuevas ideas. ***"Durante cuatro décadas (o algo más) la ortodoxia fue keynesiana"***. (Algunos de estos comentarios son nuestros).

En América Latina tuvieron una enorme influencia las ideas keynesianas y sirvieron de base para la formulación de las teorías estructuralistas de la CEPAL (Comisión Económica para América Latina, organismo de Naciones Unidas). La visión cepaliana del desarrollo coloca al Estado en el centro de la escena. El Estado debe intervenir, con políticas de sustitución de importaciones primeramente y luego con la promoción y diversificación de las exportaciones. García–Saieh no ocultan su credo liberal y monetarista. Hacen una fuerte crítica

a esta visión del mundo: el Estado no debe fijar los tipos de cambio, sobre todo múltiples; no debe restringir el acceso de la población a la moneda extranjera ni controlar las tasas de interés para usarlas como instrumentos de subsidios y desarrollar sectores *"fundamentales"*. Tampoco debe crear *"polos de desarrollo"*; ni proteger a la *"industria infantil"* a través de aranceles aduaneros diferenciados. García–Saieh insisten con la remanida idea de que las recomendaciones de Keynes solo se referían a la coyuntura y al corto plazo, mientras que el enfoque cepaliano tomó al gasto público como instrumento de desarrollo de largo plazo.

Con cierto sarcasmo, García–Saieh comentan que los economistas keynesianos esperaban una gran caída de la actividad económica en la posguerra, dada la previsible disminución del gasto público por el final del conflicto armado. En contraposición, lo que aparecieron en todos los países fueron fuertes presiones inflacionarias, pero con expansión de la producción y el empleo. Es entonces cuando surge la preocupación por los problemas de la inflación y de la balanza de pagos. En todos los centros de investigación se procuró, dicen los autores, adaptar un instrumental keynesiano diseñado para explicar la deflación y el desempleo.

Una de las excepciones, siguen diciendo, fue la Universidad de Chicago (en la que se doctoraron los autores). En Chicago siguieron trabajando sobre la base de la teoría cuantitativa clásica, bajo el liderazgo de H. Simons y H. Mints. En la posguerra, concluyen, se demostró que atender a la creación de dinero es una política muy pertinente. Chicago puso énfasis en los estudios empíricos. Sus puntos de vista pasaron a tener mayor aceptación. El *"dinero"* entró de nuevo en las discusiones académicas y en los textos de economía. Aparece la *"contrarrevolución monetarista"*. Uno de los textos más influyentes fue una obra de Milton Friedman [2]. Philip Cagan [3] escribió sobre la estabilidad de la demanda de dinero, aun en marcos de gran inestabilidad como son las hiperinflaciones. Friedman y Ana Schwartz publicaron en 1963 [4] su *Historia monetaria de Estados Unidos*, mostrando que en los críticos años de 1929 a 1933 la cantidad nominal de dinero, en lugar de aumentar, bajó un 33 por ciento. De ahí la importancia del dinero en la coyuntura económica.

La teoría cuantitativa. Un antecedente importante del pensamiento cuantitativista, refieren García–Saieh, es el análisis de Irving Fisher [5] de principios del siglo XX, formalizando la teoría. El pago recibido por una unidad económica se iguala con el valor recibido por otra. En consecuencia, la *totalidad de las transacciones* realizadas en determinado período surge surge de multiplicar cada precio por la respectiva cantidad transada y luego sumarizarlas. Simbolizando con P al índice medio de precios y con T a las cantidades transadas, el valor total de las transacciones realizadas se expresará como P x T (es decir, la sumatoria de p_i x q_i). Este valor total de las transacciones realizadas deberá ser igual al valor nominal del dinero utilizado, multiplicado por el número de veces en cada unidad monetaria *rotó* en el período analizado. Resulta pues:

$$\mathbf{M \times V = P \times T}$$

Luego se pasó de este enfoque centrado en las *transacciones* al enfoque centrado en el *ingreso nacional*, dada la dificultad estadística para medir el nivel de las transacciones de un país. Por ello, también se reemplaza la *velocidad de transacción* que se utiliza en la ecuación anterior por la *velocidad del ingreso*, que tiende a ser estable. Con ello aparece la versión:

$$\mathbf{M \times V = P \times Y}$$

---

[2] Friedman, Milton. 1965. *Studies in the quantity theory of money*. U. Chicago. III.

[3] Cagan, Philip. 1965. *The monetary dynamics of hyperinflation*. En Friedman, M. (ed.). Op. cit. 1965.

[4] Friedman, Milton; Schwartz, Anna. 1963. *A monetary history of the United States 1867-1960*. N. J. U. Princeton.

[5] Fisher, Irving. 1911. *The purchasing power of money*. N. York. Macmillan.

Aquí V representa al número de veces que en promedio se utiliza la masa de dinero para efectuar transacciones que implican generación de ingreso. Se supone que esto es más simple de estimar que lo anterior y es lo que abre paso al ***enfoque cuantitativo de Cambridge***.

Este último enfoque está asociado con Pigou [6] y con Marshall [7] y sus trabajos del primer cuarto del siglo XX. Pone la atención en la cantidad de recursos que las personas deciden mantener como *saldos monetarios*, en lugar de centrarse en la velocidad de circulación. Es decir, pasa a atender a la *demanda de dinero*. En esta versión lo que se plantea es:

$$\mathbf{M^d = k \, . \, y \, . \, P}$$

Siendo: $\mathbf{M^d}$ la demanda de dinero; **k** la inversa de la velocidad de circulación; **y** el ingreso real; **P** el nivel de precios.

Esto no es un simple reordenamiento de la ecuación anterior. Lo que dice es que la demanda nominal de dinero depende del ingreso nominal (es decir, **P . y**) y de otros aspectos de la economía (**k**). Dicen García–Saieh que esta ecuación fue *"particularizada"* por la escuela keynesiana y *"generalizada"* por la de Chicago. El aporte de Cambridge fue la introducción del dinero en la cartera de activos que mantiene la gente. Luego, y a partir de allí, Chicago interpretará a la teoría cuantitativa como una teoría de la demanda de dinero. La igualdad deja de ser algo mecánico. La velocidad de circulación ya no es vista como algo determinado por el estado del transporte, las comunicaciones, desarrollo bancario, prácticas de negocios, sino que es la consecuencia de decisiones o elecciones voluntarias, esenciales en economía, tales como el costo de oportunidad de mantener dinero, el ingreso permanente, la tasa de inflación que se espera y su variabilidad.

La teoría cuantitativa moderna. Según Harry Johnson [8] Friedman aplica a la teoría monetaria el criterio básico de la teoría del capital. La renta es el rendimiento del capital y el capital es el valor actual de la renta. La igualdad de oferta y demanda es una condición de equilibrio que no debe interpretarse como que, en todo momento, el valor demandado será igual al valor ofrecido. La ecuación deja de ser una mera identidad. Ahora detrás de **M**, que es el stock nominal de dinero, se organiza el estudio de la ***oferta de dinero***, capítulo fundamental de la teoría monetaria, mientras que detrás de **k** se organiza el estudio de la ***demanda de dinero***, otro capítulo central de la teoría monetaria. Surge la distinción entre ***ex–ante*** y ***ex–post***, lo deseado y lo observado. La demanda de dinero debe interpretarse como la demanda de un stock real. La velocidad de circulación observada puede no ser igual a la deseada. A la vez, puede haber equilibrio en el corto plazo pero no en el largo. En todo esto es crucial la diferencia entre la velocidad de circulación observada y la deseada. Para esta concepción la velocidad deseada es bastante estable, en función de estudios empíricos que lo comprobarían. Por ello, los cambios en **k** en el corto plazo serían causados por los bancos centrales, en virtud de cambios en la oferta de dinero. Pero como a la demanda de dinero se la concibe como una demanda de saldos monetarios reales, ante un aumento en la oferta nominal los individuos reaccionarían aumentando su gasto corriente. Lo que probablemente conduciría a un incremento de los precios monetarios. Los individuos serían indiferentes entre dos posibles vías para restablecer el equilibrio: disminución del stock nominal por incremento del gasto y/o incremento generalizado de precios. Pero el restablecimiento del equilibrio no sería instantáneo; el ajuste demandará cierto tiempo.

Revolución keynesiana y contrarrevolución monetarista. Este interesante capítulo de García–Saieh se inicia con dos citas ilustrativas de Keynes y de Friedman. La cita de Keynes está referida a la conocida ***"trampa de liquidez"***: después de que la tasa de interés haya

---

6 Pigou, Arthur C. 1917, Nov. *The value of money*. Quarterly Journal of Economics. Vol. 32.

7 Marshall, Alfred. 1923. *Money, credit and commerce.* London. Macmillan.

8 Johnson, Harry. 1962. *Monetary theory and policy.* American Economic Review. Vol. 52.

caído por debajo de cierto punto la preferencia por la liquidez se torna virtualmente absoluta. Todos preferirán mantener dinero antes que títulos de deuda que rinden una tasa de interés tan baja [9]. Milton Friedman a su vez se refiere a su conocida obsesión por la vinculación entre el dinero y los precios. Dice que no hay en economía otra relación tan uniforme como la que liga en el corto plazo a los cambios significativos en el stock de dinero con el comportamiento de los precios. Agrega ***"que esta uniformidad es de la misma naturaleza que muchas otras uniformidades que constituyen la base de las ciencias físicas"*** [10]. Notable observación la de Friedman, que asimila a la actividad en una de las ramas de la cultura humana con el funcionamiento de los fenómenos de la naturaleza.

Keynes y la demanda de dinero. De acuerdo con el enfoque de Cambridge el dinero debe analizarse dentro de la teoría de la composición de cartera. Y Keynes sigue esa tradición de Cambridge al considerar al dinero como un activo o stock que se desea mantener. Ya tenía este enfoque en su etapa clásica, pero con la *Teoría General* formuló su nueva teoría de la demanda de dinero como una función muy especial de la tasa de interés. El punto crítico de esa función es que puede degenerar en la trampa de liquidez que mencionamos arriba. Y, aunque no ocurra eso, igualmente se comportará como una función ***inestable y errática***. La trampa de liquidez vuelve inútil a la política monetaria: cambios en el stock de dinero no estimulan a la demanda agregada, ya que se traducen en un aumento de la demanda de dinero. Para Keynes la demanda de dinero obede a los tres conocidos motivos: transacción–precaución y especulación. Los dos primeros dependen del ingreso, mientras que el tercero depende de la tasa de interés. En rigor el tercero depende de la diferencia entre la tasa de interés *observada* y la tasa *deseada*. Si la tasa observada comienza un proceso de baja, el mercado esperará que suba; por lo tanto, que bajen los bonos y por ende que se produzcan pérdidas de capital. Por ello procurará adelantarse y desprenderse de bonos, acumulando dinero. A la inversa si la tasa observada comienza un proceso de suba: el mercado esperará que luego baje y aumente el precio de los bonos. Cuando esa fase se inicie habrá un desprendimiento de dinero por el motivo especulación y una conversión de esos fondos en bonos.

Friedman y la Escuela de Chicago. Plantean en primera instancia una función de demanda de dinero muy general y abstracta, en principio difícil de controvertir. Pero luego hacen hincapié en el análisis empírico, procurando demostrar que la demanda de dinero es muy estable, aun en condiciones anormales. Esto se opone claramente a lo planteado por Keynes.

Con esto concluimos la síntesis de los conceptos de García–Saieh.

Newlyn (op. cit.). W. T. Newlyn en el momento de redactar la obra pertenecía a la Universidad de Leeds, Reino Unido. Expone una teoría del dinero generalmente aceptada como keynesiana. Señala como **función principal del dinero** a la de **servir como medio de cambio**. En ausencia de dicha función, es decir en un sistema de trueque, verificar un cambio requeriría una doble y dificultosa coincidencia: la venta de un bien que alguien reciba y cuyo valor coincida con el de otro bien dado en contrapartida. Una vez introducido el medio de cambio la operación de trueque puede ser desdoblada en transacciones independientes de venta y de compra.

Adicionalmente, también tiene considerable importancia la **función de depósito de valor**. Los cobros de salarios, sueldos, intereses, rentas y ganancias se suceden de manera discontinua. De igual manera sucede con los gastos. Estos intervalos de tiempo entre percepciones y pagos llevan inevitablemente a la necesidad de que el dinero funcione también como depósito de valor. Emparentada con ésta se da la ***función del dinero como activo***. Esta

9 Keynes, J. M. 1936. *The general theory of employment, interest and money*. Londres. Macmillan.

10 Friedman, M. 1956. *The quantity theory of money – A restatement*. No indica ciudad ni editorial.

última tiene un papel muy importante en la teoría monetaria, si bien no es estrictamente necesaria para que cierto elemento se desempeñe como dinero.

Se observan en general **otras dos funciones** para el dinero, dice Newlyn: la de servir como **unidad de cuenta** y la de actuar como **patrón de pago diferido**. Comenta el autor que ninguna de ellas es una condición necesaria o suficiente. Cita el conocido ejemplo de la guinea como unidad de cuenta, diferenciada de la unidad monetaria británica. La función del dinero como medio de cambio y como activo son las que permiten la función de patrón de pago diferido, si bien esta última no es imprescindible como propiedad del dinero.

Para que el dinero pueda funcionar como medio de cambio se requiere su ***aceptabilidad general*** en el seno de una determinada comunidad. El respaldo jurídico le transfiere el carácter de ***dinero legal***. Otra diferenciación que puede formularse es entre dinero mercancía y dinero signo. El ***dinero mercancía*** es un medio de cambio que tiene un valor como mercancía diferente del que tiene como medio de cambio de bienes y servicios. Un ejemplo típico es el oro. Cuando su valor como mercancía superaba a su valor monetario dejaba de ser moneda. Y a la inversa, cuando su valor como mercancía era menor que el monetario se lo fundía para ser acuñado. El ***dinero signo*** por el contrario no tiene valor, al menos significativo, como mercancía. Es un dinero reglamentado, pudiendo representar una cantidad determinada de oro o de plata. Esa convertibilidad en una época era asegurada por la institución emisora del dinero signo. Esa fue la esencia del ***sistema internacional del patrón oro***, que a su vez determinaba las relaciones entre las monedas de los distintos países. La convertibilidad estaba totalmente garantizada cuando la institución emisora reservaba una cantidad de metálico igual al expresado por el dinero signo en circulación. En rigor esta situación no difería significativamente de otra en la que el mismo metálico estuviera en circulación. La evolución inevitable fue hacia otra situación en la que la reserva de oro (o plata) cubriría solo una fracción del dinero emitido.

La aceptación del dinero signo fronteras adentro llegó a ser tan importante que se minimizó la demanda interna de dinero metálico. Las reservas de metal precioso para cubrir este aspecto terminaron siendo innecesarias. Las reservas metálicas derivaron en una clase especial de medio de cambio destinado a cubrir las relaciones entre países: el ***dinero internacional***. David Ricardo propuso la explicitación de esta situación, con un proyecto de 1849 que establecía el ***patrón lingotes oro***, una modificación del patrón oro que determinaba que internamente no circularía ninguna moneda de oro, pero que el dinero corriente debía ser convertible en lingotes oro para cubrir el comercio exterior. Recién en 1925 se pusieron en vigencia estas propuestas en el Reino Unido, permaneciendo vigentes hasta 1931 en que se abandonó el patrón oro. Con esto último la esterlina se convirtió en una moneda signo pura, abandonándose el vínculo legal con el metal.

Otro aspecto fundamental sobre el dinero menciona Newlyn. La moneda acuñada y los billetes son el dinero propiamente dicho y constituían solo un tercio del agregado monetario del Reino Unido. Los restantes dos tercios estaban conformados por el ***dinero bancario***. Los depósitos bancarios se consideran como dinero dada su aceptabilidad para la liquidación de deudas y la posibilidad de ser transferidos. Debe distinguirse entre depósitos y cheques. El cheque no es dinero, sino solo un instrumento de transferencia de depósitos. El dinero son los depósitos, que una vez verificada su transferencia adquieren poder cancelatorio de las obligaciones contraidas. La gran mayoría de las transacciones se realiza por medio de transferencias de depósitos bancarios de un cliente a otro.

Otro aspecto fundamental se vincula con la capacidad del dinero de funcionar como medio de cambio o bien como activo. Por ello Newlyn emplea el término ***cuasi–dinero*** para designar a ***aquellos activos que no se diferencian del dinero en cuanto a activos pero que no se utilizan habitualmente como medio de cambio***. Los ***depósitos a plazo*** deben considerarse como cuasi–dinero dice el autor, dado que para efectuar pagos es necesario esperar a convertirlos primero en ***depósitos a la vista***. Las cuentas corrientes tienen status de dinero y las

cuentas de depósito de cuasi–dinero. ***Newlyn considera como formas de cuasi–dinero a las deudas privada y pública***.

Olivera. Consultamos para esta sección algunos trabajos pioneros de este muy trascendente economista y académico. Los que fuimos sus alumnos guardamos un entrañable recuerdo de Julio Olivera, recientemente fallecido. Olivera es, junto con otros autores entre ellos Sunkel, uno de los fundadores de la **Escuela Estructuralista Latinoamericana**.

En ***"La teoría no monetaria de la inflación"*** **(op. cit.)**, trabajo basado en la conferencia que pronunció en el Colegio de Graduados en Ciencias Económicas de Buenos Aires el 8 de octubre de 1959, Olivera divide las aguas y señala como explicaciones verdaderamente NO monetarias de la inflación (es decir, como causas de la misma) a las que ubican a los factores reales como causas directas: ***"mecanismos no monetarios de causación que operan con fuerza propia sobre el nivel de precios"***.

El **análisis clásico** de la determinación de precios divide al sistema económico en dos campos o subsistemas, el monetario y el real. En el primero se fijan los precios monetarios o precios absolutos, mientras que en el subsistema real se fijan los precios relativos. Estos últimos dependerán de los recursos disponibles de cada bien, de las funciones de producción y la tecnología, y de las preferencias del público. En cambio, el nivel de precios para los clásicos dependerá del volumen global de recursos, la cantidad de dinero y la demanda del mismo. Para la *dicotomía clásica* el dinero solo desempeña una función instrumental.

Citando algún pasaje de los *Principios* de Stuart Mill, transcribe Olivera: *"No puede haber nada más intrínsecamente insignificante que el dinero, excepto en su carácter de ahorrar tiempo y trabajo. No es más que una máquina para hacer con rapidez y comodidad lo que a falta de ella se haría con mayor lentitud e incomodidad . . . La introducción del dinero no afecta ninguna de las leyes del valor . . . El dinero no altera las relaciones recíprocas entre las diferentes mercancías: la única nueva relación que se introduce es la que aquellas guardan con el dinero mismo; la cantidad mayor o menor de dinero por la que aquéllas se cambiarán; en otros términos, cómo se fija el valor del dinero mismo."* Pero Mill también agrega *"que la influencia del dinero, como la de muchas clases de maquinaria, sólo es perceptible cuando se descompone"*. Los clásicos no ignoraban, dice Olivera, que la influencia del dinero puede ser más profunda, pero en situaciones anómalas cuando el funcionamiento del sistema económico se halla fuertemente perturbado. Claro que en el mundo económico actual esas anomalías del sistema ya forman parte del curso habitual de las cosas (este último comentario es nuestro).

Continúa expresando Olivera que son *teorías monetarias* de la inflación las que explican la pérdida de valor del dinero por el comportamiento de otra variable monetaria. La más difundida de ellas atribuye la inflación a la expansión de la oferta monetaria. El aumento de la cantidad de dinero acrecienta la demanda de mercancías, dado que tanto la oferta de ellas como la demanda de liquidez tienen una elasticidad limitada. Por ello, salvo con grave depresión, habrá un alza del nivel de precios. Es la teoría de la ***"inflación de demanda"***. Muchos autores la suscriben, expresando simplemente que la inflación se debe a la emisión excesiva de medios de pago.

Pero puede mencionarse *otra teoría monetaria* de la inflación: el nivel de precios está regulado por *ciertas clases o grupos de bienes que tienen influencia determinante*. Por ello la **relación de cambio entre esos bienes y el dinero** es un dato del equilibrio y una **variable exógena**. A diferencia de la inflación de demanda la cantidad de dinero es ahora una variable endógena, que resulta determinada simultáneamente con el valor general del dinero por las relaciones de equilibrio. Los salarios nominales son ubicados en primer lugar en ese grupo especial de bienes (Hicks). Este es el ***"modelo de la inflación de costos"***.

Ambas versiones de inflaciones por causas monetarias son perfectamente compatibles con la constancia de los precios relativos, dice Olivera. Es decir con la estabilidad del equilibrio real, como dirían los clásicos. La inflación de demanda se analiza en el ámbito de la teoría cuantitativa del dinero e implica un aumento equiproporcional de los precios monetarios de todas las mercancías. El modelo de la inflación de costos (traslado a los precios del aumento de los salarios) se funda en la hipótesis de la estabilidad del salario real en el nivel de la productividad marginal física del factor trabajo.

Se concluye que la característica central de las teorías monetarias de la inflación, al menos en su forma pura, es la constancia de los precios relativos en el equilibrio final. En esas teorías la inflación surge fuera de la órbita real. Esta es la diferencia fundamental con la teoría no monetaria de la inflación, en la que ***"la inflación es solo un epifenómeno del desplazamiento de la posición de equilibrio real del sistema"***, dice Olivera. En ella, antes que el volumen global de oferta y demanda, lo que importa es la estructura y composición de las mismas, de las que dependen los precios relativos. El cambio en los mismos, por ejemplo a consecuencia de una modificación en la estructura de la demanda, se manifiesta a través de un cambio en los precios monetarios. Esto ocurrirá siempre que las elasticidades de oferta sean finitas (o sea, "siempre"; este comentario es nuestro). En la realidad los precios monetarios no son suficientemente flexibles, fundamentalmente en sentido descendente. Por ello una modificación de precios relativos solo puede realizarse con un movimiento general de los precios monetarios, en sentido ascendente. El valor del dinero está sujeto a una continua presión no monetaria, lo que lleva a una situación de inflación crónica.

En estas condiciones para Olivera las posibles vías de ajuste son dos. Que el bien cuyo precio relativo tienda a bajar se convierta en dato para el equilibrio y, en consecuencia, para la relación de intercambio entre el mismo y el dinero y con las otras mercancías. En esta situación la oferta monetaria o la velocidad de circulación se convierten en variables endógenas (política monetaria pasiva). Alternativamente, si la política monetaria es activa, la cantidad de dinero es el dato y la velocidad de circulación será la que se adapta pasivamente (dentro de márgenes limitados). Cuando la presión no monetaria sobre los precios excede a la capacidad de adaptación pasiva de la velocidad de circulación y, a la vez, la cantidad de dinero no se expande en la medida necesaria, el sistema económico pierde su capacidad de converger a una nueva posición de equilibrio. En tales situaciones, si la presión no monetaria es muy fuerte, el nivel general de precios subirá igualmente, pero a costa de un menor empleo o menor utilización de los recursos productivos.

El efecto de los cambios de precios relativos sobre los precios monetarios no es reversible, incluso con un retorno a los precios relativos preexistentes. Por el contrario, el restablecimiento de los precios relativos originales se hace a través de un impulso inflacionario adicional que deprime todavía más el valor del dinero. Olivera propone un ejemplo: tres mercancías A, B y C, que se intercambian cuatro unidades de A o tres de B por cada unidad de C, con precios monetarios iniciales de $ 3 de A, $ 4 de B y $ 12 de C (implica un precio promedio simple de $ 6,33). Ante un cambio de precios relativos en contra de C supongamos que los precios relativos se trasladan a tres unidades de A o dos de B por cada una de C. Con precios monetarios inflexibles a la baja esto podría implicar que los precios monetarios serían ahora de $ 4 de A y $ 6 de B, permaneciendo en $ 12 la unidad de C (nuevo promedio general de $ 7,33). Si a posteriori los precios relativos volviesen a la situación inicial el nuevo precio de C tendrá que cuadruplicar al precio monetario de A y triplicar al de B. Si el precio monetario de C subiese a $ 18 cumpliría la condición relativa respecto de B, no así con respecto a A. Para que se mantenga el precio relativo original el precio monetario de A deberá subir a $ 4,50. Ahora el promedio simple general ha subido a $ 9,50. Los precios relativos están en constante fluctuación y en consecuencia la presión no monetaria sobre el nivel general de precios será mucho mayor que la que puedan reflejar los cambios (por ejemplo anuales) de los precios relativos. La presión no monetaria trae un aumento constante de los precios monetarios, sea cual fuere la causa del cambio en los precios relativos. **En el ejemplo de Olivera una perturbación de precios**

relativos, aunque los mismos regresen luego a su estructura inicial, trae como consecuencia un aumento del nivel general de precios monetarios nada menos que del 50 por ciento.

Del análisis practicado en la *"Teoría No Monetaria . . ."* surgen algunas conclusiones generales sobre el comportamiento de los sistemas económicos:

- En la economía capitalista contemporánea todo cambio en las condiciones marginales de sustitución entre bienes tiende a producir un alza en el nivel general de precios.
- Ese efecto será más fuerte cuanto mayor sea la imperfección de los mercados.
- Por esta última razón las presiones sobre los precios monetarios son comparativamente mayores en las economías con desarrollo insuficiente (como las nuestras).
- A la vez, en economías subdesarrolladas que ingresen en un proceso de desarrollo se sufrirán presiones sobre los precios monetarios adicionales a las que sufren las economías estacionarias.
- Estos procesos son consecuencia fundamentalmente de las imperfecciones en los sistemas de precios.

En rigor, concluye Olivera, los procesos inflacionarios tienen orígenes híbridos, en parte monetarios y en parte no monetarios. Se manifiesta por ejemplo en una inflación por demanda, que en general no es uniforme sino que acarrea cambios en las tasas marginales de sustitución entre bienes. Esto se verá reforzado porque la elasticidad precio de las diversas ofertas no es uniforme. La inflación por demanda, al igual que la inflación por costos, ponen en marcha presiones no monetarias sobre el nivel general de precios. Las presiones no monetarias pueden ser **inducidas** por esos orígenes monetarios, o bien **autónomas**. Y estas últimas también pueden originar presiones monetarias sobre el nivel de precios, por ejemplo cuando la autoridad monetaria provee como respuesta a los problemas reales una cantidad de medios de pago que excede a lo estrictamente necesario; entre otras razones porque es muy difícil calcular con precisión esa cantidad necesaria. Si se provee dinero en exceso una ola secundaria de inflación de demanda se superpondrá a los factores reales no monetarios. Y si provee dinero en defecto y la velocidad de circulación no alcanza a compensarlo lo que bajará es el nivel de empleo y de utilización de los recursos productivos de la sociedad. Y un aprovechamiento insuficiente de los recursos productivos incentiva la inflación de costos, otro efecto monetario.

Los distintos tipos de inflación se presentan en la realidad ***combinados o arracimados*** más que dispersos, dice Olivera. Y, a la vez, se generan efectos acumulativos por acción recíproca.

En otro trabajo de Olivera, ***El dinero pasivo*** **(op. cit.)**, se plantea que la cantidad de dinero puede introducirse en el equilibrio general del sistema económico como dato o bien como incógnita. En el primer caso la cantidad de dinero es independiente del sistema, mientras que en el segundo caso se encontrará subordinada a las condiciones del equilibrio económico. Respectivamente Olivera denomina a estas dos situaciones ***"dinero activo"*** y ***"dinero pasivo"***. Comenta el autor que el análisis monetario convencional se basa en el supuesto de dinero activo. La teoría monetaria moderna sigue la tradición de Ricardo, Walras y Keynes, tratando al dinero como activo, como variable exógena al sistema económico. Igualmente lo hace Patinkin en su modelo. En cambio, Marx basaba su análisis en la existencia de un patrón metálico, tratando al dinero como variable endógena.

Según el principio del dinero pasivo la cantidad de dinero se adaptará al conjunto de las relaciones de equilibrio del sistema. La doctrina del patrón oro, por ejemplo, se ubica en este esquema de pensamiento. Las vías para el ajuste variarán según los distintos mecanismos institucionales. El precio monetario de cierto producto es un dato exógeno, siendo endógena la cantidad de dinero. Este sistema de dinero pasivo puede denominarse ***"patrón mercancía"***.

Otra situación de dinero pasivo es el ***"patrón trabajo"***, al modo cómo lo describe John Hicks. Para Hicks, a mediados de los cincuenta, las cuestiones salariales se encontraban asociadas a las cuestiones monetarias: el sistema monetario se había vuelto elástico, acomodándose el mismo a la evolución de los salarios, en lugar de funcionar a la inversa. Antes de esto se hablaba de un salario de equilibrio, que debía acomodarse a las condiciones monetarias establecidas exógenamente.

Otra forma de funcionamiento del dinero pasivo es el ***"patrón crédito"***, dice Olivera. En este caso lo exógeno es la tasa de interés. El sistema bancario determina la tasa de los préstamos y la cantidad de dinero quedará determinada por el funcionamiento del mercado.

Pero para Olivera la motivación principal de la hipótesis de dinero pasivo surge de la ***teoría de la inflación***. Los análisis de ***inflación estructural*** suponen la existencia de alguna forma de patrón mercancía. En ellos las relaciones de causalidad van desde el nivel de precios hacia la oferta monetaria, no a la inversa.

Por otra parte, está implícito el patrón trabajo en los modelos de inflación de costos. En los esquemas de inflación estructural y de costos se encuentran elementos de patrón crédito. Olivera lo resume diciendo que la teoría monetaria seguía basada en el principio del dinero activo, mientras que la teoría de la inflación se apoya fuertemente en la hipótesis del dinero pasivo. No obstante no se habían formulado todavía modelos de equilibrio general bajo el supuesto de dinero pasivo.

Después del análisis realizado en su trabajo, Olivera concluye que una economía con dinero pasivo se comportará de manera normal, tanto estática como dinámicamente, con un régimen de patrón mercancía. Esa normalidad y regularidad probablemente sea menor con un régimen de patrón trabajo, sobre todo en el aspecto dinámico. Y las consecuencias serán francamente anárquicas en el caso del patrón crédito.

Por otra parte, los sistemas de dinero pasivo y activo no siempre están claramente separados. Frecuentemente aparecen combinados. Con inflexibilidad descendente de precios será el nivel de precios el que fije un mínimo para la cantidad de dinero. Ese mínimo es un límite pasivo, debajo del cuál el equilibrio económico no es posible. Por encima de ese límite mínimo, dada la flexibilidad ascendente de los precios, el dinero se tornará activo. Si bien habrá aumentos de precios de origen estructural también habrá espacio para una inflación de origen propiamente monetario. Será pues un modelo mixto.

Con esto concluimos la síntesis de los conceptos de Julio H. G. Olivera.

Sunkel (op. cit). El artículo de Osvaldo Sunkel fue considerado por el propio Olivera como el *lugar clásico* de la inflación estructural y el estructuralismo latinoamericano. Comienza diciendo que el prolongado proceso inflacionario experimentado por la economía chilena fue siempre objeto de una gran curiosidad e interés internacional.

Sunkel plantea que *". . . las fuentes subyacentes de la inflación en los países poco desarrollados se encuentran en los problemas básicos del desarrollo económico, en las características estructurales que presenta el sistema productivo de dichos países. Es necesario, pues, comenzar a superar los tradicionales enfoques de corto plazo con los que se acostumbra analizar la inflación en nuestros países, enfoques que consisten en exhibir acusadoramente las ya clásicas estadísticas monetarias y atribuir los calificativos de "manirroto", "débil" e "irresponsable" al gobierno, el Banco Central y los sindicatos, respectivamente. Este tipo de "análisis", que en el mejor de los casos apenas si permite delinear la trayectoria de la inflación en la esfera financiera, jamás logró explicar sus causas, su persistencia ni mucho menos sus características locales."*

Metodología Sunkel para el análisis de la inflación : Es conocido el método de Sunkel para el tratamiento de la inflación. Se refiere a dos aspectos fundamentales: **a)** identificar y clasificar a los elementos y categorías que intervienen en el proceso inflacionario; **b)** a partir de ello, analizar las interrelaciones entre esos elementos y categorías. La distinción fundamental para Sunkel es diferenciar las ***presiones inflacionarias*** de los ***mecanismos de propagación*** de las mismas. Los mecanismos de propagación no son las causas de la inflación, aunque sean los aspectos más visibles, pero sí la mantienen y le otorgan su comportamiento acumulativo.

Presiones inflacionarias básicas : Son producidas por las limitaciones, rigideces e inflexibilidades estructurales del sistema económico y la incapacidad, resistencia o directa negación de ciertos sectores productivos para atender a las necesidades de la demanda. Implica escasa movilidad de los factores de la producción y deficiencias del sistema de precios. En el caso chileno obedecía al estancamiento en la producción de alimentos, incapacidad de diversificar las exportaciones, baja formación de capital y grandes deficiencias del sistema tributario.

Presiones inflacionarias circunstanciales : Sunkel menciona al aumento de precios de las importaciones y al aumento masivo del gasto público.

Presiones inflacionarias acumulativas : Son inducidas por el mismo proceso inflacionario y lo acentúan. Son una consecuencia creciente de la misma inflación. Incluyen distorsiones en el sistema de precios, mala orientación de las inversiones por actividades, consecuencias indeseadas del control de precios y deformación de las expectativas.

Mecanismos de propagación : Si estos mecanismos no existieran las presiones inflacionarias arriba enumeradas no se concretarían como procesos permanentes y violentos de expansión monetaria y aumento del nivel general de precios. Sunkel los atribuye a la incapacidad de la sociedad chilena para resolver dos grandes conflictos de intereses económicos: en primer lugar, la distribución del ingreso entre los distintos grupos sociales; y en segundo lugar la distribución de recursos entre el sector público y el sector privado. Cada grupo pretende favorecerse a expensas del resto, pero sin lograr nunca una ventaja permanente. Los asalariados a través de los reajustes de salarios y otros aspectos; los empresarios por medio de las alzas de precios; y el sector público por el aumento del gasto fiscal nominal.

Con esto concluimos la síntesis de Sunkel y de los autores consultados sobre las características y funciones del dinero.

I – 1. 2.– Nuestro enfoque sobre el dinero en la etapa contemporánea.

En la sección anterior formulamos un resumen general de algunas fuentes consultadas sobre la temática del dinero, los precios y la inflación. En esta sección encararemos nuestro propio enfoque sobre ***qué cosas pueden ser asumidas y aceptadas como dinero***, a la luz del comportamiento de las variables económicas mundiales en las últimas décadas.

Comenzaremos por destacar la excelente exposición del tema formulada por Raymond Barre. De él, y de otros autores citados arriba, seleccionamos los aspectos que indicamos a continuación como características y funciones comunes a las diversas formas de dinero.

Características generales de toda "especie monetaria".

- Debería contar con la aceptación de circulación más o menos general de la comunidad en la que se la utiliza. Esa aceptación en muchos casos cuenta con el refrendo del *curso legal o forzozo*, pero esto no es imprescindible.

- El ámbito que abarca o las características concretas de esa *"comunidad de aceptación"* es muy variable, pudiendo tratarse de espacios menores, iguales o mayores que las estrictas fronteras nacionales.

- La evolución histórica ha llevado prácticamente en todas partes al abandono de las especies monetarias con algún valor intrínseco, es decir, de las diversas formas del *dinero mercancía* o *metálico*. Actualmente, casi todas las especies monetarias son variantes del *dinero signo* (representativo de valor, pero sin valor intrínseco).

- La utilidad fundamental del dinero reside en su capacidad de compra de los diversos tipos de bienes (mercancías o servicios).

- También en servir de puente entre el presente y el futuro.

- Los procesos inflacionarios intensos y persistentes limitan e incluso pueden anular a las dos características anteriores.

- En los países con desarrollo insuficiente esos procesos inflacionarios se originan fundamentalmente en alteraciones de precios relativos, con mayor preponderancia que las causas estrictamente monetarias. Las rigideces de oferta llevan la mayor responsabilidad.

- En lo que respecta a su forma "física" vs. "virtual", la contabilidad monetaria contemporánea acepta básicamente dos variantes del dinero: ***efectivo*** y ***depósitos bancarios***. Entre estos últimos se incluyen, con diversa cercanía al efectivo, los ***depósitos a la vista*** y los ***depósitos a plazo***. Los depósitos a plazo son fundamentalmente formas de ***"cuasi–dinero"***, es decir, que son sucedáneos del dinero aunque no reúnan plenamente la totalidad de sus características.

- En lo que respecta a la oferta de dinero, en las economías contemporáneas la mayor parte de la oferta dineraria (la aceptada por la contabilidad monetaria vigente) no es provista por los estados, sino principalmente por el sistema bancario.

- Esto último ocurre bajo las disposiciones establecidas por los estados, que por esa vía pueden regular de manera indirecta a la oferta de dinero. No obstante, los sistemas bancarios vigentes tienen amplias posibilidades para aumentar o disminuir la oferta monetaria, dentro de los límites a la expansión fijados por las respectivas autoridades monetarias.

- Si bien no están específicamente mencionadas por los autores resumidos en la sección anterior, agregamos por nuestra parte como características necesarias e implícitas para toda especie monetaria a la ***divisibilidad*** y la ***transportabilidad***.

- En cuanto a su ***divisibilidad***, una especie monetaria deberá ser fácilmente divisible o fraccionable en unidades menores a la mayor parte de sus denominaciones. Igualmente, deberá ser escalable o multiplicable a unidades mayores.

- Su forma física deberá permitir su transporte sin mayores dificultades. La capacidad de ***transportabilidad espacial*** se relaciona con su peso y tamaño. Por ello no debería tener ni un volumen ni un peso excesivos.

- La ***transportabilidad temporal*** se relaciona con la posibilidad de la transferencia mediata o inmediata, por ejemplo por vía electrónica (transportabilidad virtual), hacia casi cualquier lugar. En el caso de la transferencia mediata el plazo de realización debería ser apreciablemente breve.

Funciones de toda "especie monetaria".

Las funciones que habitualmente se plantean o se requieren de las especies monetarias son las siguientes:

- **Función de medición de valor** o ***común denominador de los valores***. El valor de todo bien transable en una economía determinada debe poder expresarse en términos de unidades de la especie monetaria elegida. No obstante, han existido casos de separación entre la ***unidad de cuenta*** y el medio de cambio o de pago.

- **Función de medio de cambio o medio de pago.** La especie monetaria elegida debe poseer la propiedad de la ***"transitividad"***. Es decir, todo bien transable puede cambiarse por dinero a una "tasa" o precio determinado. Y luego ese dinero podrá cambiarse por otro bien, u otros bienes, de valor equivalente. Asimismo, la especie monetaria servirá como medio de pago o de cancelación de obligaciones monetarias. Esa propiedad transitiva podrá ejercerse de manera simultánea o bien diferida en el tiempo (esto último está vinculado con la siguiente función del dinero).

- **Función de depósito, reserva o conservación del valor.** Es fundamental y la que permite que el dinero sirva de ***puente o conexión entre el presente y el futuro***. La ***función del dinero como activo***, planteada entre otras por la teoría keynesiana, está emparentada con esta función de reserva de valor. Es evidente que esta función está reñida con los procesos inflacionarios.

***Hipótesis General Básica a desarrollar en esta tesis*:**

Los activos financieros, compuestos por acciones, títulos de deuda pública, obligaciones privadas y las diversas especies de derivados financieros, constituyen todos ellos formas de cuasi–dinero, dado que cumplen con los requerimientos de características y funciones enumerados arriba para toda especie monetaria.

Puede constatarse que, a través de los diversos mercados primarios y secundarios, las acciones, los bonos, las obligaciones y los derivados financieros gozan de generalizada aceptación de circulación, en amplias "comunidades" nacionales e internacionales. Poseen la capacidad de compra de bienes (mercancías y servicios), determinada por sus respectivas cotizaciones, las que a su vez establecen su *transitividad* con el efectivo o con los depósitos bancarios en caso de su venta o transferencia. También cumplen con la función de conservación del valor, sirviendo de puente o conexión entre presente y futuro. Indirectamente cumplen la función de unidad de cuenta, dada su nominación en unidades monetarias. Son altamente divisibles y transportables electrónicamente en tiempos muy breves, incluso de manera inmediata. Su liquidez supera en la mayor parte de los casos a los depósitos a plazo en los sistemas bancarios, dado que sus tiempos de realización y conversión al efectivo o a depósitos a la vista son frecuentemente mucho más breves. Por carácter transitivo sirven de medio de cambio o de medio de pago. Esto puede ocurrir posteriormente a su conversión en dinero o incluso por canje directo con otros bienes.

En síntesis: concluimos que los activos financieros denotan las características generales y pueden cumplir de modo indirecto (lo mismo que los depósitos bancarios a plazo) todas las funciones que se le piden a una especie monetaria. Salvo en el dinero mismo, estas propiedades no se encuentran en otros bienes de la economía.

A todo ello se suma su enorme expansión, difusión y preponderancia, adquirida a lo largo de las últimas décadas y a partir del recambio del modelo económico internacional en 1979–1980. Estas afirmaciones pueden comprobarse con los datos de los cuadros y representaciones gráficas incluidas en nuestro **Capítulo VII–Apéndice Estadístico**. Allí puede apreciarse ampliamente la difusión cuasi universal y la importancia relativa de los activos financieros en las diversas economías y en el total mundial. Estos aspectos también se analizarán en el **Capítulo IV**, en el que desarrollamos nuestro enfoque e hipótesis.

I – 2. LOS SUCESOS HISTÓRICOS.

NUEVO ESCENARIO ECONÓMICO MUNDIAL

INSTAURADO A PARTIR DE 1979-1980.

I – 2. 1. Los escenarios económicos mundiales reflejados a través de la frecuencia de las crisis sistémicas.

La frecuencia con la que ocurren las grandes crisis sistémicas a nuestro entender constituye un indicador de fundamental importancia para la evaluación del buen funcionamiento y de las consecuencias de los sucesivos modelos y sistemas económicos aplicados a lo largo de décadas.

Para este análisis resulta de gran utilidad el estudio econométrico realizado por Moritz Schularick de la Universidad Libre de Berlín y Adam M. Taylor de la Universidad de Virginia, publicado inicialmente en noviembre de 2009 y revisado en julio de 2011 [11]. Su estudio se inicia en 1870 y se extiende hasta 2008, a lo largo de ciento treinta y nueve años de evolución económica y financiera. Subdividen ese período tan extenso en dos grandes etapas, separadas por la II Guerra Mundial: las denominaron la *era del dinero* (1870-1939) y la *era del crédito* (1945-2008). A la primera la interpretan como una fase *alla* Friedman. El dinero y el crédito fluctúan pero mantienen una relación de cierta estabilidad respecto del PIB, salvo en la fase de la Gran Depresión. En esa era los bancos centrales, a través del control del dinero, ejercían también el control del crédito. El crédito dependía de la captación de depósitos.

En la segunda era el crédito se *independiza* en buena medida de la captación de depósitos e ingresa en una fase de veloz crecimiento, ganando participación no solo respecto del PIB sino también respecto del M3, la definición de dinero más amplia. La titulización de deudas se convirtió en la nueva gran fuente de financiamiento, con más y más pasivos no monetarios de los bancos. Esto se repite en muchos países. Se ingresa en una era de riesgo y enorme apalancamiento. Pero también las crisis a partir de 1945 y hasta comienzos de los setenta se vuelven casi nulas, lo que abarca gran parte del período keynesiano. Los problemas de posguerra se relacionaron con las caídas fuertes de los activos bancarios, no componentes de los préstamos, que desempeñaron un comportamiento procíclico.

Los autores se caracterizan por su análisis de las *ventanas poscrisis*, que abarcan hasta los cinco años posteriores a un evento de esta clase. En las crisis de preguerra el dinero y el crédito sufrían fuertes caídas. Esto dejó de ocurrir en la posguerra, dado que las políticas monetarias evitaban el colapso del M3. Las disminuciones reales del producto y de la inversión seguían siendo importantes, pero más moderadas que en la preguerra. Una de sus claves fue el seguro sobre los depósitos.

---

[11] Schularick, M. y Taylor, A. M. 2009, 2011. *Credit Booms Gone Bust: Monetary Policy, Leverage Cycles and Financial Crisis, 1870-2008*. NBER, National Bureau of Economic Research. Cambridge, Massachusetts.

En las poscrisis de preguerra las deflaciones se extendían por unos tres años. En los problemas de posguerra había política monetaria activa con expansión del M1 e inflación.

Schularick y Taylor aplican un modelo probabilístico para el estudio de las crisis. Ellos son críticos moderados del modelo internacional vigente y concluyen que las crisis son producto de *auges de crédito fallidos* (por su extralimitación). Su *"hallazgo clave"* es que si hubo auge crediticio en los recientes cinco años aumentan las probabilidades de crisis financiera. Interpretan que los auges bursátiles son ahora más problemáticos, sumados a grandes sistemas financieros. Antes eran menos riesgosos. No concuerdan con los neokeynesianos, que asignarían escasa importancia al dinero y al crédito en la economía real. En la interpretación histórica coinciden con Minsky y con Kindleberger: el sistema financiero es propenso a la inestabilidad y a generar *auges de crédito de origen endógeno*.

A nosotros nos han interesado particularmente los datos que los autores incluyen en el apéndice de su trabajo. Están sintetizados en la *Table A1: Crisis Dates by Country, 1870-2008* y abarcan a catorce principales países de Occidente. Han tomado para ello una variedad de fuentes. A algunas de ellas las indicamos abajo [12].

Para nuestro análisis los resultados presentados por los autores se vuelven notables cuando se reelabora la tabla, agregando un eje de tiempo año por año entre 1870 y 2008. Estos resultados los presentamos en el **Cuadro I** del **Apéndice Estadístico**. Las barras indican para cada país los respectivos años de ocurrencia de crisis económico-financieras sistémicas. Aquí resumiremos los datos a través de la tabla y gráfico siguientes.

TABLA I – 1 14 PAÍSES PRINCIPALES
NÚMERO DE CRISIS POR ETAPAS HISTÓRICAS

ETAPA	No. de CRISIS	No. de AÑOS	PROMEDIO ANUAL
1870 - 1932	57	63	0,9
1933 - 1979	4	47	0,085
1980 - 2008	18	29	0,6

Fuente: Elaboración propia sobre Schularick y Taylor. 2009; 2011. Ver Cuadro I del Apéndice Estadístico.

Hemos subdivido en tres etapas los ciento treinta y nueve años y setenta y nueve crisis que releva el trabajo de Schularick y Taylor: antes, durante y después de la aplicación de las políticas de Roosevelt y de Keynes. Se observa (**Tabla I–1**) que la frecuencia de crisis sistémicas entre 1933 y finales de la década de los setenta es de una décima parte con respecto a las otras dos etapas.

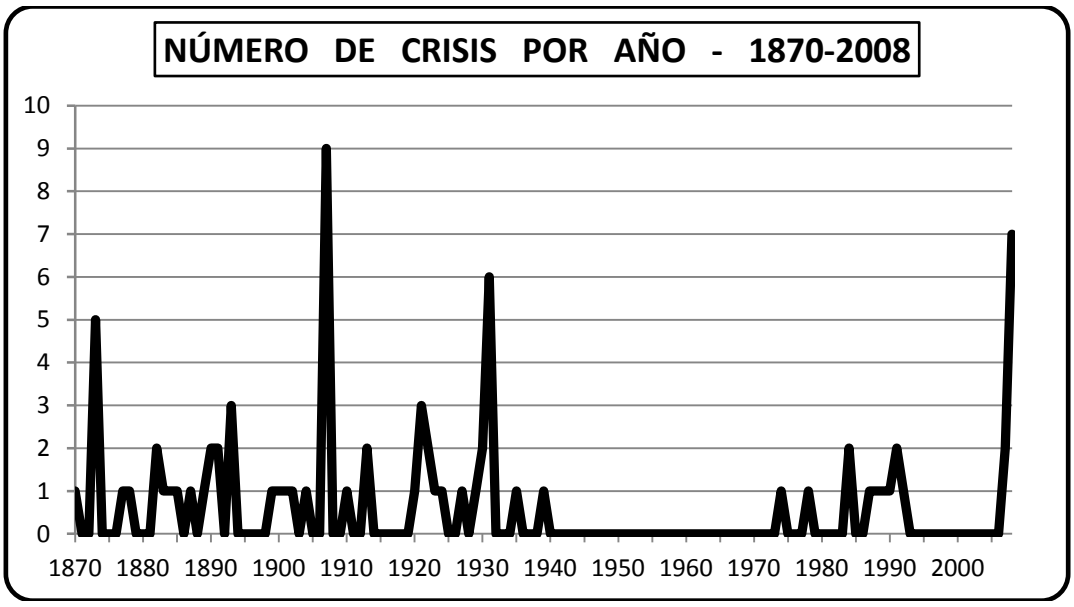
Igualmente elocuente resulta el gráfico que describe el número de crisis anuales, año por año desde 1870 hasta 2008 (ver **Cuadro I** del **Apéndice Estadístico**). Se observa la casi total inexistencia de crisis en la etapa comprendida entre 1933 y 1979. Solo aparecen dos crisis al comienzo y otras dos al final del período, además algunas de ellas vinculadas con acontecimientos políticos y económicos particulares: Italia de 1935; Holanda de 1939; Reino Unido de 1974; y España de 1978.

Como conclusión de este subtítulo podemos decir que los resultados que pueden obtenerse en materia de sostenimiento del empleo, crecimiento de las variables reales y mantenimiento de la estabilidad están fuertemente vinculados con la naturaleza de las políticas macroeconómicas que se aplican en cada período histórico y en cada país. La inestabilidad resurgida a partir de los ochenta guarda estrecha vinculación con la reimplantación de las

[12] **Bordo, Michael**; Eichengreen, Barry; Klingebiel, Daniela; and Martínez-Peria, Ma. Soledad. 2001. *Is the crisis problem growing more severe?* Economic Policy 16(32): 51-82. **Cecchetti, Stephen G.**; Kohler, Marion; and Upper, Christian. 2009. *Financial Crisis and Economic Activity*. NBER Working Papers 15379. **Laeven, Luc**; Valencia, Fabian. 2008. *Systemic Banking Crisis: A New Database*. IMF Working Paper 08/224, November. **Reinhart, Carmen M**.; Rogoff, Kenneth S. 2009. *This Time is Different: Eight Centuries of Financial Folly*. Princeton, N.J. Princeton University Press.

políticas de desregulación y *mercados libres*, que también fueron las características de la fase anterior a la Gran Crisis de 1929. Esas políticas desembocaron en el crack de octubre de 1929 y en la terrible década de los treinta, incubadora del segundo conflicto mundial.

GRÁFICO I-1



Fuente: Elaboración propia sobre Schularick y Taylor. 2009; 2011.

1.2.2. Singularidad histórica de la etapa 1980-actualidad.

La etapa histórica contemporánea se caracteriza por el particular desacople de las variables financieras con las reales, fenómeno de carácter violento, persistente y sin precedentes en más de un siglo de historia económica mundial. Para describir ese fenómeno utilizaremos la información y conceptos desarrollados en nuestro ensayo sobre la crisis financiera [13]. Actualizaciones posteriores del mismo se expusieron en nuestras participaciones en seminarios y congresos organizados por el CMA-Centro de Matemática Aplicada de la FCE-UBA, por la Facultad de Ciencias Económicas de la UBA y por SADAF- Sociedad Argentina de Docentes en Administración Financiera [14].

En este subtítulo presentaremos una descripción general del comportamiento de principales indicadores, dejando para líneas posteriores un análisis más amplio y detallado geográficamente. Comencemos con el análisis de la información que presentamos en el **Cuadro II** del **Apéndice Estadístico**. Allí se observa la evolución secular del índice Dow Jones Industrial Average, tomando como indicadores testigos para compararlo a las series del PIB estadounidense a precios corrientes y a precios constantes de 2005.

Elegimos al DJIA como un primer testimonio de la evolución a largo plazo de los activos financieros debido justamente a su longevidad. Fue creado en julio de 1884,

---

[13] **Fernández, Heriberto H.** 2010, julio. *Ensayo: Crisis Financiera y Perspectivas Económicas. Con el trasfondo de la Teoría de las Finanzas*. Impreso por el CECE-Centro de Estudiantes de Ciencias Económicas, FCE-UBA. Buenos Aires.

[14] Se indica, en la respectiva sección de las referencias, el detalle de seminarios, coloquios, congresos y jornadas en las que se amplió el desarrollo del tema tratado en el citado Ensayo.

inicialmente con solo once acciones. En 1916 se amplió a veinte valores y en 1928 se lo dotó con treinta, cantidad que se mantiene actualmente. La composición se va actualizando con las principales acciones industriales y el cálculo del indicador se efectúa como promedio simple de las cotizaciones.

El **Cuadro II** del **Apéndice Estadístico** se inicia con el cierre del siglo XIX y llega hasta el 2014. Subdividiremos ese período de más de cien años en sus décadas cronológicas, a efectos de poder comparar las velocidades de crecimiento de los indicadores presentados.

Cuando ordenamos estos datos de modo decreciente según la tasa del Dow, de inmediato apreciamos la singularidad a la que venimos refiriéndonos para caracterizar a la etapa histórica que se inicia en 1979–1980. En efecto, solo aparecen dos décadas anteriores en las que la velocidad de incremento del Dow haya superado a la vez al crecimiento del producto, tanto a precios constantes como corrientes: fueron la de los años veinte (preparatorios del crack del ’29) y la década del ’50. En seis de las décadas analizadas el PIB a valores constantes incluso creció más que el indicador bursátil. Y si observamos el comportamiento de la inflación implícita en el PIB, el crecimiento de los precios monetarios no aparece como un justificativo de la fuerte evolución del indicador bursátil.

TABLA I–2
EE. UU. – Un siglo de evolución comparada de la Bolsa y el Producto
Evolución por década. Tasa anual media acumulativa (en %)

Década de los años :	*Dow Jones - DJIA*	*PIB a precios corrientes*	*PIB REAL*
1900 ′s	3,8	4,6	2,5
1910 ′s	0,9	9,3	2,8
1920 ′s	8,4	2,8	3,5
1930 ′s	-4,7	-1,2	0,9
1940 ′s	2,9	11,2	5,6
1950 ′s	12,2	6,6	4,1
1960 ′s	3,3	6,9	4,4
1970 ′s	-0,4	10,0	3,2
1980 ′s	11,5	7,9	3,0
1990 ′s	15,4	5,5	3,2
2000 ′s	-1,6	4,3	1,9
2010 / 2014	13,7	4,3	2,4

Fuente : Cuadro I I I del Apéndice Estadístico.

Podemos subdividir en tres grandes períodos el comportamiento de los indicadores, siempre siguiendo al **Cuadro II** del **Apéndice Estadístico**: 1899 a 1929; 1930 a 1979; y 1980 hasta la actualidad.

TABLA I–3 EE. UU.

ETAPAS	Dow		PIB corriente		PIB real	
	Acu-mulado	Anual	Acu-mulado	Anual	Acu-mulado	Anual
1) 1900 – 1929	258,4	4,4	402,9	5,5	136,8	2,9
2) 1900 – 1932	– 5,5	– 0,2	188,8	3,3	76,7	1,7
3) 1933 – 1979	1.211,5	5,6	4.206,8	8,3	703,3	4,5
4) 1980 - 2014	1.902,1	8,9	586,5	5,7	150,2	2,7

Fuente : Cuadro I I I – Apéndice Estadístico.

La etapa intermedia, en términos aproximados, coincide con el desarrollo de la teoría macroeconómica y con la aplicación de políticas anticíclicas, dada la situación creada por el Crack de 1929 y la posterior Gran Recesión de la década de los años treinta. Por otra parte, resulta evidente la fuerte modificación de la relación entre lo financiero y lo real en la tercera etapa. El indicador bursátil crece al ritmo, sin precedentes por su persistencia, de casi un 9 por ciento anual acumulativo, invirtiendo la relación entre las variables establecida en la etapa anterior. Nuevamente señalamos que la evolución de los precios monetarios, medida como inflación implícita en el PIB, no explica las diferencias señaladas, permaneciendo entre un 2,5 y un 2,9 por ciento anual en las tres etapas.

Otro indicador relevante que confirma la expansión de las variables financieras sobre las reales es la evolución de la oferta monetaria. EE.UU., como puede observarse en el **Cuadro III** del **Apéndice Estadístico**, exhibe una relación creciente con respecto al PIB. En efecto, las series muestran una relación porcentual en aumento con respecto al PIB a precios corrientes, tanto para el M2 (circulante y las formas de dinero más líquidas) como en la proyección del M3 y complementos (oferta monetaria en sentido amplio, *broad money*, que abarca no solo al efectivo en circulación y depósitos a la vista, sino también a las distintas formas de depósitos a plazo, de menor movilidad). Esto pone de relieve que la expansión financiera característica de la etapa contemporánea no solo abarca a las diversas innovaciones relacionadas con acciones, bonos públicos y privados y derivados financieros, sino que el fenómeno engloba también a las definiciones tradicionales de la contabilidad monetaria (la oferta monetaria entendida como el conjunto del efectivo en circulación más el gran conjunto de los depósitos radicados en las entidades financieras).

Las relaciones porcentuales de M2 y M3 con el PIB corriente de EE.UU. llevaron una evolución decreciente al comienzo de la etapa en estudio. En efecto, entre 1980 y mediados de la década de los noventa estos porcentajes disminuyen, alcanzando un mínimo en 1995. A partir de allí comienza una fase ascendente, cuyo ritmo se ha acelerado en la actualidad. En marzo de 2006 llamativamente la Reserva Federal suspendió la publicación de la serie de *dinero amplio* (M3 más complementos), suponemos que debido a que su crecimiento se aceleraba y se trataba de información *"incómoda"*. En 2005 los agregados monetarios tradicionales ya superaban el nivel de un producto completo, como puede verse en el **Cuadro III**. La expansión o contracción del M3 es una decisión del conjunto de las entidades financieras, que son las creadoras de la mayor parte de las ofertas monetarias en las economías actuales. Pero la autoridad monetaria de cada país tiene una muy fuerte capacidad regulatoria a través de la política monetaria relacionada con los encajes (disponibilidades obligatorias) que les fija a las entidades. Este recurso de política económica permite regular el tamaño de la *expansión secundaria del dinero* (a cargo de los bancos) y del denominado *multiplicador de la base monetaria*. Adicionalmente, la autoridad monetaria dispone de otros recursos para regular la cantidad total de dinero que circula por una economía, como el flujo de las operaciones de colocación o rescate netos de deuda pública, o también la regulación de la tasa básica de redescuento.

Resulta evidente que ese no fue el propósito de la política de la FED, de modo que la relación entre dinero y producto siguió en paulatino aumento.

TABLA I-4 EE. UU.		
Tasas anuales acumulativas (%)	M 2	M 3
1980 – 1995	5,9	5,9
1996 – 2005	6,2	6,2
2006 – 2014	6,4	6,4

Fuente: Calculado sobre el Cuadro X I I I – Apéndice Estadístico.

Nosotros proyectamos conservadoramente el M3 a igual ritmo del M2, a pesar de su tasa mucho más expansiva registrada en la fase 1996-2005. Estimamos en un 132 por ciento la relación actual en EE.UU. entre el total de la oferta monetaria y el producto a valor corriente. Una relación para nada moderada, por ejemplo comparando con Argentina en la que ronda el 25 por ciento.

CAPÍTULO I I

MARCO TEÓRICO Y ESTADO DEL PENSAMIENTO. VISIONES ALTERNATIVAS SOBRE LA CRISIS.

RESUMEN Y CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO I I.

- Nuestra evaluación general y conclusión sobre los cinco grupos de autores que integran nuestro Marco Teórico se expresa en la **Apartado II–7** de este capítulo. Coincidimos en general con las descripciones y evaluaciones sobre el desenvolvimiento económico-financiero mundial en las últimas décadas expresadas por el grupo de los ***"Críticos Demoledores"***.

  No obstante, nos parece que no acertaron en el diagnóstico de la variable crítica central del proceso contemporáneo, reflejada en la **Hipótesis General Básica** de esta tesis (**Apartado I–1.2.** del **Capítulo I**): la explosión sin precedentes de la liquidez con respecto a la actividad económica real mundial, reflejada en el crecimiento de los activos financieros con propiedades de cuasi–dinero (acciones, bonos de las deudas públicas, obligaciones privadas y derivados financieros). En nuestra interpretación esto **cambia la vía principal de acumulación del capital**, que dejó de ser la producción de bienes y servicios ("producto bruto") para ser, desde 1979–1980, la "fabricación de productos financieros" con capacidad dineraria. **Se trata de un cambio cuantitativo de tal magnitud que se convirtió en un cambio cualitativo**. Es la **Hipótesis General Asociada** a la Básica.

- Clasificamos al marco teórico en cinco grupos según las posiciones de los autores y sus visiones sobre las causas y consecuencias de la crisis financiera mundial. Desde los que son claros defensores del statu quo y del orden económico internacional vigente hasta los que son críticos demoledores del mismo. Sintetizamos aquí sus propuestas.

- **DEFENSORES DEL STATU QUO.**

  Reunimos aquí a una variedad de grupos de pensamiento, encabezados por sus figuras más difundidas o visibles. En conjunto sus visiones y propuestas son favorables al mantenimiento del orden económico internacional vigente, con algunas modificaciones de regulaciones y políticas que ellos entienden que evitarían la repetición de sucesos como los de 2007–2009, cuyas secuelas continúan. Resumimos aquí solo a algunos de ellos, dada la limitación de espacio en esta síntesis.

  Acharya y su grupo sostienen que el origen de la crisis fue que los bancos eludieron requisitos de capital, titulizando hipotecas y ayudados por regulaciones laxas. Proponen robustecer las regulaciones pero sin paralizar la innovación; concretamente un seguro de riesgo sistémico a cargo de los bancos y a favor del sistema.

  Adrian–Shin y su grupo sostienen que cada banco aporta al riesgo sistémico la diferencia entre su covarianza y la varianza del conjunto. La primera depende de su apalancamiento, tamaño y perfil de vencimientos. Por eso las exigencias de capital deberían fijarse de acuerdo con ello. Destacan el concepto de *banca en las sombras*, que es consecuencia de la titulización de activos y la inmersión de la banca en el mercado de capitales.

  Blanchard y su grupo. Fundamentalmente son funcionarios del FMI. Caracterizan a la crisis como global, económica y financiera a la vez. Las causas para ellos han sido: la subestimación de riesgos; opacidad de los balances bancarios particularmente por los derivados; y el alto grado de apalancamiento o endeudamiento del conjunto del sistema financiero. No obstante, el marco general de la política económica debería seguir siendo el mismo, teniendo como objetivos una inflación y una actividad económica estables.

- **DEFENSORES MODERADOS DEL STATU QUO.**

En primer lugar enfocamos a **Mishkin**. Estrictamente es otro economista ortodoxo, pero sus comentarios sobre causas y efectos de la crisis nos permiten ubicarlo en este sector. Hace un análisis interesante y exhaustivo sobre las causas de la crisis. Adhiere a los principios de la *nueva síntesis neoclásica*: la inflación es un fenómeno monetario; la estabilidad de precios es importante; no hay compensación entre desempleo e inflación; las expectativas son fundamentales; la inflación solo se controla con tasas reales altas; independencia del banco central; el anclaje nominal de la oferta monetaria y el tipo de cambio produce estabilidad. Propone gradualismo y metas de inflación flexibles. La reciente crisis fue para este autor *"un único episodio de tsunami en cien años"* y que por ello no debe descartarse lo aprendido de política económica en los últimos cuarenta.

Schleifer y Vishny. Procuran explicar a través de una teoría de los intermediarios financieros el comportamiento cíclico del crédito y de la inversión. Los bancos participan acompañando impulsos y percepciones de los inversores y sufren una **inestabilidad esencial**, sobre todo por el apalancamiento. Siguieron tres grandes líneas de investigación: fundamentos micros del ciclo del crédito; ventas forzadas o de liquidación con desapalancamiento a gran escala (*"ventas de fuego")*; y finanzas del comportamiento. Los bancos se meten en problemas no por irracionalidad, sino porque no pueden desaprovechar beneficios extraordinarios. Proponen hacer política preventiva y, ante la crisis, compras gubernamentales de valores en la bolsa, antes que darle dinero a los bancos, que van a quedar como encajes voluntarios.

Gertler y coautores. Ven a la crisis como un evento extraordinario y exógeno al sistema financiero. Proponen remediarla con políticas monetarias no convencionales. Esta crisis se caracterizó por una interrupción grave en el flujo de recursos financieros. Esas interrupciones afectan a la actividad económica real. Su tratamiento debe hacerse con medidas de política no convencionales, incluyendo préstamos directos en los propios mercados. En su modelo hacen un cálculo de costos para determinar el grado óptimo de intervención en el mercado de crédito.

- **POSTURAS NO DEFINIDAS.**

Leijonhufvud. Hace un recorrido y revisión de teorías económicas, en particular de las de Keynes. Esa revisión es interesante, pero surge un contraste marcado con su limitada propuesta de tratamiento de un problema de gran trascendencia y capacidad de daño. Propone concentrarse en la *"teoría de la agencia"* para solucionar los problemas de estabilidad del sistema. La teoría monetaria debería desarrollar el análisis de las *"restricciones presupuestarias intertemporales"*.

Schwarcz. Agrupa a las causas de la crisis en tres categorías: *"conflictos, complacencia y complejidad"* y dice que agregaría una cuarta, la *"codicia"*, pero esta solo es problemática *"cuando es excesiva"*. Recomienda crear un proveedor de liquidez de última instancia (agencia gubernamental), en lugar del prestamista de última instancia (banco central). El proveedor de liquidez podría frenar la caída de los mercados en pánico.

Pezzuto. Enumera los factores que incrementaron los riesgos: tasas bajas; alto apalancamiento; euforia crediticia; rápido incremento de la rentabilidad. Más que a las teorías y políticas económicas aplicadas, atribuye la responsabilidad de la crisis a *"las faltas a la ética y al comportamiento de los operadores"*. Por ello recomienda establecer códigos de ética y responsabilidad social empresaria.

- **CRÍTICOS MODERADOS DEL SISTEMA VIGENTE.**

Schularick y Taylor. Desarollaron un excelente trabajo de investigación histórica sobre las crisis financieras, que arranca nada menos que en 1870 y cuyos resultados ya hemos adelantado en el Capítulo I. Su análisis llega hasta 2008. Dividen ese extenso período en dos grandes etapas, separadas por la II Guerra. Denominaron a la primera la

era del dinero (1870–1939) y la caracterizaron como una fase *alla Milton Friedman*. Los bancos centrales tenían un control estricto del dinero y, a través del mismo, también del crédito. En la posguerra arranca la *era del crédito* (1945–2008), porque el crédito en buena medida se independiza de la obtención de depósitos. Las fuentes de financiamiento principales de los bancos pasan a ser las deudas titulizadas. Los préstamos ya no son lo preponderante en los activos de los bancos. Tampoco lo son los depósitos en sus pasivos. El trabajo se caracteriza por el análisis de las *ventanas poscrisis*, el quinquenio subsiguiente a cada una. En la preguerra dinero y crédito sufrían fuertes caídas, no compensadas por la política económica. Eso dejó de ocurrir en la posguerra. Las deflaciones también se hicieron más cortas, gracias a la política económica. Tienen una visión *alla Minsky*: el sistema financiero es inherentemente inestable y propenso a los auges endógenos. Lo notable del trabajo estadístico es que con su información se puede observar la casi total desaparición de las crisis en el medio siglo de oro keynesiano (de 1933 hasta fines de los setenta).

Turner. Presidió hasta no hace mucho a la autoridad financiera del Reino Unido. Explica la crisis remitiéndose a los enormes desajustes macroeconómicos. Grandes superavit de cuenta corriente que acumularon países exportadores de petróleo, China, Japón y otros países en desarrollo del este de Asia. Como contrapartida amplios deficit en EE.UU., Reino Unido, Irlanda, España y otros. El factor clave que originó los desequilibrios fueron las elevadas tasas de ahorro por encima de su inversión doméstica en China y otros países, lo que llevó a la acumulación de acreencias contra el resto del mundo. Y de reservas, las que no fueron invertidas sino que se concentraron en bonos de gobiernos libres de riesgo. Turner explica que esta afluencia de capitales condujo a una fuerte reducción de las tasas reales de interés, a la expansión del crédito y al boom inmobiliario, degradándose los requisitos de acceso al crédito. Ello ocurrió particularmente en EE.UU. y en el Reino Unido. También contribuyeron a todo esto las innovaciones y nuevos productos financieros. Para superar el problema Turner plantea incrementar las regulaciones en cuanto a capitales, liquidez y tamaño o importancia económica.

Eichengreen. Opina que las autoridades compraron la ideología de la desregulación que empezó con Reagan y Thatcher. Creyeron que bastaban los modelos internos de los bancos y las calificaciones de las agencias de riesgo. Entiende que los desequilibrios globales puede que disminuyan algo, pero no van a desaparecer. Es necesario que China y Alemania aumenten el consumo y disminuyan el superavit. También es necesario un ajuste del tipo de cambio (real o nominal). Tendría que haber inflación en China y deflación en EE.UU.

Obstfeld y Rogoff. Para ellos la política monetaria laxa de la Reserva Federal, las tasas reales globales bajas, las distorsiones en los mercados de crédito, además de las innovaciones financieras, crearon en conjunto una mezcla tóxica. EE.UU. se convirtió en el epicentro de la crisis financiera global. Las políticas de países como China contribuyeron a financiar a EE.UU. con préstamos baratos y a realimentar la burbuja inmobiliaria. Los mercados habían sido desregulados progresivamente a partir de los setenta y la supervisión era fragmentaria e ineficaz. Contribuyó el crecimiento mundial de la oferta de fondos, pero la responsabilidad reside fundamentalmente en la política monetaria que se aplicó en EE.UU. Revisando la colección de crisis gestadas desde 1980 se observa que las respuestas a los problemas fueron insuficientes.

- **CRÍTICOS DEMOLEDORES DEL SISTEMA VIGENTE.**

Crotty y Epstein. Formulan una dura descripción de las fallas de los sistemas financieros desregulados y les atribuyen las causas de la crisis. Después del terrible crack de 1929 se llegó al convencimiento de que el libre mercado era una imprudencia y que ponía en riesgo a toda la estabilidad económica y política. Se promulgó la famosa Glass–Seagall Act y su muy fuerte sistema regulatorio. Se separaron estrictamente los bancos comerciales de los de inversión. Los bancos comerciales debían evitar toda

operación arriesgada y concentrarse en el corto plazo. En los setenta y ochenta surgen dos macroproblemas. Uno fue la crisis de deuda del Tercer Mundo. Y el otro fue el resurgimiento de la ideología del libre mercado, encabezado por Reagan y Thatcher y su difusión mundial. Se dio en el marco de una creciente debilidad política y evasión de regulaciones por parte de los bancos. La Glass–Seagall se sustituyó por la NFA–New Financial Architecture. Los modelos neoclásicos CAPM y la Teoría del Precio de las Opciones pasan a ocupar el centro de la escena. Estos modelos suponen erróneamente que los operadores conocen toda la información sobre precios, evalúan el riesgo correctamente y generan soluciones óptimas de equilibrio general, fundados en expectativas racionales. Por ello prácticamente no se requiere intervención gubernamental. Solo se admiten regulaciones menores para bancos comerciales y mínimas para los bancos de inversión. Y la no regulación del denominado sistema bancario en las sombras, que engloba instituciones financieras no bancarias y fondos de capital privados. La titulización reemplazó a los préstamos. Se pretendía que por esa vía el riesgo se compartimentaba y dispersaba y que, en consecuencia, se reducía el riesgo sistémico. Ciertos conglomerados financieros se volvieron demasiado grandes para caer. Se crearon productos financieros complejos, opacos y nada transparentes. Lo notable de la NFA y de los reguladores fue que les permitieron a los bancos medir su propio riesgo. La porción más arriesgada quedaba fuera de la parte regulada de los balances bancarios, sin requisitos de reserva de capital. La confianza mundial excesiva y la globalización crearon canales de contagio y de riesgo sistémico. Se permitió el apalancamiento en niveles peligrosamente altos. La economía real no pudo generar los flujos de efectivo necesarios para mantener inflado al mercado financiero.

La propuesta regulatoria de **Crotty–Epstein** contiene: eliminar los activos sin regulación; exigir due dilligence para emitir productos financieros complejos; prohibir los activos financieros demasiado complejos; cambiar los incentivos salariales del personal directivo, para evitar que sean procíclicos; regular la banca en la sombra y los fondos privados; regulación financiera preventiva a través de una agencia gubernamental; limitar el crecimiento de los activos financieros estableciendo requisitos de capital contracíclicos; responsabilizar a directores y operadores de las instituciones grandes, haciéndolos pagar significativamente cuando deban ser rescatados; crear fondos de rescate que sean pagados por Wall Street y los propios bancos, no por los contribuyentes. Los autores cuestionan el tamaño y la utilidad social de un sector financiero demasiado grande en relación con la economía real. A la vez cuestionan severamente las políticas de austeridad implementadas por los gobiernos conservadores.

Lapavitsas. Este autor pone en el lugar central del análisis al concepto de **financiarización**. Es una transformación sistémica de las economías capitalistas maduras, que tiene tres características: las empresas grandes ya no dependen de los bancos y tienen capacidad financiera propia; los bancos se desplazaron hacia los mercados financieros abiertos y las transacciones de las familias; estas últimas están cada vez más involucradas en las finanzas, ya sea como acreedoras o deudoras. El autor pasa luego revista a distintos enfoques sobre la financiarización, desarrollados por pensadores marxistas, keynesianos y heterodoxos. Para Lapavitsas la crisis 2007–2009 se debió a una combinación muy aguda de préstamos bancarios a individuos con la banca de inversión. Los grandes bancos comerciales tomaron en el mercado de dinero y prestaron en hipotecas a trabajadores, con muchos elementos *"fuera de balance"* (no regulados). La operatoria para medir el riesgo dejó de ser persona a persona para hacerse con técnicas de valor en riesgo y cálculos estadísticos. Tercerizaron también en agencias de riesgo las debidas diligencias. Todo ello llevó al crecimiento explosivo de los problemáticos préstamos subprime. Lapavitsas evalúa el proceso y el papel de los bancos con cierta benevolencia. Dice que no son parásitos sino empresas que ofrecen servicios necesarios, sujetos a fuerte competencia y que cuentan solo con una tasa de ganancia media. La financiarización no es un retorno al capitalismo financiero. Las grandes empresas se independizaron de los bancos, tanto en activos como en pasivos. Por ello los bancos buscaron recomponer sus ganancias por la vía de la explotación

directa de los ingresos personales y por la intermediación en mercados financieros abiertos. Además un aspecto esencial es el papel del estado, a pesar del triunfo ideológico de la desregulación. El poder del estado se expresa a través del banco central.

La financiarización también se manifestó en las relaciones entre países en desarrollo y países centrales. Los países en desarrollo se han visto obligados a acumular grandes masas de reservas, que vuelven en préstamos a los países ricos. Estos flujos de capital beneficiaron particularmente a EE.UU., emisor del medio de pago internacional y convertido en cuasi–dinero desde su inconvertibilidad en oro desde comienzos de los setenta. La dependencia del oro se ha vuelto marginal, al ser reemplazado por el cuasi–dinero dólar. La etapa en curso también se caracteriza por los grandes bloques comerciales como la UE y el NAFTA, que manipulan aranceles y discriminan sobre todo a los países subdesarrollados.

Los trabajadores recurren cada vez más a la financiación privada de sus necesidades básicas: vivienda, consumo, educación, salud y previsión para la vejez. Es una era de inestabilidad y bajo crecimiento, con salarios reales estancados y burbujas cada vez más frecuentes. Resulta evidente, concluye Lapavitsas, la necesidad de un cambio de sistema.

Wray. Es un seguidor de Hyman Minsky, que caracterizó a este tipo de modelo económico como ***"capitalismo administrador de dinero (CAD)"***. Para Wray el episodio de 2007–2009 fue una crisis financiera global, acompañada de una recesión real, profunda y prolongada. El modelo económico vigente puede ser vinculado con una fase anterior de capitalismo financiero. Pero en esa etapa el gobierno era relativamente pequeño y las empresas se financiaban externamente para invertir. Ahora se trata de un gobierno de gran tamaño, pero que aplica un modelo neoconservador. El CAD se caracteriza por fondos altamente apalancados, que buscan la máxima rentabilidad acumulando flujos de renta con ganancias de capital, y con sistemática subestimación de los riesgos. Para Wray el capital financiero retornó a su situación de dominancia, que había perdido con el New Deal. Para este autor las causas de la crisis fueron tres factores: aumento de las tasas de interés; aumento de los precios de las materias primas; y aumento de la presión fiscal. Pero paralelamente presionaban el endeudamiento de los hogares, el alza del precio de las viviendas, el estancamiento de los salarios reales y el incremento de la desigualdad. Para Wray EE.UU. se enfrenta a un record de desigualdad y destrucción de su clase media, crisis de atención de la salud, encarcelamiento creciente en los sectores vulnerables.

Wray sostiene que la estabilidad es desestabilizadora, porque la confianza en los rescates provoca conductas cada vez más riesgosas. Los mercados por su parte generan incentivos perversos en dirección al exceso en la toma de riesgos. La financiación está altamente apalancada y se elevan los precios de los activos subyacentes. La operatoria con futuros es la más característica. Dado que estos contratos no pagan rentas su utilidad deriva de los aumentos de precios. Y los precios futuros a su vez arrastran hacia arriba a los precios corrientes. El autor propone fortalecer la economía de los hogares y aliviar las hipotecas. Fomentar el crecimiento económico a mediano y largo plazo, combatir la especulación con productos básicos, eliminar impuestos regresivos, reformar el sistema de salud y la educación. También el sistema financiero. Se necesita un programa federal de creación de puestos de trabajo, que no debería tener ningún límite mientras sea con salarios fijos pero dignos. O sea, que no sea inflacionario y que opere como recurso anticíclico.

Wray entiende que los grandes bancos son fundamentalmente insolventes y que no se necesita mucho para que el país caiga de nuevo en una crisis de grandes proporciones. Deberá aplicarse una política de creación de empleo, reducción de las deudas de los hogares y cierre de los bancos insolventes.

I I – 1. INTRODUCCIÓN

Para nuestra investigación de las diversas visiones sobre la crisis financiera mundial utilizamos como una herramienta de búsqueda al Scholar Google o Google Académico. Es un instrumento dinámico, que permite acceder a trabajos a la vez relevantes y recientes. Podríamos decir que a la frontera del estado del arte, en una disciplina como la nuestra y más aun en el tema que nos ocupa, en buena parte se la encuentra en los documentos que circulan a través de la Web.

Por su naturaleza la bibliografía de carácter tradicional, el libro impreso, si bien es útil para complementar y fundamentar nuestros enfoques, siempre conlleva un apreciable retraso respecto de los debates de la actualidad. A esto se agrega una dificultad adicional en el acceso, sobre todo desde nuestra situación geográfica.

Hemos practicado dos principales grupos de búsquedas de documentos con la herramienta indicada, a través en cada caso de un conjunto de palabras claves. En el primer grupo de búsquedas el relevamiento se realizó utilizando las palabras *"real economy financial markets crisis liquidity money leverage"*. En una primera instancia no se incluyó un intervalo temporal que limitara la fecha de publicación de los documentos. Luego se restringió al período 2009-año actual, con lo cual la cantidad de resultados se redujo a la mitad (unos 17.000). Se los ordenó por relevancia. La herramienta utilizada toma en cuenta para ello: texto, autor, publicación e interacción –citas mutuas- con otros autores de similar temática. Nuestro propósito fue reunir en archivo electrónico los primeros doscientos documentos libremente disponibles, los que fueron bajados a nuestra computadora. Obtuvimos de este modo 216 documentos, casi todos ellos en formato PDF.

El segundo grupo de búsquedas lo efectuamos a través de las palabras claves *"stocks, bonds or derivatives as liquidity or money"*. Luego se lo restringió al mismo período temporal indicado arriba, 2008-2009/año actual. Arrojó una cantidad total de resultados similar a la primera búsqueda. Repitiendo el procedimiento anterior procuramos concretar unos doscientos primeros resultados, siempre ordenados por relevancia. Pudimos reunir así otros 211 documentos e incluirlos en nuestro archivo electrónico.

A estos dos grupos de búsqueda general, sobre diversas visiones, posiciones y propuestas de políticas para enfrentar tanto esta como futuras crisis, sumamos algunas búsquedas específicas para agregar o ampliar con determinados autores, particularmente destacados.

Aclaramos que la razón para limitar el período de las búsquedas fue asegurarnos que los respectivos trabajos hayan sido redactados con conocimiento de los sucesos mundiales que ocurrieron entre 2007 y 2009.

Para agrupar y sintetizar las posiciones reflejadas en este amplio conjunto de documentos, analizamos las posturas de los autores con respecto al ordenamiento económico-financiero internacional actualmente vigente, que rige desde el cambio de política económica en Occidente a partir de 1979-1980. Nuestra clasificación de autores naturalmente responde a nuestra apreciación valorativa de sus respectivos diagnósticos y propuestas. Comenzamos la tarea distinguiendo tres agrupamientos básicos entre los autores: los defensores del orden vigente pero con algunas correcciones; los que no definen una postura clara y concreta en cuanto a la política económico-financiera a aplicar; y los que proponen un cambio absoluto y

radical del sistema, básicamente para retornar a la economía y a las finanzas reguladas y con fuerte intervención estatal, características de la etapa keynesiano-rooseveltiana que se inició aproximadamente en 1933.

El primer grupo procesa el terrible impacto de los sucesos recientes con visiones y propuestas básicamente favorables al mantenimiento del orden vigente, si bien con algunas modificaciones de políticas y regulaciones que, supuestamente, evitarían la repetición de circunstancias similares. Estas propuestas a nuestro entender no modifican las características esenciales y las consecuencias del sistema establecido. Podemos subdividir a este conjunto de autores en dos subgrupos, en función de que algunos de ellos proponen regulaciones más exigentes. Por ello tendremos un primer conjunto que denominamos *"defensores del statu quo"* y otro de *"defensores moderados del statu quo"*, estos últimos con mayores exigencias regulatorias. Naturalmente, entre ambos subgrupos solo hay diferencias en cuanto al grado y la profundidad de las reformas que realizarían.

Un grupo intermedio lo integramos con aquellos autores cuyas propuestas nos parecen francamente irrelevantes o tangenciales con respecto a la magnitud y urgencia de las cuestiones reales a resolver. Lo denominamos grupo de *"posturas no definidas"*.

Finalmente, aparece en los documentos un grupo de autores claramente opuestos al orden internacional vigente desde 1980 y proclives a su abolición y sustitución por un sistema de normas y regulaciones semejantes al que rigió en EE.UU. y en muchos otros países occidentales entre los años posteriores al gran crack de 1929 y finales de la década de los setenta. También aquí es posible distinguir dos subgrupos en función de la radicalización de la crítica y la profundidad de las reformas que proponen. Los denominamos *"críticos demoledores del sistema vigente"* y *"críticos moderados. . . "*.

Comenzaremos ahora a identificar a los autores y a desarrollar las principales ideas de los cinco agrupamientos definidos. Procuraremos reflejar sus visiones sobre las causas de la crisis mundial, las posibles consecuencias y sus recomendaciones de políticas y normas que proponen aplicar para evitar su repetición.

Dada la cantidad de trabajos obtenidos sintetizaremos las posturas por grupos de autores, definidos de acuerdo a su proximidad y a los documentos elaborados en coautoría. Procuramos identificar, como información complementaria, a las instituciones de pertenencia de los mismos y a las publicaciones en las que se presentaron los trabajos. También a las universidades en las que revistan.

I I – 2. DEFENSORES DEL STATU QUO.

I I – 2. 1. – El grupo de Viral V. Acharya y otros [15]

Un grupo importante de autores de esta orientación está encabezado por Viral V. Acharya, profesor de la London Business School y de la New York University. Ha publicado una variedad de trabajos, de los cuales nuestras búsquedas han podido disponer de unos diez, indicados en las referencias. Entre las instituciones de su vinculación está, entre otros, el NBER-National Bureau for Economic Research y el Federal Reserve Bank of New York. Esta última es también institución de vinculación del grupo de autores encabezado por Adrian y Shin, que trataremos luego.

Otros autores que integran este grupo son M. Brenner, T. Cooley, R. Engle, D. Gromb, A. Lynch, O. Merrouche, L.Pedersen, T. Philippon, M. Richarson, H. S. Shin, D. Skeie, S. Vissanathan, I. Walter, T. Yorulmazer, varios de ellos compartiendo las instituciones de referencia arriba mencionadas. Incluso Nouriel Roubini ha colaborado en alguno de los documentos.

En síntesis, este grupo de Acharya et al. entiende que el origen de la crisis fue que los bancos eludieron requisitos de capital, transformando hipotecas en títulos, ayudados por

---

[15] Autores y documentos del grupo de Viral V. Acharya:

Acharya, Viral V.; Brenner, Menachem; Engle, Robert; Lynch, Anthony; and Richarson, Matthew. 2009. *Derivatives – The Ultimate Financial Innovation.* From: Restoring Financial Stability: How to Repair a Failed System. Wiley.

Acharya, Viral V.; Cooley, Thomas; Richardson, Matthew; and Walter, Ingo. 2009; 2010. *Manufacturing Tail Risk: A Perspective on the Financial Crisis of 2007-2009.* Foundations and Trends in Finance. Vol. 4. No. 4.

Acharya, Viral V.; Gromb, Denis; and Yorulmazer, Tanju. 2007, May. 2009, Oct. *Imprerfect Competition in the Interbank Market for Liquidity as a Rationale for Central Banking*. New York University; NBER; y Fed. Res. Bank of N. York, entre otros.

Acharya, Viral V.; Merrouche, Ouarda. 2008, Sep. 2009, Jul. *Precautionary hoarding of liquidity and Inter-bank markets: Evidence from the Sub-prime Crisis.* Memo. London Business School; NYU-Stern; CEPR; NBER; Bank of England.

Acharya, Viral V.; Pedersen, Lasse; Philipon, Thomas; and Richarson, Matthew. 2009. *Regulating Systemic Risk.* From: Restoring Financial Stability: How to Repair a Failed System. John Wiley & Sons.

Acharya, Viral V.; Philippon, Thomas; Richarson, Matthew; and Roubini, Nouriel. 2009, Feb. *A Bird´s–Eye View. The Financial Crisis of 2007-2009: Causes and Remedies.* No indica datos de la edición.

Acharya, Viral V.; Richardson, Matthew. 2009. *Causes of the Financial Crisis (forthcoming; Critical Review).* Critical Review 21(2); Critical Review Foundation.

Acharya, Viral V.; Shin, Hyun Song; and Yorulmazer, Tanju. 2009, Aug. *Crisis Resolution and Bank Liquidity*. Draft. London B. Sch.; NYU-Stern; Princeton Univ.; Fed. Res. Bank of N. York.

Acharya, Viral V.; Skeie, David. 2011, May. *A model of liquidity hoarding and term premia in inter–banks markets.* Fed. Res. Bank of N. York; Staff Report No. 498.

Acharya, Viral V.; Viswanathan, S. 2007; 2009, Feb. *Leverage, Moral Hazard and Liquidity*. NYU-Stern.

Pedersen, Lasse Heje. 2009, Aug. *When Everyone Runs for the Exit.* NYU; CEPR; NBER.

las "regulaciones" vigentes (obviamente laxas). En ese contexto pudieron aumentar fuertemente su apalancamiento. Para evitar nuevos episodios similares proponen robustecer la regulación financiera mundial, pero sin paralizar su capacidad de innovación. Proponen la creación de un seguro de riesgo sistémico, a cargo de los bancos pero a favor del sistema regulador. Cada empresa cubriría con ello sus propias pérdidas, pero con el incentivo de reducir el costo del seguro si disminuyese su exposición al riesgo.

I I – 2. 2. – El grupo de Tobias Adrian y Hyun Song Shin [16]

En otro grupo, menos numeroso pero igualmente interesante y prolífico, destacan Tobias Adrian y Hyun Song Shin. El primero revista en el Federal Reserve Bank of New York y el segundo en Princeton University. Varios de sus documentos son informes preparados para la Fed de N. York. Hemos ubicado unos diez documentos, la mayor parte de ellos compartidos entre ambos. Otros coautores son M. Brunnermeier, A. Estrella, K. Marcus y E. Moench. Brunnermeier se enfocará luego como grupo aparte, con otro subconjunto de cuatro documentos, alguno de ellos compartido con uno de los autores del grupo de Acharya, como L. Pedersen.

Reflejaremos algunas de las ideas de Adrian-Shin et al. En un trabajo reciente afirman que cada institución financiera aporta marginalmente al riesgo sistémico la diferencia entre su covarianza y la varianza del sistema financiero en su conjunto. La covarianza depende de su apalancamiento, tamaño y perfil de vencimientos. La regulación de las exigencias de capital debería fijarse, pues, en función de la proyección hacia el futuro de su covarianza. Analizando el comportamiento de la intermediación financiera dicen que la prima de riesgo macroeconómica (implícita en la tasa de interés) mide el umbral de rentabilidad requerido para aquella parte de la actividad real que será financiada por el crédito. La evolución de sus balances determinará el apetito por el riesgo de los intermediarios financieros. Cuanto mayor sea la propensión de los bancos a la toma de riesgos mayor será la gama de la actividad real que recibirá financiación. Para ellos hay una estrecha relación entre tres variables: rápido crecimiento de los balances de los bancos; disminución de los spreads por la exigencia de

---

16 Autores y documentos del grupo Adrian–Shin :

Adrian, Tobias; Shin, Hyun Song. 2009, Jan. *Money, Liquidity, and Monetary Policy.* Fed. Res. Bank of New York. Working Paper. Staff Reports. No. 360.

Adrian, Tobias; Shin, Hyun Song. 2009, Oct. *Prices and quantities in the monetary policy transmission mechanism.* Fed. Res. Bank of New York. Working Paper. Staff Reports. No. 396.

Adrian, Tobias; Shin, Hyun Song. 2009, Jul. *The shadow banking system: Implications for financial regulation.* Fed. Res. Bank of New York. Working Paper. Staff Reports. No. 382.

Adrian, Tobias; Shin, Hyun Song. 2010, Mar. Rev. 2010, Apr. *The Changing Nature of Financial Intermediation and the Financial Crisis of 2007-09.* Fed. Res. Bank of New York. Working Paper. Staff Reports. No. 439.

Adrian, Tobias; Estrella, Arturo. 2009, Oct. Rev. 2010, Feb. *Financial Intermediaries and Monetary Economics.* Fed. Res. Bank of New York. Working Paper. Staff Reports. No. 398.

Shin, Hyun Song. 2009, Jun. *Financial Intermediation and the Post-Crisis Financial System.* Princeton Univ. Prepared for the 8th. BIS Annual Conference.

Shin, Hyun Song. 2009, Winter. *Reflection on Northern Rock: The Bank Run that Heralded the Global Financial Crisis.* Journal of Economic Perspectives. Volume 23, Number 1.

Shin, Hyun Song. 2012, Jan. *Global Banking Glut and Loan Risk Premium.* Princeton Univ. Presented at 2011 IMF Annual Research Conference, Nov. 2011.

menores primas de riesgo; y luego mayor actividad real. Los intermediarios tienden a financiar activos que maduran en el largo plazo con financiación de corto plazo. Los spreads son más importantes para los intermediarios que los niveles absolutos de las tasas. Las etapas en que los activos crecen a mayor velocidad que los pasivos influyen favorablemente en la voluntad de prestar.

Adrian-Shin et al. destacan el concepto de *"banca en las sombras"(the shadow banking system)*. El sistema bancario en las sombras es producto de la titulización de activos y de la integración de la banca con el mercado de capitales. Esto fue muy intenso en EE.UU., pero también es de alcance global. Por ello el crecimiento de los balances de los intermediarios anticipa mayor disponibilidad de crédito, así como sus contracciones son el preludio de crisis financieras. La titulización inicialmente se pensó como una vía para transferir riesgos a los más capaces de absorber pérdidas. Pero en realidad aumentó la fragilidad de todo el sistema financiero, porque permitió a los bancos y a otros intermediarios financieros (por ejemplo sociedades de bolsa) aumentar fuertemente su apalancamiento, comprándose valores unos a otros.

Dicen los autores que a partir de 1980 el sector de la banca basado en valores crece exponencialmente. Los sectores restantes (hogares, banca comercial basada en depósitos y empresas no financieras) lo hacen mucho más moderadamente. Comparando 2007 con 1980, unas cincuenta veces del primer sector (lo que implica una tasa anual acumulativa de 15,6 % a lo largo de 27 años) contra unas cuatro o cinco veces de los restantes. En esto tuvo una gran influencia la titulización (en EE.UU.) de las hipotecas residenciales. Afirman que, visto retrospectivamente, tenemos una burbuja de treinta años que se inició en 1980 y que estalla con las subprime en el verano de 2007. Todavía estamos sintiendo sus efectos. Para ellos estaría identificado el problema (la causa de la crisis): el crecimiento excesivo del apalancamiento durante la fase del auge. Ha ganado apoyo la idea de una regulación más estricta, sobre todo para evitar la naturaleza procíclica del sistema actual de regulación del capital, bajo las reglas de Basilea II.

Adrian y Shin sostienen que la política monetaria y la política de estabilidad financiera deben estar vinculadas. Cuando se encarece la financiación de corto plazo las instituciones más apalancadas, con activos ilíquidos de largo plazo cubiertos con deuda de corto plazo, enfrentan una crisis de liquidez. Los préstamos de última instancia y la provisión de liquidez por el banco central mitigan el problema. Pero lo más eficaz es el objetivo de tasas más bajas. La política monetaria debería garantizar la estabilidad financiera. La inestabilidad se origina en fallas de mercado; por eso el objetivo de la regulación debe ser reducir los efectos adversos de los fracasos del mercado.

En su análisis de precios y cantidades en la política monetaria diferencian a la política monetaria clásica, encaminada a operar sobre un precio (la tasa de interés), de la que afecta a las cantidades (facilidades de liquidez en situaciones de crisis). Este último es el canal de abastecimiento del crédito y del mercado de capitales (Borio y Zhu lo llaman canal de toma de riesgos). Al aumentarse la oferta de crédito se genera una amplia gama de efectos expansivos sobre los intermediarios financieros, con retroalimentaciones. Estas acciones de la autoridad monetaria aliviaron la presión sobre los balances de los intermediarios (efecto de cantidades), pero su subproducto ha sido también reducir los spreads (efecto precio). Por ende, parece que la gestión de cantidades (facilidades de liquidez) da mejores resultados que la de las tasas.

Shin por su parte nos dice que Basilea II, implementada en 2007 por la mayor parte de los países miembros (en EE.UU. a partir de 2008), ajusta los requisitos de capital en función del riesgo de los activos. Pero la regulación bancaria debería contemplar la complementariedad de fijar requisitos de liquidez y a la vez ratios de apalancamiento. En la era de la titulización, cuando se avecina una crisis, los acreedores recortan riesgos y se retiran de la financiación. Si se modera el apalancamiento en la fase del auge la presión para reducirlo será menos fuerte en la fase de caída.

Shin nos dice que esta es la primera crisis post-titulización. El riesgo se concentró en la intermediación financiera, en lugar de dispersarse entre los inversores finales. Se ha verificado un importante alargamiento en la cadena de intermediación financiera. Antes funcionaba como una cadena de operadores sin escrúpulos que traspasaba los préstamos incobrables al más tonto de la sucesión. La "papa caliente" circula de mano en mano. Pero en la actual crisis no fue esto solo, el procurar convertir un problema en problema de otro. La crisis se origina en la práctica de emitir pasivos contra préstamos (activos) incobrables. Esto no permite a la intermediación deshacerse de los préstamos malos y los problemas se quedan dentro del circuito, ya sea de los balances propios o de entidades especiales creadas por los bancos. Con el primer comportamiento son los inversores finales los que terminan perdiendo dinero. Con la segunda práctica son los intermediarios los que corren el peligro de grandes pérdidas.

Shin hace una interesante descripción de las sucesivas "capas o pisos" de la cadena de intermediación financiera en la era de la titulización, vinculando a los dos extremos de la misma: hogares deudores (hipotecados) con hogares acreedores (ahorristas). 1) En un primer eslabón un activo hipotecado es incluido en un pool de hipotecas por una firma "pasiva", cuyo único papel es reunir activos hipotecados y emitir pasivos contra ellos, formando paquetes denominados MBS–Mortgage backed securities–Valores respaldados por hipotecas. 2) En la instancia siguiente estos paquetes pueden ser adquiridos por ABS-Asset baked securities-issuers–Emisores de valores respaldados por hipotecas (activos hipotecados). 3) El ABS issuer transforma los MBS en otro tipo de acreencias, los CDO´s–Collateralized debt obligations–Obligaciones de deuda garantizadas. 4) Luego una SECURITIES FIRM–Sociedad de bolsa o similar, por ejemplo un banco de inversiones de Wall Street podría incluir estos CDO´s en su propio balance, por sus rendimientos. Pero generalmente refinancia estos activos con REPOS-Repurchase agreements–Acuerdos de recompra celebrados con un gran banco comercial. 5) A su turno el gran banco comercial financia esta operatoria emitiendo pasivos a corto plazo: SHORT-TERM PAPERS–Papeles comerciales. 6) Son compradores "naturales" de estos papeles comerciales los MONEY MARKET MUTUAL FUNDS–Fondos Mutuos que operan en el mercado de dinero. 7) Y el fondeo del mercado de dinero completa el círculo: son los hogares ahorristas, que son accionistas de estos fondos mutuos.

Pero todavía hay prácticas más graves, dice Shin. Por ejemplo la RE-HYPOTHECATION–Rehipotecación: un mismo valor se utiliza varias veces en los préstamos con REPOS. Un prestamista le ofrece el mismo valor como garantía a otros prestamistas. De este modo la cadena se vuelve más larga y comprometida. Adicionalmente y *"fuera de balance"* el gran banco comercial puede recurrir a SIV´s–Structured investment vehicles–Vehículos estructurados de inversiones y otros conductos.

Habría un argumento a favor del alargamiento de la cadena de intermediación, porque facilitaría el arbitraje de plazos de vencimiento, ayudando a la transformación de deuda de corto plazo, pedida por los ahorristas, en préstamos de largo plazo (en realidad esto quiere decir que se disimula mejor la transformación de plazos). Pero las grandes fluctuaciones no estuvieron asociadas con retiros de depositantes minoristas, sino de otros intermediarios financieros. Un dato notable es que, en el apogeo anterior al estallido de la crisis, los bancos renovaban la cuarta parte de sus balances cada noche, con REPOS OVERNIGHT (los bancos de inversión de Wall Street). Por eso, el colapso no puede explicarse por el lado del corte de la demanda de colocaciones a corto plazo por parte de los depositantes minoristas.

En un trabajo reciente Shin nos dice que los bancos europeos globales tuvieron gran influencia en las condiciones del crédito en el interior de EE.UU., por su intermediación en fondos nominados en dólares. Estos activos eran comparables en dimensión a los activos totales de la banca comercial norteamericana. No obstante, por el tipo de información brindado por la contabilidad del balance de pagos, las posiciones netas (activos brutos menos pasivos) enmascaraban a las grandes posiciones brutas transfronterizas. Según estudios consultados por Shin, los bancos europeos globales se financiaban en el mercado mayorista de EE.UU. y luego represtaban a los residentes en este país. Esta presencia de la banca europea es pequeña como

bancos comerciales, pero mucho mayor en la "banca en las sombras", intermediando fondos a través de la titulización de créditos. Los activos y pasivos brutos de estos bancos tienen grandes dimensiones pero, como se netean entre sí, no se reflejan en el balance de pagos.

Pero también los flujos netos son preocupación de Shin. Citando a Bernanke, en un análisis del 2005, habría un exceso de ahorro mundial que emana de las economías emergentes. Esto crea condiciones externas permisivas que llevan a amplificar el auge del crédito. La hipótesis de Shin sobre el origen de la crisis es que la banca transfronteriza y el apalancamiento fluctuante de los bancos globales son los canales por los cuales condiciones financieras permisivas se difunden globalmente. Este autor tiene una opinión poco favorable a las normas establecidas por Basilea II; entiende que son prácticas permisivas para la gestión de riesgos. Su diagnóstico es que la liquidez global es un fenómeno del sector bancario. Las oscilaciones de la liquidez tienen fuerte influencia en la estabilidad financiera y están ligadas al ciclo de apalancamiento-desapalancamiento de los bancos globales. Coincide con Borio-Disyatat cuando hablan de *"exceso de elasticidad"* del sistema financiero, que tiende a expandirse en exceso cuando visualiza que disminuyen las limitaciones. Shin se pregunta si la titulización será solo una etapa larga, pero al fin y cabo temporaria, en el camino hacia un sistema financiero más sostenible.

Shin propone una intervención reguladora, que modere las fluctuaciones del apalancamiento, fijando de manera anticíclica los requisitos de capital. Le atrae el modelo español de programación de reservas-previsiones: se imponen estas cargas cuando se conceden nuevos préstamos y esto disminuye el capital computable para cubrir los requisitos patrimoniales. Este tipo de regulación entiende que puede restringir una expansión rápida de los balances y exceso de capacidad prestable en la fase alcista del ciclo. Como enfoque de largo plazo sostiene una *"reforma estructural"*, frenando el alargamiento de la cadena de intermediación. En conjunto con esto último defiende la idea de COVERED BONDS–Bonos garantizados, que serían emitidos por un banco pero estarían respaldados por un grupo de préstamos separados dentro del balance del propio banco: un COVER POOL o paquete cubierto. Los tenedores de esos bonos tendrían dos respaldos: el paquete separado y el requisito de que estos bonos estén dentro del balance del banco emisor y que por ende sean obligaciones propias. Este es el modelo danés-alemán; el banco no puede transferir el bono y quitarlo de su balance. Difiere del modelo USA, con sus compañías pasivas.

I I – 2. 3. – El grupo de Olivier Blanchard, S. Claessens, G. Dell'Ariccia y otros [17]

[17] Autores y documentos del grupo de O. Blanchard y otros:

Blanchard, Olivier. 2008, Dec. *The crisis: Basic mechanism and appropriate policies.* MIT. Dep. of Economics. Working Paper Series. Work. Pap. 09-01.

Blanchard, Olivier; Dell'Ariccia, Giovanni; Mauro, Paolo. 2010, Jun. *Repensar la política macroeconómica (Rethinking Macroeconomic Policy).* Revista de Economía Institucional, Bogotá. Vol. 12, No. 22.

Claessens, Stijn. 2010. *The Financial Crisis: Policy Challenges for Emerging Markets and Developing Countries.* From: India in the G20: Macroeconomic Policy Coordination, Regulation and Global Governance; pgs. 255-271. CEPR (Centre for Economic Policy Research); London. NCAER (National Council of Applied Economic Research; New Delhi.

Claessens, Stijn; Dell'Ariccia, Giovanni; Igan, Deniz; Laeven, Luc. 2010, Feb. *Lessons and Policy Implications from the Global Financial Crisis.* IMF Working Paper. Presented at 50th. Panel Meeting of Economic Policy. Tilburg, 2009, Oct.

Claessens, Stijn; Kose, M. Ayhan; Terrones, Marco E. 2010, Feb.–Mar. *The global financial crisis: how similar? How different? How costly?* Tüsiad–Koç University Economic Research Forum. Working Paper Series. Work. Pap. 1011.

Hemos analizado un grupo de nueve autores y ocho documentos, la mayor parte de ellos compartidos. Todo el grupo está compuesto por funcionarios del Fondo Monetario Internacional y en él destacan Blanchard, Claessens y Dell'Ariccia. Lo integran, siguiendo el orden de sus apellidos: Olivier Blanchard, que figura en uno de los trabajos como Consejero Económico y Director del Departamento de de Investigaciones del IMF, además de revistar en el NBER-National Bureau of Economic Research y en el MIT-Massachusetts Institute of Technology; Stijn Claessens, del IMF, University of Amsterdam y CEPR-Centre for Economic Policy Research; Giovanni dell'Ariccia, asesor del Departamento de Investigaciones del IMF; Demiz Igan y M. Ayhan Kose del IMF; Luc Laeven Subjefe de División del Dto. de Investigaciones del IMF, Tilburg University y CEPR; Paolo Mauro, Jefe de División del Dto. de Asuntos Fiscales del IMF; Marco Terrones del IMF; y Fabián Valencia, economista del Dto. de Investigaciones del IMF.

Uno de los primeros trabajos consultados (Blanchard, 2008) caracteriza a la crisis como global, económica y financiera a la vez, interpreta que está lejos de terminar y se pregunta por los mecanismos básicos que condujeron a la misma y por las políticas que es necesario implementar para evitar su repetición. Identifica como condiciones iniciales para tamaño estallido a la subestimación del riesgo; la opacidad de los balances bancarios (en particular por los derivados financieros); la interconexión entre las entidades del sistema, tanto dentro de los países como internacionalmente; y el alto grado de apalancamiento (endeudamiento) del sistema financiero en su conjunto. Blanchard comenta que en la antesala de la crisis los activos financieros eran creados, vendidos y recomprados en la creencia de que eran mucho menos riesgosos; la titulización volvió compleja la valuación de los activos bancarios, e incrementó la conectividad, dentro y a través de los países. Paralelamente aumentó fuertemente el apalancamiento (endeudamiento) de las entidades.

Existen mecanismos de amplificación de este estado de cosas, como la versión moderna de la corrida bancaria a través de la imposibilidad de los bancos de renovar financiamiento y la consiguiente necesidad de malvender activos financieros. Blanchard propone que la banca central provea la liquidez necesaria, tomando en garantía los activos de los bancos, para que estos no tengan que malvenderlos, con diversas alternativas para viabilizarlo. Respecto de la prevención de nuevas crisis admite que la titulización llegó para quedarse, lo mismo que los derivados financieros complejos. Pero que se debe reducir la opacidad y el excesivo apalancamiento. También, por ejemplo, la deducibilidad fiscal de los intereses de los préstamos por parte de los hogares. Menciona que se está replanteando el rol de la política monetaria como antagonista de los auges de crédito y de precios de los activos.

Los artículos subsiguientes de este grupo de autores ya guardan una distancia temporal apreciable con el momento más difícil del estallido de la crisis. Un subconjunto de cuatro trabajos datan del 2010. Blanchard, Dell'Ariccia y Mauro (2010) plantean repensar la política macroeconómica. Retratan y rotulan a la etapa anterior al estallido como la era de la *"Gran Moderación"* en lo que respecta a la concepción y aplicación de la política económica. Podrían sintetizarse sus objetivos y logros en una continuada reducción de la variabilidad de la inflación y de la actividad económica en las economías avanzadas, en las dos décadas anteriores a la crisis. Había quedado atrás la etapa keynesiana en que se aplicaban las políticas fiscal y monetaria y tenían igual peso, quizá con énfasis en la primera. Después la política fiscal cayó en desuso, por entenderse que con la monetaria podía lograrse lo mismo y más eficazmente.

Continúa la llamada anterior :

Laeven, Luc; Valencia, Fabián. 2011, May. *The Real Effects of Financial Sector Interventions During Crisis.* IMF, Tilburg University and CEPR (Centre for Economic Policy Research).

Laeven, Luc; Valencia, Fabián. 2012, Jun. *Systemic Banking Crisis Database: An Update.* IMF Working Paper. Research Department. WP/12/163.

Laeven, Luc; Valencia, Fabián. 2012, Aug. *Resolution of Banking Crisis: The Good, the Bad and the Ugly.* No se incluyen datos de la edición.

Esos autores aceptan que la crisis ha traído enseñanzas importantes. La inflación estable puede ser un objetivo deseable, pero no es suficiente. La inflación demasiado baja limita el alcance de la política monetaria en las recesiones deflacionarias: con tasas igualmente bajas no queda mucho espacio para reducirlas antes de llegar al cero. Esto llevó a retomar deficit mayores, reanudando la política fiscal anticíclica. Los autores aceptan que deben combinarse las políticas monetaria y de regulación. Los bancos centrales extendieron su rol de proveedores de liquidez más allá del sostenimiento del sistema de depósitos, abarcando los mercados de activos financieros. Se está comenzando a admitir esta intervención también en épocas normales. Sostienen la conveniencia de crear mayor espacio fiscal en las etapas buenas, lo que permitirá mayores déficit en las malas. Recomiendan desarrollar mejores estabilizadores fiscales automáticos, procurando evitar los procíclicos.

Claessens desarrolló dos de los artículos en colaboración: Claessens, Dell'Ariccia, Igan y Laeven (2010) y Claessens, Kose y Terrones (2010), discurriendo sobre las implicaciones de la crisis financiera. Admiten los fracasos de políticas macroeconómicas, de la regulación y supervisión y de la arquitectura financiera internacional. Todo ello ha dejado lecciones para la reforma del sistema financiero. La crisis ha exhibido elementos comunes con otros episodios anteriores y también características novedosas. Elementos similares a otros sucesos anteriores fueron: incrementos insostenibles en los precios de los activos financieros; auge en el uso del crédito que llevó a una carga excesiva de la deuda; acumulación de préstamos marginales y consiguientemente del riesgo sistémico; y falta de regulación y de supervisión. Como aspectos novedosos específicos de esta crisis se observan: utilización generalizada de instrumentos financieros complejos y opacos; aumento de la interconexión entre mercados financieros, tanto en el interior de los países como internacionalmente (ubicándose EE.UU. en lugar central); muy fuerte apalancamiento de los bancos; y el rol central de los hogares, con sobre-expansión y alto endeudamiento de los mismos y con grandes complicaciones para el sector real.

Si bien, afirman los autores, la crisis no fue causada principalmente por la política macroeconómica, ha dejado al descubierto fallas importantes que obligan a repensar la arquitectura económica. No obstante, el marco general de la política deberá seguir siendo el mismo, teniendo como objetivos una inflación y actividad económica estables. Pero también deberán seguirse el comportamiento de los precios de los activos financieros y la influencia de los agentes económicos, en particular de las entidades financieras. Los mercados integrados plantean riesgos cada vez más significativos. Habrá que combinar la tradicional política monetaria con herramientas de regulación y el diseño de estabilizadores automáticos para mejorar la política fiscal. No obstante, los autores descreen de la eficacia de las políticas fiscal y monetaria para moderar el impacto de las recesiones asociadas a las crisis.

Dentro de este grupo de autores Luc Laeven escribió tres artículos en colaboración con Fabián Valencia. En Laeven y Valencia (2011) comprobaron estadísticamente que las políticas de recapitalización bancaria utilizadas durante los episodios de 2008-2009 impulsaron el crecimiento del valor agregado de las empresas financieramente más dependientes. Y en el mismo sentido operó una política fiscal discrecional. En un trabajo posterior, de 2012, actualizaron su base de datos. Establecieron que, si bien consuetudinariamente a las crisis bancarias más costosas se las vinculaba con las economías emergentes, los casos más recientes también implicaron a economías avanzadas. Por ello se preguntan si hubo algún cambio sistémico que haya aumentado la fragilidad de estas economías avanzadas, a pesar de sus mercados financieros más desarrollados y de sus instituciones de mejor calidad. Consignan que las políticas macroeconómicas se utilizaron agresivamente, pero que la reestructuración bancaria real ha sido relativamente lenta. Encontraron que las crisis provocan mayores pérdidas de producción y mayor aumento de la deuda pública en las economías avanzadas, pero que eso guarda relación con su posibilidad de hacer un mayor uso de políticas contracíclicas.

En otro trabajo, también fechado en 2012, Laeven y Valencia analizan las crisis bancarias sistémicas desde 1970, actualizando una base de datos desarrollada en estudios anteriores. Establecieron que la rapidez en las respuestas de política económica permitió reducir en esta oportunidad los costos fiscales directos de apoyo al sector financiero, a través de la política monetaria y fiscal expansiva, uso generalizado de garantías para los pasivos y compras directas de activos. Estas políticas redujeron el impacto real de la crisis, pero han aumentado la carga de la deuda pública y los pasivos contingentes de los gobiernos. Medidas en términos de su impacto real el costo de las crisis recientes fue, como promedio de los diversos países involucrados, de un 25 por ciento del PIB (calculado como desviación de la tendencia), mientras que el promedio de las crisis anteriores era del 20 por ciento. El incremento promedio de la deuda pública, en los tres años subsiguientes al estallido, fue del 24 por ciento del PIB, contra otro anterior de 16 por ciento. A la vez, los costos fiscales directos de apoyo al sector financiero alcanzaron ahora a un promedio del 5 por ciento del PIB, contra un anterior 16 por ciento.

Según Laeven y Valencia, todas las crisis comparten una fase de contención de las pérdidas de liquidez y luego otra de resolución, con reestructuraciones bancarias y restablecimiento del crédito. Pero la reciente ola de crisis muestra algunas diferencias importantes. En primer lugar que se concentraron en economías avanzadas, en lugar de hacerlo en países emergentes. Pero esto permitió respuestas rápidas, por tratarse de países de altos ingresos, con instituciones económicas y jurídicas fuertes y creíbles. Se empleó una gama de medidas de política económica mucho más amplia, con un costo fiscal menor en el apoyo directo al sector financiero, pero con un costo económico general más alto en cuanto a pérdidas en la producción y aumento de la deuda pública. Esto último plantea dudas sobre la sostenibilidad fiscal de varios países en los que, por otra parte, la crisis sigue en curso.

I I – 2. 4. – <u>El grupo de Claudio Borio y otros</u> [18]

El siguiente grupo de autores está encabezado por Claudio Borio, funcionario del *"Banco de Basilea"* (BIS–Bank for International Settlements-Banco de Acuerdos Internacionales) en su Departamento de Moneda y Economía. Hemos obtenido un conjunto de cinco documentos, varios de ellos editados por el propio BIS como Working Papers. En dos de los trabajos lo acompañan Haibin Zhu y Piri Disyatat, que también integran el citado Departamento del BIS. Borio es una referencia frecuente en trabajos con el tipo de orientación de la sección que estamos desarrollando. Uno de los trabajos está fechado en 2009 y es contemporáneo con el estallido de la crisis. Los restantes son más recientes (2011-2012).

---

18 Autores y documentos del grupo de Claudio Borio :

Borio, Claudio. 2009, Nov. *Ten propositions about liquidity crisis.* BIS–Bank for International Settlements. Monetary and Economic Department. BIS Working Papers No. 293.

Borio, Claudio. 2010, Dec.; 2011, Apr. *Central banking post–crisis: What compass for unchartered waters?* BIS–Bank for International Settlements.

Borio, Claudio. 2011, Jan; 2011, Apr. *Rediscovering the macroeconomic roots of financial stability policy: journey, challenges and a way forward.* BIS–Bank for International Settlements.

Borio, Claudio; Disyatat, Piti. 2011, May. *Global imbalances and the financial crisis: Link or no link?* BIS–Bank for International Settlements. Monetary and Economic Department. BIS Working Papers No. 346.

Borio, Claudio; Zhu, Haibin. 2008, Dec. *Capital regulation, risk-taking and monetary policy: a missing link in the transmission mechanism?* BIS–Bank for International Settlements. Monetary and Economic Department. BIS Working Papers No. 268. Conference on "The Future of Banking Regulation". Frankfurt am Main, Sep. 2009. Deutsche Bundesbank, Eurosystem. Imperial College, London Business School.

En sus proposiciones (Borio-2009) sobre las características de las crisis de liquidez, escritas en el período más agudo de la crisis, Borio plantea que cada crisis tiene elementos que son propios y distintivos y otros que son sistemáticos. En un sistema financiero basado en el mercado de capitales hay una dependencia creciente de la liquidez. Borio asigna un papel significativo pero limitado a los sistemas de pago y liquidación de operaciones. Señala la necesidad de mejorar lo que denomina amortiguadores, tales como los requisitos de capital y colchones de liquidez. Recomienda establecer límites a la velocidad de la expansión en la fase del auge. Formula una advertencia respecto del papel de los sistemas de seguros de depósitos en la prevención de corridas bancarias, porque entiende que pueden relajar la disciplina de mercado. Otra prevención la plantea respecto de la provisión de liquidez por los bancos centrales, dado que puede incentivar la mayor toma de riesgos en la fase previa a la crisis. Más que las inyecciones de base monetaria, lo que importa es que el banco central tenga la capacidad de ofrecer activos atractivos al sector privado. Está pendiente de resolverse la cuestión de las reglas a aplicar por los bancos centrales para la provisión de liquidez a los bancos en situaciones prolongadas de iliquidez, a efectos de que no se vuelvan excesivamente dependientes. Finalmente, hay que plantearse el papel de la política monetaria y de la tasa de interés. Tasas inusualmente bajas en la etapa de auge inducen a una excesiva toma de riesgos. Borio concluye que las crisis de liquidez son síntomas de causas más profundas y que debe prevenirse que estas se acumulen con el transcurso del tiempo.

En documentos posteriores (Borio-2011-a y b) al momento álgido de la crisis, Borio se pregunta por las orientaciones que deberían seguir los bancos centrales en un contexto nuevo y en buena medida desconocido. En un largo período previo a la crisis, que denomina la ***"Gran Moderación"***, la banca central fue considerada el artífice de la estabilidad monetaria. Su tarea fundamental podía expresarse de un modo sencillo: mantener a la inflación dentro de un corredor estrecho y de techo bajo, por medio del control de la tasa de interés de corto plazo. De todo lo demás se ocuparía la economía por sí misma. Durante la crisis su papel nunca fue mejor valorado, desde sus orígenes en el siglo XVII. Han sido aclamados como los salvadores del sistema financiero mundial, evitando su implosión a través de una acción internacional rápida y coordinada, sosteniendo la liquidez y recortando las tasas de interés.

Pero después de la crisis se están planteando enormes dudas, con proposiciones de políticas diferentes e incluso opuestas. La estabilidad de precios no probó ser la garantía contra la inestabilidad financiera y macroeconómica y se ha tenido que desplegar una serie de políticas no convencionales, desdibujándose la línea de separación entre las políticas monetaria y fiscal. Todo ello en un contexto de crecimiento de la deuda pública, del riesgo soberano y del precio del oro. Se ve ahora que la "visión estrecha" de la banca central y el único énfasis en el manejo de la tasa de interés no ha sido suficiente.

Cuando analiza los desbalances globales en vinculación con la crisis financiera, Borio examina la hipótesis (incluso considerada por Bernanke) del exceso de ahorro sistémico originado en los superavits de balance de pagos de países emergentes (¿fuga de capitales?) y la influencia que esto ejerce sobre las economías maduras, provocando fuerte baja de tasas e impulsando fuertemente el crédito en la fase de auge del ciclo. Borio y Disyatat (Borio y Disyatat-2011) no coinciden en esto como hipótesis principal. En su lugar proponen la hipótesis del *"exceso de elasticidad"* del sistema financiero (también mencionado por Shin como dijimos más arriba), sobre todo en las fases de auge del crédito en que todo el sistema tiende a expandirse excesivamente.

Borio y Disyatat critican fuertemente la hipótesis del exceso de ahorro. Este criterio no distingue claramente entre ahorro, un concepto relacionado con las cuentas nacionales, y financiación, que es un concepto relacionado con los flujos de caja. Además, no presta adecuada atención a los flujos brutos de capital; por el contrario, el análisis se ha basado en los flujos netos de capital, que son los captados por las cuentas corrientes de las balanzas. La debilidad fundamental de los sistemas financieros es el exceso de elasticidad: no hay anclajes firmes que eviten la acumulación del crédito en los auges y el incremento de los precios de los

activos, lo que en determinadas circunstancias conduce a tensiones financieras graves y al descarrilamiento de la economía mundial. El sistema financiero genera endógenamente medios de financiación, con independencia de los recursos reales que lo respaldan. Por lo tanto el sistema financiero se desconecta de la capacidad productiva real subyacente de la economía.

I I – 2. 5. – El grupo de Markus K. Brunnermeier y otros [19]

Otro grupo o constelación de autores lo encabezamos en Markus K. Brunnermeier, de la Universidad de Princeton. En unos once trabajos consultados, individuales o compartidos, figuran Andrew Crocket de JPMorgan Chase, Charles Goodhart de la London School of Economics, Martin Hellwig del Max Planck Institute, Avinash D. Persaud chairman de Inteligence Capital Limited, Hyun Shin de la misma Princeton University (que más arriba abordamos como coautor con T. Adrian), Lasse Heje Pedersen de New York University, Dirk Schoenmaker de VU University Amsterdam, Arvind Krishnamurthy del National Bureau of Economic Research (NBER) y Northwestern University, Gary Gorton de Yale University y el NBER, y Andrew Metrick, también del NBER.

---

19 Autores y documentos del grupo de Brunnermeier :

Brunnermeier, Markus K. 2009. *Financial Crises: Mechanism, Prevention and Management.* Princeton University. En Macroeconomic Stability and Financial Regulation: Key Issues for the G 20. Pgs. 105-117. Edited by: Mathias Dewatripont, Xavier Freixas and Richard Portes. CEPR–Center for Economic Policy Research, London.

Brunnermeier, Markus; Crocket, Andrew; Goodhart, Charles; Hellwig, Martin; Persaud, Avinash D.; Shin, Hyun. 2009, Jan. *The Fundamental Principles of Financial Regulation.* Preliminary Conference Draft. Geneva Report on the World Economy II. ICMB–International Center for Monetary and Banking Studies. CIMB–Centre International d'Etudes Monetaires et Bancaires. CEPR–Center for Economic Policy Research, London.

Brunnermeier, Markus; Krishnamurthy, Arvind; and Gorton, Gary. 2013, Mar. *Liquidity Mismatch Measurement.* Princeton University; Northwestern University; Yale University; and NBER–National Bureau for Economic Research. For the NBER Systemic Risk Initiative.

Brunnermeier, Markus K.; Pedersen, Lasse Heje. 2005, Aug. *Market Liquidity and Funding Liquidity.* Princeton Univ. New York Univ. NBER–National Bureau for Economic Research. CEPR–Center for Economic Policy Research, London.

Goodhart, C. A. E. Circa 2011. *The Changing Role of Central Banks.* Financial Markets Group, London School of Economics. Sin otros datos de la edición.

Goodhart, Charles; Schoenmaker, Dirk. 2009, Mar. *Fiscal Burden Sharing in Cross–Border Banking Crisis.* Financial Markets Group, London School of Economics. Finance Department, VU University Amsterdam. International Journal of Central Banking. Vol. 5. No. 1.

Gorton, Gary. 2009, May. *Slapped in the Face by the Invisible Hand: Banking and the Panic of 2007.* Yale and NBER. Prepared for the Fed. Res. Bank of Atlanta's 2009 Financial Markets Conference: Financial Innovation and Crisis, May 2009.

Gorton, Gary B.; Metrick, Andrew. 2009, Aug. *Haircuts.* Yale School of Management and NBER–National Bureau of Economic Research; Cambridge, Massachusetts. NBER Working Paper Series. Working Paper 15273.

Krishnamurthy, Arvind. 2009, Jun. *Amplification Mechanims in Liquidity Crisis.* Kellogg School of Management, Northwestern University and NBER–National Bureau of Economic Research. Cambridge, Massachusetts. NBER Working Paper Series. Working Paper 15040.

Krishnamurthy, Arvind. 2010, Winter. *How Debt Markets Have Malfunctioned in the Crisis.* Kellogg School of Management-Northwestern University, Evanston, Illinois and NBER. American Economic Association, Journal of Economic Perspectives, Vol. 24, No. 1.

Pedersen, Lasse Heje. 2009, Aug. *When Everyone Runs for the Exit.* NYU, CEPR, NBER. Sin otros datos de la edición.

En un artículo anterior al estallido de 2008-2009 dos de estos autores decían que en tiempos de crisis las restricciones de liquidez y las dificultades de financiamiento se refuerzan recíprocamente (Brunnermeier y Pedersen, 2005). La liquidez es frágil y puede secarse repentinamente. Está relacionada con el comportamiento de los valores, del mercado y de su volatilidad. Surgen episodios de *"vuelos hacia la liquidez"*. Los bancos centrales tienen capacidad para influir positivamente en estos procesos, aumentando la financiación a los operadores y enviando señales en el sentido de reducir los márgenes de cobertura de las operaciones. Un banco central puede emitir señales creíbles de que aumentará la financiación en caso de crisis.

En un artículo compartido por varios de los autores de este grupo (Brunnermeier, Crocket et al - 2009), ya después del gran estallido, analizan los principios que deberían guiar a la regulación financiera. Comentan que cuando todo el mundo pide regulación más esticta es justamente cuando es menos necesaria, dado que en medio de la crisis casi todos muestran aversión al riesgo. En cambio en las etapas de auge, en que la regulación es más necesaria, el común la rechaza porque piensa que los buenos tiempos se van a prolongar. Por ello la regulación debe basarse en normas prefijadas, evitando la discrecionalidad. En opinión de los autores solo el régimen español cumplía con este requisito de previsiones dinámicas.

Debe analizarse la contribución de cada institución al riesgo sistémico, medido ello a través de su covarianza. Debe hacerse regulación macroprudencial, porque el costo social de un colapso sistémico es mayor que el coste privado de cada institución individual. La causa principal del riesgo sistémico es el riesgo endógeno de las instituciones, con la propensión a generar espirales de amplificación de pérdidas y de escalamiento de márgenes de cobertura que afectarán a todo el conjunto. También y conjuntamente debe hacerse regulación microprudencial, fijando los requisitos individuales para cubrir riesgos en función de Basilea II. Los aspectos individuales que más contribuyen al riesgo sistémico son el apalancamiento, el descalce de plazos y el ritmo de expansión de cada institución.

Brunnermeier describe los mecanismos de amplificación subyacentes que convirtieron a varios cientos de millones de dólares de pérdidas en las hipotecas en una destrucción de riqueza de miles de billones de dólares (Brunnermeier, 2009). Comprender estos mecanismos es previo al diseño de una nueva arquitectura financiera. Como tendencias que condujeron a la crisis menciona a la afluencia de capitales hacia USA, acompañado por una política de la Fed de bajos tipos de interés. También al reemplazo del modelo de la banca de préstamos tradicional por otro basado en el agrupamiento de estos activos en tramos y luego a su reventa a través de la titulización. Todo esto basado en un *"sistema bancario en la sombra"*, muy frágil y basado en la financiación de corto plazo. Según el autor estas fueron las tendencias que condujeron a la burbuja inmobiliaria y de crédito, en un contexto en que la tasa de ahorro de los hogares norteamericanos se redujo a casi cero y la mayor parte del incremento del consumo fue financiado con déficit de la cuenta corriente de la balanza de pagos. Se generan dos espirales que se refuerzan recíprocamente: la del incremento de las pérdidas por las caídas de los precios de los activos financieros y la del incremento de los márgenes que aplican los bancos para renovar operaciones. En este contexto la liquidación forzada de activos refuerza el aumento del riesgo.

Los bancos inician una carrera en pos de la reducción los plazos de préstamos. Además el problema se agrava porque cada institución conoce sus riesgos propios, pero no los de sus contrapartes. Y para peor, dadas las características de la operatoria actual, la mayor parte de las negociaciones se hacen *"over the counter"* y no en el marco de cámaras compensadoras o bolsas, que pueden conocer la situación de riesgo de cada operador. Cada vez que se firma un contrato bilateral por derivados se introduce un riesgo adicional para las contrapartes. Y cuanto más interconectado esté un banco más difícil es para el regulador calcular las consecuencias de los incumplimientos, lo que la vuelve más propensa a ser rescatada en caso de problemas serios, por el desconocimiento de las posibles consecuencias de no hacerlo. Esto se transforma en un incentivo perverso hacia una mayor opacidad por parte de las entidades.

Brunnermeier hace hincapié en la covarianza como medida de la contribución de cada institución al riesgo sistémico, por comparación con la varianza del sistema (Adrian y Brunnermeier, 2009). La diferencia porcentual mide su contribución al riesgo conjunto. La regulación debe ser mucho más intensa en las fases de auge del crédito y de los precios de los activos financieros. A esto lo denomina *contraciclicidad*. El objetivo fundamental en la gestión o administración de una crisis, dice el autor, debería ser minimizar su impacto negativo sobre la economía real. La salida de la crisis requiere que el gobierno desarrolle algún tipo de recapitalización o reestructuración del sector bancario. Se puede hacer a costa de los tenedores de deuda y/o de los contribuyentes, estando lo primero fuertemente limitado. Un ejemplo de la primera vía podría ser el intercambio de deuda por acciones. Las nacionalizaciones o las compras estatales de paquetes de activos tóxicos son ejemplos de la segunda vía. Las nacionalizaciones deberían ser temporarias.

Dos de los autores de este grupo analizan la recapitalización de bancos en quiebra y la distribución del costo fiscal entre países, en el contexto de una crisis internacional o transfronteriza (Goodhart y Schoenmaker, 2009). La recapitalización sería un proceso relativamente sencillo en un marco nacional, pero cuando abarca a varios países surgen posibles fallas de coordinación. En el modelo que construyen los autores se procura demostrar que una negociación a posteriori de las cargas fiscales conduce a recapitalizaciones insuficientes. Por ello exploran mecanismos ex ante que eviten esas fallas de coordinación. Encaran esto por dos vías: por la financiación conjunta de las cargas fiscales o bien atendiendo a la localización de los activos de la banca a recapitalizar. El análisis se desarrolló sobre un grupo de bancos europeos transfronterizos.

Dicen estos autores que un sistema bancario europeo integrado estaría emergiendo sobre la base de un pequeño grupo de grandes bancos paneuropeos que abarcan a los mercados nacionales. Citando un trabajo de otros autores sobre los costos de las crisis bancarias, dicen que los mismos pueden ser muy significativos: los gobiernos habrían gastado un promedio de un 13 por ciento del producto nacional en unas cuarenta crisis analizadas. Goodhart y Schoenmaker prefieren que los costos sean afrontados por el sector privado, salvo en los casos en que el beneficio social supere a los costos que deben cubrir los contribuyentes. Si es este último el caso, surgen las dos vías planteadas en el párrafo anterior: financiación conjunta de las cargas entre todos los países de UE, repartidas por ejemplo en función de los respectivos PIB's o de los productos nacionales (solidaridad transfronteriza); o bien entre los países directamente involucrados por las actividades del o de los bancos en problemas.

Siguiendo con este grupo de autores tenemos a Krishnamurthy, que trata la temática de los mecanismos de amplificación de una crisis de liquidez (Krishnamurthy, 2009). Uno de los mecanismos es la vinculación entre los balances de los bancos y los precios de los activos financieros: un shock negativo lleva a liquidar activos, lo que reduce aun más sus precios y esto deteriora aun más los balances; es un proceso que se realimenta. Otro de los mecanismos tiene que ver con la incertidumbre y la falta de conocimiento de las estructuras del mercado de créditos por parte de los inversores: el autor afirma que a principios de 2007 los bancos estaban bien capitalizados y con buena liquidez; los inversores no se sorprendieron inicialmente por los incumplimientos de los grupos de alto riesgo, pero sí por su impacto sobre otros segmentos de la estructura de créditos, considerados solventes. Esto llevó al convencimiento de que toda la estructura de los créditos estaba organizada de manera similar y, posteriormente, a una retirada en masa de los inversores. En este modelo de la incertidumbre los inversores no alcanzan a formularse una distribución de probabilidades de los posibles eventos. Esta incertidumbre lleva a una mayor caída de los precios de los activos. Esto solo se resuelve cuando se dispone posteriormente de mayor información.

En una evaluación de la crisis mucho más reciente Krishnamurthy sostiene que la crisis que comenzó en 2007 es especialmente una crisis en los mercados de deuda (Krishnamurthy, 2010). Los mercados de deuda pueden funcionar mal durante una crisis, trayendo consecuencias nocivas sobre la economía real. Agrega recomendaciones para la

operatoria del banco central. Es decir, que limita las causas de la crisis solo a problemas con las deudas y su origen al reciente 2007.

En otro trabajo reciente por su parte Goodhart (Goodhart, 2011) analiza el rol cambiante de los bancos centrales en diversas etapas históricas, comenzando en 1840 con la era victoriana, que cierra en 1914. Caracteriza una segunda fase de control gubernamental entre los años 30 y los 60, a raíz del desastre con que concluyó la primera. Para este autor fue una etapa de dominación gubernamental, con bancos centrales sometidos y controles directos. Luego viene una tercera fase, con el triunfo de los mercados, que se extiende de 1980 a 2007. La primera y la tercera etapas son para él regímenes monetarios de gran éxito, primero con el patrón oro y luego con las metas de inflación. En ellos hubo confianza en los mecanismos de mercado y bancos centrales independientes. Pero, a raíz de la crisis financiera de 2007-2010, estaríamos ahora entrando en una cuarta etapa, probablemente con algún retorno a la segunda época, con regulación más intrusiva. Para Goodhart debería preservarse la independencia operacional de los bancos centrales.

El más reciente de los análisis que encontramos para este grupo de autores es un documento que tiene apenas un año y que pertenece a tres de ellos (Brunnermeier, Krishnamurty y Gorton, 2013). Afirman que está reconocido que el problema de la liquidez es central en la dinámica de una crisis financiera. Por ende, su medición resultaría fundamental para evaluar y regular el riesgo sistémico. Para ello, por ejemplo, Basilea ha propuesto un índice de cobertura que exige a los bancos el mantenimiento de una reserva líquida equivalente a treinta días de salidas de fondos. Para estos autores el riesgo sistémico depende fundamentalmente de la respuesta endógena de los participantes en el mercado frente a eventos extremos. La respuesta de los participantes a los shocks será muy diferente si se encara con liquidez ajustada que si tienen que enfrentarse a ellos con déficit de liquidez. Por ello proponen aplicar un índice para medir discrepancias de liquidez entre los activos y los pasivos.

Antes de continuar con el análisis de otro grupo de autores, mencionaremos a dos trabajos de Gorton, uno de de ellos en colaboración con Metrick, escritos en 2009, el año álgido del estallido de la crisis (Gorton, 2009 y Gorton, Metrick, 2009). En el segundo artículo describen el proceso de agotamiento de la liquidez en los pánicos bancarios, a través de los llamados *"cortes de pelo"* o recortes del valor de las garantías en los acuerdos de recompra, denominados *"repos"*. Este es un mecanismo muy utilizado por la banca titulizada para la obtención de financiación. Se obtiene financiación (generalmente a corto plazo) entregando a los inversores títulos en garantía, con acuerdo de recompra a favor del tomador de los fondos. Cuando la confianza está firme el monto financiado se acerca o coincide con el valor de mercado de los títulos. Pero cuando se están gestando procesos de desconfianza, o incluso de pánico, el recorte sobre el valor de mercado de los títulos se va haciendo cada vez mayor, el margen de garantía aumenta y los bancos consiguen cada vez menores refinanciaciones. Hasta que llega el momento en que deben ya no caucionar sino vender generalizadamente sus tenencias de títulos, en un contexto de precios cada vez más declinantes. Nos llamó la atención en este documento su mención a la creación privada de dinero (*prívate money creation*), que es uno de nuestros argumentos (ver **Apartado IV–8**, **Argumento 18**, en el **Capítulo IV**), si bien aquí está referido a la creación de dinero realizada por los bancos.

En ese otro trabajo de 2009, Gorton se refiere (al igual que otros autores que vimos páginas arriba) al sistema bancario en las sombras, refiriéndose a la parte de la banca que está titulizada y con regulación escasa o nula. Gorton dice que en veinticinco años nunca se trató realmente a ese sector realmente como una banca. Alaba la creación del seguro de los depósitos en 1934. Contraponiéndose a la teoría del mercado eficiente, defiende la utilidad de los depósitos bancarios garantizados.

I I – 2. 6. – <u>El grupo de R. J. Caballero y Kurlat</u> [20]

Ricardo J. Caballero se presenta como integrante del MIT–Massachusetts Institute of Technology y del NBER–National Bureau of Economic Research. Pablo Kurlat también figura como integrante del MIT.

Consideramos cuatro trabajos de Caballero, uno de ellos compartido con Kurlat. En Caballero y Kurlat (2009) plantean la idea de un seguro de crédito negociable, respaldado por el respectivo banco central. La autoridad monetaria emitiría estos TIC's-Tradable Insurance Credits. Estos títulos permitirían adjuntar una garantía pública a los activos de los balances bancarios. En épocas normales las reglas establecerían que las entidades reguladas mantengan determinadas tenencias mínimas, en proporción al riesgo de sus activos y a su importancia sistémica. La operatoria comprendería un nivel o umbral de conversión en caso de pánico sistémico, a partir del cual los TIC´s pueden adjuntarse a un bono o una cartera. Es decir, es un seguro de default respaldado por un banco central. En épocas normales, a través de operaciones de mercado abierto, el banco central podría comprar o vender los TIC's a un precio de mercado. También en esas épocas normales las instituciones importantes y las altamente apalancadas deberían mantener un nivel mínimo de TIC´s. Incluso podría extenderse a los hedge funds, prívate equity funds o corporaciones.

En uno de sus trabajos individuales, publicado en el año más difícil (2009), Caballero concibe la peregrina idea de comparar el estallido de la crisis con un ataque o paro cardíaco, como si estudiosos y operadores de la problemática financiera fuesen incapaces de prever un obvio desenlace, en virtud de las condiciones preexistentes. Afirma que la inexistencia de un seguro sistémico presenta una debilidad muy grande para el conjunto. Pero además esto debería complementarse con otros mecanismos: un autoseguro de las propias instituciones a través de mayores y contracíclicos coeficientes de solvencia (requisitos de capital); inyecciones pre-convenidas y negociadas de capital para contingencias; e inyecciones pre-convenidas y negociadas de activos y de seguros de capital para contingencias. Estos mecanismos serían sucesivos y graduados de acuerdo con la magnitud del episodio de crisis. Caballero recomienda extender estos criterios al ámbito internacional, particularmente a las economías emergentes, en las que está en riesgo el propio soberano. Y recomienda que el FMI juegue un papel importante en el cierre de acuerdos de seguros contingentes para estas economías.

En uno de sus artículos publicado en 2010, Caballero comenta que en el preámbulo de la crisis el gran temor era la interrupción de los flujos de capitales hacia los EE.UU. desde los países superavitarios. Luego sucedió todo lo contrario, transformándose los EE.UU. en proveedor de instrumentos de deuda seguros, con insaciable demanda. Sostiene que la solución de este desequilibrio debe buscarse a través de un compromiso de todos los países, particularmente de los superavitarios, que deberían absorber una mayor proporción de los

---

20 Autores y documentos del grupo de Caballero :

Caballero, Ricardo J. 2009, Nov. *Sudden Financial Arrest.* MIT–Massachusetts Institute of Technology, Department of Economics. Working Paper Series. Working Paper 09-29.

Caballero, Ricardo J. 2010, Sep. *Macroeconomics after the Crisis: Time to Deal with the Pretense–of–Knowledge Syndrome.* MIT–Massachusetts Institute of Technology, Department of Economics. Working Paper Series. Working Paper 10-16.

Caballero, Ricardo J. 2010, Jan. *The "Other" Imbalance and the Financial Crisis.* NBER–National Bureau of Economic Research. NBER Working Paper Series. Working Paper 15636.

Caballero, Ricardo J.; Kurlat, Pablo. 2009, Jul. *The "Surprising" Origin and Nature of Financial Crisis: A Macroeconomic Policy Proposal.* MIT and NBER. Prepared for the Jackson Hole Symposium on Financial Stability and Macroeconomic Policy, Aug. 2009.

activos financieros más riesgosos. Se convertirían así en proveedores de seguros de última instancia.

I I – 2. 7. – El grupo de Demirgüç-Kunt y Servén [21]

Ash Demirgüç-Kunt es economista jefe del Banco Mundial y Luis Servén es asesor senior de la misma institución.

Los autores publicaron un documento en 2010 en el que se preguntan por las implicaciones de la crisis sobre las políticas macroeconómicas y financieras, pero con un título algo jocoso: *"¿Murieron todas las vacas sagradas?*. En su introducción confirman que la crisis ha sacudido la confianza de los países industriales y en desarrollo, tanto en el plano de las políticas macroeconómicas como financieras subyacentes a los sistemas capitalistas occidentales. Tanto EE.UU. como muchos gobiernos europeos tomaron medidas sin precedentes, proporcionando amplia liquidez, dando garantías totales a depositantes y a acreedores, estructurando programas de rescate que incluían participaciones en la propiedad de entidades financieras y otorgando créditos directos.

Uno de los cuestionamientos recogido por los autores es el de una política monetaria enfocada casi exclusivamente en la preocupación por los precios de los bienes o productos, pero que no tuvo en cuenta la inflación de los precios de los activos (financieros). Esto también se vincula con nuestros desarrollos, en los que está presente la inflación de activos financieros. La regulación preventiva tampoco tomó en cuenta a la vulnerabilidad sistémica. Incluso no se sorprenden de que muchos analistas hayan ya declarado muerto al capitalismo y a la corriente principal de política económica asociada con el mismo.

Se plantean varios cuestionamientos: ¿las garantías plenas y totales son inevitables para detener una crisis sistémica?; en estos casos, ¿deben los gobiernos rescatar y tomar posesión de las entidades financieras?; ¿deben disponer una financiación muy agresiva, dadas las fallas de los mercados?; ¿deben ser objeto de la política monetaria también los precios de los activos financieros?; ¿deberían los países recurrir a los controles de capital para contener la crisis? Los autores se responden que *"las crisis se repiten porque la gente olvida las lecciones de las crisis anteriores"*. Aunque cada crisis tiene sus particularidades, los eventos anteriores ofrecen lecciones importantes que deben aprenderse en lugar de reinventar la rueda con cada nuevo suceso.

Los autores van rechazando sucesivamente estos cuestionamientos, adoptando un punto de vista favorable al pronto restablecimiento del libre mercado, sobre todo tomando en cuenta el conflicto entre los intereses generales de corto con los de largo plazo. Objetan que por la vía de las garantías y la absorción de la participación accionaria los estados se hayan convertido en los propietarios de gran parte de la banca. A la larga los burócratas gubernamentales no serán banqueros eficientes. Y tampoco lo serán en el corto plazo, dada la influencia que ejercen sobre ellos intereses poderosos.

Respecto del diseño de regulaciones prudentes que prevengan futuras crisis, señalan la debilidad de las normas de Basilea I, que estimularon la titulización y las operatorias

---

21 Documento del grupo Demirgüç-Kunt–Servén :

Demirgüç-Kunt, Ash; Servén, Luis. 2010. *Are All the Sacred Cows Dead? Implications of the Financial Crisis for Macro– and Financial Policies.* The World Bank Research Observer. Published by Oxford University Press on behalf of the International Bank for Reconstruction and Development.

no reguladas. Al respecto Basilea II mejoró el marco regulatorio, sobre la base de tres pilares: regulación de los requerimientos mínimos de capital en función del riesgo crediticio; revisión de los procesos de supervisión; y luego disciplina de mercado, transparencia y divulgación de la información. Los autores observan que estos aspectos han sido contrariados por la dinámica de la crisis. Uno de ellos son las agencias calificadoras de riesgos, en relación con la determinación del mínimo de capital: la calificación proyecta incumplimientos previsibles, pero las necesidades de capital deben cubrir pérdidas por sucesos inesperados. Las reservas cubren activos concretos, pero no la muy fuerte correlación entre los mismos.

Concluyen que las finanzas son por su naturaleza un negocio riesgoso y que es ingenuo que por la vía de la regulación se podrá eliminar el riesgo de crisis, aunque pueda lograrse que las crisis sean menos frecuentes y costosas. A pesar de su naturaleza frágil los sistemas financieros sustentan, afirman los autores, el desarrollo económico. El desafío es alinear los incentivos privados con el interés público, pero sin gravar ni tampoco subsidiar la toma de riesgos privada. Una regulación demasiado agresiva simplemente obstaculizará el desarrollo financiero y el crecimiento económico.

I I – 2. 8. – <u>El grupo de Ivashina y Scharfstein</u> [22]

Victoria Ivashina pertenece a Harvard Business School, al igual que David Scharfstein, quien también se presenta como perteneciente al NBER (National Bureau of Economic Research). Elaboraron un documento sobre la banca de préstamos durante la crisis del 2008, fechado a fines de dicho año. Aparece en el marco de un coloquio financiero organizado por Harvard. En este documento agradecen por sus comentarios a autores (entre otros) como Gary Gorton y Arvind Krishnamurthy, incluidos en el gupo de Markus Brunnermeier (ver arriba).

Está escrito en pleno proceso del estallido de la crisis, es posible que el documento carezca de una amplia perspectiva. Se circunscribe a documentar efectos de la crisis: fuerte caída en la concreción de nuevos préstamos para todo tipo de operatoria (37 por ciento en septiembre-noviembre de 2008 respecto de los tres meses anteriores y 68 por ciento respecto del pico de la fase de auge del crédito en marzo-mayo de 2007). Por una parte, esto podría deberse a una reducción en la demanda de préstamos por parte de las empresas, dada la recesión. Por otra parte, analizando el problema por grupos de bancos, infieren que los bancos más expuestos a la renovación sucesiva de préstamos y con menor accesibilidad a los depósitos directos redujeron su operatoria en mayor medida que los otros.

Apuntan que pudo existir un desplazamiento en los préstamos de un grupo de bancos a otro, pero sin afectar a la oferta agregada de crédito. Esto habría perjudicado a los prestatarios que no pueden trasladarse con facilidad de un grupo bancario a otro.

Los nuevos préstamos para inversiones reales se redujeron en la misma medida que aquellos destinados a reestructuraciones, fusiones, adquisiciones o recompras de acciones.

---

22 Documento del grupo Ivashina–Scharfstein :

Ivashina, Victoria; Scharfstein, David. 2008, Dec. *Bank Lending During the Financial Crisis of 2008.* Harvard Business School, Division of Research and NBER–National Bureau of Economic Research. Sin otros datos de la edición.

I I – 2. 9. – El grupo de Mayordomo, Peña y Romo [23]

Sergio Mayordomo pertenece a la Comisión Nacional del Mercado de Valores de España. Juan Ignacio Peña y Juan Romo pertenecen a la Universidad Carlos III de Madrid.

Encontramos dos trabajos, uno del 2010 y otro del 2012. En el primero participaron los tres autores y en el segundo los dos primeros.

En el primer trabajo analizan el papel de la liquidez en el proceso de determinación de los precios de los activos financieros en los mercados de derivados del crédito. Desarrollan un modelo en el que se comparan los swaps de activos con los CDS. La liquidez queda definida como el número relativo de participantes en un mercado, comparado con los participantes en otro. Antes de la crisis los CDS se mostraban como el mercado más eficiente. A partir de la crisis la relación se invierte. El spread del mercado de activos termina siendo una medida más precisa del riesgo de crédito que el spread de bonos y se constituye en una alternativa o en un complemento de los CDS. Inferir la solvencia de una empresa en períodos de alta turbulencia y baja liquidez sobre la única base de los CDS termina siendo engañosa. A pesar de ello la mayor parte de la literatura existente se ha centrado en los bonos y CDS, ignorando el spread del mercado de activos.

En el segundo trabajo formulan desarrollos adicionales sobre la misma temática, comparando los desempeños de los mercados de bonos (contado), con los CDS (mercados de derivados) y con los swaps de paquetes de activos (con aspectos de ambos mercados).

I I – 2. 10. – El grupo de Palumbo y Parker [24]

Michael G. Palumbo pertenece a la Junta de Gobernadores de la Reserva Federal. Jonathan A. Parker revista en la Northwestern University y en el NBER. El documento analizado es de fines de 2008, publicado por el NBER a comienzos del 2009. Analiza la vinculación entre las finanzas y el sistema de cuentas nacionales de los EE.UU. El trabajo fue preparado para la 121ª. Reunión de la American Economic Association.

---

[23] Autores y documentos del grupo de Mayordomo :

Mayordomo, Sergio; Peña, Juan Ignacio. 2012, Feb. *An Empirical Analysis of the Dynamic Dependences in the European Corporate Credit Markets: Bonds vs. Credit Derivatives.* Sin otros datos de edición. Mayordomo: Spanish Securities Markets Commission, Department of Research Statistics. Peña: Universidad Carlos III de Madrid.

Mayordomo, Sergio; Peña, Juan Ignacio; Romo, Juan. Ediciones: 2010, Oct. (CNMV) y 2011, Oct.-Nov. (TEJF). *The Effect of Liquidity on the Price Discovery Process in Credit Derivatives Markets in Times of Financial Distress*. Oct. 2010: CNMV–Comisión Nacional del Mercado de Valores de España; Documentos de Trabajo No. 41. Oct.-Nov. 2011: The European Journal of Finance; Vol. 17, Nos. 9-10, 851-881.

[24] Documento del grupo de Palumbo :

Palumbo, Michael G.; Parker, Jonathan A. 2008, Dec. *The Integrated Financial and Real System of National Accounts for the United States: Does It Presage the Financial Crisis?* Sin otros datos de la edición. Palumbo: Board of Governors of the Federal Reserve System; Division of Research and Statistics, Washington. Parker: Northwestern University, Evanston, Illinois; and NBER–National Bureau of Economic Research.

El sistema de las cuentas nacionales de los EE.UU. ofrece datos por separado para empresas, entidades financieras, hogares, gobierno y resto del mundo. Las cuentas integran los aspectos reales con los financieros, por lo que se puede seguir no solo la producción y su utilización, sino también la capacidad de financiamiento, endeudamiento y patrimonio neto por sectores. Los autores hacen un seguimiento de los cambios en la historia económica de los EE.UU. y su influencia en los prolegómenos de la crisis. Hubo cambios trascendentes en el ahorro de los hogares y en su inversión en vivienda. Examinando los datos del sector financiero se advierten algunos indicios de la tormenta que se estaba gestando. Algunas modificaciones que incrementen la información adicional pueden ser útiles en la prevención de futuras crisis.

El sistema de cuentas nacionales se conforma con: una cuenta corriente que efectúa el seguimiento de los flujos de producción, ingresos y consumo; una cuenta capital que registra ahorro y formación de capital; una cuenta financiera que indica la adquisición neta de activos financieros y la emisión neta de deuda; una cuenta de revalorización que computa ganancias o pérdidas en activos tangibles y financieros; y un balance que detalla las posiciones o saldos en activos tangibles y financieros y los pasivos. Con esto puede hacerse cierto seguimiento de los sectores en diferentes períodos. Las cuentas reflejan acontecimientos importantes en la evolución económica previa a la crisis, indicando cambios dramáticos en la posición financiera de los hogares. La inversión neta de los hogares llega a superar al ahorro neto (a la inversa de la situación histórica) en un 5 por ciento de la renta disponible. También se observa, en los estados financieros del sector empresarial, aumento de la tolerancia al riesgo, apalancamiento, descalce de plazos y aumento de la exposición. En el sector financiero los datos denotan incremento del apalancamiento y de la asunción de riesgos.

Los autores recomiendan introducir algunas mejoras en el sistema de cuentas nacionales. En primer lugar, si bien no parece realista pedir que las cuentas midan el grado de riesgo de los activos financieros, sería útil tener una clasificación más detallada de los mismos. Otro aspecto conveniente sería agregar estadísticas que describan grados extremos de apalancamiento o de falta de diversificación, o sobre el grado de exposición de algunos sectores. También deberían separarse las tenencias de activos financieros por parte de los hogares de las del sector financiero. En este último solo debería incluirse a las empresas que constituyen intermediarios importantes y no simples conexiones financieras de los hogares. Además, el sector financiero debería subdividirse entre apalancado y no apalancado; los seguros y fondos de pensión deben ser un sector separado, al igual que entidades como AIG y productos como los CDS.

I I – 3. DEFENSORES MODERADOS DEL STATU QUO.

I I – 3. 1. – Frederic S. Mishkin y las lecciones de la crisis. Cómo pasar de una crisis hipotecaria a una crisis global.

Frederic S. Mishkin tiene desempeño en la Universidad de Columbia y en la National Bureau of Economic Research. Se encuentra en la frontera entre una defensa moderada y otra más completa del sistema vigente. Estrictamente se lo puede clasificar como un economista ortodoxo, si bien sus comentarios sobre las causas y efectos de la crisis permitirían correrlo hacia esta sección. Por eso lo ubicamos al comienzo de la misma.

En un primer trabajo que hemos consultado, Mishkin [25] se pregunta por y analiza las fases y etapas que llevaron a transformar acontecimientos puntuales, con una convulsión inicialmente hipotecaria, en una amplísima crisis financiera global. Comienza afirmando que, además de la quiebra de Lehman Brothers, otros tres acontecimientos casi simultáneos tuvieron al menos la misma importancia como desencadenantes de la crisis. Fueron el colapso de AIG y la corrida contra el fondo de la Reserva Federal (ambos el 16 de septiembre de 2008) y luego en la siguiente quincena la puja por obtener la ayuda del TARP–Troubled Asset Relief Program (Programa de Alivio de Activos con Problemas), plan que fue aprobado por el Congreso de EE.UU.

Mishkin considera dos fases en su análisis sobre la gestación y generalización de la crisis. La primera de ellas transcurrió entre agosto de 2007 y un año después y derivó de las pérdidas en un segmento relativamente pequeño del sistema financiero como eran las hipotecas residenciales de alto riesgo de EE.UU. A pesar de ello el PIB real del país seguía creciendo a mediados del 2008 y solo se pronosticaba una recesión leve. Por lo menos eso afirmaba la oficina de presupuesto del Congreso. El pronóstico incluía un aumento del desempleo menor a un punto, hasta alcanzar *solo* un 6,2 por ciento en 2009. En el mismo año el crecimiento real del PIB se creía que iba ser apenas menor al 2 por ciento.

Sin embargo, a pesar de estos pronósticos relativamente tranquilizadores la crisis financiera entró en una fase virulenta a partir de mediados de septiembre de 2008. La quiebra de Lehman fue el 15 de ese mes; AIG se derrumbó al día siguiente; se produjo una corrida contra el Reserve Primary Fund de la Reserva Federal y una lucha para ingresar en el TARP, el programa que ofrecía alivio para activos con problemas.

El disparador de la primera fase del proceso de crisis suele fecharse en el 7 de agosto de 2007, cuando el banco francés BNP Paribas suspendió el reembolso de acciones de algunos de sus fondos localizados en el mercado de dinero. El tope del auge de precios de las viviendas se había alcanzado en EE.UU. en el año 2005. A partir de entonces los precios de las viviendas comenzaron a disminuir, reflejándose en los precios de los títulos hipotecarios. Luego, entre fines de 2007 y durante el 2008, comenzaron a gestarse corridas. Pero no del tipo de las corridas bancarias *clásicas* en las que los depositantes procuran recuperar sus depósitos. Eran corridas contra el *sistema bancario en las sombras (shadow banking system)*. Estas

[25] Mishkin, Frederic S. 2010, Dec. *Over the cliff: From the subprime to the global financial crisis.* NBER Working Paper Series. Working Paper Series 16609. National Bureau of Economic Research. Cambridge, Massachusetts.

instituciones tenían pasivos de corto plazo (por ejemplo *acuerdos de recompra o repos*) para financiar activos de plazo mayor como eran los valores respaldados por hipotecas. Un ejemplo del rápido deterioro de la confianza lo constituyó la evolución de los denominados *"haircuts (cortes de pelo)"*. Al comienzo de la etapa un prestatario depositaba en la entidad financiera, como contrapartida del préstamo obtenido, títulos hipotecarios por un importe 5 por ciento mayor. A medida que fue cayendo el precio de los títulos en garantía y creciendo la incertidumbre el *corte de pelo* llegó hasta un 50 por ciento. Las entidades entraron en un desapalancamiento y tuvieron que vender bienes. Se ingresó en un reiterado círculo vicioso y en las llamadas *"ventas de fuego"* para hacerse de liquidez.

En marzo de 2008 ocurrió el colapso de Bear Stearns. Fue el conflicto más dramático dentro del *sistema bancario en las sombras*. En el proceso se secó totalmente la financiación a corto plazo de la empresa y sus activos de largo plazo solo podían convertirse en efectivo a precio vil. Tuvo que intervenir la Fed, que negoció un acuerdo con JP Morgan/Chase. Implicó la absorción de U$S 35.000 millones de activos tóxicos de Bear. En un comienzo parecía que el avance de la crisis podía ser contenido. La Oficina de Presupuesto del Congreso incluso preveía en septiembre de 2008 que el índice de precios al consumidor pasaría de 2,9 por ciento un año antes a una tasa de 4,7 por ciento. Hasta se habló de endurecer la política monetaria para contener la inflación.

La segunda fase: crisis financiera global. En poco tiempo todo cambió, para mal. El 15 de septiembre de 2008 ocurrió la quiebra de Lehman Brothers, el mayor banco de inversión, con más de U$S 600.000 millones en activos y 25.000 empleados. Se lo consideró el elemento clave que transformó una crisis de hipotecas de alto riesgo en una crisis global. Otros acontecimientos acompañaron a este detonador: el colapso de AIG, la corrida contra los fondos de la Fed y la puja por obtener el TARP, el plan para alivio de activos en problemas. Una crítica fuerte y repetida fue la de haber permitido la quiebra de Lehman, pero Mishkin afirma que el gobierno no tenía autoridad para poner a Lehman bajo su tutela. Los reguladores no se mostraron favorables a que el banco inglés Barclays comprara a Lehman. La Fed a su vez se resistía a seguir incorporando activos tóxicos. Barclays terminó comprando partes de Lehman una semana después. También había fuertes dudas en el Tesoro y en la Fed sobre la posibilidad de incentivar el *"riesgo moral"* con estos rescates y que un conjunto todavía más amplio de instituciones financieras siguieran asumiendo riesgos excesivos. Lehman tenía uno de los apalancamientos más elevados de todos los bancos de inversión. No estaba dispuesto a aumentar su capital. Su reputación en la gestión de riesgos era francamente mala. Y tenía una muy alta exposición a las hipotecas de alto riesgo. Adicionalmente había disimulado información negativa en su contabilidad. Solo un 5 por ciento de sus activos supuestamente líquidos lo eran realmente. No obstante, muchos de sus contratos con derivados pudieron resolverse bien después de la quiebra.

Mishkin se pregunta si el rescate de Lehman antes de su quiebra hubiese cambiado el rumbo de los acontecimientos. La fragilidad de todo el sistema financiero era para el autor mucho mayor de lo que la mayor parte de los operadores suponían. La falta de respuesta inmediata al suceso Lehman por parte de las autoridades llevó a los operadores a pensar que no estaban a la altura de las circunstancias. Comenzaron a multiplicarse las corridas contra el sistema bancario en las sombras. Los bancos no estaban dispuestos a prestarse entre sí, pese a las enormes inyecciones de liquidez del Banco Central Europeo, del Banco de Inglaterra y de la Reserva Federal. También se aceleró el derrumbe bursátil. En la primera semana de octubre del 2008 se verificó la peor caída semanal de la historia de EE.UU. Se desconfiaba que la nueva administración Obama, que asumiría en enero de 2009, pudiera conseguir fondos adicionales a los ya asignados por el Congreso al TARP.

De la crisis financiera a la recesión. La recesión comenzó a fines del 2007. En el tercer trimestre del 2008 la economía de EE.UU. ya caía al 1,3 por ciento interanual. Se fue agravando y en el primer trimestre de 2009 la caída ya llegaba al 6,4 por ciento interanual. Fue la peor contracción económica desde la II Guerra. La recesión alcanzó dimensión mundial y

en el primer término de 2009 llegó al 7,3 por ciento interanual. Las tasas de interés escalaban, deprimiendo a la demanda agregada. La disminución de los precios de los activos financieros hacía mucho más difícil para las empresas la toma de préstamos. Los balances de los bancos se deterioraban y aumentaba aceleradamente el desapalancamiento. Había un crecimiento general de la incertidumbre, incremento de la asimetría en la información, mayor incapacidad para discernir hogares y empresas con factibilidad para seguir recibiendo crédito. Se derrumbó el mercado de los papeles comerciales con respaldo de activos.

Las respuestas de la política económica a la crisis financiera. Se aplicaron políticas monetarias convencionales y no convencionales. Muchas de ellas implementadas por la Reserva Federal. La Fed se dedicó a una experimentación masiva en una situación sin precedentes. Empleó un gran número de medidas, pero sin saber claramente cuáles podían funcionar y cuáles no. Dentro de las medidas de política convencional decidió reducciones sucesivas de la tasa de los fondos federales, llegando a estar cerca del cero hacia fines de 2008. Comenzó una política no convencional de *flexibilidades cuantitativas*. Incluía compras de activos en problemas y provisión de liquidez. En la provisión de liquidez se inauguró una metodología nueva, distinta de la tradicional de los préstamos a instituciones financieras contraídos contra tasa de descuento. Si bien se redujeron también las tasas de redescuento, paralelamente se comenzaron a aplicar *subastas de fondos, a las que se podía acceder de manera anónima*. La razón para aplicar este mecanismo era que se veía como mala señal que una entidad solicitase fondos por el mecanismo tradicional del redescuento, dado que se interpretaba que no tenían otro recurso. El Banco Central Europeo comenzó a aplicar un mecanismo similar. Además la Fed extendió la operatoria a los bancos de inversión, otorgó préstamos para compra de papeles comerciales, hipotecas con respaldo de títulos valores y otros activos. La Fed había expandido su balance en más de un billón (millón de millones) hacia fines de 2008.

La Fed también concretó acuerdos de swaps con bancos centrales extranjeros, que a su vez se involucraron en programas masivos de provisión de liquidez. De ese modo no estaban limitados a su propia moneda nacional, sino que también podían cubrir operaciones que requerían financiación en dólares. La operatoria implicaba intercambios de dólares por monedas locales, en cantidades prácticamente ilimitadas. Los mecanismos de provisión de liquidez ayudaron a estabilizar los mercados durante el recrudecimiento de la crisis.

Otra medida de política económica no convencional fueron las *compras de activos financieros*. Las compras estimulaban o al menos limitaban la caída de las cotizaciones de los títulos. Esto llevaba a moderar las tasas de interés que tenían que pagar hogares y empresas. Uno de los programas más importantes comenzó a aplicarse en noviembre de 2008 y concluyó en marzo de 2010, con la compra directa de 1,25 billones de dólares de valores con respaldo hipotecario. Esto ayudó a estabilizar los precios de las viviendas. Con estas operatorias se expandió fuertemente la base monetaria.

Adicionalmente a todo esto se aplicó una política no convencional de *gestión de expectativas*. Consistía en mantener las tasas notablemente bajas por un período muy prolongado, haciendo pública declaración de ese propósito. Se pretendía que esto ayudara a bajar las tasas de interés de largo plazo (si bien también elevaría las expectativas de inflación), pero dice Mishkin que no se tiene evidencia empírica de sus resultados.

Los mercados financieros, dice Mishkin, comenzaron a recuperarse en el primer semestre de 2009. Las tasas tendieron a bajar y recuperar los niveles previos a la crisis. Se estableció que las instituciones bancarias mayores (unas diecinueve) debían someterse a las llamadas *pruebas de stress o pruebas de resistencia*. Se procuraba asegurar que tuvieran suficiente capital para soportar los malos resultados macroeconómicos. Se proyectaron dos escenarios: uno malo, con descenso continuo de la actividad económica; y otro peor, con una recesión todavía mucho más grave. Los resultados se conocieron en mayo de 2009 y tranquilizaron un poco a los mercados. Los bancos volvieron a recibir montos importantes de

capital privado. Las pruebas de stress bancario, dice Mishkin, ayudaron a aumentar la información disponible en los mercados, redujeron las asimetrías informativas, la selección adversa y también el riesgo moral. Elementos similares ayudaron a Japón en 2003 a recuperarse de su *década perdida* de 1992-2002.

Rescates de instituciones financieras. Buena parte de los fondos para provisión de liquidez se utilizaron para rescates financieros, entre ellos para Bear Stearns, AIG, Fannie Mae, Freddie Mac. La Fed proporcionó la liquidez en cooperación con el Tesoro de EE.UU. Inicialmente el TARP había sido pensado para comprar activos hipotecarios de alto riesgo y sostener en consecuencia los balances de los bancos. Pero se hizo imposible acordar precios razonables para esos activos, de modo que los fondos se utilizaron para inyectar capital en las entidades financieras. Los programas de inyección de fondos habían sido previstos inicialmente para durar menos de un año, pero se prorrogaron en varias ocasiones.

En Europa se recurrió a rescates similares. Hubo un alto grado de coordinación entre los países para la aplicación de estas políticas. Los rescates integrales ayudaron a recapitalizar al sector financiero y redujeron las tasas interbancarias. Se fue restableciendo la confianza y reactivándose los mercados de crédito.

Política fiscal expansiva. El gobierno de Obama presionó fuertemente para obtener estímulos fiscales. Esto se hizo en EE.UU. y también en muchos otros países. Mishkin pone en duda la eficacia de estas políticas. Para él las políticas arriba comentadas de provisión de liquidez a las entidades fueron mucho más eficaces. Menciona entre otros aspectos que la evidencia empírica de los estímulos fiscales solo produce un *multiplicador de 0,6 a 1*. Pero también comenta que economistas de Obama, utilizando modelos econométricos keynesianos, encontraron multiplicadores muy superiores a 1. Mishkin comenta que el multiplicador puede ser más alto porque esas políticas elevan las expectativas de inflación y eso tiende a reducir las tasas de interés reales.

Mishkin cita a Krugman como uno de los escépticos sobre la eficacia de la política monetaria. Mishkin rechaza esta interpretación, con un planteo contrafáctico. Opina que los acontecimientos hubiesen tomado un rumbo mucho peor sin las intervenciones de la Fed y la rebaja de tasas. Para él la economía hubiese quedado mucho más debilitada y hogares y empresas se habrían enfrentado a tasas de interés mucho más altas.

Las consecuencias de la crisis. Las medidas adoptadas por los bancos centrales para contener la crisis mundial dieron lugar a enormes expansiones de sus balances. No obstante, dado que las líneas crediticias se concedieron a tasas más altas que las normales de los mercados, fue relativamente fácil su reversión. A medida que se fue recuperando la tranquilidad los bancos ya no estaban dispuestos a pagar tasas más altas. No fue tan sencillo con los programas de compras de valores respaldados por hipotecas. En consecuencia la Fed estuvo expuesta en estas operatorias durante mayor tiempo al riesgo de crédito y al riesgo de tasa. Además, dice Mishkin, del involucramiento político inevitable en la evolución del mercado de viviendas. La Fed fue saliendo con la reventa de los valores. Cuando lo hizo ya no causó efectos negativos, porque el mercado ya estaba en recuperación. La expansión de la base monetaria, a su vez, no fue inflacionaria porque los bancos estuvieron más que dispuestos a mantener encajes excesivos.

Un tema particular es el de *"los demasiado grandes para dejar que quiebren"*. Para Mishkin no es que sean demasiado grandes, sino que tienen importancia sistémica debido a la interconexión de los mercados. Un ejemplo sería el del Long Term Capital Management en 1998. No tenía un tamaño enorme, pero sí tenía repercusión e importancia sistémica. El mercado sabe que esta clase de firmas están expuestas a *riesgo moral*, porque los gobiernos se ven obligados a asistirlas y sus administradores en consecuencia tienen menos incentivos para controlar sus riesgos. El convencimiento de que los gobiernos están obligados a asistirlas hace

que también los mercados en general estén expuestos al riesgo moral y se sientan más predispuestos hacia este tipo de empresas.

Para Mishkin una vía para reducir el problema podría ser limitar el tamaño de las entidades financieras. Otras alternativas podrían ser someterlas una mayor supervisión regulatoria, o también a mayores requisitos de capitalización. En ese sentido surgió la ley Dodd-Frank del 2010. Antes de la misma el gobierno de EE.UU. podía resolver la situación de empresas individuales, pero no de *holdings* completos. Por ejemplo, podía hacerse cargo de Citibank pero no de Citigroup. Tampoco podía actuar sobre bancos de inversión como Lehman. Antes de esa ley solo se podía enviar empresas a la quiebra o bien rescatarlas. Con la nueva ley las autoridades tienen grandes atribuciones y pueden forzar a las entidades financieras a desistir de tomar ciertos riesgos, o bien a reforzar su capital, o incluso permite una toma de posesión del gobierno, lo que impone costos a gerentes y accionistas.

*"**Necesidad***" **de un futuro repliegue de la política fiscal**. Para Mishkin esa combinación de rescates masivos, paquetes de estímulo fiscal y la contracción económica, que reduce los ingresos fiscales, ha cambiado la situación fiscal de muchos países. Juntamente con Reinhart y Rogoff señala que la secuela de la crisis fue un gran aumento del endeudamiento del gobierno. Deficit presupuestarios mayores al 10 por ciento del PIB han sido comunes en los países avanzados, incluyendo a EE.UU. Esto aumenta el riesgo de default de deudas soberanas, como en el caso griego. La proporción entre deuda pública y PIB se proyecta a niveles muy altos en muchos países. Por eso es que se plantea una situación insostenible a largo plazo y *volver a poner la casa en orden* debería ser la prioridad futura de los gobiernos.

El sistema financiero es mucho más global e interconectado de lo que la generalidad de los operadores había percibido. También ha asumido riesgos excesivos. Los bancos centrales y los gobiernos pudieron contener la crisis con medidas extraordinarias, pero que son difíciles de mantener. Esta reconversión será el mayor desafío para el futuro.

En otro trabajo [26] Mishkin analiza las lecciones de la crisis global y la estrategia recomendable de política monetaria. Dice que para agosto de 2007 los avances teóricos y los estudios empíricos en economía monetaria habían llevado a establecer una ***"ciencia de la política monetaria"*** bien definida. Había un consenso general entre los bancos centrales sobre los elementos de la estrategia monetaria: inflación baja, también baja variabilidad de la inflación y de la actividad económica. Esta etapa se inició en 1980 y se la denominó la era de la *Gran Moderación*. El tsunami de 2007-2009 barrió con la confianza en la capacidad de los bancos centrales para manejar la economía. Fue la crisis más severa desde la Gran Depresión. En este trabajo Mishkin analiza en qué estaba la ciencia de la política monetaria antes de la crisis y cómo cambió el pensamiento luego de la misma.

Los principios básicos de la ciencia de la política monetaria antes de la crisis. Mishkin enumera y describe nueve principios científicos básicos derivados de la teoría y de la evidencia empírica que eran la guía para casi todos los bancos centrales:

1. La inflación es siempre y en todas partes un fenómeno monetario.

2. La estabilidad de precios tiene ventajas importantes.

[26] Mishkin Frederic S. 2011, Jan. *Monetary Policy Strategy: Lessons from the Crisis.* Graduate School of Business, Columbia University and National Bureau of Economic Research. Prepared for the ECB Central Banking Conference, Frankfurt, Nov. 2010.

3. No hay ninguna solución de compromiso a largo plazo entre desempleo e inflación.

4. Las expectativas juegan un papel crucial en la determinación del nivel de inflación y en la transmisión de la política monetaria a la macroeconomía.

5. Las tasas reales de interés suben más con una inflación más alta.

6. La política monetaria está sujeta al problema de la inconsistencia temporal.

7. La independencia del banco central ayuda a mejorar la eficiencia de la política monetaria.

8. El compromiso con una fuerte ancla nominal es fundamental para obtener buenos resultados de la política monetaria.

9. Las fricciones financieras juegan un papel importante en el ciclo de los negocios.

Los ocho primeros principios integran la denominada ***Nueva Síntesis Neoclásica***. El noveno principio no estaba explícitamente incluido en los modelos que se utilizaban. Pero era aceptado por algunos bancos centrales, si bien no por todos. Pasaremos ahora revista a los comentarios de Mishkin sobre los mencionados principios de la *ciencia monetaria*.

Primer principio – La inflación es siempre y en todas partes un fenómeno monetario. En los años 1950 y 1960 la mayoría de los macroeconomistas mantenían consenso sobre las fluctuaciones económicas, minimizando el papel de los factores monetarios. Este consenso se nutría en las consecuencias de la Gran Depresión y en las ideas de Keynes. La teoría monetarista, con Milton Friedman a la cabeza, atribuía las depresiones económicas a las fallas de la política monetaria. Friedman pronosticó que la política monetaria expansiva de los sesenta provocaría una alta inflación y altas tasas de interés. A partir de la verificación de ese pronóstico la gran mayoría de la profesión economista se volcó a acordar con Friedman y con su famoso adagio, *la inflación es siempre y en todas partes un fenómeno monetario*. Los bancos centrales por lo tanto terminaron aceptando que el control de la inflación era su principal responsabilidad.

Segundo principio – La estabilidad de precios tiene beneficios importantes. El aumento de la inflación en los años ’50 y ’60 llevó a economistas, políticos y también al público a considerar sus altos costos. La inflación erosiona al dinero y actúa como un impuesto sobre las tenencias de efectivo. Un proceso de inflación alta conduce a exceso de inversión financiera, con el objetivo de cubrirse de los costos inflacionarios. Influye además en la redistribución de la riqueza. Afecta a las cuentas fiscales, obligando a las autoridades monetarias a ampliar la oferta de dinero para cubrir el crecimiento de los gastos públicos. Se concluye que una inflación baja y estable aumenta los recursos que pueden usarse productivamente.

Tercer principio – No hay compensación de largo plazo entre desempleo e inflación. Fue A. W. Phillips que, a fines de los ’50, sugirió a través de su famosa curva que había una compensación en el largo plazo entre desempleo e inflación. Implicaba que al formular la política económica había que elegir entre metas de inflación y de desempleo. Si se pretendía bajar el desempleo había que aceptar una inflación más alta. Samuelson y Solow llegaron a plantear que una tasa de desempleo de 3 por ciento podía coexistir con una inflación no muy alta de 4 a 5 por ciento anual. Mishkin opina que esta manera de pensar fue la que llevó a procurar niveles de empleo que no eran sostenibles. Menciona que desde fines de los sesenta y a lo largo de los setenta la inflación se aceleró. Pero también comenta opiniones a favor y en contra del argumento de Phillips. Una inflación demasiado baja también podría dar lugar a

dificultades para el manejo de las tasas de interés. Mishkin termina concluyendo que la alta inflación perjudica el crecimiento económico. Por otra parte habría una tasa natural de desempleo; todo intento de disminuir el desempleo por debajo de esa tasa solo provoca mayor inflación. Esa visión de la *tasa natural de desempleo (hipótesis de Friedman-Phelps)* fue adoptada por los bancos centrales.

Cuarto principio – Las expectativas juegan un papel fundamental en el desenvolvimiento macroeconómico. En una primera etapa la inflación puede confundir favorablemente a empresas y hogares. Pero a largo plazo no sirve para impulsar el empleo, debido a que las expectativas desfavorables se ajustan a cualquier tasa sostenida de aumento de precios. Fue en la década de 1970 en la que surgió la *revolución de las expectativas racionales*. Fue a partir de una serie de documentos de Robert Lucas (1972, 1973, 1976). Demostró que las expectativas del público a partir de decisiones de política económica tenían efectos importantes en todos los sectores económicos. Según esta visión las expectativas responden de manera inmediata a la información nueva y un intento de reducir la tasa de desempleo por debajo de la tasa natural conduciría muy rápidamente a mayor inflación, sin mejorar el empleo. Por el contrario, decisiones de política estables y sistemáticas contribuirían a la estabilidad macroeconómica, a mejorar la eficiencia y a un mayor empleo en el largo plazo.

Quinto principio – El *principio de Taylor* es necesario para la estabilidad de los precios. *La inflación permanecerá bajo control solo si las tasas de interés reales son elevadas como respuesta a un aumento de la inflación*. La regla de Taylor (1993) hacía hincapié en la eficacia de esta política. La reacción rápida ante un desplazamiento de la tasa de inflación permite que el incremento de tasas se mantenga solo por breves períodos. Para ello la política monetaria debe actuar de manera que la tasa de interés nominal aumente más que el incremento producido en la tasa de inflación. Muchos bancos centrales en los años 1960 y 1970 violaron el principio de Taylor, dando como resultado la *Gran Inflación*.

Sexto principio – El problema de la inconsistencia temporal es relevante para la política monetaria. Este principio se vincula con el de las expectativas racionales. Plantea la inconsistencia entre políticas para el corto plazo, por ejemplo tratando de aprovechar una suerte de curva de Phillips, y el sostenimiento de políticas estabilizadoras para el largo plazo. Los operadores ajustan sus expectativas ante la política expansiva. Esto aumentará la inflación sin lograr un aumento del empleo tampoco en el corto plazo.

Séptimo principio – La independencia del banco central mejora el rendimiento macroeconómico. La independencia de los bancos centrales los ayuda a resistir las presiones para explotar una supuesta curva de Phillips de corto plazo. Esto los aleja del problema de inconsistencia temporal del principio anterior.

Octavo principio – Un compromiso creíble con un anclaje nominal promueve la estabilidad de los precios y de la producción. Este criterio sostiene que la estabilización de una variable nominal, como la tasa de inflación, la oferta de dinero o el tipo de cambio es crucial para el éxito de la política monetaria. Esta política fija a las expectativas en el largo plazo y las aleja de perseguir en el corto políticas que son incompatibles. Además se alienta a los gobiernos a ser fiscalmente más responsables. Evitaría que desvíos en las tasas de inflación lleven a aplicar políticas de ajuste monetario, que a su vez pueden llevar a importantes caídas de la actividad económica. Este principio es un punto central de la ***Nueva Síntesis Neoclásica***. Lleva no solo a una inflación más estable sino también a una menor volatilidad de las fluctuaciones en el producto bruto. Las expectativas de inflación de largo plazo deben estar firmemente ancladas. De lo contrario, si la autoridad monetaria decidiese una baja de tasas de interés en el corto plazo, por ejemplo para contrarrestar una contracción de la demanda, podrían aumentar las expectativas de inflación para el largo plazo y esto conduciría posiblemente a un aumento de las tasas y costos financieros para hogares y empresas, incluso por encima de la inflación esperada.

Noveno principio – Las fricciones financieras juegan un papel importante en el ciclo de los negocios. La información asimétrica puede impedir el funcionamiento eficiente del sistema financiero. Cuando las pertubaciones aumentan dramáticamente el sistema financiero se vuelve incapaz de discernir las oportunidades de inversión reproductiva y ya no es capaz de canalizar los fondos necesarios. La inestabilidad financiera juega un papel central en los colapsos de la actividad económica. Este fue un descubrimiento de Irving Fischer en la Gran Depresión (1933). La evidencia empírica apoya fuertemente la idea de que las desaceleraciones del ciclo económico están asociadas con inestabilidad financiera. Estrictamente este principio no integra la ***Nueva Síntesis Neoclásica***.

La estrategia de política monetaria antes de la crisis. Los principios enumerados arriba gozaban de un consenso general antes de la crisis, pero no total. Eran aceptados por la mayoría de los bancos centrales.

Metas de inflación flexibles. Así se conoce en la literatura académica a la estrategia de política monetaria que se deriva de los ocho primeros principios anteriores. Se trata de un compromiso fuerte y creíble, asumido por el banco central, para la estabilización de la inflación en el largo plazo, incluso explicitando un nivel numérico. Se conjuga con el empleo de políticas de estabilización del nivel de producción en torno de su tasa natural de corto plazo. Algunos bancos centrales han estado dispuestos a explicitar un objetivo numérico de inflación. Otros, como la Fed, aunque adhieren al compromiso estabilizador no han estado dispuestos a explicitar un objetivo numérico, porque piensan que esto les quita flexibilidad.

Gradualismo. Ante las perturbaciones o choques la respuesta habitual de la Reserva Federal ha sido en lo posible de correcciones leves, con ajustes de tasas de 25 a 50 puntos básicos.

Dicotomía entre política monetaria y política de estabilidad financiera. Aun antes de la crisis los bancos centrales eran conscientes de que las perturbaciones financieras podían tener serios impactos negativos en la economía. No obstante, los modelos de equilibrio general no solían incorporar a las fricciones financieras como una fuente importante de fluctuaciones económicas. Esto llevó al surgimiento de la dicotomía política monetaria–política de estabilidad financiera e hizo que los dos tipos de políticas se desarrollaran por separado. La política monetaria se centraba en minimizar las brechas de inflación y de producto. Brecha es la diferencia entre el valor observado y el valor buscado. La política de estabilidad financiera por su lado procuraba evitar que se asumieran riesgos excesivos. Pero esto último planteaba la cuestión de qué hacer con la política monetaria ante las burbujas de precios de los activos financieros.

El dilema de la respuesta de la política monetaria ante burbujas de precios de los activos financieros. Los precios de los activos financieros son un elemento central en el mecanismo de transmisión de la política monetaria. Es necesario que se atienda a la evolución de esos precios para obtener buenos resultados en términos de inflación y de producto. ¿Qué debe hacerse? ¿La política monetaria debe hacer estallar o enlentecer a las burbujas? ¿Hacerlas estallar y limpiar después las consecuencias negativas? ¿O enlentecer las burbujas para disminuir el daño cuando estallen? La doctrina Greenspan (2002) era favorable a no enlentecer ni moderar, sino limpiar las consecuencias después del estallido.

Las razones de Greenspan eran varias. 1) En primer lugar las burbujas son difíciles de detectar; hay que asumir que se puede detectar una burbuja en curso. 2) Es poco probable que las tasas de interés puedan ser eficaces en la contención de una burbuja. 3) Hay muchos precios de activos financieros y la burbuja podría afectar a solo algunos de ellos. 4) Algunos modelos sugieren que el aumento de tasas incluso podría estimular la suba de precios y

hacer luego más grave el estallido. 5) Habría que aplicar las herramientas de una manera oportuna.

Mishkin se pronuncia a favor de hacer la limpieza después del estallido. Concluye que el costo de enlentecer y moderar es mayor. En consecuencia, **la política monetaria debe dedicarse a estabilizar la inflación y el empleo y no a estabilizar los precios de los activos financieros**.

¿Cómo cambió la crisis nuestro pensamiento? Para Mishkin ***surgen cinco lecciones de la crisis***, que cambiaron el pensamiento sobre la ciencia y la estrategia de política monetaria.

1. **La evolución del sector financiero tiene un impacto mucho mayor en la actividad económica de lo que nos habíamos dado cuenta anteriormente.** Al principio del fenómeno parecía que el mercado de hipotecas de alto riesgo, si bien era importante, abarcaba solo una parte relativamente pequeña del mercado de capital global. Por ende el problema parecía manejable. Pero luego una serie de golpes que enviaron al sistema financiero y a toda la economía al borde del abismo. Actualmente economistas académicos y de los bancos están procurando construir modelos de equilibrio general que incorporen a las perturbaciones financieras.

2. **La macroeconomía es altamente *"no lineal"*.** Las crisis económicas aumentan la incertidumbre sobre el correcto valor de los activos. La teoría de la política monetaria óptima se basaba en la suposición de que la macroeconomía podía ser descrita por ecuaciones dinámicas lineales. Pero este enfoque resulta insuficiente cuando perturbaciones financieras fuertes golpean a la economía. La mayoría de los estudios cuantitativos han asumido que las perturbaciones que afectan a la economía se ajustan en su distribución a la campana clásica de Gauss, con colas simétricas. La distribución real de los grandes choques es más compleja. La incertidumbre sesga en una dirección u otra. Y hay fuerte *riesgo de cola*: la probabilidad de grandes perturbaciones negativas es mayor que lo que indica la distribución de Gauss.

3. **El límite inferior cero (para las tasas de interés nominales) es más problemático de lo que habíamos percibido.** Cuando un choque contractivo requiere una baja de tasas el límite inferior cero para las tasas nominales se convierte en un problema grave. Por eso los acontecimientos de la crisis requirieron una política monetaria no convencional: a) provisión de liquidez; b) compras de activos; c) flexibilización cuantitativa (ampliación de balances de los bancos centrales); d) gestión de expectativas, manteniendo bajas las tasas durante largos períodos. Para Mishkin la política monetaria tradicional no es ineficaz, pero la superó la magnitud del shock.

4. **El costo de la limpieza después de las crisis financieras es muy alto.** Además de los costos en términos de pérdida de producción, hay probablemente otros tres costos adicionales: a) muy lento crecimiento posterior al episodio de crisis; b) marcado deterioro de la situación presupuestaria de los gobiernos; c) lo que limita la capacidad futura para gestionar la economía, sobre todo de los bancos centrales. La recuperación "en forma de V" (es decir, recuperaciones muy rápidas después de recesiones fuertes) no son las que siguen a las crisis financieras, debido a largos procesos de desapalancamiento. En la década subsiguiente a una crisis financiera: la disminución media en el crecimiento del PIB es aproximadamente de 1 por ciento; las tasas de desempleo unos cinco puntos porcentuales por encima de la media; el aumento del endeudamiento público es enorme y los déficit superan en los países avanzados más del 10 por ciento del PIB; con la potencialidad de llevar al default a las deudas soberanas. Las reducciones necesarias de los déficit no solo serán luego contractivas, sino que

aumentarán fuertemente las tensiones sociales. No obstante, a pesar de que las expansiones de las bases monetarias predecían altas inflaciones futuras esto no se produjo. En EE.UU. la base monetaria aumentó casi un 145 por ciento entre agosto de 2007 y fines de 2009, pero el M2 aumentó solamente un 16 por ciento. Ello fue porque los bancos estuvieron perfectamente dispuestos a aferrarse a un gran exceso de reservas, si bien es cierto que percibían intereses sobre ellas.

5. **La estabilidad de los precios y de la producción no garantizan la estabilidad financiera.** La opinión común antes de la crisis financiera era que la estabilidad de los precios de los bienes y del PIB contribuían a estabilizar los precios de los activos financieros. En consecuencia se producían menos burbujas. Era la era de la *Gran Moderación*, que se dio entre 1980 y el estallido de la crisis; se aplicaba una política financiera complaciente respecto de los riesgos de perturbaciones financieras. Hubo una gran relajación en las normas crediticias; se redujeron fuertemente los requisitos para el otorgamiento de créditos, lo que llevó a un sistema financiero más frágil.

Para Mishkin estas lecciones de la crisis en modo alguno socavan los nueve principios básicos para la política monetaria, a los cuales adhiere. En esto discute y disiente fuertemente con Paul Krugman, quien objeta las profundas fallas de la macroeconomía y de la política monetaria desarrolladas en los últimos cuarenta años.

¿Qúe debería modificarse en la estrategia de política monetaria? Mishkin clasifica estas modificaciones en cuatro aspectos: metas de inflación flexibles; la cuestión del nivel de la meta de inflación; el nivel de precios de orientación; y la gestión de riesgos y el gradualismo. Veamos:

Metas de inflación flexibles. Está incluido dentro de los ocho grandes principios de la ***Nueva Síntesis Neoclásica***, a los que el autor adhiere. El banco central tiene que tener un compromiso fuerte y creíble para estabilizar la inflación *en el largo plazo*. Debería anunciarse explícitamente un objetivo numérico, pero también tener la flexibilidad necesaria para aplicar políticas de estabilización de la producción en el corto plazo.

Nivel a fijar para la meta de inflación de largo plazo. Mishkin se pregunta si no debería ser mayor al típico 2 por ciento anual que suele proponerse. Comenta que una meta más elevada, por ejemplo de 4 por ciento, permite una mayor flexibilidad para el manejo de la tasa real ante perturbaciones adversas en la demanda agregada. Con una tasa nominal de 0 por ciento la tasa real podría ser negativa en 4 por ciento (en lugar de la otra de menos 2 por ciento). No obstante, también dice que además de los beneficios de una meta de inflación más alta a la vez hay que considerar sus costos. Fundamentalmente en términos de descreimiento público sobre la meta de inflación: si la meta es 4, ¿podría escalar la inflación al 6, al 8 y así sucesivamente? Mishkin recuerda que fue la experiencia de EE.UU. en los sesenta y que finalmente condujo a la *Gran Inflación* de los setenta y parte de los ochenta. Adicionalmente se pregunta por la posible frecuencia de shocks negativos como el de la reciente crisis. Como esos golpes se producen una vez cada setenta años no valdría la pena aumentar la meta de inflación, porque serían mayores los costos.

Nivel de precios de orientación. Mishkin se muestra favorable a fuertes anclas nominales, en este caso aplicado en la forma de un objetivo para la inflación. No obstante, propone como *mejor objetivo una meta de nivel de precios*, que produciría mejores resultados económicos. El razonamiento sería sencillo: una perturbación negativa de la demanda se traduciría en caída de precios. La política monetaria trataría de compensar la situación, procurando recuperar el nivel de precios. Esta manera de plantear los objetivos permitiría que la

inflación se incremente en el corto plazo, sin modificar el objetivo de largo plazo. Este incremento cortoplacista de la inflación reduce la tasa real de interés, reestimulando demanda y actividad. Esta sustitución de objetivos, nivel de precios en lugar de inflación, ayuda también a evitar el problema del piso cero para las tasas de interés nominales. Adicionalmente, se reduciría la *varianza* de la inflación. Mishkin admite que un objetivo de nivel de precios sería más difícil de transmitir al público que un objetivo de meta de inflación. Concluye que lo fundamental para el banco central es dejar en claro que el objetivo de largo plazo sigue siendo tan fuerte como siempre.

Gestión de riesgos y gradualismo. La política monetaria debería actuar de manera preventiva cuando surgen perturbaciones financieras, moderando los problemas de liquidez, o los cambios bruscos en el nivel de los créditos. También el *riesgo de cola*, es decir, la posibilidad de acontecimientos atípicos y extraordinarios que puedan modificar el formato esperable en la distribución de probabilidades. Son los fenómenos de colas gordas o altas, si bien no frecuentes pero peligrosos para la estabilidad macroeconómica. La política monetaria debe tener como características ser preventiva, oportuna, decisiva y a la vez flexible. Mishkin formula la insólita recomendación de que el banco central contrate un seguro de riesgo de crédito para prevenir resultados que se aparten de la proyección modal. Debería evitarse la desorganización del mercado y prevenir posibles efectos contractivos.

El debate: ¿debe reaccionar la política monetaria ante burbujas en los precios de los activos financieros? Conviene distinguir entre dos tipos de burbujas de precios de activos financieros. Un primer tipo de burbuja es la impulsada por el crédito y es la más peligrosa. La cadena típica de eventos es que expectativas exuberantes sobre la evolución económica, o bien cambios estructurales en los mercados financieros, den inicio a un auge del crédito, aumentando la demanda y a la vez los precios. La realimentación lleva a relajar las normas crediticias. Hasta que en algún momento la burbuja estalla y se inicia la reversión veloz de todo el proceso. Esto puede poner en peligro al conjunto de todo el sistema financiero. Ejemplo de este tipo de burbujas sería para Mishkin la crisis del 2007 al 2009.

Un segundo tipo de burbuja está impulsado solamente por expectativas optimistas. Es mucho menos peligrosa y un ejemplo puede ser la burbuja de las acciones tecnológicas de fines de los años 1990. No hubo retroalimentación entre crédito bancario y precios de las acciones. Por eso su estallido no fue acompañado por un deterioro importante en los balances de los bancos.

Las consecuencias del primer tipo de burbuja suelen ser mucho más difíciles de reparar. Por eso es conveniente emplear políticas microprudenciales, con medidas regulatorias que restrinjan el surgimiento de burbujas de crédito. Esas medidas regulatorias y preventivas deberían incluir, según Mishkin: adecuada divulgación; requerimientos de capital; requisitos de liquidez; monitoreo cuidadoso de la gestión de riesgos de cada banco; supervisión estrecha de los mismos; correcciones inmediatas en caso de asunción de riesgos excesivos.

Pero también es conveniente aplicar políticas macroprudenciales. Implica amortiguar las externalidades entre las instituciones financieras y las interacciones entre ellas. Por ejemplo, es necesario ajustar los requisitos de capital acompañando al ciclo económico. Una política monetaria fácil promueve la inestabilidad financiera.

Dicotomía entre política monetaria y política para la estabilización financiera. Se plantea la cuestión de si se puede o no utilizar la política monetaria con fines de estabilización financiera. Hay opiniones contrarias, que dicen que la política monetaria debe emplearse solo para estabilizar los precios y la producción. Pero también existen contraargumentos en contrario de esas afirmaciones. Puede ser más difícil aplicar las regulaciones micro y macroprudenciales, debido entre otras razones a presiones políticas, que utilizar la política monetaria para frenar una burbuja de crédito. Mishkin piensa por su parte que la política monetaria puede ser ineficaz para contener una burbuja de precios de activos

financieros. Pero que, en definitiva, hay interacción y cada una puede afectar a la otra. La coordinación de ambas se dificulta cuando su control se encuentra en mano de diferentes entidades.

Observaciones finales de Mishkin.

- La reciente crisis fue un único tsunami en cien años, pero desvastador. Sus consecuencias van a impactar durante muchos años.
- A pesar de todo no debe desecharse lo aprendido en los últimos cuarenta años de política económica.
- Mucho de la ciencia de la política monetaria se mantiene intacto.
- La política de metas de inflación flexibles sigue tan fuerte y recomendable como siempre.
- La primera lección que surge de la crisis es que hay que gestionar *el riesgo de cola*, previniendo y actuando con rapidez ante acontecimientos extraordinarios.
- La segunda lección que surge de esta crisis es que también hay que emplear una política de estabilidad financiera, previniendo burbujas de crédito.
- La política monetaria y la política de estabilidad financiera deben estar estrechamente relacionadas.
- Los bancos centrales tienen que pensar en una gama de políticas mucho más amplia. En consecuencia, debe abrirse una nueva agenda para la investigación.

I I – 3. 2. – Schleifer y Vishny. La inestabilidad de la banca y las *"ventas de fuego"*.

Andrei Shleifer se desempeña en el Departamento de Economía de la Universidad de Harvard y en la NBER-National Bureau of Economic Research (Oficina Nacional de Investigación Económica). Por su parte, Robert W. Vishny lo hace en la Booth School of Business de la Universidad de Chicago y en la propia NBER.

Proponen una teoría de los intermediarios financieros [27]. Estos intermediarios operan en mercados financieros, los que son influenciados por las percepciones y presentimientos de los inversores. Los bancos hacen préstamos, los titulizan y comercializan. Alternativamente mantienen disponibilidades líquidas. También operan pidiendo dinero prestado, con frecuencia utilizando sus activos como garantías. En una situación crítica esos préstamos titulizados pueden ser mal valuados. Se plantea en el modelo la cuestión de cómo los bancos asignan un capital limitado entre diversas actividades y la manera en que eligen su estructura de capital. Se acepta el supuesto de que los bancos maximizan beneficios y que no existen conflictos de intereses entre accionistas y acreedores de las entidades financieras.

Esta teoría procura explicar el comportamiento cíclico del crédito y de la inversión. También incorpora la inestabilidad esencial de las entidades que operan en estos mercados, sobre todo cuando utilizan el apalancamiento. El desenvolvimiento bancario es claramente procíclico. Los bancos participan en los mercados financieros, básicamente acompañando los impulsos y percepciones de los inversores. Utilizan un capital limitado para co-invertir en préstamos titulizados cuando los precios de los activos son altos. La expansión de los balances con la titulización es muy rentable en los buenos tiempos. Por eso piden prestado a corto plazo y aceptan el riesgo de tener que liquidar los valores a bajos precios en los tiempos

[27] Shleifer, Andrei y Vishny, Robert W. 2009, May. *Unstable Banking*. NBER Working Paper Series. Working Paper 14943. National Bureau of Economic Research, Cambridge, Massachusetts.

malos. Esas liquidaciones desestabilizan todavía más los precios. La intermediación transmite las fluctuaciones de los mercados financieros a la economía real. La volatilidad financiera se convierte en volatilidad real.

Los autores han desarrollado sus investigaciones en tres grandes líneas:

- los fundamentos microeconómicos de la ciclicidad del crédito;
- la liquidez de los activos, las *ventas de fuego* (ventas forzadas, o ventas de liquidación de activos) y el arbitraje limitado;
- las finanzas corporativas *del comportamiento*.

Han tratado de unificar los tres aspectos, centrándose en el papel de los bancos en la transmisión de las fluctuaciones financieras hacia la economía real. Shleifer y Vishny procuran demostrar como la liquidez de los activos, alta capacidad de endeudamiento y crédito fácil son factores que se refuerzan mutuamente. Citan a varios autores, entre ellos a nuestros conocidos Adrian y Shin, que han documentado la prociclicidad del apalancamiento en un análisis estadístico de datos sobre agentes de bolsa. En el modelo de Shleifer y Vishny el arbitraje lleva a las liquidaciones de posiciones en caso de crisis, cuando los precios caen por debajo de los fundamentos, en lugar de procurar estabilizar los valores. En cuanto a las finanzas del comportamiento los autores destacan la relación entre la manipulación de los precios de los activos y la inversión real de las empresas. Este aspecto ya había sido analizado en su momento por Keynes.

La crisis financiera y la política económica. La causa inmediata de la crisis la ubican los autores en el colapso de la burbuja inmobiliaria en los EE.UU. Los precios de las casas se triplicaron entre 1990 y mediados de 2006; esto fue acompañado por una expansión del crédito muy importante. Luego los precios se desplomaron espectacularmente. En la etapa de expansión, además de las hipotecas residenciales, se inflaron los préstamos corporativos, las hipotecas comerciales, las tarjetas de crédito. Se unieron carteras de préstamos, clasificándolos en diferentes riesgos y luego vendiéndolos. La titulización fue impulsada por una enorme demanda de títulos de calificación triple A por parte de las compañías de seguros y otros fondos. La enorme demanda llevó a una relajación en las normas de crédito y a calificaciones engañosas. Los bancos financiaron este proceso, en buena parte tomando préstamos a corto plazo. En la etapa de expansión sus beneficios y las compensaciones a sus funcionarios crecieron espectacularmente (2002–2007).

A partir del 2007 se produce una rápida disminución de los precios de los valores, incluyendo a los calificados como triple A, muchos de los cuales garantizaban préstamos de corto plazo. Algunos bancos vendieron sus inventarios de valores muy lentamente. Incluso procurando atenuar el riesgo mediante la utilización de swaps de riesgo crediticio. Finalmente en 2008 la Fed y el Tesoro empezaron a prestar masivamente a los bancos a cambio de esas garantías. Pero el efecto no fue el descongelamiento del crédito bancario a las empresas. Por el contrario, el propósito de los bancos fue acumular efectivo (encajes, en la forma de depósitos en la Reserva Federal) y a la vez tratando de aferrarse a sus inventarios de valores.

El modelo de los autores sugiere que los bancos se han metido en tantos problemas no necesariamente por irracionalidad, sino por su imposibilidad de dejar de aprovechar beneficios temporalmente extraordinarios, a través de la titulización. Los mercados líquidos crearon enormes oportunidades para los bancos. En una frase atribuida al presidente del Citigroup: *"Cuando la música se detiene se complicarán las cosas; pero mientras suene hay que levantarse y bailar.Todavía estamos bailando."*

Surgen dos grandes temas del análisis de política económica, según Schleifer y Vishny. En primer lugar existe una ***inestabilidad fundamental en la banca universal***. Muchos economistas han reconocido el carácter procíclico del crédito, de la asunción de riesgos y del uso de la deuda de corto plazo. Son los factores claves que contribuyen a una crisis financiera.

Algunos lo han atribuido a problemas de agencia dentro de las entidades, a supervisión inadecuada, o a presiones competitivas no saludables dentro del sector bancario. En la banca contemporánea las fuerzas que empujan a una expansión procíclica del crédito financiado con deuda de corto plazo son mucho más fuertes que lo que se reconocía antes de la crisis.

En segundo lugar mantener a la economía fuera de problemas requeriría no solo hacer frente a los pasivos de los bancos, como la deuda de largo plazo, sino también atender a sus activos. Si los bancos prefieren mantener valores infravaluados respecto de sus fundamentos se debilitarán las capacidades de préstamo. Por eso liberar nuevamente el canal del crédito requerirá atender directamente a los activos bancarios y no solo a sus pasivos.

En otro trabajo [28] Shleifer y Vishny analizan como afectan a las finanzas y a la macroeconomía las denominadas *ventas de fuego*, ventas de liquidación o ventas forzadas de activos financieros. El cuadro de situación se presenta cuando los problemas de sobreendeudamiento afectan a muchos oferentes especializados simultáneamente. La investigación teórica y empírica de los autores describe el proceso que lleva a menores valoraciones sucesivas de los activos y a una espiral descendente y en cascada de los precios de los activos. Estas ventas de liquidación a su vez afectan a la economía real y reducen la inversión productiva.

El proceso de descenso de los precios llevó a un desapalancamiento en gran escala y a una estampida de las ventas. En este proceso cada banco puede dañar a muchos otros, reduciendo la capacidad del sistema financiero para soportar los riesgos y mantener el crédito. La política de la Fed fue evitar que continuara la liquidación desordenada de valores, garantizando precios mínimos. Los vendedores estaban imposibilitados de pagarles a sus acreedores sin la ventas de sus activos. En estos contextos los valores suelen ser adquiridos por no especialistas, que por esa razón tienden a infravaluar los títulos. Es un proceso que se autorefuerza y se convierte en sistémico. Leva a un fuerte deterioro en el patrimonio de empresas e instituciones financieras. Se contrae el sistema bancario y falla el arbitraje. Por ello resultaron exitosas las intervenciones de la Reserva Federal para frenar el proceso.

Las *externalidades* son las que proporcionan una justificación para las intervenciones políticas. Básicamente: el gobierno puede prestar a los bancos contra garantía de activos; o bien puede comprar los activos directamente (como una variante, también puede otorgar subvenciones a otros compradores). Algunos autores se manifiestan proclives a la provisión de liquidez, dado que consideran al gobierno incapaz de fijar adecuadamente los precios mínimos a los cuales comprar los valores.

En definitiva, los autores proponen una doble vertiente política:

- una política preventiva, que tienda a reducir el riesgo de crisis y la posibilidad de las ventas forzadas de activos.
- y si ya se inició el proceso de crisis, una política suave para controlarla: que el gobierno compre directamente, o a través de terceros, valores en bolsa. Les parece esto más adecuado que darles directamente el dinero a los bancos, dada su tendencia a encajar los préstamos gubernamentales en un contexto turbulento.

28 Schleifer, Andrei y Vishny, Robert W. 2010, Dec. *Fire Sales in Finance and Macroeconomics*. NBER Working Paper Series. Working Paper 16642. National Bureau of Economic Research, Cambridge, Massachusetts.

I I – 3. 3. – Mark Gertler y coautores. La crisis vista como un evento extraordinario pero exógeno al sistema financiero. Su tratamiento con política monetaria no convencional.

Mark Gertler y Peter Karadi se desempeñan en la Universidad de Nueva York. Por su parte, Nobuhiro Kiyotaki lo hace en la Universidad de Princeton.

En un primer trabajo consultado, [29] escrito por Gertler conjuntamente con Kiyotaki, construyen un marco de referencia para analizar las fricciones en los mercados de crédito y en la actividad económica agregada en el contexto del episodio de crisis que se vivía en 2009. Analizan cómo las interrupciones en la intermediación financiera pueden inducir crisis que afecten a la actividad real y cómo las intervenciones de la banca central y del Tesoro pueden mitigar la crisis.

Comentan los autores que, previo a esta gran perturbación de los mercados, para analizar la influencia de los factores financieros en las fluctuaciones económicas solía remontarse a la época de la Gran Depresión o a las experiencias de muchas economías emergentes. Pero, en esta nueva etapa, la investigación se ha trasladado a los EE.UU. y a gran parte de los países industrializados. Esta es la peor crisis económica y financiera de la posguerra. Al momento de la redacción del trabajo el sector financiero parecía haberse estabilizado y la economía dejado de contraerse. Pero el camino hacia la recuperación completa parecía ser muy incierto. La literatura económica vigente no supo interpretar fenómenos empíricos claves y anticiparse al estallido.

Esta crisis se ha caracterizado por una interrupción muy significativa en el flujo de los recursos financieros. Las autoridades monetarias y fiscales de muchos países, entre ellos EE.UU., han empleado en consecuencia diversas medidas no convencionales de política económica, incluyendo préstamos directos en los propios mercados crediticios. Los bancos centrales han prestado a las instituciones financieras y también a prestatarios no financieros que implicaban un alto grado de riesgo. Estas intervenciones ayudaron a estabilizar los mercados financieros y a limitar la caída de la actividad real.

En el desarrollo de su modelo, Gertler y Kiyotaki procuran ilustrar cómo las interrupciones en la intermediación financiera pueden inducir a una crisis que afecte a la actividad real. Y luego demuestran cómo las intervenciones de banca central y Tesoro pueden mitigar de manera significativa a la crisis en curso. En el modelo se vuelven endógenas las fricciones del mercado financiero mediante la introducción de problemas de agencia entre prestamistas y prestatarios. Se introduce una brecha de costos entre financiamiento externo e interno. La crisis se presenta como una situación en la que los balances de los prestatarios se deterioran considerablemente, asociados a fuertes deterioros en los precios de los activos. Las dificultades financieras y el incremento en el costo del crédito deprime a la actividad real. La evidencia sugiere que la interrupción de la intermediación financiera es la característica clave de las crisis recientes.

Se supone que los intermediarios financieros son hábiles evaluadores de la capacidad de los prestatarios para la devolución de los préstamos. Esto es lo que hace eficiente el flujo del crédito desde los prestamistas hacia los prestatarios no financieros, a través de los intermediarios bancarios. Los hogares depositan fondos en los intermediarios que a su vez los prestan a las empresas no financieras. Pero cuando aparecen perturbaciones fuertes se limita la capacidad de los intermediarios para obtener fondos de los depositantes. Aparece una cuña entre préstamos y depósitos, que se amplía considerablemente durante el desarrollo de la crisis.

---

29 Gertler, Mark y Kiyotaki, Nobuhiro. 2009, October y 2010, March. *Financial Intermediation and Credit Policy in Business Cycle Analysis*. Prepared for the Handbook of Monetary Economics.

Adicionalmente aparecen otras dificultades. Se vuelve difícil la obtención de fondos de los depositantes minoristas, pero a la vez se deteriora el mercado interbancario. Aquí también aparecen los *problemas de agencia*. Los intermediarios deficitarios ofrecen pagar tasas cada vez más altas a los intermediarios con excedente de fondos. Es una brecha que se ensancha con el avance de la crisis. Los mercados se vuelven segmentarios y escleróticos; aparece la asignación ineficiente de fondos. El conjunto de sucesos lleva a deprimir más a la actividad económica agregada.

La banca central emplea tres tipos de políticas. El primero consiste en ampliar los límites de redescuento a los bancos. El segundo (a partir de la traumática quiebra de Lehman) fue prestar directamente en los mercados, aceptando papeles comerciales y valores respaldados por hipotecas. El tercer tipo de política (el más criticado) fue la asistencia directa a grandes instituciones financieras, incluyendo inyecciones de capital, préstamos de emergencia y el TARP. Hubo préstamos de emergencia por ejemplo a JP Morgan Chase, que se hizo cargo de Bear Stearns, y a AIG. La interrupción endógena del mercado interbancario amplía significativamente la recesión. El modelo desarrollado, afirman los autores, permite explicar cómo las diferentes políticas de crédito pueden ayudar a mitigar la situación.

Otro de los trabajos consultados [30] fue escrito por Gertler en coautoría con Peter Karadi. Desarrollaron un modelo de política monetaria no convencional, del tipo DSGE– Dynamic Stochastic General Equilibrium Model-Modelo Dinámico Estocástico de Equilibrio General. El modelo simula una crisis financiera, a través de una interrupción en la intermediación financiera privada. Un banco central cuenta con una ventaja decisiva sobre los privados, dado que puede emitir elásticamente deuda pública exenta de riesgo. Los beneficios que surgen de esta política serían sustanciales y modestos los costos de la intervención del banco central.

Durante la mayor parte del período posterior a la II Guerra la Reserva Federal desarrolló su política monetaria manejando la tasa aplicada a los fondos federales, con la finalidad posterior de orientar a las tasas de mercado. Se evitaba prestar directamente en los mercados privados de crédito. Simplemente se cubría con redescuentos a los bancos comerciales. Pero, a partir del desencadenamiento de la crisis de las hipotecas subprime allá por agosto de 2007, la situación cambió drásticamente. Los préstamos directos de la Fed se aceleraron después del colapso de Lehman, en septiembre de 2008. Se procuró proporcionar financiación para reactivar el mercado de los papeles comerciales. También intervino fuertemente en los mercados hipotecarios con compras directas de deuda y de valores respaldados por hipotecas. Hay evidencia de la eficacia de estas políticas para reducir los costos del crédito en el transcurso de la crisis. Las tasas de mercado comenzaron a reducirse significativamente. Después de Lehman la tenencia de activos por parte de la Fed superó los dos billones de dólares. En esto fue fundamental su capacidad para recaudar fondos emitiendo deuda pública libre de riesgo.

La modelización operativa de la política monetaria no se mantuvo al ritmo de los cambios dramáticos que se sucedían en los acontecimientos y en la práctica política. Los modelos tradicionales no asumían las fricciones que se introducían en los mercados financieros y se volvieron incapaces para explicar sus trastornos. No contemplaban intervenciones directas del banco central, que es el objetivo de este trabajo de Gertler y Karadi. Se procura capturar los elementos claves para analizar las intervenciones de la Fed en el mercado de crédito.

Esta crisis se caracterizó por el deterioro de los balances de muchos intermediarios financieros claves. Las restricciones que se produjeron en el crédito incrementaron muy fuertemente sus costos, incentivando la recesión. A su vez, completando el círculo, las contracciones reales redujeron el valor de los activos deteriorando todavía más los

30 Gertler, Mark y Karadi, Peter. 2009, April y 2010, April. *A Model of Unconventional Monetary Policy.* N Y U–New York University.

balances de los bancos. En este escenario surgen *problemas de agencia* entre los bancos y sus depositantes. Estos problemas de agencia introducen limitaciones endógenas en los ratios de apalancamiento posibles para los bancos. El deterioro de sus capitales interrumpe operaciones activas y pasivas, elevando los costos del crédito. A diferencia de los intermediarios, la banca central no enfrenta restricciones en su ratio de apalancamiento. No hay fricciones entre el banco central y sus acreedores, dado que siempre puede honrar su deuda. No obstante, se supone que la intermediación pública es menos eficiente que la privada.

El modelo de los autores incluye también un análisis normativo: cuál es la óptima intervención del banco central en un escenario de crisis, en función de los costos de intervención y de intermediación. Se calculan las *ganancias netas de bienestar* a través de la *intervención óptima* en el mercado de crédito. Los costos resultantes pueden ser bastantes modestos y las ganancias bastante significativas. En el modelo de referencia se analiza la elección de la autoridad económica entre intervenciones directas en el mercado de crédito y alternativas como inyecciones de capital en intermediarios financieros. En activos titulizados respaldados por hipotecas y con alta calificación el costo de la intervención del banco central puede ser relativamente bajo. Pero en los casos en los que se requiera una vigilancia constante de los prestatarios la intervención del central puede ser muy ineficiente. En estas últimas situaciones pueden ser preferibles las inyecciones directas de capital en los bancos, dadas las dificultades para la autoridad monetaria en el seguimiento de los préstamos a la actividad comercial e industrial general.

De todos modos, los autores consideran al fenómeno sufrido como una crisis temporal e infrecuente que, no obstante, produce desastres económicos. El evento en sí mismo es de origen exógeno al sistema financiero, pero en el modelo la *magnitud del desastre* es tratada como endógena. Para ello se dispone de herramientas que permiten calcular el bienestar producido por las intervenciones.

I I – 4. POSTURAS NO DEFINIDAS.

I I – 4. 1. – <u>El "enfoque" de Axel Leijonhufvud</u>

Leijonhufvud revista en la UCLA (Universidad de California–Los Ángeles) y en la Universidad de Trento. Comentaremos un trabajo suyo cuya versión final está fechada en marzo del 2009, quizá el punto culminante de esos seis meses tremendos que se dispararon en septiembre de 2008 con las resonantes quiebras que son conocidas.

El trabajo [31] es interesante por su recorrido y revisión de las teorías económicas, en particular de las formuladas por Keynes. No obstante, nos surge un contraste marcado entre ese recorrido y revisión y su limitada propuesta de tratamiento para una problemática cuya trascendencia y capacidad de daño económico y social es notablemente mayor.

En sus conclusiones afirma que debemos aprender de Keynes y centrarnos en los problemas macroeconómicos de nuestros días. Pero a continuación afirma que ni las políticas keynesianas de décadas pasadas ni la política monetaria de los últimos años ofrecen soluciones útiles. No es útil la teoría –vigente- sobre la dinámica estocástica del equilibrio general (D.S.G.E.–Dynamic Stochastic General Equilibrium), ni tampoco la *vieja* teoría neo–keynesiana.

Lo central de su propuesta consiste en que debemos trabajar en los problemas de estabilidad del sistema, basándonos en *la metodología de la agencia*. Para Leijonhufvud la solución consiste en que la teoría monetaria desarrolle *"el análisis de los procesos en los que son violadas las restricciones presupuestarias intertemporales"*. Para ello *será útil la teoría de las redes.*

Concluye que no debe volverse a la vieja teoría keynesiana, ni adoptar tampoco la teoría neokeynesiana. Determina que la DSGE se fue a pique con las crisis y hay que preguntarse si los acontecimientos plantean una revisión de la teoría vigente. Dice que tenemos cosas para aprender de Keynes, entre ellas centrarnos en las responsabilidades sociales y en los macroproblemas de la actualidad. A partir de allí dice que podemos entender qué se puede hacer, pero que la política keynesiana standard no es la solución. Ni tampoco la doctrina sobre la banca central aplicada en los últimos años.

En síntesis, no plantea nada suficientemente concreto frente a la magnitud del problema. En sus comentarios va y viene entre los elogios a Keynes y la crítica a la aplicabilidad actual de sus teorías. La sensación que nos trasmite es que ha querido evadirse y no adoptar ninguna postura comprometida. Pasemos ahora revista a su recorrido por las teorías económicas.

Para A. L. podemos extraer importantes lecciones de Keynes. El economista debe responder a estas preguntas: 1) ¿Cómo entender lo que está sucediendo? 2) ¿Qué se puede hacer y cuál la mejor política a seguir? 3) ¿Los acontecimientos nos obligan a cambiar la teoría económica vigente, aunque esté ampliamente aceptada? ¿Qué es lo que está mal y cómo llegar a

---

31 Leijonhufvud, Axel. 2009. *Out of the corridor: Keynes and the crisis.* Cambridge Journal of Economics 2009, 33, 741-757. Oxford University Press**.**

una teoría más satisfactoria? En realidad A. L. manifiesta más de una vez sus disidencias con Keynes. Entre otras afirmaciones dice que esta crisis se desarrolló de manera totalmente contraria a lo que presupone Keynes en la Teoría General. El antecedente de la depresión en Gran Bretaña, como Keynes lo vio, fue la tendencia a la baja de la rentabilidad de la inversión en la primera posguerra (que antes había sido muy alta). Gran Bretaña había vuelto al oro, pero con una paridad sobrevaluada. Para mantener y defender el tipo de cambio mantenía niveles demasiado altos de tasas de interés. Esta combinación de rentabilidad marginal decreciente y altas tasas de interés impulsó al país a una recesión profunda, incluso antes de que EE.UU. cayera en la depresión.

La crisis actual, en cambio, se dio en un marco en el que bancos centrales extranjeros exportan capital a EE.UU. La Fed no tuvo, hasta ahora, que defender al dolar. Por el contrario, se verificó a pesar de tasas de interés muy bajas. De esta manera, los países que exportan capitales a EE.UU. impidieron la apreciación de sus monedas. Y la elasticidad precio de sus exportaciones permitió mantener la oferta, evitando que suban los precios de los bienes de consumo en EE.UU.

La Fed mantuvo las tasas demasiado bajas durante demasiado tiempo. ***Lo que esto generó fue una inflación de precios de los activos financieros***, combinado con un deterioro general en la calidad del crédito. Esto no coincide, dice A. L., con el relato keynesiano. Más bien es una variante del tema austríaco de la sobreinversión (o mala inversión). Pero Mises y Hayek tenían poco para decir sobre los aspectos financieros de un auge por sobreinversión, aunque sea de interés para nosotros ochenta años después. Para analizar esto a fondo, dice A. L., hay que recurrir a Hyman Minsky.

Minsky estudió más a fondo que nadie el aspecto financiero de los ciclos económicos. **En su teoría las finanzas son la causa de la inestabilidad del capitalismo**. Esto quiere decir que ***las finanzas son autónomas***. En Keynes las finanzas pueden *amplificar* las fluctuaciones. Pero en su teoría, como en la de Hayek, los desarrollos financieros son endógenos y originados en la actividad real. Es decir, se deben a otras causas, no financieras.

En la visión de Minsky la economía capitalista tuvo siempre la tendencia hacia booms especulativos. Aunque Minsky ha profesado su inspiración en Keynes, esta hipótesis de la inestabilidad de origen financiero contasta fuerte, dice A. L., con la teoría keynesiana sobre la tendencia hacia una situación de equilibrio con desempleo. Son conceptos centrales en la teoría de Minsky el financiamiento de cobertura, el financiamiento especulativo y el financiamiento *alla Ponzi*. En este último los compromisos del servicio de la deuda solo pueden cubrirse con flujos de efectivo crecientes, es decir, con el ingreso a la operatoria de nuevos inversores. Esto vuelve al sistema cada vez más frágil. Tras un período de estabilidad prolongado, dice Minsky, algunas unidades ("operadores") migran del financiamiento de cobertura al financiamiento especulativo; y otras del financiamiento especulativo al financiamiento alla Ponzi. En este contexto un evento trivial, de menor importancia relativa, puede ser el gatillo de la crisis.

Para A. L. los austríacos también tienen algo de razón. La política de tasas bajas de la Fed le dio un ímpetu significativo al boom especulativo. Pero el error de juicio del Banco Central no justifica por sí solo el florecimiento especulativo (incumplimiento de los CDS's; obligaciones de deuda colateralizadas, multisectoriales). Esto coincide mejor con la visión de Minsky, lo mismo que Bernard Madoff. Dice A. L. que ambas teorías, Minsky y los austríacos-Hayek, tienen cierta validez pero que no puede resolver cuánta tiene cada una.

Luego Leijonhufvud analiza el aspecto financiero de las recesiones en relación con Keynes. Se pregunta qué se puede aprender de Keynes que sea relevante para enfocar la crisis actual. Se contesta que la Teoría General no es particularmente útil, salvo por la advertencia de que *"la economía real no debe ser el subproducto de un casino"*. La Teoría General se centra en la noción de que el principal problema es la coordinación del ahorro de los hogares con la inversión empresarial. Los trabajos de Keynes de la década del treinta, en

especial el *Tratado sobre el Dinero*, tratan los aspectos financieros de una crisis empresarial. De allí deduce Leijonhufvud una *explicación esclarecedora*: Keynes supone que cierto equilibrio inicial resulta perturbado por una expectativa de reducción de los ingresos futuros esperados, comparados con la acumulación de capital presente.

En consecuencia, las empresas recortan sus inversiones y disminuyen los niveles de actividad, reduciéndose a su vez los flujos de caja disponibles para la amortización de créditos comerciales y préstamos bancarios. Los bancos a su vez, dado que bajan las tasas de interés, prefieren no renovar todos los préstamos y por esa vía mejorar sus posiciones de reserva. El sistema en conjunto muestra una mayor demanda de dinero, pero simultáneamente baja la demanda de dinero bancario, porque aumenta la preferencia por la liquidez (aumenta la demanda de efectivo, el dinero no bancario). En este contexto se entiende, dice A. L., la postura de Keynes cuando habla de *preferencia por la liquidez* en lugar de *demanda de dinero*. El aumento de la preferencia por la liquidez no constituye un aumento de la demanda de dinero y esto conduce a una disminución del dinero endógeno.

Esta descripción opina Leijonhufvud es pertinente al contexto actual, en el que ***hay un proceso de desapalancamiento general como parte de una crisis empresarial***.

En la teoría de Keynes la disminución de la expectativa de inversión y consiguiente contracción de la producción es lo que lleva al desapalancamiento. Para A. L. hoy el problema es el inverso: el desapalancamiento que el sector financiero trata desesperadamente de realizar es el que ha llevado a la economía a la peor recesión desde 1930. Dice A. L. que es una falacia suponer que un desapalancamiento general puede tener lugar sin una disminución en los precios de los activos (financieros) y sin que se dé un exceso en la oferta de bienes y servicios en general.

Dinámica del apalancamiento. Todo el sistema de apalancamiento ha demostrado ser inestable con la normativa actual, dice A. L. Cuando el apalancamiento aumenta generalizadamente todos compran a crédito y acumulan beneficios. Esto refuerza todo el proceso. El riesgo es cada vez mayor, pero la titulización y los CDS's lo ocultan. La competencia hace que incluso los que perciben el riesgo no puedan apartarse y corran junto con la manada, porque si no lo hicieran mostrarían rendimientos mediocres, por debajo de su competencia. En consecuencia el sistema se vuelve cada vez más frágil. En cierta oportunidad llega *"UN MOMENTO MINSKY"* y el proceso se detiene y se invierte. Los bancos de EE.UU. aumentaron mucho su apalancamiento en los años previos a esta crisis. Los grandes bancos de inversión tuvieron ratios de apalancamiento altos en los años veinte y bajos en los años treinta. Los fondos de cobertura y los bancos europeos estaban aun más apalancados en los años previos a esta última crisis. Con estos altos ratios de apalancamiento una pérdida de valor de los activos de un par de puntos basta para volver insolvente a un banco.

El descalce de plazos entre activos y pasivos plantea un peligro inmediato. Los bancos deben refinanciar constantemente su deuda de corto plazo, dado que no están cubiertos con depósitos seguros. Un mercado en el que muchas instituciones saben que son técnicamente insolventes, y que sospechan que sus contrapartes también lo son, es extremadamente peligroso. Para salvarse tienen que atraer nuevos capitales o reducir sus pasivos. Si muchas instituciones tratan de vender activos (financieros) a la vez los precios se caen y los ingresos por las ventas de los mismos serán insuficientes para disminuir el apalancamiento.

Las inyecciones de capital necesarias solo pueden venir del Gobierno. Los bancos se ven impulsados a utilizar los flujos de fondos de los servicios de deuda de sus clientes para pagar su propia deuda. Es decir, se va cortando el crédito al sector no bancario. Esto explica la falta de crédito comercial normal en EE.UU., en los últimos trimestres previos a la crisis. El sector empresarial también participó antes del apalancamiento y de su consiguiente mayor rentabilidad. Hasta dos años antes de la crisis emitir deuda para recomprar acciones se consideraba inteligente. Ahora la deuda de corto plazo es un problema para muchas empresas, lo

que obliga a reducir inventarios y producir despidos, para tratar de obtener un flujo de fondos positivo. En cuanto a los hogares: a su vez muchas familias de EE.UU. se encuentran endeudadas y procuran aumentar el ahorro, consumiendo menos.

Consecuencias de la crisis. A dos aspectos, dice A. L., se les ha prestado poca atención hasta ahora: a la doctrina sobre la banca central (ampliamente aceptada hasta 2007) y al daño que esta doctrina ha causado a la teoría macroeconómica.

La doctrina de la banca central a la luz de la crisis. La Fed venía apoyando una política de metas de inflación. Bernanke hasta un año antes de la crisis era un defensor estricto de esta política. Esta política se concentra en mantener controlados los precios al consumidor, sin atender a lo que ocurre con los precios de los bonos, el tipo de cambio, el crédito y el desempleo. Pero Bernanke estuvo dispuesto a cambiar de opinión y a tomar medidas extraordinarias. El consenso mundial de banqueros y economistas era, hasta antes de la crisis, que la política monetaria era solo para controlar el nivel de los precios y el intento de manipular las magnitudes reales, como la producción o el empleo, solo traía consecuencias indeseables.

Sobre la política de metas de inflación: Procura cambiar la tasa de interés lo suficiente como para mover en la misma dirección a la tasa real. Fracasó en EE.UU. La Fed disminuyó la tasa de los fondos federales drásticamente, para compensar la caída de las punto com, y en esto tuvo éxito. Pero luego las mantuvo así porque la inflación resultó baja, aunque esto se debió a las importaciones y a las políticas cambiarias de los países de origen de las mismas. Esta política monetaria demasiado fácil condujo a la burbuja en los precios de los activos financieros (principalmente en el sector inmobiliario) y al deterioro de la calidad del crédito.

El segundo principio de consenso sobre la doctrina de la banca central era la independencia de la misma. Esto aislaría a los bancos centrales de presiones políticas. La política monetaria debía ser *puramente técnica*. Pero ningún país democrático puede dejar a los técnicos las decisiones de inflar o desinflar, de favorecer a deudores o a acreedores, de rescatar a unos sí y a otros no, de garantizar algunos pasivos del sector privado y otros no, etc.

El estado de la macroteoría. Concluye Leijonhufvud que los acontecimientos obligan a reexaminar la doctrina monetaria vigente. Y la macroteoría en general. Pasemos revista a algunos problemas empíricos. La tasa de interés real, en la escuela monetarista de M. Friedman, es determinada por factores reales y no puede ser manipulada por el banco central. Cualquier intento en este sentido desestabiliza precios, a la manera wickselliana. Esta visión se plasma en la de las expectativas racionales, en la teoría de los ciclos económicos reales y en la dinámica estocástica del equilibrio general (D.S.G.E.–Dynamic Stochastic General Equilibrium). Bajo Greenspan la Fed puso esta política a prueba, después del crash de las punto com, aplicando tasas de interés extremadamente bajas.

El resultado fue más keynesiano que monetarista y, a la vez, más austríaco que keynesiano dice A. L. Prácticamente no hubo inflación de precios al consumidor, pero esto desató una drástica inflación en los precios de los valores y un grave deterioro de la situación crediticia. Lo cierto es que la tasa real no existe en la realidad, porque es una variable *construida*. Y lo cierto también es que los bancos centrales tienen una influencia considerable sobre estas tasas nominales.

Nueva síntesis neoclásica. De este conjunto de modelos los neo–keynesianos, un poco débiles, fueron la principal alternativa a la teoría de los ciclos económicos reales. Últimamente han tendido a converger. Los neoclásicos admitiendo imperfecciones de los mercados, como la inflexibilidad de los precios, y los neo-keynesianos aceptando la tecnología de modelado DSGE. **Esta convergencia se denominó nueva síntesis neoclásica**. La síntesis neoclásica antigua redujo la teoría keynesiana a un modelo de equilibrio general con salarios rígidos. Fue un fraude intelectual de amplia aceptación, que inhibió durante décadas a la

investigación de las inestabilidades sistémicas. Si la *nueva síntesis neoclásica* es una vuelta a esta manera de pensar corre el mismo riesgo.

Objeción a la nueva síntesis neoclásica. Los problemas de los últimos veinte años, dice A. L., se originaron en los mercados financieros y los precios de los mismos son cualquier cosa, menos inflexibles. Lo que importa para el comportamiento dinámico de un sistema son las velocidades relativas de ajuste.

Hay anomalías importantes en la doctrina predominante, en un contexto de inflación alta:

- las monedas nacionales se mantienen en uso, a pesar de inflaciones altas;
- siguen jugando su papel de unidades de cuenta, aunque el valor del dinero sea inestable;
- casi todos los mercados intertemporales desaparecen, salvo los ultracortos;
- falla el arbitraje entre ellos;
- los precios relativos se vuelven muy volátiles.

Ninguno de estos fenómenos de alta inflación están incluidos en los modelos monetarios de equilibrio general. Leijonhufvud observa que el Consenso de Washington critica a los gobiernos irresponsables de América Latina, pero EE.UU. podría llegar a la misma situación.

Comentarios finales de Axel Leijonhufvud. Se plantea la cuestión de la estabilidad; dice que los modelos actuales son inútiles al respecto. ***Su conclusión es que necesitamos un modelado "basado en agentes" (teoría de la agencia)***. Los procesos desestabilizadores se retroalimentan y *hay que comprender qué políticas los pueden controlar*.

Crisis de crédito y crisis de alta inflación. Tienen en común que ***las restricciones presupuestarias se violan a gran escala*.** Se diferencian en que las crisis de crédito se originan en el sector privado, mientras que *en las de inflación es el gobierno el que rompe las reglas*.

Sistema normativo de EE.UU. Fue heredado de la década del '30, cuando se segmentó el sistema financiero en compartimentos estancos. Cada segmento tenía sus propias clases de activos y de pasivos y su propio organismo regulador. La innovación financiera y la desregulación de los noventa llevaron al total abandono de esta segmentación. Se les permitió a las instituciones financieras todo tipo de transacciones. ***La estructura regulatoria no volvió a funcionar***.

I I – 4. 2. – Steven L. Schwarcz y la "comprensión" de la crisis financiera subprime [32]

Cómo y porqué sucedió la crisis: Dice Schwarcz, en un artículo escrito en medio de lo más álgido del episodio de crisis, que la realización y titulización de hipotecas de

[32] **Schwarcz, Steven L.** 2009 (cerrado en 2008, october). *Keynote Address: Understanding the Subprime Financial Crisis.* Discurso de apertura del South Carolina Law Review Symposium, 24 de octubre de 2008. Tema del simposio: Kids and a Foreclosure. Subprime Mortgages, the Credit Crisis and Restoring the American Dream. Schwarcz es Professor of Law & Business, Duke University School of Law. Es Founding Director, Duke Global Capitol Markets Center.

alto riesgo *no era en sí misma una mala práctica*, dado que seguían el camino de un modelo altamente probado, como era el de las tarjetas de crédito. Las mayores tasas podían compensar las pérdidas, además de la existencia adicional de las garantías reales. Además era coherente con la persistente tendencia alcista de los precios de las viviendas, que se mantuvo durante décadas. Había un estímulo del Gobierno a prestar a grupos de bajos ingresos. Incluso sin documentación suficiente sobre los ingresos, dada la *"negritud"* de una buena parte de los mismos. Cita al economista Hernando de Soto, que recomendaba que se permitiera a los pobres tomar préstamos y adquirir viviendas.

El modelo fracasó, dice Schwarcz, cuando los precios de las casas dejaron de subir. Antes de que esto sucediera las expectativas generales eran refinanciar a tasas más bajas, debido a la apreciación de las viviendas. Cuando se frenó esa apreciación los préstamos no pudieron refinanciarse. Este modelo de funcionamiento era fundamental para asegurar la liquidez de los préstamos.

Causas de la crisis financiera: Fueron una catarata de fallas, cuyo disparador fue una caída histórica de los precios de las viviendas. Esto podría haberse anticipado, por la muy alta liquidez y los artificialmente bajos tipos de interés. Adicionalmente, el valor residual de los préstamos superó al valor de las casas. Se verificó un fuerte crecimiento del apalancamiento. Y por ello también una muy fuerte sensibilidad de la situación a la morosidad de las hipotecas sub-prime. Los inversores dejaron de creer en las calificadoras y los precios de los títulos comenzaron a caer. Muchas empresas, altamente apalancadas, ingresaron en una espiral mortal. Alentadas por la gran liquidez y el bajo costo del dinero habían a su vez prestado en exceso.

Quiebra de Lehman Brothers (sep. 2008): Su quiebra se debió a la negativa del Gobierno a salvarla. Como consecuencia de ello se derrumbó incluso el mercado de los papeles comerciales de corto plazo. Los precios de los títulos respaldados por hipotecas cayeron incluso por debajo del valor de las garantías. Ante un proceso como éste la Fed inicia los rescates en octubre de 2008, aplicando la nueva ley de emergencia para la estabilización económica. Pero se centró solo en proteger a los bancos. Este enfoque era insuficiente. Los bancos ya no eran la principal fuente de financiación de las empresas, porque estas se financiaban directamente en los mercados.

Sigue diciendo Schwarcz que había además una confusión creada por los medios de comunicación, al decir que era un problema de solvencia cuando lo era solo de liquidez. El problema fundamental era la caída de los precios de mercado de los títulos en poder de los bancos. Era un problema de liquidez, había pocos compradores para ellos. Su valor intrínseco, el de las garantías, era mucho mayor que su valor de mercado.

Los bancos no eran insolventes en el sentido tradicional: sus activos seguían siendo mayores que sus pasivos. Pero lo que sí había era iliquidez. Tenían que vender activos para cubrir pasivos y el precio de mercado de los títulos resultaba poco para cubrir los vencimientos. La ley de emergencia era necesaria para detener la crisis en curso, pero fue tardía. El Gobierno podía haber evitado el colapso y no incurrir en un costo de unos U$S 700.000 millones.

¿Qué grado de realismo tuvo la EESA? : La Emergency Economic Stabilization Act se implementó en octubre de 2008. Popularmente es conocida como TARP–Trouble Asset Relief Program (Programa de alivio de activos en problemas). La idea era comprar valores para volver a poner en marcha al mercado. Procuraba beneficiar a los propietarios de viviendas y parar las ejecuciones hipotecarias. Limitaba además las compensaciones a los principales ejecutivos de las empresas en las que el Gobierno intervenía.

La idea central del plan de rescate encarado con la EESA era reducir al mínimo *el riesgo de la contraparte*, la desconfianza real o supuesta en la otra parte de los contratos. Se trataba de la compra de los valores por parte del Gobierno, por encima del colapsado precio de

mercado. Esto tuvo mala repercusión: *"gobierno populista salvando a Wall Street"*. El Gobierno decidió recapitalizar a los bancos por medio de acciones preferidas, sin derecho a voto, al modo del Reino Unido y la Unión Europea. Schwarcz prefiere la compra de activos en lugar de acciones, para no involucrarse en la propiedad. Con precios de compra de los títulos por debajo del valor intrínseco de las garantías, eso resultaría en un beneficio para el Gobierno y para los contribuyentes. Pero no era una operatoria ni fácil ni muy transparente, para evitar pagar de más por presión de los lobbies. El problema final fue que los bancos recapitalizados se comportaron con gran reticencia a conceder nuevos préstamos.

La propuesta de Schwarzc es difundir el valor correcto de los activos subyacentes, para así transparentar las valoraciones correctas de los títulos. Pero acota que, para que todo esto funcionase, hace falta que haya compradores para los valores.

¿Qué debería hacerse para evitar las crisis en el futuro? : La propuesta de Schwarzc es crear una agencia del Gobierno central cuya misión sea proteger contra las crisis financieras y todo tipo de inestabilidades de ese origen. El ejemplo podría ser la FSA del Reino Unido (autoridad de los servicios financieros), responsable de todos los recursos, instituciones y mercados financieros. Un organismo así reduciría las superposiciones entre organismos y aumentaría la calidad de las regulaciones.

El "brillante diagnóstico" de Schwarcz agrupa las causas de la crisis en tres categorías: *conflictos, complacencia y complejidad*. Él agregaría una cuarta, la *codicia*, pero dice que solo es problemática cuando se da en exceso. Los conflictos entre partes, prestamistas, prestatarios, inversores, le parece la categoría de causas más controlable. En particular, las empresas deberían gestionar los problemas de agencia y los conflictos con los administradores con una visión de largo plazo en la política de remuneraciones, sin descuidar a los administradores de segundo nivel que también toman muchas decisiones de inversión importantes.

Schwarcz considera a la complacencia como una categoría de causas de crisis más difícil de manejar que la anterior. Sucede porque, a medida que se aleja en el tiempo el anterior episodio de crisis, la gente va perdiendo la memoria del mismo y de la gravedad de lo sucedido. Incluso aunque algunos inversores se den cuenta de que los precios de los activos vuelven a estar artificialmente inflados siguen comprándolos, confiando en que podrán salir a tiempo antes del siguiente estallido. En este proceso incide adicionalmente el alto costo de investigar las carpetas de crédito.

La tercera categoría de causas de crisis es la complejidad de los procesos. Schwarcz la considera como la de más difícil manejo. Se presenta al menos en *dos formas*. Hay una *complejidad consciente*, o consciencia de la complejidad de los procesos, que proviene de la gran dificultad para lograr una divulgación transparente del funcionamiento de los mercados. No se conocen los pasivos contingentes de las contrapartes en las negociaciones. Hay una gran opacidad, en primer lugar de los derivados. La naturaleza camaleónica de los mismos dificulta todavía más la transparencia.

Hay otro aspecto de la complejidad, que es la *complejidad temporal*. Los hechos transcurren demasiado rápidamente para entenderlos, antes de que los mercados se encuentren nuevamente en estado de crisis. Por eso vuelve a su idea de una agencia gubernamental, proveedora de liquidez, que evite el derrumbe de los precios de los activos financieros. Considera que esto es mejor que la intervención de la Fed que, al ser prestamista de última instancia, fomenta más el riesgo moral. Los que se sienten *demasiado grandes para caer* se vuelven más irresponsables con este último tipo de intervención.

Un proveedor gubernamental de liquidez al mercado, si actúa desde el comienzo de una nueva ola de pánico, puede frenarlo. Su estrategia debería ser comprar baratos los activos, con un gran descuento por debajo del valor intrínseco de las garantías, pero a la vez

sensiblemente por encima a los precios colapsados del mercado. De este modo puede fijar un piso a la caída de los precios. Una agencia gubernamental de estas características puede y debe esperar hasta la madurez de los títulos, no así los operadores privados ni tampoco las instituciones financieras.

Una propuesta complementaria, considera Schwarcz, es la imposición de regulaciones que obliguen a los operadores a internalizar los riesgos. Pero la considera en el fondo poco eficaz. Particularmente en el caso de los derivados, por su opacidad y capacidad de transformación.

Riesgo sistémico: El autor considera que ha sido fomentado en particular por el *alto apalancamiento*. Hay procesos encadenados en los que, si una empresa cae, provoca la caída de otras también muy apalancadas. El riesgo sistémico es posible aun con sistemas financieros simples y sin conflictos entre los participantes. En consecuencia un sistema no está necesariamente protegido. No obstante, *opina que regular el apalancamiento puede provocar costos significativos*. Analiza el *ejemplo de Basilea II*, que reduce el apalancamiento de los bancos, pero que sus regulaciones son muy complejas y difíciles de entender. Basilea II aumenta los requerimientos de capital en función del riesgo de los activos. Pero *dice que esto puede afectar a la eficiencia y al crecimiento económico*. Y que siempre está la Fed como proveedor de liquidez de última instancia, que puede cortar la cadena de incumplimientos.

Propone un ejemplo de cómo debería haber actuado la Fed antes del último colapso. Si el valor intrínseco de un título con sus garantías fuera de U$S 0,80 por dólar nominal y el mercado cotizara a U$S 0,50, la Fed podría comprar a U$S 0,70. Esto estabiliza al mercado y le permite ganar a la Fed y a los contribuyentes. No obstante se pregunta si tuvo la Fed todos los recursos necesarios para esta intervención. Comenta que solo Hong Kong fue capaz de hacerlo porque tenía, además de sus altas reservas, a las de China. Concluye también que es más sencillo estabilizar un tipo de cambio que frenar el pánico en un mercado de deuda.

Hay un proceso de retroalimentación en los episodios de crisis. Los precios de mercado de los títulos caen tanto que los bancos terminan con insuficiencia de capital. Se reduce la economía real y a la vez el crédito.

Para terminar cita el ejemplo de Roosevelt cuando tuvo que salir de la Gran Depresión. Pero la diferencia es la actual internacionalización de los mercados financieros. Advierte contra el *"posible exceso de regulación"*. *"No sea que nuestros mercados pierdan competitividad"*. ¿En qué estamos Schwarcz? Su pensamiento va y viene. ¿Regulamos o no regulamos?

Steven L. Schwarcz y la regulación de la complejidad en los mercados financieros [33]

Comienza diciendo que la complejidad de los mercados financieros y de valores puede desencadenar fallas sistémicas graves de los mismos. Los mercados financieros se parecen a los sistemas complejos de ingeniería. En consecuencia el análisis debe basarse en la *teoría del caos*, que es el enfoque utilizado para intentar comprender el funcionamiento de los sistemas complejos.

Surge el problema de cómo manejar la complejidad, tanto de los instrumentos utilizados como del funcionamiento de los mercados en conjunto, dice SLS. Pondera a los nuevos instrumentos, porque permiten acceder a activos y a mercados de divisas, materias primas e hipotecas sobre viviendas, con mayor rentabilidad aunque también con mayor riesgo.

[33] **Schwarcz, Steven L.** 2009. *Regulating Complexity in Financial Markets.* Washington University Law Review. Volumen 87, Issue 2.

A las empresas estos instrumentos también les permiten financiarse a menores costos, porque pueden recurrir directamente a los mercados, sin pasar por los bancos.

Pero a su vez la complejidad del entramado de los activos subyacentes, en los cuales descansan muchos instrumentos, puede llevar también a fallas de mercado. Se da una intrincada combinación de piezas, que aumenta significativamente la probabilidad de fallas y que disminuye la capacidad de los inversores para anticiparlas y poder evitarlas.

La complejidad afecta a la correcta valoración de los activos subyacentes de los instrumentos financieros, lo que lleva a la posible sobreestimación del verdadero valor de los mismos.

La complejidad también reside en el funcionamiento conjunto del (los) mercado(s). Precios y liquidez no son funciones lineales sencillas. Pueden producirse graves fenómenos de ***acoplamientos***. Aumenta mucho la volatilidad de los precios. Los mercados de crédito pueden moverse muy rápido hacia un estado de crisis; muy rápido para percibirlo y consiguientemente para reaccionar y controlarlo.

Los sistemas complejos estudiados por la ingeniería, dice SLS, son muy similares a estos mercados. Tienen fuertes ***efectos de retroalimentación no lineales***. Las soluciones solo pueden encontrarse en el tratamiento que les da la teoría del caos. En este tipo de sistemas las fallas son prácticamente inevitables. Un sistema exitoso de este tipo es aquel en el que se consiguió *limitar las fallas y sus efectos*.

Recomienda aplicar la ***modularidad***, desacoplando los distintos sistemas para disminuir la probabilidad de que la falla en un segmento del mercado se traslade automáticamente al resto.

Posible solución: SLS recomienda insistentemente crear ***un proveedor de liquidez de última instancia***. Para él esta solución es claramente distinta y de menor costo que el recurso del prestamista de última instancia para las instituciones financieras (Reserva Federal, bancos centrales). La existencia de una agencia de estas características podría haber disminuido mucho el impacto y el alcance de la crisis.

La complejidad para SLS es por una parte beneficiosa, porque aumenta la eficiencia y la profundidad de los mercados y de las inversiones financieras. Pero también perjudicial, porque suele provocar fallas graves de mercado. No hay reglas generales para tratar la complejidad. La regulación, para él, puede conducir a consecuencias adversas.

Por eso su solución es instituir el proveedor de liquidez de última instancia, con gran poder de intervención e invertir en mercados en pánico. Esto frenaría la irracionalidad del pánico, fijando pisos y reestimulando la reinversión privada. Sobre todo cuando los precios caen visiblemente por debajo del valor intrínseco medible de las garantías de los valores. El proveedor de liquidez de última instancia funcionaría en gran parte con financiación privada, con menores costos y menor riesgo moral que las intervenciones características de los bancos centrales. Podría funcionar con rentabilidad y con bajos costos para los contribuyentes.

Por último SLS recomienda estudiar las soluciones que provee la investigación de ingeniería de sistemas complejos. Habría que *"testear una variedad de métodos de modelización, pero teniendo cuidado con los supuestos que se adopten, dado que no estamos suficientemente seguros de los mismos."*

Como se ve, la única propuesta concreta de Schwarcz es la creación de la agencia proveedora de liquidez, soslayando la regulación de los mercados.

I I – 4. 3. – Ivo Pezzuto y "la génesis y consecuencias de la crisis" [34]

Pezzuto hace una buena descripción del encadenamiento de acontecimientos que precedieron y acompañaron a la crisis financiera mundial. Comienza diciendo que lo que se inició en EE.UU. en el otoño del 2008 fue ("es", porque este trabajo fue escrito en lo álgido de los sucesos) la mayor crisis de Wall Street desde la Gran Depresión. Afirma que se perdieron cientos de miles de millones de dólares en inversiones.

Las instituciones financieras comenzaron a sospechar unas de otras, por la posibilidad de que tuviesen pérdidas no registradas ni difundidas. Prefirieron, las que podían hacerlo, reducir su exposición en el mercado interbancario. Esto fue provocando fuertes alzas en las tasas de interés entre bancos y en el costo de los CDS´s–Credit Default Swaps (permutas financieras para cubrir riesgo de crédito). Las consecuencias de estos mecanismos desencadenados fueron: la escasez de liquidez y la contracción generalizada del crédito a consumidores y a empresas.

Las respuestas de los bancos centrales fueron inyecciones masivas de dinero y disminuciones drásticas de las tasas de interés, con el objetivo de restablecer la confianza. Iniciaron los rescates a bancos, incluyendo recapitalizaciones y nacionalizaciones.

En rigor, los orígenes mediatos de la crisis serían las consecuencias de las medidas tomadas tras la caída de las punto com en el 2000. La Fed disminuyó al 1 por ciento el costo de los fondos federales. El efecto de tasas tan bajas fue abaratar el costo de las hipotecas. Las refinanciaciones se volvieron también muy baratas. Esto estimuló fuertemente el incremento que venía dándose en los precios de las viviendas, dada la mayor demanda.

A su vez esto llevó a una disminución pronunciada en la calidad general de los deudores. El contexto general impulsó a los bancos a conceder préstamos sin fijarse tanto, como en otras épocas, en la capacidad de repago de los prestatarios. Incluso sin reparar en el origen o *"negritud"* de los ingresos. No era precisamente un modelo ponderable para la gestión de carpetas de crédito.

Probablemente la inversión de la tendencia podría ubicarse hacia el 2006, cuando la tasa de los fondos federales se llevó a más del 5 por ciento. Los hogares pobres fueron los primeros que no pudieron pagar. Sin embargo, por ese entonces todavía el volumen de los préstamos continuó en crecimiento. Los bancos se dedicaron a transformar las hipotecas de alto riesgo en MBS (valores respaldados por hipotecas) y CDO (obligaciones de deudas colateralizadas), y los vendieron por todo el mundo.

En el 2007 se marcó más la inversión de la tendencia anterior. El aumento del número de ejecuciones hipotecarias y el colapso de los primeros bancos y de fondos de cobertura impulsó la caída de los precios de las viviendas. Cuando los mercados de valores de

---

[34] **Pezzuto, Ivo.** 2008, Oct. *Miraculous Financial Engineeting or Toxic Finance? The génesis of the U.S. subprime mortgage loans crisis and its consequences on the global financial markets and real economy.* SMC Working Paper, publicado en diciembre de 2008. Ivo Pezzuto nació en Italia y creció en los EE.UU. Es profesor del SWISS MANAGEMENT CENTER desde 2006, en Marketing, Estrategia y Desarrollos de Negocios. Se desempeña en escuelas de negocios desde 2003. Tiene trayectoria internacional, tanto académica como de consultoría, gerenciamiento y dirección de importantes empresas. Entre ellas: ING, Citigroup, Diners Club, American Express, Accenture, S&P. El Swiss Center Manager funciona como universidad global, proveyendo educación profesional para Europa, Latinoamérica, Oriente Medio y Asia.

EE.UU., Europa y Asia siguieron bajando los bancos centrales de los principales países bajaron drásticamente las tasas y tomaron participaciones de capital en los principales bancos.

Pezzuto interpreta que la crisis podría haberse administrado antes y mejor. Muchos actores con fuertes responsabilidades fallaron: bancos, fondos de inversión, calificadoras, autoridades supervisoras de los mercados financieros. Faltó, según el autor, *"responsabilidad social empresaria"* y se incurrió en *"riesgo moral"*, porque estos actores conocían perfectamente lo que estaba pasando.

"No hay peor ciego que el que no quiere ver" (Profeta Jeremías). Pezzuto enumera los *factores combinados* que contribuyeron fuertemente al incremento del riesgo:

1) Bajas tasas de interés, introducidas en los años anteriores en EE.UU., con política monetaria expansiva y con el objetivo de estimular el crecimiento agresivo del crédito (principalmente a través del incremento de los préstamos hipotecarios) y de mantener el crecimiento constante del sector de los bienes raíces.

2) Muy alto nivel de apalancamiento, tanto de los ciudadanos como de las instituciones financieras. Se realizó por la vía de un notable incremento de los *productos innovadores de la ingeniería financiera*, complejos y altamente volátiles, tales como las titulizaciones y los derivados financieros, en particular las colocaciones en SPV (vehículos especiales de financiamiento).

3) La euforia de crédito de los prestamistas hipotecarios y también de los prestatarios, generada por las bajas tasas y las relajadas condiciones de otorgamiento aplicadas por los bancos. Esto provocó el aumento del riesgo crediticio, particularmente en el segmento de clientes de alto riesgo. Estas condiciones facilitaron, al menos en el corto plazo, el crecimiento del producto norteamericano y el mejoramiento de su balanza de pagos.

4) Veloz crecimiento de la rentabilidad de los bancos, las empresas de inversión y los fondos mutuos, acompañando a las tasas bajas y al rápido crecimiento de la cartera hipotecaria. Comportamientos especulativos de banqueros, accionistas e inversores, persiguiendo agresivamente los beneficios financieros de corto plazo.

A todo esto se agregaban los extraordinarios aumentos de las remuneraciones y premios a los directores generales y principales directivos de los bancos y empresas. Muchos de ellos distraídos de sus ocupaciones habituales anteriores y ahora concentrados en especular.

Llamativamente el autor, después de realizar este certero diagnóstico, afirma *que la responsabilidad por esta crisis financiera no se debe a las filosofías económicas que se aplicaron (liberalismo frente a keynesianismo), sino más bien a la "falta de valores éticos" y al "comportamiento de muchos de los jugadores"*. Una conclusión francamente brillante. Sobre todo porque descarga la responsabilidad por la carencia de una política económica adecuada.

Luego formula algunos comentarios sobre Basilea II concluyendo que, aunque sus disposiciones sean razonables, "*han minado el papel central clave de la disciplina de mercado como el verdadero regulador imparcial de los comportamientos éticos y no éticos de los bancos e instituciones financieras"*. Las políticas de regulación y control, intervenciones de gobiernos y rescates, *no deben justificar el riesgo moral*. Es otra conclusión brillante de Pezzuto, que complementa con la recomendación de la *introducción de códigos de ética específicos para los bancos y los fondos de cobertura*.

Para concluir, Pezzuto hace un fuerte llamado a aplicar los conceptos de la *responsabilidad social empresaria*, recomendando la aplicación de nuevos indicadores para medir la rentabilidad y promoviendo el *principio de la sostenibilidad* de las inversiones, recursos y utilidades. El autor dice que los mercados financieros de hoy son sistemas enfermos, no solo por la puntualidad del grave episodio de crisis, sino por algo más persistente: la desaparición de la confianza hacia las personas y organizaciones que operan la industria financiera global.

Su *"propuesta"* final: que *la sociedad, los sistemas políticos y legales, escuelas de negocios, universidades, educadores, entidades religiosas y comunidades cambien su orientación hacia la codicia individualista y de corto plazo, para hacerse socialmente más responsables y comprometidos con la sostenibilidad a largo plazo del desarrollo y con la paz mundial*.

Una vez más "brillante". Y sobre todo coherente con su diagnóstico de los acontecimientos que llevaron a la crisis.

I I – 5. CRÍTICOS MODERADOS DEL SISTEMA VIGENTE.

I I – 5. 1. – Schularick y Taylor. Los auges crediticios y la causalidad de las crisis financieras.

El notable trabajo de estos dos autores ya fue comentado en la **Apartado I–2.1.** del **Capítulo I**. Han elaborado un extenso estudio histórico sobre las crisis financieras, que se inicia en 1870 y alcanza hasta 2008 [35]. En apartado arriba citado hemos sintetizado el trabajo de Schularick y Taylor. Recordemos que dividen ese extenso período de ciento treinta y nueve años en dos grandes etapas, separadas por la II Gran Guerra. La primera, que denominaron *la era del dinero*, se desarrolló entre 1870 y 1939 y la caracterizaron como una fase *alla Milton Friedman*. En ella los bancos centrales ejercían el control estricto del dinero y, a través del mismo, las autoridades monetarias tenían también el control del crédito. En esa fase, con excepción de la Gran Depresión, dinero y crédito mantenían una relación de relativa estabilidad respecto de los distintos PIB´s.

El segundo intervalo arranca con la posguerra y se extiende hasta la actualidad (1945-2008). Lo saliente de esta nueva fase es que el crédito se *independiza* en alta proporción de la captación de depósitos. Esto llevó a un veloz crecimiento del crédito, incrementándose su relación con los productos y también con respecto a las masas totales de dinero existentes en las diversas economías. Esa relación creció incluso respecto de las definiciones de dinero más amplias (M3). Los pasivos de los bancos se tornan preponderantemente en *no monetarios* (menor participación de los depósitos). La gran fuente de financiamiento pasan a ser las deudas titulizadas. Esto se traslada a los activos bancarios, ya no dedicados fundamentalmente a préstamos. Estos activos han tenido un comportamiento procíclico. Se ingresó en una era de riesgo y altísimo apalancamiento.

Un aspecto característico del análisis de Schularick y Taylor son las *ventanas poscrisis*, el quinquenio siguiente a cada episodio de crisis y el sufrimiento de las variables de la economía durante el mismo. En las ventanas de la preguerra el dinero y el crédito tradicionalmente experimentaban fuertes caídas relativas, que no eran adecuadamente compensadas por las medidas de política económica. En la posguerra esto dejó de ocurrir. Las políticas monetarias pasaron a utilizarse para evitar los colapsos del M3. Las disminuciones reales de la actividad económica y de la inversión pasaron a ser mucho más moderadas que en la etapa anterior. Parte importante de este cambio fue la innovación del seguro sobre los depósitos.

Otra característica importante que diferencia a ambas etapas es la duración de las deflaciones. En las ventanas anteriores a la II Guerra duraban un promedio de tres años, después de cada episodio de crisis. En la posguerra esto se cortó con políticas monetarias activas, sobre la base de la expansión del M1 y de la inflación.

Schularick y Taylor desarrollaron un modelo probabilístico para el estudio de la crisis. En su diagnóstico las crisis son consecuencia de *booms de créditos fallidos*. Fallidos en el sentido de su exageración y de las consiguientes consecuencias negativas sobre las economías.

---

[35] Schularick, M. y Taylor, A. M. 2009, 2011. *Credit Booms Gone Bust: Monetary Policy, Leverage Cycles and Financial Crisis, 1870-2008*. NBER, National Bureau of Economic Research. Cambridge, Massachusetts.

El análisis demostraría que, si hubo un auge del crédito en los recientes cinco años, aumentarían las probabilidades de que se verifique una crisis financiera. Con el agravante en la etapa actual del gigantismo adquirido por los sistemas financieros, lo que vuelve a estos sucesos de muy difícil control.

La visión de los autores es coincidente con las de Hyman Minsky y Charles Kindleberger: **el sistema financiero es inherentemente inestable y propenso a generar auges de crédito de *origen endógeno***. Hemos trabajado particularmente con la información que brinda el trabajo. Con ella elaboramos los datos que presentamos en el **Cuadro I** del **Apéndice Estadístico** y que luego compendiamos en la **Tabla I–1**–NÚMERO DE CRISIS POR ETAPAS HISTÓRICAS y en el **Gráfico I–1**–NÚMERO DE CRISIS POR AÑO–1870-2008, ambos incluidos en la **Apartado I–2.1.** que estamos resumiendo.

La información denota la casi total desaparición de las crisis financieras durante *el medio siglo de oro keynesiano*, los cuarenta y siete años comprendidos entre 1933 y el final de década de 1970. Es evidente que poner este aspecto en relieve no era la intención principal de los autores, dado que los transformaría de críticos moderados en críticos demoledores del modelo internacional vigente desde comienzos de los ochenta. Esa intención, en nuestra opinión, se observa en el relegamiento al apéndice del trabajo de una información tan importante como la presentada abajo, en la **Tabla II–1**: *"TABLE A1–CRISIS DATES BY COUNTRY, 1870-2008"*. Allí se detallan 79 crisis desde 1870, acaecidas en catorce principales países. La presentación elegida hace difícil visualizar la desaparición de las crisis en la etapa keynesiana. Schularick y Taylor presentan datos tomados de otros autores. A continuación reproducimos la citada tabla:

TABLA II–1 – CRISIS FINANCIERAS EN PRINCIPALES PAÍSES

TABLE A1 : CRISIS DATES BY COUNTRY, 1870-2008

Australia	1893	1989							
Canada	1873	1907	1923						
Switzerland	1870	1910	1931	2008					
Germany	1873	1891	1901	1907	1931	2008			
Denmark	1877	1885	1902	1907	1921	1931	1987		
Spain	1883	1890	1913	1920	1924	1931	1978	2008	
France	1882	1889	1907	1930	2008				
U. K.	1873	1890	1974	1984	1991	2007			
Italy	1873	1887	1891	1907	1921	1930	1935	1990	2008
Japan	1882	1900	1904	1907	1913	1927	1992		
Netherlands	1893	1907	1921	1939	2008				
Norway	1899	1922	1931	1988					
Sweden	1878	1907	1922	1931	1991	2008			
U. S. A.	1873	1884	1893	1907	1929	1984	2007		

Fuente : Schularick, Moritz y Taylor, Alan M. 2009, 2011. *Op. Cit.*, Apéndice. A su vez toma como fuentes a: Bordo et al. (2001); Reinhart and Rogoff (2009); Laeven and Valencia (2008); Cechetti et al. (2009).

I I – 5. 2. – La visión de Adair Turner y el futuro de la regulación financiera.

Al momento de redactar su trabajo [36] Turner presidía la Autoridad de Servicios Financieros del Reino Unido. Era un organismo independiente del gobierno británico, si bien éste podía designar a su junta directiva. Tuvo existencia hasta 2013 y hasta ese momento era presidida por Lord Turner. Otorgaba garantías a las entidades financieras, pero con limitaciones. Los efectos posteriores al gran episodio de crisis de 2007-2009 y el gran descontento con la escasa regulación existente llevaron a la abolición de este organismo y a su reemplazo por otras dos agencias: la Financial Conduct Authority y la Prudential Regulation Authority del Banco de Inglaterra. Turner parece haber hecho un esfuerzo para reforzar la regulación bancaria.

Comienza diciendo que lo más urgente era diseñar políticas de corto plazo para limitar los impactos del desapalancamiento y de la deflación sobre la economía real. Debían evitarse los errores políticos que en 1929-1930 condujeron a la Gran Depresión. Las políticas tanto fiscal como monetaria debían ser cuidadosamente diseñadas y coordinadas, aproximando a cero la tasa de interés y considerando opciones de *facilidades cuantitativas*.

Pero el desafío planteado era doble. No solo resolver el corto plazo, sino también diseñar las futuras regulaciones y supervisiones de las actividades financieras que redujesen significativamente la probabilidad de repitencia de crisis tan graves.

Tratando de explicar qué fue lo que ocurrió plantea en primer lugar el problema de los ***desbalances macroeconómicos***. Dice que en la década reciente, previa a la redacción del trabajo, hubo una explosión de desajustes macroeconómicos. Con grandes superávit de cuenta corriente que se acumularon en países exportadores de petróleo, en China, Japón y en otros países en desarrollo del este de Asia. A la vez que amplios déficit se verificaron en EE.UU., Reino Unido, Irlanda, España y algunos otros países. Un factor clave en el origen de estos desequilibrios fueron las altas tasas de ahorro. El exceso de ahorro por encima de la inversión doméstica en países como China y otros condujo a la acumulación de acreencias respecto del resto del mundo.

Esto condujo a la acumulación de reservas en dichos países, que no fueron distribuidas e invertidas de un modo amplio, sino de manera concentrada en bonos de gobiernos *"libres de riesgo*". Esto condujo a una reducción de las tasas reales de interés respecto de las históricas. Turner ejemplifica que en 1990 podía invertirse en el Reino Unido o en EE.UU. en bonos libres de riesgo a una tasa real por encima del tres por ciento anual. En los últimos años ese valor estuvo en menos del dos por ciento y a veces tan bajo como uno por ciento. Esto llevó a la expansión del crédito en varios países desarrollados, particularmente en EE.UU. y Reino Unido, concentrándose en hipotecas residenciales, aunque no exclusivamente. Este proceso se acompañó con la degradación de los requisitos crediticios y se alimentó el boom de los precios inmobiliarios.

Esto impulsó además una feroz búsqueda de la rentabilidad y de la obtención de plus por encima de la tasa libre de riesgo. Hace veinte años un fondo de pensión o una compañía de seguros ofrecían anualidades que permitían obtener un rendimiento real de 3,5 por ciento, sobre una base totalmente libre de riesgo. Ahora solo se alcanzaría un 1,5 por ciento. Y cualquier producto que ofrezca diez, veinte o treinta puntos básicos adicionales, sin agregar demasiado riesgo, se vería muy atractivo.

---

36 Turner, Lord Adair. Chairman, Financial Services Authority. 2009, Jan. *The Financial Crisis and the Future of Financial Regulation.* The Economist´s Inaugural City Lecture, 21st January 2009.

El segundo gran problema fueron las ***innovaciones en el sector financiero***. Los comentados desbalances macroeconómicos estimularon demandas que fueron cubiertas por las innovaciones financieras, a través de la emisión, difusión y comercialización de instrumentos titulizados. Distintas formas de créditos titulizados, como los bonos corporativos, tenían muchos años de existencia. Comenzaron a jugar un papel más dinámico desde la creación de Fannie Mae en los años treinta. Dice Turner que el papel de estos instrumentos en el sistema financiero llegó a adquirir particular importancia en el sistema financiero norteamericano década y media antes de la mitad de los noventa (es decir, desde 1980). Pero es a partir de aquí que el sistema ingresa en un crecimiento explosivo, tanto en tamaño como en complejidad. Explotó también el volumen de los derivados crediticios, lo que les permitió a inversores y comercializadores cubrir riesgos relacionados con los activos subyacentes.

Los desarrollos financieros tenían el propósito de *crear valor*. Procuraban elevar los rendimientos *"cortando y rebanando"*, estructurando productos y armando coberturas, utilizando modelos matemáticos sofisticados y de difícil comprensión, administrando los riesgos. En consecuencia, se ofrecía a los inversores combinaciones de riesgo y retorno más atractivas que aquellas que estaban disponibles por compra directa de los activos subyacentes, con sus respectivos riesgos.

Esa explosión de productos financieros se sostuvo a través del incremento del leverage de las mayores instituciones financieras, particularmente de los bancos de inversión específicos y de las respectivas secciones de algunos de los más grandes bancos universales. La rapidez de estos desarrollos llevó a un típico proceso de auto realimentación de expectativas, disminuyendo la aversión al riesgo y aumentando la exuberancia irracional a la que los mercados líquidos parecen a veces ser tan susceptibles. Fue un boom irracional seguido de un derrumbe, pero en muchos aspectos similar a otros del pasado, como participaciones en proyectos en el Mar del Sur o los tulipanes. Pero lo que lo hizo particularmente destructivo es que fue el mayor auge y derrumbe de instrumentos de crédito titulizados. Este aspecto le otorgó su particular capacidad destructiva sobre la economía real.

La gran cuestión para interrogarse es si este tipo de modelo es inherentemente más riesgoso que el anterior al que reemplazó. O bien si, proveyéndolo de una regulación más efectiva y adecuada, es capaz de convertirse en un sistema estable.

Turner plantea tres cuestiones regulatorias como fundamentales:

1. **Nuevo enfoque para la regulación de capitales.** Deben adecuarse a los diferentes riesgos que los bancos están enfrentando, direccionándose hacia mayores requerimientos de capital que en el pasado. Será necesario ajustar Basilea II en varios aspectos. Los requerimientos de capital deberían aumentar cuando se enfrenta una recesión y declina la calidad del crédito. La regulación no debe ser procíclica (objeciones a Basilea II). La regulación debe estar adecuada a la índole de la actividad de cada institución. Grandes bancos con alta proporción de sus balances dedicada a la comercialización de títulos tenían requerimientos de capital muy escasos. Es necesario hacer una revisión profunda del procedimiento para estimar el riesgo de cartera. Se cuestionan también las mediciones que surgen del VAR–Value at Risk (Valor en Riesgo). Particularmente se cuestiona la creencia de que los mercados son continua y profundamente líquidos. Los mercados son imperfectamente líquidos y los activos negociados pueden volverse potencialmente ilíquidos.

2. **Nuevo enfoque para la administración y regulación de la liquidez.** Este aspecto debe ser reconocido al menos con la misma importancia que la regulación de capitales. Es un tema de mayor dificultad que el anterior en cuanto a la fijación de ratios adecuadas. Anteriormente en muchas economías se fijaban relaciones entre préstamos y depósitos. Pero estos últimos son claramente más estáticos que otras categorías de fondeos, en un mundo en que los depositantes minoristas o mayoristas (corporaciones) tienen muchas

alternativas para redireccionar su liquidez. Por ello, en el caso de bancos minoristas y sociedades constructoras será necesario apuntalarlos por ejemplo restringiendo la participación en los mismos de fondos mayoristas. En los grandes bancos se requerirá un análisis de cada uno, incluyendo un colchón o repositorio de liquidez específico. También habrá que desarrollar tests de stress especializados, en lugar de inferir la distribución de probabilidades sobre la base de la observación de los riesgos del pasado. Habrá que prestar especial atención a acontecimientos extremos aunque tengan una probabilidad de ocurrencia supuestamente baja. Una mayor proporción de los activos deberá recaer en valores públicos. Tendrá que haber una mayor recurrencia a depósitos minoristas, que tengan menor movilidad instantánea. En general también menor recurrencia al fondeo de corto plazo.

3. **Regular por importancia económica, no por formas legales.** Uno de los problemas más acuciantes de los años recientes, relacionado con la función fundamental de la banca que es transformar financiamiento de corto plazo en inversiones de largo plazo, ha sido que esto era ejecutado por instituciones que no eran legalmente bancos. Tal el caso de la *banca en las sombras* o *banca de cercanía*, a través de sus vehículos especiales de inversión. Este tipo de empresas no estaba alcanzado por las regulaciones bancarias. Recibían sus recursos financieros fundamentalmente de la banca regulada y los canalizaban por ejemplo a través de los *mutual funds (fondos de inversión)*. Por esa vía escapaban a todas las regulaciones. Un segundo tipo de canalizadores de fondos eran los *hedge funds (fondos de cobertura)*, con apalancamientos exceptuados de todo nivel razonable y adicionalmente con ausencia de información sobre los mismos.

Turner concluye que la recesión en curso es la más grave desde los años treinta, con serias perturbaciones internas del sistema financiero. Los avances en la operatoria que habían sido ponderados como grandes mejoras en la eficiencia y en la asignación de los recursos terminaron provocando un serio daño a la economía real. Se necesita introducir cambios profundos que creen un sistema de detección de problemas que sea seguro para el futuro. El principio guía debería ser *procurar la obtención de funciones de valor agregado, por parte de la banca, que resulten esenciales para el buen funcionamiento de una economía de mercado*.

I I – 5. 3. – Barry Eichengreen y las conexiones entre la globalización y la crisis.

Barry Eichengreen es de la Universidad de California, Berkeley. Revista en su Departamento de Economía. También en la NBER–National Bureau for Economic Research (Oficina Nacional de Investigación Económica). Esta exposición de Eichengreen ha sido editada por el CESifo [37]. Eichengreen comienza por rechazar la idea de que ha sido la globalización la raíz de la reciente crisis. En lugar de ello ve a la crisis como el producto de fallas o ausencias de reglamentación e incentivos perversos en los mercados financieros. Dice que los reguladores habían *comprado* la idea de que los bancos podían operar con seguridad con menores capitales. Aceptaron que la relación adecuada del capital se podía medir con *modelos internos* de los bancos o con los dictámenes de las agencias de calificación de crédito, soslayando la existencia de incentivos para modificar modelos con el propósito de minimizar riesgos y la tendencia de las agencias de calificación a ceder a esos incentivos. El estado de cosas resultante fue pobre en las exigencias de capitales y peligrosamente procíclico.

[37] Eichengreen, Barry Julian. 2010, Apr. *Globalization and the Crisis.* University of California, Berkeley. Department of Economics. CESifo Forum. Vol. 11, Issue 3, Pages 20-24. CES–Center for Economic Studies, Ifo Institute–Leibniz, Institute for Economic Research at the University of Munich.

Sigue diciendo Eichengreen que ***esa poderosa ideología de la desregulación se remonta como mínimo a los años de Reagan y Thatcher***. Hubo una confianza excesiva en los métodos cuantitativos de gestión del riesgo, tales como el VAR o el modelo de Black & Scholes. Las restricciones que había establecido la Glass–Steagall Act en los años treinta comenzaron a derrumbarse incluso antes de la aprobación de la Gram–Bliley–Leach Act en 1999. Se alentó a las entidades financieras a tomar apalancamiento adicional en la desesperación por mantener *rendimientos normales*. Critica la política de la Administración Bush y afirma que es difícil de entender el comportamiento previo a la crisis de la SEC–Securities and Exchange Comission.

Hubo no obstante una conexión *"oblicua"* entre la globalización y la crisis, dada porque la presión competitiva llevaba a los bancos a asumir riesgos excesivos. Esa presión y la necesidad de sostener sus beneficios llevó a los bancos comerciales y de inversión a ampliar sus riesgos. En Europa en particular el mercado único intensificó la competencia transfronteriza. Todo esto llevó a una sobreinversión en valores tóxicos. La globalización financiera y los desequilibrios mundiales tuvieron conexión con la burbuja de los activos, pero la verdadera causa del desastre fue la regulación laxa y la tolerancia hacia los incentivos perversos presentes en los mercados financieros. El capital fluyó sobre todo hacia EE.UU., capitales públicos en particular. Consiguientemente declinaron las tasas de interés a largo plazo, inferiores a las históricas.

Comenta Eichengreen que los estudios empíricos revelan una declinación de tasas, como consecuencia de la afluencia de capitales externos, de entre cincuenta y noventa puntos básicos. Esa caída de tasas estimuló los excesos pero, para Eichengreen, la evolución de los acontecimientos no habría variado mucho de no haberse producido. Se permitió una burbuja enorme, *de las que se ven una vez cada cien años*, con la consiguiente dislocación de la economía.

Eichengreen no expresa confianza respecto del proceso de reforma, en principio encarado por la Administración Obama. Delega en la SEC y en otras agencias gubernamentales la redacción de los reglamentos necesarios para aplicar la reforma legislativa (Dodd–Frank Act de 2010). Comenta que el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea emitió una propuesta de regulación contracíclica de los capitales de las entidades y del apalancamiento, pero sin demasiadas precisiones.

Existe además gran dificultad para acordar y coordinar entre países las necesidades de regulación. Afirma que las instituciones transfronterizas ***solo deben tolerarse cuando los riesgos que crean se puedan manejar de forma segura***. Solo podrán ser manejados cuando haya cooperación regulatoria. Por ejemplo, los funcionarios europeos ven a los fondos de cobertura y otros como importantes amenazas para la estabilidad financiera, recomendando drásticas medidas para controlarlos. Pero los funcionarios de EE.UU. y del Reino Unido no están de acuerdo. Aunque la UE siga adelante y aplique una estricta regulación a esos fondos se generarán fuertes incentivos para reubicar los capitales en EE.UU., aun cuando se limite a los residentes europeos la facultad de invertir en fondos de cobertura con sede en el extranjero. Un aspecto fundamental a coordinar, además, son los procedimientos frente a quiebras y rescates de instituciones.

Es probable que los desequilibrios globales sean algo menores de lo que eran en el punto culminante de la crisis, pero no van a desaparecer. Es posible que las tasas de EE.UU. aminoren y disminuya un poco el financiamiento externo. Pero la cuestión está centrada en que países como China y Alemania aumenten su consumo y disminuyan su superavit. Y, a la vez, que aumente el ahorro en EE.UU. El problema adicional, dice Eichengreen, es que los hogares chinos cuando consumen más *consumen desproporcionadamente cosas chinas*. Lo propio no ocurre con los hogares de EE.UU. Por ello ***el tipo de cambio real tendrá que ajustarse***. Esto podría lograrse con inflación en China y deflación en EE.UU., o bien ***a través de la modificación del tipo de cambio nominal***.

Pero ese ajuste nominal no puede ser el *catalizador*. El ajuste del tipo de cambio nominal deberá ser lento y gradual, no abrupto y discontínuo. Igualmente, la evolución del gasto en EE.UU. y China deberá ser lenta y gradual. Tomará bastante tiempo para que las familias chinas cambien sus hábitos. También se necesita tiempo para que el gobierno chino construya una red de seguridad social para que las familias se sientan cómodas con niveles más bajos de ahorro precautorio. Tomará también tiempo para que las grandes empresas estatales chinas dediquen mayor proporción de sus ingresos al pago de salarios, beneficios sociales y dividendos. Y, guste o no, también tomará tiempo reducir los enormes deficit presupuestarios que son la principal causa de los bajos niveles de ahorro nacional en los EE.UU. En el corto plazo es necesario aumentar la inversión en EE.UU.

Concluye Eichengreen que esas dificultades y lentitud son la mala noticia. La buena noticia es que los desequilibrios globales no fueron el motor principal de la crisis reciente.

¿Cómo se transformó un problema local de EE.UU. en una crisis global?

En otro trabajo [38] Eichengreen y coautores se preguntan por los mecanismos de conexión entre un problema aparentemente local de los EE.UU. como eran las hipotecas residenciales de alto riesgo y la globalización de la crisis financiera. Ashoka Mody es del Fondo Monetario Internacional; Milan Nedelikovic del Banco Nacional de Serbia; y Lucio Sarno es de la City University de Londres, Reino Unido. Realizaron un análisis de componentes para identificar factores comunes en los swaps de incumplimiento crediticio (CDS–Credit Default Swaps). Encontraron que los spreads bancarios suben y bajan juntos, incluso en tiempos normales, acompañando a las perspectivas mundiales de corto plazo. El interrogante central que se formulan los autores es cómo un problema que inicialmente afectaba a solo el tres por ciento de los activos financieros de EE.UU. se transformó en un problema mundial.

No obstante, la importancia de esos factores comunes llegó a ser excepcional entre la crisis subprime y el rescate de Bearn Stearns. El riesgo de crédito estaba aumentando. La quiebra de Lehman fue otro de los factores agravantes. A partir de allí la perspectiva de una recesión mundial se hizo inminente, augurando un mayor deterioro de las carteras de crédito de los bancos. A esa altura *todo el sistema financiero mundial estaba infectado*.

Los factores de riesgo influyeron sobre las economías reales, profundizando la recesión. Más que la consecuencia de una desaceleración económica previa el desencadenante del proceso parece haber sido la preocupación generalizada sobre el estado de los bancos. A partir de haberse permitido la caída de Lehman Brothers como *medida ejemplificadora* la sensibilidad de los CDS aumentó considerablemente y se trasladó a toda la gama de variables económicas y financieras. A medida que se incrementaba el deterioro *se desembocó en una tormenta perfecta*.

En el análisis de los factores comunes de riesgo los autores razonan que, si los spreads de los CDS de determinados bancos se mueven diferenciadamente del resto, puede inferirse que los factores de riesgo son específicos. En cambio, si los spreads se desplazan de manera conjunta lo que puede inferirse es que el conjunto de las instituciones financieras están expuestas a riesgos comunes.

Se tomaron diversos conjuntos de factores de riesgo en este trabajo. Un conjunto de variables representando a la economía real: riesgo de default corporativo, medido por spreads en alto rendimiento; aversión al riesgo; rendimiento de las acciones, a través del índice S&P 500. Otro conjunto de variables representan el riesgo financiero de los bancos:

---

38 Eichengreen, Barry J.; Mody, Ashoka; Nedelikovic, Milan; Sarno, Lucio. 2009, Aug. 2012, Feb. *How the Subprime Crisis Went Global: Evidence from Bank Credit Default Swap Spreads*. No identifica edición, solo dice que la primera versión fue escrita en el marco del Programa de Invierno del F.M.I.

márgenes crediticios, medido por LIBOR menos el costo del swap nocturno; liquidez, medido por swap nocturno menos el rendimiento de las letras del Tesoro.

I I – 5. 4. – Obstfeld y Rogoff. Los desequilibrios globales y la crisis financiera como resultado de causas comunes.

Maurice Obstfeld es de la Universidad de California, Berkeley. Kenneth Rogoff por su parte es de Harvard University. Plantean en este trabajo [39] que la reciente crisis financiera y los desequilibrios globales de los años 2000 están íntimamente conectados.

La interacción entre la postura monetaria de la Fed, las tasas reales globales, las distorsiones en los mercados de crédito, además de las innovaciones financieras crearon una mezcla tóxica de condiciones que convirtieron a EE.UU. en el epicentro de la crisis financiera global. Por fuera de EE.UU., los tipos de cambio y otras políticas económicas seguidas por países emergentes como China contribuyeron a la capacidad del primero para tomar préstamos baratos y de ese modo financiar su burbuja.

Dicen los autores que, hasta el estallido de la crisis financiera en agosto de 2007, se iba dando un período de buenos resultados económicos en todo el mundo. Crecimiento económico robusto, inflación baja, comercio mundial y flujos financieros en expansión. Además de todo ello, el mundo emergente y en desarrollo experimentaba amplios avances y una notable ausencia de crisis. Ese favorable conjunto de factores se basaba no obstante en un conjunto de tres tendencias que se volvieron insostenibles con el transcurso del tiempo. En primer lugar por los valores inmobiliarios, que aumentaban a una tasa elevada en muchos países, incluyendo a EE.UU. la mayor economía del mundo. En segundo lugar, un conjunto amplio de países experimentaba deficit elevados y crecientes en sus cuentas corrientes, incluyendo por supuesto a los EE.UU. Y tercero, el apalancamiento había aumentado extraordinariamente en muchos sectores de todo el mundo, particularmente en los consumidores y también entre entidades financieras, tanto en EE.UU., como en Gran Bretaña, como en muchos otros países.

Los desequilibrios globales no originaron por sí mismos las burbujas de apalancamiento e inmobiliarias, pero fueron importantes coadyuvantes. Los EE.UU. tenían la mayor proporción de propietarios de viviendas y los mercados financieros más dinámicos del mundo. Esos mercados habían sido desregulados progresivamente a partir de 1970 y el país se enfrentaba a un sistema de supervisión gubernamental particularmente fragmentario e ineficaz. Fue una mezcla mortal de ingredientes. No hay acuerdo entre los analistas sobre la conexión precisa entre desequilibrios y crisis financiera. Algunos opinan que la mayor responsabilidad por la crisis la tuvieron precisamente esos errores y fracasos de política regulatoria. Otros destacan la preeminencia de los desequilibrios globales. Henry Paulson por ejemplo, ex Secretario del Tesoro de EE.UU., hacía hincapié en los altos niveles de ahorro de China y en los superavit de ese país, de los exportadores de petróleo y de otros. Estos factores deprimieron los rendimientos y condujeron a la puja de los inversores por lograr mejores tasas.

La cuestión en definitiva fue que la facilidad para disponer de financiamiento llevó a los EE.UU. a posponer decisiones políticas difíciles. Una toxina adicional fue el apetito de los bancos extranjeros por los activos norteamericanos. El país tomaba prestado a bajas tasas nominales y mantenía una política monetaria laxa. Hasta el otoño de 2008 el tipo de cambio y

[39] Obstfeld, Maurice y Rogoff, Kenneth. 2009, Nov. *Global Imbalances and the Financial Crisis: Products of Common Causes*. Preparado para: Federal Reserve Bank of San Francisco-Asia Economic Policy Conference, Santa Barbara, CA, October 2009.

los precios de los activos norteamericanos crecían a un ritmo muy por debajo que lo que crecía el déficit acumulado en la cuenta corriente.

Por su parte, los países excedentarios se enfrentaron a mínimas presiones para ajustar. China en particular realizaba inmensas compras de reservas que colocaba en los mercados de EE.UU. Esto le permitía diferir el reequilibrio. Los autores critican la visión de otros analistas, entre ellos a Caballero a quien desarrollamos en una sección anterior, porque veían en esas condiciones globales un fenómeno de *ganar–ganar*, un fenómeno esencialmente benigno en el que unos países disfrutaban de la seguridad y liquidez de sus ahorros, mientras las naciones ricas disponían de los mismos.

El defecto fundamental de estos análisis, concluyen los autores, fue creer que los mercados de capitales de los países avanzados, especialmente EE.UU., eran *fundamentalmente perfectos* y capaces por lo tanto de asumir sin riesgo el incremento del apalancamiento.

Hemos consultado otros trabajos, escritos individualmente por Maurice Obstfeld. Uno de ellos está fechado en marzo de 2007, digamos que en la antesala del episodio de crisis que transcurriría poco después. Ese trabajo focaliza sobre los países en desarrollo [40] y plantea algunas dudas sobre las supuestas ventajas de la apertura financiera y económica. Concluye que es difícil encontrar pruebas inequívocas de que la apertura financiera produzca mejoras concretas en el desempeño económico de estos países. No obstante, comenta, las autoridades económicas de los países emergentes han mostrado una notable preferencia por la apertura financiera. La época de bonanza previa a la crisis facilitaba el endeudamiento de los gobiernos. Para Obstfeld esos países necesitan llevar a cabo reformas financieras e institucionales profundas, que incluyan limitar el poder de determinados intereses económicos y liberar el potencial productivo de sus economías. *"La movilidad del capital por sí sola no es una panacea y podría ser veneno."* La evidencia empírica sugiere que los beneficios se obtendrán cuando se completen y complementen una serie de políticas nacionales que mejoren la estabilidad y el crecimiento.

En otro trabajo, fechado en mayo de 2009, Obstfeld analiza la *"inmoderación, o desenfreno, o desmesura"* de la economía mundial [41]. Comienza afirmando que, hasta el año 2007, los economistas vivían en una atmósfera de creencias, en gran parte míticas. Las enumera:

- Los mercados de capitales eran totalmente eficientes y capaces de absorber los desequilibrios externos, en buena medida originados en los EE.UU. Greenspan tuvo un papel principal en todo esto.

- En caso de una caída de precios inmobiliarios, las pérdidas serían limitadas y cualquier efecto de pérdida de riqueza podría compensarse o contenerse a través del típico recorte de tasas de los bancos centrales.

- Los bancos centrales se comportan generalizadamente de manera independiente y ejercen un firme control de la inflación (y también de las deflaciones).

---

40 Obstfeld, Maurice. 2007, March; 2009. *International Finance and Growth in Developing Countries: What Have We Learned?* University of California, Berkeley. Draft prepared for the Commission on Growth and Development.

41 Obstfeld, Maurice. 2009, May. 2010. *The Inmoderate World Economy.* University of California, Santa Cruz. 3rd. Annual JIMF-SCCIE Conference. Keynote Speech. Forthcoming: Journal of International Money and Finance.

- La mayoría de los gobiernos de los países más importantes se desempeñan con solvencia fiscal.

- Se desarrolla una nueva era de estabilidad en los mercados de los países emergentes, lo que puede convertir al Fondo Monetario Internacional en un organismo redundante.

- No hay amenazas sistémicas globales. Los mercados de los países emergentes son actores secundarios y los países ricos tienen sólidas instituciones de gestión política y económica.

Luego describe la triste y desconcertante realidad vigente:

- Los desequilibrios globales son los síntomas de serios errores de política económica.

- Las distorsiones en los mercados financieros son las causas centrales de un colapso sin precedentes desde la Gran Depresión, por su gravedad y alcance mundial.

- Las grandes pérdidas en los precios de las viviendas son un disparador de la crisis financiera. El recorte de las tasas de interés no logró compensarlo en modo alguno.

- Aparecen fuertes presiones deflacionistas que obligan a respuestas de gran magnitud por parte de los bancos centrales.

- A largo plazo existe la perspectiva de que la inflación vuelva a convertirse en un problema, dados los deficit fiscales y las enormes deudas públicas.

- La literatura económica se ha centrado casi exclusivamente en la función de control de la inflación por parte de los bancos centrales. A pesar de ello, la cuestión de la estabilidad financiera y el papel de los bancos centrales como prestamistas de última instancia han devenido en lo más importante en estos últimos tiempos.

- La Reserva Federal ha sido forzada a una función cuasi fiscal que la ha dejado muy vulnerable a las presiones y ataques políticos de izquierda y de derecha.

- El FMI no se ha convertido precisamente en un organismo prescindible. Por el contrario, ha aumentado drásticamente su presupuesto y es el apoyo de última instancia de muchos países. El estado de ánimo de sus funcionarios ha pasado de la depresión al éxtasis. Muchos estudiantes le han solicitado puestos de trabajo y recibido ofertas.

Obstfeld hace hincapié en dos cuestiones: la conexión entre el desequilibrio de la balanza de los EE.UU. y su colapso financiero, por una parte; y por la otra determinar qué lecciones de la crisis se deben aplicar a la reforma de la arquitectura financiera mundial. Para este último aspecto es necesario tener una visión sistémica y encarar al mundo *como una economía nacional integrada*. Para Obstfeld *los grandes desequilibrios mundiales justifican instalar un futuro control*, por su potencialidad para trastocar la estabilidad financiera mundial.

La creciente integración financiera mundial ha llevado *a una orgía de apalancamiento y a una proliferación explosiva de riesgos interconectados*. En la enorme economía de EE.UU. activos y pasivos financieros brutos crecieron por igual, superando a la producción total. En la Zona Euro el desequilibrio es aún mayor. Se ha creado un ambiente carente de todo mecanismo centralizado de compensación, creando una gran pirámide de riesgos de crédito interdependientes. Esa expansión de las posiciones brutas facilitó la

financiación externa de los EE.UU. y ayudó a mantener bajas las tasas y a un dolar más fuerte. Por esa vía se financió con facilidad el deficit estadounidense.

Incentivos económicos poco realistas se combinaron para generar una burbuja masiva en los precios de la vivienda, fenómeno estrechamente ligado al comportamiento bajista de las tasas de interés reales. Los bancos, particularmente los europeos, han arriesgado mucho en productos estructurados. Ello a pesar de que Basilea II reforzó los requerimientos de capital.

Las teorías sobre los desequilibrios globales hacen hincapié en el *papel de los EE.UU. como productor de activos financieros de alta calidad*, altamente demandados por los ahorristas de todo el mundo. En la realidad la calidad de muchos de ellos ha resultado altamente cuestionable.

Una de las teorías enfatiza en que estamos en una época de superabundancia mundial de ahorros y de acumulación de reservas. Según esta teoría ese exceso global sería la causa principal del deficit externo de EE.UU. En esa oferta mundial de ahorros China ha tenido participación preponderante. Mantuvo una paridad fija de su moneda con el dolar, a un tipo de cambio infravaluado. Pero a la vez persiguió con esterilizaciones los grandes ingresos de capitales especulativos. Concomitantemente, el incremento de los precios de las materias primas y productos básicos incrementó aun más la oferta global de ahorros. Se produjeron fuertes transferencias de ingresos hacia los países exportadores.

No obstante, el autor pone el énfasis en la política monetaria de los EE.UU., más que en el crecimiento mundial de la oferta de fondos. La Fed mantuvo bajas las tasas de interés durante mucho tiempo, debido a su preocupación por una posible deflación y al temor por el ejemplo de Japón. A su vez también analiza la actuación del BCE–Banco Central Europeo. Su política puede considerarse adecuada para Alemania, pero demasiado floja para España e Irlanda. En todo el mundo durante la década del 2000 hubo una fuerte confluencia entre la apreciación de las viviendas y los deficit de cuenta corriente en las balanzas de pagos.

La quiebra de Lehman modifica fuertemente el panorama. Los estadounidenses repatriaron activos desde el extranjero. A su vez los extranjeros dejaron de comprar activos de EE.UU. y fueron repatriando sus ahorros. Desde fines del 2007 la Fed mantenía en vigencia acuerdos de canje con otros bancos centrales. Autoridades extranjeras prestaron fondos en dólares a instituciones financieras locales de EE.UU., si no los obtenían directamente de la Fed. Pero el colapso de los flujos financieros internacionales quedó asociado con la interrupción de la financiación en dólares para muchos bancos extranjeros, particularmente con sede en Europa. Muchos de ellos habían invertido grandes sumas en productos estructurados respaldados por hipotecas. La Fed cubrió en parte el vacío con la ampliación de las permutas financieras. Sin esto la turbulencia habría sido todavía más dura.

Todo ello produjo la contracción del volumen del comercio mundial, en muchos países bastante más que en EE.UU. La posición de inversión internacional neta de EE.UU. se deterioró mucho menos que la suma acumulada de los deficit de cuenta corriente. En la década de los 2000 este último llegó al cuarenta por ciento del PIB. La posición de inversión neta cayó un quince por ciento.

Obstfeld pasa revista a la colección de crisis gestadas desde 1980 en adelante y concluye que las respuestas a los problemas han sido claramente insuficientes. Dice que los ciudadanos de los países industriales han podido eludir en gran medida los peores efectos de esos eventos, pero que los ciudadanos de los países emergentes han sufrido mucho. En su visión el autor afirma que los reformadores del sistema financiero carecieron de determinación para modificar su arquitectura. Los reformadores del futuro deberán enfocar al mundo como un sistema integrado. Y deberán visualizar a las economías emergentes como una parte integrante y cuantitativamente central del sistema mundial. Los emergentes ya son y continuarán siendo jugadores cada vez más grandes, no solo en el comercio sino también en los mercados

financieros globales. Considera una desventaja sistémica al autoseguro a través de la tenencia individual de grandes masas de reservas internacionales. Las reservas proporcionan un seguro de liquidez. Pero puede haber un *costo en términos macro de esta prudencia "micro"*, dado que en situación de crisis la liquidez de algunos países suele ampliarse mientras que en otros se comprime. Las reservas internacionales de cada país no son una fuente de liquidez sistémica.

En este enorme episodio de crisis la creación de liquidez de última instancia ha estado a cargo de EE.UU. Si la Fed no hubiese intervenido, dice Obstfeld, con ciertas acciones muy creativas y audaces, la economía mundial estaría mucho peor actualmente. Lo hizo a través de la sustancial ampliación de las líneas de swaps en dólares, apoyando a los bancos centrales extranjeros. Ciertos bancos centrales como el BCE tuvieron el derecho a imprimir cantidades ilimitadas de dólares y prestarlos a instituciones financieras no estadounidenses. No obstante, y con toda razón dice el autor, la Fed no está de acuerdo con actuar como prestamista de última instancia para todo el mundo y tampoco lo está en convertir esas líneas de swaps en instituciones permanentes. A medida que el episodio de crisis se va alejando la Fed procura ir desactivándolas, lo que vuelve a dejar al mundo sin un prestamista de última instancia ante una nueva crisis sistémica. Para el autor el único candidato posible para desempeñar este papel es el FMI. Actualmente el FMI no tiene atribuciones para crear liquidez ilimitada en cualquier moneda; solo tiene la capacidad de agregar un poco de liquidez. Pero el crecimiento de las atribuciones del Fondo serán para Obstfeld un proceso continuo: ***"para ello hace falta que mejore la percepción de legitimidad política del Fondo en el mundo en desarrollo"***.

Se plantea pues la cuestión de lograr una cooperación eficaz entre sistemas nacionales divergentes. Los reguladores tendrán que mejorar su percepción para detectar los activos y factores que tienen implicaciones sistémicas más significativas y potencialmente más riesgosas. Habrá que tener sumo cuidado con las grandes anomalías y evaluar sus posibles consecuencias, particularmente grandes endeudamientos, apalancamientos elevados y altos deficit de cuenta corriente. Habrá que reconocer la posibilidad de múltiples fallas de mercado en un contexto de balanzas de pagos fuertemente interconectadas y con perspectiva macroprudencial. Esto requiere una vigilancia constante de los posibles desequilibrios macroeconómicos.

Consultamos también un trabajo más reciente [42] de Maurice Obstfeld, en el que se formula el interrogante de si todavía revisten importancia los desequilibrios de balanza comercial y de cuenta corriente. Sus comentarios nos resultan "algo" contradictorios con sus afirmaciones en los trabajos citados más arriba. Se pregunta si esos desequilibrios son todavía una *causa legítima de preocupación o de intervención* para los gobiernos. Recuerda que la crisis reciente fue precedida por desequilibrios generalizados en las cuentas corrientes de las balanzas de pagos, incluyendo grandes deficit en un importante número de economías industriales. Esos desequilibrios fueron creciendo desde 1990 hasta 2006, un año antes del estallido. En 2006 el FMI puso en marcha un proceso consultivo multilateral cuyo objetivo era promover la corrección ordenada de los grandes desequilibrios mundiales. A su vez la Comisión Europea instauró en julio de 2010 un marco de supervisión mejorado para sus miembros, basado en una amplia gama de indicadores de potenciales desequilibrios macroeconómicos, incluyendo a las cuentas corrientes.

No obstante, comenta el autor, estas discusiones parecen perder de vista a la espectacular integración de los mercados financieros internacionales sucedida a lo largo del último cuarto de siglo. Los desequilibrios globales han pasado a financiarse por procesos multilaterales complejos, en los que los flujos financieros brutos son típicamente mucho más grandes que las propias brechas de las cuentas corrientes de las balanzas de pagos. En consecuencia, algunos economistas sugieren que los deficit de cuenta corriente serían mucho menos importantes actualmente.

---

42 Obstfeld, Maurice. 2012. *Does the Current Account Still Matter?* University of California, Berkeley. American Economic Review: Papers & Proceedings, 102(3): I-23.

Los argumentos a favor de esta posición dicen que los países han diversificado mucho sus riesgos a través de los mercados financieros, excepto aquellos desequilibrios originados en deficit públicos excesivos. Por otra parte, plantea también un *argumento de resignación*: la distribución de los riesgos es inevitablemente imperfecta. La enorme actividad financiera mundial es la consecuencia de muchas distorsiones, ***entre ellas de la propia evasión fiscal***. Por eso las imperfecciones se refuerzan mutuamente y magnifican los riesgos sistemáticos, que son endógenos del sistema financiero. No obstante, el impacto de estas distorsiones sobre la balanza total es pequeño en comparación con los flujos corrientes brutos. Y es pequeño también comparado con ganancias o pérdidas de capital originadas en los cambios en las posiciones brutas sobre los activos financieros. Por ello el autor opina que seguir fijando la atención en las cuentas corrientes distrae de atender lo suficiente a la estabilidad financiera global.

La evaluación de los flujos financieros internacionales brutos es fundamental para evitar riesgos en la estabilidad financiera global. Los desajustes en el apalancamiento son los indicadores más directos de potencial inestabilidad. Es necesario limitar la proliferación de posiciones financieras brutas peligrosas y contener los daños cuando se produzcan. Obstfeld plantea que hay que incrementar la cooperación y la regulación financiera global. Llega a proponer una suerte de gobierno global para la economía, aunque se pregunta hasta qué punto se puede avanzar en esa gobernanza mundial más allá de lo que permite el mecanismo de los mercados. ¡Notables propuestas, por cierto!

I I – 6. CRÍTICOS DEMOLEDORES DEL SISTEMA VIGENTE.

I I – 6. 1. – Los puntos de vista de James Crotty y Gerald Epstein

Comenzaremos por el **grupo de James Crotty (profesor emérito) y Gerald Epstein,**[43] **ambos de la Universidad de Massachusetts-Amherst**. En un artículo de 2008 [44] Crotty describe las fallas estructurales de los mercados financieros desregulados y les atribuye la causa de la crisis en curso. Comienza por recordar que fue la serie de crisis financieras de los años previos al Crack de 1929 y a la Gran Depresión de los años '30 lo que llevó al convencimiento de que el *libre mercado* era imprudente y ponía en riesgo la estabilidad económica y política. Para evitar la repetición de los excesos de finales de los años veinte y el quiebre de miles de bancos se estableció la *Glass–Seagall Act* y su fuerte sistema regulatorio. Los bancos comerciales quedaron estrictamente separados de los bancos de inversión, concentrando los depósitos a corto plazo, canalizándolos al crédito comercial y de consumo y evitando operaciones arriesgadas. Pero también podían servir de prestamistas de anteúltima instancia en caso de crisis, pero con la regulación e intervención en última instancia de la Fed y otros organismos. Este sistema funcionó bien desde la II Guerra hasta la década de los '70.

En los setenta y los ochenta surgen dos macroproblemas que complicaron al sistema vigente: la crisis de deuda del Tercer Mundo y la creciente evasión de las regulaciones por parte de los bancos, en el marco de una creciente debilidad de la voluntad política. Se impone la ideología del *libre mercado* a través de los gobiernos de Reagan y Thatcher, que se extendió por todo el mundo. La *NFA–New Financial Architecture* sustituyó a la Glass–Seagall Act. Los modelos neoclásicos CAPM-Capital Assets Pricing Model y la Teoría del Precio de las Opciones ocupan el centro de la escena. Estos modelos asumen que los operadores conocen toda la información sobre precios, evalúan el riesgo correctamente y generan soluciones óptimas de equilibrio general, fundados siempre en expectativas racionales. Por ello hace falta muy poca intervención gubernamental.

La NFA implica: regulaciones menores a los bancos comerciales; regulación mínima a los bancos de inversión; no regulación del denominado *sistema bancario en las sombras (shadow banking system)*, que engloba a las instituciones financieras no bancarias, a los fondos de capital privados, a los *SIV´s (Special Investment Vehicles-Vehículos Especiales de Inversión)*. La titulización desplazó a los préstamos del papel principal en los activos de los bancos. Supuestamente el riesgo se acotó por su *compartimentación*, por ejemplo separando el riesgo de plazo de maduración del riesgo crediticio. Se lo "dispersó" y con ello se pretendió que el riesgo sistémico se reducía significativamente. Los conglomerados financieros se agigantaron, integrándose bancos comerciales con los de inversión, SIV´s, fondos de inversión y cobertura, mutuos, MBS–Mortgage Backed Securities (Valores respaldados en hipotecas), etc., y se volvieron *demasiado grandes para caer*. Es ilustrativa la manera de pensar de Greenspan, reflejada por el Wall Street Journal: ***Greenspan decía que estaba en desacuerdo, por su filosofía de laissez-faire, con las regulaciones que el Congreso le había encargado a la Fed***. ¡Notable y original postura la del "Jefe de los Reguladores"!

---

43 Ver en Referencias el detalle de los artículos consultados.

44 Crotty, 2008 b. *Structural Flaws in Deregulated Financial Markets Caused the Current Crisis . . .*

La argumentación de los economistas neoclásicos no era sostenible y esto era evidente para el sentido común. Pero la influencia de la *narrativa*, con el apoyo de los académicos, de los bancos y del gobierno, cegó al público sobre el hecho de que este emperador no tenía ropa. La NFA fue creada en respuesta a los problemas de mercado de fines de los setenta y principios de los ochenta. Su instauración fue posible por el ascenso de gobiernos de derecha y la entronización de la ideología del libre mercado en EE.UU. y Reino Unido. **Condujo a un aumento secular del tamaño de los mercados financieros en relación con la economía real**. La NFA es tan peligrosa que no puede sostenerse en el tiempo sin rescates gubernamentales frecuentes.

Uno de los artículos fundamentales de Crotty es el que describe y analiza las causas estructurales de la crisis financiera [45]. El autor la caracteriza como la peor crisis desde la Gran Depresión. Es la última fase evolutiva de los mercados financieros, en el marco del radical proceso de desregulación financiera que comenzó a fines de los setenta. Esta evolución toma la forma de ciclos: la desregulación financiera rápida estimula las innovaciones financieras, que finalmente desembocan en crisis. A su vez los gobiernos responden a estas crisis con rescates, que llevan a nuevas expansiones. El resultado son mercados financieros cada vez más grandes, crisis cada vez más amenazantes y luego gobiernos que promulgan rescates también cada vez más grandes. En el trabajo el autor analiza las fallas estructurales del sistema financiero y establece los fundamentos de la necesaria reforma del mismo.

Después del Crack del ’29 se tornó creencia universal que los mercados financieros desregulados son, inherentemente, fuente de fraude y de inestabilidad endémica. Provocan reiterativamente crisis económicas e inestabilidad social y política. A partir de los años treinta el gobierno de EE.UU. fue creando un estricto sistema regulatorio que funcionó bien hasta los años sesenta. Este marco se reflejó en las teorías de Keynes y de Minsky. Las turbulencias económicas y financieras de la década de los setenta y principios de los ochenta desembocaron en un cambio de paradigma y de régimen político. Keynes y Minsky son sustituidos por la teoría de los mercados eficientes y el marco neoclásico. Si bien el desencadenante de la crisis fue el mercado de hipotecas *subprime* de EE.UU., sus causas profundas se basan en la NFA. **Los mercados financieros crecieron mucho más que la economía real**. Todo se hizo complejo, opaco, sin liquidez, pero con gran apalancamiento.

La NFA está basada en una base teórica débil. Entre las creencias de los economistas neoclásicos está en lugar central que los mercados de capitales son correctos evaluadores del riesgo. Los mercados podían minimizar las posibilidades de crisis y la necesidad de rescates estatales (esto afirmaba Volcker en 2008). **Por el contrario la NFA creó y generalizó riesgos perversos y excesivos, generalizando auges y crisis**. El sistema financiero quedó plagado de incentivos perversos, que inducen al personal clave de las instituciones financieras a tomar riesgos excesivos. Bancos, corredores hipotecarios, banqueros de inversión y agencias de calificación obtuvieron enormes ingresos por comisiones, que no estaban obligados a devolver si las inversiones resultaban mal. Por todo ello tenían fuertes incentivos para maximizar préstamos y titulización hipotecaria, además del apalancamiento. Los agentes continuaron recibiendo bonificaciones importantes, incluso en las crisis.

Las agencias de calificación también están infectadas de incentivos perversos. Por Basilea I los bancos debían mantener ocho por ciento de responsabilidad patrimonial sobre el total de sus activos, ponderados por riesgo. Basilea II redujo exigencias y los bancos necesitaron todavía menor respaldo de capital para obtener la triple A. Todo esto implicaba menos capital, mayor apalancamiento y finalmente mayores bonificaciones y ganancias. A las instituciones importantes no se les permite mantener activos con calificación menor a la triple A y por ello hay una fuerte demanda de altas calificaciones. Por ello hubo una fuerte demanda de agencias que ofrecieran calificaciones optimistas para productos no transparentes. En 2005, por

[45] Crotty, 2008. *Structural Causes of the Global Financial Crisis: A Critical Assessment of the . . .*

ejemplo, más del cuarenta por ciento de los ingresos de Moody´s procedían de títulos de deuda, especialmente respaldados por hipotecas (MBS) y obligaciones garantizadas (CDO-Collateralized Debt Obligations).

Sigue diciendo el autor que la innovación financiera creó productos financieros complejos, opacos, no transparentes, que no podían valuarse correctamente dado que no se comercializan fluidamente en los mercados y que por lo tanto no son líquidos (MBS´s y CDO´s). **Un ochenta por ciento de los U$S 680 billones (trillions, millones de millones) de derivados en el mundo se venden *over the counter*, en acuerdos privados directos entre un banco de inversión y uno o más clientes. En consecuencia no tiene fundamento la afirmación de que estos valores son bien justipreciados en mercados competitivos que miden adecuadamente el riesgo**. Un CDO, respaldado en hipotecas, convierte los flujos de efectivo en tramos con distintas características de riesgo. Los bancos venden esos tramos a los inversionistas. **Varios miles de hipotecas pueden entrar en un MBS individual y hasta ciento cincuenta de estos ser empaquetados en un único CDO**. Esto servía para que las agencias de calificación otorgoran a bancos como Lehman o Merrill un grado de inversión sólido que les permitiera tomar créditos baratos. En lugar de exponer los riesgos las agencias los disfrazaban. Es a la vez muy difícil determinar el precio adecuado de un CDO, porque la complejidad crece exponencialmente con el aumento del número de hipotecas subyacentes: **puede tardar varios días de varias computadoras poderosas determinar el precio de un CDO**. La innovación financiera se ha vuelto tan compleja que escapa a la comprensión de la mayoría de los banqueros, para no mencionar a los reguladores.

Los MBS's y CDO's eran especialmente atractivos para los bancos. Podían almacenar grandes cantidades porque el flujo de estos valores a través de ellos era muy grande y tenerlos *"fuera de balance"*, fuera de la parte regulada de sus balances, sin requisitos de reserva de capital. Pasaba bastante tiempo entre la recepción de una hipoteca por parte de un banco y la posterior venta de un MBS o CDO. Cuando se cayó la demanda de estos últimos los bancos se quedaron con enormes cantidades de hipotecas y de productos respaldados por ellas que no podían vender. El autor entiende que el colapso de los CDO's de los bancos grandes fue la causa principal de la crisis. Para él Basilea I fue una regulación inepta, porque los requisitos de capital sobre los préstamos eran mucho mayores que sobre los activos negociables. Por eso los bancos tenían fuertes incentivos para acumular estos últimos. Incluso acumularon activos de más largo plazo, ilíquidos y arriesgados. También era a la vez absurdo pretender que estuvieran cubiertos por los CDS-Credit Default Swaps (Permutas para Incumplimientos Crediticios). Los bancos tomaban prestado en papeles comerciales de corto plazo para invertir en valores ilíquidos y a largo plazo como los CDO's. Los problemas del mercado inmobiliario provocaron una ola de incumplimientos en el mismo y esto se trasladó al mercado de los pagarés, porque los colocadores se retiraron también de este último mercado.

Sigue diciendo el autor que uno de los aspectos más singulares de la NFA fue que los reguladores les permitieron a los bancos gigantes medir su propio riesgo y fijar sus propios requisitos de capital, lo que los llevó a asumir riesgos excesivos. El BIS-Bank for International Settlements (Banco de Acuerdos Internacionales, de Basilea) les sugirió a los reguladores nacionales que **los bancos podían evaluar su propio riesgo a través del *VaR-Value at Risk (Valor en Riesgo)***, ejercicio estadístico basado en datos históricos. Es una estimación de la mayor pérdida posible de una cartera de valores, con determinado intervalo de confianza. En realidad es un indicador con defectos y puede que dé negativo en menos del cinco por ciento de las veces. En su aplicación las empresas tomaban un año para atrás o menos, en consecuencia el riesgo resultante era mínimo. El VaR supone que los precios responden a una distribución normal y en consecuencia con tres intervalos de confianza queda cubierta noventa y nueve por ciento de la distribución, pero en la realidad existe el fenómeno de *fat tails (colas pesadas)*. **Cada cinco o diez años se presentan observaciones lejanas a los valores medios, incompatibles con la hipótesis de una distribución normal**. Son eventos del tipo *25-sigmas*, cuya probabilidad es casi nula en una distribución normal. La matriz de correlación de precios

entre los distintos activos es un aspecto clave en la medición del VaR; **en las crisis la matriz histórica se pierde totalmente y en la dinámica real todos los activos bajan juntos**. Por ello los inversores corren en pos de la liquidez y la seguridad y el riesgo real es mucho mayor del que que surge del VaR. Por último, cabe agregar que los activos *fuera de balance* (sin regulación) no se incluyen en los cálculos del VaR y esto abarca a billones de dólares (trillions).

La confianza mundial excesiva en productos financieros complejos creó canales de contagio y riesgo sistémico. A pesar de que se había argumentado que la dispersión del riesgo del crédito hacía más resistente al sistema bancario y financiero, en la realidad el riesgo fue transferido a los menos capaces de entenderlo y soportarlo. Adicionalmente, el costo de los seguros de default se vuelve prohibitivo en épocas de crisis (CDS´s).

La NFA facilitó el incremento del apalancamiento a niveles peligrosamente altos. El endeudamiento de los bancos de EE.UU. pasó de un 6,9 por ciento del PIB en 1997 a 12,8 en 2007. Hasta 2003 la SEC-Securities and Exchange Commission (Comisión de Mercado y Valores) limitó la palanca a doce veces el capital. Pero en 2004 lo elevó a cuarenta veces, por presión de Goldman y del Secretario del Tesoro, Henry Paulson. Conjuntamente, la política de dinero fácil de la Fed-Federal Reserve System (Sistema de Reserva Federal) facilitó aun más el apalancamiento. Debe señalarse que, en las crisis, cualquier deterioro grave en los flujos de caja provoca un peligroso desapalancamiento; los bancos deben liquidar activos en mercados en colapso, lo que agrava el proceso.

Varias décadas de desregulación inflaron groseramente el tamaño de los mercados financieros en relación con la economía real. El autor detalla la evolución de EE.UU.:

TABLA II–2 VARIABLES FINANCIERAS

E E. U U.	Año	Respecto del PIB
Valor total de los activos financieros	1980	4 veces
	2007	10 veces
Deuda de los hogares	1981	48 %
	2007	100 %
Deuda del sector privado	1981	123 %
	2008	290 %
Deuda del sector financiero	1981	22 %
	2008	117 %
Beneficios del sector financiero	1980	10 % (*)
	2006	40 % (*)

Fuente: Crotty, 2008.

(*) Respecto del total general de beneficios empresarios.

La economía real, dice el autor, no siempre puede generar los flujos de efectivo necesarios para mantener inflado al mercado financiero. Los mercados financieros deben ser obligados a reducirse. EE.UU. es particularmente vulnerable, porque su crecimiento fue impulsado por el gasto de los hogares. Se requiere una regulación agresiva: un sector financiero mucho más pequeño, que solo realice los servicios básicos que requiere la economía real. Es necesario reducir o directamente eliminar los juegos exóticos y altamente apalancados. Hay que volver a reemplazar la teoría del mercado eficiente por Keynes y Minsky. Dice que Obama se equivocó, por elegir a Summers y Geithner, protegidos de Robert Rubin, presidente de Goldman. En cuanto los mercados mejoran la presión política para regular desaparece. Por último, Crotty cita a Paul Krugman: *"Geithner y los suyos dicen que lo que tenemos es solo una crisis de liquidez, que puede arreglarse con un poco de ingeniería financiera. Los banqueros han convencido a los gobiernos de que los rescates deben hacerse sin condiciones. Este gobierno (por Obama) ha logrado en corto tiempo crear la impresión de que es propiedad de las ruedas de bolsa."*

Entre los documentos consultados del grupo de Crotty-Epstein (University of Massachusetts-Amherst) está su propuesta de nueve puntos [46] para la regulación del sistema financiero de EE.UU., con la finalidad de evitar la repetición de la crisis. Esos puntos son:

1. Restringir o eliminar los activos sin regulación en los balances de los bancos.
2. Exigir *due diligence* a los emisores de productos financieros complejos. En el caso de la banca de inversión esto se aplicaría a los MBS's y CDO's. También se aplicaría a los bonos y a las hipotecas subyacentes. Esto encarecería estos instrumentos y se constituiría en un fuerte disuasor.
3. Prohibir la venta de aquellos activos financieros que, por su complejidad, no puedan comercializarse a través de los mercados. Téngase en cuenta que el ochenta por ciento de los derivados y el cien por ciento de los CDO complejos, seguros de default y otros se negocian *over the counter*, es decir fuera incluso del control de las bolsas de valores.
4. Transformar las estructuras de incentivos salariales para el personal que toma decisiones en las entidades financieras. Actualmente los inducen a tomar riesgos excesivos, lo que estimula un comportamiento procíclico. Una posibilidad es que las bonificaciones extraordinarias pagadas en los auges deban ser reembolsadas en las retracciones. Esto podría implementarse con el auxilio del sistema impositivo. Otro aspecto son los honorarios de las agencias de calificación, que deberían cobrarlos de las asociaciones de inversores y no de los bancos.
5. Extender la regulación al sistema bancario en la sombra, fondos de capital privado de alto riesgo y SIV´s (vehículos especiales de inversión), manejados fundamentalmente por la banca de inversión. Este sector es el que llevó a la crisis mundial. La banca de inversión tiene una responsabilidad central en la NFA. Aunque la Fed no los regulaba se vió obligada a rescatarlos, que en el caso de los cinco grandes bancos de inversión insumió U$S 700.000 millones. De estos cinco, dos quebraron, uno pasó a manos de un banco comercial y los otros dos se autotransformaron de bancos de inversión en conglomerados financieros. **La SEC era responsable de la regulación** de los bancos de inversión, pero solo requería un cumplimiento *voluntario* de sus normas. Como un ejemplo adicional de la ***regulación fantasma: ni siquiera leía los informes que le presentaban***. Los bancos de inversión deben estar bien regulados.
6. Implementar el principio de vigilancia o regulación financiera preventiva, a través de un organismo regulador semejante a la USFDA-US Food and Drug Administration (Administración de Alimentos y Medicamentos). Sería la entidad responsable de aprobar o no las innovaciones financieras y, en caso de que fuesen aprobadas, supervisar su evolución posterior. Se describen los ejemplos de España y de China. En el primer caso la innovación puede ponerse en práctica siempre que el banco reúna el capital suficiente para asegurar que el riesgo para el mismo sea mínimo, aun en presencia de externalidades negativas para el conjunto del sistema. En cambio, en el sistema de regulación chino se aplica una política estricta por la que *está prohibido todo lo que no está expresamente permitido*. Por ello los bancos chinos han salido relativamente indemnes de la crisis mundial.
7. Restringir el crecimiento de los activos financieros a través de requisitos de capital contracíclico. La creación de activos financieros es extremadamente procíclica. Al aumentar los precios de los activos se incrementa a su vez el capital de los bancos, lo que les permite aumentar los préstamos hasta que alcancen el límite de los requisitos regulatorios. Pero el incremento de los préstamos conduce a un incremento de la demanda de valores y de sus precios, lo que hace que el proceso se realimente y continúe. Habría que imponer relaciones capital-activos de carácter anticíclico. Por ejemplo España, que aplicó una política de este tipo, aumentando los requisitos de provisiones contables cuando los préstamos crecían rápidamente. En el conjunto del ciclo el efecto sería neutro, pero el mecanismo aseguraría depresiones menos profundas

[46] Crotty; Epstein. 2008. *Proposals for effectively regulating the US financial system to avoid yet . . .*

y auges menos vertiginosos. No obstante, los reguladores españoles no impusieron esta política con suficiente vigor.

8. Siempre es necesario implementar un prestamista de última instancia, sobre todo con los demasiado grandes para caer. Pero deberá distinguirse entre la entidad financiera y sus directores y principales operadores, que deberán pagar significativamente cuando sus empresas deban ser rescatadas. Actualmente los incentivos son perversos y las recompensas asimétricas, lo que crea un riesgo moral extremo. Los directivos se benefician grandemente en los auges y siguen cobrando en las recesiones. Entre 2004 y 2007 los directivos cobraron U$S 3.600 millones, mientras que el valor de mercado de la capitalización de sus empresas cayó U$S 364.000 millones (un 49 por ciento).
9. Crear un fondo de rescate financiado por Wall Street. Los rescates deberían ser pagados por fondos provenientes de seguros costeados por los propios bancos, no por los contribuyentes. Además el gobierno debería imponer una pequeña tasa aplicable a todas las transacciones del mercado. El fondo debería ser perfectamente suficiente para rescatar a las entidades en problemas durante las recesiones, acumulando fondos en los tiempos de bonanza.

Es obvio, dicen los autores, que ninguna de estas propuestas será implementada a menos que se dé un cambio drástico de política económica. Para ello hace falta que los señores de las finanzas dejen de estar involucrados y de corromper el proceso político. El Congreso y el Presidente han actuado en las últimas décadas como si fuesen empleados de los mercados financieros y muchos de ellos lo eran. Debe haber un amplio mandato político en apoyo de la reforma financiera. Debe canalizarse la presión hacia un nuevo *New Deal*, reemplazando a la NFA y a la teoría del mercado eficiente por John Maynard Keynes y Hyman Minsky. De lo contrario se continuará por el desastroso camino emprendido hace tres decenios.

Crotty y Epstein reiteraron estas propuestas en un artículo publicado un año después, con el objetivo de evitar la repetición de la crisis reciente [47]. Comienzan por recordar el rescate bancario de Bush de octubre de 2008 por U$S 700.000 millones, que fue aprobado por el Congreso, lo que elevó a más de un billón (trillion) el total de fondos comprometidos de los contribuyentes. El proyecto fue severamente cuestionado y no pudo alcanzar el objetivo de estabilizar a los mercados financieros. Los legisladores se apresuraron a aprobarlo sin establecer medidas de seguridad respecto de cómo se gastaría el dinero y, todavía más importante, sin obtener un compromiso de las entidades respecto de aceptar y aplicar regulaciones que en el futuro evitasen reiteraciones de críticos sucesos.

En un artículo más reciente Crotty se refiere a *"la gran guerra por la austeridad"*, se pregunta cuál fue la causa de la crisis y quién debería pagar por ello [48]. Comienza diciendo que el rápido aumento de los deficit en los tres niveles de gobierno, federal, estatal y local, como también los problemas de financiación de los programas de salud, han desencadenado una política de austeridad unilateral en EE.UU. y por ende centrada en la lucha de clases. Estos conflictos de clase han estallado en todo el globo. Es una coalición de corporaciones, segmentos ricos y poderosos de las sociedades y políticos conservadores que representan sus intereses. Vienen exigiendo eliminación de los déficit y austeridad para el sector público, lo que implica severos recortes en el gasto en todos los niveles. Esto afecta fundamentalmente a los pobres, a la clase media y a los fondos de inversión pública cruciales. Es un intento deliberado de destruir el proyecto del New Deal, que se iniciara en la década de los años treinta y cuyo objetivo era un capitalismo sometido al control democrático. La coalición de la derecha quiere reemplazarlo con una versión actualizada del capitalismo de libre mercado de la década de 1920. La crisis de deficit de EE.UU. es la consecuencia de haber reemplazado el modelo del New Deal por el modelo de mercado neo-liberal actual, que se iniciara con Ronald Reagan y continuó con los presidentes que le sucedieron. Este nuevo

47 Crotty; Epstein. 2009. *Crisis and Regulation. Avoiding Another Meltdown.*

48 Crotty. 2011 a. *The great austerity war: What caused the deficit crisis and who should pay to fix it?*

modelo ha generado crecimiento lento, aumento de la desigualdad y de los deficit. Estos problemas se resuelven aumentando los impuestos a las grandes corporaciones y a los hogares de ingresos más altos, terminando con la guerra al gasto y adoptando un sistema de salud de estilo canadiense o europeo. La austeridad es innecesaria y constituye un ataque hecho por los ricos contra los intereses fundamentales del pueblo estadounidense. Este ataque se suma a las enormes rebajas de impuestos a las corporaciones y hogares ricos. Por ejemplo la Cámara de Representantes, controlada por los republicanos, ha propuesto recortar regresivamente U$S 4.200 millones en impuestos, lo que diezma el gasto social y de inversión. A la vez crea deficit aun mayores. Se pretende suprimir todo gasto que no sea para la defensa o para programas que enriquecen a las corporaciones.

Sigue diciendo Crotty que presiones similares se desarrollan en Europa y en gran parte del mundo. La lucha de clases centrada en la austeridad tiene el propósito de destruir el sistema económico que fue creado en EE.UU. para superar las consecuencias de la Gran Depresión y de la II Guerra Mundial. Ese fue el modelo de la socialdemocracia, del capitalismo democrático y regulado y de la economía mixta. Las bases del mismo fueron construidas en la década del ’30 con el New Deal de F. D. Roosevelt, un modelo de democracia social. Era un régimen de mercado, pero sujeto a la orientación y control de grandes y poderosos gobiernos democráticos que representaban a los intereses de las mayorías. Los gobiernos invertían en infraestructura y tecnología; apoyaban a los sectores económicos más expuestos a las fallas del mercado; sostenían la educación, la salud y la vivienda; regulaban los negocios; proporcionaban una red de seguridad social; protegían a los que no les iba bien con el sistema de mercado; utilizaban el sistema tributario para generar los ingresos para cumplir dichas obligaciones y limitar la desigualdad; aseguraban que la política macroeconómica generara los empleos y salarios necesarios para sostener el modelo. También generaban un entorno favorable para el movimiento sindical, eficaz contrapeso a los intereses de las grandes corporaciones y de los ricos, tanto en los lugares de trabajo como en la arena política.

Los conservadores dice Crotty argumentan que la austeridad, al reducir el deficit, eleva la tasa de crecimiento y reduce el desempleo. En los hechos generan los resultados opuestos, reduciendo el empleo y los ingresos. Los programas de austeridad hunden a las economías del mundo, sumiéndolas en recesión y hasta depresión, y tal vez desencadenando un nuevo episodio de la crisis mundial. La actual crisis de deuda es el resultado de las políticas iniciadas con el gobierno de Reagan, que llevaron al deterioro general del desempeño económico y generaron los grandes deficit presupuestarios. La deuda en relación con el PIB era muy baja antes de 1980, pero luego se ha triplicado desde que Reagan asumió la presidencia. En esto se complementan demócratas y republicanos: los primeros sostienen una austeridad moderada y los segundos una austeridad implacable. Ambas partes proponen recortes regresivos de impuestos, que luego aumentan los deficit. Las derechas están a punto de triunfar en su guerra de ochenta años contra el sistema del New Deal, paradójicamente después de las últimas tres décadas de fracaso económico y explosión de los deficit y de la deuda pública. La coalición de derechas tiene éxito a pesar de su fracaso y de haber generado la peor economía posible.

La manía por la austeridad prevalece, aun cuando las tasas de empleo y subempleo se aproximen a niveles de semi-depresión, como en abril de 2011, con un desempleo del 9 por ciento y con 43 por ciento de parados de larga duración. La desigualdad está volviendo a los niveles de 1920. Solo el 56 por ciento de los recientes graduados universitarios encontraron empleo. Los medios de comunicación propagan las explicaciones de las derechas (N. Y. Times, Fox News, N. Y. Post). La mayoría de los estadounidenses se enfrentan a ingresos reales estancados, desastroso mercado de trabajo, jubilación precaria y amenaza de reducción de los programas de salud y bienestar. Todo esto va provocando el surgimiento de diversas formas de resistencia, no solo en EE.UU. sino también en países de Europa, como Grecia, Portugal, Islandia y España.

En otro trabajo del año 2011 Crotty analiza la cuestión del realismo de los supuestos en las teorías económicas [49]. Contrariamente a la posición positivista de Milton Friedman, que sostenía que el realismo de los supuestos no tiene relación con la validez de una teoría, Crotty afirma que la validez de los supuestos sí importa. Keynes, juiciosamente, argumentaba que solo hipótesis realistas pueden generar teorías realistas. Las teorías de Keynes y Minsky derivan de un conjunto de suposiciones realistas y por ende deben ser la guía para la construcción de una política de regulación financiera. Recordemos que los acontecimientos que derivaron en el enorme Crack de 1929 llevaron al convencimiento general de que los mercados financieros no podían autorregularse. La teoría sobre el carácter endógeno de la inestabilidad financiera, creada por Keynes y desarrollada por Minsky, fue la base de las políticas aplicadas hasta la década de 1970. Las turbulencias de esos años derivaron en un cambio de paradigma, que desembocó en la teoría neoclásica de los mercados *eficientes* y hasta *perfectos*, que arguye que los mercados libres siempre generan pleno empleo y permiten a individuos e inversores institucionales lograr la máxima rentabilidad para determinado nivel de riesgo, óptimo para ellos. Supuestamente estos mercados hacen la más eficiente asignación de los recursos, con los usos más productivos posibles, por lo que el sector real de la economía se vuelve más eficiente. La radical desregulación que comenzó en los ochenta habría sido mucho más difícil si el núcleo de la profesión económica hubiese continuado apoyando una regulación estricta, como lo hacía en los años cincuenta y sesenta. La creencia de *"la ciencia"* en la desregulación estimuló a los gobiernos para la aplicación de estas políticas. La profesión conlleva responsabilidad y culpabilidad, porque proporcionó los modelos (como el CAPM) que permitieron creer a los que tenían la función de regulación que los mercados, por su eficiencia, podían autorregularse y autocorregirse. Fue una alianza de mutua conveniencia, porque los académicos accedieron a cargos y a grandes honorarios por consultoría, mientras que Wall Street obtuvo legitimación. La idea de que los mercados se autocorrigen recibió un golpe mortal con el episodio de la crisis. Economistas como Daniel Rodrik de Harvard sostienen que debe ser enterrada de una vez por todas.

Finalmente consultamos como último trabajo del grupo Epstein y Crotty un artículo de febrero de 2013, en el que plantean la cuestión de la utilidad social del sector financiero de los EE.UU. [50]. Cuestionan su tamaño en relación con la economía real y el proceso de inflación o *hinchazón* financiera. El sector financiero de los EE.UU. extrajo, por los servicios que supuestamente prestó a la economía real, de dos a cuatro veces más ingresos en la década de los 2000 que lo que hacía en años de alto crecimiento como fueron los sesenta.

I I – 6. 2. – La visión de Costas Lapavitsas, de la Unviversidad de Londres

Los análisis de Lapavitsas se desarrollan en torno del concepto de *financiarización*. Hemos consultado un grupo de trabajos comprendidos entre 2008, año del estallido de la crisis, y el 2011. Los mismos están indicados en las Referencias. Comenzaremos sintetizando algunas ideas que *teorizan la financiarización,* [51] tomadas del trabajo más reciente entre los indicados. Aclara que no existe un consenso general sobre dicho concepto. Lo describe como una transformación sistémica de las economías capitalistas maduras, que tiene tres características: primero, las grandes empresas dependen menos de los bancos y han adquirido capacidad financiera propia; segundo, los bancos desplazaron actividades hacia la intermediación entre mercados financieros abiertos y transacciones de las familias; tercero, los hogares están cada vez más involucrados en operaciones financieras, tanto en el papel de

[49] Crotty. 2011 b. *The Realism of Assumptions Does Matter: Why Keynes-Minsky Theory Must . . .*

[50] Esptein; Crotty. 2013. *How Big Is Too big? On the Social Efficiency of the Financial Sector in . . .*

[51] Lapavitsas. 2011. *Theorizing Financialization.*

acreedores como de deudores. Como consecuencia de todo esto también se han modificado las fuentes de las ganancias de los bancos.

Financiarización es una idea innovadora a la que se la viene vinculando con el análisis de los episodios de crisis del 2007-2009. Su atractivo reside en la conexión de la crisis con el crecimiento de las finanzas en las últimas tres décadas. El concepto está algo crudo todavía, pero su fuerza no puede negarse. Lapavitsas analiza diversos enfoques teóricos sobre la financiarización, entre ellos varios heterodoxos, keynesianos y marxistas. También los puntos de contacto con la sociología económica. Las principales características de esta transformación sistémica se relacionan con el comportamiento económico actual en cuanto a la producción de capital, los bancos y los trabajadores. Esto trae implicaciones importantes para la modalidad de toma de ganancia del capitalismo.

Dentro de la *corriente marxista* Lapavitsas se refiere a Monthly Review, Sweezy, Magdoff y Baran. Según Sweezy y dicho mensuario, la acumulación capitalista durante el siglo XX estaría caracterizada por tres tendencias: ralentización de la tasa de crecimiento, fuerte crecimiento de las corporaciones multinacionales monopólicas y la financiarización. Para Baran y Sweezy estas tendencias están vinculadas con el problema fundamental de *absorción del excedente*, que supuestamente caracteriza al capitalismo maduro. Según este enfoque en el capitalismo maduro un excedente que es cada vez más amplio no puede ser absorbido por la producción real y en consecuencia deriva en estancamiento. Para aliviar este problema surge un aumento inexorable del consumo improductivo, incluyendo al puro desperdicio. Esta argumentación difiere de la del marxismo clásico. En otras palabras, el capital buscó refugio en la circulación y en las actividades especulativas de las finanzas, dado que la esfera de la producción estaba inundada por excedentes no invertibles. Pero, en algún momento, la potencia de la fuga financiera declinó y la crisis se manifestó. Brenner vinculó el estancamiento productivo con la teoría de Marx sobre la tendencia de la tasa de ganancia a la declinación. La crisis se fue evadiendo con paliativos (manipulación del tipo de cambio, crédito barato). Pero cuando la creación de crédito, impulsada por la Fed, concluyó allá por el 2001 la problemática productiva se manifestó y el mundo se sumió en la crisis.

El carácter global de la crisis se debió en buena medida a la titulización y a que los bancos comerciales adoptaron las prácticas de los bancos de inversión. La crisis de 2007-2009 emanó de las finanzas y se extendió a la producción por la vía de mecanismos financieros. Puede mencionarse el concepto de *capital ficticio*, sumas de dinero ideales que surgen del descuento a valor actual de flujos de pagos futuros vinculados con activos financieros. Estas sumas ideales surgen de *precios financieros que pueden fluctuar independientemente del capital dinero originalmente gastado en la adquisición del activo financiero*. Los precios financieros representan capital ficticio. Esto difiere del concepto de *capital prestable*, que no es ficticio y que se genera en los procesos de inversión y de consumo vinculados con la acumulación capitalista, aun cuando tome la forma de dinero ocioso. El capital prestable es inherente a la economía capitalista y les da a sus titulares acreencias sobre el producto nacional. Resumiendo, el concepto de financiarización no fue desarrollado por los teóricos que siguen la teoría de Marx sobre la declinación de la tasa de ganancia, aunque tenga algunos puntos de contacto.

Análisis post-keynesianos de la financiarización. Respecto de estos autores Lapavitsas nos dice que también incluyen en sus análisis a la conexión analítica entre el estancamiento o disminución de la producción y el auge de las finanzas. Pero a diferencia de los enfoques marxistas hacen hincapié en los efectos perniciosos de las finanzas. Epstein, por ejemplo, ha hecho hincapié en que el incremento de las actividades financieras favorece la inversión financiera en lugar de las actividades productivas. Pero la visión de los post-keynesianos sobre la financiarización no procede exactamente de Minsky y sus apreciaciones sobre el *capitalismo administrador de dinero*, sino que se basa en el concepto del *rentista*. Esto se observa en los enfoques de Crottry, Pollin y Epstein. El rentista ha resurgido como consecuencia de la política económica neoliberal, que fomentó las finanzas a expensas de los beneficios industriales. La financiarización, de acuerdo con estos autores, disminuyó el

rendimiento de la inversión y perjudicó la producción y el crecimiento en los países desarrollados.

Según Keynes (Cap. 24 de la Teoría General) el rentista es una entidad económica parasitaria, que extrae beneficios a causa de la escasez de capital y por ello puede deprimir la inversión y la rentabilidad. Para Keynes se requiere una *eutanasia del rentista* a través de bajas tasas de interés. Esto tiene algunos puntos de contacto con Marx, si bien este último formula pocas referencias al rentista. No obstante, tiene un enfoque de los *capitalistas adinerados* con puntos de contacto con el keynesianismo. Es un sector de la clase capitalista que no invierte su dinero en la producción, sino que prefiere prestar a otros. El capital disponible para préstamos es propiedad de este estrato, pero lo aplica a la producción otro sector de la clase capitalista que debe pagar una plusvalía a los primeros bajo la forma de una tasa de interés. Para los keynesianos el rentista tiene un efecto depresivo sobre el sector real, restringe los fondos de inversión disponibles y reduce los rendimientos de los capitalistas industriales. Pero en Marx hay un enfoque diferente de la financiarización: el capital prestable emerge espontáneamente de las operaciones del capital industrial y toma inicialmente la forma de dinero ocioso. El capital prestable no sería propiedad de los capitalistas adinerados y el cobro de intereses no los caracteriza como un estrato diferenciado. El sistema financiero es visto como un conjunto de mercados e instituciones que movilizan al capital prestable y apoyan la acumulación capitalista. Este enfoque es reacio a considerar a la financiarización como el triunfo del rentista sobre el capitalista productivo.

Otros enfoques heterodoxos y sociológicos de la financiarización. Lapavitsas considera estos otros enfoques, asociados a la teoría marxista y conectados con la sociología económica. Uno de estos planteos se relaciona con Arrighi, que ubica a la financiarización dentro de una *teoría cíclica sobre la economía mundial* a partir de la era moderna. Las formaciones capitalistas hegemónicas seguirían un patrón cíclico en su evolución, a medida que se suceden unas a otras. En esta visión del problema la financiarización se ubica en el otoño de la potencia hegemónica, a medida que va disminuyendo su poder productivo y se expande el ámbito de las finanzas. Como ejemplos: Génova, Países Bajos, Gran Bretaña y ahora EE.UU. ingresan en la financiarización cuando pierden su destreza productiva y comercial. A medida que declinan se convierten en prestamistas, en particular a potencias más jóvenes que surgen para alcanzarlos. De acuerdo con esto la actual crisis es un episodio más de la declinación estadounidense. Lapavitsas dice que Arrighi encuentra una objeción insoluble en que no existe un reemplazo obvio para los EE.UU. Japón no parece ser el adecuado y China no sería mucho mejor. Apunta que los flujos de capital no van de EE.UU. hacia China sino a la inversa y que no representarían inversión en capacidad productiva, sino que surgen de la decisión de China de acumular enormes reservas de dólares como dinero mundial.

Otro planteo se relaciona con Krippner, que ha destacado la creciente importancia de los beneficios financieros en las sociedades no financieras a lo largo de las últimas cinco décadas. El *crecimiento de los beneficios de origen financiero* es un punto de vital importancia en el análisis de la financiarización, dice Lapavitsas. También existe el enfoque de la *escuela de la regulación*, que se desarrolló en los años noventa. Propone buscar un nuevo régimen de regulación, incluso en el campo de las finanzas. Trataron este punto de vista autores como Boyer, Aglietta, Breton, Grahl, Teague. Algunos han planteado posibles efectos problemáticos de esta doctrina sobre la acumulación, el crecimiento y la producción.

También debe mencionarse una abundante literatura sobre el *gobierno corporativo* y el *valor para el accionista*, surgida a partir de la década de 1970. Entre ellos están Lazonick, O'Sullivan, Thompson. Este último plantea el tema desde la sociología económica y dice que el colapso del fordismo a llevado a un "nuevo pacto" entre empleadores y trabajadores. Los últimos ofrecen mayor compromiso e iniciativa, a cambio de mayor seguridad en el empleo. Pero, según Thompson, las empresas basadas en el mercado de capitales se desconectan de esas instituciones. El trabajo y el empleo tienden a ser precarios y cortoplacistas, los empleadores no cumplen su parte del trato. Clark profundizó este enfoque, afirmando que el modelo de negocio

del capital privado afirma agresivamente los intereses de los propietarios del capital por sobre los de otras partes interesadas en la empresa capitalista. Procurando la eficiencia de la empresa estas prácticas se desconectan de sus efectos sobre el empleo.

Visión marxista clásica de la financiarización. Según Lapavitsas para este enfoque es la acumulación de bienes la que fija los parámetros para el funcionamiento de las finanzas, si bien la causalidad puede ir en ambas direcciones. Además la causalidad nunca es directa, sino que está mediada por estructuras históricas, institucionales, políticas y culturales. La cuestión es demostrar cómo industria, bancos, trabajadores, mercados financieros y otros se han *financiarizado*, tanto individual como colectivamente. Es decir, establecer la causalidad entre el mal desempeño de la producción real y el auge financiero. Para este enfoque es erróneo confundir al sistema financiero con el sector rentista de la clase capitalista. Los bancos movilizan el dinero ocioso de todos los estratos, no solo de los rentistas. Este enfoque no ve una separación entre producción y finanzas. Entiende que hubo un crecimiento económico significativo, aunque menor que en las décadas de los cincuenta y sesenta, pero que fue particularmente significativo en los países más pobres. Hilferding, un mentor de Lenin, tomó tempranamente un enfoque cercano a la financiarización, argumentando que el capitalismo se transformó desde finales del siglo XIX, debido al crecimiento del capital financiero.

Rasgos característicos de la financiarización a la luz de la crisis 2007-2009. Un aspecto fundamental para el enfoque sistémico de la financiarización, dice Lapavitsas, es que las grandes empresas se han vuelto capaces de financiar sus inversiones sin recurrir en gran medida a los bancos. El mecanismo fundamental fue la retención de beneficios propios. Y su financiamiento externo se ha volcado en medida creciente hacia los mercados financieros abiertos, por su flexibilidad y bajo costo. Incluso la masa salarial con frecuencia se financia por emisión de papeles comerciales. Las empresas han desarrollado habilidades para la actividad financiera independiente, incluyendo el crédito comercial, los valores y el comercio con divisas. Además, sucesivas olas de adquisiciones las han involucrado en operaciones con valores de renta fija (bonos) y variable (acciones). En resumen, los capitales monopólicos se han financiarizado, independizándose de los bancos y operando por su propia cuenta.

Como consecuencia los bancos tuvieron que reestructurarse con respecto a la década de 1970. Por una parte se han volcado hacia los hogares y las personas como fuente de ganancia. Por otra parte se insertaron en los mercados financieros abiertos para obtener honorarios, comisiones y beneficios de negociación, es decir, se transformaron en banca de inversión en sentido amplio. Pero la enorme expansión de los activos financieros tuvo poco que ver con préstamos a las empresas con fines de inversión real. El vuelco hacia los hogares implicó la financiarización de los ingresos de los trabajadores, uno de los aspectos más sorprendentes de las tres últimas décadas, dice Lapavitsas. Esto llevó también a un mayor endeudamiento, a través de hipotecas, consumo general, educación, salud y otros. Esta financiarización de los hogares se asocia con el estancamiento o aumento muy lento del salario real desde fines de los setenta. También se vincula con la retirada del sector público de una amplia gama de servicios: vivienda, jubilaciones, educación, salud, transporte, etc. Los bancos se han vuelto capaces de obtener su plusvalía directamente de los sueldos y salarios y de la canalización de los ahorros de los trabajadores a los fondos de retiro, seguros, fondos de inversión y a los mercados de valores en general. Debe señalarse que las relaciones entre bancos y hogares son cualitativamente diferentes de las relaciones entre bancos y capitalismo industrial, dado que las mismas no se relacionan con la obtención de plusvalía en el proceso de acumulación. El objetivo de los trabajadores es la *obtención de valores de uso*, mientras que bancos y capitalismo industrial comparten un objetivo parecido: la *extracción de ganancias*. La obtención de beneficios financieros de los sueldos y salarios se ha vuelto un fenómeno sistémico que Lapavitsas denomina ***expropiación financiera***. Las prácticas abusivas y usureras han proliferado, tanto en los préstamos como en el manejo de los activos de los trabajadores. En EE.UU. en los años previos al estallido de la crisis incluso tuvo una dimensión racial. La financiarización tuvo serias consecuencias sobre el empleo, el trabajo y las condiciones de vida.

Adicionalmente el empleo en el sector financiero ha tenido escaso aumento, en buena medida por el uso de tecnologías de la información. La financiarización se tradujo en una mayor docilidad de los trabajadores.

El gasto de los trabajadores se ha tornado cada vez más en una decisión financiera, condicionada tanto por los préstamos sin garantía como por la capacidad de tomar prestado contra los activos, por lo general las viviendas. En consecuencia el consumo sufre cuando los trabajadores procuran reducir deudas, generando presiones recesivas. El *desapalancamiento* de los trabajadores no es análogo al de las empresas cuando se enfrentan a una crisis, porque su proceso de reducción de deudas puede ser muy prolongado e impredecible. Sus efectos económicos no están aun suficientemente estudiados, pero lo probable es que sean negativos.

El crecimiento de los mercados financieros abiertos favoreció el giro de los bancos hacia la banca de inversión. Los bancos se han endeudado en el mercado de dinero para invertir valores, extrayendo beneficios a través de cuotas, comisiones y operaciones por su propia cuenta. El estatus formal para estas operaciones lo obtuvieron con la abolición de la Ley Glass-Steagall en EE.UU. en 1999 y de legislaciones similares en otros países. Además, la banca de inversión ha sido impulsada por las sucesivas oleadas de fusiones y adquisiciones durante las últimas tres décadas. A instancias estatales los ahorros personales se volcaron hacia los valores. Ha habido un gran espacio para el crecimiento de los nuevos mercados de derivados, especialmente en lo relacionado con la inestabilidad de los tipos de cambio.

Para Lapavitsas la crisis de 2007-2009 se debió a una combinación particularmente aguda de préstamos bancarios a individuos con banca de inversión. Los grandes bancos comerciales tomaron prestado en el mercado de dinero y utilizaron los fondos para prestar en hipotecas a los trabajadores. Crearon muchos elementos *out of balance* (*fuera de balance*, es decir no regulados), dibujando comisiones y ganancias de capital. Al recurrir al mercado de dinero para obtener liquidez debilitaron su solvencia. Esta transformación de los bancos comerciales se acompañó con profundos cambios en la recopilación de información y en la gestión del riesgo. Tradicionalmente la operatoria con personas tenía costos informativos prohibitivos, por la gran cantidad y a la vez pequeño tamaño de las transacciones. La revolución tecnológica en la información y las telecomunicaciones de las últimas décadas permitió a los bancos un manejo estadístico asociado al riesgo, aplicando técnicas de *valor en riesgo*. Los bancos confiaron menos en las visitas personales y en la ubicación de sus empleados dentro de las estructuras societarias y más en el cálculo estadístico intensivo. Incluso tercerizaron las *debidas diligencias*, a través de las agencias de calificación crediticia. Esto para Lapavitsas fue una característica notable de la crisis de 2007-2009, por el crecimiento explosivo de los préstamos *subprime* problemáticos.

Lapavitsas concluye su teorización del concepto de financiarización, que sintetizamos hasta aquí, [52] diciendo que la crisis reciente fue un trastorno sistémico que reflejó el aumento de la financiación en relación con la producción sucedido durante los últimos años. Este proceso está comprendido y reflejado por el *concepto de financiarización*. Los orígenes del concepto se encuentran en la economía política marxista, si bien algunos autores relacionan la expansión financiera con el bajo rendimiento productivo, entre ellos los post-keynesianos. Para Lapavitsas la vinculación entre ambos elementos es más compleja, es una transformación sistémica de las economías capitalistas maduras con tres características distintivas. Primero, las grandes corporaciones no financieras se basaron en la autofinanciación o buscaron financiamiento en los mercados abiertos. Segundo, los bancos se volcaron también a los mercados abiertos y por otro lado a los individuos. Tercero, individuos y hogares se han involucrado fuertemente en el sistema financiero, situación que ha dado lugar al proceso que denominó *expropiación financiera*.

52 Lapavitsas. 2011. *Theorizing Financialization.*

Comenzaremos ahora a reflejar los restantes trabajos consultados del mismo autor. En *Capitalismo financiero: Explotación directa y burbujas periódicas* Lapavitsas [53] plantea que burbujas y crisis son una característica regular del capitalismo financiarizado. La crisis surgida en EE.UU. no provino de un desarreglo de la producción, sino que fue consecuencia de la financiarización del ingreso personal en las décadas previas. La *explotación directa* es un rasgo característico del capitalismo financiarizado, basado en la extracción de renta de los individuos por parte de la banca. Con la financiarización parece haber retornado la figura del *rentista*, pero no en igual forma que en el pasado (una persona que recortaba cupones), sino en el modo del que acumula posiciones en el sistema financiero en la forma de fondos sobre salarios, bonos y opciones sobre acciones. El rentista moderno es un producto de los cambios estructurales provocados por la financiarización, en lugar de ser la fuerza motriz de la misma. Los bancos centrales han devenido en un complemento del capitalismo financiarizado. A través de su independencia jurídica y práctica se han desentendido de los resultados eleccionarios, centrándose en las *políticas de metas de inflación* y contemplando por otra parte benignamente a los excesos especulativos.

Los gerentes, funcionarios, profesionales y técnicos que sirven a las finanzas se benefician grandemente de las burbujas, cobrando sumas extravagantes. La última crisis, según el autor, es solo una más de una larga serie (menciona a Mexico 1982, Japón 1990, el este de Asia 1997). La solvencia de los bancos centrales fue puesta en peligro por la crisis, poniendo en evidencia la transformación de las relaciones entre los estados y la economía. La banca central se ha dedicado a movilizar recursos sociales para practicar rescates financieros, recurriendo a su monopolio sobre la moneda de curso legal e inconvertible. La expansión de los flujos internacionales de capital ha replanteado las relaciones entre los países, reflotando el imperialismo y obligando a los países en desarrollo a mantener vastas reservas de divisas. La consecuencia ha sido una financiación de los países pobres hacia los ricos, particularmente a los EE.UU. Los países en desarrollo han ganado muy poco con todo esto; la mayor parte de los beneficios fue recogida por los países ricos, particularmente EE.UU., que es el emisor del principal medio de pago internacional.

Según el autor debe decirse también que la financiarización ha trastocado la ética y la moral públicas, penetrando hasta lo más profundo de la vida social e individual. Los valores han sido seriamente afectados por la perspectiva financiera (cálculo mezquino, codicia, distanciamiento de la producción real, búsqueda oportunista, preocupación constante por la liquidez, papel pasivo del rentista, antagónico a la función tradicional del capitalista, dominio de estos disvalores en el discurso público, transformación de la vivienda y de las pensiones de retiro en "inversiones", inmersión de los individuos en las burbujas financieras). Luego, cuando las burbujas explotan, lo que pasa a primer plano es la insensibilidad de las finanzas.

El enorme desarrollo de los mercados financieros abiertos, al contrario de lo que era esperable, llevó a la proliferación de la intermediación financiera. En estos mercados son dominantes los inversores institucionales, como las compañías de seguros, fondos de inversión, de dinero, de cobertura y, sobre todo, fondos de pensiones. Para Lapavitsas los inversores institucionales se diferencian críticamente de los bancos, porque estos últimos son parte esencial del sistema de crédito para la acumulación de bienes. A través del mercado de dinero interactúan con la acumulación real pero, lo más importante, es que los bancos crean dinero a través de sus préstamos y posterior ampliación de sus pasivos (si bien esto último es a menudo cubierto por un seguro estatal). El notable crecimiento de los inversores institucionales en las tres últimas décadas es una característica adicional de la financiarización. Y forma parte de la explotación directa que se deriva de ella. Esto deriva de la retirada, (todavía parcial) del estado de bienestar y de la colocación privada de los ahorros para las jubilaciones. Se agrava además por el envejecimiento progresivo de la población y consiguientemente períodos más largos de supervivencia después de la jubilación. A la vez, las menores tasas de interés han estimulado

53 Lapavitsas. 2008. *Financialized Capitalism: Direct Exploitation and Periodic Bubbles.*

que el ahorro se canalice menos hacia los bancos, buscando una mayor rentabilidad. Y por su parte los estados han promovido la colocación de ahorros en inversores institucionales (La Regulación 401K en EE.UU. en 1978 permitió invertir los fondos de pensiones en los mercados; en el Reino Unido fueron los Planes de Renta Variable y cuentas de ahorro individual, vigentes desde la década de los ochenta). Todo esto forma parte de la financiarización de las personas. Los activos financieros crecieron a través de las pensiones y de las pólizas de seguros, mientras que los pasivos financieros lo hicieron a través de las hipotecas. Consiguientemente se han incrementado los honorarios por mediación en transacciones, aumentando la explotación directa.

Gran parte de la literatura reciente sobre la financiarización supone que la actual es una nueva versión del *rentista ocioso*, una perversión del capitalismo contemporáneo. Es el corazón del *enfoque keynesiano*, mostrando al rentista como el que priva de los fondos al capitalista activo, o se los encarece, y que por ello se retarda el ritmo de la acumulación de bienes. Lapavitsas no concuerda con el enfoque keynesiano, sino con un enfoque marxista actualizado. Marx trata a los rentistas como *capitalistas adinerados* y Lenin planteó en su momento la idea del *rentista parasitario* (tomó la idea de Hobson). Dentro de la corriente marxista, Hilferding sostiene que el sistema financiero es necesario para la acumulación real. Para Marx los capitalistas adinerados son esencialmente rentistas, a diferencia de los capitalistas activos que toman prestado para generar ganancias en el proceso real. En este enfoque la función del crédito es movilizar fondos inactivos, transformándolos en capital prestable que se canaliza de nuevo hacia la acumulación. Cercano a este punto de vista, Lapavitsas nos dice que es limitada la importancia del rentista como propietario del capital prestable. Enumera varios ejemplos de *extractores de renta* en el sistema contemporáneo de la financiarización. Los gestores de fondos de alto riesgo retienen un veinte por ciento de las utilidades anuales. Los gerentes de las grandes corporaciones también obtienen grandes ingresos en forma de opciones sobre acciones y otras variantes, ingresos disfrazados de sueldos. El pago de honorarios por servicios a contadores, abogados y demás apoyos técnicos para el manejo de la titulización también son formas de rentas. Estas *rentas financieras* obedecen a la posición y a la función de su perceptor en lugar de a la propiedad del capital prestable, aunque eventualmente sean también poseedores de parte del mismo. Surgen de su capacidad para extraer resultados extraordinarios. Esto es todavía más evidente en los inversores institucionales. Fondos de pensión, compañías de seguros, fondos de inversión, etc., reúnen el dinero ocioso fugado del ingreso personal de amplias capas de la población y no de un pequeño grupo de rentistas adinerados.

Continúa el análisis de Lapavitsas diciendo que es incorrecto tratar a las ganancias de los bancos como rentas. Para él no son parásitos que viven a costa de los beneficios producidos por capitalistas industriosos. En su visión los bancos son empresas capitalistas que ofrecen servicios necesarios, están sujetos a fuerte competencia y tienden a obtener solo la tasa media de ganancia. Sin embargo la financiarización trajo un cambio en las finanzas, volcándose a la explotación directa de los ingresos personales y a la intermediación en los mercados financieros. Con expresiones algo contradictorias con la idea de la competencia, el autor luego nos dice que a medida que crece la escala productiva empresas y bancos se concentran más y forman cárteles monopolísticos. El resultado tiende a la fusión del capital industrial con el bancario. El *capital financiero* pasó a dominar la escena, restringiendo la competencia y organizando los asuntos económicos de modo de servir a sus intereses. Los cárteles exportaron capitales a los países menos desarrollados para aprovechar salarios más bajos. El modelo de exportación de capitales sustituyó en su momento al capitalismo de laissez-faire del siglo XIX, que encabezaba Gran Bretaña. Los líderes de la exportación de capital fueron después Alemania y EE.UU. Este modelo de capitalismo financiero se basó en el poder y respaldo del estado, estimulando el militarismo y el imperialismo, con división territorial del mundo entre potencias. Este estado de cosas se vio desgastado con el boom de la posguerra, con finanzas fuertemente reguladas, el imperialismo estadounidense enfrascado en su lucha con la Unión Soviética y una ola de movimientos de liberación en el mundo en desarrollo.

La financiarización no representaría un retorno al modelo del capital financiero. Las grandes empresas industriales y comerciales están ahora más distantes de los bancos, participando en actividades financieras en forma directa, tanto en términos de activos como de pasivos. Y los bancos buscan ganancias por la explotación directa de los ingresos personales y por la intermediación en mercados financieros abiertos. Un aspecto esencial es el papel del estado. Es fundamental para las finanzas contemporáneas, a pesar del triunfo ideológico de la desregulación. El estado es el poder detrás del banco central. Respalda los pasivos del banco central con sus propios valores, garantiza su solvencia, establece el curso legal y consiguientemente la aceptabilidad del dinero. Los bancos centrales a su vez son esenciales para la financiarización, encapsulando sus contradicciones. Son las instituciones públicas en el corazón de las finanzas privadas. Monopolizan el suministro de moneda de curso legal en medio de una competencia sin precedentes en la oferta de crédito. Toman en cuenta el interés público, pero actúan principalmente en defensa de las finanzas. Proclaman su preocupación exclusiva por el valor del dinero, pero se ven obligados a enfrentar la inestabilidad y los vaivenes del crédito.

Tras el colapso del Acuerdo de Bretton Woods en 1971-1973 el sistema monetario internacional ingresó en una etapa de extraordinarias turbulencias. Con la inconvertibilidad del dólar en oro se quebró el esquema de *patrón cambio-oro* y esa moneda dejó de ser una verdadera ancla, para convertirse gradualmente en *cuasi-dinero*. Esto llevó paralelamente a que los países acumularan reservas internacionales sin precedentes en los años recientes. El proceso benefició principalmente a EE.UU. como recipiendario de capitales, enviados fundamentalmente desde países pobres, lo que le permite mantener sustanciales deficit comerciales.

Como síntesis, concluye el autor, no puede decirse que la financiarización equivale a la dominación por parte de los bancos sobre el capital industrial y comercial. Ha servido para aumentar la autonomía del sector financiero. También del gran capital industrial y comercial que, como ya se ha comentado, se ha vuelto capaz de asumir funciones financieras. La etapa contemporánea ha constituido un período de crecimiento inestable y bajo, marcado por repetidas burbujas. Auges y crisis se suceden en la esfera financiera, a veces con bajo impacto real y otras con grave perturbación de la economía y de la vida social. No puede ser más evidente, dice Lapavitsas, la necesidad de una organización racional de la actividad económica, en interés de la mayoría de la gente [54].

En otro de sus trabajos Lapavitsas se refiere a las vinculaciones entre la crisis financiera y lo que denomina *expropiación financiera*, que es el proceso de extracción de beneficios, principalmente por parte de los bancos, tomándolos de las rentas personales de los individuos y de los hogares a través del proceso de financiarización del capitalismo [55]. El autor atribuye el origen de la reciente crisis a la enorme expansión en los EE.UU. de los préstamos hipotecarios, expansión que incluyó a los estratos más pobres de la sociedad. A nuestro entender este enfoque es erróneo, porque convierte en causa eficiente de este macrofenómeno a solo uno de sus elementos componentes, aunque el mismo pueda tener particular relevancia en este episodio. En este trabajo Lapavitsas vuelve a enumerar a los factores determinantes del proceso de financiarización característicos del capitalismo contemporáneo: las grandes empresas desarrollaron sus propios accesos a los mercados, dejando de depender básicamente de los bancos para su fondeo. La banca en compensación se transforma generalizadamente en banca de inversión, interviniendo en los mercados abiertos para tomar y colocar fondos a través de diversos instrumentos, con gran amplitud de la titulización. Los hogares también se financiarizaron, tanto para tomar como para colocar fondos.

---

54 Lapavitsas. 2008. *Financialized Capitalism: Direct Exploitation and Periodic Bubbles.*

55 Lapavitsas. 2009. *Financialized Capitalism: Crisis and Financial Expropiation.*

Las deudas por las viviendas han alcanzado entre los trabajadores pobres de EE.UU. cifras sin precedentes en la historia del capitalismo. La crisis está directamente relacionada, dice el autor, con la financiarización del ingreso personal y por otra parte con los gastos en las viviendas, en la educación, en la salud, en los seguros y en las pensiones. Los bancos comerciales se fueron distanciando del capital industrial y comercial. La banca de inversión extrae sus ingresos a través de honorarios, comisiones y operaciones por su propia cuenta. También de la manipulación de la masa de ahorros personales. Se han producido importantes cambios en la estructura social. Se han desarrollado los gerentes de finanzas y funcionarios tales como abogados, contadores y analistas técnicos. Sus ingresos provienen del corte de cupones y pagos extraordinarios en bonos, opciones y otros valores. Estos rentistas contemporáneos son producto de la financiarización, pero no su fuerza motriz. No son los propietarios de los capitales. Los bancos centrales han consolidado su independencia, observando además con ojos benignos los excesos especulativos y luego movilizando recursos sociales para los rescates en los sucesivos episodios de crisis. Cuando su capacidad resultó sobrepasada requirieron la intervención del Estado central.

El proceso de financiarización también se manifestó en las relaciones entre países en desarrollo y países centrales. Los primeros se han visto obligados a la acumulación de grandes reservas internacionales, que derivan indirectamente en préstamos de los pobres a los ricos. Estos flujos de capital han beneficiado particularmente a EE.UU. como emisor del medio de pago internacional (convertido en cuasi-dinero desde su inconvertibilidad en oro a comienzos de los setenta). Lapavitsas se pregunta si la financiarización representa un retorno a la etapa de crecimiento del capital financiero a comienzos del siglo XX. Y se responde que no, enumerando diferencias. Las grandes empresas han aumentado su independencia respecto de la banca, que buscó compensación financiarizando los fondos personales y operando en los mercados financieros abiertos. Los sistemas financieros se basan ahora en los mercados, a diferencia de los anteriores sistemas basados en los bancos y en el predominio del crédito de los mismos hacia las empresas. Los bloques comerciales de países también son característicos del capitalismo financiarizado (Unión Europea, NAFTA), con manipulación de aranceles y discriminación hacia otros países, sobre todo los subdesarrollados. El proceso actual también se diferencia por el papel del estado, que promueve la desregulación financiera y a la vez respalda al banco central, como garante último de la solvencia de los grandes bancos y de la estabilidad del conjunto del sistema financiero. Debe mencionarse que la antigua dependencia del oro se ha vuelto cada vez más marginal, reemplazado por el dólar como forma de cuasi-dinero. Los trabajadores recurrieron cada vez más a la financiación privada para la cobertura de necesidades básicas, vivienda, consumo, educación, salud y previsión para la vejez. Es una era de inestabilidad y bajo crecimiento, con salarios reales estancados y burbujas financieras frecuentes. Resulta evidente, concluye, la imperiosa necesidad de un cambio de sistema.

En un artículo publicado en abril del 2009,[56] momento próximo a la mayor profundidad de la reciente crisis, Lapavitsas atribuye parte de la responsabilidad por la misma a la política monetaria laxa aplicada en el comienzo de la década. La Fed redujo agresivamente la tasa de interés, lo que ayudó a inflar la burbuja inmobiliaria en la primera mitad de la década. Esta política, según el autor, agravó tanto los desequilibrios macroeconómicos de los EE.UU. como también los desequilibrios mundiales. Muchas familias trabajadoras cargaron con grandes pasivos por las viviendas. El ahorro personal, que había alcanzado a un diez por ciento de la renta disponible en los setenta y los ochenta, se redujo a dos por ciento al comienzo de los dos mil. En los años previos a la crisis la tasa de ahorro personal ya estaba cercana al cero, lo que no tenía precedentes históricos en una economía capitalista madura. Se reitera en este trabajo que la práctica de la *expropiación financiera*, es decir, la extracción por parte de los bancos de beneficios financieros extrayéndolos de los sueldos y salarios, es una de las causas profundas de la crisis. La transformación de la banca se reflejó en el cambio de composición del crédito bancario: la participación en el total del crédito para consumo y para adquisición de bienes

56 Lapavitsas. 2009. *The roots of the Global Financial Crisis.*

raíces aumentó de treinta por ciento en la década del sesenta a cincuenta por ciento a mediados de los dos mil. La demanda de hipotecas ordinarias comenzó a disminuir desde 2003, lo que se compensó aumentando la oferta de hipotecas de alto riesgo. Fueron comercializadas a los segmentos más pobres de la clase obrera norteamericana, muchos de ellos hogares negros y latinos. En 2007 la brecha entre ahorro interno e inversión se acercó al cinco por ciento del PIB en EE.UU., brecha comparable con el déficit comercial. Los grandes deficit fiscales de comienzos de la década dependían en gran medida de la compra de títulos públicos por los países con excedentes de cuenta corriente de la balanza de pagos. Muchos países en desarrollo habían comenzado a acumular grandes reservas internacionales para protegerse de las bruscas salidas de capital, comunes en las crisis de los noventa. En Asia esto era más acentuado, promediando el superávit de cuenta corriente un siete por ciento del PIB. China por sí sola acumulaba más de un billón (trillion) de dólares en reservas internacionales a fines del 2007, la mayor parte colocadas en valores estadounidenses. Este trasvasamiento de recursos desde países en desarrollo era muy importante para mantener la burbuja en EE.UU. Los hogares pobres fueron atraídos por bajas tasas de interés iniciales, pero que posteriormente podían ser ajustadas al alza por los prestamistas. Los bancos comerciales propagaron la *titulización*, adoptando las prácticas de la banca de inversión y operando incluso por cuenta propia. La ingeniería financiera y el enorme incremento en la comercialización de derivados se asociaron a este fenómeno.

Para Lapavitsas las dos grandes causas del episodio de crisis de 2007-2009 fueron las prácticas bancarias de financiarización de los hogares y la actividad de banca de inversión en mercados abiertos, adoptadas por los grandes bancos comerciales. El colapso del mercado de la vivienda en EE.UU no habría precipitado una crisis global si no hubiese habido una titulización generalizada de los préstamos hipotecarios. Este proceso implicó una parcelación de hipotecas de alto riesgo en pequeñas cantidades. Se armaron paquetes de activos y se vendieron los lotes a nuevos valores. Entre 2004 y 2006 casi ochenta por ciento de las hipotecas subprime quedaron titulizadas y terminaron en las carteras de las principales instituciones financieras de todo el mundo. En consecuencia, cuando en 2007 los deudores de este tipo de hipotecas comenzaron a retrasarse en gran número, esto tuvo un impacto global inmediato. Muchos bancos se encontraron con problemas de liquidez a la vez que estos valores se volvían invendibles. Un factor que favoreció la expansión de la actividad bancaria en los mercados abiertos fue la ola de fusiones y adquisiones que comenzó en los ochenta, lo que creó un amplio campo para la suscripción y colocación de valores. También los planes privados de pensiones que canalizaban el ahorro de los hogares hacia mercados financieros abiertos. Todo esto se exacerbó con la abolición en 1999 de la Ley Glass-Steagall, vigente desde 1933, lo que permitió a los bancos comerciales encarar las prácticas de mayor riesgo características de la banca de inversión. Pero esto condujo a los bancos comerciales a tener que obtener su liquidez de los mercados financieros abiertos.

Al principio la titulización parecía un dispositivo mágico, que alejaba el riesgo crediticio de los balances de los bancos al mismo tiempo que generaba liquidez y permitía hacer grandes ganancias. Pero, cuando la burbuja estalló, los activos respaldados en hipotecas se transformaron en invendibles y esta estrategia se deshizo rápidamente. Los bancos tampoco podían tomar prestado lo necesario en el mercado de dinero. Varios bancos llegaron a la insolvencia. Primero quebraron los bancos de inversión independientes, más pequeños y que operaban con muy baja proporción de capital. Pero los bancos comerciales terminaron en una situación similar. Al momento de la redacción del trabajo de Lapavitsas un gran número de bancos comerciales de los países desarrollados estaban en quiebra y solo sobrevivían por el respaldo del Estado para recomponer su capital y liquidez. La actividad crediticia se volvió extremadamente conservadora, lo que impactó sobre la demanda agregada, llevando a la caída de la producción, colapso de exportaciones y aumento del desempleo. Una crisis financiera total se convirtió en una recesión severa y generalizada, que afectó tanto a países desarrollados como a países en desarrollo.

En otro trabajo publicado en octubre de 2010 [57] y, como es habitual en Lapavitsas, a través de la School of Oriental and African Studies-University of London, nos dice que el reciente episodio de crisis fue consecuencia de una burbuja financiera caracterizada por la enorme expansión de los activos bancarios, creciente endeudamiento de los hogares y escaso acompañamiento del crecimiento de la producción real. Se produjo en el marco de la financiarización de las economías capitalistas, proceso nada simple pero que implica una transformación sistémica de dichas economías, que vincula a finanzas en auge con rendimiento de la producción y que tiene tres características principales, como ya hemos dicho más arriba: menor dependencia de los bancos por parte de grandes corporaciones que tienen actividad financiera propia; en consecuencia reorientación de las operaciones de los bancos hacia la intermediación en mercados financieros abiertos y a transacciones con las personas y hogares; y por último una implicación mucho mayor de personas y hogares en operaciones financieras, ya fuere como acreedores o como deudores.

Una peculiaridad de esta crisis fue su carácter global, debido en gran parte a una *titulización* muy extendida, dada la adopción por los bancos comerciales de las prácticas de la banca de inversión. Para este autor causas cercanas fueron los préstamos hipotecarios a los sectores más pobres de la clase obrera norteamericana. Algunos la explicaron recurriendo a los conceptos marxistas tradicionales, tales como la sobreacumulación y la declinación de la tasa de ganancia. Y otros subrayaron la responsabilidad de las finanzas y la *financiarización del capitalismo*. Estos enfoques están lejos de ser mutuamente excluyentes. Como también se ha dicho más arriba, el concepto de financiarización está todavía crudo y requerirá mayor desarrollo, pero es una de las pocas ideas innovadoras de los últimos años. Constituye una gran promesa teórica por su capacidad de relacionar la crisis con el crecimiento secular de las finanzas. Este concepto puede dar idea de la transformación estructural de las economías capitalistas maduras y de sus implicaciones sociales. La crisis de 2007-9 fue una crisis de la financiarización, que estalló en el sector financiero de los EE.UU. y de otros países líderes desarrollados y que luego se extendió a la economía mundial. EE.UU., Alemania, Reino Unido y Japón son centrales en este análisis. Los flujos internacionales de capitales en la etapa previa a la crisis se originaban en gran medida en los países en desarrollo, pero su causa no era un *exceso de ahorro*. Estos flujos fueron absorbidos fundamentalmente por EE.UU. a través de un alto consumo interno. Dadas la estructura y características del sistema financiero internacional, los países en desarrollo debían acumular altísimos niveles de reservas internacionales. En consecuencia el capital fluía para comprar bonos públicos nominados en dólares. No obstante, estos flujos externos tenían importancia secundaria para explicar la sobreexpansión del crédito interno, determinante según Lapavitsas para la generación de la burbuja financiera. Las causas subyacentes de la financiarización son nacionales para este autor.

El rápido incremento financiero fue posible porque hasta el ochenta por ciento de las hipotecas subprime fue titulizado. La titulización consiste en la creación de *deuda comercializable* por la vía de combinar otras deudas que, en sí mismas, no son comercializables (como las hipotecas). Este es por lo tanto un *proceso de creación de deudas nuevas y artificiales*. A través del mismo el banco obtiene beneficios negociando deuda artificial, en lugar de dedicarse a prestar dinero real. En EE.UU. se desarrolló fundamentalmente este fenómeno, si bien el Reino Unido tuvo su propia burbuja paralela en la vivienda. No hubo fenómenos similares en Alemania y Japón, por eso el impacto de la crisis fue diferente.

La titulización creó vínculos estrechos entre el sector no bancario y los bancos comerciales, comprometiendo seriamente a estos últimos en los EE.UU. En el Reino Unido los activos de los bancos comerciales llegaron a cinco veces el PIB. El apalancamiento fue significativamente mayor que entre los bancos estadounidenses y aumentó de manera constante en el Reino Unido. Esto permitía una rentabilidad aun mayor para los accionistas, pero reducía

57 Lapavitsas. 2010. *Financialization and Capitalist Accumulation: Structural Accounts of the Crisis of 2007-9.*

la responsabilidad patrimonial. En cambio, el endeudamiento no aumentó significativamente en el sector productivo. Sí aumentó significativamente el endeudamiento en el caso de los hogares. El consumo en relación con el PIB se mantuvo estable o bien cayó, como en Alemania y Reino Unido, causado fundamentalmente por el estancamiento de los salarios reales. Gran parte del endeudamiento de los hogares se localizó en las capas menos solventes de la clase obrera, en la forma de préstamos de alto riesgo. No tiene precedentes que una crisis mundial se precipite por la insolvencia de los trabajadores más pobres.

Para Lapavitsas es un error confundir al sistema financiero con un estrato rentista, es decir, con los dueños del capital en forma de dinero disponible para préstamos. Los bancos son intermediarios que movilizan dinero ocioso de todas las clases sociales. Igualmente, para este autor es un error creer que fue el estancamiento de la producción real lo que llevó al auge financiero o financiarización. Tampoco comparte la idea de que la crisis se debió a una sobreacumulación subyacente y excesiva, pospuesta o retrasada por un tiempo debido a la expansión financiera. No hubo sobreacumulación en EE.UU., Japón o Europa en la década de los 2000. Tampoco puede achacarse a una crisis de rentabilidad como en 1973-75, si bien la rentabilidad media estuvo persistentemente por debajo de los niveles de la década de 1960.

Los bancos se han reestructurado a sí mismos desde la década de 1970. Se volcaron hacia las personas y los hogares, transformándolos en fuentes de ganancias. Y recurrieron a los mercados financieros para obtener honorarios, comisiones y ganancias en la comercialización de activos financieros, todas ellas actividades características de la banca de inversión. La financiarización de los trabajadores es quizá el aspecto más sorprendente de las últimas tres décadas, tanto en el papel de deudores como de acreedores. Esto estuvo asociado al estancamiento o evolución muy lenta del salario real. Y también a la retirada del sector público de la provisión de una gama fundamental de servicios: vivienda, pensiones, educación, salud, transporte, etc. El consumo de los trabajadores se privatizó cada vez más, intensificándose en ese proceso la mediación del sistema financiero. Se reemplazó la extracción de beneficios a través de la plusvalía para hacerlo directamente desde los sueldos y salarios. Los ahorros se canalizaron a los fondos de pensión, compañías de seguros, fondos líquidos y al mercado de valores en general. Esto es lo que caracteriza al período actual. Esta extracción sistemática de beneficios financieros de los sueldos y salarios es lo que el autor denomina *expropiación financiera*. La financiarización representa el renacimiento de la antigua perspectiva depredadora del sistema financiero hacia la economía y la sociedad. El estatus formal se alcanzó con la abolición de la Ley Glass-Steagall en EE.UU. en 1999 y de legislaciones similares en otros países.

Adicionalmente han surgido y proliferado nuevos mercados, como el caso de los *derivados*, especialmente los relacionados con la inestabilidad de los tipos de cambio. También se dieron profundos cambios en la *gestión del riesgo* y en la recopilación de información. Tradicionalmente operar con personas tenía costos informativos prohibitivos, dado el gran número de operaciones y el pequeño tamaño de las mismas. La revolución tecnológica de la información y de las telecomunicaciones ocurrida en las últimas décadas permitió a los bancos la manipulación estadística del riesgo. Las prácticas dominantes del análisis del *valor en riesgo* se basan en rutinas de computación intensivas y en la contabilidad a precios de mercado. Ya no se depende de visitas personales de inspección y averiguación o de colocar empleados en las estructuras societarias, sino de metodologías estadísticas de cálculo intensivo. Por otra parte se subcontrató en otras instituciones, como las agencias de calificación. El resultado concreto fue la pérdida de capacidad de los bancos para evaluar la solvencia, una de las características notables de la crisis de 2007-2009.

Para concluir el análisis del pensamiento de Costas Lapavitsas abordaremos ahora un trabajo de septiembre de 2010, elaborado en colaboración con varios autores [58]. Allí se

[58] Lapavitsas; Kaltenbrunner; Lambrinidis; et al. 2010, Sep. *The Eurozone Between Austerity and Default.*

plantea el problema de la inestable situación de la Eurozona, que fluctúa entre la política de austeridad y el posible default. En particular se plantea la diferencia de competitividad entre el núcleo de la Eurozona, en primer lugar Alemania, y la periferia de la misma, integrada por Grecia, Portugal, España, incluso Irlanda. Esta situación condujo a déficit persistentes de las balanzas de pagos de estos países y a un endeudamiento cada vez mayor. La contracara es fundamentalmente Alemania, con cuentas externas superavitarias y posiciones acreedoras cada vez mayores.

En gran medida este déficit de los países periféricos de la Eurozona fue financiado con endeudamiento. Las políticas rígidas impuestas por la Eurozona impiden que sus sectores públicos registren déficit financiero sistemático en sus cuentas públicas. En consecuencia, el déficit de cuenta corriente de la balanza de pagos se corresponde en gran medida con el déficit financiero de sus sectores privados. Incapaces de competir con los países centrales de la Eurozona, los sectores privados de los países periféricos han generado grandes déficits financieros. El consumo se incrementó en ellos y además surgió una burbuja inmobiliaria en España. La financiación fue proporcionada por los flujos externos de capital, generalmente en la forma de préstamos de bancos centrales. También se ampliaron los sistemas financieros internos de la periferia europea, lo que aumentó también la financiarización y endeudamiento domésticos.

La deuda total –pública y privada- de España, Portugal y Grecia se situó entre tres y cinco veces el tamaño de sus PIB´s. Esto implica una enorme amenaza para la estabilidad de los bancos europeos. Adicionalmente, en una etapa de aparente fortaleza de la moneda europea, se enfrentaron con activos nominados en dólares pero con grandes pasivos en euros. Los bancos requirieron grandes paquetes de salvamento. El Banco Central Europeo les proporcionó liquidez y comenzó a adquirir deuda pública de los periféricos. Los bancos se debaten entre sus tenencias de grandes volúmenes de deuda periférica y sus problemas de financiación.

El rescate de los bancos, dicen los autores, se hizo a costa de instaurar la política de la austeridad, lo que incrementó el riesgo de la recesión. La política de austeridad comprime el gasto público, debilita el consumo privado, ambos elementos de la demanda agregada que mantuvieron algún grado de vitalidad en la recesión de 2008-2009. El colapso de la inversión y la retirada del crédito incrementaron el riesgo de recesión. Tampoco las exportaciones pueden sostener el crecimiento a través de la eurozona, debido a la debilidad de la demanda mundial. La austeridad presiona los salarios hacia abajo. Esto empeora la distribución del ingreso en la eurozona y especialmente en la periferia.

Se plantea pues la posibilidad del default. Si el mismo es dirigido y controlado por los acreedores es poco probable que conduzca a una reducción significativa de la deuda y solo generaría ganancias para los bancos que lo gestionen, dicen los autores. Si el default fuese conducido por los deudores llevaría a una reducción significativa de la deuda periférica. Implica el cese unilateral de pagos y una auditoría profunda de la deuda pública, con participación de organizaciones de trabajadores y de la sociedad civil. Involucra el riesgo de aislamiento de los mercados de capitales por cierto período, pero la experiencia de Argentina y Rusia muestra que el proceso puede tener resultados positivos si es rápido y decisivo.

Este último proceso plantea la posibilidad de salir del euro, mejorando la competitividad por devaluación de la moneda, como también la enorme restricción de la política monetaria y fiscal. También implicaría riesgo para el sistema bancario y posible interrupción de la circulación monetaria. Por ello requería medidas profundas y amplias, que vuelquen el equilibrio de fuerzas sociales a favor del trabajo. Más específicamente, dicen los autores, esta salida requeriría tomar el la propiedad y el control público de los bancos y otras áreas de la economía, fortísimos y extensos controles de capital, reforma del sistema tributario gravando a

los ricos y al capital, política industrial y reestructuración profunda de los estados. Requiere el reemplazo total de la política económica liberal.

Dada la posibilidad de graves consecuencias esta salida habrá que evaluarla cuidadosamente. Pero esto debe compararse con las consecuencias igualmente graves de la recesión y el estancamiento de largo plazo que sufrirían varios países de la eurozona.

I I – 6. 3. – Auge y caída del capitalismo administrador de dinero. Randall Wray y los momentos alla Hyman Minsky.

En *Rise and Fall…*,[59] uno de sus artículos escritos en lo caliente de la crisis reciente, Wray planteó que eso era una crisis financiera global, acompañada de una recesión económica profunda y probablemente prolongada. Dice que algunos analistas la llamaron la primera depresión de la era post Segunda Guerra. El autor entiende que es una crisis sistémica del modelo económico que Hyman Minsky denominó *capitalismo administrador de dinero* (en adelante CAD, para abreviar). Este modelo en aplicación puede ser vinculado con otra etapa anterior de *capitalismo financiero*. Hilferding y Veblen argumentan que este es ya el segundo fracaso de un capitalismo de este tipo. En ese modelo anterior y preliminar las características eran: gobierno relativamente chico; uso por parte de las empresas del financiamiento externo para sostener la inversión; creciente concentración económica en manos de trusts (megacorporaciones con variados intereses, en industria, finanzas y seguros). En cambio esta segunda fase en curso del capitalismo financiero tiene como contexto un gobierno de gran tamaño, pero que sigue y aplica un modelo neoconservador.

Wray es un fervoroso seguidor de Minsky. Nos dice que el análisis de Minsky ayuda a entender como el New Deal y el gobierno grande crearon un capitalismo paternalista después de la II Guerra, que favoreció el alto consumo, elevado nivel de empleo, mayor igualdad y estabilidad financiera. Sin embargo, esa estabilidad terminó siendo desestabilizante, porque permitió el incremento del *dinero administrado*. Con el tiempo la innovación y la desregulación financieras incrementaron la frecuencia y la severidad de las crisis. Mientras que las crisis anteriores fueron resueltas con relativa prontitud como para evitar una nueva gran deflación, el último episodio de crisis (2007-2009) pareció ser lo suficientemente severo como para poner en duda la supervivencia del CAD. Factores que contribuyeron a esa severidad fueron: el auge y caída del sector inmobiliario; el enorme incremento de los instrumentos financieros riesgosos, tales como deudas titulizadas y swaps de incumplimiento crediticio (CDS's); la burbuja de los mercados de materias primas; y los déficit y contracciones fiscales.

El CAD se caracteriza por fondos altamente apalancados, que buscan la máxima rentabilidad sumando flujos de renta y ganancias de capital, en un entorno que sistemáticamente subestima el precio del riesgo. Con baja regulación y supervisión, los administradores financieros crearon instrumentos cada vez más esotéricos, buscando principalmente ganancias de capital además de los flujos de renta subyacentes. Estas ganancias de capital son relativamente fáciles de fabricar, debido a la opacidad de los activos subyacentes. Warrent Buffet denominó a este proceso "armas financieras de destrucción masiva". Las crisis se vuelven más frecuentes, pero cada derrumbe solo acaba con una parte del dinero conseguido. Y luego resurge, como ave fénix, un nuevo auge.

---

59 Wray, L. Randall. 2009. *The rise and fall of money manager capitalism: a Minskian approach.*
L. R. Wray pertenece al Center for Full Employment and Price Stability de Kansas City y al Levy Economics Institute de Annandale-on-Hudson, EE.UU.

El CAD, según Wray, representa el retorno del capital financiero a su posición de dominancia, que había perdido con la resolución que el New Deal le dio a la Gran Depresión. Hilferding, citado por Wray, lo identificó como una nueva etapa del capitalismo caracterizada por complejas relaciones financieras y la dominación de la industria por parte de las finanzas. Esto llevó a una eliminación de la *libre competencia*, a través de la formación de cárteles y de una relación estrecha entre el capital financiero y el industrial. Keynes, Veblen, Schumpeter, luego Minsky, también reconocieron esta nueva etapa del capitalismo. Minsky argumentó que el capital financiero fue precedido por el *capitalismo comercial*, en el que las empresas utilizaban a los bancos para proveerse de capital de trabajo. Pero luego planta y equipamiento se encarecieron tanto que se volvió necesario para ello el financiamiento externo; esto abrió la puerta que separaba a la propiedad del control de la misma. Y modificó la naturaleza del capitalismo, volviéndolo más inestable.

Wray nos recuerda la conocida advertencia de Keynes: *"la situación es grave cuando la empresa se vuelve una burbuja en un remolino de especulación"; "cuando el desarrollo del capital de un país se transforma en el subproducto de las actividades de un casino es probable que sea mal hecho"*. El autor interpreta que los años transcurridos desde la aparición del New Deal pueden ser vistos como una "aberración" del capitalismo. J. K. Galbraith la llamó *nuevo estado industrial* y Minsky la denominó *capitalismo paternalista*. En esta etapa los intereses de los administradores fueron más consistentes con el interés público general. Pero la interpretación de esta estabilidad se volcó hacia una validación de las creencias ortodoxas, en el sentido de que los procesos del mercado son naturalmente estables y sus resultados podían ser todavía mejores si las restricciones se relajaban. Por ello, a medida que las instituciones del New Deal se fueron debilitando una nueva forma de capitalismo vino a dominar los EE.UU. y la economía global: Minsky lo llamó CAD.

La Gran Depresión de los '30 puso fin a la forma inicial o temprana de capitalismo financiero. Incluso la cartelización no pudo frenar las presiones hacia la baja de precios, lo que a su vez imposibilitó pagar la deuda emitida para financiar las inversiones en activos fijos. Durante esa etapa el desempleo llegó al veinticinco por ciento y los precios cayeron un ochenta y cinco por ciento. Pero el capitalismo resurgió de la II Guerra más fuerte que nunca, con una economía de carácter intervencionista y bancos centrales sin las limitaciones del período entre guerras. Las características de esa etapa fueron: gobierno "grande"; gran tesorería (el gasto equivalía al veinte por ciento del PIB); presupuesto contracíclico para estabilizar ingresos, empleo y ganancias; gran banco central (FED), que mantenía bajas las tasas y actuaba como prestamista de última instancia; amplias garantías estatales (seguro de depósitos; respaldo del gobierno a las hipotecas; programas de bienestar social, como seguro social, ayudas a familias con niños; Medicare; Medicaid); estrecha supervisión y regulación financieras; programas promotores de mayor ingreso e igualdad (impuestos progresivos, salario mínimo, protección a sindicatos, mayor acceso a educación y vivienda para personas de bajos ingresos); financiación, refinanciación y desarrollo del mercado hipotecario, apoyando a empresas patrocinadas por el gobierno (hipotecas amortizables a treinta años, con tasa fija).

La Gran Depresión y la II Guerra contribuyeron directamente a la estabilidad financiera. La Gran Depresión eliminó activos y pasivos financieros, lo que permitió a empresas y hogares quedarse con deudas reducidas. El déficit y masivo endeudamiento público de la Guerra llevó a la creación del ahorro privado y ganancias de las empresas, nutriendo los balances con la segura deuda del Tesoro (sesenta por ciento del PIB después de la Guerra). La deuda pública "apalancaba", sirviendo como garantía de préstamos para vivienda y para empresas. Se creó una clase media y el *baby boom* mantuvo alta la demanda para consumo. Se alimentó el rápido crecimiento del gasto gubernamental de estados y municipios, cubriendo infraestructura y servicios públicos suburbanos. Como consecuencia de todo esto durante algunas décadas posteriores a la Guerra el capital financiero desempeñó un papel extraordinariamente pequeño.

El punto de inflexión apareció en la década de 1970, con muchas explicaciones posibles. El gasto público comenzó a crecer más lento que el PIB. Los salarios se estancaron respecto de la inflación. La desigualdad empezó a aumentar. La tasa de pobreza dejó de caer. Los esfuerzos para promover el ahorro–inversión comenzaron a fracasar.

Los *economistas del lado de la oferta* influyeron para concentrar los ingresos en los ricos; decían que esto generaría mayor ahorro e inversión. Sin embargo, como sostienen los keynesianos, esto no incrementó el ahorro pero sí redujo la demanda y los ingresos. La política favorable a la inversión (benigno tratamiento fiscal) no pudo compensar la caída de la demanda de consumo. Minsky sostuvo que el incremento de la participación de la inversión privada en el PIB generó mayor inflación e inestabilidad. Para él el crecimiento liderado por la demanda es más sostenible, porque le permite al sector privado crecer sobre la base de los ingresos en lugar de las deudas. En las décadas de los sesenta y los setenta comenzaron a desarrollarse nuevos tipos de pasivos en los bancos, con la finalidad de eludir las restricciones fijadas por el New Deal. Después de Volcker y su desastroso experimento monetarista (1979-1982) se aceleraron las nuevas prácticas financieras, innovaciones adoptadas para proteger a los bancos del riesgo de tasas de interés: titulización de hipotecas; hedges (coberturas con derivados financieros) de tasas y de tipos de cambio; diversas operaciones *fuera de balance,* destinadas a evadir las restricciones de capital y reservas; adicionalmente el favorable tratamiento fiscal alentó las compras apalancadas, sustituyendo deuda por acciones.

Wray nos dice que en los setenta la evolución económica se fue deteriorando y que a raíz de ello los conservadores prometieron que el *libre mercado* proveería un antídoto a la *planificación*, que según ellos era lo que limitaba la recuperación y el crecimiento. Para el autor todas las economías están siempre planificadas, la cuestión es por quiénes y para quiénes son los beneficios. Ya en los noventa se aumentó el acceso al crédito. Esto cambió las actitudes de empresas y hogares respecto de un nivel prudente de endeudamiento. En cierto modo "se regresó" a los sesenta, con robusto crecimiento y el consumo liderando a la economía, pero ahora impulsado por el gasto privado deficitario, no por el incremento de los ingresos públicos y privados. En el comienzo del nuevo siglo tres leyes importantes refrendaron la transición de modelos:

- 1999: Financial Modernisation Act. Eliminó la segregación funcional del New Deal entre banca comercial y banca de inversión.
- 2000: Commodities Futures Modern Act. Excluyó de las regulaciones a los nuevos instrumentos financieros, incluyendo en esto a los CDS's. Es lo que habría llevado al fraude de la Enron.
- 2000: Employee Retirement Income Security Act. Amplió el rango de activos que los fondos de pensión podían comprar.

Estos cambios permitieron mayores tasas de apalancamiento, pácticas más riesgosas, mayor opacidad, menor vigilancia y regulación, mayor riesgo y consolidación de los *demasiado grandes para caer*. Todos estos cambios nos dice el autor generaron enormes contribuciones de campaña hacia ciertos candidatos políticos. En el ámbito internacional se generó un movimiento hacia la *autorregulación*. Esto se consagró en las directivas de Basilea II. Greenspan, que tuvo un papel mayor en favorecer la desregulación, lo expresó muy bien: *"los participantes del mercado tienen fuertes incentivos para controlar los riesgos que asumen . . . La regulación privada es mucho mejor para limitar la toma de riesgos que la del Gobierno"*. En el marco de estos cambios se promovió la *sociedad de propietarios*, que tuvo trascendente importancia por su papel ideológico y por la explosión de actividades del sector inmobiliario. Fue el éxito más visible, aunque temporario, de la etapa en análisis. En la primavera del 2009 la tasa de vivienda propia había vuelto al nivel pre-Bush, con millones de ejecuciones presupuestarias y muchos más sumergidos, porque sus deudas superaban al valor real de sus casas. El endeudamiento de las personas aumentó desde un cuarenta por ciento del ingreso disponible personal en 1984 hasta el cien por ciento en el pico del boom. Las deudas se concentraban en la mitad inferior de la distribución de la riqueza.

Entre los datos que cita Wray se menciona que los CDS´s globales llegaron a sesenta trillones (billones en sentido latino). Y el total de los derivativos era al menos diez veces mayor. Los bancos titulizaron sus activos para evitar el riesgo de las tasas de interés. Lo que antes eran operaciones que se convenían entre el oficial de préstamos y un aspirante a propietario se transformó gradualmente en productos financieros comercializados mundialmente. También otras deudas se fueron titulizando: tarjetas, préstamos estudiantiles, préstamos comerciales, etc. Para Minsky la titulización globalizó las finanzas, liberándolas de las fronteras nacionales. Esto vinculó los balances de todo el mundo; el incumplimiento en un mercado chico podía tener un efecto de bola de nieve (dos bancos alemanes fueron los primeros en caer, debido a préstamos subprime norteamericanos en problemas). Afirma Minsky que los bancos de inversión pagan a las agencias de inversión para bendecir sus valores y contratan economistas para que desarrollen modelos que demuestren que los ingresos por intereses compensan con creces los mayores riesgos. Las agencias les otorgaban el grado de inversión, necesario para que pudieran invertir las aseguradoras y los fondos de pensión.

Uno de los grandes desarrollos teóricos fue la creación de David Li, *la función de cópula gaussiana*, utilizada para la valuación del riesgo: el precio de un CDS podía utilizarse como un proxy del riesgo de incumplimiento (default) de un bono. Se basa en que los mercados financieros son *eficientes* en la valuación de riesgos. Se utiliza el precio de un CDS para cierta clase de hipoteca para medir el riesgo de hipotecas similares. Y en el 2000 Li dio un paso adicional: determinó si los precios de los CDS's de distintas clases de deudas estaban o no correlacionados. Esto permitía supuestamente asegurarse que los defaults previstos en las diversas deudas no estuviesen correlacionados. Lo que llevó a una verdadera explosión de los CDO´s (Collateralised Debt Obligations, obligaciones garantizadas). Claro que si los mercados habían fijado mal los precios de los CDS's, o si las correlaciones futuras se desviaban sustancialmente de las esperadas por el mercado, este modelo de valuación podía resultar desastrosamente mal. El apalancamiento aumentó espectacularmente en la etapa: de ratios bancarias típicas de diez o doce la banca de inversión llegó a treinta. Pero para índices de fondos de cobertura llegaron a trescientas veces. Otro aspecto relevante era la complejidad y opacidad de los nuevos instrumentos. La complejidad de los modelos dificultaba que los competidores pudieran copiarlos. Activos personalizados ayudaban a la diferenciación y a la capacidad de fijar los precios, todo ello apoyado en el poder de la informática. Además, desde el punto de vista de los operadores, ni la alta dirección de las entidades ni los reguladores entendían los modelos. Por ello los precios podían fijarse de acuerdo con esos modelos y no de acuerdo con el mercado.

En el análisis de las causas de la crisis Wray menciona tres factores desencadenantes: el aumento de las tasas de interés; el aumento de los precios de las materias primas; y el aumento de la presión fiscal. El auge de los precios de los commodities a su vez sería el producto de otros tres factores: oferta limitada frente a demanda creciente; manipulación del mercado por productores y comercializadores, que acumulan los productos y aumentan los precios; y finalmente la especulación en los mercados de futuros, que empujó los precios sistemáticamente hacia arriba. La especulación cambió de comportamiento con respecto al tradicional: esta especulación solo toma *posiciones largas*, es decir, compra y mantiene esa estrategia. El futuro en sí mismo no paga cualquier nivel de rendimiento; su rentabilidad proviene del incremento en la cotización del respectivo índice.

La presión de los tres factores citados por Wray, tasas, materias primas y el tremendo aumento de la presión fiscal (iniciada por Clinton) causó finalmente la retracción de los consumidores. Otras tendencias de largo plazo los potenciaban: incremento del endeudamiento de los hogares; incremento de los precios de las viviendas; estancamiento de los salarios reales; y el aumento de la desigualdad. A fines de los noventa los impuestos sobre los ingresos crecían al diez por ciento anual, mucho más rápido que el gasto público (tres por ciento anual) o que el producto real (cuatro por ciento anual).

Wray dice que EE.UU. enfrenta un record de desigualdad y de destrucción de la clase media, una crisis de atención de la salud y un encarcelamiento desastroso de los sectores más vulnerables. Propone volver a un modelo más sensible, con mayor supervisión financiera, promoviendo la estabilidad antes que la especulación. Reclama impulsar el incremento de salarios para la mitad inferior de la población, de modo que el endeudamiento sea menos necesario para alcanzar el nivel de vida de la clase media. Promover el empleo antes que los subsidios. La política monetaria debería rechazar los aumentos de tasas para adelantarse a la inflación y asumir el papel que le corresponde: tasas que promuevan la estabilidad y controles directos y regulación sobre el crédito, para evitar que se vuelque a la especulación.

En los años de aquel primer estallido de la crisis financiera mundial Wray publicó otros trabajos que vamos a comentar seguidamente. Dos de ellos datan del 2008. En uno analiza la burbuja del mercado de los productos básicos (*commodities*) y la relaciona con el fenómeno del *CAD (Capitalismo Administrador de Dinero)* y el proceso mundial de financiarización [60]. El CAD ha producido una serie de ciclos de auges y caídas sucesivas, en acciones, bienes raíces y materias primas. Estos ciclos se han ido agravando progresivamente y en el momento de la redacción de este trabajo han originado la crisis financiera más grave desde la Gran Depresión de los años treinta. Wray analiza varios factores como originadores del suceso: oferta y demanda; manipulaciones de los mercados; especulación financiera. Esta última es la causa fundamental para el autor, a través de la promoción activa de los futuros de materias primas. Los cambios en los precios de los productos se originan en los mercados de futuros y se transmiten directamente a los mercados de contado (*el precio spot*). Esta consecuencia sobre los precios de contado valida expectativas y contribuye a disparar el boom especulativo. Los mercados de materias primas se desvían de los modelos de competencia perfecta de la teoría económica y generan incentivos perversos que llevan a incurrir en exceso de riesgos. Hay evidencias sustanciales de que los precios son administrados, en lugar de fijarse por las fuerzas fundamentales de la oferta y la demanda. La demanda de los usuarios finales se suma a la de los arbitrajistas, manipuladores, operadores de coberturas, especuladores e inversionistas en *índices*. Los usuarios finales en lugar de obtener cobertura siguen pagando progresivamente precios más altos, mientras que los jugadores dominantes en los mercados de futuros no tienen interés alguno en tomar posesión de las materias primas subyacentes en los contratos. Recomienda la intervención y regulación del Congreso de los EE.UU.

Siguiendo a Hyman P. Minsky, Wray considera que el sistema económico actual se caracteriza por un capitalismo administrador de dinero, que domina a la economía mundial y que se caracteriza por fondos con alto grado de apalancamiento, que buscan la máxima rentabilidad y en un ambiente que infravalora sistemáticamente los riesgos. Con poca o nula regulación y supervisión de las instituciones financieras, se han inventado instrumentos cada vez más esotéricos, complejos y opacos. Cada caída elimina solo una parte del boom anterior y genera la reencarnación en un nuevo boom. Cada auge y caída resultan más graves que los anteriores.

Wray plantea que las burbujas provocan estallidos y los estallidos provocan sufrimientos reales. Por ejemplo, de los propietarios de viviendas en todo el país que se enfrentan a ejecuciones hipotecarias y desalojos. La financiarización de la vivienda llevó a un casino internacional. Muchos estadounidenses se vieron obligados a recortar los gastos de sus hogares, en calefacción e incluso en la compra de alimentos en el supermercado. Los pobres del mundo se están muriendo de hambre porque los precios de los alimentos los tornan de muy difícil acceso. Los mercados de commodities (alimentos, combustibles, metales, etc.) son simplemente la última incorporación al proceso de financiarización realizado por el capitalismo administrador de dinero. Sólo cambios fundamentales en el sistema económico vigente podrán

60 Wray, L. Randall. 2008. *The Commodities Market Bubble. Money Manager Capitalism and the Financialization of Commodities.* The Levy Economics Institute of Bard College. Public Policy Brief, No. 96.

romper la búsqueda permanente de nuevas clases de activos financiarizados y los continuos ciclos de auges y caídas. Un colapso en alguno de estos mercados empujará a los otros, dado que están conectados: productos básicos, acciones, bienes raíces.

Los *especuladores de índices* tienen la mayor influencia en este proceso inflacionario, dice el autor. Ellos causan que los precios de los productos evolucionen siempre hacia arriba. Los usuarios no pueden obtener realmente una cobertura, a lo sumo estarán un poco mejor que los que no recurren a operaciones de cobertura. Es por ello que Wray recomienda que el Congreso estadounidense debería considerar el balance de costos y beneficios de seguir permitiendo que los especuladores con índices continúen con sus estrategias de comprar y mantener posiciones. Se debería prohibir explícitamente la inversión de los fondos de pensión en los productos primarios. Pero para evitar una liquidación rápida que derrumbe precios de activos, con el daño consiguiente a los fondos involucrados, se debería regular de tal manera de impedir nuevas compras de contratos de futuros y que se vendan gradualmente las posiciones ya constituidas. El Congreso debería hacer todo lo posible para amortiguar la caída.

En las últimas décadas el *dinero administrado* y las ratios de apalancamiento han crecido enormemente. Paralelamente ha decrecido la capacidad de percepción de los riesgos. Minsky atribuye esto a la dilución de los recuerdos de la Gran Depresión. Muchos de los *administradores de dinero* ni siquiera recuerdan la década de 1980, mucho menos la de 1930. Wray pronosticó en 2008 que el mercado de las materias primas se aproximaba a un feo final y que el Congreso debía hacer lo necesario para amortiguar la caída. Agrega que los productores de productos agrícolas se verán devastados cuando los precios de mercado no cubran los costos incurridos, dado que el derrumbe de los futuros se transmitirá a los precios de contado. Los suministros mundiales de alimentos se restringirán si los productores reaccionan a este proceso como lo hacen habitualmente, destruyendo cultivos y sacrificando animales. También los proveedores de energías alternativas se verán afectados por la caída de los precios del crudo. Y los administradores de dinero se verán en dificultades para encontrar otra clase de activos que esté madura para reemplazar a los anteriores.

En otro trabajo publicado en 2008 Wray compara las teorías sobre la inversión financiera formuladas por Hyman P. Minsky y John Maynard Keynes [61]. Minsky comenzó sus investigaciones en la década de 1950 y las continuó hasta su fallecimiento en 1996. Fue ignorado por la corriente principal de la teoría económica. No obstante, algunas de sus ideas fueron aceptadas por economistas keynesianos y hasta por profesionales de Wall Street. La vieja teoría neoclásica relega el papel del dinero y las finanzas; supone la *neutralidad del dinero*. A largo plazo el dinero solo puede determinar precios nominales. Aunque pueda tener *efectos reales* en el corto plazo, modificando los precios relativos, el nivel o la composición de la producción real, o el nivel de empleo. Pero el mercado se esforzará continuamente para eliminar estas *no neutralidades*, buscando los equilibrios que coincidan con preferencias y con las tecnologías. A partir de 1970 se desarrolló un enfoque coherente en lo financiero con estas ideas: se desarrolló la *hipótesis de los mercados eficientes*.

Milton Friedman, en su conocido análisis neoclásico, había argumentado que el dinero podría dejarse caer desde helicópteros; lo financiero es irrelevante. La teoría financiera tradicional era coherente con esta postura. Minsky negó fuertemente el acierto de esta teoría; el dinero nunca puede ser neutral, ni en el corto ni en el largo plazo. Particularmente la utilización del endeudamiento como vía de financiamiento crea una corriente de obligaciones que deberán cumplirse para poder mantener la solvencia. Pero en el momento en que se pactan estos contratos ninguna de las contrapartes puede estar segura de su cumplimiento. Un impago podría

61 Wray, L. Randall; Tymoigne, Éric. September, 2008. *Macroeconomics Meets Hyman P. Minsky: The Financial Theory of Investment*. The Levy Economics Institute and University of Missouri–Kansas City. Working papers No. 543.

eventualmente desencadenar una avalancha de incumplimientos. Estos procesos afectan en general al valor de los activos financieros, que depende de los pagos previstos.

Irving Fischer denominó a ese fenómeno *deflación de la deuda*. Tanto él como Minsky interpretaron que esto fue lo que se dio en la década de 1930 y fue lo que hizo tan severa a esa depresión. La teoría normativa principal sostiene que la deflación ayuda a la economía porque aumenta el valor de los saldos monetarios reales. Friedman llegó a argumentar que los bancos centrales debían procurar la deflación. Para él las crisis financieras se debieron únicamente a errores de política económica. En cambio Minsky sostuvo que esta teoría no solo es incorrecta, sino también peligrosa si es aplicada al mundo en que vivimos.

Keynes, por su parte, le asignó un papel central a la decisión de inversión en la determinación del nivel agregado de la demanda efectiva, lo que a su vez es el factor fundamental para establecer el nivel de equilibrio de la producción y del empleo. La inversión es la variable clave, que a través del multiplicador opera sobre los ingresos totales. La inversión a su vez depende de la eficacia marginal del capital (que surge de los beneficios futuros descontados). Si la eficacia marginal del capital supera a la tasa de interés de mercado la inversión se realizará y, a través del multiplicador, aumentará ingresos y empleo. Cuando la eficacia marginal del capital se iguala con la tasa de interés no hay ventaja en invertir y la economía regresa a un nivel de equilibrio. Esta es la versión más conocida de la argumentación de Keynes. Un desarrollo más completo de su teoría de la inversión lo desarrolla en el capítulo 17 de la Teoría General [62]. La idea central es que los contratos de futuros y de contado establecen una tasa de interés específica para cada bien. La misma surge de la relación entre la tasa de interés del dinero, por una parte, y el precio futuro dividido por el precio contado del bien, por la otra. En el ejemplo de Keynes, si la tasa de interés del dinero es 5 por ciento y la relación entre el futuro y el contado del trigo es 7 por ciento, la tasa trigo de interés será igual a 105 sobre 107 por 100. Esto es igual a 98 y significa que 100 unidades monetarias actuales compran solo 98 a futuro (por ejemplo a un año). Significa que la tasa trigo de interés equivale a menos 2 por ciento anual. Estas tasas propias de interés son notoriamente diferentes entre los diversos bienes.

Para Keynes el rendimiento de cada bien depende de los siguientes atributos: un rendimiento específico propio del bien (q); un costo que surge por el desgaste o por su costo de almacenamiento (c); y un valor adicional que Keynes llama prima de liquidez (l); el rendimiento total del bien es igual a q – c + l. Es característico que el rendimiento q del capital instrumental (maquinaria) o bien el de bienes de consumo durable (casas) exceda al costo c de los mismos y que, por otra parte, su prima de liquidez l sea desdeñable. En cambio, en el caso del dinero su rendimiento per se es nulo y su costo de mantención desdeñable, pero es sustancial su prima de liquidez.

Las expectativas afectan de manera diversa a las eficiencias marginales de los diversos tipos de activos. Por ejemplo, un incremento de la confianza respecto del futuro económico eleva los rendimientos (q) de los activos de capital, a la vez que reduce el valor subjetivo asignado a la liquidez (l). Esto significa que la eficiencia marginal del capital de los activos que se nutren fundamentalmente de q se potencia respecto de aquellos que la obtienen fundamentalmente de l. Esto implica un incremento de la inversión en bienes de capital. A su vez y a través del multiplicador lleva a un incremento de la demanda efectiva. Para que la inversión se realice hace falta entonces que la eficacia marginal esperada para los bienes de capital supere a la eficacia marginal del dinero. En Keynes la teoría de la preferencia por la liquidez, la teoría del multiplicador y la de la demanda efectiva están íntimamente conectadas.

Por su parte, Minsky entendía que la teoría de Keynes sobre la inversión y el ciclo económico estaba incompleta. La inversión en Keynes se realiza cuando la eficacia

---

62 Keynes, John Maynard. 1965 [1936]. *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero, Capítulo 17, Pgs. 198 y sgtes*. Fondo de Cultura Económica. México, Buenos Aires. 7ª. edición en español.

marginal de ciertos bienes de capital excede a la del dinero, pero no analiza cómo se financia la inversión cuando se verifica esa relación. De allí que la mayor contribución de Minsky haya sido añadir su teoría financiera de la inversión a la teoría de la inversión y el ciclo económico de Keynes.

En un trabajo de 2009 Wray aplica el enfoque de Hyman Minsky para realizar un análisis de las causas de la crisis financiera mundial [63]. Como ya hemos comentado, para Minsky la crisis actual está enraizada en lo que él llamó *capitalismo administrador de dinero (CAD)*. La robusta estructura financiera de los años cincuenta se transformó en la fragilidad existente al comienzo de la crisis, en 2007. La etapa actual del capitalismo está dominada por fondos con altísimo apalancamiento. Estos fondos buscan el máximo rendimiento en un entorno que subestima los riesgos. Con poca o nula regulación y supervisión financiera, los gestores de los fondos han inventado instrumentos cada vez más esotéricos, que se difundieron por todo el mundo. A la vez la financiación altamente apalancada hace subir los precios de los activos subyacentes. Cada traspié o caída solo elimina una parte del auge anterior y el nuevo nivel que después se alcanza resulta inevitablemente más alto que los picos anteriores.

El episodio reciente de crisis ha sido el peor desde la década de 1930. Hasta los economistas ortodoxos, dice Wray, han comenzado a mencionar la posibilidad de una depresión. Las referencias a Keynes y a las políticas keynesianas se han vuelto cada vez más frecuentes. Se ha planteado una variedad de explicaciones como posibles causas de la crisis: supervisión y regulación laxas; desigualdad creciente que empuja a los hogares a tomar deuda para sostener su nivel de vida; codicia y especulación irracionales; exceso de liquidez mundial, impulsada por EE.UU. y su política de dinero fácil, con sus deficit de cuenta corriente en la balanza de pagos que inundan al planeta de dólares.

Wray entiende que las explicaciones basadas en Minsky proporcionan un análisis mucho más profundo del fenómeno. El *"Momento Minsky"* no es solo una explicación de los últimos acontecimientos, sino una lenta transformación del sistema financiero en dirección a la fragilidad. Minsky desarrolló esta argumentación durante cincuenta años. Hasta su muerte en 1996, había planteado un enfoque por etapas de esa evolución. A la fase actual la denominaba *capitalismo administrador de dinero (CAD)*. Y los *administradores de dinero* jugaron un papel esencial en la gestación de esta crisis. Hemos tenido una larga serie de episodios en los '70, los '80 y los 2000, cada vez más graves y frecuentes. Hasta ahora esos episodios se habían resuelto a través de la intervención de los bancos centrales, instituciones internacionales como el FMI o el Banco Mundial y los respectivos rescates fiscales.

Sigue explicando Wray que, entre otros aspectos, Minsky sostiene que *la estabilidad es desestabilizadora*, dado que la confianza en los rescates provoca conductas cada vez más riesgosas. Las fuerzas endógenas de la economía capitalista actual operan en la dirección de un boom especulativo sin límites. El resultado natural de todo esto es una explosión de precios de los bienes raíces, crecimiento de la deuda hipotecaria, grandes apalancamientos con "garantías" y una evolución igualmente insostenible de los precios de los commodities. Minsky describe un escenario en el que fondos con muy alto apalancamiento buscan el máximo rendimiento posible, en un medio ambiente que subestima el costo del riesgo. Con escasa o nula regulación y supervisión de las instituciones financieras, los *administradores de dinero* inventaron instrumentos cada vez más esotéricos y opacos. Muy al contrario de lo que afirma la teoría económica ortodoxa, los mercados generan incentivos perversos en dirección hacia el exceso de riesgo y castigan a los tímidos. Se recompensa con altos retornos a la financiación altamente apalancada, elevando los precios de los activos subyacentes.

---

63 Wray, L. Randall. September, 2009. *Money manager capitalism and the global financial crisis*. University of Missouri–Kansas City and The Levy Economics Institute of Bard College. Working paper, Levy Economics Institute, No. 578.

La operatoria habitual con los contratos de futuros está en el centro de la explicación del fenómeno. Participantes de estos mercados son: los que buscan cobertura (hedgers) y los especuladores. Entre estos últimos tienen un papel fundamental los diversos tipos de fondos, que especulan con índices: fondos de pensiones; fundaciones universitarias; compañías de seguros; y bancos. Lo que caracteriza a sus intervenciones es que toman *posiciones largas* (compran y mantienen). Dado que los contratos de futuros no pagan rendimientos su retorno deriva de los aumentos de precios. Los precios de los futuros a su vez arrastran hacia arriba a los precios corrientes. Antes de 1990 la regulación prohibía a los fondos de pensión la compra de ese tipo de contratos. Después se abrió la operatoria y eso le permitió a Goldman y a otros *indizadores* empujar con éxito las materias primas hacia arriba, tanto en granos (maíz, soja, trigo) como en energéticas y metales (aluminio, cobre, oro). Si bien estos contratos tienen una participación complementaria en las carteras de inversión, por el tamaño global de la operatoria resulta gigantesco, en relación con el tamaño de los mercados de materias primas.

Wray sostiene que habría que volver a la anterior *regla del inversor prudente*. Incluso presume que el auge de las materias primas se aproxima a un feo final. Por ello el Congreso de los EE.UU. debería amortiguar su caída, para evitar pérdidas catastróficas a los fondos. De lo contrario la reacción de los productores de alimentos, por ejemplo, podría ser la destrucción de cultivos y el sacrificio de animales y el suministro mundial podría agravarse más. En sentido inverso que hasta el presente los precios de los futuros afectarán a los precios de contado. Estos últimos podrían no llegar a cubrir los costos de los productores. El Congreso debería ayudar a la compra de la producción agrícola. Se necesitarán mayores subsidios para diversos tipos de energía. La caída de precios de las materias se sumarán a las malas consecuencias de lo ocurrido con las hipotecas de alto riesgo. Wray dice que se necesita un estímulo fiscal masivo por parte del gobierno de Obama. A la vez la regulación debe aumentar fuertemente. Debe dejarse de promover el *mercado libre*, que termina en episodios de subsidio de instituciones privadas con los dineros públicos. El actual estado de cosas sesga en contra del mantenimiento del empleo y del nivel de vida de los estadounidenses. Surge la desigualdad, la destrucción de la clase media, la crisis de la salud, tasas de encarcelamiento creciente. Es imprescindible volver a un modelo más sensible. La política monetaria y el manejo de las tasas deben dejar de utilizarse para controlar la inflación. Deben crearse nuevas instituciones que limiten la incertidumbre y que reduzcan las desigualdades y la mala distribución de ingresos. De lo contrario se atenuarán los fundamentos económicos de la democracia. Es hora de sustraer a las finanzas de las garras del casino de Wall Street, concluye Wray.

En otro trabajo de 2009 [64] Wray analiza la reinstauración de las políticas de gobierno amplio, de gran tamaño, dispuesto a intervenir en el funcionamiento del sistema económico a favor del interés social general. A la distancia está dispuesto a *asesorar* al Presidente Obama. Dada la dimensión adquirida por el reciente episodio de crisis, economistas y políticos han llegado a aceptar la idea de una gran intervención del gobierno como medio para prevenir la recaída en una gran depresión. El consejo de Wray a Obama fue descartar las ideas del ex Secretario del Tesoro Henry M. Paulson y retomar los factores que permitieron la *edad de oro* de los EE.UU. inmediatamente después de la 2ª. Guerra Mundial: fortalecer la demanda agregada, una dosis moderada de inflación y gobierno intervencionista, de gran tamaño. Siguiendo a Minsky, Wray recomienda salarios altos, gran consumo, alta proporción de deuda en el presupuesto público y a la inversa con la deuda de los privados, impulsar los mercados externos para la producción norteamericana y gasto público con un crecimiento más rápido que el PIB. Es el impulso a la inversión privada lo que crea presiones inflacionarias, crea exceso de capacidad productiva y promueve la desigualdad. Un crecimiento sostenible requiere creación de empleo, aumentar los ingresos, aliviar las deudas de los hogares, crear infraestructura pública y en general un papel mucho más amplio para el desempeño del gobierno.

64 Wray, L. Randall. 2009. *The Return of Big Government: Policy Advice for President Obama*. The Levy Economics Institute of Bard College. Public Policy Brief, No. 99.

Deberá fortalecerse la economía de los hogares y aliviar las hipotecas. Aplicar políticas que fomenten el crecimiento económico a mediano y largo plazo, combatir la especulación en los productos básicos, sostener a los estados que eliminen impuestos regresivos con fondos federales, reformar el sistema de salud, controlar servicios tales como la educación, reformar el sistema financiero. Para Wray el temor a los deficit públicos no tiene fundamento. Lo que se necesita es un programa federal de creación de puestos de trabajo (Obama estaba bien encaminado cuando habló de una meta de creación de millones de puestos de trabajo). La oferta de trabajo no debería tener ningún límite si se lo hace a salarios fijos pero dignos y con beneficios. De ese modo no sería inflacionario y operaría como recurso anticíclico en expansiones y contracciones. Un gobierno que emite su propia moneda nunca debería llegar a ser insolvente.

El único rayo de luz de este gran episodio de crisis es que economistas y políticos han redescubierto los beneficios de un gobierno amplio y fuerte. Todos se reconvirtieron en keynesianos, aunque más no sea para pedir ayuda. Pero la política debe ser reorientada en dirección a reducir el tamaño de las finanzas. A pesar de los temores del Presidente Obama, el mayor gasto no recargará a las generaciones futuras. Si se mantiene el régimen del *capitalismo administrador de dinero* en pocos años otra crisis sistémica hará temblar al mundo. Es necesario reemplazar al CAD por otras formas que promuevan la sostenibilidad económica, financiera y ambiental. Minsky vio venir esta crisis desde finales de los años cincuenta. Más que un *momento Minsky* la crisis actual es la culminación de *medio siglo Minsky*. El deficit del presupuesto federal se encamina hacia el billón de dólares. Un paquete de gasto aquí y otro allá permitirán evitar otra gran depresión.

En la edad de oro de los EE.UU. el Plan Marshall financió la reconstrucción de posguerra y a la vez la demanda de sus productos. Como se dijo arriba hay un fuerte cambio de actitud hacia el gasto público, aunque el verdadero peligro es creer que lo que se necesita es un gran estímulo fiscal, pero de corta duración. Lo que se necesita es una gran presencia fiscal, pero permanente. **Paul Krugman**, menciona Wray, enumeró **cuatro factores** como generadores del gran éxito de la posguerra: **demanda insatisfecha**, acumulada durante la guerra por el racionamiento y el ahorro patriótico; **explosión de la natalidad** (baby boom, con todo lo que implicó al impulsar el gasto para satisfacer las necesidades de los jóvenes); **inflación moderada** (en contraste con el pensamiento ortodoxo); y **gobierno grande** (keynesianismo, gasto militar).

Sindicatos fuertes empujaron los salarios hacia arriba, permitiendo un gran crecimiento del consumo interno basado en ingresos y no en deudas. Se acompañó con altas proporciones de deuda pública y a la inversa en el sector privado. El gasto público creció más rápido que el PIB, complementando la demanda del sector privado y ayudando a mantener el empleo de la mano de obra y plantas y equipos operando a pleno. Una política *keynesiana* mal entendida empujó la inversión privada con crédito fiscal. Esto trajo presiones inflacionarias y los precios de los bienes de consumo se ubicaron por encima de la masa salarial necesaria para adquirirlos. Esto promovió la desigualdad, a favor de los sectores con mayor inversión. También lleva a exceso de capacidad productiva, dado que la demanda evoluciona a insuficiente velocidad. Todo el proceso promueve capacidad ociosa y demanda deprimida. Los modernos bienes de inversión son caros y de larga duración y requieren instrumentos financieros complejos. El fenómeno de crecimiento de la inversión privada llevó entonces a proporciones crecientes de deuda privada y a mayor fragilidad financiera. Minsky siempre argumentó que el incremento del gasto público es más sostenible, porque permite al sector privado crecer sobre la base de los ingresos en lugar de hacerlo sobre la base de deuda.

Krugman ha argumentado que fueron la 2ª. Guerra y la posterior guerra fría lo que puso fin a la depresión y fijaron las bases para la edad de oro. El deficit público alcanzó al 25 por ciento del PIB durante la Guerra, proporcionando a través de la deuda pública una masiva cantidad de ahorro al sector privado a través de activos financieros seguros. Desde 1960 en adelante el *baby boom* condujo a un rápido crecimiento del gasto tanto del gobierno federal como de los gobiernos estatales, si bien el gasto federal se mantuvo relativamente constante

como porcentaje del PIB. El gasto público total creció rápidamente hasta la década de 1970, lo que mantuvo la demanda agregada, los ingresos del sector privado y el consumo. Pero luego se produjo un punto de inflexión macroeconómica y se paralizó todo el proceso. El gasto público se lentificó, creciendo más lento que el PIB; los salarios se estancaron; la tasa de pobreza dejó de caer; el desempleo tendió al alza; el crecimiento económico se desaceleró.

La década de 1990 trajo innovaciones en las actitudes hacia el endeudamiento. Se permitió y facilitó un mayor acceso al crédito. Cambió el comportamiento de empresas y familias respecto de la prudencia. El consumo se financió con deuda antes que con ingresos. El crecimiento se retomó, pero ahora impulsado por el deficit del sector privado. Es conocida la historia reciente: boom inmobiliario que terminó en colapso; el auge y luego también caída de las punto com; la especulación de los fondos de pensión en los futuros de materias primas. Ahora la expansión fundada en el sector privado es insostenible, por la recarga de deuda.

Dice Wray que para la salida se necesita recuperar un gobierno grande y creciente, que no esté sujeto a la restricción presupuestaria como lo están hogares y empresas. El autor propone un **grupo de políticas** para lograr una reforma profunda de la economía norteamericana. ***1) Política verde***: prestar atención al medio ambiente; detener la especulación con el petróleo y otras materias primas; cubrir los vacíos legales en los mercados de futuros; y sobre todo prohibir a los fondos de pensión que especulen con índices. ***2) Reforma fiscal***: reducir o eliminar los impuestos laborales, dado que son regresivos y desalientan el trabajo y el empleo; asumir el compromiso de garantizar una jubilación decente a todos los estadounidenses; para ello habrá que redistribuir recursos. ***3) Recomponer los ingresos de los gobiernos estatales y locales***: se les ha transferido mayores responsabilidades a dichos gobiernos, pero sin los fondos necesarios; necesitan asistencia inmediata, porque sus ingresos se están desplomando; debe haber financiamiento del gobierno federal a los estados, para que eliminen impuestos regresivos. ***4) Disminuir la desigualdad***: el aumento de la desigualdad ha llevado al incremento del endeudamiento de los hogares, con la contrapartida de salarios reales estancados para la mayoría de los estadounidenses; la actual crisis está vinculada al estancamiento de los estratos inferiores de la distribución del ingreso y el paralelo incremento en la franja superior de la sociedad; los estímulos y subvenciones a la inversión y a la empresa privada estimularon este proceso negativo; también el debilitamiento de los sindicatos. ***5) Asistencia sanitaria***: no se puede imaginar peor diseño para el cuidado de la salud que el que existe en EE.UU., altamente ineficiente y con costos exorbitantes; debe proporcionarse financiación nacional y acceso universal, acotando al sector privado. ***6) Infraestructura y gasto social***: el gasto público debe operar de manera anticíclica; y, por otra parte, la infraestructura ha mejorado mucho menos que lo que se proyectaba décadas atrás; las sociedades que envejecen necesitan servicios mucho mejores que los que provee el sector privado; dejemos que el mercado determine los sabores de la pasta de dientes y el corte del césped, mientras el sector público cubre la salud, la educación, los servicios sociales, y también el gasto militar y en seguridad. ***7) Reforma financiera***: el mercado no es capaz de autorregularse, como es evidente por esta crisis; produce terribles asignaciones del crédito; es totalmente inconfiable; reclama a gritos una regulación de mano dura; Obama tiene que escuchar. ***8) Oferta de trabajo ilimitada***: es la propuesta más polémica de Wray; cualquiera que esté dispuesto a trabajar debe poder hacerlo; esto además es consistente con el capitalismo y a la vez con la Declaración Universal de los Derechos Humanos de las Naciones Unidas; el capitalismo no tiene procesos internos que aseguren el pleno empleo; y además las políticas siempre intervienen en sentido contrario, en la creencia de que pleno empleo lleva a la inflación; lo del proceso interno del capitalismo fue explicado por Keynes, las empresas solo contratan la cantidad de trabajo necesaria para producir lo que esperan vender, no más, dado que no lo justifican las ventas esperadas; por ello, aunque se den salarios más bajos, no se contratará mano de obra desempleada; el argumento de la política opuesta al pleno empleo fue explicado por Marx; Obama está en buen camino cuando habla de crear millones de puestos de trabajo, a través de programas inspirados en el New Deal.

Wray sostiene que deben proveerse puestos de trabajo sin límite. Debe establecerse un salario nominal fijo y dejar que flote la cantidad, contratando a los que se presentan a trabajar, ofreciendo un salario digno y un paquete de beneficios. Pero no competir con el sector privado si el mismo está dispuesto a pagar más. El programa de empleo público debe ampliarse en recesión y contraerse en expansión, operando de modo anticíclico. El gasto aumenta hasta alcanzar el punto de pleno empleo, no más allá. Proporcionará pleno empleo y no presiones inflacionarias.

Nos parece de utilidad reflejar el pensamiento de L. Randall Wray a cierta distancia de los graves sucesos del 2007-2009. Para ello recurriremos a un grupo de trabajos de los años 2011 y 2012. El primero de ellos es de marzo de 2011 y relaciona al CAD de Minsky (capitalismo administrador de dinero) con la crisis financiera global [65]. Wray coincide con nuestra visión de los acontecimientos mundiales al reflejar al 2011 como el otro año de un proceso de crisis en desarrollo. En contraposición con los análisis que circunscriben el fenómeno al pico del 2008–2009 y presentan a la etapa posterior como una tendencia a la normalidad, el trabajo caracteriza a esta interpretación como un serio error. Para el autor la etapa en curso es solamente *la tercera vuelta de un combate a nueve rondas*. En el marco de esta imagen retrata a la primera ronda como una crisis de liquidez, en la que principales instituciones bancarias *en la sombra (shadow banking)*, tales como Lehman y Bear Stearns, fueron incapaces de refinanciar sus posiciones en activos. Luego vino una segunda ola, con insolvencias como las de AIG y Merrill Lynch. En la tercera vuelta tenemos a las instituciones financieras utilizando los fondos de rescate del gobierno y desarrollando contabilidad creativa para afrontar enormes sumas en bonos y mejorar los precios de las acciones. Podrían estar ya masivamente insolventes pero, gracias a la *paciencia* de las autoridades regulatorias, pueden ignorar sus pérdidas en activos basura y permanecer abiertos. Podría sobrevenir un golpe final, con una deflación generalizada de la deuda y la caída de la mayoría de las instituciones financieras.

Si se inicia una deflación generalizada de la deuda los gobiernos solo podrán rescatar a las instituciones financieras a través de miles de millones en rescates y es dudoso que los votantes lo aprueben. Se requiere una reforma a fondo del sistema financiero internacional. De lo contrario será imposible salir de esta crisis. La salida se ve limitada por la *histeria antideficit*, que ha infectado incluso al Presidente Obama. Si esa deflación general se inicia se requerirá una revolución del pensamiento en Washington para que haya una expansión fiscal en la escala necesaria para solucionar el problema. Fue la 2ª. Guerra Mundial la que generó el gasto suficiente para salir de aquella crisis. Esperemos que la salida de la presente resulte algo menos destructiva.

Esto no es un *Momento o Crisis Minsky*, sino la consecuencia de un proceso Minsky de cincuenta años, con una lenta transformación del sistema financiero hacia el actual *capitalismo administrador de dinero (CAD)*. Otros autores utilizan otra terminología, como *financiarización*, o *capitalismo de casino*, o *neoliberalismo*, o *neoconservadurismo*, o también *sociedad de propietarios*. James Galbraith habla de *estado depredador*. Wray considera más integral el análisis de Minsky, dado que vincula a las finanzas de posguerra con las de preguerra mundial (estas últimas descritas por Hilferding, Veblen, Keynes, y luego Galbraith. El autor concluye que en el último cuarto de siglo se restauraron condiciones similares a las previas a la Gran Depresión (años veinte) y con resultados también similares. En nuestra opinión, la evolución de las últimas tres décadas es claramente más grave que la registrada en la década de 1920, registrando un cambio cuantitativo de tal dimensión que por ello se transforma en un drástico cambio cualitativo del sistema económico internacional. Coincidimos en cambio con Wray en que para salir de esta situación se requerirán medidas de política no menos profundas y drásticas que las que fueron implementadas a través del New Deal.

---

65 Wray, L. Randall. March, 2011. *Minsky's Money Manager Capitalism and the Global Financial Crisis*. Levy Economics Institute of Bard College. Working Paper No. 661.

Como se dijo arriba, fue el gasto necesario para afrontar la 2ª. Gran Guerra lo que permitió la salida definitiva de la Depresión y sentó las bases para la estabilidad económica de la posguerra. Surgió pues la *edad de oro* del capitalismo, con una economía de alto consumo, con salarios crecientes, demanda sostenida, déficit público con orientación anticíclica, bancos centrales dispuestos a intervenir, bajas tasas de interés y un sector financiero fuertemente regulado. Minsky llamó a esta etapa *capitalismo paternalista* y *estado de gestión del bienestar*. En este contexto las recesiones fueron leves y se resolvieron fácilmente con las intervenciones gubernamentales. Todo esto cambió desde mediados de los setenta, con una larga serie de crisis, cada vez más graves.

Una de las proposiciones de Minsky era que *la estabilidad es desestabilizadora*: los procesos endógenos del sistema financiero mueven al sistema hacia la fragilidad, en el marco y la seguridad de que los gobiernos estarán dispuestos a los rescates. Para Wray la crisis actual es el producto de una explosión de precios inmobiliarios, deudas hipotecarias, posiciones en valores y derivados extraordinariamente apalancadas y precios de los productos básicos también sin freno. Todo ello en un ambiente en el que se busca la mayor rentabilidad posible y se subvalora sistemáticamente el riesgo. Con escasa o nula regulación y supervisión los *administradores de dinero* inventaron instrumentos financieros cada vez más esotéricos y opacos, extendidos rápidamente por todo el mundo. Contrariamente a lo que afirma la teoría económica ortodoxa, los mercados generan todo el tiempo incentivos perversos hacia el exceso de riesgo, castigando las conductas tímidas o prudentes. La especulación con altos rendimientos, con financiación altamente apalancada, impulsa al alza los precios de los activos subyacentes, ya fueren acciones *punto com*, futuros sobre granos u otros instrumentos. Y los que se niegan a participar obtienen rendimientos inferiores a la media.

Ahora comienzan a vivirse las consecuencias opuestas, impulsando hacia abajo a los precios de las garantías subyacentes (casas, materias primas, fábricas). Las crisis anteriores fueron lo suficientemente limitadas como para que solo una parte de las ganancias provenientes de los auges inmediatos anteriores fueran destruidas; luego el proceso de alzas recomenzaba una vez más. Las finanzas se han vuelto demasiado grandes, llegando a capturar el cuarenta por ciento de las utilidades de las empresas, el mismo fenómeno de 1929. En lugar de enfocar en 2008 a las instituciones financieras como *demasiado grandes para caer* debieron ser consideradas como *sistemáticamente peligrosas y demasiado grandes para salvarlas*. Hubiera sido más fácil así emprender el camino hacia la recuperación de la economía real. Deben protegerse los puestos de trabajo y los salarios, asegurar los depósitos y las jubilaciones, no a las instituciones financieras. Debe aliviarse la deuda de los hogares. Y todo esto debe hacerse de manera directa, no a través de los rescates de las instituciones financieras. Se necesita un estímulo fiscal masivo.

Se requiere un nuevo New Deal para desarrollar esas políticas y restringir el comportamiento del mercado. Mientras tanto el hambre y la violencia están creciendo, incluso en los países desarrollados. En lugar de nacionalismo y represión se requiere política progresista. Los hogares y las empresas están sepultados bajo montañas de deudas, mientras que los ingresos de los asalariados se estancaron. Las naciones en desarrollo fueron inundadas de compromisos para atender el servicio de su deuda externa, mientras que nunca llegaron los beneficios prometidos por la política neoliberal. Las finanzas deben volver a ser solamente una herramienta para lograr el desarrollo sostenible. Eso significa su sustancial reducción y re-regulación.

En otro artículo del 2011, fechado en el mes de octubre de ese año y escrito en colaboración con Papadimitriou, Wray analiza la incidencia de la crisis en la zona europea [66]. Comienza por poner seriamente en duda que los planes de rescate impuestos por la Unión Europea tengan algún grado de éxito. La deuda griega sería impagable, a menos que se acepte

[66] Papadimitriou, Dimitri B. y Wray L. Randall. October, 2011. *Euroland in Crisis as the Global Meltdown Picks Up Speed*. Levy Economics Institute of Bard College. Working Paper No. 693.

un default equivalente a la mitad de la misma. Nouriel Roubini ha dicho que la crisis se extendería a partir de Grecia y forzará también a Italia y España, a menos que se incrementen sustancialmente los fondos para los rescates. Los fundamentos económicos tampoco han mejorado en los EE.UU. Los bancos han hecho estallar una fiebre especulativa y luego reclamaron que sus gobiernos absorbieran las pérdidas.

Wray pasa revista al problema del euro. Se insiste en rescates con insuficiente financiación, combinado con la gran austeridad que se impone a los países periféricos. Se confía en la rectitud fiscal y el ajuste a las directrices de Maastricht. Los países se quedan con demasiada deuda y las ratios del déficit público no van a mejorar si no mejoran las cuentas externas. Hay una gran intransigencia alemana. Podría haber un nivel de precios que les permita a Grecia y Portugal competir con los alemanes, pero sus PIB's estarían tan deprimidos que sus déficit públicos serían aun peores. El alivio de la deuda, default incluido, es el único camino que Grecia, Irlanda, Portugal, y quizá también España e Italia, podrían tomar para poder permanecer dentro del euro. De lo contrario deberían abandonar el euro y reanudar su propia moneda, a efectos de desarrollar una política económica independiente. Esto desde luego no sería sin afrontar costos sociales y económicos muy elevados.

Las cosas no están mucho mejor del lado de los EE.UU. Wray entiende que los grandes bancos son fundamentalmente insolventes y que no se necesita mucho para que el país caiga de nuevo en otra crisis de grandes proporciones. Pasando revista:

- La economía está estancada o declina. Los precios inmobiliarios no se recuperan, sino que mantienen la tendencia declinante. Hay escasa creación de empleo y los incumplimientos y la morosidad no mejoran. Disminuye la tasa de crecimiento del PIB. El endeudamiento de los hogares se acerca al cien por ciento del PIB y está vinculado con la vivienda en sus tres cuartas partes.
- Caen los precios de los productos primarios y las acciones cuando mucho apenas se mantienen.
- Los fondos de cobertura no fueron particularmente bien gestionados en los últimos años. No obstante, los balances de los bancos han tenido un éxito bastante mayor que sus administraciones.
- El costo de los litigios (abogados, etc.) es cada vez mayor. Entre ellos por las demandas de los titulares de viviendas afectados.
- Europa está asándose. La exposición de los bancos de EE.UU. en la zona euro es enorme.

Frente a todo esto Wray afirma que **EE.UU.** tiene la capacidad fiscal suficiente para hacer frente a sus problemas. Propone para ello un **triple enfoque**:

1. **EMPLEO.** La mejor política sería seguir el ejemplo del New Deal, con la creación de empleo directo. Sigue en esto las ideas de Hyman Minsky y las publicaciones del Instituto Levy, que promueven la política del *empleador de último recurso* o *enfoque de garantía de empleo,* con el objetivo de resolver el problema del desempleo en todas las fases del ciclo económico.
2. **REDUCCIÓN DE LA DEUDA.** El número de propietarios ahogados por las deudas sigue en crecimiento. Con precios un treinta por ciento menores que antes de la crisis, siguen siendo demasiado altos. Con el sostén del gobierno federal habrá que renovar las hipotecas, a treinta años y con tasa fija, previa reducción de las mismas en un tercio. Una hipoteca aceptable sería el ochenta por ciento del valor ya reducido. Esto sería solo para los genuinos propietarios de viviendas, no para especuladores. Además los propietarios podrían optar por el cambio o continuar con sus hipotecas actuales.
3. **LIQUIDACIÓN Y CIERRE DE LAS INSTITUCIONES INSOLVENTES.** A más de tres años después del gran episodio de crisis todavía esto no está resuelto. Estas instituciones ya están en bancarrota. Sus libros simplemente ocultan la realidad. El cierre de los bancos insolventes es la única manera de terminar con la farsa y el fraude.

> Estos cierres producirán daños colaterales, por ejemplo entre los fondos de pensión, y esto deberá ser cubierto y resuelto por las políticas.

Para la **Zona Euro** las soluciones son más difíciles que para los EE.UU. Esas naciones no tienen individualmente capacidad fiscal para enfrentar sus problemas. Una solución para estos países es dejar la UE y volver a las monedas y a las políticas nacionales. La transición será perjudicial y con altos costos en el corto plazo. Pero el beneficio futuro será recrear un espacio fiscal y políticas que les permitan enfrentar la crisis. Esto debería hacerse aun con represalias de la UE.

Pero si no se elige esta salida la única solución real es reformular la UE. El BCE lleva la mayor parte de la culpa por el lento crecimiento, sobre todo en los países periféricos de Europa. Mantuvo las tasas de interés demasiado altas para poder alcanzar el pleno empleo. A esto se agregaban las restricciones en la política fiscal. El gran problema además es que en EE.UU. el presupuesto supera al 20 por ciento del PIB, mientras que el presupuesto del Parlamento europeo es menor al 1 por ciento. Su presupuesto debería aumentarse a no menos del 15 por ciento del PIB y con capacidad para emitir deuda. Los fondos deberían transferirse a los estados sobre una base per cápita. Debe poder comprar además un 6 por ciento del PIB de toda la UE en deuda emitida por los gobiernos.

Estas propuestas son técnicamente sencillas y económicamente racionales, dice Wray. Pero cuanto más se espere más difícil será y aumentará la posibilidad de una gran depresión. Y esto llevará a que este modelo de *capitalismo administrador de dinero* quede finalmente condenado a su desaparición. El autor entiende que el gran experimento de una Europa unificada y con moneda común ha llegado a su final de juego. Para él si la trayectoria actual continúa la desintegración del euro es inevitable. El plan de rescate aceptado por Grecia no va a salvar al sistema y tampoco va a evitarle a ese país que llegue en algún momento a la cesación de pagos.

Una salida virtuosa del problema sería que los países con excedentes económicos como Alemania, Francia u Holanda los encaminaran hacia los países deficitarios, aumentando fuertemente la inversión en euros en los mismos, mejorando su competitividad. Sería equivalente a lo que Alemania hizo con la anterior Alemania del Este, tras la reunificación.

Las consecuencias de una caída de Europa serán graves y desencadenarían una nueva crisis global. Para evitarlo se requiere reducir las deudas y disminuir el papel desempeñado por los bancos, concluye Wray.

En otro artículo fechado en 2012 [67] Wray resume las causas de la crisis mundial, siempre inspirado en una interpretación alla Hyman Minsky. Este último desarrolló un enfoque en etapas, según el cual hubo una transformación gradual de la economía en la posguerra, reproduciendo condiciones similares a las que llevaron a la Gran Depresión. La confianza de los operadores en recibir rescates gubernamentales tiene un papel fundamental. Para Wray la Reserva Federal tiene una gran responsabilidad en todo esto; el salvataje practicado con las grandes instituciones financieras no tiene precedentes y probablemente sea también *ilegal*.

La manera en que se llevó a cabo el rescate aseguró que ninguno de los problemas fundamentales puestos en evidencia por la *GFC–Global Financial Crisis (Crisis Financiera Global)* fuera resuelto. En contraposición el sistema financiero mundial es ahora mucho más frágil y ha exacerbado los problemas de la economía, en particular de EE.UU. También ha puesto en evidencia las debilidades básicas de los acuerdos que sostienen a la

---

67 Wray L. Randall. March, 2012. *Global Financial Crisis: A Minskyan Interpretation of the Causes, the Fed's Bailout, and the Future*. Levy Economics Institute of Bard College. Working Paper No. 711.

Unión Monetaria Europea. Para Wray otra crisis es altamente probable, pero con transmisión inversa al 2007: podría esta vez comenzar en Europa y extenderse rápidamente a EE.UU.

La crisis era previsible y evitable. Fue creada por los grandes bancos en las narices de los administradores públicos (supervisores y reguladores). Fue un fracaso dramático del gobierno corporativo y de la *gestión de riesgos*. Esto es lo que surge del Informe de Investigación sobre la Crisis, que produjo en 2011 la *FCIC–Financial Crisis Inquiry Comission (Comisión Investigadora sobre la Crisis Financiera)*. Los supervisores y reguladores públicos no cumplieron con sus funciones, actuando a favor de la *autorregulación y autosupervisión* de las entidades financieras. Muchos pretenden atribuir la causa del fenómeno a graves *problemas de liquidez*, cuando en realidad lo que ocurrió fueron reducciones catastróficas en las normas de crédito y fraude generalizado, dice Wray. La alta dirección de las entidades y la *banca en la sombra* (no regulada) son los principales responsables.

En muchos aspectos se reeditaron condiciones similares a las que antecedieron a la Gran Depresión. Pero la diferencia importante es que de aquélla se salió con un sistema financiero sólido, con regulación estricta y con redes de seguridad fuertes. Ahora lo que se ha hecho es apuntalar a las entidades que causaron la crisis, dejando a la economía en un estado mucho más débil que antes de estos sucesos.

Wray plantea la *hipótesis Minsky* sobre la inestabilidad financiera: *"la estabilidad y la confianza en los rescates desestabiliza"*. Durante las últimas décadas la experiencia fue que las crisis financieras se volvieron cada vez más graves y frecuentes (crisis de ahorro y préstamo en los '80; caída de la bolsa en 1987; crisis de deuda de los países en desarrollo en los '80-90; los fiascos de Long Term Capital Markets y de Enron; el colapso de las punto–com, entre otras). El gobierno siempre impidió una espiral descendente de los mercados financieros y de la economía, si bien también hubo recesiones en algunos casos. En particular después de los episodios de las punto–com comenzó la creencia de que una nueva era de moderación se había establecido, por lo que no eran ya posibles recesiones graves. Esto alentó a tomar mucho más riesgo: cada vez mayor cantidad de *capas financieras*, con deuda emitida contra deuda y poco valor neto de respaldo.

Minsky propone un enfoque en tres principales etapas para la transformación a largo plazo del sistema financiero, desde fines del siglo XIX. En una primera etapa, desde comienzos del siglo XX, rigió el *capitalismo financiero* descrito por Rudolf Hilferding, dominado por los bancos de inversión que suministraban la financiación a las corporaciones. Pero ya a fines de la década del '20 se dedicaban a financiar la especulación en los mercados financieros de activos, sobre todo en valores de renta variable emitidos por fideicomisos subsidiarios de los propios bancos. Eran pirámides de especulación en acciones, esencialmente sin valor.

Luego la Gran Depresión, según Minsky, marcó el final del capitalismo financiero y comenzó con el New Deal una segunda etapa, mucho más estable y con fuerte papel del gobierno federal en el manejo de la economía. Se promovió un crecimiento económico estable, alto nivel de empleo, aumento de los salarios y caída de la desigualdad. Los EE.UU. ingresaron en su *edad de oro*, que duró hasta mediados de los setenta.

A partir de allí comienza una tercera etapa. Los ingresos dejan de crecer e incluso caen. Los trabajadores pierden representación efectiva a través de sus sindicatos, la red de seguridad social fue destruida, el desempleo llega a ser visto como un resultado y herramienta deseable utilizada por los políticos para mantener baja la inflación. Se desregularon las entidades financieras, aumentando su poder político y sus ganancias. En 1999 se deroga la Glass–Steagall Act, instrumento legal fundamental del New Deal, que separaba a la banca de inversión de la banca comercial. Esto les permitió a las entidades *competir* con la *shadow banking (banca en la sombra)*, no regulada, adoptando sus mismas prácticas. Se promovieron apuestas arriesgadas, altos ratios de apalancamiento y la búsqueda de la ganancia a corto plazo.

En esta nueva etapa los bancos promocionaban y gestionaban los auges; luego vendían los activos antes del derrumbe. Se dieron **tres fenómenos peligrosos**: 1) la abolición de las regulaciones del New Deal; 2) los bancos gestionaban los intereses de los inversores (siendo no propietarios surgieron los conocidos problemas de *agencia*; 3) excesivas compensaciones a los ejecutivos de las entidades llevaron a aumentar las presiones para engañar y estafar a los clientes. La creciente complejidad de las operaciones y de los instrumentos utilizados hizo más fácil la manipulación del mercado, el engaño al cliente o directamente el fraude. Estos instrumentos complejos hubiesen requerido mucha mayor supervisión que antes. Las instituciones más sencillas del New Deal podían en cambio ser supervisadas con facilidad.

Minsky, como ya hemos comentado, caracterizó al *CAD–Capitalismo Administrador de Dinero*: gestión *profesional* de los fondos de pensión, fondos soberanos, fondos de cobertura, fondos universitarios, tesorerías corporativas, etc. Cada *administrador de dinero* tenía la misión imposible de superar la rentabilidad media para poder retener a los clientes. Esto alentaba comportamientos riesgosos y éticamente controvertibles. Para Minsky fue el éxito anterior de la era del bienestar lo que llevó al éxito del CAD. Los bancos subvertían las regulaciones a través de sus innovaciones; los que podían reducir sus ratios de capital más rápidamente podían también aumentar más sus ganancias. La maximización de los precios de las acciones era el objetivo principal de la gestión. Supuestamente esto hacía coincidir los intereses de los accionistas con los de los altos directivos, que recibían opciones sobre acciones como compensación. La enorme cantidad de riqueza financiera generada de este modo superaba largamente a las inversiones socialmente útiles. Un ejemplo era la especulación con los mercados de commodities, que impulsaba al alza los precios mundiales de la energía y de los alimentos, llevando hambre e inanición a todo el mundo. El trabajo enumera a las peores entidades abusadoras: Goldman Sachs, Bank of America, Citigroup, JPMorgan, Chase. Algunas de sus actividades fraudulentas fueron expuestas y han pagado numerosas multas por mal comportamiento. No obstante, el fiscal general de los EE.UU., Eric Holder, no ha iniciado ninguna investigación criminal por estos comportamientos.

Las entidades financiaban sus posiciones en activos financieros con pagarés y papeles comerciales de cortísimo plazo. No había fuentes de ingresos confiables que respaldaran a los pasivos emitidos. Bastó que algunos tenedores de esos activos comenzaran a preocuparse por su reembolso para que todo el castillo de naipes se derrumbara. Y se concretó cuando alguna institución financiera se negó a renovarle a otra los pagarés de corto plazo. La sospecha de insolvencia llevó inmediatamente a la crisis de liquidez, cuando los acreedores se negaron al refinanciamiento.

Wray concluye que los depósitos debían cubrirse con el sistema de seguro, pero que las entidades que actuaron incorrectamente deberían haberse disuelto. Esto habría dejado al sistema financiero más pequeño, pero más sano. Habría evitado que las innovaciones arriesgadas fueran validadas por el rescate. Y, sobre todo, habría reducido la influencia que un puñado de grandes bancos tiene sobre los políticos en Washington.

II – 7. EVALUACIÓN GENERAL Y CONCLUSIÓN SOBRE EL MARCO TEÓRICO.

Nuestra visión general sobre la problemática de la crisis financiera mundial, sus causas y sus posibles consecuencias, coincide en términos generales con lo que postulan los autores incluidos en el grupo de los ***"Críticos Demoledores"***.

Las de ese grupo nos parecen descripciones adecuadas de los procesos mundiales que se desarrollaron a lo largo de las últimas décadas, que condujeron al presente estado de cosas y que le dieron forma al modelo económico–financiero hoy vigente.

Las posiciones statu quo-istas, con sus propuestas de modificaciones cosméticas, en nuestra opinión son claramente insuficientes frente a la magnitud del problema del gigantesco exceso de liquidez frente al tamaño de la economía real mundial. Esto abarca tanto a los ***"Defensores del Statu Quo"*** como también al grupo de los ***"Defensores Moderados"***. Naturalmente la misma opinión sostenemos, y con mayor razón, respecto de las ***"Posturas no Definidas"***, que engloban propuestas anodinas e irrelevantes con respecto a la magnitud del problema existente.

El grupo de los ***"Críticos Moderados"*** tiene algunos análisis interesantes y en conjunto se acercan un poco más al diagnóstico de los problemas contemporáneos. En particular destacamos el formidable estudio de Schularick y Taylor, que arranca en 1870 y llega hasta las puertas del gran episodio de crisis que se iniciara en 2007. Hemos resumido en el texto de esta tesis sus contribuciones al análisis de las crisis financieras, de las que hemos obtenido conclusiones útiles para nuestro punto de vista.

No obstante, debemos decir que ninguno de los grupos de autores se acercó al punto central de nuestro diagnóstico, expresado en la **Hipótesis General Básica,** en el **Apartado I–1.2.** del **Capítulo I**. Es la cuestión del papel que cumplen los activos financieros (acciones, deudas públicas, obligaciones privadas y derivados financieros) como formas de cuasi–dinero y de su tremenda explosión de volúmenes y precios, acaecida a lo largo de los últimos treinta y siete años. Ese cambio cuantitativo dramático constituye en sí mismo un cambio cualitativo, que se expresa con claridad en los cuadros y gráficos del Apéndice Estadístico. Particularmente se observa en el Gráfico I del Apéndice, que refleja la evolución de más de un siglo de la economía estadounidense, comparando el Dow industrial con la actividad real.

Como se desarrollará a lo largo del Capítulo IV, la variable central que a nuestro entender explica la gestación y la envergadura alcanzada por el reciente episodio de crisis, ***"condición necesaria y suficiente a la vez"***, es esa explosión sin precedentes –al menos en el último siglo y algo más de historia económica- de formas de cuasi–dinero que pueden cubrir prácticamente todas las características y funciones dinerarias. Como se observa en el Apéndice esto no es un fenómeno que haya afectado a un solo país, sino que se trata de un proceso general acaecido desde 1979–1980.

Como se verá y según nuestro diagnóstico, esto implica un cambio drástico en la vía preponderante para la acumulación de capital (**Hipótesis General Asociada** a la Básica). La vía principal ya no es la producción de bienes y servicios reales ("producto bruto"), sino la "fabricación en gran escala de productos financieros" que cuentan además con capacidad dineraria. Las características y dimensiones de este cambio estructural se analizarán en el **Capítulo IV**.

CAPÍTULO I I I

ANÁLISIS CRÍTICO DEL PRINCIPAL MODELO TEÓRICO VIGENTE. INCONSISTENCIA TEÓRICA E INVIABILIDAD EMPÍRICA.

NOTA : Este capítulo es el resultado de una investigación elaborada para el ***VII SEMINARIO NACIONAL DE INVESTIGACIÓN EN MODELOS FINANCIEROS, organizado por el CMA–UBA – FAC. DE CS. ECONÓMICAS, realizado el 29 de agosto de 2013 en el Salón de Usos Múltiples. Formó parte del Bloque III, RIESGO. El título de la ponencia fue "ANÁLISIS CRÍTICO DEL CAPM. CONSISTENCIA TEÓRICA DEL MODELO CENTRAL DE LAS FINANZAS. SU RESPONSABILIDAD EN LA GESTACIÓN DE LA CRISIS FINANCIERA MUNDIAL."***

RESUMEN Y CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO I I I

- En el **Apartado III–1** de este capítulo analizamos la consistencia teórica del **Modelo de Valuación de Activos Financieros**, más conocido en la profesión como **CAPM** por sus iniciales inglesas (**Capital Asset Pricing Model**).

- En la primera parte de este capítulo hacemos un resumen de la evolución histórica de este modelo, desde sus orígenes a mediados del siglo XX hasta que fue completado hacia la mitad de la década de los años sesenta.

- Markowitz, Tobin, Sharpe y Treynor han estado entre los autores que más han contribuido a su desarrollo y posterior madurez.

- No puede negarse la elegancia lógica del modelo analizado. Sus aspectos centrales y ecuaciones principales los presentamos en el **Apartado III–1.2.**

- No obstante su belleza formal, presenta serios problemas de consistencia teórica que se analizan en el **Apartado III–1.3.**

- Se concluye que no se cumplen sus dos postulados básicos: las primas de riesgo de las inversiones no aumentan en relación directa con las betas de las inversiones, sino que siguen un recorrido errático; y la pendiente de la línea del mercado de capitales no coincide en absoluto con la prima de riesgo del mercado, como prescribe el modelo.

- Por consiguiente no se cumple aquello de que a mayor riesgo corresponde una mayor beta.

- La beta es la pendiente de la regresión que vincula los rendimientos de una inversión con el rendimiento general del mercado de valores. Mide el llamado riesgo sistemático, es decir, la sensibilidad de cada inversión (sea un activo individual o una cartera) ante cambios en la rentabilidad global del mercado de valores.

- El CAPM propone formar carteras eficientes que combinan el mercado de dinero (supuestamente sin riesgo) con el mercado de valores (con riesgo, pero eficientemente diversificado).

- Existe además un riesgo propio o específico de cada activo o cartera, que el modelo sostiene que puede eliminarse total o parcialmente por la vía de la diversificación. Esto es: combinando activos que responden a actividades económicas con ciclos diferentes y contrapuestos.

- Hecho el análisis de su inconsistencia teórica, nuestra preocupación fundamental es la responsabilidad intelectual del modelo CAPM en la gestación y desarrollo de la crisis económico–financiera internacional en curso.

- Durante las tres décadas pasadas se pusieron en vigencia en los países de Occidente políticas económicas que destruyeron el orden construido a través del New Deal y el keynesianismo, con el propósito de salir de la terrible recesión de los años treinta.

- Las políticas keynesianas proveyeron el desarrollo de la economía real, la movilidad social ascendente y el ascenso mundial de las clases medias, a partir sobre todo de la posguerra, en la que los adelantos científico–técnicos se trasladaron a la industria de paz.

- Con las políticas económicas instauradas en 1979–1980, a partir de los gobiernos de Thatcher y Reagan, se destruyó el orden económico anterior y se instauró un modelo en el que la acumulación de capital se hace preferentemente por la vía de la *"producción"* de activos financieros, en lugar de mercancías y servicios reales.

- Según nuestra visión del fenómeno, se desarrolló en el mundo una nueva forma de liquidez o dinero, constituida por lo que denominamos liquidez terciaria (integrada por liquidez bursátil y extrabursátil), que es ahora el formato dinerario dominante, dado que puede estimarse en más de un 90 por ciento del total de la liquidez existente en el mundo.

- Esta liquidez terciaria se suma a la primaria (bancos centrales, circulante) y secundaria (depósitos bancarios). Ha inundado al mundo entero, no tiene regulación de las autoridades monetarias y su cuantía puede estimarse en unas doce veces el valor del producto bruto mundial. Dicho de otro, modo solamente hay respaldo en bienes reales concretos por aproximadamente un 8 por ciento de la liquidez creada.

- Durante toda la etapa se asistió al novedoso fenómeno de "*emisión privada de dinero"*. Unas empresas compran a otras con emisión de acciones, de la adquirente o de la nueva empresa creada, por montos extraordinariamente elevados. Los vendedores aceptan por buenos estos valores, dado que la euforia persistente de los mercados les permite asumirlos como tales.

- Esta situación es potencialmente explosiva, con capacidad para causar daños considerables a la estructura económica de una gran cantidad de países. Un derrumbe violento de las cotizaciones de los activos financieros produciría un efecto pobreza generalizado y caídas de la actividad económica en casi todos los países.

- Un traslado progresivo de la liquidez al mercado de bienes tendría efectos inflacionarios importantes y prolongados en los países centrales, pero constituiría una salida más "lubricada". Ello siempre que los gobiernos retomen políticas keynesianas de inversión, sostenimiento de la economía real y redistribución de los ingresos, dado que en esos países las jubilaciones y otros fondos residen en los mercados financieros.

- El modelo internacional vigente exhibe inconsistencia teórica e inviabilidad empírica en el largo plazo.

- Tiene una baja capacidad de creación de bienes reales, que se manifiesta en las raquíticas tasas de crecimiento del producto bruto y de la inversión en los países centrales.

- Por contraposición, el modelo internacional vigente ha exhibido sostenidamente altas tasas de crecimiento anual en los mercados financieros. Esto crea un desequilibrio entre lo monetario y lo real de muy difícil salida.

I I I – 1. LA CONSISTENCIA TEÓRICA DEL MODELO CENTRAL DE LAS FINANZAS.

I I I – 1. 1. – Breve descripción de la evolución histórica del Modelo.

Existe consenso en que fue Harry Markowitz el pionero del desarrollo del grupo de conocimientos y desarrollos teóricos que finalmente derivaron en la formulación del *Modelo de Valuación de Activos Financieros – Capital Asset Pricing Model*, más brevemente *CAPM*. En efecto, fue este autor el que publicó *Porftolio Selection* [68] en el volumen de marzo de 1952 del Journal of Finance, definiendo los fundamentos de la teoría de selección o formación de carteras financieras eficientes, que son aquellas que combinan el menor nivel de riesgo con el mayor nivel de rendimiento compatible posible. Esto concluyó desembocando, una década y media más tarde, en la teoría del equilibrio del mercado de capitales.

Markowitz plantea un equilibrio entre la utilidad, representada por el rendimiento financiero esperado, y el riesgo, un aspecto negativo que se expresa en la variabilidad de esos rendimientos y que se mide a través de su varianza o de su desviación estándar. La diversificación de la cartera entre diversos tipos de activos financieros, con comportamientos diferentes, es un recurso básico para la disminución del riesgo de la cartera. Markowitz se inspiró en J. B Williams y su *Theory of Investment Value*, que planteaba el valor de una acción como el valor actual de sus dividendos futuros. Pero Markowitz, captando la conducta habitual del inversor que está preocupado no solo por el rendimiento sino también por el riesgo, introdujo también la idea de la diversificación.

Delimitando la región de carteras posibles, con diversidad de combinaciones entre rendimiento medio y varianza, presenta la función de la *frontera eficiente*, que es normalmente convexa en dirección al sentido positivo del eje de ordenadas.

Markowitz desarrolla con mayor amplitud su idea inicial en su libro de 1959, *Portfolio Selection: Efficient Diversification of Investments* [69], publicado por Wiley. Se recuerda la objeción de Milton Friedman, en oportunidad de la defensa de Markowitz de su tesis de doctorado, respecto de que su teoría no era economía sino psicología. Markowitz obtiene el Nobel de Economía en 1990.

James Tobin hizo un importante aporte a este desarrollo con su artículo de 1958, publicado en la Review of Economic Studies: *Liquidity Preference as Behavior Toward Risk* [70]. Introduce al mercado de dinero en el modelo, planteando que el inversor puede diversificar entre una colocación sin riesgo en el mercado de dinero y una cartera de títulos-valores con riesgo. Si las inversiones se comportan de acuerdo con la distribución normal, el inversor adverso al riesgo tendrá un mapa de indiferencia (entre media y varianza) convexo. Esto lleva a plantear el *teorema de la separación:* dos inversionistas con diferentes preferencias seleccionarán la misma cartera de inversión con activos de riesgo, siempre que se pueda prestar

[68] **Markowitz, Harry**. 1952, mar. *Portfolio Selection*. Journal of Finance.

[69] **Markowitz, Harry**. 1959. *Portfolio Selection: Efficient Diversification of Investments*. New York. John Wiley.

[70] **Tobin, James**. 1958. *Liquidity Preference as Behavior Toward Risk*. Review of Economic Studies (XXVI–1).

o tomar prestado a la tasa libre de riesgo. Sus preferencias individuales son independientes de la cartera óptima de activos riesgosos. Esto fue la base del primer modelo de valuación de títulos compatible con el equilibrio del mercado.

El modelo de Markowitz constituyó un avance importante, tanto por sus aplicaciones prácticas como por su repercusión en la evolución de la economía financiera. Pero era muy laborioso el cálculo de todos los parámetros que lo determinan. Dependiendo del tamaño del mercado de que se trate, requiere el cálculo de tantas esperanzas matemáticas como títulos se coticen; de tantas varianzas como títulos; y, lo más arduo, el cálculo de tantas covarianzas como las que surgen de la matriz de varianzas y covarianzas, divididas por dos. En efecto: una matriz de n filas por n columnas requiere n por n cálculos totales, menos las n varianzas (diagonal principal); todo esto divido por dos, porque las covarianzas se presentan dos veces, simétricamente dispuestas respecto de la diagonal principal. Esto lleva la cuenta a: n por n, menos n, todo dividido por dos. Imaginemos lo trabajoso del experimento en una época en que todavía estaba lejano el desarrollo de la PC. Un mercado en el que cotizaran solo cien títulos requería ((100 x 100) – 100) / 2 = 4.950 estimaciones. Y, si en lugar de cien fuesen quinientos títulos, ese número llegaría a 124.750 cálculos.

Para mejorar la aplicabilidad del modelo aparece William Forsyth Sharpe, Nobel de economía en 1990. En la década de los años sesenta publica (enero de 1963 en Management Science) *A Simplified Model of Portfolio Analysis* [71] Sharpe entiende que los títulos valores están vinculados fundamentalmente a una referencia común a todos, más que entre sí mismos. Entre varios índices relevantes (PIB, nivel general de precios, entre otros) elige un índice bursátil representativo de la evolución del conjunto de un determinado mercado de valores. Elabora por esta vía su *modelo diagonal*, cuya denominación está vinculada a que en la matriz de varianzas y covarianzas son nulas estas últimas y por ello solo subsisten las varianzas de la diagonal principal. A través de un ajuste por mínimos cuadrados se obtiene una regresión lineal que vincula el rendimiento de cada título valor con el desempeño del índice general del mercado. Esta regresión queda sujeta a familiares hipótesis respecto de los términos de perturbación aleatoria: esperanza nula, homocedasticidad (su distribución es independiente del número de observaciones y del índice bursátil); no sufren autocorrelación (son independientes entre sí); y además se distribuyen normalmente. Este planteo permitió reducir enormemente la cantidad de cálculos necesarios. Para n títulos valores se requerían: n ordenadas al origen, una por título; n pendientes, una por título; n varianzas, una por título; más una esperanza matemática y una varianza para el índice del mercado. En total 3 por n, más 2. En los ejemplos anteriores tendríamos con cien títulos: 3 por 100 más 2 = 302. Y con quinientos: 3 por 500 más 2 = 1.502. Si bien no era poco, parecía mucho más llevadero.

Sharpe también publicó en 1964 *Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk*. Posteriormente *Portfolio: Theory and Capital Markets*, en 1970 [72]. Sharpe reconoce aportes recibidos de Jack Treynor en 1963, de John Lintner en 1965 y de Jan Mossin en 1966.

Jack L. Treynor había escrito en 1962 *Toward a Theory of Market Value of Risky Assets*, [73] pero este artículo recién lo publicó Robert Kokajczyk en 1999, en un libro de su autoría. John Lintner publicó en 1965, con un título algo extenso, *The Valuation of Risk Assets and the Selection of Risky Investments in Stock Portfolios and Capital Budgets* [74] en la

---

[71] **Sharpe, W. F.** 1963, jan. *A simplified Model for Portfolio Analysis.* Management Science (IX–2).

[72] **Sharpe, W. F.** 1964, sep. *Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk*. Journal of Finance (XIX–3).

[73] **Treynor, Jack L.** 1962, Fall. *Toward a Theory of Market Value of Risky Assets*. Independent. Available at SSRN, 628187.

[74] **Lintner, John.** 1965, Feb. *The Valuation of Risk Assets and the Selection of Risky Investments in Stock Portfolios and Capital Budgets.* The Review of Economics and Statistics. Vol. 47, No. 1.

Review of Economic and Statistics. Por su parte, Jan Mossin publica en 1966, en Econometrica, *Equilibrium in a Capital Asset Market*. [75]

Otros autores importantes de esta etapa fueron: Michael Jensen (1968), *The Performance of Mutual Funds in the Period 1945-1964*, [76] Journal of Finance; Eugene F. Fama, en el mismo año, con *Risk, Return and Equilibrium: Some Clarifying Comments*, [77] en el mismo medio; Fischer Black en 1972, con *Capital Market Equilibrium with Restricted Borrowing*, [78] en Journal of Business.

Un aspecto central de la teoría formulada es la clasificación del riesgo de los títulos valores en dos tipos de riesgo: sistemático y no sistemático. El primero de ellos está referido a la vinculación de cada valor con el desempeño general del mercado de valores y su variabilidad. Este tipo de riesgo no puede ser eliminado a través de la conformación de cada cartera y sus proporciones internas. Por el contrario, el riesgo llamado no sistemático o propio está ligado a las características específicas de cada valor y al rubro de actividad económica al que corresponde. Este tipo de riesgo se considera básicamente diversificable, compensable y hasta, en ciertas condiciones, totalmente eliminable. Esta disminución del riesgo propio de cada cartera, si se hace correctamente, se verifica rápidamente a poco que aumente el número de títulos que la integran.

Otros aspectos centrales del modelo elaborado son la *línea del mercado de capitales (LMC o CML)* y la *línea del mercado de valores (LMV o SML)*, ambas funciones lineales. La primera se ubica en un espacio de coordenadas que vincula (en una de sus versiones) el rendimiento esperado de las carteras de inversión con su desviación estándar (que mide el riesgo total, sistemático y propio), siendo la línea el lugar geométrico de las *carteras eficientes*, entendiendo por tales aquellas que combinan en determinadas proporciones la inversión a tasa libre de riesgo (mercado de dinero) con la inversión en la *cartera óptima (M)* del mercado de valores (esta última con una diversificación entre sus activos componentes totalmente eficiente, es decir, que ha eliminado el riesgo propio de esos activos a través de la diversificación).

Por su parte, la línea del mercado de valores se ubica en un espacio de coordenadas que vincula (en una de sus versiones) el rendimiento esperado de carteras o de títulos con sus respectivas betas, que miden solamente el riesgo sistemático. Naturalmente, si analizamos valores individuales no hay diversificación, ni eficiente ni ineficiente, dado que la misma se verifica en el marco de una cartera. Pero también están los casos de carteras no totalmente eficientes, como consecuencia de una diversificación insuficiente o mal realizada. Todos estos casos pueden expresarse a través de la LMV, independientemente de su grado de eficiencia.

El gran atractivo que ha ejercido y ejerce el CAPM para la "industria financiera" es su capacidad de alimentarse con la enorme cantidad de datos que generan, minuto a minuto, los mercados de valores de todo el mundo. La operatoria extrabursátil añade todavía una mayor cantidad de combustible. Algunos autores han señalado el escaso cumplimiento de los supuestos del CAPM, que son la base que sustenta toda la teoría. Entre ellos Richard Roll quien, en 1977, publicó en el Journal of Financial Economics *A Critique of the Asset Pricing*

---

[75] **Mossin, Jan.** 1966, oct. *Equilibrium in a Capital Asset Market*. Econometrica. Vol. 34, No. 4.

[76] **Jensen, Michael**. 1968, may. *The performance of mutual funds in the period 1945–1965*. The Journal of Finance. Volume 23, Issue 2

[77] **Fama, Eugene F.** 1968, mar. *Risk, Return and Equilibrium: Some Clarifying Comments*. The Journal of Finance. Volume 23, Issue 1.

[78] **Black, Fischer**. 1972, jul. *Capital Market Equilibrium with Restricted Borrowing*. The Journal of Business. Vol. 45, No. 3.

Theory's Tests; Part I: On Last and Potencial Testability of the Theory. [79] Plantea Roll que el supuesto de eficiencia de la cartera de mercado M pocas veces concuerda con la realidad. Los índices que suelen utilizarse para reflejar al mercado en realidad no reflejan a la verdadera cartera de mercado.

Otros aspectos de las críticas se refieren a que su horizonte temporal es de un solo período de tiempo. Los intentos de volverlo multiperiódico han sido poco exitosos hasta ahora. Se ha venido acumulando experiencia empírica negativa sobre su validez.

Debido a esto último se han propuesto modelos alternativos. Uno de los más interesantes es la Teoría de Valoración por Arbitraje (Arbitrage Pricing Theory–APT), desarrollada por Stephen Ross en 1976: *The Arbitrage Theory of Capital Asset Pricing*, [80] publicada en el Journal of Economic Theory, que planteaba que una variedad de factores influyen en el rendimiento de los activos. En 1980 aparece un estudio empírico fundamental sobre esta línea de razonamiento. Fue elaborado por Roll y por Ross, se publicó en el Journal of Finance y se tituló *An Empirical Investigation of the Arbitrage Pricing Theory*. [81] El riesgo sistemático, según este estudio, es lo que explica fundamentalmente el comportamiento de la rentabilidad de los activos. Pero esto no se mide por un solo coeficiente beta vinculado a la rentabilidad de la cartera de mercado. Por el contrario depende de una serie de factores comunes de riesgo, cada uno con su propio coeficiente que determina su influencia particular sobre el resultado general que es la rentabilidad de la cartera o activo analizado. En lugar de surgir de una regresión simple como el CAPM, proviene de una regresión múltiple. Es un modelo aditivo. Algunos de esos factores podrían ser el producto industrial o global, la inflación, diferenciales de tasas de interés, etc.

Este modelo parte del supuesto de que no quedan oportunidades de inversión sin explotar. Esto significa que ningún inversor puede obtener una rentabilidad total mayor de la que ya tenía por la modificación de la composición de su cartera. En esta situación nuevas compras de títulos se financian con las ventas de otros, llamándose cartera de arbitraje a la nueva composición resultante.

Una crítica recibida por este modelo es que la cantidad de factores explicativos se incrementa con el número de títulos. Sus creadores sostenían que bastaban entre tres y cinco factores. Pero Dhrymes y otros [82] sostuvieron en 1984 que con 90 títulos ya se requieren 9 factores explicativos.

I I I – 1. 2. – <u>Los aspectos centrales del Modelo</u>.

Antes de plantear las ecuaciones básicas del modelo CAPM es oportuno recapitular los supuestos sobre los cuales se fundamenta su enfoque. Ellos son :

---

[79] **Roll, Richard**. 1977, mar. *A Critique of the Asset Pricing Theory's Tests; Part I: On Last and Potencial Testability of the Theory*. Journal of Financial Economics. Vol. 4.

[80] **Ross, Stephen A.** 1976. *The Arbitrage Theory of Capital Asset Pricing*. Journal of Economic Theory. Vol. 13. No. 3.

[81] **Roll, Richard; Ross, Stephen A.** 1980, dec. *An Empirical Investigation of the Arbitrage Pricing Theory*. The Journal of Finance. Volume 35, issue 5.

[82] **Dhrymes, Phoebus J.; Friend, Irwin; Bulent Gultekin, N.** 1984, jun. *A Critical Reexamination of the Empirical Evidence on the Arbitrage Princing Theory*. The Journal of Finance. Volume 39, Issue 2.

- Siguiendo a Markowitz se acepta que los inversores diversifican sus inversiones con eficiencia (construyen carteras eficientes, compensando los riesgos propios de los activos que las componen).
- Los inversores tienen aversión al riesgo. Esto significa que su mapa de curvas de indiferencia orienta su convexidad hacia el eje de abscisas, en un espacio de coordenadas en el que el rendimiento se mide en ordenadas y el riesgo en abscisas. En consecuencia, se compensan similares incrementos en el riesgo con cada vez mayores premios en rendimientos. Es decir, la tasa marginal de sustitución es creciente.
- Este comportamiento se diferencia claramente de una hipótesis de neutralidad frente al riesgo (mapa de indiferencia con funciones lineales, pero con pendiente positiva; lo que implica una tasa de sustitución constante). Aun más se diferencia de una hipótesis de preferencia por el riesgo (en este caso el mapa de indiferencia se comporta con concavidad hacia el eje de abscisas y la tasa de sustitución es declinante).
- Los inversores miden el riesgo por la desviación estándar de los rendimientos de la cartera (que es común a todos y está representada por la cartera eficiente de mercado).
- Todos mantienen expectativas homogéneas. Analizan los futuros rendimientos con las mismas distribuciones de probabilidad.
- Los activos financieros tienen todos perfecta divisibilidad y se los puede comprar o vender sin restricciones.
- El mercado de capitales responde plenamente a los supuestos de la competencia perfecta (este es uno de los supuestos más "notables" del modelo).
- En los mercados no se aplican costos de transacción.
- Hay acceso pleno a la información por parte de todos los operadores.
- No se aplican impuestos.
- Cada operador es una ínfima molécula respecto del volumen total del mercado.
- Todos pueden prestar, o bien pedir prestado, a una misma tasa. Y sin limitaciones en los montos.
- Todavía más: se presta, o se pide prestado, a la tasa de interés libre de riesgo (que está en el subsuelo del sistema de tasas).
- No hay inflación.
- El modelo es uniperiódico. No está desarrollado para abarcar un horizonte de planeamiento multiperiódico.

Debemos plantear ahora las ecuaciones fundamentales a las que responde el modelo. Dijimos en el apartado anterior que las líneas del mercado de capitales y del mercado de valores eran sus ejes de razonamiento principales. La primera corresponde a un espacio de coordenadas que vincula los rendimientos de los activos con su riesgo total (tanto propio como sistemático). Si bien en ese espacio pueden señalarse tanto carteras no eficientes (no bien diversificadas) como activos individuales (que al estar solos no tendrían diversificación), sobre la línea del mercado de capitales en sí misma solamente se inscriben carteras bien diversificadas (que se forman combinando, en determinadas proporciones, a la inversión en el mercado de dinero a tasa libre de riesgo con la inversión en el mercado de valores, en la cartera M eficientemente diversificada).

En cambio, la línea del mercado de valores vincula rendimientos de títulos o de carteras con sus betas, que sólo miden el riesgo sistemático, relacionado con la reacción del título o cartera a las oscilaciones del conjunto del mercado de valores. Sobre esta línea se inscriben todos los casos, tanto valores individuales como carteras eficientes o no.

Llevaremos ahora estos conceptos a su formalización.

Línea del mercado de capitales:

$$E(R_c) = R_f + [E(R_m) - R_f]\ \sigma_c$$

En la que es:

$E(R_c)$: Esperanza matemática del rendimiento de la cartera c (combina mercado de dinero, sin riesgo, con M cartera eficiente del mercado).

R_f : Tasa libre de riesgo.

$E(R_m)$: Esperanza matemática del rendimiento de la cartera M del mercado (cartera eficiente).

σ_c : Desvío estándar del rendimiento de la cartera c.

Línea del mercado de valores:

$$E(R_i) = R_f + [E(R_m) - R_f]\ \beta_i$$

En la que es:

$E(R_i)$: Esperanza matemática del rendimiento de un activo i (un valor individual; o bien de una cartera cualesquiera, sea ésta eficiente o no).

R_f : Tasa libre de riesgo.

$E(R_m)$: Esperanza matemática del rendimiento de la cartera M del mercado (cartera eficiente).

β_i : Coeficiente que mide el riesgo sistemático del activo o cartera. Incrementa, no modifica (si es igual a uno), o atenúa a la prima de riesgo del mercado de valores.

¿Cómo surgen las betas?:

Provienen de una regresión lineal entre los rendimientos de un activo o cartera (cualesquiera sean, eficientes o no) y los rendimientos del conjunto del mercado de valores. Se aplica la metodología habitual de ajustar los datos a una función lineal, por la vía de la minimización de la sumatoria de los cuadrados de los desvíos (estos desvíos son los ε o "perturbaciones aleatorias") entre cada observación concreta y la función de regresión. Para encontrar un mínimo se requiere que se anulen las derivadas parciales primeras. Esa sumatoria de cuadrados se deriva primero respecto del parámetro α de la función de regresión y luego se deriva respecto del parámetro β de la misma. Este procedimiento conduce a las denominadas "ecuaciones normales" de la recta de regresión. Después de algunas transformaciones se llega al α y a la β:

$$\alpha_i = E(R_i) - \beta_i E(R_m)$$

$$\beta_i = \frac{\Sigma_{t=1;n} [(R_{it} - E(R_i)) (R_{mt} - E(R_m))]}{\Sigma_{t=1;n} [R_{mt} - E(R_m)]^2}$$

Lo que nos lleva a una expresión de la beta probablemente más familiar:

$$\beta_i = \frac{\sigma_{im}}{\sigma_m^2} = \frac{\text{Cov}\ (R_i;R_m)}{\text{Var}\ (R_m)}$$

Es decir: la beta surge del cociente entre la covarianza del rendimiento del activo (o de la cartera) en análisis y la varianza del rendimiento del mercado. La última expresión puede naturalmente utilizarse para reemplazar a la beta en la línea del mercado de valores.

Es oportuno aclarar cómo realizamos el cálculo de rendimientos, tanto para los activos o carteras como para el conjunto del mercado:

$$R_{it} = \frac{R_{it}}{R_{it-1}} - 1 \qquad \text{y} \qquad R_{mt} = \frac{R_{mt}}{R_{mt-1}} - 1$$

Observamos que los rendimientos se calculan como tantos por uno, dividiendo el rendimiento de cada período por el que corresponde al inmediato anterior. Siendo:

$R_{it\ ó\ t-1}$: Rendimiento del activo o cartera, en el período actual o en el inmediato anterior, respectivamente.

$R_{mt\ ó\ t-1}$: Rendimiento del conjunto del mercado, en el período actual o en el inmediato anterior, respectivamente.

Para prepararnos para el análisis de consistencia y la verificación de postulados básicos del modelo CAPM necesitamos ahora realizar algunas transformaciones en las ecuaciones que hemos planteado más arriba.

El primer paso que daremos es transferir, en la ecuación de la línea del mercado de valores, a la tasa libre de riesgo (ordenada al origen) al miembro izquierdo de la igualdad:

$$E(R_i) - R_f = [E(R_m) - R_f]\ \beta_i$$

De este modo quedan presentados dos conceptos centrales para el desarrollo posterior, las primas de riesgo del activo (o cartera) y del mercado. Se entiende por prima de riesgo el excedente (o defecto) de rendimiento del activo, o del mercado, respecto de la tasa libre de riesgo adoptada. Con excepción de las betas, todos estos coeficientes se expresan como tantos por uno, incluidas las primas de riesgo. Por lo tanto designaremos:

Prima de riesgo (promedio serial simple) del activo (o cartera) :

$$E(R_i) - R_f = P_{Ri}$$

Prima de riesgo (promedio serial simple) del mercado :

$$E(R_m) - R_f = P_{Rm}$$

Utilizando estos nuevos conceptos reescribimos la ecuación de la línea del mercado de valores, reemplazando en la misma:

$$P_{Ri} = P_{Rm} \beta_i$$

Es decir, que la prima de riesgo medio del activo o cartera resulta de la prima de riesgo medio del mercado multiplicada por la beta. Es ésta una nueva forma de plantear la línea del mercado de valores. La ordenada al origen no es ya la tasa libre de riesgo sino que es nula, la función parte de cero. Se desarrolla ahora en un espacio de coordenadas en el que las primas de riesgo del activo, cartera o mercado se miden en el eje vertical. Las betas, por su parte, continúan en el eje horizontal. Sigue siendo una función lineal, pero con ordenada al origen igual a cero. Se observa que la pendiente de esta función es igual a la prima de riesgo del mercado (debiera serlo para cumplir con el modelo).

Surgen de todo esto **dos postulados básicos del modelo**, que vamos a testear en el apartado siguiente:

1º.) La beta y la prima de riesgo del activo o cartera deben estar en relación directa. Es decir, cuando crece la beta debería crecer en relación con ella la prima de riesgo del activo, en función del coeficiente que establece la prima de riesgo del mercado. Más brevemente: a mayor beta, mayor prima de riesgo.

2º.) La línea del mercado de valores debería exhibir una ordenada al origen nula y una pendiente igual a la prima de riesgo del mercado.

I I I – 1. 3. – Análisis de consistencia. Verificación de los postulados básicos.

Agradecemos particularmente sus orientaciones para el desarrollo de esta sección a nuestro Director de Tesis Javier García Fronti y a las Profesoras Doctoras María Teresa Casparri y Alejandra Metelli.

El análisis de la consistencia teórica del modelo CAPM y la verificación de sus postulados básicos lo hemos practicado sobre la base de las series históricas correspondientes al Dow Jones Industrial Average (DJIA). Es sabido que se trata de uno de los índices bursátiles de mayor difusión en el mundo, quizá el más difundido y aceptado. Es quizá el más longevo de todos los índices, dado que su relevamiento y cálculo se inició en 1884. Inicialmente sólo incluía a once acciones de los EE.UU. Con el tiempo se fue ampliando, hasta relevar a treinta de las compañías norteamericanas más importantes del mundo. Es uno de los índices que tomamos en cuenta para el desarrollo de esta tesis.

Para este trabajo analizamos las series de datos de que disponemos, comenzando en diecinueve de las treinta empresas en el mes de enero de 1980 y concluyendo en agosto de 2011. Estas diecinueve son, con denominaciones abreviadas:

- 3 M
- ALCOA
- AMERICAN EXPRESS
- BOEING
- CATERPILLAR
- CHEVRON
- COCA COLA
- WALT DISNEY
- DU PONT
- EXXON
- GENERAL ELECTRIC
- HEWLETT PACKARD
- I B M
- J & JOHNSON
- McDONALD’s
- MERCK
- PROCTER & GAMBLE
- UNITED TECHNOLOGIES
- WAL-MART

Con series disponibles más cortas tenemos a las once compañías restantes. Por orden cronológico de comienzo de la serie (todas llegan hasta agosto-2011):

Desde :

ENE	1982	PFIZER
NOV	1983	VERIZON
ENE	1984	J P MORGAN

JUL	1984	A T T
AGO	1984	HOME DEPOT
MAR	1986	MICROSOFT
JUN	1986	BOFA
JUL	1986	INTEL y TRAVELLERS
MAR	1990	CISCO
JUN	2001	KRAFT

Las series que se inician en enero de 1980 tienen una extensión superior a los treinta y un años y unos ocho meses. Salvo Kraft con unos diez años, ninguna de las series tiene una extensión menor a los veinte años.

De cada serie disponemos de las cotizaciones diarias: la apertura, la mayor, la menor y el cierre, además de los volúmenes. Son unos 10.500 datos en cada serie completa. Fue necesario filtrar este material, seleccionando los días lunes de cada semana, a efectos de tomar subperíodos más estables. Aquellos lunes feriados fueron sustituidos por martes y hasta algún miércoles, cuando el receso fue más prolongado. En todos los casos se tomó en cuenta la cotización de cierre del respectivo día.

Con este filtrado las series que abarcan el período completo, desde 1980, se redujeron a 1.652 datos cada una. Se calcularon luego los rendimientos semanales, en el formato de tanto por uno.

Como tasa libre de riesgo utilizamos la serie de las letras del tesoro norteamericano a 13 semanas (91 días). Convertimos la tasa nominal anual vencida en tasa efectiva vencida para 7 días, a efectos de que fuese comparable con los rendimientos semanales calculados para las acciones. En la serie extensa de más de 10.000 datos efectuamos el mismo tipo de filtrado expresado arriba, con lo que quedó reducida a las 1.652 semanas indicadas.

Finalmente, se calcularon las primas de riesgo (lunes por lunes, o sus sustitutos) para cada acción y para el DJIA. En cada serie se llega luego al cálculo de las primas de riesgo promedio aplicando la función de promedio simple a los datos disponibles.

Para cada acción se calcula una regresión. Las alfas y las betas se calcularon a través de las funciones de Intersección.eje y Pendiente del Excel. Como comprobación las betas se calcularon también como cocientes de las respectivas covarianzas (de las acciones con el DJIA) y la varianza de mercado.

La información así obtenida se presenta en la **Tabla III–1 – POR ORDEN ALFABÉTICO DE EMPRESAS**.

En la **Tabla III–2 – ORDENADO POR BETAS POR REGRESIÓN**, reordenamos el Cuadro 1 con este criterio: primero ordenamos en forma ascendente por primas de riesgo, consignando el orden sucesivo. Luego volvemos a reordenar en forma ascendente por betas por regresión, que es como queda presentado el Cuadro. También en estos valores se consignó el orden sucesivo. **Se aprecia la absoluta desvinculación entre un ordenamiento y otro, lo que desmiente al primer postulado del CAPM : a mayor beta NO corresponde mayor prima de riesgo.**

En la **Tabla III–3 – REGRESIÓN : PRIMAS PROMEDIOS CON LAS BETAS DE LAS ACCIONES** presentamos una segunda instancia de regresión en la que

vinculamos, dentro de la **Tabla III–2**, a las primas de riesgo promedio con las betas por regresión de las treinta acciones. En la **Tabla III–3** se indican el alfa y la beta resultantes.

Como resultado de los tests de hipótesis se concluye: a) que no se puede rechazar la hipótesis de que la ordenada al origen es nula, lo que confirma parcialmente el segundo postulado; b) que, por el contrario, sí puede rechazarse la hipótesis de que la pendiente de la línea del mercado de valores coincide con la prima de riesgo de mercado. **Esto lleva al rechazo del segundo postulado del CAPM**.

Adicionalmente: surge una muy fuerte diferencia entre la pendiente indicada por la línea del mercado de capitales y la real (ver Cuadros 1 a 3). La pendiente que surge del modelo CAPM es de 0,001672. La real es 0,000901. El modelo sobreestima la pendiente en más de un 85 por ciento, lo que exagera la sensibilidad de la prima de riesgo de las inversiones ante cambios en las betas.

TABLA III – 1 POR ORDEN ALFABÉTICO DE EMPRESAS
PERÍODO GENERAL: 1980 - 2011

	EMPRESAS DEL D J I A	PERÍODO DISPONIBLE	PRIMAS DE RIESGO PROMEDIO	ALFAS POR REGRESIÓN	BETAS POR REGRESIÓN	COVA-RIANZAS	VARIANZA DE MERCADO	BETAS POR COVAR. S/VAR.
	D J I A	**Ene-80 / Ago-11**	**0,000901**				**0,000646**	
1	3 M Company (M M M)	Ene-80 / Ago-11	0,0017	0,0009	0,917	0,0006	0,0006	0,916
2	ALCOA Inc. (A A)	Ene-80 / Ago-11	0,0016	0,0004	1,391	0,0009	0,0006	1,390
3	AMERICAN EXPRESS Co. (A X P)	Ene-80 / Ago-11	0,0027	0,0013	1,454	0,0009	0,0006	1,453
4	AT & T Inc. (T)	Jul-84 / Ago-11	0,0020	0,0011	0,750	0,0005	0,0006	0,750
5	BANK OF AMERICA (B A C)	Jun-86 / Ago-11	0,0020	0,0006	1,419	0,0009	0,0007	1,418
6	BOEING Company (B A)	Ene-80 / Ago-11	0,0019	0,0010	1,053	0,0007	0,0006	1,053
7	CATERPILLAR Inc. (C A T)	Ene-80 / Ago-11	0,0021	0,0010	1,218	0,0008	0,0006	1,217
8	CHEVRON Corp. (C V X)	Ene-80 / Ago-11	0,0019	0,0012	0,779	0,0005	0,0006	0,778
9	CISCO SYSTEMS (C S C O)	Mar-90 / Ago-11	0,0058	0,0048	1,404	0,0008	0,0006	1,403
10	COCA-COLA Co. (K O)	Ene-80 / Ago-11	0,0025	0,0018	0,788	0,0005	0,0006	0,787
11	WALT DISNEY Co. (D I S)	Ene-80 / Ago-11	0,0023	0,0013	1,154	0,0007	0,0006	1,153
12	E. I. DU PONT DE NEMOURS and Co. (D D)	Ene-80 / Ago-11	0,0018	0,0007	1,179	0,0008	0,0006	1,179
13	EXXON MOBIL Corp. (X O M)	Ene-80 / Ago-11	0,0022	0,0015	0,733	0,0005	0,0006	0,733
14	GENERAL ELECTRIC Co. (G E)	Ene-80 / Ago-11	0,0020	0,0009	1,174	0,0008	0,0006	1,174
15	HEWLETT-PACKARD Co. (H P Q)	Ene-80 / Ago-11	0,0024	0,0012	1,300	0,0008	0,0006	1,299
16	HOME DEPOT Inc. (H D)	Ago-84 / Ago-11	0,0037	0,0026	1,243	0,0008	0,0006	1,242
17	INTEL Corp. (I N T C)	Jul-86 / Ago-11	0,0039	0,0029	1,308	0,0009	0,0007	1,307
18	INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES (I B M)	Ene-80 / Ago-11	0,0017	0,0008	1,018	0,0007	0,0006	1,017
19	JOHNSON & JOHNSON (J N J)	Ene-80 / Ago-11	0,0022	0,0015	0,794	0,0005	0,0006	0,794
20	J P MORGAN CHASE & Co. (J P M)	Ene-84 / Ago-11	0,0024	0,0010	1,397	0,0009	0,0006	1,396
21	KRAFT FOODS Inc. (K F T)	Jun-01 / Ago-11	0,0002	0,0008	0,482	0,0004	0,0008	0,481
22	McDONALD's Corp. (M C D)	Ene-80 / Ago-11	0,0026	0,0018	0,812	0,0005	0,0006	0,811

TABLA III – 1 POR ORDEN ALFABÉTICO DE EMPRESAS
PERÍODO GENERAL: 1980 - 2011

	EMPRESAS DEL D J I A	PERÍODO DISPONIBLE	PRIMAS DE RIESGO PROMEDIO	ALFAS POR REGRESIÓN	BETAS POR REGRESIÓN	COVA-RIANZAS	VARIANZA DE MERCADO	BETAS POR COVAR. S/VAR.
23	MERCK & Co. Inc. (M R K)	Ene-80 / Ago-11	0,0020	0,0012	0,851	0,0005	0,0006	0,851
24	MICROSOFT Corp. (M S F T)	Mar-86 / Ago-11	0,0049	0,0013	1,073	0,0007	0,0007	1,073
25	PFIZER Inc. (P F E)	Ene-82 / Ago-11	0,0023	0,0014	0,839	0,0005	0,0007	0,838
26	PROCTER & GAMBLE Co. (P G)	Ene-80 / Ago-11	0,0021	0,0014	0,759	0,0005	0,0006	0,758
27	THE TRAVELLERS COMPANIES (T R V)	Jul-86 / Ago-11	0,0022	0,0013	0,813	0,0005	0,0007	0,812
28	UNITED TECHNOLOGIES (U T X)	Ene-80 / Ago-11	0,0023	0,0013	1,110	0,0007	0,0006	1,109
29	VERIZON COMMUNICATIONS Inc. (V Z)	Nov-83 / Ago-11	0,0016	0,0009	0,684	0,0004	0,0006	0,684
30	WAL-MART STORES Inc. (W M T)	Ene-80 / Ago-11	0,0037	0,0028	0,930	0,0006	0,0006	0,930

TABLA III – 2 ORDENADO POR BETAS POR REGRESIÓN
PERÍODO GENERAL: 1980 - 2011

EMPRESAS DEL D J I A			PRIMAS DE RIESGO PROMEDIO	ALFAS POR REGRESIÓN		BETAS POR REGRESIÓN	COVA-RIANZAS	VARIANZA DE MERCADO	BETAS POR COVAR. S/VAR.
D J I A			**0,000901**					**0,000646**	
KRAFT FOODS Inc. (K F T)	Jun-01 / Ago-11	**1**	0,00020	0,0008	**1**	0,482	0,0004	0,0008	0,481
VERIZON COMMUNICATIONS Inc. (V Z)	Nov-83 / Ago-11	**3**	0,00164	0,0009	**2**	0,684	0,0004	0,0006	0,684
EXXON MOBIL Corp. (X O M)	Ene-80 / Ago-11	**16**	0,00217	0,0015	**3**	0,733	0,0005	0,0006	0,733
AT & T Inc. (T)	Jul-84 / Ago-11	**9**	0,00195	0,0011	**4**	0,750	0,0005	0,0006	0,750
PROCTER & GAMBLE Co. (P G)	Ene-80 / Ago-11	**14**	0,00211	0,0014	**5**	0,759	0,0005	0,0006	0,758
CHEVRON Corp. (C V X)	Ene-80 / Ago-11	**7**	0,00192	0,0012	**6**	0,779	0,0005	0,0006	0,778
COCA-COLA Co. (K O)	Ene-80 / Ago-11	**23**	0,00248	0,0018	**7**	0,788	0,0005	0,0006	0,787
JOHNSON & JOHNSON (J N J)	Ene-80 / Ago-11	**17**	0,00224	0,0015	**8**	0,794	0,0005	0,0006	0,794
McDONALD's Corp. (M C D)	Ene-80 / Ago-11	**24**	0,00258	0,0018	**9**	0,812	0,0005	0,0006	0,811
THE TRAVELLERS COMPANIES (T R V)	Jul-86 / Ago-11	**15**	0,00215	0,0013	**10**	0,813	0,0005	0,0007	0,812
PFIZER Inc. (P F E)	Ene-82 / Ago-11	**18**	0,00227	0,0014	**11**	0,839	0,0005	0,0007	0,838
MERCK & Co. Inc. (M R K)	Ene-80 / Ago-11	**12**	0,001994	0,0012	**12**	0,851	0,0005	0,0006	0,851
3 M Company (M M M)	Ene-80 / Ago-11	**5**	0,00172	0,0009	**13**	0,917	0,0006	0,0006	0,916
WAL-MART STORES Inc. (W M T)	Ene-80 / Ago-11	**26**	0,00366	0,0028	**14**	0,930	0,0006	0,0006	0,930
INTERNATIONAL BUSINESS MACHINES (I B M)	Ene-80 / Ago-11	**4**	0,00170	0,0008	**15**	1,018	0,0007	0,0006	1,017
BOEING Company (B A)	Ene-80 / Ago-11	**8**	0,00193	0,0010	**16**	1,053	0,0007	0,0006	1,053
MICROSOFT Corp. (M S F T)	Mar-86 / Ago-11	**29**	0,00492	0,0013	**17**	1,073	0,0007	0,0007	1,073
UNITED TECHNOLOGIES (U T X)	Ene-80 / Ago-11	**19**	0,00228	0,0013	**18**	1,110	0,0007	0,0006	1,109
WALT DISNEY Co. (D I S)	Ene-80 / Ago-11	**20**	0,00232	0,0013	**19**	1,154	0,0007	0,0006	1,153
GENERAL ELECTRIC Co. (G E)	Ene-80 / Ago-11	**10**	0,00198	0,0009	**20**	1,174	0,0008	0,0006	1,174

TABLA III – 2 ORDENADO POR BETAS POR REGRESIÓN PERÍODO GENERAL: 1980 - 2011

EMPRESAS DEL DJIA		PRIMAS DE RIESGO PROMEDIO		ALFAS POR REGRESIÓN	BETAS POR REGRESIÓN		COVA-RIANZAS	VARIANZA DE MERCADO	BETAS POR COVAR. S/VAR.
E. I. DU PONT DE NEMOURS and Co. (D D)	Ene-80 / Ago-11	**6**	0,00176	0,0007	**21**	1,179	0,0008	0,0006	1,179
CATERPILLAR Inc. (C A T)	Ene-80 / Ago-11	**13**	0,00206	0,0010	**22**	1,218	0,0008	0,0006	1,217
HOME DEPOT Inc. (H D)	Ago-84 / Ago-11	**27**	0,00374	0,0026	**23**	1,243	0,0008	0,0006	1,242
HEWLETT-PACKARD Co. (H P Q)	Ene-80 / Ago-11	**21**	0,00236	0,0012	**24**	1,300	0,0008	0,0006	1,299
INTEL Corp. (I N T C)	Jul-86 / Ago-11	**28**	0,00394	0,0029	**25**	1,308	0,0009	0,0007	1,307
ALCOA Inc. (A A)	Ene-80 / Ago-11	**2**	0,00162	0,0004	**26**	1,391	0,0009	0,0006	1,390
J P MORGAN CHASE & Co. (J P M)	Ene-84 / Ago-11	**22**	0,00241	0,0010	**27**	1,397	0,0009	0,0006	1,396
CISCO SYSTEMS (C S C O)	Mar-90 / Ago-11	**30**	0,00575	0,0048	**28**	1,404	0,0008	0,0006	1,403
BANK OF AMERICA (B A C)	Jun-86 / Ago-11	**11**	0,001986	0,0006	**29**	1,419	0,0009	0,0007	1,418
AMERICAN EXPRESS Co. (A X P)	Ene-80 / Ago-11	**25**	0,00265	0,0013	**30**	1,454	0,0009	0,0006	1,453

TABLA III – 3 REGRESIÓN: DE LAS PRIMAS PROMEDIOS CON LAS BETAS DE LAS ACCIONES (TABLA III–2)

Intersección	**Pendiente**
0,000699	**0,001672**

I I I – 2. LA RESPONSABILIDAD DEL MODELO EN LA GESTACIÓN DE LA CRISIS FINANCIERA MUNDIAL EN CURSO.

I I I – 2. 1. – Desenvolvimiento económico durante las últimas décadas. Mercados de activos versus mercados reales.

Los aspectos que vamos a encarar en este apartado tienen que ver con la temática general de esta tesis de doctorado. En las instancias en que nos ha tocado desarrollar estos aspectos siempre aclaramos que nuestra vinculación con el tema no es reciente. A través de la docencia hemos planteado similares ideas, al menos desde comienzos de los años noventa. Trataremos de sintetizarlas en pocas líneas, dadas las limitaciones establecidas a la extensión total del documento.

Nuestro convencimiento es que el sistema económico "occidental" ha ingresado hace más de tres décadas en una espiral de la que le resultará sumamente difícil salir. Básicamente podemos tomar a 1979–1980 como un punto de partida institucional de esta etapa, con la iniciación de los gobiernos de Thatcher y de Reagan. Si bien la gestación de sus ideas se desarrolló a lo largo de los años setenta con la controversia entre keynesianismo y monetarismo (escuela de Chicago, M. Friedman), es en la etapa histórica que va desde 1980 hasta el presente cuando las ideas del liberalismo–monetarismo se plasman en políticas económicas concretas. Inicialmente en las economías de EE. UU. y Europa. Luego concluyeron extendiéndose por casi todo el planeta.

Recordemos brevemente las características de la etapa político–económica anterior, iniciada poco después del gran crack de 1929 y en plena crisis de la década de los años treinta. Franklin Roosevelt comienza a aplicar su primer *New Deal* en 1933 y desarrolló una segunda etapa desde 1935. Básicamente fueron amplios programas de gasto e inversión públicos, para salir de la depresión y enorme desocupación existentes. La guerra mundial iniciada en 1939 amplió todavía más la movilización de la economía norteamericana. La acumulación de conocimientos científicos y técnicos en ese período bélico se volcó posteriormente a la industria de paz, a partir de 1945.

Durante la etapa previa a la II Guerra, Roosevelt impulsó la economía con proyectos hidroeléctricos, carreteras, escuelas, ayudas a trabajadores y agricultores y muchas otras medidas. También separó la banca de depósitos de la de inversiones, con el propósito de prevenir nuevos colapsos.

La etapa posterior a la II Guerra, que duró unos treinta y cinco años, es el período de movilidad social ascendente y de desarrollo de las clases medias más notable que se registra. En conjunto con la etapa previa, desde 1933 hasta 1979 transcurrieron los cuarenta y siete años del brillante medio siglo keynesiano, durante el cual prácticamente no se registraron crisis financieras. Estrictamente, Roosevelt es un keynesiano que se adelantó con medidas de política económica a la publicación de la *Teoría General de la Ocupación, el Interés y el Dinero*. La Teoría General se publicó en 1936, mientras que Roosevelt inició su política tres años antes.

Hasta la década de los setenta la vía preponderante para la acumulación de capital era la producción de bienes y servicios reales. En los primeros ochenta años del siglo pasado hubo sólo tres décadas en las que predominó el crecimiento bursátil por encima del

crecimiento real (la de 1900, la de 1920 y la de 1950). Tomando el conjunto del período 1899–1979, el Dow Industrial se multiplicó por 12,3 veces, mientras que el producto norteamericano en términos reales se multiplicó por 14,2 veces. En la etapa keynesiana el producto real se multiplicó casi seis veces, contra sólo 3,4 del Dow Industrial.

Pero en el período iniciado en 1980 se invierten los términos. La vía preponderante de acumulación de capital pasó a ser la de los activos financieros. Comparando 2010 con el cierre de la década de los setenta se observa que el Dow se multiplicó nada menos que por 12,2 veces contra apenas 2,2 del producto norteamericano a precios constantes. La *"producción de activos financieros"* pasó a ser la actividad económica fundamental, desplazando a la economía real.

Las economías occidentales pasaron a exhibir tasas relativamente bajas de crecimiento, comparadas con anteriores registros históricos propios y con países de la periferia. Tomando otra vez como ejemplo a EE.UU., entre 1980 y 2010 creció en términos reales al 2,6 por ciento anual acumulativo. En la etapa keynesiana anterior, casi dos tercios más extensa y con la terrible carga de la salida de la crisis de los '30, creció al 4,7 anual. Como consecuencia de este diferencial de crecimiento, si el modelo vigente se prolongase por un tiempo similar al anterior a los norteamericanos les estará faltando el equivalente de 1,5 productos brutos. Con posterioridad a 2007–2009, transcurrido un primer estallido de la crisis económico–financiera en curso, la evolución de las economías occidentales se agravó todavía más. Europa, aplicando absurdas políticas de ajuste, se encuentra en medio del desempleo y la recesión. EE.UU. en el estancamiento o muy bajo crecimiento.

Durante la misma etapa 1980–2010 un contraste notable fue el de China, país que multiplicó su producto real nada menos que diecinueve veces, lo que implica un crecimiento anual superior al 10 por ciento. Esto lo hizo aplicando un modelo de capitalismo de estado, con fuertes reminiscencias rooseveltianas, si bien en el marco de un fortísimo dumping social y de un estado muy autoritario.

Sabidas son las ventajas microeconómicas de las inversiones financieras respecto de las inversiones en la economía real (producción de mercancías o de servicios concretos en los diversos rubros del PIB). La perfecta divisibilidad de este tipo de inversión, además de su liquidez, la vuelven preferible a igualdad de rendimiento con la inversión real. Los mercados secundarios permiten su rápida liquidación en caso de complicaciones o cambios en las perspectivas. Además, soportan un fraccionamiento que no es viable en el caso de las inversiones reales.

Cuando se compara la evolución de las acciones del Dow Industrial con la evolución de las cuentas nacionales respectivas se comprueba que, en todos los casos, la evolución de sus precios supera en medida extraordinaria a la evolución del PIB y de la inversión fija. El interrogante que surge de inmediato es qué es lo que justifica una evolución de las cotizaciones bursátiles muy por arriba de la evolución de las cuentas nacionales y, además, sostenida en el largo plazo. ¿Cuáles son las razones económicas *"legítimas"* para justificar tamaña sobrevaluación?

La respuesta reside en las actividades de los agentes financieros, fundamentalmente los bancos, que son los que operan para fabricar tendencias. La etapa de políticas económicas iniciada en 1980 derogó en EE.UU. a las reglamentaciones y regulaciones establecidas a partir del New Deal. Particularmente, las operatorias bancarias vinculadas con las inversiones financieras no tienen las restricciones que todavía tiene la operatoria bancaria vinculada con los depósitos. Las autoridades monetarias controlan (parcialmente) las operatorias vinculadas con la creación de dinero, pero se trata sólo del dinero relacionado con la definición tradicional de oferta monetaria que formulan los conceptos ya aceptados de la contabilidad monetaria. En esa categoría se incluye solamente el efectivo en el público (circulante) más el conjunto de los depósitos en los bancos.

Veremos en el apartado siguiente que esto, en el mundo contemporáneo, es solamente una fracción de la liquidez internacional total existente. En los cuadros adjuntos se consignan datos para sostener las afirmaciones que hacemos en este apartado.

I I I – 2. 2. Nuestra visión de los desequilibrios mundiales. Responsabilidad intelectual del CAPM en la generación de la crisis.

El modelo CAPM tuvo y tiene un papel protagónico en el modelo económico internacionalmente vigente. Exige un piso de rentabilidad a las inversiones, determinable a partir del mercado de dinero: en la imaginería del CAPM este piso es la tasa libre de riesgo (por ejemplo la que paga el estado norteamericano). A esa tasa, supuestamente, cualquiera aceptaría prestar o podría tomar prestado. A esto el CAPM le agrega una rentabilidad adicional, que tiene como base de cálculo a la prima de riesgo que paga el conjunto del mercado (el mercado de valores que se tome como referencia en cada caso). Esta prima de riesgo es una sobretasa de interés, medida como el excedente de rentabilidad del conjunto del mercado por sobre la tasa libre de riesgo.

Finalmente, esa sobretasa general se multiplica por la beta, que es el coeficiente que mide el riesgo sistemático de un activo financiero individual o de una cartera (dos o más activos). Las betas pueden ser iguales, mayores o menores que uno. En caso de que la beta sea unitaria la cartera o el activo se comporta con la misma variabilidad que el conjunto del mercado. Si este sube o baja un 10 por ciento, por ejemplo, la cartera o el activo individual subiría o bajaría en ese mismo porcentaje: son las llamadas betas neutras. Si la beta es mayor que uno se amplificaría el movimiento de la cotización del activo o cartera (hacia arriba o hacia abajo): son las llamadas betas agresivas. A la inversa si la beta es menor que uno (betas defensivas). Las betas surgen del análisis de las estadísticas y se proyectan hacia el futuro a partir de los datos históricos.

Las betas compensan solamente el riesgo sistemático de las inversiones financieras, vinculado al comportamiento general de los mercados de valores. No compensarían riesgos propios, es decir, específicos de cada tipo de inversión y de la actividad económica a la que la misma está relacionada. Por eso haría falta la llamada diversificación, que requiere una mezcla adecuada de actividades económicas cuyos ciclos específicos se compensan recíprocamente, hasta anular totalmente el riesgo propio (en el mejor de los casos).

Las ecuaciones del modelo CAPM ya las presentamos en el **Apartado III–1.2**. Primeramente en su formato tradicional y más conocido, que es el que tiene como ordenada al origen a la tasa libre de riesgo. Luego las transformamos y el modelo quedó expresado como un vínculo, siempre a través de las betas, entre la prima de riesgo del conjunto del mercado de valores y la prima de riesgo de la inversión que estamos analizando. En este formato la ordenada al origen es nula.

Entendemos que el modelo CAPM tuvo y tiene un enorme protagonismo y responsabilidad intelectual en la gestación de la crisis económico–financiera internacional en curso. Desde que quedó plasmado, a mediados de los años sesenta, se fue transformando progresivamente en la regla básica para la selección de inversiones. Fija ***la tasa de retorno requerida***, es decir, que un decididor financiero que se precie de tal no debería en principio aceptar inversiones cuya rentabilidad se presuma menor, sean inversiones financieras o reales.

La formación superior que reciben los administradores de carteras está orientada y uniformada por esta concepción, tanto en los cursos universitarios de grado como en los diversos posgrados (doctorados y maestrías) que se dictan en universidades de todo el mundo,

ya sea en el centro occidental como en países periféricos. Dado el desempeño observado en estas tres décadas de las variables reales en comparación con las financieras es un verdadero "milagro" que la inversión real no se haya detenido totalmente.

En nuestra visión de esta problemática planteamos que es necesaria una revisión crítica del concepto de liquidez, asumiendo que en la etapa iniciada en 1979–1980 se fue creando un nuevo tipo de liquidez, una especie nueva de dinero. Ello no porque antes no existiera en absoluto, sino por la magnitud adquirida en esta etapa por el fenómeno, por su dimensión relativa respecto del tamaño de las economías.

Sabemos que, para que una especie o activo determinado pueda funcionar como dinero, debe poseer tres propiedades básicas: 1) servir como medio de pago (para ello debe ser aceptado por la generalidad de los operadores económicos); 2) que se lo pueda utilizar como unidad de cuenta ("común denominador de los valores"), expresándose en función del mismo el valor de los restantes bienes de la economía; 3) que sea útil como depósito, resguardo o "reserva" de valor a través del tiempo (significa que no pierda capacidad adquisitiva con el transcurso del tiempo. Las especies dinerarias aceptadas en el mundo, incluso las llamadas "monedas duras", cumplen parcialmente con estas condiciones, dada la existencia de un menor o mayor grado de inflación que compromete sobre todo al tercer requisito.

Sostenemos que los activos financieros que se negocian por vía bursátil o extrabursátil cumplen en un grado elevado con las tres condiciones o propiedades del dinero, más una cuarta que con frecuencia no se menciona. En efecto, acciones, bonos públicos y privados y derivados financieros (opciones, futuros, permutas financieras) pueden utilizarse razonablemente como medio de pago. Dada la existencia y fluidez de los llamados mercados secundarios, su transformación en efectivo o en dinero bancario puede hacerse con rapidez y a un precio más o menos cierto. En este aspecto su liquidez es mucho mayor que la de ciertos depósitos bancarios habitualmente computados como dinero, dado el tiempo de espera.

Dada su denominación en unidades monetarias la propiedad de unidad de cuenta, por su carácter transitivo con el efectivo, tampoco está ausente. Y la cuestión de la reserva de valor está mejor cubierta que con el efectivo, dada su continua valorización a través de las cotizaciones de los mercados. En nuestra concepción **toda esa enorme masa de liquidez bursátil y extrabursátil debe ser asumida como dinero**.

Y si esta propuesta es aceptada surge como consecuencia una **nueva categoría en la contabilidad monetaria**: la podemos denominar **liquidez terciaria**, por contraposición a la liquidez primaria (que es el dinero creado por los bancos centrales) y a la liquidez secundaria (que es el dinero creado por los bancos, en función del mecanismo del multiplicador de la base monetaria, pero con los límites de las regulaciones que fijan los encajes de los bancos).

Esta liquidez terciaria (bursátil y extrabursátil) se genera en el marco de un proceso exponencial de ***"producción de activos financieros por medio de activos financieros"***. Es un proceso generalizado y espiralado. Las rentabilidades y los capitales obtenidos a través de determinados activos financieros se vuelcan preponderantemente en la creación y desarrollo de nuevos activos financieros, proceso liderado y usufructuado por los bancos. Ya no se trata de inversiones financieras transitorias, con las que las empresas encuentran una colocación para eventuales saldos ociosos, antes de volverlos a ocupar en la cobertura de las actividades reales. Se manifiesta claramente no sólo en el notable aumento de las cotizaciones a través del tiempo, sino también en el incremento de los volúmenes negociados.

Una característica adicional y paralela de este fenómeno es la ***"emisión privada de dinero"***. Prestemos atención al maremoto de fusiones y adquisiciones de empresas que ocurrió durante la etapa en análisis. En numerosos y significativos casos se resuelven pagando la empresa adquirida con acciones de la nueva empresa creada o de la adquirente. En un ejemplo reciente una empresa minera inglesa adquirió a otra de nacionalidad suiza, ambas

estrellas de gran tamaño en el firmamento minero mundial. El monto de la operación eran nada menos que 38.000 millones de dólares estadounidenses. La operación se cubrió "pagando" con 3,10 acciones de la nueva empresa creada por cada acción de la empresa vendida. En el marco de mercados eufóricos esta operación tiene perfecta viabilidad. Se repitió muchas veces en la ola de fusiones y adquisiciones que se dio fundamentalmente a partir de los ochenta. Es equivalente, salvando las distancias, a que uno de nosotros diseñe activos con nuestro nombre y apellido, que estos sean aceptados por aquellos a quienes les pagamos y que los mismos después los utilicen para sus propias operaciones.

Como veremos en el siguiente apartado, por el conjunto de estos mecanismos se ha creado una masa de liquidez que supera en varias veces al tamaño del producto bruto mundial total.

I I I – 2. 3. Perspectivas. Posibles consecuencias de los desequilibrios creados.

No están disponibles estadísticas unificadas del monto gobal de lo que acabamos de denominar y definir como *liquidez terciaria.* No obstante, si bien se encuentran dispersos podemos formular algunas estimaciones sobre la base de los datos disponibles. Nos basamos, entre otras fuentes, en datos obtenidos de la WFE–World Federation of Exchanges, que reúne información de más de cincuenta bolsas de todo el mundo, lo que nos brinda información del valor global de acciones y de bonos. Relacionándolo con la estimación del valor global del PIB, según FMI y Banco Mundial, ya hace algunos años (2009) que su dimensión no era menor de 1,5 veces ese PIB global. Proyectado por diferentes velocidades de crecimiento y considerando que el crecimiento de los mercados, después de aquel primer episodio de crisis, se ha acelerado en lugar de disminuir, podría estimarse actualmente en el triple del producto mundial. (Ver estimaciones en la **Tabla IV–11**, en el **Capítulo IV**.

Otro aspecto particularmente alarmante de este panorama mundial es el valor conjunto de los activos subyacentes de los derivados financieros existentes. Para esto recurrimos a las estimaciones del BIS–Bank for International Settlements, habitualmente llamado Banco de Basilea o Banco de Acuerdos Internacionales. El BIS ha reflejado la evolución del conjunto de los mercados extrabursátiles (*OTC-over the counter)* de estos derivados financieros. Es una enorme operatoria que manejan fundamentalmente los bancos en forma directa con sus clientes, sean empresas o particulares. Esto quiere decir que está incluso fuera del tipo de control de legalidad ligero que realizan las bolsas de valores. Las cifras publicadas por el BIS alcanzaron a un promedio de U$S 637,7 trillones (billones de dólares en nuestro lenguaje; billón como millón de millones) entre 2009 y 2014 (ver **Cuadro XI** del **Apéndice Estadístico**). En esos años el mínimo fue de 601,0 en 2010 y el máximo de 710,6 en 2013. En 2014 la cifra era 630,2. Si comparamos esta última cifra con el PIB GLOBAL estimado por el Banco Mundial para 2011 (aproximadamente U$S 77,5 billones) la relación resultante es nada menos que de 8,1 productos brutos mundiales. Es realmente una cifra terrorífica.

Un tercer componente de la liquidez terciaria es el valor conjunto de las ofertas monetarias tradicionales. EE.UU. y Europa han realizado importantísimas emisiones para soslayar los efectos del estallido 2007–2009. A juzgar por las tendencias de los principales países no deberíamos bajar la estimación global de 1,2 veces el PIB GLOBAL. Esto contrasta con la contabilidad monetaria de nuestro país, en el cual la oferta monetaria es apenas un cuarto de nuestro PIB.

En síntesis: acumulando estas diversas estimaciones llegamos a unos 12 productos mundiales en liquidez creada. Puesto a la inversa: el respaldo en bienes y servicios

reales existentes es solo un 8 por ciento del dinero creado a lo largo de estas caso cuatro décadas. Las ofertas monetarias, según la concepción tradicional, son apenas un 9,5 por ciento de la liquidez total. El 90,5 por ciento restante es liquidez terciaria bursátil, pero sobre todo extrabursátil y por ello de muy difícil control (ver estimaciones en la **Tabla IV–11**, en el **Capítulo IV**). Resulta pues de imprescindible necesidad e impostergable que los bancos centrales reconozcan y asuman esta nueva liquidez y encaren su regulación. Las autoridades monetarias deberían asumir el control de las bolsas y de las operatorias extrabursátiles que son todavía mayores.

El modelo económico internacional vigente padece de una fuerte inconsistencia teórica e inviabilidad empírica en el largo plazo. Si bien se generó a lo largo de más de tres décadas no había hasta ahora visibilidad de sus debilidades. Un primer estallido de crisis (2007–2009) se produjo precisamente por la percepción de estas debilidades. Es sabido que la liquidez no es un objetivo en sí misma. Sólo interesa por la masa de mercancías y servicios que, ahora o en el futuro, se podrá adquirir con ella. Una situación en que dicha masa de bienes es apenas una pequeña fracción de la liquidez existente es, obviamente, potencialmente explosiva.

Sin tomarla como indicadora de supuestas relaciones causales, la ecuación de la teoría cuantitativa plantearía un marco para una condición de equilibrio de largo plazo entre liquidez y economía real. Básicamente esa ecuación nos dice que el valor de la oferta monetaria multiplicado por su velocidad de circulación debería igualarse (en equilibrio) con el valor de la actividad económica real (a valor constante), multiplicada esta última por el nivel general de los precios monetarios.

Las estimaciones que formulamos arriba plantean que, de acuerdo con la ecuación cuantitativa, nos encontramos en un estado de gravísimo desequilibrio latente. Ello dado que en EE.UU., Europa y otros principales países la evolución de los precios monetarios ha estado a años luz de acercarse a la evolución de las cotizaciones de los activos financieros.

¿Y cuáles son los posibles desenlaces de esta situación de profundo desequilibrio entre lo monetario y lo real? En ausencia de políticas de redistribución de ingresos surgen básicamente dos, o bien una combinación de las mismas: 1) derrumbe violento de las cotizaciones de los activos financieros, cuando la percepción de la situación existente se generalice; 2) progresivo traslado de la liquidez terciaria al mercado de bienes, para resguardarse de su previsible deterioro.

El caso 1) sería el de peores consecuencias económicas generales, por el extendido efecto pobreza que provocaría. En Europa y EE.UU. los activos financieros constituyen en amplia medida los fondos de retiro de la población. Un derrumbe como este sería una "bomba neutrónica" sobre el comercio y la economía internacional, que afectaría muy rápidamente a todos los países. Recordemos el amago de una salida como ésta cuando, entre septiembre de 2008 y marzo del 2009, el Dow Industrial se cayó a menos de la mitad de su máximo histórico anterior, alcanzado en el 2007.

El caso 2) podría implicar una salida más suave. Una situación como la planteada podría encontrar una *"salida inflacionaria"* en una hipotética situación en la que se estancara la evolución de los activos financieros. Si esto se diese, EE.UU. y Europa podrían encontrar esa salida con una inflación de un 20 por ciento anual durante unos 14 años; o bien en unos 11 años con una inflación del 25 por ciento anual.

Una salida más genuina para esas poblaciones requeriría que, además de algún grado de inflación que "lubrique" el proceso, los gobiernos retomen políticas keynesianas, con fuerte intervención e impulso a las economías reales y a la inversión. Una incapacidad fundamental del modelo vigente es su esterilidad relativa, su notablemente baja capacidad para la producción de mercancías y servicios reales, que se manifiesta en las tasas persistentemente raquíticas o negativas del producto y de la inversión fija.

Aun cuando se trata de países con muy baja tasa de crecimiento vegetativo, el desequilibrio creado no podrá solucionarse sin potentes políticas de redistribución progresiva de los ingresos, dado que las jubilaciones de estas poblaciones residen en nubes virtuales, sin contrapartidas reales que las sostengan. Sin fuertes políticas de intervención económica, la redistribución de ingresos que se verificará será fuertemente regresiva en lugar de progresiva, afectando cada vez más el bienestar de que antes disponían.

Puede preverse también una progresiva destrucción del valor de la moneda internacional líder y de alguno de sus satélites monetarios, si los hechos continúan desenvolviéndose por el mismo cauce. Al ritmo actual y si no se produce antes una hecatombe económica general, el producto chino y el norteamericano se cruzarán dentro de pocos años. Es obvio deducir la suplantación progresiva del dólar por la moneda china. Adicionalmente cabe señalar que China atesora aproximadamente un 10 por ciento del PIB norteamericano en bonos y en moneda. Si sigue fortaleciendo su mercado interno y se hace cada vez menos dependiente de sus exportaciones, lo que es previsible, seguramente se pondrá en algún momento en práctica alguna política de reconversión de esas tenencias. En la situación que ya existe hay una plétora de dólares distribuidos por el todo el mundo, en manos de gobiernos y de particulares. Si comparamos ese conjunto por ejemplo con el stock de oro disponible, el desbalance solo pude cubrirse agregando como mínimo otro dígito a la cotización de la onza. Si China iniciase una política de reconversión de reservas ese efecto podría producirse más temprano que tarde.

CAPÍTULO I V

NUESTRO ENFOQUE E HIPÓTESIS. LAS CAUSAS Y LAS POSIBLES CONSECUENCIAS DE LA CRISIS FINANCIERA MUNDIAL.

RESUMEN Y CONCLUSIONES DEL CAPÍTULO I V.

- En este capítulo desarrollamos el núcleo de nuestra argumentación sobre la crisis financiera mundial, sobre sus causas y sus posibles consecuencias.

- En el primer apartado repasamos la discusión sobre el marco teórico que se planteó en el Capítulo I y resumimos el estado del pensamiento sobre esta temática, desarrollado en el Capítulo II.

- Luego sintetizamos de manera introductoria nuestras propuestas, que a posteriori ampliamos a lo largo de este capítulo.

- En el segundo apartado de este capítulo analizamos la metodología que utilizamos en esta tesis. Empleamos una **metodología compuesta por dos fases (una inductiva y otra deductiva)**, apoyadas sobre una amplia investigación y recopilación estadística, que está incluida en los cuadros y gráficos de nuestro Apéndice Estadístico. Se procuró la obtención de **series largas**, algunas de las cuáles se inician en el cierre del siglo XIX, con el objetivo de poder observar los cambios salientes en las políticas y etapas económicas sucedidos en estos ciento diecisiete años de historia económica.

- En la **primera fase inductiva** se elaboraron y formularon las **dos hipótesis generales** de esta tesis. La observación de las series y los hechos estadísticos nos condujo a formular la **hipótesis general básica** y la **hipótesis general asociada** a la básica.

- A partir de esas dos hipótesis generales se inició la **fase deductiva**: se dedujeron y elaboraron **siete hipótesis derivadas** de las básicas. Cada una de ellas incluye a determinada **sucesión argumental**, numerada correlativamente a efectos de facilitar su posterior individualización.

- Las hipótesis derivadas y sus respectivos argumentos solamente amplían, enfatizan y desarrollan las propuestas que ya están implícitas en las dos hipótesis generales.

- En el **Apartado IV – 3** se reúnen y sintetizan las dos hipótesis generales, las siete hipótesis derivadas y los cuarenta argumentos vinculados a las hipótesis derivadas.

- En el final del tercer apartado (**IV – 3. 2.**) también se presentan los **objetivos propuestos**. Nos proponemos evaluar la situación actual de la economía internacional, su grado de fragilidad y la posibilidad de una implosión generalizada.

- Procuraremos analizar las posibles consecuencias de un crash igual o mayor no solo al de 2007–2009, sino incluso al de 1929. También veremos las posibles salidas a la situación vigente, o bien las consecuencias de su prolongación en el tiempo.

- En el cuarto apartado de este capítulo (**IV – 4**) desarrollamos, contrastamos y demostramos la **hipótesis general básica**, demostración que se apoya en los hechos estadísticos reunidos en el Apéndice. La enunciación de esta hipótesis es la siguiente:

"Los activos financieros (acciones, bonos públicos y privados y derivados financieros) son formas de cuasi–dinero, con capacidad para desempeñar las funciones y características que se le exigen a toda especie monetaria. Son los componentes largamente predominantes de las ofertas monetarias contemporáneas (más del 90 por ciento)."

- Hacia el final de ese cuarto apartado se incluye una tabla con la estimación de la liquidez mundial actual (**Tabla IV – 11**). Concluimos que la **liquidez tradicional (M3: liquidez primaria y secundaria)** se suma a lo que hemos denominado **liquidez terciaria**, que reúne al conjunto de los activos financieros (acciones, bonos públicos y privados y derivados financieros). Dicha liquidez terciaria la estimamos actualmente nada menos que en **90,5 por ciento de la liquidez total mundial**.

- La **liquidez mundial total actual** la estimamos en **12,3 veces el producto mundial** a precios corrientes.

- En el Capítulo I se demostró la capacidad monetaria de la **LIQUIDEZ TERCIARIA**, que es un **aspecto central de la argumentación de esta Tesis**.

- En nuestra opinión, la **causa eficiente** (es decir, la **condición necesaria y a la vez suficiente**) de la crisis financiera y económica mundial ha sido y continúa siendo la **extraordinaria inundación** (generalizada en buena parte de los países, sobre todo en los de mayor peso relativo) **de medios de pago y de diversas formas de dinero y cuasi–dinero**. El **rol monetario de los activos financieros** (acciones, bonos públicos y privados y derivados financieros) **es el aspecto central de ese proceso**. El inicio intensivo de esa transformación se observa (ver cuadros y gráficos del Apéndice) en 1979–1980. Es un **cambio cuantitativo de tal magnitud** en la relación entre las variables financieras y las reales que **deviene forzosamente en el cambio cualitativo del modelo económico aplicado**.

- **Liquidez primaria** es la creación monetaria de los bancos centrales, parcialmente esterilizada por los encajes bancarios, mientras que **liquidez secundaria** es la creación monetaria que realiza el conjunto de los bancos, en función del mecanismo del multiplicador de la base monetaria y a partir de los encajes fraccionarios.

- La **hipótesis general asociada** se analiza y demuestra en el quinto apartado de este capítulo (**IV – 5**). Su enunciación es la siguiente: ***"La vía predominante para la acumulación del capital dejó de ser la producción de bienes (es decir, mercancías y servicios reales, "producto bruto"), para pasar a ser la "fabricación" de productos financieros. Ese cambio, drástico y trascendente, se produjo a partir de 1979–1980."***

- Enumeramos ahora las **siete hipótesis derivadas** de las básicas, que se desarrollan en los **Apartados IV – 6 al IV – 12** de este capítulo:

    - Nuevo escenario económico mundial instalado desde 1979–1980.
    - Cambio drástico en la relación entre variables financieras y reales.
    - Creación de una nueva liquidez. Saturación de la oferta monetaria conjunta.
    - La violenta reproducción de activos financieros vuelve a la macroeconomía mundial potencialmente explosiva.
    - Consecuencias y posibles desenlaces del modelo económico vigente.
    - Responsabilidad de la teoría financiera en la gestación de la crisis.
    - Análisis crítico de nuestras propias hipótesis. Proyección a 2050 de la situación actual: demostración *"por el absurdo"* de las posibles consecuencias, si se de prolongase en el tiempo la situación vigente.

- En caso de que se verifique una continuación indefinida del modelo económico internacional vigente los desenlaces probables y las **posibles consecuencias de la crisis en curso** serían:
    - **Derrumbe generalizado del valor de los activos financieros**, con un terrible efecto pobreza mundial y la desaparición de los fondos de retiro, entre otros, en los países centrales. Llevaría a una reacción en cadena y en caída de los productos brutos de la gran parte de los países (efecto dominó).
    - O bien un **desenlace menos violento**, a través de la salida del mercado de activos y la progresiva traslación de los fondos financieros al mercado de bienes. Implicaría una **fuerte inflación de largo plazo**, sobre todo en los países centrales, que ahora experimentan inflaciones bajas. Ello dado, como dijimos, que existen varios productos en liquidez y solo uno real. Es un mundo escaso en bienes reales, en comparación con el stock de liquidez ya creado y su proyección moderadamente ascendente (unos 17 productos brutos mundiales en liquidez para 2050, a partir de los 12 actuales). Nuestro país tiene experiencia con esta huída del dinero.
    - Una posible **combinación de los dos efectos anteriores**.

I V – 1. DISCUSIÓN SOBRE EL MARCO TEÓRICO. ANÁLISIS DEL ESTADO DEL PENSAMIENTO. NUESTRAS PROPUESTAS.

I V – 1. 1. Discusión sobre el marco teórico

- El marco teórico se desarrolló en extenso en el Capítulo II.
- Allí se pasó revista a un amplio grupo de autores.
- Por la índole del tema tratado en esta tesis son ponencias y desarrollos de fechas relativamente recientes, surgidas de las búsquedas en la Web y que se resumen en la introducción al Capítulo II.
- Se trata en general de PDF´s en idioma inglés, como se observa en el Capítulo VI– Referencias y Bibliografía.
- En su mayor parte son elaboraciones de destacados analistas y de profesores de principales universidades.
- Clasificamos esas posturas en cinco grupos, de acuerdo con su evaluación de las causas y las consecuencias del reciente episodio de crisis (2007–2009) y con la profundidad y drasticidad de las medidas correctivas que proponen.
- Nuestra afinidad se da con el grupo que denominamos ***críticos demoledores***, pero con las expresas reservas que formulamos más adelante.

I V – 1. 2. Análisis del estado del pensamiento

- En nuestra opinión no se observa, ni aun en los autores más críticos del modelo económico internacional vigente, la detección de la ***"causa eficiente"*** (es decir, necesaria y suficiente) de la crisis financiera global.
- Los autores más ácidos hacen una crítica demoledora del actual estado de cosas, en la economía internacional y en los principales países. Estado de cosas caracterizado por Lapavitsas como proceso de ***"financiarización"*** de las economías.
- Lapavitsas estudió ese concepto a través de distintas escuelas y puntos de vista. Luego resume los rasgos característicos del proceso, diciendo que las grandes empresas se han vuelto capaces de financiar sus propias inversiones, sin recurrir a los bancos. Fundamentalmente a través de la retención de sus propios beneficios. La parte externa de su financiamiento procede ahora de los mercados financieros abiertos, por su flexibilidad y bajo costo. Las empresas han desarrollado capacidad para la actividad financiera independiente, incluyendo al crédito comercial, a los

valores y al comercio con divisas. Y sucesivas olas de adquisiones y fusiones las han familiarizado con las operaciones con valores de renta fija (bonos) y de renta variable (acciones).

- Para compensar esa evolución de las empresas, los bancos a su vez han debido volcarse hacia la banca de inversión. Por ejemplo, tomando prestado en el mercado de dinero y volcando los fondos en préstamos hipotecarios. Se crearon muchas operatorias *"fuera de balance"* (traducido al lenguaje llano esto quiere decir: operatorias no reguladas por las autoridades monetarias). Todo esto debilitó la solvencia de los bancos.

- Lapavitsas resume el concepto de ***financiarización*** diciendo que la reciente crisis (se refiere al episodio 2007–2009 de la crisis en curso) fue un ***"trastorno sistémico producido por el aumento de la financiación en relación con la producción, proceso verificado en los últimos años"***. Si bien no es muy precisa, esta expresión coincide en alguna medida con nuestra interpretación de las causas de la crisis mundial.

- En nuestra interpretación de las causas de la crisis ni aun los autores más críticos, ***los "demoledores"***, aciertan con la identificación y aislamiento del ***"bacilo de Koch"*** de esta suerte de nueva tuberculosis que afecta a la economía mundial, incluyendo a los principales países de Occidente. No han establecido con precisión y claridad lo que más arriba llamamos la ***causa eficiente*** (es decir el elemento, o conjunto de elementos, necesarios y suficientes) para la generación de la crisis financiera global. Existe pues, a nuestro entender, un grave problema de diagnóstico. Cuando menos porque el mismo resulta impreciso y vagoroso.

- Las evaluaciones sobre el estado de situación y la evolución de los procesos económicos que hace el grupo de autores a los que denominamos como ***críticos demoledores***, a las que adherimos, son descripciones generales (algunas algo más detalladas) de los acontecimientos, pero no identifican al determinante profundo de la enfermedad. Sucede como si, ante un cuadro agudo de tuberculosis, los médicos hicieran una descripción clara de la sintomatología y posible evolución del paciente, pero sin apuntar a la etiología de la enfermedad: ¿cuál es el bacilo de Koch del problema que nos ocupa?

- En nuestra visión, esa causa eficiente se expresa y se resume en las **hipótesis generales** en las que se basa nuestro análisis del problema. Las mismas se presentan en el **Apartado IV – 3** de este capítulo.

- A partir de esas hipótesis generales se desprenden otras, **hipótesis derivadas** de las mismas, que presentamos en el mismo apartado.

I V – 1. 3. Nuestras propuestas para el análisis

- Las hipótesis generales y las hipótesis derivadas de ellas serán planteadas, discutidas y contrastadas a lo largo de este capítulo. Procuraremos la comprobación de las mismas.

- Como se expresa en el siguiente **Apartado IV – 2**, seguimos una metodología que organiza este estudio en dos fases. En una primera **fase inductiva** extraemos y

formulamos las **hipótesis generales**, a partir de la observación de los indicadores que presentamos en el **Capítulo VI – Apéndice Estadístico.** Como se describe más adelante hicimos un relevamiento estadístico muy amplio, con ***"series largas"*** que abarcan a un extenso período de tiempo, conformando una selección representativa con una variedad de indicadores, países y regiones, los que cubren un elevado porcentaje del PIB mundial (más de un ochenta por ciento del mismo). La siguiente es la **fase deductiva** que permite formular, a partir de la fase anterior, a las **hipótesis derivadas**.

- Para efectuar un adelanto sobre la discusión de las hipótesis, diremos que nuestra investigación y relevamiento estadístico nos muestran claramente una modificación en la composición de la oferta monetaria contemporánea.

- En la definición ortodoxa de la contabilidad monetaria tradicional, la oferta de dinero la componen el conjunto del efectivo en el público (circulante fuera del sistema financiero) más los depósitos en las entidades financieras. Se pueden tomar definiciones más restringidas o más amplias de oferta monetaria. Si tomamos una definición restringida al efectivo en el público solo agregaremos depósitos a la vista en los bancos. De esa manera agrupamos a las formas de dinero más líquidas. Luego podrán sumarse depósitos de ahorro y por último depósitos a plazo. Estos últimos no son dinero propiamente dicho, pero son formas de cuasi–dinero que pueden desempeñar –con algunas limitaciones- las funciones y características que se le piden a una especie monetaria (ver el desarrollo realizado en el Capítulo I). Todas esas son las variantes de definiciones monetarias que suelen expresarse como M1, M2 o M3.

- En nuestra visión la definición tradicional de dinero y cuasi–dinero que formula la contabilidad monetaria ortodoxa no contempla a la parte fundamental que caracteriza a la oferta monetaria contemporánea. Y esto sucede desde hace ya algunas décadas. No tiene en cuenta a las formas de cuasi–dinero dadas por la variedad de activos financieros, que integran las acciones, los bonos de deudas públicas y privadas y los derivados financieros. (Ver la discusión que sobre este punto realizamos en el **Capítulo I**). Resulta para nosotros sorprendente que se acepte como una de las formas de cuasi–dinero a un depósito a plazo fijo con vencimiento dentro de varios meses y no ocurra lo mismo con una acción o un bono, que pueden convertirse en efectivo en pocas horas o días. Y que, por ***"transitividad"*** (nos referimos al *"ciclo: activos financieros–dinero–adquisición de bienes")*, pueden desempeñar las funciones y características que se le exigen a toda especie monetaria.

- Se produjo un cambio cuantitativo–cualitativo trascendental a partir de 1979–1980, cambio que convirtió a dichos activos financieros en las formas absolutamente predominantes en las ofertas monetarias contemporáneas (más del 90 por ciento del total). Naturalmente esas formas de cuasi–dinero ya existían desde mucho tiempo antes de 1979–1980, pero no habían alcanzado la predominancia que lograron en la etapa posterior.

I V – 2. METODOLOGÍA EMPLEADA. INDUCCIÓN DE LAS HIPÓTESIS A PARTIR DEL ANÁLISIS DE LAS SERIES HISTÓRICAS. DEDUCCIÓN POSTERIOR DE LA LÍNEA DE ARGUMENTACIÓN.

I V – 2. 1. Metodología empleada

- Empleamos una metodología compuesta por **dos fases**: una fase inductiva y otra fase deductiva.

- **Fase inductiva**. Se compone de una investigación estadística con amplia recopilación de indicadores referidos a variables monetarias y reales de una variedad de países y regiones. Esa selección representa un porcentaje muy alto del producto bruto mundial (más de un ochenta por ciento). Se construyó un conjunto de *series largas*, algunas de cuáles comienzan a fines del siglo XIX. Esas series largas son las que permiten reflejar las características salientes de las etapas económicas que se sucedieron a lo largo de tantas décadas. Finalmente, esta fase inductiva nos condujo a la formulación de las **hipótesis generales** de esta tesis.

- **Fase deductiva.** Una vez planteadas las hipótesis generales, el razonamiento deductivo nos condujo a la formulación del grupo de las **hipótesis derivadas**. En torno de las mismas construimos la **sucesión de los cuarenta argumentos** que eslabonan nuestra línea de argumentación.

I V – 2. 2. Inducción de las hipótesis generales a partir del análisis de las series históricas

- De la observación de las *series largas* construidas para este trabajo extraemos y formulamos las siguientes **hipótesis generales** de esta tesis.

- **Hipótesis general básica.** Los activos financieros (acciones, bonos de las deudas públicas y privadas y derivados financieros) se asumen como formas de cuasi–dinero, con capacidad para desempeñar las funciones y características que se exigen de toda especie monetaria. Son los componentes largamente predominantes de las ofertas monetarias contemporáneas.

- **Hipótesis general asociada.** En 1979–1980 se produjo un cambio drástico y trascendente en la vía predominante para la acumulación de capital. Esa vía predominante para la acumulación dejó de ser la producción de bienes (es decir, de mercancías y servicios, o sea de *"producto bruto"*), para pasar a ser la ***"fabricación"*** de productos financieros. Esta nueva fase del sistema capitalista asegura una mayor tasa de rentabilidad, una acumulación más rápida, relativamente fáciles y rápidos procesos de inversión o desinversión, la posibilidad de traslación

del capital a cualquier lugar del mundo en tiempos relativamente breves. En síntesis, una microeconomía brillante.

I V – 2. 3. Deducción de la línea de argumentación

- El análisis de las hipótesis generales planteadas y de sus consecuencias nos condujo a la formulación por deducción de las **hipótesis derivadas** de las generales. A su vez, las hipótesis derivadas agrupan a una **sucesión de argumentos**, contrastables a través de los *hechos estadísticos* reunidos en nuestro Apéndice.

- La sucesión argumental se agrupó, pues, dentro de las hipótesis derivadas. Se numeraron los argumentos correlativamente a efectos de facilitar su posterior ubicación y contrastación. Esta contrastación de argumentos se procuró realizarla en todo lo posible a través de la vinculación con los *hechos estadísticos* relevados en el Apéndice. Completamos de esta manera el círculo que iniciamos con la fase inductiva.

I V – 3. FORMULACIÓN DE NUESTRAS HIPÓTESIS Y OBJETIVOS.

I V – 3. 1. Hipótesis formuladas.

La contrastación y comprobación de las hipótesis procuramos realizarla en los subsiguientes apartados de este Capítulo IV.

I V – 3.1.1. Hipótesis Generales de esta Tesis

- **IV–3.1.1.1. Hipótesis General Básica.** ***Los activos financieros (acciones, bonos públicos y privados y derivados financieros) son formas de cuasi–dinero, con capacidad para desempeñar las funciones y características que se le exigen a toda especie monetaria. Son los componentes largamente predominantes de las ofertas monetarias contemporáneas.***

- **IV–3.1.1.2. Hipótesis General Asociada.** ***La vía predominante para la acumulación del capital dejó de ser la producción de bienes (es decir, mercancías y servicios reales, "producto bruto"), para pasar a ser la "fabricación" de productos financieros. Ese cambio, drástico y trascendente, se produjo a partir de 1979–1980.***

IV–3.1.2. Hipótesis Derivadas de las generales y sus argu–tos correspondientes

- **IV–3.1.2.1. Nuevo escenario económico mundial desde 1979–1980.**

  1. Cambio profundo en el modelo económico aplicado. Y con rápido alcance mundial.
  2. Declinación del modelo keynesiano a lo largo de los años setenta.
  3. Nueva etapa: se caracteriza por su **singularidad histórica cuantitativa,** en cuanto a la relación entre lo financiero y lo real.
  4. No existió nada comparable con este fenómeno en los últimos 117 años de historia económica. Por su magnitud y por su persistencia.

- **IV–3.1.2.2. Cambio drástico en la relación entre las variables financieras y reales.**

  5. La s**ingularidad** cuantitativa **deviene en cualitativa**. Por la enormidad de los diferenciales de crecimiento entre lo financiero y lo real se convirtió en una modificación esencial del modelo económico.

6. **Reproducción en espiral de los activos financieros**. Producción de activos financieros por medio de los propios activos financieros (además del desvío de excedentes de la economía real hacia los activos financieros).
7. **Excelencia de la inversión financiera** desde el punto de vista **microeconómico**.
8. Comportamiento casi siempre ascendente de las variables financieras: ocasionado por los bancos.
9. Cambio en la índole de la **actividad especulativa**: pasa a ser **persistentemente alcista**.
10. Los activos financieros carecen de valor intrínseco, como la mayor parte de las formas contemporáneas de dinero. Son representaciones inestables de la riqueza.

- **IV–3.1.2.3. Creación de una nueva liquidez y saturación de la oferta monetaria conjunta.**

11. Explosión de una nueva forma de cuasi–dinero, que devino en predominante.
12. Esta nueva liquidez abarca más de un noventa por ciento de la oferta monetaria mundial total actual.
13. La extrapolación de estimaciones de la **liquidez total**, basados en Basilea y en la Federación Mundial de Bolsas, llega nada menos que a unas **12 veces el PIB mundial** .
14. **Liquidez terciaria**. Es la denominación que le damos a esta nueva liquidez, porque se suma a la liquidez primaria de los bancos centrales y a la secundaria creada por los bancos.
15. La liquidez terciaria comprende a la **liquidez bursátil** y a la **liquidez extrabursátil**. La primera es creada en el ámbito de los mercados de valores. La segunda, la más temible y explosiva, es creada por los bancos en los contratos directos con sus clientes.
16. Justificación del comportamiento dinerario de la liquidez terciaria. Asume casi las mismas características que el dinero (ver el desarrollo de esta propuesta en el **Capítulo I**).
17. Por todo esto se deben **reformular los conceptos de la contabilidad monetaria**, introduciendo la liquidez terciaria.
18. **Emisión privada de dinero**. Se produjo fundamentalmente a través de la ola impresionante de fusiones y adquisiones. Las operaciones de M&A (mergers and adquisitions) en buena parte se concretan no con disponibilidades o con créditos bancarios, sino con emisión de acciones u obligaciones, de la propia adquirente o de la nueva empresa. Es una regresión a la etapa anterior a los bancos centrales.
19. **Leverage o apalancamiento.** Puede explicar solo una parte del fenómeno global de explosión de la liquidez. Del Informe McKinsey, por ejemplo, surge que el endeudamiento global no es el rubro de mayor tasa de

crecimiento y representa solo 2,86 veces el PIB mundial (ver también nuestras estimaciones en **Tabla IV–11**).

20. **La era de la titulización.** Surge un alargamiento de la cadena de intermediación financiera, que vincula a los dos extremos de la misma: hogares hipotecados con hogares ahorristas.
21. **Desbalance en la ecuación cuantitativa global.** La condición de equilibrio requerida por la teoría cuantitativa de la moneda no se cumple en absoluto.

- **IV–3.1.2.4. Cambió la vía predominante para la acumulación de capital.**

22. El capitalismo cambió la vía predominante para la acumulación: ahora lo hace a través de la **producción y reproducción acelerada de activos financieros**.
23. Esta variante en la acumulación es microeconómicamente brillante, pero **en lo macro es potencialmente explosiva y destructiva**.
24. La economía mundial, particularmente la de los principales países de Occidente, se encuentra apoyada sobre nubes virtuales de activos financieros y no sobre bienes reales. Puede volatilizarse rápidamente, como se vio en 2007–2009.

- **IV–3.1.2.5. Consecuencias y posibles desenlaces del modelo económico internacional vigente.**

25. Se observa baja capacidad de creación de riqueza real.
26. Se observa redistribución regresiva del ingreso.
27. Está planteada una potencial licuación y destrucción de los fondos de inversión y de retiro. En los principales países las jubilaciones y otros fondos dependen de los mismos.
28. Posibilidad de debilitamiento y eventual destrucción de la moneda internacional líder, a pesar del actual *"vuelo a la calidad"*.
29. El desbalance entre lo financiero y lo real crea un **problema implícito de redistribución del ingreso pendiente**, sobre todo en los principales países. Los fondos creados no tienen contrapartida real.
30. **Percepción pendiente y latente por el público general** del enorme exceso de liquidez creada. Plantea el riesgo de salida por la *"puerta doce"*.
31. **Posibles desenlaces de la situación creada.** Violento y rápido, por la vía de la destrucción del valor de los activos financieros (mayor a 2007-2009). O bien: huida progresiva hacia el mercado de bienes (fuerte inflación y de largo plazo, por insuficiencia de las economías reales).
32. **Insustentabilidad de largo plazo del modelo vigente.** Si bien hacemos diagnóstico y no pronóstico, pareciera

que es insustentable la extrapolación y acrecentamiento sin límite de los desequilibrios actuales.

33. ***"Derogación"* de la teoría cuantitativa.** No atender a los grades desequilibrios existentes llevaría a replantear las posturas contrarias a los excesos de emisión de dinero.

- **IV–3.1.2.6. Responsabilidad de la teoría financiera en la gestación de la crisis.**

34. Hay plena responsabilidad del CAPM por fijar un piso enormemente alto para la tasa de retorno requerida, inalcanzable para la generalidad de las inversiones reales en el contexto de las décadas recientes.
35. Ese retorno requerido solo puede ser pagado por las inversiones financieras, dada su mucho mayor tasa de rentabilidad.
36. Es notable que, en estas condiciones, no se corte del todo la inversión real.
37. El uso generalizado del CAPM, tanto por las universidades como por los operadores, lleva sistemáticamente a acelerar la tendencia a la separación entre las curvas de los activos financieros y la actividad económica real.

- **IV–3.1.2.7. Análisis crítico de nuestras propias hipótesis.**

38. Queda pendiente para una etapa posterior a esta tesis la formalización de todo el proceso de generación de liquidez terciaria a través de un modelo econométrico que lo contenga y lo explique.
39. Un aspecto central de ese modelo a construir debería ser la explicación de la **demora histórica** (37 años) en la traslación de la *inflación bursátil y extrabursátil* a los mercados de bienes reales en los países centrales. Y la falta de percepción del desequilibrio por el público y los operadores.
40. Una crítica posible a esta tesis sería: *"si este estado de cosas va durando casi cuarenta años, ¿porqué no podría durar unos cuarenta más?"*. Ensayaremos una suerte de demostración por el absurdo proyectando el desequilibrio financiero–real por otro lapso similar adicional.

I V – 3. 2. Objetivos propuestos.

- Describir y evaluar el estado de situación de la economía internacional actual.

- Analizar su grado de fragilidad y la posibilidad de una implosión generalizada.

- Analizar las consecuencias posibles de un nuevo crash, similar o mayor al del período 2007–2009, o incluso mayor que el de 1929.

- Analizar las posibles salidas de la situación vigente.

- Analizar la situación futura, si continuase este proceso por un lapso similar al ya transcurrido.

En los siguientes nueve apartados desarrollamos, contrastamos y procuramos comprobar las hipótesis generales y derivadas planteadas en el Apartado IV–3, en todo lo posible con apoyo de los hechos estadísticos reunidos en el Apéndice. Las hipótesis derivadas y sus respectivos argumentos solamente amplían, enfatizan y desarrollan las propuestas que ya están implícitas en las hipótesis generales.

I V – 4. CONTRASTACIÓN DE LA HIPÓTESIS GENERAL BÁSICA: LOS ACTIVOS FINANCIEROS SON LOS COMPONENTES PREDOMINANTES (COMO CUASI–DINERO) DE LAS OFERTAS MONETARIAS CONTEMPORÁNEAS.

El **Capítulo I** (ver la discusión planteada en el **Apartado I–1.2.**) sirve de preámbulo a esta sección, dado que allí desarrollamos la indagación sobre la ***"aptitud dineraria"*** de los activos financieros. Iniciamos este apartado dando por aceptada esa aptitud: los activos financieros (acciones, bonos públicos y privados y derivados financieros) tienen las características y pueden desarrollar las funciones que se le exigen a toda especie monetaria. Los activos financieros denotan todos esos aspectos, pero como formas de cuasi–dinero (es decir, poseen casi todas las cualidades de una moneda a los efectos prácticos, per se o por su ***"transitividad"*** (nos referimos al *ciclo "activos financieros–dinero–adquisición de bienes"*). Resulta evidente que su cercanía al efectivo es considerablemente mayor que la que tienen los depósitos a plazo fijo, que son aceptados por la contabilidad monetaria vigente como cuasi–dinero y son la parte principal de las ofertas monetarias que podemos llamar *"tradicionales"*.

Esta **hipótesis general básica** puede verificarse a través de la generalidad de los cuadros y gráficos que integran el Apéndice Estadístico. En la mayor parte de ellos puede observarse el prolongado y extraordinario crecimiento de los activos financieros en la etapa histórica posterior a 1979–1980, muy por encima del incremento de la actividad económica real de los distintos países.

Repetimos aquí la enunciación de nuestra **hipótesis general básica** :

Los activos financieros (acciones, bonos públicos y privados y derivados financieros) son formas de cuasi–dinero, con capacidad para desempeñar las funciones y características que se le exigen a toda especie monetaria. Son los componentes largamente predominantes de las ofertas monetarias contemporáneas.

En una visión de muy largo plazo esta afirmación puede apoyarse en el expresivo Gráfico I, que refleja datos contenidos en el Cuadro II. En ese gráfico se muestra la evolución comparada del Dow Industrial con el PIB real de EE.UU., desde 1899 hasta 2014. La **singularidad cuantitativa** del desbalance financiero–real se manifiesta a partir de 1979–1980. Es un giro absolutamente drástico y perdurable, que debe ser tomado muy en cuenta. La drasticidad y perdurabilidad de ese cambio le confieren el carácter de un **cambio cualitativo** en el modelo económico internacional que estaba vigente hasta esa fecha de corte. Esa dualidad

cuantitativa–cualitativa está recogida por las hipótesis derivadas **IV–3.1.2.1.** y **IV–6** (**Argumento 3**) y **IV–3.1.2.2.** y **IV–7** (**Argumento 5**). También tiene vinculación directa con nuestra hipótesis general asociada (**Apartado IV–5**).

El Cuadro II exhibe la evolución de más de un siglo del Dow Industrial [83], el PIB USA corriente y el PIB USA real [84], además de la inflación implícita. A partir del mismo construimos el Cuadro III, que compartimenta ese largo espacio temporal en décadas y períodos específicos.

En algunas discusiones académicas se nos ha planteado la objeción a que comparemos la evolución de indicadores nominales con la de otros reales. Según la misma no puede compararse, por ejemplo, la evolución de un indicador bursátil expresado en valores corrientes con la evolución de otro indicador que mida la actividad económica real.

Mantenemos una opinión contraria a esta afirmación, en lo vinculado con la temática de esta tesis, opinión que está basada en la ecuación cuantitativa de la moneda y en el análisis de diversos desequilibrios en la evolución de sus componentes. Nuestra evaluación sobre la evolución económica mundial de las últimas décadas es que en esa igualdad, que expresa en realidad una condición de equilibrio ex–post, el miembro derecho de la ecuación no acompañó en absoluto a la evolución del miembro izquierdo. Recordemos **dos de las versiones de la ecuación cuantitativa**:

Tomando la versión que computa transacciones : **M x V = P x T**

Tomando la versión más sencilla, que releva ingresos : **M x V = P x Y**

siendo : M : masa monetaria disponible;

V : velocidad de rotación de esa masa, en un período determinado;

P : nivel general de los precios monetarios de los bienes (mercancías y servicios);

T : versión "transacciones", con mayor dificultad de captación estadística;

Y : versión por el lado del ingreso o del PIB; información habitual de las cuentas nacionales.

Pueden medirse como stocks a fecha determinada; o como incrementos en determinado espacio temporal; o también como índices de evolución.

Como se verá más adelante, las ofertas monetarias han crecido espectacularmente después de 1979–1980. La actividad real de los países, fundamentalmente en los países centrales, ha languidecido. La evolución de los precios monetarios de los bienes (mercancías y servicios), en términos generales, no acompañó al crecimiento de la oferta de dinero y cuasi–dinero. Por ello, esa condición de igualdad para que se verifique el equilibrio económico se transformó en la realidad en una muy fuerte desigualdad. En los países centrales (fundamentalmente) están pendientes estos ajustes: o bien un pronunciado ajuste al alza de los precios monetarios de los bienes; o bien un fuerte descenso de las cotizaciones de los activos financieros, principales componentes (según nuestra visión) de las ofertas monetarias; o bien alguna combinación de los dos movimientos anteriores.

Es por ello que planteamos la necesidad de comparar la evolución del componente M de la ecuación cuantitativa con la evolución del componente Y. En nuestro análisis el componente M está integrado principalmente por los activos financieros. Si bien,

83 DJIA–Dow Jones Industrial Average: bajado de Yahoo Finance, NYSE y otros sitios bursátiles.

84 PIB USA–GDP-Gross Domestic Product. Fuente: BEA –Bureau of Economic Analysis, U.S. Department of Commerce.

como se verá más adelante, en la etapa que analizamos se han expandido fuertemente no solo ***"nuestra `nueva´ y predominante liquidez terciaria"***, sino también las formas tradicionales de las ofertas monetarias (M3).

Adicionalmente, es incorrecta la idea de que la evolución de las variables nominales debería siempre *"ganarle"* a la evolución de las variables reales. Esta creencia subyace en el trasfondo de la objeción a la que nos referimos arriba. En el análisis de EE.UU. y durante el período en estudio (1899–actualidad) predomina la cantidad de años en que ha sucedido a la inversa, cuando comparamos a un indicador de activos financieros con la actividad real. Se toma en este caso al Dow Industrial, dado que su nacimiento en el siglo XIX nos permite disponer de un *"testigo"* de largo plazo. Veámoslo a continuación.

Visto por décadas surge que la evolución del Dow Industrial solo superó a la evolución de las dos variables de actividad económica tomadas como testigos en las siguientes cinco décadas (en rigor la última de ellas es media década):

TABLA IV – 1: TASA DOW MAYOR QUE EL PIB USA CORRIENTE

Crecimiento del Dow Industrial mayor que el del PIB–USA corriente (4,5 décadas) :

- Década 1920–1929 Dow 124,6 % vs. 32,3 % PIB–USA corriente; plus 69,8 %;
- Década 1950–1959 Dow 215,9 % vs. 89,6 % PIB–USA corriente; plus 66,6 %;
- Década 1980–1989 Dow 197,3 % vs. 114,0 % PIB–USA corriente; plus 38,9 %;
- Década 1990–1999 Dow 317,5 % vs. 70,6 % PIB–USA corriente; plus 144,7 %;
- Etapa 2010–2014 Dow 90,3 % vs. 23,4 % PIB–USA corriente; plus 54,2 %;

TABLA IV – 2: TASA DOW MAYOR QUE EL PIB USA CONSTANTE

Crecimiento del Dow Industrial mayor que el del PIB–USA constante (4,5 décadas) :

- Década 1920–1929 Dow 124,6 % vs. 40,7 % PIB–USA corriente; plus 59,6 %;
- Década 1950–1959 Dow 215,9 % vs. 49,8 % PIB–USA corriente; plus 110,9 %;
- Década 1980–1989 Dow 197,3 % vs. 34,7 % PIB–USA corriente; plus 120,7 %;
- Década 1990–1999 Dow 317,5 % vs. 36,7 % PIB–USA corriente; plus 205,4 %;
- Etapa 2010–2014 Dow 90,3 % vs. 12,8 % PIB–USA corriente; plus 68,7 %;

Por su parte, las variables de actividad económica superaron a la evolución del Dow industrial en una mayor cantidad de décadas:

TABLA IV – 3: TASA PIB USA CORRIENTE MAYOR QUE EL DOW

Crecimiento del PIB–USA corriente mayor que el Dow Industrial (7 décadas) :

- Década 1900–1909 PIB–USA corriente 56,3 % vs. Dow 45,4 %; plus 7,5 %;
- Década 1910–1919 PIB–USA corriente 143,2 % vs. Dow 9,8 %; plus 121,5 %;

- Década 1930–1939 PIB–USA corriente –11,0 % vs. Dow –38,0 %; menor caída: 43,5 %;
- Década 1940–1949 PIB–USA corriente 189,8 % vs. Dow 32,4 %; plus 118,9 %;
- Década 1960–1969 PIB–USA corriente 94,3 % vs. Dow 38,7%; plus 40,1 %;
- Década 1970–1979 PIB–USA corriente 160,3 % vs. Dow –3,9%; plus 170,9 %;
- Década 2000–2009 PIB–USA corriente 52,4 % vs. Dow –15,2%; plus 79,7 %;

TABLA IV – 4: TASA PIB USA CONSTANTE MAYOR QUE EL DOW

Crecimiento del PIB–USA REAL mayor que el Dow Industrial (6 décadas) :

- Década 1910–1919 PIB–USA REAL 31,5% vs. Dow 9,8 %; plus 19,8 %;
- Década 1930–1939 PIB–USA REAL 9,8 % vs. Dow –38,0 %; plus 77,1 %;
- Década 1940–1949 PIB–USA REAL 71,9 % vs. Dow 32,4 %; plus 29,8 %;
- Década 1960–1969 PIB–USA REAL 54,3 % vs. Dow 38,7 %; plus 11,2 %;
- Década 1970–1979 PIB–USA REAL 37,4 % vs. Dow –3,9 %; plus 43,0 %;
- Década 2000–2009 PIB–USA REAL 20,5 % vs. Dow –15,2; plus 42,1 %;

Observamos que el predominio del Dow se concentra en la etapa posterior a 1979, salvo el período 2000–2009 que está fuertemente influido por el episodio de crisis 2007–2009. Esta observación apuntala a nuestras dos hipótesis generales.

Como resumen de los datos consignados en los Cuadros II y III del Apéndice Estadístico calculamos las tasas anuales de crecimiento de las etapas 1899–1979 y 1979–actualidad:

TABLA IV – 5: TASA ANUAL MEDIA ACUMULATIVA POR ETAPA – EN PORCENTAJES

ETAPA	DOW industrial	PIB USA corriente	PIB USA REAL
1899 – 1979	3,2	6,2	3,4
1979 – 2014	8,9	5,7	2,7

Comparando los datos resultantes, a través de estas grandes etapas históricas, vuelve a apreciarse el predominio de lo financiero sobre lo real, que es característico de la fase iniciada en 1979–1980.

La información reunida en el Apéndice Estadístico es abundante en datos que apoyan a nuestra hipótesis general básica. Los Cuadros IV y V, con datos de la World Federation of Exchanges–Federación Mundial de Mercados, presentan la evolución global de los mercados bursátiles en acciones y bonos desde 1990 hasta 2015. Con cifras de 51 principales bolsas, se observa que el valor global los bonos emitidos creció de U$S 5,0 billones (trillions) a precios corrientes en 1990, hasta los 41,7 billones en 2009. Una tasa media acumulativa de nada menos que el 11,8 por ciento anual a lo largo de diecinueve años. Por su parte las acciones, con la información de 58 principales bolsas mundiales, pasaron de U$S 8,9 millones corrientes en 1990 a U$S 66,1 millones en 2015. Es decir, una tasa anual acumulativa de 8,4 por ciento.

Si bien es un universo mayor que el del párrafo anterior, nos sirven de contraste los datos de Naciones Unidas sobre la evolución del producto mundial (ver Cuadro LXV, PIB–GDP corrientes). En 1990 el PIB en dólares corrientes llegaba a U$S 22,950 billones, pasando en 2009 a los U$S 59,643 billones. Un incremento del 5,2 por ciento anual medio. Y en 2014 el PIB mundial llegó a U$S 77,516 billones corrientes, lo que arroja un crecimiento promedio anual también de 5,2 por ciento. Resulta claro el incremento relativo de las acciones y los bonos por sobre la evolución registrada en la actividad real mundial medida a precios corrientes.

Pasaremos ahora revista a la información reunida por McKinsey, relacionada con el stock financiero global. En un interesante informe de 2011 [85] se refleja la evolución de las deudas públicas y privadas y de las acciones. En el Cuadro VI del Apéndice se consignan veinte años de incrementos de la capitalización bursátil (acciones), deudas públicas, bonos bancarios, bonos de empresas y también préstamos, titulizados y no titulizados. El período que se analiza es 1990 a 2010. McKinsey calculó también la relación con el PIB global, que aumenta de 261 por ciento a 356 por ciento. En 1990 el stock financiero global según la consultora eran U$S 55 billones, mientras que en 2010 esa cifra aumentó a U$S 211 billones. Es decir, una tasa anual acumulativa de 7,0 por ciento. El valor de la capitalización bursátil creció al 8,3 por ciento anual, mientras que las deudas públicas titulizadas lo hicieron al 7,9 por ciento. El informe de McKinsey está basado en una muestra de setenta y nueve países. Es interesante observar que un elemento relacionado con la actividad financiera tradicional como son los préstamos NO titulizados solo crecieron, entre 1990 y 2010, al 4,1 por ciento anual. Esto es menor al crecimiento del producto bruto global a precios corrientes.

Otra veta interesante para explorar en el Informe McKinsey es la apertura por países o regiones del stock financiero existente en 2010. En el Cuadro VII del Apéndice presentamos la distribución por país o región del stock financiero, medido para el año 2010 en porcentajes sobre el respectivo producto interno bruto. El cuadro está ordenado de modo descendente por el porcentaje, sobre el total del PIB, del stock financiero.

Para los países o zonas desarrolladas se observa la siguiente incidencia relativa sobre el respectivo producto interno bruto :

TABLA IV– 6 : INFORME MCKINSEY – STOCK FINANCIERO EN PORCENTAJES SOBRE EL PIB – FINES DE 2010

PAÍS / REGIÓN DESARROLLADA	ACTIVOS FINANCIEROS (acciones, bonos públicos y privados, préstamos titulizados)	PRÉSTAMOS NO TITULIZADOS	INCIDENCIA TOTAL SOBRE EL RESPECTIVO PIB
EE.UU.	418	44	462
JAPÓN	351	106	457
EUROPA OCCIDENTAL	290	110	400
OTROS PAÍSES DESARROLLADOS	297	91	388

[85] McKINSEY & COMPANY–McKINSEY GLOBAL INSTITUTE. Roxburgh, Charles; Lund, Susan; & Piotrowski, John. 2011, Aug. *Mapping Global Capital Markets.*

Puede calcularse el gran predominio de los activos financieros (compuestos por acciones, bonos y préstamos titulizados) sobre el stock financiero total de los países o zonas desarrolladas. Esa participación en 2010 llegaba, como promedio simple, al 79 por ciento. Y en EE.UU. superaba al 90 por ciento. A los préstamos no titulizados, representativos de la actividad financiera tradicional, les va quedando un porcentaje marginal del 21 por ciento.

Por su parte, el resto de países y zonas relevadas por McKinsey (todas de comparativamente menor o bajo desarrollo relativo) presentan un panorama algo diferente:

TABLA IV – 7: INFORME MCKINSEY – STOCK FINANCIERO EN PORCENTAJES SOBRE EL PIB – FINES DE 2010

PAÍSES / REGIONES DE MENOR DESARROLLO ECONÓMICO RELATIVO	ACTIVOS FINANCIEROS (acciones, bonos públicos y privados, préstamos titulizados)	PRÉSTAMOS NO TITULIZADOS	INCIDENCIA TOTAL SOBRE EL RESPECTIVO PIB
CHINA	153	127	280
INDIA	149	60	209
ORIENTE MEDIO Y ÁFRICA	124	66	190
OTROS PAÍSES DE ASIA	114	54	168
LATINOAMÉRICA	121	27	148
EUROPA ORIENTAL Y C.E.I.	80	62	142

El porcentaje medio de participación de los activos financieros en el total del stock financiero de este grupo de zonas y países es de 66,2 por ciento. Como se ve es menor al 79 por ciento de los grupos desarrollados, pero es igualmente mayoritario. Destaca en este grupo el alto porcentaje de Latinoamérica, con casi 82 por ciento (es la mayor relación, después del 90,5 por ciento de EE.UU.). En el otro extremo se ubican China y la ex URSS con 54/56 por ciento, que son las menores relaciones de ambos conjuntos de países.

Continuando con el Informe McKinsey, el Cuadro VIII del Apéndice nos presenta otro aspecto de la problemática financiera contemporánea. La fase que se inició en 1979–1980 no solo es pródiga en el crecimiento de los activos financieros (abarcando acciones, bonos de las deudas y derivados financieros). **También ha crecido decididamente la relación de la oferta monetaria *"tradicional"* con la actividad económica real.** Esto lo observamos en la evolución de la relación con el PIB de los depósitos bancarios, que son la parte dominante de las ofertas según la clasificación de la actual contabilidad monetaria. En el **Cuadro VIII** se ve que en la primera década de este siglo la relación de los depósitos con el PIB aumentó diez puntos, pasando del 80 al 90 por ciento. El valor absoluto de los depósitos bancarios aumentó en esa década a razón del 6,6 por ciento anual acumulativo. Es un indicio de que, a pesar de los postulados y recomendaciones del *"Consenso de Washington"*, las políticas monetarias aplicadas no han sido precisamente astringentes. EE.UU. en particular admitió un incremento anual de sus depósitos bancarios del 8,2 por ciento.

¿Cuáles son los países mayores deudores externos netos? ¿Y aquéllos mayores acreedores netos? McKinsey nos dice que en 2010 los mayores deudores netos eran (ver el **Cuadro IX**) :

EE.UU.
ESPAÑA
AUSTRALIA
BRASIL
ITALIA
REINO UNIDO
MÉXICO
GRECIA
FRANCIA
POLONIA

Mientras que los mayores acreedores eran :

JAPÓN
CHINA
ALEMANIA
ARABIA SAUDÍ
SUIZA
HONG KONG
EMIRATOS
SINGAPUR
NORUEGA

Pero aclaramos que la posición consolidada de China con Hong Kong está muy cercana a la del acreedor líder, Japón.

En el **Cuadro X** del **Apéndice** se muestra la evolución del endeudamiento global, abierto por bancos, gobiernos, empresas y hogares. En catorce años (2000 a 2014) la deuda global pasó de un 246 por ciento a un 286 por ciento del PIB global. Se observa en el citado **Cuadro X** que el endeudamiento global crece al 6,1 por ciento acumulativo anual (algo mayor que la tasa de crecimiento del producto mundial a precios corrientes).

Pasamos ahora a uno de los aspectos particularmente más llamativos de todo el proceso de *financiarización*, para tomar la denominación de Lapavitsas. Ese aspecto es la dimensión alcanzada por los derivados financieros. En esto seguimos a las estimaciones del BIS–Bank for International Settlements-Banco de Acuerdos Internacionales o, como se le dice más corrientemente, el *"Banco de Basilea"* [86]. El Cuadro XI nos muestra la evolución del monto de los activos subyacentes de los derivados extrabursátiles (*"OTC–over the counter"*) entre 2009 y 2014. La serie comienza con U$S 603,9 billones (*trillions*) en 2009. Llega a un pico de 710,6 en 2013 y baja a 630,2 en 2014. Si relacionamos esta última cifra con el PIB MUNDIAL en dólares corrientes de 2014 (ver nuevamente el Cuadro LXV) que, según Naciones Unidas, fue de U$S 77,516 billones, nos da un resultado nada menos que de 8,1 veces. **¡ Los activos subyacentes en los derivados financieros alcanzaban en 2014 a OCHO**

[86] **BIS–Bank for International Settlements. Monetary and Economic Department.** 2015, Apr. *Statistical release. OTC derivatives statistics at end-December 2014.* Sobre datos de once países. Serie 2009– 2014.

VECES EL PRODUCTO MUNDIAL ! Y ello después de un pico de 9,4 veces en el año anterior y otro de 10,1 veces en 2009. Notables resultados y a la vez muy preocupantes.

Debemos resaltar que esta es una de las secciones más oscuras que enfrentamos cuando hacemos evaluaciones sobre los agregados económicos mundiales. Probablemente haya que interpretarla solo como un piso de las estimaciones posibles, dado que procede de la información que los bancos suministran a Basilea y que abarca a los contratos privados entre las entidades y sus clientes. Estas operatorias ni siquiera pasan por el control de legalidad habitual en los mercados de valores, en cuanto a la presentación de información contable.

El Cuadro XII presenta una apertura por tipo de contrato de los derivados financieros extrabursátiles.

¿Cómo han evolucionado los agregados monetarios *"tradicionales"* en el período en estudio?

Una sección completa del Apéndice Estadístico la hemos dedicado a analizar esta cuestión. Abarca los Cuadros XIII al XXI y comprende a veintiocho de los treinta y tres países involucrados en el subsiguiente apartado del Apéndice, dedicado a la comparación de la evolución de los indicadores bursátiles con la actividad real de los países.

El caso de EE.UU. lo observamos en los Cuadros XIII y XIV. Los datos fueron extraidos de FRED [87], Federal Reserve [88], OECD [89] y BEA [90]. Tomando el más amplio de los agregados monetarios EE.UU. registraba en 2014, según datos de la Reserva Federal de Saint Louis y del Bureau of Economic Analysis, una relación de 71,5 por ciento entre esos agregados monetarios y el PIB corriente. La serie de *stock monetario* que tenemos disponible se inicia en 1959 con 55,5 por ciento; va en aumento hasta 1963 con un 57,7 por ciento; luego la relación moneda–PIB comienza un descenso significativo, hasta llegar a un mínimo de 29,4 por ciento en 1981. A partir de allí se inició una prolongada fase ascendente hasta alcanzar recientemente la citada relación de 71,5 por ciento. La serie que refleja el M3 muestra superposición e inconsistencia con la del M2, pero son los datos que encontramos en la Reserva Federal de Saint Louis, de los que dejamos constancia. El M3 aparece como menor que el stock monetario, hasta que en 2001 se invierte la relación. En 2014 la relación del M3 con el PIB–USA era de 64,5 %.

Datos aun más interesantes se observan en el Cuadro XV. Allí se observa el comportamiento del total mundial, la Euro Zona y a los países integrantes de la OECD–Organization for Economic Co–operation and Development. Para los agregados monetarios la fuente que consultamos es nuevamente la Reserva Federal de Saint Louis, mientras que para el PIB recurrimos a Naciones Unidas. Sobre el total mundial disponemos de una serie que se inicia en 1961 con 21,8 por ciento de relación entre el M3 y el PIB mundial. Esa relación se mantiene en sostenido ascenso, hasta llegar a 52,3 por ciento en 2013. Para la Euro Zona la serie disponible se inicia en 1970 con 49,0 por ciento y mantiene un comportamiento en persistente ascenso, culminando en 2014 nada menos que con un 100,6 por ciento. ¡Un producto entero en

---

[87] **FRED –Federal Reserve Economic Data. Federal Reserve of St. Louis, USA.** *Agregados monetarios. Serie 1947–2015.*

[88] **Board of Governors Federal Reserve System.** *Agregados monetarios. Serie 1947–2015.*

[89] **OECD–Organization for Economic Co-operation and Development.** *Agregados monetarios. Serie 1959–2015.*

[90] **BEA –Bureau of Economic Analysis.** *GDP-Gross Domestic Product. Serie 1947–2015.*

liquidez tradicional! Para la OECD disponemos de índices de evolución con base en 1980. El indicador se multiplica por 19,2 veces en 2013, contra solo 5,4 veces el PIB corriente.

De los Cuadros XIV y XV extraemos los siguientes datos, como síntesis de la evolución manifestada en la etapa 1979–1980 hasta la actualidad:

TABLA IV– 8: RELACIÓN (%) ENTRE AGREGADOS MONETARIOS "TRADICIONALES" Y PIB CORRIENTE

A Ñ O	TOTAL MUNDIAL	E E . U U .	EURO ZONA
1979	33,1	55,6	60,9
1980	33,2	55,2	59,8
2013	52,3	63,8	100,5
2014		64,5	100,6

Los datos indicados como totales mundiales resultan relativamente bajos, a la luz de la selección de países que analizaremos seguidamente y que alcanza a más de un 80 por ciento del PIB mundial.

Como se observa, la etapa iniciada en 1979–1980 no parece haber sido una época particularmente cuidadosa y astringente en materia de política monetaria. En el caso de EE.UU. se ve también en el Cuadro XIV que, si tomamos la variable *money stock*, el crecimiento de la relación dinero–producto es mucho más pronunciada.

Pasaremos ahora revista: a los datos sobre agregados monetarios más antiguos que encontramos; a los datos de 1979–1980 o cercanos; y finalmente a los datos más recientes que ubicamos. Los hemos reunido en los **Cuadros XVI** al **XXI**. Disponemos de 28 países (29 con las dos zonas de China), distribuidos en 8 regiones. Los presentamos en orden descendente de la relación porcentual más reciente entre el M3 y el PIB:

TABLA IV – 9: RELACIÓN ENTRE M 3 Y PIB CORRIENTE –POR REGIÓN Y PAÍS

REGIÓN		PAÍS	AÑO	RELACIÓN (%)	AÑO	RELACIÓN (%)	AÑO	RELACIÓN (%)
Europa del Norte	**1**	Francia	1978	419.3	1979	416,5	1998	404,1
B R I C S	**2**	China Hong Kong			1991	160,0	2013	256,8
Asia	**3**	Japón			1980	130,2	2013	244,7
B R I C S	**4**	China Continental			1999	123,8	2014	184,8
Asia	**5**	Korea			1980	39,3	2014	183,6
Asia	**6**	Malasia	1970	61,3	1979	137,6	2013	181,1
Europa del Norte	**7**	Suiza	1971	87,2	1979	105,7	2014	147,9
Europa del Norte	**8**	Holanda	1961	60,7	1979	64,7	2013	143,7

TABLA IV – 9: RELACIÓN ENTRE M 3 Y PIB CORRIENTE –POR REGIÓN Y PAÍS

REGIÓN		**PAÍS**	**AÑO**	**RELACIÓN (%)**	**AÑO**	**RELACIÓN (%)**	**AÑO**	**RELACIÓN (%)**
Asia	**9**	Singapur	1964	55,5	1979	55,7	2013	130,0
Europa del Norte	**10**	Reino Unido			1986	42,5	2014	129,8
Oceanía	**11**	Nueva Zelanda	1970	53,0	1979	53,5	2014	118,2
Europa del Norte	**12**	Alemania	1970	67,4	1979	79,6	1998	111,2
Oceanía	**13**	Australia	1970	37,1	1979	39,8	2014	102,8
Europa del Norte	**14**	Finlandia	1970	40.6	1979	62,4	2013	99,1
América del Norte	**15**	Canadá	1970	43,3	1979	56,2	2014	92,8
Europa del Sur	**16**	España	1970	91,2	1979	98,5	1998	85,3
B R I C S	**17**	India	1970	23,3	1979	37,9	2013	81,1
B R I C S	**18**	Brasil	1970	23,0	1979	25,9	2014	73,5
América del Norte	**19**	EE. UU.	1959	55,5	1979	33,2	2014	71,5
Latinoamérica	**20**	México	1978	21,0	1979	22,0	2014	71,4
Europa del Norte	**21**	Suecia	1970	66,9	1979	63,7	2014	66,2
Medio y Cercano Oriente	**22**	Israel			1983	20,5	2013	64,8
Europa del Norte	**23**	Noruega			1993	55,0	2014	60,9
Medio y Cercano Oriente	**24**	Turquía			1979	18,9	2014	60,7
Medio y Cercano Oriente	**25**	Arabia Saudí			1993	47,3	2014	58,7
Europa del Norte	**26**	Dinamarca	1970	39,2	1979	37,1	2013	57,4
B R I C S	**27**	Rusia			1996	15,9	2013	51,3
Asia	**28**	Indonesia			1990	28,8	2014	36,7
Latinoamérica	**29**	Argentina			1998	24,1	2014	25,0

Como se ve, son notables las diferencias en la relación entre dinero y producto. Entre Francia que es el país que encabeza el ranking y Argentina, que es la última de este listado, hay nada menos que un **múltiplo de 16,2 veces**. Francia tiene más del 400 por ciento de su producto en liquidez tradicional, mientras que nuestro país tiene apenas una cuarta parte de

su producto en forma líquida o cuasi líquida. Recordamos que esta liquidez tradicional amplia comprende al efectivo en el público (es decir fuera del sistema financiero, lo que quiere decir fuera del banco central y del conjunto de entidades financieras) más el gran conjunto de los depósitos en entidades financieras, incluyendo cuentas corrientes, cajas de ahorro y depósitos a plazo.

Sintetizamos los datos de los 29 países en tres fechas o años. Una fecha inicial (el dato más antiguo disponible en los Cuadros XVI al XXI), una fecha intermedia (1979–1980 o año cercano) y el ultimo dato disponible. Es una selección de países con muy alta participación en el PIB mundial: de acuerdo con el Cuadro XXIII alcanzaban en 2014 al 81,74 por ciento del PIB mundial. Dijimos arriba que la época iniciada en 1979–1980 no se caracteriza precisamente por una política monetaria *"prudente"* ni astringente. Esa etapa, que sigue vigente, está presenciando una expansión de los medios de pago y del *dinero amplio* sin precedentes históricos, al menos en más de cien años.

De acuerdo con esta selección de países (que reúne al 81,7 por ciento del PIB corriente mundial), el promedio simple de la participación del M3 en el PIB mundial arroja 52,4 por ciento para la fecha temprana; un 72,3 por ciento para 1979–1980 o años cercanos; y finalmente trepa nada menos que a un 117,1 por ciento en años recientes (casi todos 2013 o 2014).

Casi todos los 29 países detallados han incrementado muy fuertemente su M3 en relación con su producto corriente. Solo son excepciones España y Francia, pero debe observarse que la disminución española se produce sobre un nivel cercano al 100 por ciento de su actividad económica, mientras que el caso francés es casi una modificación cosmética. Bajó del 417 por ciento apenas al 404. Es francamente llamativo que un país tenga el equivalente de cuatro veces su producto en liquidez. Argentina por su parte permaneció estable y en el último lugar de la tabla, con su 25 por ciento. Nuestro país, por los avatares de nuestra complicada historia económica, se caracteriza por una relación liquidez–producto decididamente baja.

Se observa en la tabla que aproximadamente la mitad de los países incluidos mantienen una relación liquidez–producto mayor/igual al 100 por ciento. En Asia, con la excepción de Indonesia, los países incluidos en esta selección han incrementado mucho sus respectivas relaciones y mantienen actualmente porcentajes M3/PIB de entre 130 y 245 por ciento. El promedio de la zona es de 155 por ciento.

La zona de Europa del Norte, compuesta por países de comparativamente alto desarrollo relativo, es la que sigue al Asia en la relación M3/producto. No obstante, debemos observar una marcada diferencia entre tres de los países y el resto: Dinamarca, Noruega y Suecia exhiben porcentajes relativamente bajos, entre 57 y 66 por ciento. Francia encabeza la región, con la relación que ya comentamos. Pero, en el extremo opuesto, el lote integrado por Suiza, Holanda y Reino Unido arroja entre un 130 y un 148 por ciento.

El grupo de los BRICS también da un promedio alto, casi 130 por ciento. Pero hay una gran diferencia entre Rusia (51 por ciento), Brasil (73 por ciento) e India (81 por ciento) y las dos Chinas, que son las que suben el promedio (Hong Kong 257 por ciento y el continente 185 por ciento).

Otro grupo que muestra una relación elevada es el integrado por Australia y Nueva Zelanda, con un promedio de 110 por ciento.

Resumimos la cuestión de la relación entre la liquidez tradicional (M3) y el PIB mundial reiterando que actualmente alcanza –según esa selección de países- al 117 por ciento. Como ya dijimos, esto abarca solamente al efectivo en el público (fuera del sistema financiero) más el conjunto de los distintos tipos de depósitos en entidades financieras (cuentas corrientes, cajas de ahorro y los depósitos a plazo). No incluye al

grupo de los activos financieros (acciones, bonos públicos y privados y los derivados financieros), que analizamos a continuación.

Análisis Comparado : Índices Bursátiles vs. Cuentas Nacionales.

Comenzaremos a analizar ahora la evolución de un amplio conjunto de índices bursátiles y los compararemos con la evolución de las cuentas nacionales de los países respectivos. El estudio lo desarrollamos en el **Apéndice Estadístico** a lo largo de los **Cuadros XXII a LXIV**, los que se ilustran en los **Gráficos II al XL**, por cierto muy expresivos.

La selección incluye indicadores de treinta y tres países. Como se ve en el **Cuadro XXIII**, el conjunto de los mismos cubría en 2014 un 86,4 por ciento del PIB corriente mundial. Esa participación ha disminuido un poco a lo largo de las últimas décadas.

La evolución de cada índice bursátil se contrasta con los siguientes indicadores de las cuentas nacionales de cada país:

- ÍNDICE DEL PIB A PRECIOS CORRIENTES
- ÍNDICE DEL PIB A PRECIOS CONSTANTES DE 2005
- ÍNDICE DEL PRODUCTO INDUSTRIAL A PRECIOS CONSTANTES DE 2005
- ÍNDICE DE LA INVERSIÓN BRUTA FIJA A PRECIOS CONSTANTES DE 2005

Los índices bursátiles fueron bajados en su mayor parte del sitio de Yahoo Finance. Por su parte, la fuente de las cuentas nacionales es la División Estadística de Naciones Unidas. Los datos obtenidos de Naciones Unidas se consignan en el último apartado del Apéndice: en el **Cuadro LXV** pueden verse los valores en dólares a precios corrientes, desde 1970 hasta 2014; en el subsiguiente **Cuadro LXVI** aparecen las mismas series, pero expresadas en dólares a precios constantes de 2005. A partir de estos datos construimos los índices de evolución que consignamos en los **Cuadros XXII a LXIV**.

Lo que demuestra nuestro estudio estadístico es la evolución mucho más rápida de los indicadores bursátiles con respecto a las cuentas nacionales en la etapa que se inició en 1979–1980. En los cuadros damos cuenta de este fenómeno, primeramente a través de las tasas anuales medias de crecimiento del índice bursátil y de los cuatro indicadores de actividad. Luego calculamos la sobretasa anual media acumulativa "de lo bursátil sobre los cuatro indicadores reales". Por último proyectamos esas sobretasas anuales al total de años de la etapa en estudio. Por esta vía obtuvimos un excedente porcentual de crecimiento "de lo bursátil sobre lo real" para el conjunto del período. **Todos estos cálculos se consignan al pie de los Cuadros XXVI al LXIV.**

Resumiremos a continuación el excedente acumulado de lo bursátil sobre lo real, para el período de 1979–1980 a 2014–2015. En aquellos países en los que disponemos de datos parciales sobre ese período se realizó la extrapolación de las tasas anuales medias acumulativas al período completo, como se observa en los cuadros citados. Del total general y de la región de Medio Oriente excluimos a Turquía, para evitar la distorsión que provocan valores altamentes sesgados. Presentamos los datos en orden descendente del excedente acumulado bursátil sobre el producto bruto a precios corrientes, para las regiones y para los países:

TABLA IV – 10: SELECCIÓN DE 33 PAÍSES (MÁS HONG KONG) – EXCEDENTE ACUMULADO DE LA EVOLUCIÓN BURSÁTIL SOBRE LAS CUENTAS NACIONALES ETAPA 1979-1980 A 2014-2015 – EN PORCENTAJES

REGIÓN	Pos.	PAÍS	% s/ PIB mundial corriente	EXCEDENTE SOBRE PIB CORRIENTE	% s/ PIB mundial pr. 2005	SOBRE PIB CONSTANTE PRECIOS 2005	SOBRE PROD. INDUSTRIAL PRECIOS 2005	SOBRE INVERSIÓN BRUTA FIJA PRECIOS 2005
TOTALES (ponderados, sin Turquía)			**85,35**	**327,2**	**87,33**	**1.104,9**	**1.503,7**	**887,3**
Latinoamérica	**1**		**2,37**	**4.032,3**	**2,43**	**6.856,6**	**7.285,7**	**5.512,9**
América del Norte	**2**		**24,68**	**374,7**	**27,79**	**1.217,5**	**1.483,6**	**1.158,5**
B R I C S	**3**		**21,92**	**240,3**	**16,19**	**1.872,1**	**3.362,9**	**881,9**
Europa del Norte	**4**		**18,29**	**181,2**	**20,41**	**537,2**	**621,3**	**566,4**
A s i a	**5**		**9,73**	**63,8**	**12,04**	**248,0**	**213,4**	**409,2**
Medio y Cercano Oriente SIN TURQUÍA	**6**		**1,36**	**61,4**	**1,15**	**664,0**	**351,5**	**294,3**
Oceanía	**7**		**2,16**	**3,7**	**1,92**	**317,4**	**779,7**	**180,9**
Europa del Sur	**8**		**4,84**	**– 36,3**	**5,40**	**67,5**	**145,2**	**81,8**
Medio y Cercano Oriente	**1**	Turquía	1,03	1.695.526,4	1,17	3.653.510,1	3.159.755,8	2.849.495,4
Latinoamérica	**2**	Argentina	0,70	8.525,1	0,58	7.532,5	8.405,3	6.095,2
Latinoamérica	**3**	México	1,67	2.149,1	1,85	6.644,7	6.934,8	5.330,3
B R I C S	**4**	Brasil	3,03	1.584,3	2,09	11.286,6	22.546,2	5.062,5
Europa del Norte	**5**	Finlandia	0,35	1.118,4	0,37	1.707,7	1.179,6	2.794,0
Asia	**6**	Indonesia	1,15	652,7	0,87	2.643,7	2.840,8	3.536,8
Europa del Norte	**7**	Alemania	4,99	464,8	5,59	993,9	1.121,3	1.134,4
Europa del Norte	**8**	Dinamarca	0,45	446,4	0,47	1.515,9	1.777,3	1.378,4
América del Norte	**9**	EE.UU.(NASDAQ COMPOSITE) **(1)**	22,38	412,3	25,43	1.306,7	1.583,0	1.248,7

TABLA IV – 10: SELECCIÓN DE 33 PAÍSES (MÁS HONG KONG) – EXCEDENTE ACUMULADO DE LA EVOLUCIÓN BURSÁTIL SOBRE LAS CUENTAS NACIONALES ETAPA 1979-1980 A 2014-2015 – EN PORCENTAJES

REGIÓN	Pos.	PAÍS	% s/ PIB mundial corriente	EXCEDENTE SOBRE PIB CORRIENTE	% s/ PIB mundial pr. 2005	SOBRE PIB CONSTANTE PRECIOS 2005	SOBRE PROD. INDUSTRIAL PRECIOS 2005	SOBRE INVERSIÓN BRUTA FIJA PRECIOS 2005
B R I C S	**10**	Rusia	2,40	313,4	1,73	2.138,4	2.242,0	1.768,7
Europa del Norte	**11**	Suiza	0,90	226,1	0,84	741,6	635,7	829,5
Medio y Cercano Oriente	**12**	Israel	0,39	171,4	0,35	485,6	624,2	932,1
Asia	**13**	Korea	1,82	151,5	2,15	316,5	89,7	761,1
Europa del Norte	**14**	Holanda	1,13	76,1	1,27	281,1	317,8	348,5
Europa del Norte	**15**	Noruega	0,65	73,9	0,60	1.753,0	1.572,3	753,8
B R I C S	**16**	India	2,65	69,9	2,72	339,1	310,6	114,6
Europa del Norte	**17**	Austria	0,56	65,4	0,61	225,2	167,8	316,8
Europa del Norte	**18**	Bélgica	0,69	36,3	0,74	211,3	224,8	194,2
Europa del Sur	**19**	España	1,78	32,0	2,03	233,2	406,4	236,7
Europa del Norte	**20**	Francia	3,65	24,9	4,09	141,8	150,5	166,1
Oceanía	**21**	Nueva Zelanda	0,26	20,8	0,23	876,9	2.419,0	585,3
Medio y Cercano Oriente	**22**	Arabia Saudí	0,97	17,1	0,80	742,1	232,2	15,2
B R I C S	**23**	China Hong Kong	0,38	15,9	0,43	217,4	6.045,9	204,5
América del Norte	**24**	Canadá	2,30	9,2	2,36	256,2	412,5	186,7
Oceanía	**25**	Australia	1,90	1,4	1,69	241,2	556,6	125,8
Europa del Norte	**26**	Suecia	0,74	– 5,4	0,77	41,5	– 18,0	40,0
Europa del Norte	**27**	Reino Unido	3,86	– 15,6	4,64	246,0	516,7	194,4
B R I C S	**28**	China Continental	13,46	– 35,4	9,22	217,5	s / d	25,7
Asia	**29**	Japón	5,94	– 57,5	8,28	4,3	– 7,5	28,2
Europa del Norte	**30**	Irlanda	0,32	– 73,5	0,42	– 33,4	– 16,9	– 8,0

TABLA IV – 10: SELECCIÓN DE 33 PAÍSES (MÁS HONG KONG) – EXCEDENTE ACUMULADO DE LA EVOLUCIÓN BURSÁTIL SOBRE LAS CUENTAS NACIONALES ETAPA 1979-1980 A 2014-2015 – EN PORCENTAJES

REGIÓN	Pos.	PAÍS	% s/ PIB mundial corriente	EXCEDENTE SOBRE PIB CORRIENTE	% s/ PIB mundial pr. 2005	SOBRE PIB CONSTANTE PRECIOS 2005	SOBRE PROD. INDUSTRIAL PRECIOS 2005	SOBRE INVERSIÓN BRUTA FIJA PRECIOS 2005
Europa del Sur	**31**	Italia	2,76	– 73,6	3,02	– 25,0	– 2,9	– 2,9
Asia	**32**	Malasia	0,42	– 76,3	0,38	– 50,2	– 56,4	– 26,6
Asia	**33**	Singapur	0,40	– 80,2	0,36	– 30,7	– 32,5	– 26,4
Europa del Sur	**34**	Grecia	0,30	– 97,7	0,35	– 94,5	– 91,5	– 86,3

NOTA : (1) – EE.UU. Se eligió Nasdaq Composite entre todos los indicadores por contener más de 5.000 valores, ponderados por capitalización (es el índice más amplio de que disponemos). En solo tres de los seis índices de EE.UU. detallados en los cuadros disponemos del período completo, desde 1979–1980 hasta la actualidad.

Se observan en el cuadro los extraordinarios excedentes acumulados de la evolución bursátil, muy por arriba de las varias vías de medición de la evolución de la actividad real: 327 por ciento por sobre la evolución del PIB corriente, lo que incluye a la inflación implícita en el producto; 1.105 por ciento por sobre el producto a precios constantes; 1.504 por ciento por sobre el producto industrial; y 887 por ciento por sobre la inversión fija. Nos parece oportuno resaltar el alto peso que tiene esta selección de países: más del 85 por ciento del producto mundial total a precios corrientes y más del 87 por ciento a precios constantes. Para la construcción de estos resultados la ponderación debe hacerse "al final del camino", a efectos de no elevar a los ponderadores (menores que uno) a la potencia 36 (por la cantidad de años del período), lo que prácticamente anularía el valor de los ponderadores y arrojaría resultados erróneos.

La tasa anual media ponderada de esta selección de países, sin Turquía, da un 9,18 por ciento. Para el PIB corriente arroja 7,08 por ciento y para el PIB a precios constantes 3,30 por ciento. La inflación implícita en el PIB por lo tanto es del 3,66 por ciento anual. Esto nos lleva a elaborar la ecuación cuantitativa con la modalidad de índices de evolución que planteamos líneas atrás, pero en este caso la igualdad como condición de equilibrio macroeconómico está muy lejos de cumplirse (asumimos que la velocidad de rotación permaneció constante durante la etapa, cuando en la realidad es probable que haya aumentado considerablemente, lo que agrava el desequilibrio). Expresamos los índices de evolución en función de las tasas anuales medias y como tantos por uno:

$$\mathbf{M \times V > P \times Y}$$

$$\mathbf{1{,}0918 \times 1{,}000 > 1{,}0366 \times 1{,}0330}$$

$$\mathbf{1{,}092 > 1{,}0708}$$

Esa sobretasa anual de unos dos puntos porcentuales terminó acumulando un enorme desequilibrio al cabo de más de tres décadas y media, como se observa en el cuadro. Pero esto es solo una parte del problema, dado que solo incluye a los comportamientos dentro de las bolsas mundiales. No incluye a la enormidad de la operatoria extrabursátil directa de los bancos con sus clientes, en particular a los derivados financieros denominados OTC. Intentaremos ahora hacer una estimación de todo el conjunto.

Resumen de la situación actual. Liquidez total vs. PIB mundial.

Los **Cuadros IV al XII del Apéndice Estadístico** nos ofrecen datos o estimaciones de ese gran conjunto de stocks de activos financieros mundiales, basados en informes de la WFE–World Federation of Exchanges, del McKinsey Global Institute y del BIS–Bank for International Settlements. Los **Cuadros XIII al XXI** reúnen datos sobre la *liquidez tradicional* (liquidez primaria creada por los bancos centrales y secundaria creada por los bancos, dentro de las reglamentaciones de las autoridades monetarias). Los **Cuadros XXII al LXIV** exhiben los datos de evolución de los índices bursátiles comparados con las cuentas nacionales del grupo de países que integran nuestra selección. Todos esos aspectos ya han sido ampliamente comentados a lo largo de este Apartado. Toca ahora sintetizarlos y cuantificar la posible situación global actual.

Para ello definimos nuestro propio concepto de liquidez. Para nosotros ***la liquidez contemporánea se compone de cuatro grandes agregados***:

1. **LIQUIDEZ TRADICIONAL, PRIMARIA Y SECUNDARIA**: M3 o similares. Es origininada por el sistema financiero; agrupa a la creación de dinero, tanto de las autoridades monetarias como de los bancos.

LIQUIDEZ TERCIARIA (BURSÁTIL Y EXTRABURSÁTIL) :

2. **ACCIONES.**
3. **BONOS DE LAS DEUDAS (PÚBLICAS Y PRIVADAS).**
4. **DERIVADOS FINANCIEROS.**

A los ***Agregados Monetarios 2 al 4*** indicados arriba los denominamos ***"LIQUIDEZ TERCIARIA"*** y, como ya lo contrastamos a lo largo de este apartado, constituyen la porción largamente dominante de la liquidez contemporánea total. Esta liquidez terciaria es creada, en principio, por fuera del sistema financiero y del funcionamiento del multiplicador tradicional de las bases monetarias. Aunque exista dentro de ella actividad significativa de las entidades financieras esa actividad se ejerce *"por fuera de balance"*, por fuera de las reglamentaciones de las autoridades monetarias.

Es sabido que la creación de liquidez terciaria no está actualmente ni reglamentada ni controlada por las autoridades monetarias de los diversos países.

Formularemos ahora algunas inferencias para proyectar y actualizar estos agregados. Nos basaremos en los **Cuadros IV, V, VI y XI**.

Los **Cuadros IV y V** tienen como fuente a la **WFE** (Federación Mundial de Bolsas). La proyección del Cuadro IV desde el 2009 hasta el 2015 arroja una tasa anual acumulativa de 8,25 por ciento. Esto se refiere al **total de acciones y bonos emitidos**. Los 90,81 billones de dólares a precios corrientes del año 2009 se proyectan a 146,14 billones en 2015. Esta proyección arroja un equivalente de **1,89 productos mundiales en acciones más bonos, a precios corrientes**, considerando un PIB mundial a precios corrientes de 77,516 billones dólares en 2015 (según Naciones Unidas; ver Cuadro LXV). Con la expresión billones (millón de millones) nos referimos a ***"trillions"***.

Otra proyección posible de las cifras de la WFE puede hacerse relacionando los Cuadros IV y V. El Cuadro V indica que el **valor total de las acciones en 2015** (promedio anual) sería de 65,39 billones corrientes. Por otra parte, podemos proyectar desde 2009 al 2015 a los bonos contenidos en el Cuadro IV. La tasa anual de los bonos da 13,32 % y en consecuencia la cifra podría alcanzar a 88,2 billones corrientes. En conjunto con la cifra de acciones, el **total de acciones más bonos** sería de 153,61 billones en 2015. Esta otra proyección arroja un equivalente de **1,98 productos mundiales**. Como se ve, la diferencia con la proyección anterior es aproximadamente de un 5 por ciento (relativa o absoluta). No es muy significativa.

Por otra parte también podemos tomar las cifras de **McKinsey** (ver **Cuadro VI**) para proyectar a 2015 acciones más bonos de la deuda pública y privada. La proyección de las **acciones** nos da 66,14 billones (tasa anual de los años 2000 da 4,14 por ciento). La proyección de las **deudas titulizadas** nos da 165,48 billones. Esto da bastante más que la proyección de WFE: llegamos a un total de 231,62 billones corrientes **entre acciones y bonos en 2015**. La relación con el producto mundial nos da **2,99 veces el PIB corriente**. Tenemos pues un producto de diferencia entre WFE y McKinsey, pero no por las acciones sino porque difieren bastante en la evaluación de la deuda titulizada global (pública y privada).

Líneas arriba en este mismo apartado ya habíamos analizado los agregados monetarios (M3) y los derivados financieros extrabursátiles. Habíamos llegado, sobre la base de 29 países incluyendo a Hong Kong (que suman un 81,7 por ciento del PIB corriente mundial) a que el **total del M3** alcanzaba en **2013/2014** a un 117,1 por ciento del producto **(1,17 veces el PIB)**, con un total proyectado de 90,77 billones de dólares corrientes.

En cuanto a los derivados financieros habíamos evaluado la relación sobre la base del **Cuadro XI** (la fuente es el BIS –"Banco de Basilea"). En **2014** ese cuadro informa 630,15 billones de dólares corrientes en derivados extrabursátiles (OTC). Como ya dijimos, esto da **nada menos que 8,13 veces el PIB corriente mundial**.

Resumimos nuestras estimaciones sobre la liquidez mundial total en el siguiente cuadro (refleja la situación hacia 2014/2015):

TABLA IV – 11 : ESTIMACIÓN DE LA LIQUIDEZ MUNDIAL TOTAL. ESTRUCTURA. ***PIB MUNDIAL 2014 : 77,516 BILLONES (PRECIOS CORRIENTES; NACIONES UNIDAS)***			
AGREGADO	**EN BILLONES DE U$S CORRIENTES (trillions)**	**No. de veces el PIB mundial de 2014**	**ESTRUCTURA DE LA LIQUIDEZ (en %)**
1. LIQUIDEZ TRADICIONAL (M3)	**90,77**	**1,17**	**9,5**
LIQUIDEZ TERCIARIA :			
2. ACCIONES	**66,14**	**0,85**	**6,9**
3. BONOS DE LA DEUDA (PUB. + PRIV.)	**165,48**	**2,14**	**17,4**
4. DERIVADOS (OTC)	**630,15**	**8,13**	**66,2**
TOTAL LIQUIDEZ TERCIARIA	**861,77**	**11,12**	**90,5**
TOTAL GENERAL	**952,54**	**12,29**	**100,0**

Este cuadro refleja una situación de la economía mundial verdaderamente impactante y muy preocupante. El stock de la liquidez creada multiplica al producto mundial corriente de 2014 en más de una docena de veces (12,29 veces).

Pero lo más notable de estas estimaciones es su estructura relativa. Solo una porción menor al 10 por ciento (9,5 %) está constituida por la ***liquidez tradicional***. Esta categoría comprende a la parte que circula en las economías del total de la ***creación primaria de liquidez*** (a cargo de los bancos centrales o autoridades monetarias de cada país). Ese componente de las ofertas monetarias tradicionales es el denominado **circulante** o **efectivo en el público**. La parte NO circulante de la creación primaria son los **encajes** de las entidades financieras (disponibilidades o reservas obligatorias, establecidas por cada autoridad monetaria). Los encajes quedan pues esterilizados y no forman parte de la oferta monetaria (la denominada M de la ecuación cuantitativa). La suma del circulante y los encajes constituye la habitualmente rotulada como **base monetaria**. Se aclara que *público* es toda persona física o jurídica (u otro ente) que no forma parte del sistema financiero (personas físicas o jurídicas; empresas u organismos o reparticiones públicos o privados, que no son ni bancos ni banco central).

Por otra parte, la liquidez tradicional abarca también a los **depósitos en las entidades financieras**. Es la mayor porción de la liquidez tradicional cuando se la define de modo amplio (*dinero amplio o broad money*). En ese caso puede llegar a incluir a todo el gran conjunto de los depósitos, desde las cuentas corrientes, las cajas de ahorro y también los depósitos a plazo. Así definida, como *"M3"* o similar, la liquidez tradicional comprende a la suma del efectivo en el público más el total de los depósitos. Los depósitos constituyen la **creación secundaria de liquidez**, a cargo de las entidades financieras. Debido a que los encajes son en general solo una parte relativamente pequeña del total de los depósitos existentes (sistema de encaje fraccionario) y que, al otorgar sus préstamos, los bancos lo hacen en forma de depósitos, este sistema de encajes fraccionarios tiene una fuerte capacidad de multiplicación con respecto a la creación original de liquidez hecha por los bancos centrales. Es el mecanismo

denominado ***multiplicador de la base monetaria***. Debido al mismo, en los sistemas financieros contemporáneos unos dos tercios de la oferta monetaria es creada por los bancos (dentro de los límites reglamentarios fijados por las autoridades monetarias). Esta oferta monetaria es en buena medida ***cuasidinero***, dado que los depósitos a plazo no son inmediatamente líquidos. No obstante son aceptados como formas válidas de dinero, con sus características y funciones.

Esta liquidez tradicional es la definición de oferta monetaria aceptada por la contabilidad monetaria *"ortodoxa"*. Y es también la oferta monetaria sujeta actualmente a la regulación de los bancos centrales. Resumiendo podemos expresar:

Liquidez tradicional = Efectivo en el público + Depósitos en bancos

Ahora bien, como se observa en la **Tabla IV–11** esta liquidez es en realidad una parte pequeña de la liquidez total bien entendida. Ya hemos desarrollado la discusión y análisis sobre las formas de dinero y nos hemos pronunciado a favor de aceptar como una forma también válida de dinero a lo que denominamos ***"liquidez terciaria"***, que comprende al conjunto de activos financieros integrado por acciones, bonos de la deuda pública y privada, y los denominados derivados financieros (que tienen como activos subyacentes a los dos primeros). La denominamos terciaria dado su carácter de *tercera creación de dinero*, adicional a la primaria y secundaria. También, dado su origen, puede mencionársela como ***liquidez bursátil y extrabursátil***.

Vemos en la **Tabla IV–11** que nuestra estimación de la liquidez terciaria supera al 90 por ciento de la liquidez mundial total (90,5 %). Concluimos que las facultades vigentes de regulación por parte de los bancos centrales por ahora solo cubren a una porción mínima de toda la oferta monetaria:

Liquidez total = Liquidez tradicional + Liquidez terciaria

100,0 % = 9,5 % + 90,5 %

Transitamos una época de enorme desborde monetario, a pesar de las *"recomendaciones"* astringentes del denominado *"Consenso de Washington"*. Aun a pesar de su importante crecimiento relativo con respecto al producto, la liquidez tradicional solo explica una parte muy pequeña del problema global. En la realidad, las autoridades monetarias de los países solo regulan una porción muy chica del total de la creación dineraria. La parte largamente predominante de la misma está a cargo de las empresas y de la actividad *no tradicional* y no regulada de los propios bancos. Acciones, bonos privados y derivados son *"fabricados"* fundamentalmente por entes privados, fuera de una regulación centralizada que tenga por objetivo controlar la creación total de dinero. Con la enorme ola de fusiones y adquisiones puede decirse que se ha vuelto a la era anterior a la invención de los bancos centrales. La adquisición de una empresa existente sobre la base de la emisión de acciones y/o títulos de deuda de la adquirente, o de la nueva empresa creada, equivale a ***"emisión privada de dinero"***. Esta actividad a lo sumo contará con el control regulatorio de los mercados bursátiles, que solo verifica la consistencia de los balances y no tiene en absoluto un propósito de control de liquidez.

Sobre la base de los argumentos y hechos estadísticos desarrollados a lo largo de este Apartado y del primer capítulo concluimos que, en nuestra opinión, se encuentra suficientemente contrastada, comprobada y demostrada nuestra **HIPÓTESIS GENERAL BÁSICA**:

Los activos financieros (acciones, bonos públicos y privados y derivados financieros) son formas de cuasi–dinero, con capacidad para desempeñar las funciones y características que se le exigen a toda especie monetaria. Son los componentes largamente predominantes de las ofertas monetarias contemporáneas.

I V – 5. CONTRASTACIÓN DE LA HIPÓTESIS GENERAL ASOCIADA: LA VÍA PREDOMINANTE PARA LA ACUMULACIÓN DE CAPITAL ES AHORA LA *"FABRICACIÓN"* DE ACTIVOS FINANCIEROS, EN LUGAR DE LA PRODUCCIÓN DE BIENES REALES.

Reiteramos aquí la formulación de esta hipótesis, tal como fue enunciada en el **Apartado IV–3.1.**:

> **Hipótesis General Asociada.** ***La vía predominante para la acumulación del capital dejó de ser la producción de bienes (es decir, mercancías y servicios reales, "producto bruto"), para pasar a ser la "fabricación" de productos financieros. Ese cambio, drástico y trascendente, se produjo a partir de 1979–1980.***

Para la contrastación y comprobación de la hipótesis asociada a la básica podemos recurrir a los hechos estadísticos utilizados en el apartado anterior. En el cuadro del texto en el que presentamos los resultados para la selección de 33 países más Hong Kong, excluyendo siempre a Turquía por sus indicadores demasiado sesgados, el excedente sobre el producto mundial a precios constantes del conjunto de índices bursátiles arrojó, en la etapa que va de 1979–1980 hasta 2014–2015, un 1.104,9 por ciento. Es decir, que la evolución de estos activos financieros multiplicó a la evolución de la actividad real mundial por 12,05 veces.

El múltiplo de lo financiero sobre lo real, medido a través del producto industrial, alcanzó a 16,04 veces. Mientras que en el caso de la inversión fija ese múltiplo es de casi 10 veces (9,9 veces). Este es el resultado general, ponderado por la participación de los países en el producto. Como puede verse en el cuadro mencionado, el excedente de lo financiero sobre lo real es generalizado para todas las regiones y para la mayor parte de los países, con la excepción de solo cinco de ellos: Irlanda, Italia, Malasia, Singapur y Grecia. En esta lista de excepciones al menos tres de los países, los europeos, han transitado recientemente por especiales circunstancias que explican ese menor crecimiento bursátil.

Las tasas anuales medias acumulativas y ponderadas para la etapa en análisis fueron para el conjunto de regiones y países (ya hemos dicho que la selección abarca a más del 85 por ciento del producto mundial corriente y a más del 87 por ciento a precios constantes) en la etapa ya mencionada:

- Tasa A.M.A. indicadores bursátiles : 9,2 %
- Tasa A.M.A. producto real mundial (precios constantes) : 3,3 %
- Tasa A.M.A. producto real industrial mundial : 1,9 %
- Tasa A.M.A. inversión bruta fija mundial : 3,7 %

Se observa que el mundo de los activos financieros creció durante tres décadas y media a un promedio de casi seis puntos anuales por encima de la evolución real.

Como dice el enunciado de nuestra hipótesis, **el cambio drástico y trascendente se produjo a partir de 1979–1980**. Ese **punto de corte y transición de un**

modelo económico a otro se observa con toda claridad en los cuadros y particularmente en los gráficos del Apéndice Estadístico. Para comprobarlo sugerimos recorrer los **Cuadros XXVI al LXIV** y los **Gráficos I al XL** del Apéndice. En los países de los que disponemos de series suficientemente extensas es drástico y marcado el salto que se produjo en 1979–1980. En los restantes también se observa en general un crecimiento financiero explosivo, si bien con series más cortas.

También hemos comentado en el apartado anterior el crecimiento sumamente veloz de la deuda pública y privada, con tasas muy superiores a las reales. Para WFE (**Cuadro IV**) crece al 13,3 por ciento anual. Para McKinsey da algo más moderado, casi 9 por ciento anual (**Cuadro VI**).

Ya vimos que también los agregados monetarios tradicionales (M3) han ganado participación en la actividad real, si bien no son el componente principal del conjunto de los activos financieros.

Y finalmente, en el **Cuadro XI**, podemos constatar la enormidad del tamaño de los derivados financieros, que cubren dos terceras partes del total de los activos financieros.

Dado que el stock acumulado del crecimiento bursátil equivale a casi diez veces la inversión mundial, podría inferirse que esa diferencia de nueve veces indicaría (por parte baja) la posible acumulación de ***"capital virtual".***

Se ha establecido un modelo económico que redireccionó a una buena parte de los excedentes económicos generados en los sectores reales de las economías hacia los productos financieros. Pero, adicionalmente, estos últimos crecieron persistentemente a velocidades enormemente mayores que lo real, lo que llevó a la situación comentada al final del apartado anterior: el conjunto de los activos financieros (liquidez mundial total) equivale a más de una docena de veces el producto a precios corrientes. La misma comparación realizada contra el PIB 2014 a precios de 2005 (57,7 billones de U$S) nos da 16,5 veces.

Todo esto implica una reinversión de excedentes reales en el mundo financiero pero, adicionalmente, una enorme capacidad de multiplicación y reproducción de los productos financieros por sí mismos. **Este proceso implica una enorme *"invención de valor económico"***, de creación y de multiplicación de ***"riqueza virtual"***, dada la falta de respaldo de la misma en bienes reales.

De allí deriva la peligrosidad y fragilidad de la situación, en caso de repetirse o agravarse sucesos como los ocurridos en el trienio 2007–2009. Se trata de activos básicamente líquidos, que pueden trasladarse con facilidad de una plaza a otra. Con mercados secundarios como los que existen, las inversiones financieras se vuelven en principio fácilmente liquidables y realizables. Naturalmente, como en el episodio reciente, si hay liquidación generalizada las cotizaciones se derrumbarán. Esto úlitimo trería nuevamente un efecto pobreza generalizado y la caída encadenada de los productos brutos de los países. Se daría nuevamente un ***"efecto dominó"***, pero probablemente mucho más intenso que en 2007–2009.

Es un mundo económico particularmente inestable y peligroso. Que se mantenga la situación vigente depende de que no vuelvan a generarse *"efectos de huida en manada"*. Y esto a su vez depende de que el público en general, y los operadores financieros en particular, mantengan la confianza y no reparen en la inexistencia de respaldo real para el stock financiero existente. O que, aun percibiéndolo, le resten importancia (es la expresión coloquial *"todo se va a arreglar"*, o *"ya lo van a arreglar"*, que suele escucharse en los ámbitos en los que se debate esta problemática).

Mientras esta confianza inestable se mantenga se prolongará y ampliará el proceso de acumulación de capital virtual. Lo "bueno" de la situación es que esta vía predominante encarada para la acumulación del capital no parece estar restringida por las

limitaciones de recursos naturales, humanos y tecnológicos. Apenas depende de que siga soplando como hasta ahora el viento franco que impulsa a las blancas velas de las expectativas.

A través de las consideraciones formuladas en los párrafos anteriores, en nuestra opinión, ha quedado suficientemente comprobada y demostrada la ***HIPÓTESIS GENERAL ASOCIADA*** a la básica:

La vía predominante para la acumulación del capital dejó de ser la producción de bienes (es decir, mercancías y servicios reales, "producto bruto"), para pasar a ser la "fabricación" de productos financieros. Ese cambio, drástico y trascendente, se produjo a partir de 1979–1980.

En los siguientes siete apartados (IV–6 al IV–12) desarrollamos la argumentación correspondiente a las hipótesis derivadas, planteadas en el Apartado IV–3. Los hechos estadísticos reunidos en el Apéndice constituyen un soporte general para las mismas. Estas hipótesis derivadas y sus respectivos argumentos vinculados solamente amplían, enfatizan y desarrollan las propuestas que están implícitas en las dos hipótesis generales, las que ya fueron analizadas en los dos apartados previos.

I V – 6. PRIMERA HIPÓTESIS DERIVADA: NUEVO ESCENARIO ECONÓMICO MUNDIAL INSTALADO DESDE 1979–1980.

1. **Cambio profundo en el modelo económico aplicado.** Los gobiernos de Thatcher y de Reagan instalaron en Occidente un drástico cambio de modelo económico. Hasta aproximadamente 1979-80 y desde la iniciación de la política económica de F. D. Roosevelt en 1933, se aplicaron políticas de fuerte intervención estatal, grandes estímulos a la economía, inversión y producción estatal directas, gran regulación bancaria con separación de la banca comercial de la de inversión. Este modelo fue acompañado por movilidad social ascendente, crecimiento generalizado de las clases medias y la llamada *economía del bienestar*. Keynes y su *Teoría General* dieron sustento teórico a ese modelo, a partir de 1936.

2. **Declinación del modelo keynesiano.** Complicaciones como la inconvertibilidad del dólar en oro, crisis petrolera, cierta declinación del modelo keynesiano a lo largo de los años setenta y la creencia de los gobiernos occidentales en su victoria en la guerra fría, llevó a sustituir la ortodoxia keynesiana por otra de cuño liberal, con supresión de las regulaciones creadas en la etapa del *New Deal*.

3. **Singularidad cuantitativa.** Se inicia pues una ***etapa caracterizada por su singularidad histórica***. Abundantes e incontrastables observaciones estadísticas, con series de largo plazo que arrancan en el final del Siglo XIX, demuestran un cambio drástico en la relación entre las variables reales de las economías de los principales países y las correspondientes variables financieras.

4. **Nada comparable en más de un siglo.** No hay nada comparable a este fenómeno en ciento diecisiete años de evolución económica. Hasta 1980 ambos grupos de variables evolucionaban relativamente al mismo ritmo general, aunque en determinados períodos pudieran adelantarse unas a otras. Incluso en la década de los años veinte, antesala del gran crack del ’29, el adelantamiento de las variables financieras por sobre las reales resulta poco significativo, comparado con los sucesos posteriores a 1980. Es por ello que afirmamos que la etapa iniciada en los ochenta constituye una singularidad histórica.

I V – 7. SEGUNDA HIPÓTESIS DERIVADA: CAMBIO DRÁSTICO EN LA RELACIÓN ENTRE VARIABLES FINANCIERAS Y REALES.

5. **Singularidad transformada en cualitativa.** Esa singularidad cuantitativa se convierte en cualitativa por la enormidad de los diferenciales de crecimiento entre lo financiero y lo real, sostenidos a lo largo de más de tres décadas. Altas tasas anuales medias de crecimiento de los indicadores financieros (índices bursátiles y otros) contra un dígito escaso en las variables reales de los principales países (Europa, EE.UU., etc.). Este comportamiento diferenciado no se corrigió después del primer episodio de esta crisis, transcurrido entre 2007 y 2009, sino que tendió a acentuarse: las variables reales están ahora peor que antes de ese evento (incluso negativas) y las variables financieras han superado a los ya exorbitantes niveles pre-crisis.

6. **Reproducción espiralada de los activos financieros.** Se ha establecido y consolidado un modelo económico que se caracteriza por la ***reproducción en espiral de los activos financieros***. ***Se producen activos financieros por medio de otros activos financieros,*** en un circuito constante, sin solución de continuidad. La inversión real ha pasado a un lejano segundo plano, sustituida por la inversión financiera, con tasas de crecimiento sin precedentes en más de un siglo por su dimensión y persistencia en el tiempo.

7. **Excelencia de la inversión financiera desde el punto de vista microeconómico.** Desde el punto de vista del inversor es una situación de excelencia, porque permite invertir y desinvertir en forma rápida y repetida, pasando de unos activos y actividades a otros. Esto no era igualmente factible en la era en que predominaba la inversión en bienes y servicios reales.

8. **Responsabilidad de los bancos en la continua valorización financiera.** Este comportamiento siempre ascendente de las variables financieras es fundamentalmente *"fabricado"* por los bancos. Por ejemplo, los contratos sobre futuros (fundamentalmente sobre commodities) han sido casi siempre renovados al alza en cada vencimiento (ello no obstante las últimas movidas a la baja con el petróleo y otros productos, cuya naturaleza aun no está dilucidada).

9. **Especulación persistentemente alcista: cambio de modalidad.** Este comportamiento alcista de las variables financieras es constantemente realimentado por los bancos, los que han producido un cambio muy grande en la ***actividad especulativa general***. La misma dejó de oscilar pendularmente entre alcista y bajista, para ***pasar a ser fundamental y persistentemente alcista***, como lo ejemplificamos con los contratos sobre futuros.

10. **Los activos financieros como representaciones inestables de la riqueza.** Debe señalarse algo obvio: ***los activos financieros carecen de valor intrínseco***. ***Son meras representaciones (por cierto inestables) de riqueza real***. No tienen capacidad per se para satisfacer necesidades humanas, dependen de los bienes (mercancías o servicios que componen los diversos PIB's) que puedan, en un momento dado, adquirirse con ellos.

I V – 8. TERCERA HIPÓTESIS DERIVADA: CREACIÓN DE UNA NUEVA LIQUIDEZ. SATURACIÓN DE LA OFERTA MONETARIA CONJUNTA.

11. **Creación de una nueva forma de cuasi–dinero, devenido en predominante.** Nuestra hipótesis fundamental es que en la etapa iniciada en 1979–1980 ha estallado una nueva forma de cuasi–dinero, constituida por la hipervaloración de los precios y saturación de volúmenes de acciones y de bonos públicos y privados, además de los derivados financieros (opciones, futuros y permutas financieras).

12. **Nueva liquidez: más de 90 por ciento del total mundial.** Esta nueva liquidez se ha constituido en más del noventa por ciento de la oferta monetaria total mundial. Nuestras estimaciones se basan en la información suministrada por el BIS (Banco de Basilea o Banco de Acuerdos Internacionales), la World Federation of Exchanges que agrupa a las principales bolsas, el Banco Mundial, FMI, Bureau of Economic Analysis, OCDE, Naciones Unidas y otras fuentes.

13. **Liquidez mundial total: unas 12 veces el PIB mundial.** Podemos estimar que ***la relación entre dinero y cuasi-dinero, por una parte, y la actividad económica real global (PIB mundial), por la otra, alcanza nada menos que a doce veces***. La oferta monetaria global está ahora conformada por las ofertas monetarias tradicionalmente aceptadas por los conceptos de la contabilidad monetaria (efectivo en el público más los depósitos en los bancos, cualquiera sea su plazo, si tomamos la definición de dinero más amplia y menos líquida). ***Según nuestra hipótesis a esto debe adicionarse el valor de mercado de las acciones, de los bonos públicos y privados y de los derivados financieros***. La oferta monetaria tradicional es actualmente menos de un diez por ciento del total.

14. **Liquidez terciaria: Característica de la nueva liquidez creada.** A esta nueva forma de liquidez o de cuasi-dinero la denominamos ***liquidez terciaria***. Ello porque se suma a las dos formas de liquidez hasta ahora reconocidas por la contabilidad monetaria: la liquidez primaria, creada por los bancos centrales (efectivo en el público, efectivo en bancos y depósitos de los bancos en los bancos centrales, es decir, la denominada en general base monetaria) y la liquidez secundaria, creada por los propios bancos a través del mecanismo de multiplicación de la base monetaria y de los encajes fraccionarios, fijados por los respectivos bancos centrales.

15. **Liquidez bursátil y extrabursátil.** Esta liquidez terciaria se origina en lo que denominamos ***liquidez bursátil*** y ***liquidez extrabursátil***. La primera de ellas se crea en el ámbito de los mercados de valores. La segunda es creada fuera de la regulación de las bolsas, principalmente en contratos directos entre los bancos y sus clientes. Es la más temible y explosiva (y a la vez no regulada) dado que, basándonos en cifras del BIS, puede estimarse nada menos que en unos nueve o diez productos mundiales (ver **Cuadros XI y XII del Apéndice Estadístico**).

16. **Justificación del comportamiento dinerario de la liquidez terciaria.** Tiene las mismas propiedades que el dinero, en cuanto a la trilogía ***medio de pago–unidad de cuenta–reserva de valor***. Son todas ellas especies nominadas en dinero y convertibles en el mismo en plazos muy breves a través de los llamados mercados secundarios. Su

plazo de conversión en efectivo (y a tasas de conversión conocidas a través de los mercados) es mucho más breve, por ejemplo, que un plazo fijo a treinta días, que es aceptado como una forma de cuasi-dinero. A estas propiedades perfectamente reconocibles se agregan ***aptitudes dinerarias***, que están dadas por su ***posibilidad de fraccionamiento o divisibilidad y por su transportabilidad***. En este plano superan al efectivo, por su capacidad virtual y de transferencia por vía electrónica hacia cualquier lugar del mundo y en forma instantánea (ver **Capítulo I**).

17. **Necesidad: reformular los conceptos de la contabilidad monetaria**. Nuestra propuesta es reformular la contabilidad monetaria, introduciendo a la liquidez terciaria como nueva forma de dinero. Los bancos centrales deberían asumir igualmente la regulación de la creación de esta forma de liquidez, como lo hacen con las dos restantes.

18. **Emisión privada de dinero.** En la etapa iniciada en 1980 no solo los bancos son creadores de liquidez terciaria. También lo hacen muy significativamente las empresas, a través de la ***oleada impresionante de fusiones y adquisiciones de organizaciones pre-existentes***. Las empresas han dejado de estar fundamentalmente interesadas en la creación de nuevas fábricas para pasar a estarlo en la adquisición de otras pre-existentes, a través de la compra de sus paquetes accionarios. Pero lo más notable es que en buena parte no lo hacen a través de la utilización del crédito bancario o de sus propias disponibilidades u otros activos, o de la emisión de obligaciones, sino que frecuentemente lo hacen emitiendo nuevas series de acciones propias o de la empresa adquirida o fusionada. Y pagan con estas especies la inversión financiera realizada. Es equivalente a que, hipotéticamente, uno de nosotros pudiese emitir sus propios valores dinerarios y que estos fueran aceptados por la contraparte y por otros terceros dispuestos a recibirlos y a utilizarlos a su vez como medios de pago o de reserva de valor. ***Este mecanismo generalizado constituye una suerte de regresión a la etapa histórica anterior al surgimiento de los bancos centrales***. En las postrimerías de la edad media se ubica el nacimiento del papel moneda, a través de los recibos extendidos por los mercaderes a sus clientes por la guarda del oro o metales preciosos de los mismos. Luego los clientes adoptaron la costumbre de transferir estos recibos, con lo cual oro y metales continuaban en las arcas y custodia de los mercaderes. Así se generalizó la costumbre de hacer las transacciones en papel en lugar de metálico, papeles que eran emitidos por particulares.

19. **Leverage o apalancamiento.** Solo explica una parte relativamente pequeña del fenómeno de la expansión del cuasi-dinero. Medido como la relación entre deuda y capital propio (grado de leverage), dividiendo el valor global de los bonos por el valor global de las acciones (medición aproximada pero algo incompleta porque no todo el capital ni la deuda están titulizados) podemos relacionar 2,14 PIB´s globales en deuda con 0,85 en acciones, lo que da una relación de 2,5 veces (relación que no parece excesiva en sí misma) y tres productos globales entre ambos tipos de especies (esto puede verse en la **Tabla IV–11**, en el **Apartado IV–4**). En nuestra estimación tres productos en conjunto entre bonos y acciones son solo un 24,3 por ciento de la oferta monetaria total (como dijimos, la estimamos en unos doce productos globales). Esto no es obstáculo para que, de hecho, el sistema se encuentre de hecho en situación de default, puesto que el valor conjunto de las deudas supera al valor de la actividad económica global, con las consiguientes dificultades para la cancelación de los pasivos.

20. **La era de la titulización y de la prolongación de la cadena financiera.** Nos parece oportuno incluir aquí una descripción de la cadena de intermediación financiera que resumimos en el **Apartado II–2.2.**: *Shin hace una interesante descripción de las sucesivas "capas o pisos" de la cadena de intermediación financiera en la era de la titulización, vinculando los dos extremos de la misma: hogares deudores (hipotecados) con hogares acreedores (ahorristas). 1) En un primer eslabón un activo hipotecado es*

incluido en un pool de hipotecas por una firma "pasiva", cuyo único papel es reunir activos hipotecados y emitir pasivos contra ellos, formando paquetes denominados MBS–Mortgage backed securities–Valores respaldados por hipotecas. 2) En la instancia siguiente estos paquetes pueden ser adquiridos por ABS-Asset baked securities-issuers–Emisores de valores respaldados por hipotecas (activos hipotecados). 3) El ABS issuer transforma los MBS en otro tipo de acreencias, los CDO´s–Collateralized debt obligations–Obligaciones de deuda garantizadas. 4) Luego una SECURITIES FIRM–Sociedad de bolsa o similar, por ejemplo un banco de inversiones de Wall Street podría incluir estos CDO´s en su propio balance, por sus rendimientos. Pero generalmente refinancia estos activos con REPOS-Repurchase agreements–Acuerdos de recompra celebrados con un gran banco comercial. 5) A su turno el gran banco comercial financia esta operatoria emitiendo pasivos a corto plazo: SHORT-TERM PAPERS–Papeles comerciales. 6) Son compradores "naturales" de estos papeles comerciales los MONEY MARKET MUTUAL FUNDS–Fondos Mutuos que operan en el mercado de dinero. 7) Y el fondeo del mercado de dinero completa el círculo: son los hogares ahorristas que son accionistas de estos fondos mutuos.

21. **Desbalance en la ecuación cuantitativa global.** Tomamos a la ecuación de la teoría cuantitativa de la moneda no como expresión de relaciones causales. Pero sí, razonablemente, como una condición ex post de la posibilidad de mantener o conseguir los equilibrios básicos de la economía. Recordemos que plantea que: M x V = P x Y. Es decir, que la oferta monetaria multiplicada por la velocidad de circulación a la postre debería igualarse con el nivel general de los precios multiplicado por el valor real de la actividad económica. Es evidente que en la actual etapa económica esto no se cumple en absoluto, habiendo transcurrido más de tres décadas de aplicación del nuevo modelo. Aun cuando comparemos la oferta monetaria (multiplicada por la velocidad) con el producto en términos nominales, en vez de reales, la diferencia de evolución en el largo plazo resulta enorme. Y adicionalmente los países centrales se han caracterizado en esta etapa por una baja tasa de inflación.

I V – 9. CUARTA HIPÓTESIS DERIVADA: LA VIOLENTA REPRODUCCIÓN DE ACTIVOS FINANCIEROS VUELVE A LA MACROECONOMÍA MUNDIAL POTENCIALMENTE EXPLOSIVA.

22. **Reproducción acelerada de los activos financieros.** La modificación perdurable de la relación de crecimiento entre variables financieras y reales lleva a la constatación de que ***el capitalismo cambió su vía predominante para la acumulación de capital***. Ya no lo hace fundamentalmente a través de la producción de bienes reales (mercancías y servicios componentes de los diversos PIB´s), sino que para ello emplea predominantemente la ***producción y reproducción acelerada de los activos financieros***.

23. **Macroeconomía mundial potencialmente explosiva.** Como ya dijimos, esta nueva dirección puede ser microeconómicamente brillante. Pero en lo macro es potencialmente explosiva y destructiva, con fundamentos económicos muy endebles. Puede derrumbarse de manera generalizada en un período de tiempo muy corto, como ya se vio a través de los sucesos ocurridos entre septiembre de 2008 (colapsos de Lehman y Merrill) y marzo de 2009 (el Dow Industrial llegó a menos de la mitad de su valor pre-crisis).

24. **Macroeconomía apoyada sobre nubes virtuales.** La economía de Occidente se encuentra apoyada sobre nubes virtuales y no sobre bienes reales. Hay una enorme fragilidad del sistema económico en su conjunto (recordemos que la relación de los activos financieros y monetarios con la economía real la estimamos en doce a uno (ver **Apartado IV–4, Tabla IV–11**). Y esto, insistimos, puede volatilizarse muy rápidamente.

I V – 10. QUINTA HIPÓTESIS DERIVADA: CONSECUENCIAS Y POSIBLES DESENLACES DEL MODELO ECONÓMICO VIGENTE.

Se observa :

25. **Baja capacidad de creación de riqueza real.**

26. **Redistribución regresiva del ingreso** [91] **.**

27. **Potencial licuación y destrucción de los fondos de inversión y de retiro.** En los principales países las jubilaciones de las personas dependen de estos fondos.

28. **Progresivo debilitamiento y potencial destrucción de la moneda internacional líder.** Basta con observar que la primera economía mundial (según PPP), o segunda en dólares corrientes, atesora en reservas líquidas y títulos de deuda alrededor de un diez por ciento del producto americano. La puesta en el mercado a cambio de otra especie, por ejemplo el oro, de un diez por ciento de ese diez por ciento provocaría la rápida desaparición del dólar. China aceptó cobrar sus superávit en papel pintado, a cambio del extraordinario desarrollo de su economía. Su modelo es Roosevelt-Keynes redivivos. Ambos son, a nuestro entender, los dos modelos económicos más exitosos y autosustentables en todo el Siglo XX y lo que va del XXI. Esta debilidad intrínseca del dolar se mantiene y acrecienta, aun a pesar de la ingenuidad de las expectativas y del actual *"vuelo a la calidad"*.

29. **Problema implícito de redistribución del ingreso: pendiente.** Puede argumentarse que el languideciente crecimiento real de los países centrales alcanza para sostener el crecimiento vegetativo de sus poblaciones. Pero esto soslaya el enorme problema acumulado de los fondos de inversión y de retiro. ¿Cómo y con qué reemplazarlos si se destruyen? Existe pues un ***problema implícito de redistribución progresiva del ingreso en esos países***, magnitud mucho mayor que la que existe en países emergentes.

30. **Percepción (pendiente y latente) por parte del público general del enorme exceso de liquidez creada.** Es la espada de Damocles del modelo económico internacionalmente vigente. A partir de detonadores aparentemente localizados, como ocurrió en 2007-2009 con las *hipotecas "subprime"*, se llega a veloces tomas de conciencia de la situación existente. Son fenómenos que podemos denominar de *"puerta doce"* (por la tragedia ocurrida en el Club River Plate en junio de 1968). El público general al que nos referimos arriba está constituido tanto por los ahorristas como por la mayoría de los operadores.

31. **Posibles desenlaces de la situación creada a lo largo de más de tres décadas. a) Violento y rápido:** Sería al modo del 2008-2009. Destrucción general y rápida de la riqueza virtual, a través del derrumbe de sus precios y la huida general, con desprendimiento de las tenencias. Produciría un efecto pobreza de alcance universal y

91 El tema de la evolución regresiva en la distribución del ingreso y la comparación entre países lo hemos desarrollado en nuestro trabajo: **Fernández, Heriberto H.** 1996 y 1998. *Las grandes tendencias mundiales del gasto en salud*. Buenos Aires. Editado y distribuido a sus asociados por CAEMe–Cámara Argentina de Especialidades Medicinales.

caídas generalizadas de los PIB's. **b) <u>Huida desde el mercado de activos hacia el mercado de bienes</u>:** Más progresivo, pero generador de una fuerte inflación de precios monetarios de largo plazo, sobre todo en los países centrales.

32. **<u>Insustentabilidad de largo plazo del modelo vigente</u>.** Podríamos decir en el *"largo–larguísimo plazo"*, dado que ya va durando casi cuatro décadas. Pero quede claro que ***<u>estamos haciendo diagnóstico, no pronóstico</u>***. Cualesquiera sean las relaciones de poder económico y militar existentes, pareciera incapaz de sustentarse un modelo que produce constantemente enormísimas masas de liquidez, pero casi sin contrapartida real. Por ende, dichas masas de liquidez no podrán canjearse por bienes reales a los precios vigentes de mercancías y servicios.

33. **"<u>Derogación" de la teoría cuantitativa</u>.** Si la historia dijese a la postre lo contrario a esta presunta insustentabilidad que planteamos, habría que *"derogar"* la teoría cuantitativa de la moneda: ¿la super-emisión de dinero y de cuasi–dinero nunca produce inflación, ni derrumbe de la demanda monetaria? En ese caso, por favor, no más críticas al deficit fiscal en ningún país, ni políticas de ajuste, sobre todo del FMI. Queda "derogado" igualmente el *"Consenso de Washington"*.

I V – 11. SEXTA HIPÓTESIS DERIVADA: RESPONSABILIDAD DE LA TEORÍA FINANCIERA EN LA GESTACIÓN DE LA CRISIS.

34. **Plena responsabilidad del CAPM: fija un piso muy elevado para la inversión real.** Es la plena responsabilidad del modelo dominante de las Finanzas desde mediados de los años sesenta. El CAPM-Capital Asset Pricing Model, a través de la *línea del mercado de valores* y de las *betas* fija un piso enormemente alto para el retorno de las inversiones. Indirectamente, a través del argumento de la *tasa de retorno requerida*, esto resulta inalcanzable para las inversiones reales en el contexto vigente desde hace más de tres décadas.

35. **A ese retorno requerido por el CAPM en general solo se llega con la inversión financiera.** En consecuencia, dicho retorno requerido solo puede ser pagado por las inversiones en carteras financieras que, en la etapa contemporánea, exhiben retornos mucho más altos que los reales.

36. **Sorprende que aun continúe algo de inversión real.** En estas condiciones es hasta "milagroso" que siga habiendo algo de inversión real.

37. **Aceleración de la tendencia, dado el uso generalizado del CAPM por universidades y operadores.** En esto consiste la responsabilidad moral del CAPM en la gestación de la crisis. Dado su uso generalizado en las universidades y también por muchos de los operadores y administradores de carteras financieras, todos ellos formados en las mismas usinas, ***esto lleva sistemáticamente a una aceleración de la tendencia a la separación entre las curvas de evolución de los activos financieros y las curvas de la actividad económica real***.

I V – 12. SÉPTIMA HIPÓTESIS DERIVADA: ANÁLISIS CRÍTICO DE NUESTRAS PROPIAS HIPÓTESIS.

38. **Formalización pendiente.** Nos queda ***pendiente para una etapa posterior a esta tesis:*** la formalización del proceso de creación de la liquidez terciaria en un modelo econométrico que lo contenga y lo explique.

39. **NO traslación a los precios de los bienes reales de la inflación de activos: explicación de la demora histórica.** Un aspecto central de esa formalización sería la explicación del retraso histórico en la traslación a bienes reales de la inflación bursátil y extrabursátil, registrada y producida (fundamentalmente en los países centrales y a lo largo de varias décadas) en los valores de los activos financieros. Consistentemente con esto, habrá que desarrollar una explicación de la aparente falta de percepción del desequilibrio financiero–real por parte del público en general y de los operadores financieros en particular (si es que esa falta de percepción realmente existe).

40. **"Crítica" a nuestro diagnóstico: La larga supervivencia del modelo aun vigente.** Surge una crítica posible y evidente a los planteos que formulamos en esta tesis sobre los desequilibrios mundiales. Puede objetarse que el modelo vigente parece sólido y estable, al menos a la luz del tiempo que lleva en funcionamiento (desde 1979–1980) y también por la aparente superación del terremoto generalizado ocurrido en 2007–2009. Al fin y al cabo podríamos decir que, si todo esto tiene ya una vigencia cercana a los cuarenta años, ¿porqué no podría prolongarse por otros cuarenta, o cien, o doscientos años adicionales? No tenemos una respuesta concreta a este tipo de observaciones. Siempre decimos que hacemos ***DIAGNÓSTICO*** y no ***PRONÓSTICO***. Francamente no sabemos cuánto tiempo más puede mantenerse un modelo económico que genera profundos desequilibrios. Pero ensayaremos a continuación una suerte de demostración por el absurdo, proyectando las tendencias financieras y reales actuales hasta el año 2050.

    De acuerdo con la información reunida en los **Cuadros IV, V, VI y XI** y otros del **Apéndice Estadístico (agregados monetarios)** podemos proyectar la situación actual y formular una inferencia sobre el año 2050. Veamos:

    - De los **Cuadros XIII al XXI** del apartado del **Apéndice Estadístico** dedicado a los Agregados Monetarios surge un promedio de **relación M3/PIB corriente** general de 72,3 por ciento hacia 1983 y de 117,1 por ciento hacia aproximadamente en 2012, que asumimos como actual. De la aplicación de estas relaciones a los PIB´s corrientes de Naciones Unidas (**Cuadro LXV**) de 1983 y 2012 surge una tasa A.M.A. (anual media acumulativa) de 8,0 por ciento.
    - De los **Cuadros IV y V** surge una tasa A.M.A. de 8,4 por ciento para las **acciones**, entre 1990 y 2015 (fuente WFE). Del **Cuadro VI** surge una tasa idem de 8,3 por ciento para las acciones entre 1990 y 2010 (fuente McKinsey).
    - Del **Cuadro IV** surge una evolución global de los **bonos emitidos** de 11,8 por ciento (tasa A.M.A.) entre 1990 y 2009 (fuente WFE).
    - Del **Cuadro VI** surge una evolución anual conjunta de **bonos y préstamos titulizados** de 8,3 por ciento (tasa A.M.A.) entre 1990 y 2010 (fuente McKinsey).

- Del **Cuadro XI** surge una tasa A.M.A. de 4,2 por ciento para los **derivados financieros OTC´s**, tomando la evolución entre 2009 y 2013 (fuente BIS). No se computó 2014 porque nos parece un dato sesgado. Entre 2009 y 2013 la relación con el PIB mundial corriente osciló entre un mínimo de 8,6 productos y un máximo de 10,1 productos. Una relación de solo 8,1 productos para 2014 parece un tanto baja e inadecuada para una proyección de largo plazo. No obstante, con el objetivo de formular una proyección no explosiva, mantenemos la tasa anual de 4,2 por ciento.
- Del **Cuadro LXV** surge un crecimiento del 5,2 por ciento (tasa A.M.A.) para el **PIB en dólares corrientes** entre 1990 y 2014 (fuente Naciones Unidas). Esta tasa sufre una larga declinación: era de 7,4 entre 1970 y 2014 y de 5,8 entre 1979 y 2014.
- Del conjunto anterior hemos elegido las tasas A.M.A. más moderadas para realizar nuestra inferencia.

TABLA IV – 12: PROYECCIÓN HASTA 2050 DE LOS ACTIVOS FINANCIEROS VIGENTES

BASE : SITUACIÓN HACIA 2014 – 2015

AGREGADO	SITUACIÓN ACTUAL Billones U$S corrrientes (trillions)	TASA A.M.A. (proyec-tada; 36 años)	SITUACIÓN INFERIDA PARA 2050 Billones U$S corrientes	No. de veces el PIB mundial de 2050	ESTRUCTURA DE LOS ACTIVOS EN 2050 (%)
1. LIQUIDEZ TRADICIONAL (M3)	90,77	8,0	1.449,43	3,01	17,4
LIQUIDEZ TERCIARIA:					
2. ACCIONES	66,14	8,3	1.167,05	2,43	14,1
3. BONOS DE LAS DEUDAS (PUB. + PRIV.)	165,48	8,3	2.919,91	6,07	35,2
4. DERIVADOS (OTC)	630,15	4,2	2.771,29	5,76	33,3
TOTAL LIQUIDEZ TERCIARIA	861,77	5,9	6.858,25	14,26	82,6
TOTAL GENERAL	952,54	6,2	8.307,68	17,28	100,0
PIB mundial Pr. Corrientes	77,516	5,2	480,79		

Estas inferencias ayudan a percibir lo aparentemente insostenible de la situación vigente y de su prolongación en el tiempo. Si actualmente la relación entre activos financieros (liquidez total mundial) y PIB corriente es de 12,3 veces (12 productos), **la prolongación de las tendencias vigentes lleva a 17,3 veces el producto mundial**, en una cantidad de años similar a la ya transcurrida con el modelo económico internacional imperante.

La magnitud del interrogante se mantiene e incluso se agiganta si concentramos nuestra atención en los países centrales. Puede argüirse que las tasas reales de crecimiento de esas economías todavía alcanzan suficientemente para sostener el bajo crecimiento vegetativo de esas poblaciones. Alguna opinión despreocupada podría afirmar que todo esto es finalmente

un juego de azar de los mercados, supuestamente irrelevante para los fundamentos macroeconómicos. Para ese sector de la opinión serán los jugadores quiénes deberán afrontar las posibles consecuencias.

Pero esa opinión estaría despreciando las consecuencias macroeconómicas del ajuste en los propios países centrales. Como es sabido, una gran proporción de los fondos de retiro de esas poblaciones dependen de la suerte final de estos fondos. Por ende no se trata solo de desentenderse de la suerte de algunos jugadores irresponsables, sino que está en juego el bienestar de grandes masas de población.

Bien mirado, nos parece que está planteado también para esos países un formidable problema, pendiente de resolución, sobre la futura distribución del ingreso. Hay acreencias acumuladas que suman varios productos brutos, con tendencia a agravarse significativamente, **¡y un solo producto para repartir!**

Volvemos a mencionar una observación de sentido común: los activos financieros solo tienen utilidad por las mercancías o servicios que puedan adquirirse con ellos. Si se permite que la situación evolucione por sí misma los desenlaces posibles ya los hemos comentado: o habrá un derrumbe general de los activos (la salida catastrófica); o habrá un traslado quizá más progresivo de esos fondos líquidos o cuasi–líquidos hacia los mercados de bienes, con el consiguiente fuerte efecto inflacionario; o habrá alguna conjunción de ambos efectos.

CAPÍTULO V

RESUMEN GENERAL, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

V – 1. RESUMEN GENERAL DE LA TESIS.

V – 1.1. Capítulo I – Desempeño de la economía mundial en las últimas décadas.

V – 1.1.1. Introducción y discusión preliminar: ¿Qué es dinero?

V – 1.1.1.1. Enfoques sobre las características y funciones del dinero.

Se analizaron y sintetizaron las posturas de varios autores sobre la naturaleza del dinero, sus características necesarias y sus funciones básicas. Brevemente también se pasó revista a la evolución histórica de las distintas concepciones y formas dinerarias, además de las teorías económicas involucradas.

V – 1.1.1.2. Nuestro enfoque sobre el dinero en la etapa contemporánea.

A partir del análisis realizado en el apartado anterior definimos las características generales que debe tener y las funciones que debe cumplir determinada especie para que sea aceptada como ***especie dineraria*** o ***especie monetaria***. Deberá contar con la **aceptación general** de la comunidad en la que se la utiliza, tenga o no curso legal o forzozo. En la etapa contemporánea ha caído en desuso el **dinero mercancía o metálico**. Casi todas las especies monetarias actuales son **variantes de dinero signo**, *papel moneda*, representativas de valor pero sin valor intrínseco.

La utilidad del dinero reside en su capacidad de compra de los diversos bienes (mercancías o servicios) y también en su capacidad para servir de puente entre bienes o necesidades del presente y del futuro. Es por lo tanto un *puente intertemporal*. Dichas utilidades del dinero pueden ser erosionadas e incluso anuladas por los procesos inflacionarios, según las épocas o países. En los países con desarrollo insuficiente los procesos inflacionarios suelen originarse fundamentalmente en alteraciones de precios relativos. Sus causas proceden de los sectores reales de las economías, antes que de problemas básicamente monetarios (aunque estos últimos sean también un ingrediente). Las rigideces de la oferta real de bienes tienen la mayor responsabilidad en estos procesos.

Las **formas concretas** del dinero pueden ser físicas o virtuales. **Físico** es el **efectivo**, creado por las autoridades monetarias o bancos centrales, que se localiza en su mayor parte fuera del sistema financiero (es decir, en el público, empresas públicas o privadas, reparticiones y organismos públicos, entidades civiles). A esa porción suele denominársele **efectivo en el público** o **circulante**. Otra parte de la creación primaria de dinero, hecha por los bancos centrales, se localiza en los **encajes bancarios** (dispuestos por la autoridad) y está compuesta por el remanente del efectivo, **efectivo en bancos**, más los **depósitos a la vista de las entidades en el banco central**. La parte ***"virtual"*** de la creación de dinero abarca a los depósitos en bancos y de los bancos en el banco central.

El **concepto tradicional de dinero** aceptado por la ***contabilidad monetaria ortodoxa***, es decir la denominada **oferta monetaria**, incluye solo al **efectivo en el público** (o *circulante*) más los **depósitos en los bancos**. Según la amplitud con que se acepten estos últimos en su rol monetario, pueden surgir definiciones de oferta monetaria más restringidas (por ejemplo M1, incluyendo solo efectivo en el público más depósitos a la vista), o bien más amplias. En las definiciones de dinero más amplias todo el gran conjunto de los depósitos es aceptado como dinero (cuentas corrientes, cajas de ahorro y depósitos a plazo). Es lo que suele denominarse *broad money* o *dinero amplio*. Suele simbolizarse como M3.

Dada la vigencia de los sistemas de encajes fraccionarios (por los cuáles solo se guarda como encajes a una porción relativamente pequeña del total de los depósitos en bancos) puede funcionar el mecanismo del *multiplicador de la base monetaria*. Como consecuencia del mismo, la oferta monetaria de una economía es un múltiplo del dinero creado por el banco central (*base monetaria* o un concepto similar). En los sistemas contemporáneos la mayor parte (unos dos tercios) de la oferta monetaria es originada por los bancos, a través de la creación de depósitos (por ejemplo cuando otorgan préstamos). Por supuesto, esto ocurre dentro de los límites fijados por la autoridad monetaria a través de los requisitos de encajes.

A esas características que debe tener una especie monetaria se agregan la facilidad de **transporte espacial y temporal** y la **divisibilidad**. El peso y el tamaño de la especie monetaria elegida debe permitir su transporte relativamente simple a cualquier destino. La facilidad de transporte temporal se vincula con la posibilidad de transferencia mediata o inmediata, por ejemplo por vía electrónica, hacia casi cualquier lugar (transportabilidad virtual). La divisibilidad implica la factibilidad general de multiplicar o dividir el valor de las unidades monetarias establecidas, dentro de ciertas limitaciones.

Adicionalmente a estas características que se requieren del dinero, también le son exigibles **tres funciones básicas**: **1)** la **función de medición del valor** (*común denominador de los valores*); **2)** la **función de medio de cambio** o **medio de pago**; y **3)** la **función de depósito, o reserva, o conservación del valor**. Esta última es la que permite que el dinero sirva de puente o conexión entre el presente y el futuro. Esta función está emparentada con la **función del dinero como activo**, planteada entre otras por la teoría keynesiana.

Dadas las características y funciones exigibles al dinero, podemos plantear la **hipótesis general a desarrollar** en esta tesis:

Los activos financieros, compuestos por acciones, títulos de deuda pública, obligaciones privadas y las diversas especies de derivados financieros, constituyen todos ellos formas de cuasi–dinero, dado que cumplen con los requerimientos de características y funciones enumerados arriba para toda especie monetaria. Son los componentes largamente predominantes de las ofertas monetarias contemporáneas.

Esta concepción se refuerza al comprobar que los activos financieros, en su generalidad, son claramente más líquidos (es decir, con mayor cercanía temporal al efectivo y con alta seguridad sobre su tasa de conversión) que los depósitos a plazo, ingrediente fundamental de las ofertas monetarias tales como son actualmente aceptadas. Un ejemplo que podríamos tomar es el de las acciones: pueden convertirse en efectivo en cuestión de horas o días, o transferirse con cierta facilidad a otro destino, con amplia seguridad sobre su tasa de conversión (cotización). Paralelamente, un depósito a plazo fijo a treinta días goza de una liquidez claramente menor, no obstante su actual aceptación como especie monetaria.

V – 1.1.2. Los sucesos históricos

A partir de 1979–1980 se instaura un nuevo escenario económico mundial, caracterizado por la eliminación de las regulaciones establecidas después del crack de 1929 y por la política del New Deal de F. D. Roosevelt.

Este recambio de modelo económico trajo consigo una violenta **reaparición e incremento de la frecuencia de las crisis financieras**. Durante la etapa Roosevelt–Keynes (desde 1933 hasta la década de 1970) la frecuencia de las crisis sistémicas había disminuido hasta su casi desaparición. Este análisis lo hicimos a través del importante trabajo de Schularick y Taylor, ya citado, que abarcó el período entre 1870 y 2008. En la etapa Roosevelt–Keynes solo se verificaron cuatro crisis, dos hacia el comienzo y otras dos hacia el final de la misma. Por el contrario, como se observa en la **Tabla I–1**1incluida en el **Capítulo I**, se verificaron 57 crisis entre 1870 y 1932 y otras 18 entre 1980 y 2008. El **Gráfico I–1** también incluido en ese capítulo resulta altamente expresivo al respecto.

La etapa histórica que va de 1979 hasta la actualidad se caracteriza también por el extraordinario desacople de las variables financieras con las reales. Este desacople le otorga una verdadera singularidad al período. Utilizando por ejemplo al Dow Industrial como un indicador testigo de larga duración (dado su nacimiento en el siglo XIX) y comparando con la evolución de la actividad económica en EE.UU. se observan pocos años anteriores en los que la evolución de este indicador representativo de los activos financieros supere con tal magnitud y persistencia a la evolución de la actividad económica.

V – 1.2. Capítulo I I – Marco teórico y estado del pensamiento. Visiones alternativas sobre la crisis.

Clasificamos a los autores consultados y analizados en cinco grupos de opinión, de acuerdo con sus propuestas cercanas al mantenimiento del ordenamiento económico vigente o, en el extremo opuesto, a los que proponen un cambio rotundo y profundo.

- **Defensores del statu quo**

  Proponen cambios menores al modelo económico vigente. Este grupo abarca a los siguientes autores y a su grupo de colaboradores y coautores. Incluimos a los siguientes:

  - Viral V. Acharya
  - Tobias Adrian y Hyun Song Shin
  - Olivier Blanchard, S. Claessens, G. Dell´Ariccia
  - Claudio Borio
  - Markus K. Brunnermeier
  - R. J. Caballero y Kurlat

- Demirgüç-Kunt y Servén
- Ivashina y Scharfstein
- Mayordomo, Peña y Romo
- Palumbo y Parker

- **<u>Defensores moderados del statu quo</u>**

  Proponen mayores exigencias regulatorias. Incluimos a los siguientes:

  - Frederic S. Mishkin
  - Schleifer y Vishny
  - Mark Gertler

- **<u>Posturas no definidas</u>**

  Es un grupo de autores que hacen propuestas indefinidas o francamente irrelevantes con respecto a la magnitud del problema existente. Incluimos a los siguientes:

  - Axel Leijonhufvud
  - Steven L. Schwarcz
  - Ivo Pezzuto

- **<u>Críticos moderados del sistema vigente</u>**

  Proponen reformas significativas. Incluimos a los siguientes:

  - Schularick y Taylor
  - Adair Turner
  - Barry Eichengreen
  - Obstfeld y Rogoff

- **<u>Críticos demoledores del sistema vigente</u>**

  Proponen un recambio drástico y profundo del modelo vigente. Incluimos a los siguientes:

  - James Crotty y Gerald Epstein
  - Costas Lapavitsas
  - Randall Wray y Hyman Minsky

En nuestra opinion, si bien podemos compartir las descripciones y las críticas de la problemática contemporánea que formula el último grupo de autores, entendemos que no aciertan en individualizar y diagnosticar a la causa eficiente de la crisis financiera mundial. Ese desarrollo lo realizamos en el Capítulo IV.

V – 1.3. Capítulo I I I – Análisis crítico del principal modelo teórico vigente. Inconsistencia teórica e inviabilidad empírica.

En este capítulo se resume la evolución histórica del modelo CAPM–Capital Assett Pricing Model–Modelo de Valuación de Activos Financieros. El modelo comenzó a construirse con Markowitz en la década de 1950. Luego, en la década siguiente, Tobin, Sharpe y Treynor contribuyeron a completarlo y madurarlo. Ha sido, durante todo el tiempo transcurrido hasta la actualidad, el modelo normativo central de las Finanzas.

Esta construcción posee una gran belleza formal, pero presenta serios problemas de consistencia que se analizan en este capítulo. No se cumplen sus dos postulados básicos: las primas de riesgo de las inversiones no aumentan en relación directa con las betas de las inversiones, sino que siguen un recorrido errático; y la pendiente de la línea del mercado de capitales no coincide en absoluto con la prima de riesgo del mercado, como prescribe el modelo.

No se cumple el requisito de que a mayor riesgo corresponda una mayor beta. Esta última es la pendiente de la regresión que vincula los rendimientos de una inversión con el rendimiento del mercado de valores. Mide el denominado ***riesgo sistemático***, es decir, la sensibilidad de cada inversión (un activo solo o bien una cartera) a los cambios en la rentabilidad general del mercado de valores.

El CAPM propone formar carteras de inversión eficientes, combinando la colocación en un mercado de dinero sin riesgo con otra en el mercado de valores con riesgo (línea del mercado de capitales).

Además del riesgo sistemático existe el riesgo propio o específico de cada activo o cartera. Este modelo sostiene que puede eliminarse total o parcialmente el riesgo propio por la vía de la diversificación, combinando con activos que corresponden a actividades económicas que experimentan ciclos económicos diversos o contrapuestos.

Planteamos una gran responsabilidad intelectual de este modelo en la gestación de la crisis, dado que es el patrón normativo transmitido por las universidades y utilizado por muchos operadores para evaluar las inversiones. En general, solo las inversiones financieras cumplen con los elevados requisitos de rentabilidad que plantea su *tasa de retorno requerida*, en función de la tasa piso del mercado de dinero, de la prima de riesgo del mercado y de su multiplicación por la beta.

V – 1.4. Capítulo I V – Nuestro enfoque e hipótesis. Las causas y las posibles consecuencias de la crisis financiera mundial.

Para el desarrollo de nuestro enfoque e hipótesis empleamos una **metodología** compuesta por **dos fases: una inductiva** (para las hipótesis generales**) y otra deductiva** (para

las hipótesis derivadas). Ambos grupos se apoyan en una amplia recopilación de información histórica, volcada en los cuadros y gráficos del **Apéndice Estadístico**.

Con la información estadística recopilada se construyeron ***series largas*** de indicadores sobre los activos financieros y la actividad económica, para una selección de países que cubren una proporción muy alta del PIB mundial.

La información estadística permitió definir y formular, por vía inductiva, a las **dos hipótesis generales** de esta tesis.

La **hipótesis general básica** afirma que ***"Los activos financieros (acciones, bonos públicos y privados y derivados financieros) son formas de cuasi–dinero, con capacidad para desempeñar las funciones y características que se le exigen a toda especie monetaria. Son los componentes largamente predominantes de las ofertas monetarias contemporáneas."*** Esta afirmación se comprueba y demuestra en el **Capítulo IV**, con apoyo de la información del **Apéndice Estadístico**.

La **hipótesis general asociada** con la básica nos dice que: ***"La vía predominante para la acumulación del capital dejó de ser la producción de bienes (es decir, mercancías y servicios reales, "producto bruto"), para pasar a ser la "fabricación" de productos financieros. Ese cambio, drástico y trascendente, se produjo a partir de 1979–1980."*** La misma es analizada y comprobada en el **Capítulo IV**.

Luego de estas dos hipótesis generales se dedujeron y desarrollaron las **siete hipótesis derivadas**, que amplían y profundizan con sus cuarenta argumentos vinculados los contenidos de las hipótesis generales. Ellas son:

- Nuevo escenario económico mundial instalado desde 1979–1980.
- Cambio drástico en la relación entre variables financieras y reales.
- Creación de una nueva liquidez. Saturación de la oferta monetaria conjunta.
- La violenta reproducción de activos financieros vuelve a la macroeconomía mundial potencialmente explosiva.
- Consecuencias y posibles desenlaces del modelo económico vigente.
- Responsabilidad de la teoría financiera en la gestación de la crisis.
- Análisis crítico de nuestras propias hipótesis. Proyección a 2050 de la situación actual: demostración *"por el absurdo"* de las posibles consecuencias, en caso de prolongarse en el tiempo la situación vigente.

Por último, cerramos el **Capítulo IV** con la evaluación de las posibles consecuencias de la crisis en curso. Pero este aspecto lo desarrollaremos en el Apartado de las Conclusiones.

V – 2. CONCLUSIONES OBTENIDAS.

En este apartado sintetizamos las conclusiones obtenidas con el desarrollo de los capítulos de esta tesis.

1. El primer aspecto a señalar es que **nuestra definición de dinero incluye a los activos financieros**. Son formas de cuasi–dinero y constituyen la **parte dominante de las ofertas monetarias actuales** (más del 90 por ciento para una selección de países que reúnen más del 85 por ciento del producto mundial).

2. Las acciones y los bonos de las deudas públicas y privadas, además de los derivados financieros, pueden desempeñar ampliamente todas las características y funciones que se le exigen a toda especie monetaria. Incluso con mayor ventaja que algunos de los componentes de las ofertas monetarias actualmente aceptados por la contabilidad económica ortodoxa (como son los depósitos a plazo).

3. Dado que esta tesis se propone dilucidar las causas y las posibles consecuencias de la crisis financiera mundial, analizamos las posturas que sostiene un amplio conjunto de autores. Concluimos que solo el grupo que denominamos ***"críticos demoledores"*** del modelo económico internacional vigente hace una adecuada descripción de la gravedad de la actual situación de la economía y las finanzas mundiales.

4. No obstante, en nuestra opinión, tampoco ese grupo de autores acierta en determinar la ***"causa eficiente"*** (queremos decir: la causa a la vez necesaria y suficiente) para el advenimiento de la crisis mundial, cuyo primer episodio grave ocurrió en 2007–2009.

5. Esa causa eficiente de la crisis mundial es la **inundación de liquidez** sucedida a partir de 1979–1980. De acuerdo con nuestras estimaciones **la liquidez mundial total actual equivale a más de doce veces el producto bruto mundial en dólares corrientes**.

6. Tanto el público como los operadores perciben, hasta cierto punto, la volatilidad y fragilidad de la situación vigente. La enorme pero ficticia masa de valor contenida en las cotizaciones actuales de los activos financieros podría destruirse en horas o días, repitiendo y multiplicando los episodios ocurridos en 2007–2009.

7. Este es un mundo escaso en bienes reales: hay doce productos mundiales en liquidez, pero uno solo para respaldarlos.

8. Dado que no se advierte la intención de los gobiernos de modificar profundamente las políticas económicas en aplicación, la proyección hacia el futuro de la situación vigente parecería aun más explosiva. **Hacia 2050 habría unas diecisiete veces el producto bruto mundial en liquidez.** Y ello solo si formulamos una proyección no agresiva de las variables.

9. Condensamos y comprobamos nuestras evaluaciones a través de **dos hipótesis generales**, seguidas de **otras siete hipótesis derivadas**. Las hipótesis generales fueron obtenidas por **vía inductiva**, partiendo de los hechos estadísticos contenidos en el

Apéndice. Las hipótesis derivadas se obtuvieron a partir de las primeras por **vía deductiva**. Consideramos suficientemente comprobadas y demostradas todas ellas, a través del desarrollo realizado en el **Capítulo IV**, con el apoyo de los hechos estadísticos reunidos y expresados en las series del **Apéndice Estadístico**.

10. Nuestra hipótesis general básica expresa que: ***"Los activos financieros, compuestos por acciones, títulos de deuda pública, obligaciones privadas y las diversas especies de derivados financieros, constituyen todos ellos formas de cuasi–dinero, dado que cumplen con los requerimientos de características y funciones enumerados para toda especie monetaria. Son los componentes largamente predominantes de las ofertas monetarias contemporáneas."***

11. Nuestra hipótesis general asociada a la básica expresa que: ***"La vía predominante para la acumulación del capital dejó de ser la producción de bienes (es decir, mercancías y servicios reales, "producto bruto"), para pasar a ser la "fabricación" de productos financieros. Ese cambio, drástico y trascendente, se produjo a partir de 1979–1980."***

12. Partiendo de esos dos planteos generales las **hipótesis derivadas** concluyen que:

- Se instaló un nuevo escenario y modelo económico mundial a partir de 1979–1980.

- Ese recambio de escenario y modelo económico trajo un cambio drástico en la relación entre variables financieras y reales. Y ese cambio drástico condujo a la inundación de liquidez planteada líneas arriba.

- Se ha creado una nueva liquidez, que denominamos ***"liquidez terciaria"***. Se agrega a la liquidez tradicional del efectivo más los depósitos bancarios (las creaciones primaria y secundaria de dinero). Pero devino en explosiva y dominante, saturando la oferta monetaria conjunta.

- Esa violenta reproducción de activos financieros (liquidez terciaria) ha tornado a la macroeconomía internacional en inestable y potencialmente explosiva.

- A partir de ello analizamos, al final de este apartado, las posibles consecuencias y desenlaces del modelo económico vigente.

- Existe una fuerte responsabilidad de la teoría financiera en la gestación de la crisis. En el Capítulo II analizamos las inconsistencias del modelo CAPM, que sintetizamos más adelante en este apartado.

- Por último, hicimos un análisis crítico de nuestras propias hipótesis. Pero, en caso de que no se verifiquen, la proyección hacia 2050 de la situación vigente vuelve aun más incierto el mundo del futuro.

13. Posibles consecuencias o desenlaces de la crisis financiera

En caso de que se verifique una continuación indefinida del modelo económico internacional vigente los desenlaces probables y las **posibles consecuencias de la crisis** en curso serían:

- **Derrumbe generalizado del valor de los activos financieros**, con un terrible efecto pobreza mundial y desaparición de los fondos de retiro en los países centrales. Llevaría a una reacción en cadena y en caída de los productos de la gran parte de los países (efecto dominó).

- O bien un **desenlace menos violento**, a través de la salida del mercado de activos y la progresiva traslación de los fondos financieros al mercado de bienes. Implicaría una **fuerte inflación de largo plazo**, sobre todo en los países centrales que por ahora experimentan inflaciones bajas. Ello dado, como dijimos, que existen varios productos en liquidez y solo uno real. Es un mundo escaso en bienes reales, en comparación con el stock de liquidez ya creado y su proyección moderadamente ascendente (unos 17 productos brutos mundiales en liquidez para 2050, a partir de los 12 actuales). Nuestro país tiene experiencia con esta huída del dinero.

- Una posible **combinación de los dos efectos anteriores**

.

14. Resumimos las inconsistencias del Modelo Central de las Finanzas (CAPM), desarrolladas en el **Capítulo III**:

- Esta construcción posee una gran belleza formal, pero presenta serios problemas de consistencia. No se cumplen sus dos postulados básicos: las primas de riesgo de las inversiones no aumentan en relación directa con las betas de las inversiones, sino que siguen un recorrido errático; y la pendiente de la línea del mercado de capitales no coincide en absoluto con la prima de riesgo del mercado, como prescribe el modelo.

- No se cumple el requisito de que a mayor riesgo corresponda una mayor beta. Esta última es la pendiente de la regresión que vincula los rendimientos de una inversión con el rendimiento del mercado de valores. Mide el denominado ***riesgo sistemático***, es decir, la sensibilidad de cada inversión (un activo solo o bien una cartera) a los cambios en la rentabilidad general del mercado de valores.

V – 3. RECOMENDACIONES DE POLÍTICA ECONÓMICA.

De los desarrollos y consideraciones que formulamos a lo largo de esta tesis surgen **dos recomendaciones fundamentales** para las políticas económicas:

- Dado que la ***"liquidez terciaria"*** constituye más del 90 por ciento de las ofertas monetarias contemporáneas, **los bancos centrales deberían ser dotados de atribuciones para controlar y regular la misma** (emisión de acciones, deudas titulizadas y derivados financieros).

  Actualmente las entidades financieras actúan prácticamente **sin regulaciones monetarias en los mercados bursátiles y extrabursátiles**. Esas operaciones no están alcanzadas por los requisitos de encajes fijados por las autoridades monetarias.

  Adicionalmente, el proceso mundial de fusiones y adquisiciones ha permitido una suerte de vuelta al pasado anterior a la creación de los bancos centrales. Hay una gran emisión de ***"dinero privado"*** a través de las operaciones de M&A: se adquieren empresas preexistentes con emisión de acciones o títulos de deuda de la adquirente, o de la nueva empresa creada.

- Dado el enorme desbalance creado entre ***"riqueza virtual"*** y producción real (doce veces a una) se plantea un formidable problema potencial, pero cuya resolución está pendiente: ***la necesidad de redistribuir el ingreso nacional***, sobre todo en los países centrales en los que se concentra la mayor parte de esa riqueza virtual. Esta redistribución pendiente es incluso de mucha mayor envergadura en los países *del Norte* que en los países emergentes.

V – 4. CUMPLIMIENTO DE LOS OBJETIVOS PROPUESTOS.

En el **Apartado IV–3. 2.** enunciamos los objetivos propuestos para esta tesis. Analizamos ahora su cumplimiento.

Describir y evaluar el estado de situación de la economía internacional actual.

A través del **Capítulo IV** hemos desarrollado ampliamente ese estado de situación y evaluado el mismo.

Analizar su grado de fragilidad y la posibilidad de una implosión generalizada.

En dicho **Capítulo IV** y en las **Conclusiones** hemos resaltado la fragilidad de la situación vigente y la ciertamente alta probabilidad de una implosión del sistema económico mundial.

Analizar las consecuencias posibles de un nuevo crash, similar o mayor al del período 2007–2009 e incluso mayor que el de 1929.

Ya hemos visto las consecuencias posibles, tanto a través del **Capítulo IV** como de las Conclusiones obtenidas.

Analizar las posibles salidas de la situación vigente.

Esas posibles salidas las planteamos a través de nuestras recomendaciones de política económica, vistas en el **Apartado V–3**.

Analizar la situación futura, si continuase este proceso por un lapso similar al ya transcurrido.

En el **Apartado IV–12** hemos proyectado hasta **2050** las consecuencias de continuar con el modelo vigente. Se observa un serio agravamiento de la situación, aun utilizando proyecciones moderadas.

CAPÍTULO V I

REFERENCIAS Y BIBLIOGRAFÍA.

Acharya, Viral V.; Brenner, Menachem, Engle, Robert, Lynch, Anthony; and Richarson, Matthew. 2009. *Derivative –The Ultimate Financial Innovation.* From Restoring Financial Stability: How to Repair a Failed System. Wiley.

Acharya, Viral V.; Cooley, Thomas; Richardson, Matthew; and Walter, Ingo. 2009; 2010. *Manufacturing Tail Risk: A Perspective on the Financial Crisis of 2007-2009.* Foundations and Trends in Finance. Vol. 4. No. 4.

Acharya, Viral V.; Gromb, Denis; and Yorulmazer, Tanju. 2007, May. 2009, Oct. *Imprerfect Competition in the Interbank Market for Liquidity as a Rationale for Central Banking.* New York University; NBER; y Fed. Res. Bank of N. York, entre otros.

Acharya, Viral V.; Merrouche, Ouarda. 2008, Sep. 2009, Jul. *Precautionary hoarding of liquidity and Inter-bank markets: Evidence from the Sub-prime Crisis.* Memo. London Business School; NYU-Stern; CEPR; NBER; Bank of England.

Acharya, Viral V.; Pedersen, Lasse; Philipon, Thomas; and Richarson, Matthew. 2009. *Regulating Systemic Risk.* From: Restoring Financial Stability: How to Repair a Failed System. John Wiley & Sons.

Acharya, Viral V.; Philippon, Thomas; Richarson, Matthew; and Roubini, Nouriel. 2009, Feb. *A Bird´s–Eye View. The Financial Crisis of 2007-2009: Causes and Remedies.* No indica datos de la edición.

Acharya, Viral V.; Richardson, Matthew. 2009. *Causes of the Financial Crisis (forthcoming; Critical Review).* Critical Review 21(2); Critical Review Foundation.

Acharya, Viral V.; Shin, Hyun Song; and Yorulmazer, Tanju. 2009, Aug. *Crisis Resolution and Bank Liquidity*. Draft. London B. Sch.; NYU-Stern; Princeton Univ.; Fed. Res. Bank of N. York.

Acharya, Viral V.; Skeie, David. 2011, May. *A model of liquidity hoarding and term premia in inter–banks markets.* Fed. Res. Bank of N. York; Staff Report No. 498.

Acharya, Viral V.; Viswanathan, S. 2007; 2009, Feb. *Leverage, Moral Hazard and Liquidity.* NYU-Stern.

Ackley Gardner. 1965. *Teoría Macroeconómica.* Mexico. UTEHA.

Adrian, T. y Shin, Hyun Song. 2009, Jan. *Money, liquidity and monetary policy.* Federal Reserve Bank of New York. Working Paper. Staff Reports. No. 360.

Adrian, Tobias; Estrella, Arturo. 2009, Oct. Rev. 2010, Feb. *Financial Intermediaries and Monetary Economics.* Fed. Res. Bank of New York. Working Paper. Staff Reports. No. 398.

Adrian, Tobias; Shin, Hyun Song. 2009, Jul. *The shadow banking system: Implications for financial regulation.* Fed. Res. Bank of New York. Working Paper. Staff Reports. No. 382.

Adrian, Tobias; Shin, Hyun Song. 2009, Oct. *Prices and quantities in the monetary policy transmission mechanism.* Fed. Res. Bank of New York. Working Paper. Staff Reports. No. 396.

Adrian, Tobias; Shin, Hyun Song. 2010, Mar. Rev. 2010, Apr. *The Changing Nature of Financial Intermediation and the Financial Crisis of 2007-09.* Fed. Res. Bank of New York. Working Paper. Staff Reports. No. 439.

Alonso, J. C. 2000. *Riesgo e Incertidumbre en las Decisiones Financieras:* Capítulo 8 de Sapetnitzky, C. E. *Administración Financiera de las Organizaciones.* (Coautor y coordinador). Buenos Aires. Ediciones Macchi.

Azcurra Fernando Hugo. 2006. *John Maynard Keynes: lectura e interpretaciones. TOMO I.* Buenos Aires. Ediciones Cooperativas. 1a. Edición.

Barre Raymond. 1967. Economía Política. Tomo II. Barcelona. Ariel. 5ª. Edición.

BEA–Bureau of Economic Analysis. Serie 1899-2014. *PIB-USA–GDP-Gross Domestic Product. A precios corrientes y constantes de 2005.*

BIS–Bank for International Settlements. Monetary and Economic Department. 2015, Apr. *Statistical release. OTC derivatives statistics at end-December 2014.* Sobre datos de once países. Serie 2009–2014.

Berk, J. y DeMarzo, P. 2008. *Finanzas Corporativas.* México. Pearson Educación. 1ª. Edición.

Black, Fischer. 1972, jul. *Capital Market Equilibrium with Restricted Borrowing*. The Journal of Business. Vol. 45, No. 3.

Blanchard, Olivier. 2008, Dec. *The crisis: Basic mechanism and appropriate policies.* MIT. Dep. of Economics. Working Paper Series. Work. Pap. 09-01.

Blanchard, Olivier; Dell'Ariccia, Giovanni; Mauro, Paolo. 2010, Jun. *Repensar la política macroeconómica (Rethinking Macroeconomic Policy).* Revista de Economía Institucional, Bogotá. Vol. 12, No. 22.

Blaug Mark. 1968. *La Teoría Económica Actual.* Examen de sus grandes doctrinas. Barcelona. Editorial Luis Miracle.

Board of Governors Federal Reserve System. *Agregados monetarios USA. Serie 1947–2015.*

Bordo, Michael; Eichengreen, Barry; Klingebiel, Daniela; and Martínez-Peria, Ma. Soledad. 2001. *Is the crisis problem growing more severe?* Economic Policy 16(32): 51-82.

Borio, Claudio. 2009, Nov. *Ten propositions about liquidity crisis.* BIS–Bank for International Settlements. Monetary and Economic Department. BIS Working Papers No. 293.

Borio, Claudio. 2010, Dec.; 2011, Apr. *Central banking post–crisis: What compass for unchartered waters?* BIS–Bank for International Settlements.

Borio, Claudio. 2011, Jan; 2011, Apr. *Rediscovering the macroeconomic roots of financial stability policy: journey, challenges and a way forward.* BIS–Bank for International Settlements.

Borio, Claudio; Disyatat, Piti. 2011, May. *Global imbalances and the financial crisis: Link or no link?* BIS–Bank for International Settlements. Monetary and Economic Department. BIS Working Papers No. 346.

Borio, Claudio; Zhu, Haibin. 2008, Dec. *Capital regulation, risk-taking and monetary policy: a missing link in the transmission mechanism?* BIS–Bank for International Settlements. Monetary and Economic Department. BIS Working Papers No. 268. Conference on "The Future of Banking Regulation". Frankfurt am Main, Sep. 2009. Deutsche Bundesbank, Eurosystem. Imperial College, London Business School.

Brunnermeier, Markus K. 2009. *Financial Crises: Mechanism, Prevention and Management.* Princeton University. En Macroeconomic Stability and Financial Regulation: Key Issues for the G 20. Pgs. 105-117. Edited by: Mathias Dewatripont, Xavier Freixas and Richard Portes. CEPR–Center for Economic Policy Research, London.

Brunnermeier, Markus K.; Pedersen, Lasse Heje. 2005, Aug. *Market Liquidity and Funding Liquidity.* Princeton Univ. New York Univ. NBER–National Bureau for Economic Research. CEPR–Center for Economic Policy Research, London.

Brunnermeier, Markus; Crocket, Andrew; Goodhart, Charles; Hellwig, Martin; Persaud, Avinash D.; Shin, Hyun. 2009, Jan. *The Fundamental Principles of Financial Regulation.* Preliminary Conference Draft. Geneva Report on the World Economy II. ICMB–International Center for Monetary and Banking Studies. CIMB–Centre International d'Etudes Monetaires et Bancaires. CEPR–Center for Economic Policy Research, London.

Brunnermeier, Markus; Krishnamurthy, Arvind; and Gorton, Gary. 2013, Mar. *Liquidity Mismatch Measurement.* Princeton University; Northwestern University; Yale University; and NBER–National Bureau for Economic Research. For the NBER Systemic Risk Initiative.

Caballero, Ricardo J. 2009, Nov. *Sudden Financial Arrest.* MIT–Massachusetts Institute of Technology, Department of Economics. Working Paper Series. Working Paper 09-29.

Caballero, Ricardo J. 2010, Sep. *Macroeconomics after the Crisis: Time to Deal with the Pretense–of–Knowledge Syndrome.* MIT–Massachusetts Institute of Technology, Department of Economics. Working Paper Series. Working Paper 10-16.

Caballero, Ricardo J. 2010, Jan. *The "Other" Imbalance and the Financial Crisis.* NBER–National Bureau of Economic Research. NBER Working Paper Series. Working Paper 15636.

Caballero, Ricardo J.; Kurlat, Pablo. 2009, Jul. *The "Surprising" Origin and Nature of Financial Crisis: A Macroeconomic Policy Proposal.* MIT and NBER. Prepared for the Jackson Hole Symposium on Financial Stability and Macroeconomic Policy, Aug. 2009.

Calaza Juan José R. 1999. *Teoría económica de la moneda única. El euro contra España.* Madrid. Ediciones Pirámide.

Cagan, Philip. 1965. *The monetary dynamics of hyperinflation.* En Friedman, M. (ed.). Op. cit. 1965.

CECE Editorial. Colección Guías. 1965. *Dinero, Crédito y Bancos. Colección de Lecturas.* Buenos Aires. Centro de Estudiantes de Ciencias Económicas.

Cechetti, Stephen G.; Kohler, Marion; and Upper, Christian. 2009. *Financial Crisis and Economic Activity*. NBER Working Papers 15379.

Claessens, Stijn. 2010. *The Financial Crisis: Policy Challenges for Emerging Markets and Developing Countries.* From: India in the G20: Macroeconomic Policy Coordination, Regulation and Global Governance; pgs. 255-271. CEPR (Centre for Economic Policy Research); London. NCAER (National Council of Applied Economic Research; New Delhi.

Claessens, Stijn; Dell'Ariccia, Giovanni; Igan, Deniz; Laeven, Luc. 2010, Feb. *Lessons and Policy Implications from the Global Financial Crisis.* IMF Working Paper. Presented at 50th. Panel Meeting of Economic Policy. Tilburg, 2009, Oct.

Claessens, Stijn; Kose, M. Ayhan; Terrones, Marco E. 2010, Feb.–Mar. *The global financial crisis: how similar? How different? How costly?* Tüsiad–Koç University Economic Research Forum. Working Paper Series. Work. Pap. 1011.

Crotty, James. 2008. *Structural Causes of the Global Financial Crisis: A Critical Assessment of the 'New Financial Architecture'*. Working Paper, University of Massachusetts-Amherst, Department of Economics, No. 2008-14. Econstor, Leibniz.

Crotty, James. 2008. Structural Flaws in Deregulated Financial Markets Caused the Current Crisis: A Critical Evaluation of the 'New Financial Architecture'. University of Massachusetts-Amherst, Department of Economics.

Crotty, James. 2011. *The great austerity war: What caused the deficit crisis and who should pay to fix it?* Working Paper, University of Massachusetts-Amherst, Department of Economics, No. 2011-17. Econstor, Leibniz.

Crotty, James. 2011. *The Realism of Assumptions Does Matter: Why Keynes-Minsky Theory Must Replace Efficient Market Theory as the Guide to Financial Regulation Policy*. Working Paper, University of Massachusetts-Amherst, Department of Economics, No. 2011-05.

Crotty, James; Epstein, Gerald. 2008. *Proposals for effectively regulating the US financial system to avoid yet another meltdown.* Working Paper, University of Massachusetts-Amherst, Department of Economics, No. 2008-15. Econstor, Leibniz.

Crotty, James; Epstein, Gerald. 2009. *Crisis and Regulation. Avoiding Another Meltdown.* Challenge, vol. 52, no. 1, January/February 2009, pp. 5–26. M.E. Sharpe Inc.

Demirgüç-Kunt, Ash; Servén, Luis. 2010. *Are All the Sacred Cows Dead? Implications of the Financial Crisis for Macro– and Financial Policies.* The World Bank Research Observer. Published by Oxford University Press on behalf of the International Bank for Reconstruction and Development.

Dhrymes, Phoebus J.; Friend, Irwin; Bulent Gultekin, N. 1984, jun. *A Critical Reexamination of the Empirical Evidence on the Arbitrage Princing Theory*. The Journal of Finance. Volume 39, Issue 2.

Dillard, Dudley. 1966. *La Teoría Económica de John Maynard Keynes. Teoría de una Economía Monetaria.* Madrid. Aguilar. 8ª. Edición.

Eichengreen, Barry J.; Mody, Ashoka; Nedelikovic, Milan; Sarno, Lucio. 2009, Aug. 2012, Feb. *How the Subprime Crisis Went Global: Evidence from Bank Credit Default Swap Spreads.* No identifica edición, solo dice que la primera versión fue escrita en el marco del Programa de Invierno del F.M.I.

Eichengreen, Barry Julian. 2010, Apr. *Globalization and the Crisis.* University of California, Berkeley. Department of Economics. CESifo Forum. Vol. 11, Issue 3, Pages 20-24. CES–Center for Economic Studies, Ifo Institute–Leibniz, Institute for Economic Research at the University of Munich.

Epstein, Gerald; Crotty, James. 2013, Feb. *How Big Is Too Big? On the Social Efficiency of the Financial Sector in the United States.* Political Economy Research Institute. Working Paper Series No. 313. University of Massachusetts-Amherst.

Fama, Eugene F. 1968. *Risk, Return and Equilibrium: Some Clarifying Comments.* Journal of Finance (XXIII-1).

Fernández, Heriberto H. 1996 y 1998. *Las grandes tendencias mundiales del gasto en salud.* CAEMe –Cámara Argentina de Especialidades Medicinales.

Fernández, Heriberto H. 2012. *La crisis financiera, su amplitud y alcances. Desarrollos complementarios.* Desarrollos y exposición realizada en SADAF-Sociedad Argentina de Docentes de Administración Financiera, Vaquerías, Córdoba, el 21 de septiembre de 2012. Con parte de los datos primarios reunidos en la Investigación PROINC, esta vez enfocados en el análisis comparativo de la evolución de los precios de las acciones con las economías reales de los principales países.

Fernández, Heriberto H. 2013, ago. *Análisis crítico del CAPM. Consistencia teórica del modelo central de las Finanzas. Su responsabilidad en la gestación de la crisis financiera mundial.* VII Seminario Nacional de Investigación en Modelos Financieros. CMA. UBA. FAC. DE CIENCIAS ECONÓMICAS.

Fernández, Heriberto H.; Olivo, Sergio; y Ferri, Nidia. 2011. *La crisis financiera internacional. Investigación estadística sobre sus causas y consecuencias.* PROINC–Proyecto de Investigación en Cátedra. U.B.A. F.C.E. Secretaría de Investigación y Doctorado. Buenos Aires: Cátedras de Administración y de Mercados de Capitales.

Fernández, Heriberto Horacio. 2010, julio. *Ensayo: Crisis Financiera y Perspectivas Económicas. Con el trasfondo de la Teoría de las Finanzas*. Impreso por el CECE-Centro de Estudiantes de Ciencias Económicas, FCE-UBA. Buenos Aires.

Fiorito Alejandro y Murga Gustavo A. 2007. *John Maynard Keynes: lectura e interpretaciones. TOMO II.* Buenos Aires. Ediciones Cooperativas. 1a. Edición.

Fisher, Irving. 1911. *The purchasing power of money.* N. York. Macmillan.

FRED–Federal Reserve Economic Data. Federal Reserve of St. Louis, USA. *Agregados monetarios. Serie 1947–2015.*

Friedman, M. 1956. *The quantity theory of money – A restatement.* No indica ciudad ni editorial.

Friedman, Milton. 1965. *Studies in the quantity theory of money.* U. Chicago. III.

Friedman, Milton; Schwartz, Anna. 1963. *A monetary history of the United States 1867-1960.* N. J. U. Princeton.

García Valeriano y Saieh Álvaro. 1985. *Dinero, precios y política monetaria. Buenos Aires.* Ediciones Macchi.

Gertler, Mark y Karadi, Peter. 2009, April y 2010, April. *A Model of Unconventional Monetary Policy.* N Y U – New York University.

Gertler, Mark y Kiyotaki, Nobuhiro. 2009, October y 2010, March. *Financial Intermediation and Credit Policy in Business Cycle Analysis*. Prepared for the Handbook of Monetary Economics.

Goodhart, C. A. E. Circa 2011. *The Changing Role of Central Banks.* Financial Markets Group, London School of Economics. Sin otros datos de la edición.

Goodhart, Charles; Schoenmaker, Dirk. 2009, Mar. *Fiscal Burden Sharing in Cross–Border Banking Crisis.* Financial Markets Group, London School of Economics. Finance Department, VU University Amsterdam. International Journal of Central Banking. Vol. 5. No. 1.

Gorton, Gary B.; Metrick, Andrew. 2009, Aug. *Haircuts.* Yale School of Management and NBER–National Bureau of Economic Research; Cambridge, Massachusetts. NBER Working Paper Series. Working Paper 15273.

Gorton, Gary. 2009, May. *Slapped in the Face by the Invisible Hand: Banking and the Panic of 2007.* Yale and NBER. Prepared for the Fed. Res. Bank of Atlanta's 2009 Financial Markets Conference: Financial Innovation and Crisis, May 2009.

Hicks J. R. 1968. *Valor y capital. Investigación sobre algunos principios fundamentales de Teoría Económica.* Mexico. Fondo de Cultura Económica. 3ª. Edición.

Ivashina, Victoria; Scharfstein, David. 2008, Dec. *Bank Lending During the Financial Crisis of 2008.* Harvard Business School, Division of Research and NBER–National Bureau of Economic Research. Sin otros datos de la edición.

Jensen, Michael. 1968, may. *The performance of mutual funds in the period 1945–1965*. The Journal of Finance. Volume 23, Issue 2.

Johnson, Harry. 1962. *Monetary theory and policy.* American Economic Review. Vol. 52.

Johnston, J. 1979. *Métodos de Econometría.* Barcelona. Ediciones Vicens–Vives. 2ª. reedición.

Keynes, John Maynard. 1965 [1936]. *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero*. Fondo de Cultura Económica. México, Buenos Aires. 7ª. edición en español.

Keynes, J. M. 1936. *The general theory of employment, interest and money*. Londres. Macmillan.

Krishnamurthy, Arvind. 2009, Jun. *Amplification Mechanims in Liquidity Crisis.* Kellogg School of Management, Northwestern University and NBER–National Bureau of Economic Research. Cambridge, Massachusetts. NBER Working Paper Series. Working Paper 15040.

Krishnamurthy, Arvind. 2010, Winter. *How Debt Markets Have Malfunctioned in the Crisis.* Kellogg School of Management-Northwestern University, Evanston, Illinois and NBER. American Economic Association, Journal of Economic Perspectives, Vol. 24, No. 1.

Kurihara Kenneth K. (Director de la Edición). 1964. *Economía Poskeynesiana.* Valencia. Aguilar. Colección de lecturas. Particularmente: **Patinkin Don.** *La Economía Keynesiana y la Teoría Cuantitativa.*

Laeven, Luc; Valencia, Fabian. 2008. *Systemic Banking Crisis: A New Database*. IMF Working Paper 08/224, November.

Laeven, Luc; Valencia, Fabián. 2011, May. *The Real Effects of Financial Sector Interventions During Crisis.* IMF, Tilburg University and CEPR (Centre for Economic Policy Research).

Laeven, Luc; Valencia, Fabián. 2012, Aug. *Resolution of Banking Crisis: The Good, the Bad and the Ugly.* No se incluyen datos de la edición.

Lapavitsas, Costas. 2008, May. *Financialised Capitalism: Direct Exploitation and Periodic Bubbles*. University of London. SOAS-School of Oriental and African Studies. Department of Economics.

Lapavitsas, Costas. 2009, Apr. *The Roots of the Global Financial Crisis*. University of London. SOAS-School of Oriental and African Studies. Centre for Development Policy and Research. Development Viewpoint No. 28.

Lapavitsas, Costas. 2009, Feb. *Financialised Capitalism: Crisis and Financial Expropriation.* Discussion Paper No. 1. University of London. SOAS-School of Oriental and African Studies. Department of Economics.

Lapavitsas, Costas. 2010, Oct. *Financialization and Capitalist Accumulation: Structural Accounts of the Crisis of 2007-9*. SOAS-School of Oriental and African Studies.

Lapavitsas, Costas. 2011. *Theorizing Financialization*. University of London. SOAS-School of Oriental and African Studies. Department of Economics.

Lapavitsas, Costas; Kaltenbrunner, A.; Lambrinidis, G.; et al. 2010, Sep. *The Eurozone Between Austerity and Default.* Research on Money and Finance. SOAS-School of Oriental and African Studies.

Leijonhufvud, A. 2009. *Out of corridor: Keynes and the crisis.* Cambridge Journal of Economics. UCLA y University of Trento.

Lintner, J. 1965, feb. *The Valuation of Risk Assets and the Selection of Risky Assets and the Selection of Risky Investments in Stock Portfolios and Capital Budgets.* Review of Economics and Statistics (XLVII-1).

Markowitz, H. 1952, mar. *Portfolio Selection.* Journal of Finance.

Markowitz, H. 1959. *Portfolio Selection: Efficient Diversification of Investments.* New York. John Wiley.

Marshall, Alfred. 1923. *Money, credit and commerce.* London. Macmillan.

Maynard, G. 1967. *Inflación y crecimiento: lo que puede aprenderse de la experiencia latinoamericana.* Publicado en: *Inflación y Estructura Económica*, 1967, Buenos Aires, Editorial Paidós, Biblioteca América Latina.

Mayordomo, Sergio; Peña, Juan Ignacio. 2012, Feb. *An Empirical Analysis of the Dynamic Dependences in the European Corporate Credit Markets: Bonds vs. Credit Derivatives.* Sin otros datos de edición. Mayordomo: Spanish Securities Markets Commission, Department of Research Statistics. Peña: Universidad Carlos III de Madrid.

Mayordomo, Sergio; Peña, Juan Ignacio; Romo, Juan. Ediciones: 2010, Oct. (CNMV) y 2011, Oct.-Nov. (TEJF). *The Effect of Liquidity on the Price Discovery Process in Credit Derivatives Markets in Times of Financial Distress.* Oct. 2010: CNMV–Comisión Nacional del Mercado de Valores de España; Documentos de Trabajo No. 41. Oct.-Nov. 2011: The European Journal of Finance; Vol. 17, Nos. 9-10, 851-881.

Merrill, W. y Fox, K. 1972. *Introducción a la Estadística Económica.* Buenos Aires. Amorrortu Editores.

McKINSEY & COMPANY–McKINSEY GLOBAL INSTITUTE. Roxburgh, Charles; Lund, Susan; & Piotrowski, John. 2011, Aug. *Mapping Global Capital Markets.*

Mishkin Frederic S. 2011, Jan. *Monetary Policy Strategy: Lessons from the Crisis.* Graduate School of Business, Columbia University and National Bureau of Economic Research. Prepared for the ECB Central Banking Conference, Frankfurt, Nov. 2010.

Mishkin, Frederic S. 2010, Dec. *Over the cliff: From the subprime to the global financial crisis.* NBER Working Paper Series. Working Paper Series 16609. National Bureau of Economic Research. Cambridge, Massachusetts.

Mossin, Jan. 1966, oct. *Equilibrium in a Capital Asset Market***.** Econometrica**.** Vol. 34, No. 4

Newlyn W. T. 1964. *Teoría monetaria.* Mexico. Fondo de Cultura Económica.

NYSE-New York Stock Exchange y otros sitios. Serie 1899-2014. *DJIA–Dow Jones Industrial Average.*

Obstfeld, Maurice y Rogoff, Kenneth. 2009, Nov. *Global Imbalances and the Financial Crisis: Products of Common Causes*. Preparado para: Federal Reserve Bank of San Francisco-Asia Economic Policy Conference, Santa Barbara, CA, October 2009.

Obstfeld, Maurice. 2007, March. 2009. *International Finance and Growth in Developing Countries: What Have We Learned?* University of California, Berkeley. Draft prepared for the Commission on Growth and Development.

Obstfeld, Maurice. 2009, May. 2010. *The Inmoderate World Economy.* University of California, Santa Cruz. 3rd. Annual JIMF-SCCIE Conference. Keynote Speech. Forthcoming: Journal of International Money and Finance.

Obstfeld, Maurice. 2012. *Does the Current Account Still Matter?* University of California, Berkeley. American Economic Review: Papers & Proceedings, 102(3): I-23.

OECD–Organization for Economic Co-operation and Development. *Agregados monetarios USA. Serie 1959–2015.*

Olivera, Julio H. G. 1960. *La Teoría No Monetaria de la Inflación.* Mexico. El Trimestre Económico. Vol. 28 (4). No. 108. P. 616-628.

Olivera, Julio H. G. 1968. *El dinero pasivo.* México. El Trimestre Económico. Vol. XXXV (4). No. 140. P. 695-706.

Olivera, Julio H. G. 1967. *La inflación estructural y el estructuralismo latinoameriacano.* Publicado en: *Inflación y Estructura Económica*, 1967, Buenos Aires, Editorial Paidós, Biblioteca América Latina.

Palumbo, Michael G.; Parker, Jonathan A. 2008, Dec. *The Integrated Financial and Real System of National Accounts for the United States: Does It Presage the Financial Crisis?* Sin otros datos de la edición. Palumbo: Board of Governors of the Federal Reserve System; Division of Research and Statistics, Washington. Parker: Northwestern University, Evanston, Illinois; and NBER–National Bureau of Economic Research.

Papadimitriou, Dimitri B.; Wray, L. Randall. 2011. *Euroland in crisis as the global meltdown picks up speed*. Working paper, Levy Economics Institute, No. 693. Econstor. Leibniz.

Pascale, R. 2009. *Decisiones Financieras.* Buenos Aires. Prentice Hall-Pearson Education. 6ª. Edición.

Pedersen, Lasse Heje. 2009, Aug. *When Everyone Runs for the Exit.* NYU, CEPR, NBER. Sin otros datos de la edición.

Pezzuto, Ivo. 2008, Oct. *Miraculous Financial Engineeting or Toxic Finance? The génesis of the U.S. subprime mortgage loans crisis and its consequences on the global financial markets and real economy.* SMC Working Paper, publicado en diciembre de 2008. Swiss Management Center.

Pigou, Arthur C. 1917, Nov. *The value of money*. Quarterly Journal of Economics. Vol. 32.

Reinhart, Carmen M.; Rogoff, Kenneth S. 2009. *This Time is Different: Eight Centuries of Financial Folly*. Princeton, N.J. Princeton University Press.

Roll, Richard. 1977, mar. *A Critique of the Asset Pricing Theory's Tests; Part I: On Last and Potential Testability of the Theory.* Journal of Financial Economics (vol. 4).

Roll, Richard; Ross, Stephen A. 1980, dec. *An Empirical Investigation of the Arbitrage Pricing Theory*. The Journal of Finance. Volume 35, issue 5.

Ross, S. A. 1976, dic. *The Arbitrage Theory of Capital Asset Pricing.* Journal of Economic Theory (vol. 13).

Schleifer, Andrei y Vishny, Robert W. 2010, Dec. *Fire Sales in Finance and Macroeconomics*. NBER Working Paper Series. Working Paper 16642. National Bureau of Economic Research, Cambridge, Massachusetts.

Schularick, Moritz y Taylor, Adam M. 2009, 2011. *Credit booms gone bust: monetary policy, leverage cycles and financial crisis, 1870-2008*. NBER, National Bureau of Economic Research. Cambridge, Massachusetts.

Schumpeter Joseph A. 1971. *Historia del Análisis Económico.* Barcelona. Ediciones Ariel.

Schwarcz, Steven L. 2009. *Regulating Complexity in Financial Markets.* Washington University Law Review. Volumen 87, Issue 2.

Schwarcz, Steven L. 2009 (cerrado en 2008, october). *Keynote Address: Understanding the Subprime Financial Crisis.* Discurso de apertura del South Carolina Law Review Symposium, 24 de octubre de 2008. Duke University School of Law. Duke Global Capitol Markets Center.

Seers, Dudley. 1962. *La teoría de la inflación y el crecimiento en las economías subdesarrolladas.* México. Publicación original en Oxford Economic Papers, vol. 14, junio de 1962, No. 2, P. 173-195, luego reproducido en castellano en El Trimestre Económico. Vol. XXX (3). México, 1963. P. 397-421. Consultado en: *Inflación y Estructura Económica*, 1967, Buenos Aires, Editorial Paidós, Biblioteca América Latina.

Sharpe, W. F. 1963, jan. *A simplified Model for Portfolio Analysis.* Management Science (IX-2).

Sharpe, W. F. 1964, sept. *Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk.* Journal of Finance (XIX-3).

Sharpe, W. F. 1970. *Portfolio Theory and Capital Markets.* New York. McGraw–Hill.

Shin, Hyun Song. 2009, Jun. *Financial Intermediation and the Post-Crisis Financial System.* Princeton Univ. Prepared for the 8th. BIS Annual Conference.

Shin, Hyun Song. 2009, Winter. *Reflection on Northern Rock: The Bank Run that Heralded the Global Financial Crisis.* Journal of Economic Perspectives. Volume 23, Number 1.

Shin, Hyun Song. 2012, Jan. *Global Banking Glut and Loan Risk Premium.* Princeton Univ. Presented at 2011 IMF Annual Research Conference, Nov. 2011.

Shleifer, Andrei y Vishny, Robert W. 2009, May. *Unstable Banking*. NBER Working Paper Series. Working Paper 14943. National Bureau of Economic Research, Cambridge, Massachusetts.

Spagnuolo, F. y García Fronti, J. 2011, nov. *Testeo del CAPM Aplicado al Mercado Accionario de la Bolsa de Comercio de Buenos Aires:* en Casparri, M. T. (Compiladora). *Tópicos de Gestión de Riesgo.* Buenos Aires. Maestría en Gestión Económica y Financiera de Riesgos y Centro de Investigación en Métodos Cuantitativos Aplicados a la Economía y a la Gestión. Facultad de Ciencias Económicas. Universidad de Buenos Aires.

Stavenhagen Gerhard. 1959. *Historia de las Teorías Económicas.* Buenos Aires. Editorial El Ateneo. Biblioteca de Ciencias Económicas.

Suárez Suárez, A. S. 2005. *Decisiones Óptimas de Inversión y Financiación en la Empresa.* Madrid. Ed. Pirámide. 21ª. Edición.

Sunkel, Osvaldo. 1958. *La inflación chilena: un enfoque heterodoxo.* México. Publicación original en El Trimestre Económico. Vol. XXV (4). Oct-dic. 1958. P. 570-699. Consultado en : *Inflación y Estructura Económica*, 1967, Buenos Aires, Editorial Paidós, Biblioteca América Latina.

Sunkel O.; Maynard G.; Seers D.; y Olivera J. G. 1967. *Inflación y Estructura Económica.* Colección de lecturas. Buenos Aires. Paidós.

Tobin, J. 1958. *Liquidity Preference as Behavior Toward Risk.* Review of Economic Studies (XXVI-1).

Treynor, Jack L. 1962, Fall. *Toward a Theory of Market Value of Risky Assets*. Independent. Available at SSRN, 628187.

Turner, Lord Adair. Chairman, Financial Services Authority. 2009, Jan. The Financial Crisis and the Future of Financial Regulation. The Economist´s Inaugural City Lecture, 21st January 2009.

WFE–World Federation of Exchanges. Series 1990–2015. *Evolución del valor global de las acciones y los bonos emitidos.* Por regiones y total mundial.

Wray, L. Randall. 2008. *The commodities market bubble. Money manager capitalism and the financialization of commodities.* Jerome Levy Economics Institute of Bard College, No. 96. Econstor. Leibniz.

Wray, L. Randall. 2009. *Money manager capitalism and the global financial crisis.*Working paper, Levy Economics Institute, No. 578. Econstor. Leibniz.

Wray, L. Randall. 2009. *The return of big government: Policy advice for President* Obama. Jerome Levy Economics Institute of Bard College, No. 99. Econstor. Leibniz.

Wray, L. Randall. 2009. *The rise and fall of money manager capitalism: a Minskian approach*. Economics Department, University of Missouri, Kansas City. Cambridge Journal of Economics 2009, 33, 807–828.

Wray, L. Randall. 2011. *Minsky´s money manager capitalism and the global financial crisis.* Working paper, Levy Economics Institute, No. 661. Econstor. Leibniz.

Wray, L. Randall. 2012. *Global Financial Crisis: A Minskyan interpretation of the causes, the Fed's bailout, and the future.* Working paper, Levy Economics Institute, No. 711. Econstor. Leibniz.

Wray, L. Randall; Tymoigne, Éric. 2008. *Macroeconomics meets Hyman P. Minsky; the financial theory of investment*. Working papers. The Levy Economics Institute, No. 543. Econstor. Leibniz.

Yahoo Finance y otros sitios. Serie 1899-2014. *DJIA–Dow Jones Industrial Average.*

Yamane, T. 1979. *Estadística.* México. Harla. 9ª. Edición.

PARTICIPACIÓN Y EXPOSICIÓN DE NUESTRO ENFOQUE EN SEMINARIOS, CONGRESOS, COLOQUIOS Y JORNADAS

VII Coloquio de Doctorandos. 18 de abril de 2013. *Conceptos para el análisis de la crisis financiera mundial.* CMA. FCE. UBA.

VII Seminario de Modelos Financieros. 23 de agosto de 2013. *Análisis crítico del CAPM. Consistencia teórica del modelo central de las Finanzas. Su responsabilidad en la gestación de la crisis financiera mundial.* CMA. FCE. UBA.

XXXIII Jornadas de SADAF-Sociedad Argentina de Docentes en Administración Financiera. 19 y 20 de septiembre de 2013. *La teoría del equilibrio de los mercados financieros. Revisión de su consistencia formal. Consecuencias de la aplicación empírica del modelo.* Vaquerías. Universidad Nacional de Córdoba.

ECON 2013. Congreso Nacional e Internacional de Economía y Gestión. 11 de octubre de 2013. *La situación del sistema financiero mundial. A seis años de la crisis.* FCE. UBA.

VIII Coloquio de Doctorandos. 6 de noviembre de 2013. *Diversas visiones de la crisis financiera. Opiniones de los analistas.* CMA. FCE. UBA.

IX Coloquio de Doctorandos. 21 de mayo de 2014. *La crisis financiera mundial. Sus causas y posibles consecuencias.* CMA. FCE. UBA.

VIII Seminario de Modelos Financieros. 21 de agosto de 2014. *Evolución de los desequilibrios financieros mundiales desde 2007.* CMA. FCE. UBA.

XXXIV Jornadas de SADAF-Sociedad Argentina de Docentes en Administración Financiera. 18 y 19 de septiembre de 2014. *La crisis latente. Potenciación de los desequilibrios financieros mundiales.* Vaquerías. Universidad Nacional de Córdoba.

ECON 2014. Congreso Nacional e Internacional de Economía y Gestión. 28 de octubre de 2014. *La crisis mundial. Tendencias desde 2007.* FCE. UBA.

C.P.C.E.C.A.B.A. Consejo Profesional de Ciencias Económicas de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires. Comisión de Actuación Profesional de los Licenciados en Economía. 23 de septiembre de 2015. *Elaboración del flujo de fondos proyectado.*

UNIVERSIDAD DE BELGRANO. CAFÉ DE ECONOMISTAS. Coloquio sobre temas económicos. 15 de octubre de 2015.

ECON 2016. Congreso Nacional e Internacional de Economía y Gestión. 18 de octubre de 2016. *Tendencias en la Economía y en las Finanzas Mundiales.* FCE. UBA.

Universidad de Buenos Aires
Facultad de Ciencias Económicas

Comisión de Doctorado
Doctorado del Área de Ciencias Económicas – Subárea Administración

Tesis de Doctorado
T O M O I I
Apéndice Estadístico

La crisis financiera mundial. Sus causas y posibles consecuencias.

Doctorando :
Heriberto Horacio Fernández

Director de Tesis :
Javier García Fronti

Buenos Aires, noviembre de 2016.

INVESTIGACIÓN ESTADÍSTICA.

Dada la metodología aplicada, de carácter inductivo–deductivo, las hipótesis generales y derivadas que desarrollamos en los capítulos previos de esta tesis se apoyan y fundamentan en el relevamiento e investigación estadística que incluimos en este Capítulo VII.

Si bien hemos actualizado hasta períodos recientes a las series estadísticas adjuntas, en la medida de la disponibilidad de datos, la investigación inicial constituyó un proyecto PROINC–PROYECTO DE INVESTIGACIÓN EN CÁTEDRA, en el marco de la Secretaría de Investigación y Doctorado y realizado a través de nuestras Cátedras de Administración Financiera y de Mercados de Capitales–Elementos de Cálculo Financiero (UBA–FCE).

Ese trabajo se denominó ***"La crisis financiera internacional. Investigación estadística sobre sus causas y consecuencias."***

Fue aprobado por la Resolución (C. D.) No. 1557 / Investigación del 24 de mayo de 2011. El Informe Final se presentó el 30 de noviembre de 2012.

CAPÍTULO V I I

APÉNDICE ESTADÍSTICO.

APÉNDICE ESTADÍSTICO
ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO N°.	TÍTULO / CONTENIDO	PAG.
CARÁTULA TOMO I I. APÉNDICE ESTADÍSTICO.		279
INVESTIGACIÓN ESTADÍSTICA. RES. (C.D.) 1557/11.		281
CAPÍTULO V I I. APÉNDICE ESTADÍSTICO.		283
APÉNDICE ESTADÍSTICO. ÍNDICE DE CUADROS.		285 / 289
APÉNDICE ESTADÍSTICO. ÍNDICE DE GRÁFICOS.		291 / 293
I	Tabla de crisis en principales países, desde 1870 hasta 2008.	295 / 296
II	Evolución secular del Dow versus PIB USA (dólares corrientes y constantes e índices). 1899-2014.	298 / 300
III	EE.UU. Tasas acumulativas por décadas y períodos específicos. En %. 1900-2014.	301
IV	Evolución mundial de los mercados bursátiles. Acciones, bonos y total. En billones de U$S a precios corrientes. 1990-2009.	302
V	Evolución mundial de los mercados bursátiles. Actualización 2003-2015 del valor de las acciones. En billones de U$S a precios corrientes.	303
VI	Stock financiero global de deudas y acciones. A fin de período, con los tipos de cambio de 2010. En billones de U$S de EE.UU. y en % sobre el PIB mundial. Tasas anuales acumulativas. 1990-2010.	304
VII	Stock financiero por países / regiones. En porcentajes sobre el PIB. A fines del 2010.	305
VIII	Depósitos bancarios por país / región. En billones de U$S de EE.UU., a fin de período y en % sobre el PIB. Con los tipos de cambio de 2010. Tasas anuales acumulativas. 2000-2010.	306
IX	Saldo de activos y pasivos externos para un grupo significativo de países. Ordenado desde mayores deudores a mayores acreedores. En billones de U$S. Posiciones netas en 2010.	307
X	Evolución del endeudamiento global. Bancos, gobiernos, corporaciones, hogares. Stock global de la deuda en circulación. Con los tipos de cambio de 2013. En billones de U$S y % sobre el PIB. Tasas anuales acumulativas. Con los tipos de cambio de 2013. 2000-2014.	308
XI	Evolución global de los derivados OTC (extrabursátiles). Monto de los activos subyacentes. En miles de millones de U$S y variaciones %. 2009-2014.	309

APÉNDICE ESTADÍSTICO
ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO Nº.	TÍTULO / CONTENIDO	PAG.
XII	Mercado global de derivados extrabursátiles (OTC). Monto de los activos subyacentes en circulación y valor bruto de mercado. 2013-2014. En miles de millones de U$S.	310
ANÁLISIS COMPARADO. EVOLUCIÓN DE AGREGADOS MONETARIOS VS. CUENTAS NACIONALES. VEINTIOCHO PAÍSES DE OCHO REGIONES.		311
XIII	EE.UU. Evolución de los agregados monetarios y el PIB. En miles de millones de U$S a precios corrientes. 1947-2015.	315 / 316
XIV	EE.UU. Evolución de los agregados monetarios y el PIB. En porcentajes sobre el PIB corriente. 1947-2014.	317 / 318
XV	Agregados monetarios (M3) y PIB corriente. Total mundial, Euro Zona y OECD. M3 como % del PIB corriente e índices de evolución. 1961-2014.	319 / 320
XVI	Varios países. Relación del M3 con el PIB corriente. En %. Canadá, Indonesia, Japón, Korea, Malasia. 1970-2014.	321 / 322
XVII	Varios países. Relación del M3 con el PIB corriente. En %. Singapur, Brasil, China continental, China-Hong Kong, India. 1964-2014.	323 / 324
XVIII	Varios países. Relación del M3 con el PIB corriente. En %. Rusia, Alemania, Dinamarca, Finlandia, Francia. 1970-2013.	325 / 326
XIX	Varios países. Relación del M3 con el PIB corriente. En %. Holanda, Noruega, Reino Unido, Suecia, Suiza. 1961-2014.	327 / 328
XX	Varios países. Relación del M3 con el PIB corriente. En %. España, Argentina, México, Arabia Saudí, Israel. 1970-2014.	329 / 330
XXI	Varios países. Relación del M3 con el PIB corriente. En %. Turquía, Australia, Nueva Zelanda. 1970-2014.	331 / 332
ANÁLISIS COMPARADO. EVOLUCIÓN DE ÍNDICES BURSÁTILES VS. CUENTAS NACIONALES. TREINTA Y TRES PAÍSES DE OCHO REGIONES.		333
XXII	Selección de treinta y tres países y total mundial. Evolución del PIB corriente y de la participación en el total mundial. Miles de millones de U$S y %. 1970-2014.	337 / 338
XXIII	Estructura de la selección de treinta y tres países. PIB corriente por país y participación en el total mundial. Miles de millones de U$S a precios corrientes y en porcentajes. Años: 1970, 1980 y 2014.	339 / 340
XXIV	Selección de treinta y tres países y total mundial. Evolución del PIB constante a precios de 2005 y de la participación en el total mundial. Miles de millones de U$S y %. 1970-2014.	341 / 342
XXV	Estructura de la selección de treinta y tres países. PIB constante a precios de 2005 por país y participación en el total mundial. Miles de millones de U$S a precios de 2005 y en	343 / 344

APÉNDICE ESTADÍSTICO
ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO Nº.	TÍTULO / CONTENIDO	PAG.
	porcentajes. Años: 1970, 2005 y 2014.	
1. AMÉRICA DEL NORTE		**345**
XXVI	**CANADÁ. S&P / TSX Composite Index.** Datos obtenidos e índice elaborado (propio). Cuentas nacionales: PIB corriente y (a precios de 2005). PIB, producto industrial e inversión fija. Tasas anuales acumulativas, sobretasas bursátiles sobre lo real y proyección de las sobretasas al período 1980-2015. Años: 1979-2015.	**348**
XXVII	**ESTADOS UNIDOS. D J I A Dow Jones Industrial Average.** Contenido: idem Cuadro XXVI. Años: 1970-2015.	**350**
XXVIII	**ESTADOS UNIDOS. NASDAQ 100.** Contenido: idem Cuadro XXVI. Años: 1985-2015.	**352**
XXIX	**ESTADOS UNIDOS. NASDAQ COMPOSITE.** Contenido: idem Cuadro XXVI. Años: 1971-2015.	**354**
XXX	**ESTADOS UNIDOS. NYSE COMPOSITE.** Contenido: idem Cuadro XXVI. Años: 1970-2015.	**356**
XXXI	**ESTADOS UNIDOS. RUSSELL 3000 .** Contenido: idem Cuadro XXVI. Años: 1987-2015.	**358**
XXXII	**ESTADOS UNIDOS. S & P 500 Standard & Poor's 500 Index**. Contenido: idem Cuadro XXVI. Años: 1970-2015.	**360**
2. A S I A		**361**
XXXIII	**INDONESIA. JAKARTA COMPOSITE INDEX.** Contenido: idem Cuadro XXVI. Años: 1997-2015.	**364**
XXXIV	**JAPÓN. N I K K E I 225.** Contenido: idem Cuadro XXVI. Años: 1984-2015.	**366**
XXXV	**KOREA. K O S P I Korea Composite Stock Price Index.** Contenido: idem Cuadro XXVI. Años: 1997-2015.	**368**
XXXVI	**MALASIA. FTSE Bursa Malaysia KLCI.** Contenido: idem Cuadro XXVI. Años: 1993-2015.	**370**
XXXVII	**SINGAPUR. S T I Straits Times Index.** Contenido: idem Cuadro XXVI. Años: 1987-2015.	**372**
3. B R I C S		**373**
XXXVIII	**BRASIL. IBOVESPA.** Contenido: idem Cuadro XXVI. Años: 1993-2015.	**376**
XXXIX	**CHINA (Continental). S S E Com. In. - Shanghai Stock Exchange Composite Index.** Contenido: idem Cuadro XXVI. Años: 1991-2015.	**378**

APÉNDICE ESTADÍSTICO
ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO Nº.	TÍTULO / CONTENIDO	PAG.
XL	**CHINA–HONG KONG. HANG SENG INDEX.** Contenido: idem Cuadro XXVI. Años: 1986-2015.	**380**
XLI	**INDIA. S&P BSE SENSEX S&P Bombay Stock Exchange SENSEX.** Contenido: idem Cuadro XXVI. Años: 1997-2015.	**382**
XLII	**RUSIA (Federación). R T S I INDEX. Bolsa de Moscú.** Contenido: idem Cuadro XXVI. Años: 1995-2015.	**384**
4. EUROPA DEL NORTE		**385**
XLIII	**ALEMANIA. DAX 30 XETRA.** Contenido: idem Cuadro XXVI. Años: 1990-2015.	**388**
XLIV	**AUSTRIA. R T S I INDEX. Bolsa de Viena.** Contenido: idem Cuadro XXVI. Años: 1992-2015.	**390**
XLV	**BÉLGICA. B E L 2 0 Euronext Bruselas.** Contenido: idem Cuadro XXVI. Años: 1991-2015.	**392**
XLVI	**DINAMARCA. O M X C-20 OMX Copenhagen 20.** Contenido: idem Cuadro XXVI. Años: 1997-2015.	**394**
XLVII	**FINLANDIA. O M X H GENERAL. Bolsa de Helsinki.** Conte-nido: idem Cuadro XXVI. Años: 1990-2015.	**396**
XLVIII	**FRANCIA. C A C 4 0 Cotation Assistée en Continue. Bolsa de París.** Contenido: idem Cuadro XXVI. Años: 1990-2015.	**398**
XLIX	**HOLANDA. A E X 2 5 Amsterdam Exchange Index.** Contenido: idem Cuadro XXVI. Años: 1992-2015.	**400**
L	**IRLANDA. I S E Q OVERALL PRICE. Bolsa de Irlanda.** Contenido: idem Cuadro XXVI. Años: 1997-2015.	**402**
LI	**NORUEGA. OSLO EXCHANGE ALL SHARE. Bolsa de Oslo.** Contenido: idem Cuadro XXVI. Años: 2001-2015.	**404**
LII	**REINO UNIDO. FTSE 100 Financial Times Stock Exchange. Bolsa de Londres.** Contenido: idem Cuadro XXVI. Años: 1984-2015.	**406**
LIII	**SUECIA. OMXS 30 O M X Stockholm 30. Bolsa de Estocolmo.** Contenido: idem Cuadro XXVI. Años: 1991-2015.	**408**
LIV	**SUIZA. S M I Swiss Market Index. Bolsa de Zurich.** Conteni-do: idem Cuadro XXVI. Años: 1990-2015.	**410**
5. EUROPA DEL SUR		**411**
LV	**ESPAÑA. I B E X 35. Bolsas de Madrid, Barcelona, Bilbao y Valencia.** Contenido: idem Cuadro XXVI. Años: 1993-2015.	**414**

APÉNDICE ESTADÍSTICO
ÍNDICE DE CUADROS

CUADRO Nº.	TÍTULO / CONTENIDO	PAG.
LVI	**GRECIA. FTSE/ATHEX LARGE CAP. Bolsa de Atenas.** Con-tenido: idem Cuadro XXVI. Años: 1997-2015.	**416**
LVII	**ITALIA. F T S E M I B. Bolsa de Milán.** Contenido: idem Cuadro XXVI. Años: 1997-2015.	**418**
6. LATINOAMÉRICA		**419**
LVIII	**ARGENTINA. MERVAL BUENOS AIRES.** Contenido: idem Cuadro XXVI. Años: 1996-2015.	**422**
LIX	**MÉXICO. IPC Índice de Precios y Cotizaciones. Bolsa Mexicana de Valores.** Contenido: idem Cuadro XXVI. Años: 1991-2015.	**424**
7. MEDIO Y CERCANO ORIENTE		**425**
LX	**ARABIA SAUDÍ. TASI Tadawul All Share Index. Bolsa de Arabia.** Contenido: idem Cuadro XXVI. Años: 1994-2015.	**428**
LXI	**ISRAEL. TA - 100 TEL AVIV 100. Bolsa de Tel Aviv.** Contenido: idem Cuadro XXVI. Años: 1997-2015.	**430**
LXII	**TURQUÍA. B I S T 100 BOLSA DE ESTAMBUL.** Contenido: idem Cuadro XXVI. Años: 1992-2015.	**432**
8. OCEANÍA		**433**
LXIII	**AUSTRALIA. A S E 200 Australian Securities Exchange. Bolsa de Sidney.** Contenido: idem Cuadro XXVI. Años: 1984-2015.	**436**
LXIV	**NUEVA ZELANDA. S&P/NZX 50 INDEX GROSS. Bolsa de Nueva Zelanda.** Contenido: idem Cuadro XXVI. Años: 2003-2015.	**438**
CUENTAS NACIONALES. SELECCIÓN DE PAÍSES Y TOTAL MUNDIAL.		**439**
LXV	**CUENTAS NACIONALES. Total mundial y países seleccionados.** P I B, producto industrial e inversión fija. En dólares de EE.UU. **A precios corrientes.**	**441 a 478**
LXVI	**CUENTAS NACIONALES. Total mundial y países seleccionados.** P I B, producto industrial e inversión fija. En dólares de EE.UU. **A precios constantes de 2005.**	**479 a 516**

APÉNDICE ESTADÍSTICO
ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO N°.	TÍTULO / CONTENIDO	PAG.
CAPÍTULO VII	APÉNDICE ESTADÍSTICO	283
I	**UN SIGLO DE EVOLUCIÓN DE LA BOLSA Y EL PIB–USA REAL.** 1899/2014.	297
ANÁLISIS COMPARADO. EVOLUCIÓN DE ÍNDICES BURSÁTILES VS. CUENTAS NACIONALES. TREINTA Y TRES PAÍSES DE OCHO REGIONES.		333
1. AMÉRICA DEL NORTE		345
II	**CANADÁ. S&P / TSX Composite Index–Bolsa de Toronto** vs. PIB a precios Corrientes y constantes, producto industrial e inversión fija. 1979/2015.	347
III	**ESTADOS UNIDOS. D J I A Dow Jones Industrial Average.** vs. Idem Gráfico II. 1970 / 2015.	349
IV	**ESTADOS UNIDOS. NASDAQ 100-National Association of Securities Dealers** vs. Idem Gráfico II. 1985 / 2015.	351
V	**ESTADOS UNIDOS. NASDAQ Composite-National Association of Securities Dealers** vs. Idem Gráfico II. 1971 / 2015.	353
VI	**ESTADOS UNIDOS. NYSE Composite-New York Stock Exchange** vs. Idem Gráfico II. 1970 / 2015.	355
VII	**ESTADOS UNIDOS. Russell 3000** vs. Idem Gráfico II. 1987 / 2015.	357
VIII	**ESTADOS UNIDOS. S & P 500 Standard & Poor´s 500 Index** vs. Idem Gráfico II. 1970 / 2015.	359
2. A S I A		361
IX	**INDONESIA. JAKARTA Composite Index** vs. Idem Gráfico II. 1997 / 2015.	363
X	**JAPÓN. NIKKEI 225.** vs. Idem Gráfico II. 1984 / 2015.	365
XI	**KOREA (Rep. de). KOSPI Korea Composite Stock Price Index** vs. Idem Gráfico II. 1997 / 2015.	367
XII	**MALASIA. FTSE Bursa Malaysia KLCI – Kuala Lumpur** vs. Idem Gráfico II. 1993 / 2015.	369
XIII	**SINGAPUR. S T I Straits Times Index** vs. Idem Gráfico II. 1987 / 2015.	371

APÉNDICE ESTADÍSTICO
ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO Nº.	TÍTULO / CONTENIDO	PAG.
	3. BRICS	373
XIV	**BRASIL. I BOVESPA.** vs. Idem Gráfico II. 1993 / 2015.	375
XV	**CHINA (Continental). S S E –Shanghai Stock Exchange Composite Index** vs. Idem Gráfico II. 1991 / 2015.	377
XVI	**China – HONG KONG. HANG SENG INDEX** vs. Idem Gráfico II. 1986 / 2015.	379
XVII	**INDIA. S & P BSE SENSEX Bombay Stock Exchage** vs. Idem Gráfico II. 1997 / 2015.	381
XVIII	**RUSIA (Federación). R T S I Index.** vs. Idem Gráfico II. 1995 / 2015.	383
	4. EUROPA DEL NORTE	385
XIX	**ALEMANIA. D A X 30 XETRA–Bolsa de Francfort** vs. Idem Gráfico II. 1990 / 2015.	387
XX	**AUSTRIA. A T X Austrian Traded Index–Bolsa de Viena** vs. Idem Gráfico II. 1992 / 2015.	389
XXI	**BÉLGICA. B E L 20 – Euronext Bruselas** vs. Idem Gráfico II. 1991 / 2015.	391
XXII	**DINAMARCA. O M X–C 20 OMX Copenhagen 20** vs. Idem Gráfico II. 1997 / 2015.	393
XXIII	**FINLANDIA. O M X H General – Bolsa de Helsinki** vs. Idem Gráfico II. 1990 / 2015.	395
XXIV	**FRANCIA. C A C 40 – Cotation Assistée en Continue– Bolsa de París** vs. Idem Gráfico II. 1990 / 2015.	397
XXV	**HOLANDA. A E X 25 Amsterdam Exchange Index** vs. Idem Gráfico II. 1992 / 2015.	399
XXVI	**IRLANDA. I S E Q Overall Price – Bolsa de Irlanda** vs. Idem Gráfico II. 1997 / 2015.	401
XXVII	**NORUEGA. OSLO EXCHANGE ALL SHARE – Bolsa de Oslo** vs. Idem Gráfico II. 2001 / 2015.	403
XXVIII	**REINO UNIDO. FTSE 100 Financial Times Stock Exchange** vs. Idem Gráfico II. 1984 / 2015.	405
XXIX	**SUECIA. O M X S 30 OMX Stockholm 30 – Bolsa de Estocolmo** vs. Idem Gráfico II. 1991 / 2015.	407
XXX	**SUIZA. Swiss Market Index – Bolsa de Zurich** vs. Idem Gráfico II. 1990 / 2015.	409
	5. EUROPA DEL SUR	411
XXXI	**ESPAÑA. I B E X 35. Cuatro principales bolsas.** vs. Idem Gráfico II. 1993 / 2015.	413

APÉNDICE ESTADÍSTICO
ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO N°.	TÍTULO / CONTENIDO	PAG.
XXXII	**GRECIA. FTSE / ATHEX LARGE CAP – Bolsa de Atenas** vs. Idem Gráfico II. 1997 / 2015.	415
XXXIII	**ITALIA. FTSE M I B – Bolsa de Milán** vs. Idem Gráfico II. 1997 / 2015.	417
6. LATINOAMÉRICA		419
XXXIV	**ARGENTINA. MERVAL BUENOS AIRES – Mercado de Valores de Bs. As.** vs. Idem Gráfico II. 1996 / 2015.	421
XXXV	**MÉXICO. I P C Índice de Precios y Cotizaciones – Bolsa Mexicana de Valores** vs. Idem Gráfico II. 1991 / 2015.	423
7. MEDIO Y CERCANO ORIENTE		425
XXXVI	**ARABIA SAUDÍ. T A S I Tadawul All Share Index – Bolsa de Arabia** vs. Idem Gráfico II. 1994 / 2015.	427
XXXVII	**ISRAEL. T A – 100 Tel Aviv 100 – Bolsa de Tel Aviv** vs. Idem Gráfico II. 1997 / 2015.	429
XXXVIII	**TURQUÍA. B I S T 100 – Bolsa de Estambul** vs. Idem Gráfico II. 1992 / 2015.	431
8. OCEANÍA		433
XXXIX	**AUSTRALIA. A S E 200 Australian Securities Exchange 200** vs. Idem Gráfico II. 1984 / 2015.	435
XL	**NUEVA ZELANDA. S & P / N Z X Index Gross – Bolsa de Nueva Zelanda** vs. Idem Gráfico II. 2003 / 2015.	437

CUADRO I: TABLA DE CRISIS EN PRINCIPALES PAÍSES

DESDE 1870 HASTA 2008

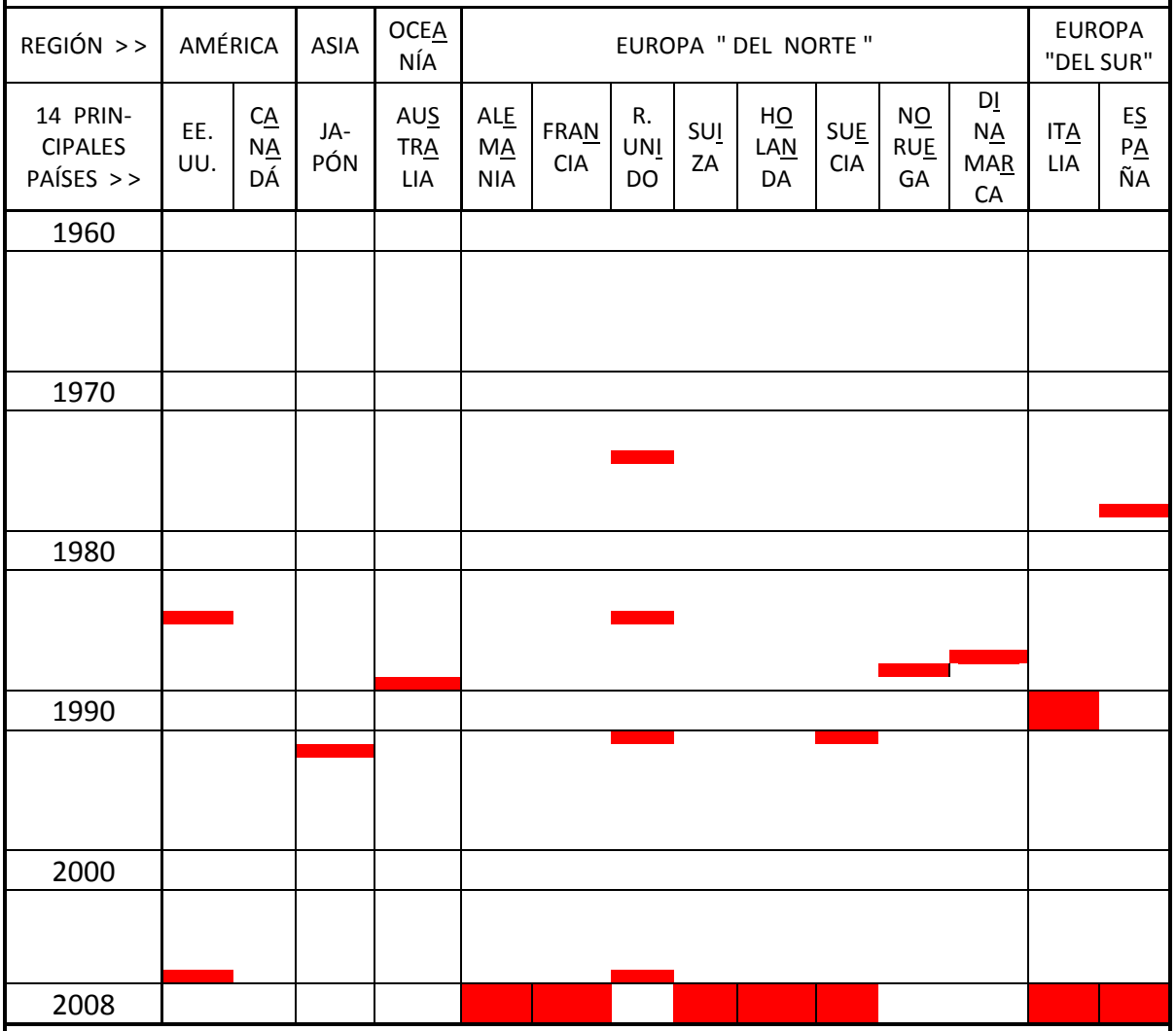
79 CRISIS EN 139 AÑOS: SÓLO 4 ENTRE 1933 y 1979.

REGIÓN >>	AMÉRICA		ASIA	OCEANÍA	EUROPA " DEL NORTE "								EUROPA "DEL SUR"	
14 PRINCIPALES PAÍSES >>	EE. UU.	CANADÁ	JAPÓN	AUSTRALIA	ALEMANIA	FRANCIA	R. UNIDO	SUIZA	HOLANDA	SUECIA	NORUEGA	DINAMARCA	ITALIA	ESPAÑA
No. de Crisis por País >>	7	3	7	2	6	5	6	4	5	6	4	7	9	8
1870														
1880														
1890														
1900														
1910														
1920														
1930														
1940														
1950														

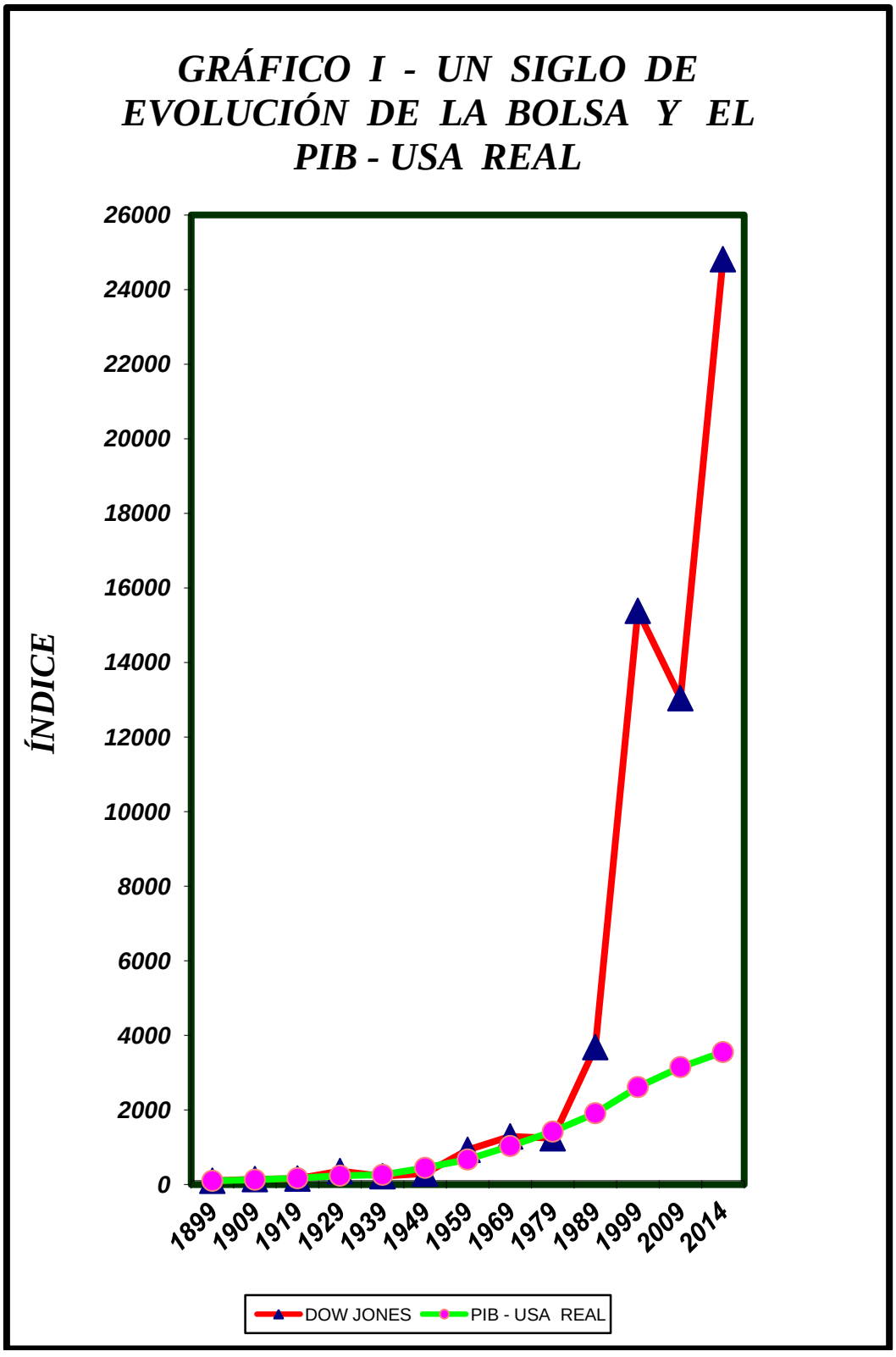
CUADRO I: TABLA DE CRISIS EN PRINCIPALES PAÍSES

DESDE 1870 HASTA 2008

79 CRISIS EN 139 AÑOS: SÓLO 4 ENTRE 1933 y 1979.



Fuente : Reelaboración propia de Schularick, M. y Taylor, A. M. (2009). Credit booms gone bust: monetary policy, leverage cycles and financial crisis, 1870-2008. National Bureau of Economic Research. Massachusetts. USA.



NOTA: Elaborado con datos del Cuadro II.

CUADRO II: EVOLUCIÓN SECULAR DEL DOW versus PIB USA						
AÑO	**D J I A** (Dow Jones Industrial Average)	**PIB USA CORRIENTE** (A precios corrientes. En miles mio. U$S)	**PIB USA REAL** (A precios de 2005. En miles mio. U$S)	**ÍNDICE DJIA** Base 1899 = 100	**ÍNDICE PIB USA CORRIENTE** Base 1899 = 100	**ÍNDICE PIB USA REAL** Base 1899 = 100
1899	**68,13**	**20,60**	**412,50**	**100,0**	**100,0**	**100,0**
1909	**99,05**	**32,20**	**528,10**	**145,4**	**156,3**	**128,0**
1919	**108,76**	**78,30**	**694,20**	**159,6**	**380,1**	**168,3**
1929	**244,20**	**103,60**	**977,00**	**358,4**	**502,9**	**236,8**
1930	**236,44**	**92,20**	**893,87**	**347,0**	**447,6**	**216,7**
1931	138,26	77,40	836,64	202,9	375,7	202,8
1932	64,39	59,50	728,82	94,5	288,8	176,7
1933	84,60	57,20	719,67	124,2	277,7	174,5
1934	98,13	66,80	797,25	144,0	324,3	193,3
1935	120,32	74,30	868,26	176,6	360,7	210,5
1936	162,00	84,90	980,61	237,8	412,1	237,7
1937	166,25	93,00	1.030,63	244,0	451,5	249,8
1938	132,18	87,40	996,51	194,0	424,3	241,6
1939	142,58	92,20	1.072,80	222,3	447,6	260,1
1940	**134,61**	**102,90**	**1.170,72**	**197,6**	**499,5**	**283,8**
1941	121,96	129,40	1.378,03	179,0	628,2	334,1
1942	107,10	166,00	1.638,32	157,2	805,8	397,2
1943	134,92	203,10	1.917,48	198,0	985,9	464,8
1944	143,30	224,60	2.070,69	210,3	1.090,3	502,0
1945	169,52	228,20	2.050,72	248,8	1.107,8	497,1
1946	191,75	227,80	1.813,17	281,5	1.105,8	439,6
1947	177,53	249,90	1.793,29	260,6	1.213,1	434,7
1948	180,07	274,80	1.867,82	264,3	1.334,0	452,8
1949	200,52	267,20	1.844,70	294,3	1.297,1	447,2
1950	**220,22**	**293,70**	**2.006,00**	**323,2**	**1.425,7**	**486,3**
1951	254,89	339,30	2.161,10	374,1	1.647,1	523,9
1952	281,00	358,30	2.243,90	412,4	1.739,3	544,0
1953	286,52	379,30	2.347,20	420,5	1.841,3	569,0
1954	342,65	380,40	2.332,40	502,9	1.846,6	565,4
1955	446,40	414,70	2.500,30	655,2	2.013,1	606,1
1956	492,22	437,40	2.549,70	722,5	2.123,3	618,1
1957	467,65	461,10	2.601,10	686,4	2.238,3	630,6
1958	513,43	467,20	2.577,60	753,6	2.268,0	624,9
1959	633,48	1959	2.762,50	929,8	2.459,2	669,7
1960	**647,63**	**526,40**	**2.830,90**	**950,6**	**2.555,3**	**686,3**
1961	670,30	544,80	2.896,90	983,9	2.644,7	702,3

CUADRO II: EVOLUCIÓN SECULAR DEL DOW versus PIB USA						
AÑO	**D J I A** (Dow Jones Industrial Average)	**PIB USA CORRIENTE** (A precios corrientes. En miles mio. U$S)	**PIB USA REAL** (A precios de 2005. En miles mio. U$S)	**ÍNDICE DJIA** Base 1899 = 100	**ÍNDICE PIB USA CORRIENTE** Base 1899 = 100	**ÍNDICE PIB USA REAL** Base 1899 = 100
1962	685,75	585,70	3.072,40	1.006,5	2.843,2	744,8
1963	706,44	617,80	3.206,70	1.036,9	2.999,0	777,4
1964	820,11	663,60	3.392,30	1.203,7	3.221,4	822,4
1965	921,70	719,10	3.610,10	1.352,9	3.490,8	875,2
1966	877,48	787,70	3.845,30	1.287,9	3.823,8	932,2
1967	846,27	832,40	3.942,50	1.242,1	4.040,8	955,8
1968	927,29	909,80	4.133,40	1.361,1	4.416,5	1.002,0
1969	878,47	984,40	4.261,80	1.289,4	4.778,6	1.033,2
1970	**824,06**	**1.038,30**	**4.269,90**	**1.209,5**	**5.040,3**	**1.035,1**
1971	864,56	1.126,80	4.413,30	1.269,0	5.469,9	1.069,9
1972	961,09	1.237,90	4.647,70	1.410,7	6.009,2	1.126,7
1973	943,65	1.382,30	4.917,00	1.385,1	6.710,2	1.192,0
1974	743,68	1.499,50	4.889,90	1.091,6	7.279,1	1.185,4
1975	742,23	1.637,70	4.879,50	1.089,4	7.950,0	1.182,9
1976	928,53	1.824,60	5.141,30	1.362,9	8.857,3	1.246,4
1977	917,91	2.030,10	5.377,70	1.347,3	9.854,9	1.303,7
1978	818,09	2.293,80	5.677,60	1.200,8	11.135,0	1.376,4
1979	844,40	2.562,20	5.855,00	1.239,4	12.437,9	1.419,4
1980	**891,14**	**2.788,10**	**5.839,00**	**1.308,0**	**13.534,5**	**1.415,5**
1981	932,91	3.126,80	5.987,20	1.369,3	15.178,6	1.451,4
1982	884,53	3.253,20	5.870,90	1.298,3	15.792,2	1.423,2
1983	1.190,78	3.534,60	6.136,20	1.747,8	17.158,3	1.487,6
1984	1.178,55	3.930,90	6.577,10	1.729,9	19.082,0	1.594,4
1985	1.327,99	4.217,50	6.849,30	1.949,2	20.473,3	1.660,4
1986	1.793,10	4.460,10	7.086,50	2.631,9	21.651,0	1.717,9
1987	2.277,53	4.736,40	7.313,30	3.342,9	22.992,2	1.772,9
1988	2.061,48	5.100,40	7.613,90	3.025,8	24.759,2	1.845,8
1989	2.510,33	5.482,10	7.885,90	3.684,6	26.612,1	1.911,7
1990	**2.679,45**	**5.800,50**	**8.033,90**	**3.932,9**	**28.157,8**	**1.947,6**
1991	2.929,04	5.992,10	8.015,10	4.299,2	29.087,9	1.943,1
1992	3.284,08	6.342,30	8.287,10	4.820,3	30.787,9	2.009,0
1993	3.524,92	6.667,40	8.523,40	5.173,8	32.366,0	2.066,3
1994	3.794,22	7.085,20	8.870,70	5.569,1	34.394,2	2.150,5
1995	4.494,28	7.414,70	9.093,70	6.596,6	35.993,7	2.204,5
1996	5.739,63	7.838,50	9.433,90	8.424,5	38.051,0	2.287,0
1997	7.447,01	8.332,40	9.854,30	10.930,6	40.448,5	2.388,9

CUADRO II: EVOLUCIÓN SECULAR DEL DOW versus PIB USA

AÑO	D J I A (Dow Jones Industrial Average)	PIB USA CORRIENTE (A precios corrientes. En miles mio. U$S)	PIB USA REAL (A precios de 2005. En miles mio. U$S)	ÍNDICE DJIA Base 1899 = 100	ÍNDICE PIB USA CORRIENTE Base 1899 = 100	ÍNDICE PIB USA REAL Base 1899 = 100
1998	8.630,76	8.793,50	10.283,50	12.668,1	42.686,9	2.493,0
1999	10.481,56	9.353,50	10.779,80	15.384,6	45.405,3	2.613,3
2000	**10.729,38**	**9.951,50**	**11.226,00**	**15.748,4**	**48.308,3**	**2.721,5**
2001	10.208,86	10.286,20	11.347,20	14.984,4	49.933,0	2.750,8
2002	9.214,85	10.642,30	11.553,00	13.525,4	51.661,7	2.800,7
2003	9.006,64	11.142,10	11.840,70	13.219,8	54.087,9	2.870,5
2004	10.315,51	11.867,80	12.263,80	15.140,9	57.610,7	2.973,0
2005	10.546,71	12.638,40	12.638,40	15.480,3	61.351,5	3.063,9
2006	11.409,78	13.398,90	12.976,20	16.747,1	65.043,2	3.145,7
2007.10.09	**14.164,53**	**13.920,31**	**13.190,39**	**20.790,4**	**67.574,3**	**3.197,7**
2007	13.178,26	14.077,60	13.254,10	19.342,8	68.337,9	3.213,1
2008	11.244,11	14.441,40	13.312,20	16.503,9	70.103,9	3.227,2
2009.03.09	**6.547,05**	**14.407,09**	**13.251,63**	**9.609,6**	**69.937,3**	**3.212,5**
2009	8.885,66	14.258,20	12.990,30	13.042,2	69.214,6	3.149,2
2010	**10.668,60**	**14.964,40**	**13.319,23**	**15.659,2**	**72.642,7**	**3.228,9**
2011	11.967,38	15.517,90	13.532,57	17.565,5	75.329,6	3.280,6
2012	13.008,90	16.163,20	13.846,64	19.094,2	78.462,1	3.356,8
2013	15.168,44	16.768,10	14.153,95	22.264,0	81.398,5	3.431,3
2014	16.905,88	17.589,74	14.649,33	24.814,1	85.387,1	3.551,4

Nota : **DJIA** hasta 1949 cierres de año; 1950-1978: promedio con cierre de año anterior. Desde 1979 promedios de datos semanales.

Fuentes: **DJIA** bajado de Yahoo Finance, NYSE y sitios bursátiles. **PIB USA**: BEA-Bureau of Economic Analysis, U. S. Department of Commerce. **Índices**: elaboración propia.

CUADRO III : EE. UU. - TASAS ACUMULATIVAS POR DÉCADAS Y PERÍODOS ESPECÍFICOS - En % -

DÉCADA DE LOS AÑOS :	Tasas Acumuladas por Período				Tasas Anuales Medias Acumulativas			
	En el DJIA	En el PIB corriente	En el PIB constante	En la inflación implícita	En el DJIA	En el PIB corriente	En el PIB constante	En la inflación implícita
1900-1909	45,40	56,30	28,00	22,11	3,81	4,57	2,50	2,02
1910-1919	9,77	143,19	31,48	84,95	0,94	9,29	2,77	6,34
1920-1929	124,56	32,31	40,70	-5,97	8,43	2,84	3,47	-0,61
1930-1939	-37,97	-11,00	9,84	-18,97	-4,66	-1,16	0,94	-2,08
1940-1949	32,39	189,79	71,93	68,55	2,85	11,23	5,57	5,36
1950-1959	215,94	89,59	49,75	26,60	12,19	6,61	4,12	2,39
1960-1969	38,67	94,32	54,28	25,95	3,32	6,87	4,43	2,33
1970-1979	-3,88	160,28	37,38	89,46	-0,39	10,04	3,23	6,60
1980-1989	197,29	113,96	34,68	58,86	11,51	7,90	3,02	4,74
1990-1999	317,54	70,62	36,70	24,81	15,36	5,49	3,18	2,24
2000-2009	-15,23	52,44	20,51	26,50	-1,64	4,31	1,88	2,38
2010-2014	90,26	23,37	12,77	9,39	12,73	4,29	2,43	1,82
PERÍODOS ESPECÍFICOS:								
1900-1929	**258,40**	**402,90**	**136,80**	**112,37**	**4,35**	**5,53**	**2,92**	**2,54**
1930-1932	-73,63	-42,57	-25,38	-23,04	-35,88	-16,88	-9,30	-8,36
1900-1932	**-5,50**	**188,80**	**76,70**	**63,44**	**-0,17**	**3,27**	**1,74**	**1,50**
1933-1979	**1.211,53**	**4.206,75**	**703,28**	**436,14**	**5,63**	**8,34**	**4,53**	**3,64**
1980-2007	1.460,66	449,43	126,37	142,71	10,31	6,27	2,96	3,22
2008-2009	-32,57	1,28	-1,99	3,34	-17,89	0,64	-1,00	1,66
2010-2014	90,26	23,37	12,77	9,39	13,73	4,29	2,43	1,81
1980-2014	**1.902,11**	**586,51**	**150,20**	**174,38**	**8,94**	**5,66**	**2,65**	**2,93**

Nota : Tasas calculadas sobre los índices del Cuadro II.

CUADRO I V – Evolución Mundial de los Mercados Bursátiles

En billones de U$S a precios corrientes

AÑO	VALOR GLOBAL DE LAS ACCIONES EMITIDAS				VALOR GLOBAL DE LOS BONOS EMITIDOS				TOTALES DE ACCIONES Y BONOS			
	AMÉ-RICA	ASIA PACÍ-FICO	EUROPA ÁFRICA ORIENTE MEDIO	TOTAL ACCIONES	AMÉ-RICA	ASIA PACÍ-FICO	EUROPA ÁFRICA ORIENTE MEDIO	TOTAL BONOS	AMÉ-RICA	ASIA PACÍ-FICO	EUROPA ÁFRICA ORIENTE MEDIO	TOTAL GENERAL
No. de Bolsas >>>>	11	18	29	58	7	16	28	51				
1990	3,42	3,46	2,02	8,89	0,01	2,08	2,92	5,01	3,43	5,54	4,94	13,90
1991	4,55	3,78	2,26	10,59	0,04	2,53	4,05	6,62	4,59	6,31	6,31	17,21
1992	4,98	3,07	2,06	10,11	0,04	2,79	4,31	7,14	5,02	5,86	6,37	17,25
1993	5,83	4,41	2,71	12,95	0,04	3,48	4,58	8,10	5,87	7,88	7,29	21,04
1994	5,78	5,10	3,62	14,50	0,05	3,94	5,07	9,07	5,83	9,05	8,70	23,57
1995	7,64	5,12	4,36	17,12	0,05	4,32	5,86	10,23	7,70	9,44	10,22	27,36
1996	9,39	4,95	5,19	19,53	0,07	4,33	6,75	11,14	9,46	9,28	11,94	30,67
1997	11,86	3,51	6,35	21,72	0,09	4,02	6,30	10,41	11,94	7,53	12,65	32,13
1998	13,55	3,80	8,09	25,44	0,07	5,15	6,01	11,23	13,62	8,95	14,09	36,67
1999	18,04	6,71	10,22	34,98	0,08	6,01	7,22	13,30	18,12	12,72	17,44	48,28
2000	16,45	4,92	9,59	30,96	0,08	5,84	7,61	13,52	16,53	10,76	17,19	44,48
2001	14,85	3,97	7,90	26,72	0,08	3,87	8,70	12,64	14,93	7,83	16,60	39,36
2002	11,93	4,44	6,60	22,97	0,06	4,83	9,06	13,95	11,99	9,27	15,66	36,92
2003	15,66	6,52	9,43	31,60	0,12	5,82	12,38	18,31	15,77	12,33	21,81	49,92
2004	18,21	7,89	11,61	37,70	0,15	11,77	13,86	25,79	18,36	19,66	25,47	63,49
2005	19,89	10,02	13,16	43,07	0,24	11,19	13,28	24,71	20,13	21,21	26,44	67,78
2006	22,65	12,91	17,40	52,96	0,96	6,86	17,42	25,25	23,61	19,77	34,83	78,21
2007	24,32	19,79	20,36	64,47	0,79	12,92	19,54	33,25	25,11	32,71	39,89	97,72
2008	13,75	9,96	10,02	33,73	0,64	15,12	19,29	35,05	14,39	25,08	29,31	68,78
2009	18,93	15,99	14,22	49,15	1,35	15,36	24,95	41,66	20,28	31,35	39,17	90,81

Fuente : WORLD FEDERATION OF EXCHANGES.

CUADRO V – Evolución Mundial de los Mercados Bursátiles

Actualización 2003 – 2015 del valor de las acciones

En billones de U$S a precios corrientes

AÑO	VALOR GLOBAL DE LAS ACCIONES EMITIDAS : DICIEMBRE DE CADA AÑO				VALOR GLOBAL DE LAS ACCIONES EMITIDAS : PROMEDIO ANUAL			
	AMÉ-RICA	ASIA PACÍFICO	EUROPA ÁFRICA ORIENTE MEDIO	TOTAL ACCIONES	AMÉ-RICA	ASIA PACÍ-FICO	EUROPA ÁFRICA ORIENTE MEDIO	TOTAL ACCIONES
No. de Bolsas en 2003	10	16	19	45				
No. de Bolsas en 2009	10	18	22	50				
No. de Bolsas en 2015	10	18	30	58				
2003	15,67	6,26	6,13	28,06	13,39	5,03	4,89	23,31
2004	18,18	7,53	8,16	33,88	16,36	6,77	6,96	30,10
2005	19,46	9,31	9,52	38,29	18,59	7,94	8,82	35,35
2006	22,65	11,84	12,94	47,43	21,12	10,33	11,34	42,79
2007	24,32	17,92	15,43	57,67	24,12	14,94	14,63	53,69
2008	13,75	9,21	7,15	30,11	19,84	13,09	10,85	43,78
2009	18,93	14,63	10,56	44,12	15,68	11,87	8,56	36,11
2010	22,17	17,43	11,48	51,08	19,90	15,14	10,09	45,13
2011	19,79	14,67	12,87	47,33	21,70	16,58	15,17	53,45
2012	23,19	16,98	13,80	53,97	22,18	15,97	12,85	51,01
2013	28,30	18,52	16,82	63,64	25,81	17,86	15,10	58,77
2014	30,27	21,08	15,49	66,84	29,63	19,50	16,95	66,08
2015	29,74	24,63	11,73	66,10	29,60	23,40	12,39	65,39

Fuente : WORLD FEDERATION OF EXCHANGES.

Nota : Se actualizó la serie del valor de las acciones desde 2003. No se encontraron datos sobre el valor de los bonos.

CUADRO VI - STOCK FINANCIERO GLOBAL DE DEUDAS Y ACCIONES

AÑO	En billones de dólares de EE.UU., a fin de período. Con los tipos de cambio de 2010.							EN %
	CAPITALIZACIÓN BURSÁTIL	DEUDA PÚBLICA TITULIZADA EN CIRCULACIÓN	BONOS DE INSTITUCIONES FINANCIERAS EN CIRCULACIÓN	BONOS DE CORPORACIONES NO FINANCIERAS EN CIRCULACIÓN	PRÉSTAMOS TITULIZADOS EN CIRCULACIÓN	PRÉSTAMOS NO TITULIZADOS VIGENTES	TOTAL GLOBAL	RELACIÓN DEL TOTAL CON EL PIB GLOBAL
1990	11	9	8	3	2	22	**55**	261
1995	17	13	11	3	3	24	**71**	263
2000	36	16	19	5	6	31	**113**	321
2005	45	25	29	6	11	38	**154**	334
2006	55	28	35	7	14	40	**179**	360
2007	65	30	41	8	15	43	**202**	376
2008	34	32	41	8	16	45	**176**	309
2009	48	37	44	9	16	47	**201**	356
2010	54	41	42	10	15	49	**211**	356
Tasas anuales medias acumulativas :								
2009 sobre 1990	8,1	7,7	9,4	6,0	11,6	4,1	7,1	
2010 sobre 2009	12,5	10,8	- 4,5	11,1	- 6,3	4,3	5,0	

FUENTE : McKINSEY & COMPANY - McKINSEY GLOBAL INSTITUTE. Roxburgh, Charles; Lund, Susan; Piotrowski, John. ***Mapping global capital markets 2011***. Agosto 2011. A su vez fundado en el Bank for International Settlements, Dealogic, SIFMA, Standard & Poor's y divisiones de McKinsey. Basado en una muestra de 79 países.

CUADRO VII - STOCK FINANCIERO POR PAÍSES / REGIONES

PAÍS / REGIÓN	En porcentajes sobre el P I B. A fines de 2010.						
	CAPITALIZACIÓN BURSÁTIL	DEUDA PÚBLICA TITULIZADA EN CIRCULACIÓN	BONOS DE INSTITUCIONES FINANCIERAS EN CIRCULACIÓN	BONOS DE CORPORACIONES NO FINANCIERAS EN CIRCULACIÓN	PRÉSTAMOS TITULIZADOS EN CIRCULACIÓN	PRÉSTAMOS NO TITULIZADOS VIGENTES	PORCENTAJE TOTAL POR PAÍS / REGIÓN
EE. UU.	119	75	116	31	77	44	**462**
Japón	72	220	31	18	10	106	**457**
Europa Occidental	69	72	115	19	15	110	**400**
Otros países desarrollados	152	49	47	20	29	91	**388**
China	97	28	16	10	2	127	**280**
India	93	44	7	4	1	60	**209**
Oriente Medio y África	96	15	5	6	2	66	**190**
Otros países de Asia	62	34	7	10	1	54	**168**
Latinoamérica	57	38	20	3	3	27	**148**
Europa Oriental y C. E. I.	48	24	6	2	0	62	**142**

FUENTE : McKINSEY & COMPANY - McKINSEY GLOBAL INSTITUTE. Roxburgh, Charles; Lund, Susan; Piotrowski, John. ***Mapping global capital markets 2011***. Agosto 2011. A su vez fundado en el Bank for International Settlements, Dealogic, SIFMA, Standard & Poor's y divisiones de McKinsey.

CUADRO VIII - DEPÓSITOS BANCARIOS POR PAÍS / REGIÓN

AÑO	En billones de dólares de EE.UU., a fin de período. Con los tipos de cambio de 2010.							EN %
	ESTADOS UNIDOS	JAPÓN	EUROPA OCCI-DENTAL	OTROS PAÍSES DESARRO-LLADOS	CHINA	OTROS PAÍSES EMER-GENTES	TOTAL DEPÓ-SITOS	RELACIÓN DEPÓSI-TOS CON EL PIB
2000	5,0	10,0	7,3	2,6	1,8	1,7	**28,4**	80
2005	8,1	10,2	9,4	3,9	3,7	3,1	**38,4**	83
2006	8,8	10,3	10,0	4,2	4,2	3,6	**41,1**	83
2007	9,9	10,3	10,8	4,6	4,7	4,4	**44,7**	83
2008	10,1	10,4	11,4	5,0	5,7	5,2	**47,8**	84
2009	10,6	10,6	11,6	5,3	7,2	5,5	**50,8**	91
2010	11,0	10,7	11,8	5,7	8,3	6,2	**53,7**	90
Tasas anuales medias acumulativas :								
2009 sobre 2000	8,2	0,7	4,9	8,2	16,5	13,8	6,6	
2010 sobre 2009	3,8	0,9	1,7	7,5	15,3	12,7	5,7	

FUENTE : McKINSEY & COMPANY - McKINSEY GLOBAL INSTITUTE. Roxburgh, Charles; Lund, Susan; Piotrowski, John. ***Mapping global capital markets 2011***. Agosto 2011. A su vez fundado en informaciones de bancos centrales nacionales y divisiones de McKinsey.

CUADRO IX - SALDO DE ACTIVOS Y PASIVOS EXTERNOS PARA UN GRUPO SIGNIFICATIVO DE PAÍSES

Ordenado desde mayores deudores a mayores acreedores

P A Í S	En billones de U$S de EE.UU. Posiciones netas en 2010, calculadas como diferencias entre activos y pasivos externos.		
	Activos Externos	**Pasivos Externos**	**SALDOS**
EE. UU.	15.284	18.356	-3.072
ESPAÑA	1.673	2.936	-1.263
AUSTRALIA	1.044	1.796	-752
BRASIL	587	1.290	-703
ITALIA	2.734	3.187	-453
REINO UNIDO	10.943	11.390	-447
MÉXICO	259	613	-354
GRECIA	315	646	-331
FRANCIA	6.622	6.947	-325
POLONIA	162	470	-308
NORUEGA	1.122	762	360
SINGAPUR	1.376	884	492
EMIRATOS ÁRABES UNIDOS	783	198	585
TAIWÁN	1.015	389	626
HONG KONG	2.723	2.032	691
SUIZA	3.047	2.348	699
ARABIA SAUDÍ	1.084	202	882
ALEMANIA	7.323	6.116	1.207
CHINA	3.892	1.699	2.193
JAPÓN	6.759	3.748	3.011

FUENTE : McKINSEY & COMPANY - McKINSEY GLOBAL INSTITUTE. Roxburgh, Charles; Lund, Susan; Piotrowski, John. ***Mapping global capital markets 2011***. Agosto 2011. A su vez fundado en el Fondo Monetario Internacional y McKinsey Global Institute Analysis.

CUADRO X - EVOLUCIÓN DEL ENDEUDAMIENTO GLOBAL. Stock Global de la Deuda en Circulación.

AÑO / TRIMESTRE	En billones de dólares de EE.UU. Con los tipos de cambio de 2013.					EN %
	ENTIDADES FINANCIERAS	GOBIERNOS	CORPORACIONES	HOGARES	DEUDA TOTAL	DEUDA TOTAL COMO % DEL PIB
2000 4o. Trim.	20	22	26	19	**87**	246
2007 4o. Trim.	37	33	38	33	**141**	269
2014 2o. Trim. (1)	45	58	56	40	**199**	286
Tasas anuales medias acumulativas :						
2007 sobre 2000	9,2	6,0	5,6	8,2	**7,1**	
2014 sobre 2007	2,8	8,4	5,7	2,8	**5,0**	

FUENTE : McKINSEY & COMPANY - McKINSEY GLOBAL INSTITUTE. Dobbs, Richard-London; Lund Susan-Washington DC; Woetzel, Jonathan-Shangai; Mutafchieva, Mina-Brussels. ***Debt and (not much) Deleveraging***. February 2015. A su vez fundado en Haver Analytics; fuentes nacionales; IMF-World Economic Outlook; BIS; y McKinsey Global Institute. **Nota: (1):** 2013 q4 para las economías desarrolladas.

CUADRO XI - EVOLUCIÓN GLOBAL DE LOS DERIVADOS O T C (Extrabursátiles) **Monto de los Activos Subyacentes**		
En miles de millones de U$S, a fin de período.		**Var. %**
2009	603.900	
2010	601.046	-0,5
2011	647.762	7,8
2012	632.579	-2,3
2013	710.633	12,3
2014	630.150	-11,3

Fuente : B I S - Bank for International Settlements.

CUADRO XII - MERCADO GLOBAL DE DERIVADOS EXTRABURSÁTILES (O T C)

SUBYACENTES Y VALOR DE MERCADO POR AÑO / SEMESTRE	En miles de millones de dólares de EE.UU. Montos en circulación.							
	CONTRATOS SOBRE DIVISAS	CONTRATOS SOBRE TASAS DE INTERÉS	CONTRATOS SOBRE ACCIONES	CONTRATOS SOBRE PRODUCTOS PRIMARIOS	SEGUROS DE IMCUM-PLIMIENTO CREDITICIO	SIN ASIGNAR	TOTAL GENE-RAL	RIESGO CREDI-TICIO
MONTO DE LOS ACTIVOS SUBYACENTES EN CIRCULACIÓN :								
2013 I sem.	73.121	564.673	6.821	2.458	24.349	24.986	**696.408**	. . .
2013 II sem.	70.553	584.799	6.560	2.204	21.020	25.496	**710.632**	. . .
2014 I sem.	74.782	563.290	7.084	2.206	19.462	24.815	**691.639**	. . .
2014 II sem.	75.879	505.454	7.941	1.868	16.399	22.609	**630.150**	. . .
VALOR BRUTO DE MERCADO :								
2013 I sem.	2.427	15.238	692	384	725	779	**20.245**	3.784
2013 II sem.	2.284	14.200	700	264	653	724	**18.825**	3.033
2014 I sem.	1.724	13.461	678	269	635	671	**17.438**	2.826
2014 II sem.	2.944	15.608	615	317	593	803	**20.880**	3.358

FUENTE : B I S - BANK FOR INTERNATIONAL SETTLEMENTS - Monetary and Economic Department - ***Statistical release. OTC derivatives statistics at end-December 2014***. April 2015.
Basado en datos informados por once países. Sobre base neta, sin duplicaciones.

ANÁLISIS COMPARADO:

EVOLUCIÓN DE AGREGADOS MONETARIOS VS. CUENTAS NACIONALES

EN PAÍSES DE OCHO REGIONES:

1. AMÉRICA DEL NORTE
2. A S I A
3. B R I C S
4. EUROPA DEL NORTE
5. EUROPA DEL SUR
6. LATINOAMÉRICA
7. MEDIO Y CERCANO ORIENTE
8. OCEANÍA

N O T A: SE ENCONTRARON DATOS PARA VEINTIOCHO DE LOS TREINTA Y TRES PAÍSES SELECCIONADOS EN EL APARTADO SIGUIENTE (COMPARACIÓN DE ÍNDICES BURSÁTILES CON CUENTAS NACIONALES).

Se incluye a Hong Kong, además de China Continental.

Fuentes: FRED-Federal Reserve Economic Data-Federal Reserve of Saint Louis-USA para agregados monetarios. Naciones Unidas para cuentas nacionales.

OCHO REGIONES CON VEINTIOCHO PAÍSES
1. AMÉRICA DEL NORTE
CANADÁ ESTADOS UNIDOS
2. A S I A
INDONESIA JAPÓN KOREA MALASIA SINGAPUR
3. B R I C S
BRASIL CHINA - CONTINENTAL CHINA - HONG KONG INDIA RUSIA
4. EUROPA DEL NORTE
ALEMANIA DINAMARCA FINLANDIA FRANCIA

OCHO REGIONES CON VEINTIOCHO PAÍSES
HOLANDA NORUEGA REINO UNIDO SUECIA SUIZA
5. EUROPA DEL SUR
ESPAÑA
6. L A T I N O A M É R I C A
ARGENTINA MÉXICO
7. MEDIO Y CERCANO ORIENTE
ARABIA SAUDÍ ISRAEL TURQUÍA
8. O C E A N Í A
AUSTRALIA NUEVA ZELANDA

CUADRO XIII - EE. UU.: EVOLUCIÓN DE LOS AGREGADOS MONETARIOS Y EL PIB

(en miles de millones de U$S, a precios corrientes)

AÑO	CIRCU-LANTE (1)	M 1 (1)	M 2 (1)	M 3 (2)	MONEY STOCK (3)	´P I B (4)
1947	26,56					249,90
1948	26,08					274,80
1949	25,48					267,20
1950	25,07					293,70
1951	25,55					339,30
1952	26,71					358,30
1953	27,68					379,30
1954	27,53					380,40
1955	27,64					414,70
1956	28,00					437,40
1957	28,27			351,49		461,10
1958	28,38			441,08		467,20
1959	28,70	140,38	293,24	293,24	281,33	506,60
1960	28,78	140,30	304,31	304,31	292,08	526,40
1961	28,88	143,07	324,82	324,82	310,58	544,80
1962	29,85	146,48	350,08	350,08	331,57	585,70
1963	31,27	150,93	379,58	379,58	356,43	617,80
1964	33,13	156,81	409,35	409,35	381,74	663,60
1965	34,93	163,46	442,51	442,51	409,96	719,10
1966	37,12	170,96	471,36	471,36	425,83	787,70
1967	38,98	177,67	503,59	503,59	436,17	832,40
1968	41,57	190,13	545,31	545,31	455,43	909,80
1969	44,40	201,43	578,66	578,66	467,60	984,40
1970	47,24	209,12	601,40	601,40	464,36	1.038,30
1971	50,57	223,18	674,39	674,39	501,98	1.126,80
1972	54,04	239,04	758,13	758,13	546,55	1.237,90
1973	58,61	256,35	831,80	831,80	581,41	1.382,30
1974	64,07	269,20	880,67	880,67	601,37	1.499,50
1975	70,11	281,43	963,67	963,67	649,72	1.637,70
1976	76,64	297,20	1.086,59	1.086,59	723,26	1.824,60
1977	83,60	320,00	1.221,38	1.221,38	798,97	2.030,10
1978	91,89	346,32	1.322,41	1.322,41	846,23	2.293,80
1979	100,93	372,71	1.425,77	1.425,77	850,61	2.562,20
1980	110,38	395,73	1.540,35	1.540,35	868,88	2.788,10
1981	118,95	424,90	1.679,59	1.679,59	918,06	3.126,80
1982	127,76	453,00	1.831,44	1.831,44	1.015,70	3.253,20
1983	140,09	503,18	2.054,78	2.054,78	1.346,18	3.534,60
1984	152,01	538,64	2.219,32	2.219,32	1.427,47	3.930,90
1985	162,29	586,95	2.416,67	2.416,67	1.599,96	4.217,50
1986	174,28	666,36	2.613,53	2.613,53	1.814,98	4.460,10
1987	188,61	743,45	2.783,77	2.783,77	2.005,58	4.736,40

CUADRO XIII - EE. UU.: EVOLUCIÓN DE LOS AGREGADOS MONETARIOS Y EL PIB

(en miles de millones de U$S, a precios corrientes)

AÑO	CIRCU-LANTE (1)	M 1 (1)	M 2 (1)	M 3 (2)	MONEY STOCK (3)	´P I B (4)
1988	205,06	774,76	2.933,43	2.933,43	2.045,58	5.100,40
1989	217,33	782,19	3.056,08	3.056,08	2.049,42	5.482,10
1990	235,07	810,57	3.223,58	3.223,58	2.189,05	5.800,50
1991	259,00	858,98	3.342,18	3.342,18	2.383,30	5.992,10
1992	279,13	965,94	3.403,62	3.403,62	2.677,78	6.342,30
1993	307,85	1.078,51	3.437,95	3.437,95	2.844,68	6.667,40
1994	340,74	1.145,22	3.480,32	3.482,14	2.920,18	7.085,20
1995	366,79	1.143,08	3.550,55	3.552,78	2.908,77	7.414,70
1996	382,32	1.106,53	3.720,58	3.722,92	3.101,08	7.838,50
1997	409,99	1.070,13	3.907,62	3.909,98	3.332,57	8.332,40
1998	442,15	1.080,56	4.186,84	4.189,13	3.718,73	8.793,50
1999	486,34	1.102,28	4.494,89	4.497,10	4.179,58	9.353,50
2000	522,77	1.103,60	4.766,16	4.769,53	4.517,20	9.951,50
2001	555,01	1.140,30	5.175,05	5.179,57	5.227,68	10.286,20
2002	608,96	1.196,70	5.557,87	5.562,52	5.898,24	10.642,30
2003	647,64	1.273,75	5.945,83	5.950,07	6.328,36	11.142,10
2004	680,68	1.344,25	6.231,49	6.235,90	6.570,78	11.867,80
2005	710,17	1.371,61	6.499,18	6.504,35	6.709,57	12.638,40
2006	740,32	1.374,66	6.840,80	6.846,46	7.001,53	13.398,90
2007	756,53	1.372,51	7.260,73	7.268,35	7.635,15	14.077,60
2008	776,28	1.434,73	7.754,78	7.765,47	8.708,53	14.441,40
2009	851,70	1.637,56	8.380,00	8.392,28	9.546,04	14.258,20
2010	888,69	1.742,13	8.590,99	8.601,53	9.539,79	14.964,40
2011	964,26	2.009,91	9.221,01	9.229,53	10.206,72	15.517,90
2012	1.050,71	2.311,86	10.012,36	10.019,62	11.062,58	16.163,20
2013	1.127,46	2.545,58	10.687,43	10.691,73	11.874,08	16.768,10
2014	1.211,44	2.810,60	11.346,99	11.349,14	12.581,49	17.589,74
2015	1.300,91	3.021,09	12.012,03		13.384,94	

FUENTES : Datos tomados de FRED – Federal Reserve Economic Data – Federal Reserve of St. Louis. USA. Promedios anuales de datos mensuales (Money Stock, Billions of Dollars, Monthly, Not Seasonally Adjusted).

(1) : FRED con los datos de la Board of Governors Federal Reserve System.

(2) : FRED con datos de la OECD-Organization for Economic Co-operation and Development.

(3) : FRED con datos de la Federal Reserve of St. Louis **(desestacionalizado)**.

(4) : BEA-Bureau of Economic Analysis.

CUADRO XIV - EE. UU.: RELACIÓN DE LOS AGREGADOS MONETARIOS CON EL P I B CORRIENTE

(en porcentajes sobre el P I B en U$S a precios corrientes)

AÑO	CIRCU-LANTE	M 1	M 2	M 3	MONEY STOCK
1947	10,6				
1948	9,5				
1949	9,5				
1950	8,5				
1951	7,5				
1952	7,5				
1953	7,3				
1954	7,2				
1955	6,7				
1956	6,4				
1957	6,1			76,2	
1958	6,1			94,4	
1959	5,7	27,7	57,9	57,9	55,5
1960	5,5	26,7	57,8	57,8	55,5
1961	5,3	26,3	59,6	59,6	57,0
1962	5,1	25,0	59,8	59,8	56,6
1963	5,1	24,4	61,4	61,4	57,7
1964	5,0	23,6	61,7	61,7	57,5
1965	4,9	22,7	61,5	61,5	57,0
1966	4,7	21,7	59,8	59,8	54,1
1967	4,7	21,3	60,5	60,5	52,4
1968	4,6	20,9	59,9	59,9	50,1
1969	4,5	20,5	58,8	58,8	47,5
1970	4,5	20,1	57,9	57,9	44,7
1971	4,5	19,8	59,9	59,9	44,5
1972	4,4	19,3	61,2	61,2	44,2
1973	4,2	18,5	60,2	60,2	42,1
1974	4,3	18,0	58,7	58,7	40,1
1975	4,3	17,2	58,8	58,8	39,7
1976	4,2	16,3	59,6	59,6	39,6
1977	4,1	15,8	60,2	60,2	39,4
1978	4,0	15,1	57,7	57,7	36,9
1979	3,9	14,5	55,6	55,6	33,2
1980	4,0	14,2	55,2	55,2	31,2
1981	3,8	13,6	53,7	53,7	29,4
1982	3,9	13,9	56,3	56,3	31,2
1983	4,0	14,2	58,1	58,1	38,1
1984	3,9	13,7	56,5	56,5	36,3
1985	3,8	13,9	57,3	57,3	37,9
1986	3,9	14,9	58,6	58,6	40,7
1987	4,0	15,7	58,8	58,8	42,3

CUADRO XIV - EE. UU.: RELACIÓN DE LOS AGREGADOS MONETARIOS CON EL P I B CORRIENTE

(en porcentajes sobre el P I B en U$S a precios corrientes)

AÑO	CIRCU-LANTE	M 1	M 2	M 3	MONEY STOCK
1988	4,0	15,2	57,5	57,5	40,1
1989	4,0	14,3	55,7	55,7	37,4
1990	4,1	14,0	55,6	55,6	37,7
1991	4,3	14,3	55,8	55,8	39,8
1992	4,4	15,2	53,7	53,7	42,2
1993	4,6	16,2	51,6	51,6	42,7
1994	4,8	16,2	49,1	49,1	41,2
1995	4,9	15,4	47,9	47,9	39,2
1996	4,9	14,1	47,5	47,5	39,6
1997	4,9	12,8	46,9	46,9	40,0
1998	5,0	12,3	47,6	47,6	42,3
1999	5,2	11,8	48,1	48,1	44,7
2000	5,3	11,1	47,9	47,9	45,4
2001	5,4	11,1	50,3	50,4	50,8
2002	5,7	11,2	52,2	52,3	55,4
2003	5,8	11,4	53,4	53,4	56,8
2004	5,7	11,3	52,5	52,5	55,4
2005	5,6	10,9	51,4	51,5	53,1
2006	5,5	10,3	51,1	51,1	52,3
2007	5,4	9,7	51,6	51,6	54,2
2008	5,4	9,9	53,7	53,8	60,3
2009	6,0	11,5	58,8	58,9	67,0
2010	5,9	11,6	57,4	57,5	63,7
2011	6,2	13,0	59,4	59,5	65,8
2012	6,5	14,3	61,9	62,0	68,4
2013	6,7	15,2	63,7	63,8	70,8
2014	6,9	16,0	64,5	64,5	71,5

NOTAS : Porcentajes calculados con los datos del Cuadro XIII. Definiciones de agregados monetarios relacionadas con los datos disponibles:

M0: Total de toda la moneda física (billetes y monedas; o circulante); más las cuentas bancarias depositadas en los bancos centrales (base monetaria).

M1: M0 + cantidades en cuentas corrientes (estrictamente oferta monetaria).

M2: M1 más cuentas de ahorros, cuentas de economía de mercado y cuentas de certificados de depósito (menores de U$S 100.000).

M3: M2 más todos los demás tipos de certificados de depósito; incluye depósitos en moneda extranjera.

M4: M3 más cuasi-dinero (pagarés y otros instrumentos financieros muy poco líquidos).

Observación propia: la definición de M1 y las subsiguientes NO depuran de la oferta monetaria a los encajes bancarios (encajes: efectivo en bancos más depósitos de los bancos en los bancos centrales).

CUADRO XV - AGREGADOS MONETARIOS (M3) Y PIB CORRIENTE TOTAL MUNDIAL, EURO ZONA Y OECD

AÑO	*M3 COMO PORCENTAJE DEL PIB CORRIENTE*		**OECD - Organization for Economic Co-operation and Development**	
	TOTAL MUNDIAL	**EURO ZONA**	***M3* - *Índice con base 1980 = 100***	***PIB corriente* - *Índice con base 1980 = 100***
1955				
1956				
1957				
1958				
1959				
1960				
1961	24,8			
1962	25,2			
1963	25,7			
1964	24,6			
1965	23,8			
1966	23,4			
1967	23,8			
1968	25,2			
1969	24,0			
1970	27,2	49,0		
1971	26,5	50,6		
1972	27,8	53,3		
1973	28,9	53,4		
1974	25,6	53,1		
1975	28,2	56,3		
1976	28,7	56,9		
1977	31,4	58,7		
1978	33,9	60,9		
1979	33,1	60,9		
1980	33,2	59,8	100,0	100,0
1981	35,2	60,6	113,9	101,9
1982	36,7	61,7	130,5	100,0
1983	40,6	62,0	150,5	103,5
1984	39,2	62,3	170,3	108,2
1985	38,7	62,8	193,7	113,8
1986	39,7	62,5	220,1	137,6
1987	39,2	64,1	261,5	159,3
1988	36,3	64,5	302,0	179,7
1989	37,6	65,7	337,0	188,0
1990	37,5	67,7	379,2	212,5
1991	36,8	68,0	412,3	224,5
1992	37,6	68,8	440,7	241,3
1993	37,0	71,0	468,6	243,8

CUADRO XV - AGREGADOS MONETARIOS (M3) Y PIB CORRIENTE TOTAL MUNDIAL, EURO ZONA Y OECD

AÑO	*M3 COMO PORCENTAJE DEL PIB CORRIENTE*		**OECD - Organization for Economic Co-operation and Development**	
	TOTAL MUNDIAL	**EURO ZONA**	***M3 - Índice con base 1980 = 100***	***PIB corriente - Índice con base 1980 = 100***
1994	35,6	69,2	505,3	260,5
1995	36,3	69,2	546,2	285,6
1996	32,9	69,4	597,4	288,1
1997	35,7	69,5	650,2	283,6
1998	38,4	69,6	711,1	285,4
1999	37,4	70,5	771,9	300,4
2000	37,8	69,8	833,2	306,1
2001	38,5	74,0	909,4	303,6
2002	40,8	76,2	977,7	317,4
2003	42,0	78,8	1.044,5	356,4
2004	40,5	80,3	1.105,8	396,4
2005	40,8	84,2	1.175,7	418,8
2006	41,0	87,5	1.262,0	441,7
2007	43,0	92,4	1.369,8	483,8
2008	44,9	97,8	1.491,1	510,4
2009	49,1	101,0	1.591,5	478,7
2010	48,7	97,7	1.637,6	502,6
2011	47,7	97,3	1.721,5	539,4
2012	51,0	99,8	1.826,6	536,8
2013	52,3	100,5	1.922,9	541,6
2014		100,6		551,7
2015				

FUENTES : Porcentajes e índices: Total Mundial bajados de FRED. Resto: obtenido por cálculos propios sobre los respectivos indicadores. Datos de agregados monetarios: obtenidos de FRED– Federal Reserve Economic Data–Federal Reserve of St. Louis–USA. Datos de cuentas nacionales: obtenidos de Naciones Unidas, GDP / breakdown at current prices in US Dollars, United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

CUADRO XVI - VARIOS PAÍSES: RELACIÓN DEL M3 CON EL PIB CORRIENTE

(en porcentajes sobre el PIB corriente en moneda nacional de cada país)

AÑO	CANADÁ (1)	INDONE-SIA (1)	JAPÓN (1)	KOREA (1)	MALA-SIA (3) (4)
1955					
1956					
1957					
1958					
1959					
1960					
1961					
1962					
1963					
1964					
1965					
1966					
1967					
1968					
1969					
1970	43,3				61,3
1971	43,9				58,8
1972	44,9				65,4
1973	44,3				81,7
1974	46,4				108,6
1975	47,4				104,6
1976	48,8				115,0
1977	51,7				124,0
1978	53,7				136,9
1979	56,2				137,6
1980	58,4		130,2	39,3	140,6
1981	57,8		133,8	41,3	143,4
1982	57,1		137,5	48,0	146,4
1983	53,8		142,2	51,0	153,6
1984	51,2		144,2	53,1	153,8
1985	50,6		146,7	57,7	164,4
1986	52,0		151,6	62,6	169,3
1987	52,9		162,4	68,9	164,2
1988	52,7		166,8	74,0	144,1
1989	55,2		171,3	82,5	154,4
1990	59,0	28,8	172,2	88,6	75,1
1991	62,2	30,6	165,7	92,4	77,1
1992	63,7	32,8	161,0	99,0	123,4
1993	64,0	33,5	162,2	105,7	133,6
1994	62,9	35,1	165,3	109,2	140,1
1995	62,9	36,9	168,6	111,9	148,5
1996	64,1	40,4	170,0	118,6	155,6

CUADRO XVI - VARIOS PAÍSES: RELACIÓN DEL M3 CON EL PIB CORRIENTE

(en porcentajes sobre el P I B corriente en moneda nacional de cada país)

AÑO	CANADÁ (1)	INDONE-SIA (1)	JAPÓN (1)	KOREA (1)	MALA-SIA (3) (4)
1997	63,7	43,1	172,6	124,9	107,5
1998	63,5	45,9	183,9	143,9	117,3
1999	61,6	48,5	191,6	145,0	120,6
2000	60,7	46,3	191,8	139,3	117,9
2001	61,9	44,8	197,1	140,7	126,0
2002	62,9	43,8	202,2	144,1	121,4
2003	63,3	42,1	204,2	146,4	121,8
2004	64,7	39,6	204,2	143,7	123,4
2005	66,7	37,0	204,8	146,6	121,1
2006	68,0	35,5	202,5	151,0	133,5
2007	71,7	34,8	201,4	154,2	142,4
2008	76,5	32,3	207,6	162,5	144,2
2009	83,0	33,1	225,7	168,5	163,8
2010	82,3	32,3	224,4	166,1	179,1
2011	83,1	32,8	235,7	165,9	183,9
2012	86,3	35,4	239,0	173,0	193,5
2013	89,0	36,4	244,7	178,1	181,1
2014	92,8	36,7		183,6	
2015					

FUENTES : Porcentajes: obtenidos por cálculos propios sobre los indicadores en monedas nacionales. Datos de agregados monetarios por país: obtenidos de FRED–Federal Reserve Economic Data–Federal Reserve of St. Louis–USA, con las respectivas especificaciones. Datos de cuentas nacionales por país: obtenidos de Naciones Unidas, GDP / breakdown at current prices in US Dollars, United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database. Se encontraron datos para 28 países de los 33 incluidos en la selección del apartado siguiente. Fuentes específicas: (1): FRED con datos de la OCDE-Organization for Economic Co-operation and Development. (2): FRED con datos del Fondo Monetario Internacional. (3): FRED con datos del Banco Mundial. (4): Se calculó sobre datos en U$S, con las mismas fuentes.

CUADRO XVII - VARIOS PAÍSES: RELACIÓN DEL M3 CON EL PIB CORRIENTE

(en porcentajes sobre el PIB corriente en moneda nacional de cada país)

AÑO	SINGAPUR (3)	BRASIL (1)	CHINA CONTINENTAL (1)	CHINA HONG KONG (3) (4)	INDIA (1)
1955					
1956					
1957					
1958					
1959					
1960					
1961					
1962					
1963					
1964	55,5				
1965	53,4				
1966	52,9				
1967	54,3				
1968	57,0				
1969	59,9				
1970	60,9	23,0			23,3
1971	58,4	24,3			25,3
1972	56,2	23,6			26,6
1973	55,6	25,0			26,1
1974	52,5	24,6			24,7
1975	55,1	26,6			26,0
1976	57,6	27,8			30,0
1977	58,2	27,2			31,5
1978	56,5	27,4			35,3
1979	55,7	25,9			37,9
1980	56,4	21,8			37,3
1981	59,3	20,8			37,1
1982	62,2	23,3			39,0
1983	63,2	23,0			39,1
1984	63,7	22,4			41,5
1985	68,1	26,2			41,8
1986	72,0	28,4			44,3
1987	74,7	27,8			45,5
1988	74,2	22,8			46,2
1989	76,3	16,0			46,5
1990	80,2	11,6			45,7
1991	83,6	13,5		160,0	47,0
1992	85,4	20,2		159,5	47,5
1993	80,5	22,2		167,7	48,2
1994	78,4	24,4		171,8	49,1
1995	78,8	26,0		181,3	47,9
1996	78,8	29,7		189,2	48,3

CUADRO XVII - VARIOS PAÍSES: RELACIÓN DEL M3 CON EL PIB CORRIENTE

(en porcentajes sobre el P I B corriente en moneda nacional de cada país)

AÑO	SINGAPUR (3)	BRASIL (1)	CHINA CONTINENTAL (1)	CHINA HONG KONG (3) (4)	INDIA (1)
1997	79,3	33,3		192,2	51,1
1998	98,9	36,5		223,3	53,7
1999	114,7	38,7	123,8	229,0	57,2
2000	104,6	43,2	126,6	224,2	61,7
2001	110,3	45,0	132,1	219,0	64,9
2002	109,7	43,4	140,4	211,5	69,9
2003	110,9	43,5	149,1	215,1	70,2
2004	104,7	46,4	147,3	205,4	67,5
2005	100,4	49,1	147,3	192,0	69,5
2006	102,3	52,7	147,1	202,8	71,4
2007	102,3	54,9	140,8	216,7	75,8
2008	117,3	56,4	139,5	222,4	80,5
2009	125,7	61,2	161,6	233,4	82,6
2010	120,6	60,1	166,0	230,7	81,6
2011	123,5	63,4	162,3	235,1	81,7
2012	128,5	70,4	171,1	245,4	80,4
2013	130,0	71,6	178,1	256,8	81,1
2014		73,5	184,8		
2015					

FUENTES : Porcentajes: obtenidos por cálculos propios sobre los indicadores en monedas nacionales. Datos de agregados monetarios por país: obtenidos de FRED–Federal Reserve Economic Data–Federal Reserve of St. Louis–USA, con las respectivas especificaciones. Datos de cuentas nacionales por país: obtenidos de Naciones Unidas, GDP / breakdown at current prices in US Dollars, United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database. Se encontraron datos para 28 países de los 33 incluidos en la selección del apartado siguiente. Fuentes específicas: (1): FRED con datos de la OCDE-Organization for Economic Co-operation and Development. (2): FRED con datos del Fondo Monetario Internacional. (3): FRED con datos del Banco Mundial. (4): Se calculó sobre datos en U$S, con las mismas fuentes.

CUADRO XVIII - VARIOS PAÍSES: RELACIÓN DEL M3 CON EL PIB CORRIENTE

(en porcentajes sobre el PIB corriente en moneda nacional de cada país)

AÑO	RUSIA (1)	ALEMA-NIA (2)	DINAMAR-CA (1)	FINLAN-DIA (3) (4)	FRANCIA (2)
1955					
1956					
1957					
1958					
1959					
1960					
1961					
1962					
1963					
1964					
1965					
1966					
1967					
1968					
1969					
1970		67,4	39,2	40,6	
1971		68,3	38,5	44,0	
1972		70,9	38,9	46,7	
1973		71,3	38,1	49,1	
1974		71,7	37,0	53,8	
1975		73,5	41,3	55,7	
1976		74,6	39,7	59,1	
1977		76,5	39,2	57,7	
1978		79,4	37,5	60,6	419,3
1979		79,6	37,1	62,4	416,5
1980		78,4	38,1	58,6	408,3
1981		79,7	38,4	54,3	404,8
1982		81,5	37,4	47,4	393,4
1983		83,2	43,3	45,7	390,8
1984		82,4	46,1	43,9	396,3
1985		82,8	50,1	58,2	402,1
1986		84,1	50,6	68,4	401,3
1987		88,1	50,0	86,2	415,1
1988		88,9	50,7	91,3	421,7
1989		87,9	39,7	93,6	424,9
1990		90,6	40,4	103,0	437,8
1991		93,5	40,4	97,7	448,4
1992		94,2	40,6	76,5	451,9
1993		98,4	45,6	68,9	454,4
1994		102,4	40,9	79,5	428,5
1995		99,3	40,4	85,7	431,4
1996	15,9	105,2	42,7	72,9	422,5

CUADRO XVIII - VARIOS PAÍSES: RELACIÓN DEL M3 CON EL PIB CORRIENTE

(en porcentajes sobre el P I B corriente en moneda nacional de cada país)

AÑO	RUSIA (1)	ALEMA-NIA (2)	DINAMAR-CA (1)	FINLAN-DIA (3) (4)	FRANCIA (2)
1997	17,7	109,4	43,7	59,3	404,9
1998	18,4	111,2	43,9	60,9	404,1
1999	16,5		43,1	55,8	
2000	17,4		38,2	47,6	
2001	20,4		39,8	44,8	
2002	22,1		43,3	57,2	
2003	25,2		47,4	69,4	
2004	26,4		46,4	73,7	
2005	27,9		50,4	64,3	
2006	30,7		53,0	71,4	
2007	35,9		60,1	82,9	
2008	36,6		62,3	87,3	
2009	43,1		68,2	97,3	
2010	44,6		70,2	92,2	
2011	44,4		64,7	89,3	
2012	47,2		64,3	92,7	
2013	51,3		57,4	99,1	
2014					
2015					

FUENTES : Porcentajes: obtenidos por cálculos propios sobre los indicadores en monedas nacionales. Datos de agregados monetarios por país: obtenidos de FRED–Federal Reserve Economic Data–Federal Reserve of St. Louis–USA, con las respectivas especificaciones. Datos de cuentas nacionales por país: obtenidos de Naciones Unidas, GDP / breakdown at current prices in US Dollars, United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database. Se encontraron datos para 28 países de los 33 incluidos en la selección del apartado siguiente. Fuentes específicas: (1): FRED con datos de la OCDE-Organization for Economic Co-operation and Development. (2): FRED con datos del Fondo Monetario Internacional. (3): FRED con datos del Banco Mundial. (4): Se calculó sobre datos en U$S, con las mismas fuentes.

CUADRO XIX - VARIOS PAÍSES: RELACIÓN DEL M3 CON EL PIB CORRIENTE

(en porcentajes sobre el PIB corriente en moneda nacional de cada país)

AÑO	HOLANDA (2)	NORUEGA (1)	REINO UNIDO (1)	SUECIA (1)	SUIZA (1)
1955					
1956					
1957					
1958					
1959					
1960					
1961	60,7				
1962	61,9				
1963	63,4				
1964	60,5				
1965	59,6				
1966	60,0				
1967	59,8				
1968	60,6				
1969	54,5				
1970	53,2			66,9	
1971	53,4			68,1	87,2
1972	54,1			69,8	86,8
1973	54,1			71,4	83,8
1974	54,7			69,1	82,0
1975	56,5			65,9	85,2
1976	57,0			61,2	90,6
1977	59,6			61,5	96,1
1978	61,7			64,7	101,9
1979	64,7			63,7	105,7
1980	65,8			65,3	101,9
1981	66,7			67,5	97,3
1982	68,5			66,5	96,1
1983	68,8			63,5	99,7
1984	69,9			60,7	100,5
1985	71,4			56,1	100,5
1986	72,9		42,5	57,0	102,9
1987	74,5		66,0	54,8	110,0
1988	75,2		68,7	52,0	109,5
1989	77,1		74,6	51,7	107,6
1990	79,0		75,5	52,2	101,6
1991	79,1		74,0	50,7	99,6
1992	79,6		73,9	52,4	99,4
1993	81,6	55,0	73,8	54,4	102,2
1994	80,1	54,2	73,3	51,1	103,6
1995	78,3	53,3	78,7	49,8	105,5
1996	79,0	53,6	83,4	54,0	111,7

CUADRO XIX - VARIOS PAÍSES: RELACIÓN DEL M3 CON EL PIB CORRIENTE

(en porcentajes sobre el P I B corriente en moneda nacional de cada país)

AÑO	HOLANDA (2)	NORUEGA (1)	REINO UNIDO (1)	SUECIA (1)	SUIZA (1)
1997	78,3	50,9	87,5	52,3	113,2
1998	41,0	52,5	89,8	46,6	110,5
1999	49,2	51,5	87,9	49,4	109,5
2000	92,1	47,9	92,3	48,9	102,6
2001	95,1	50,6	97,0	47,0	105,7
2002	97,5	54,6	95,9	49,1	110,4
2003	101,7	55,1	97,9	48,8	117,4
2004	105,5	52,5	101,4	48,5	115,7
2005	111,5	51,8	107,7	52,7	117,0
2006	117,6	51,8	115,2	56,9	113,2
2007	122,0	56,8	123,0	63,4	108,6
2008	129,9	56,0	141,4	63,9	106,4
2009	141,5	62,2	148,4	64,9	115,2
2010	139,6	60,2	149,5	62,2	119,4
2011	139,3	59,6	139,9	64,0	125,6
2012	143,1	58,5	139,9	65,5	136,8
2013	143,7	59,0	136,5	66,0	144,8
2014		60,9	129,8	66,2	147,9
2015					

FUENTES : Porcentajes: obtenidos por cálculos propios sobre los indicadores en monedas nacionales. Datos de agregados monetarios por país: obtenidos de FRED–Federal Reserve Economic Data–Federal Reserve of St. Louis–USA, con las respectivas especificaciones. Datos de cuentas nacionales por país: obtenidos de Naciones Unidas, GDP / breakdown at current prices in US Dollars, United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database. Se encontraron datos para 28 países de los 33 incluidos en la selección del apartado siguiente. Fuentes específicas: (1): FRED con datos de la OCDE-Organization for Economic Co-operation and Development. (2): FRED con datos del Fondo Monetario Internacional. (3): FRED con datos del Banco Mundial.

CUADRO XX - VARIOS PAÍSES: RELACIÓN DEL M3 CON EL PIB CORRIENTE

(en porcentajes sobre el PIB corriente en moneda nacional de cada país)

AÑO	ESPAÑA (2) (4)	ARGENTINA (2)	MÉXICO (1)	ARABIA SAUDÍ (2)	ISRAEL (1)
1955					
1956					
1957					
1958					
1959					
1960					
1961					
1962					
1963					
1964					
1965					
1966					
1967					
1968					
1969					
1970	91,2				
1971	100,2				
1972	104,9				
1973	108,6				
1974	106,3				
1975	107,7				
1976	106,5				
1977	99,8				
1978	97,3		21,0		
1979	98,5		22,0		
1980	99,0		22,0		
1981	102,4		23,8		
1982	102,7		24,6		
1983	103,1		22,3		20,5
1984	105,3		23,1		22,3
1985	106,2		22,9		24,8
1986	103,0		23,4		23,0
1987	103,3		23,7		23,8
1988	104,9		22,9		23,1
1989	107,0		25,2		23,4
1990	109,0		27,7		23,6
1991	111,1		29,8		23,8
1992	101,0		30,4		28,9
1993	93,1		34,3	47,3	31,0
1994	92,2		36,5	46,1	34,1
1995	96,1		33,6	44,9	34,8
1996	92,1		31,7	42,0	36,7

CUADRO XX - VARIOS PAÍSES: RELACIÓN DEL M3 CON EL PIB CORRIENTE

(en porcentajes sobre el P I B corriente en moneda nacional de cada país)

AÑO	ESPAÑA (2) (4)	ARGENTINA (2)	MÉXICO (1)	ARABIA SAUDÍ (2)	ISRAEL (1)
1997	89,0		33,0	42,9	39,6
1998	85,3	24,1	34,9	50,2	41,1
1999		26,9	36,5	47,5	45,3
2000		27,1	36,5	43,3	47,5
2001		26,2	39,8	47,6	54,0
2002		21,2	41,3	50,6	54,9
2003		22,3	42,1	49,7	55,8
2004		24,7	41,8	46,6	55,5
2005		24,7	44,1	42,8	56,8
2006		24,3	45,6	42,7	57,0
2007		23,8	46,6	45,9	60,1
2008		22,6	48,7	44,5	61,4
2009		22,7	56,1	61,5	66,2
2010		22,7	56,3	52,2	63,1
2011		23,6	58,4	46,4	63,7
2012		24,8	63,6	47,0	64,7
2013		25,8	68,9	52,5	64,8
2014		25,0	71,4	58,7	
2015					

FUENTES: Porcentajes: obtenidos por cálculos propios sobre los indicadores en monedas nacionales. Datos de agregados monetarios por país: obtenidos de FRED–Federal Reserve Economic Data–Federal Reserve of St. Louis–USA, con las respectivas especificaciones. Datos de cuentas nacionales por país: obtenidos de Naciones Unidas, GDP / breakdown at current prices in US Dollars, United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database. Se encontraron datos para 28 países de los 33 incluidos en la selección del apartado siguiente. Fuentes específicas: (1): FRED con datos de la OCDE-Organization for Economic Co-operation and Development. (2): FRED con datos del Fondo Monetario Internacional. (3): FRED con datos del Banco Mundial. (4): Calculado con datos de KNOEMA, a su vez con datos de EUROSTAT (European Comission) y estimaciones propias.

CUADRO XXI - VARIOS PAÍSES: RELACIÓN DEL M3 CON EL PIB CORRIENTE

(en porcentajes sobre el PIB corriente en moneda nacional de cada país)

AÑO	TURQUÍA (1)	AUSTRALIA (1)	NUEVA ZELANDA (1)
1955			
1956			
1957			
1958			
1959			
1960			
1961			
1962			
1963			
1964			
1965			
1966			
1967			
1968			
1969			
1970		37,1	53,0
1971		35,8	48,4
1972		35,6	50,7
1973		36,2	53,2
1974		35,0	50,1
1975		35,3	49,8
1976		37,2	48,4
1977		40,8	48,6
1978		39,8	51,9
1979	18,9	39,8	53,5
1980	18,1	40,0	51,7
1981	23,9	39,0	55,2
1982	26,7	40,2	54,0
1983	25,2	40,3	55,5
1984	23,8	41,6	59,2
1985	23,1	43,5	64,4
1986	24,7	43,9	65,2
1987	26,5	42,8	65,9
1988	24,5	42,6	61,6
1989	22,8	47,6	60,9
1990	20,2	52,4	68,9
1991	22,4	54,0	71,0
1992	22,7	53,2	75,7
1993	20,0	53,4	74,0
1994	25,6	54,2	74,9
1995	25,7	55,1	80,4
1996	30,6	57,2	85,5

CUADRO XXI - VARIOS PAÍSES: RELACIÓN DEL M3 CON EL PIB CORRIENTE

(en porcentajes sobre el P I B corriente en moneda nacional de cada país)

AÑO	TURQUÍA (1)	AUSTRALIA (1)	NUEVA ZELANDA (1)
1997	31,2	58,5	86,2
1998	32,3	59,4	86,1
1999	43,1	61,0	85,7
2000	38,2	61,2	86,3
2001	49,2	62,4	89,3
2002	42,4	63,9	96,2
2003	37,4	65,6	95,6
2004	37,3	67,7	96,6
2005	40,3	67,8	98,7
2006	42,1	69,0	109,7
2007	43,7	74,7	109,3
2008	48,3	83,7	113,8
2009	54,5	90,6	112,1
2010	56,0	88,2	110,5
2011	54,6	91,4	112,2
2012	55,3	96,4	116,3
2013	60,5	98,7	116,1
2014	60,7	102,8	118,2
2015			

FUENTES : Porcentajes: obtenidos por cálculos propios sobre los indicadores en monedas nacionales. Datos de agregados monetarios por país: obtenidos de FRED–Federal Reserve Economic Data–Federal Reserve of St. Louis–USA, con las respectivas especificaciones. Datos de cuentas nacionales por país: obtenidos de Naciones Unidas, GDP / breakdown at current prices in US Dollars, United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database. Se encontraron datos para 28 países de los 33 incluidos en la selección del apartado siguiente. Fuentes específicas: (1): FRED con datos de la OCDE-Organization for Economic Co-operation and Development. (2): FRED con datos del Fondo Monetario Internacional. (3): FRED con datos del Banco Mundial.

ANÁLISIS COMPARADO:

EVOLUCIÓN DE INDICES BURSÁTILES VS. CUENTAS NACIONALES

EN PAÍSES SELECCIONADOS DE OCHO REGIONES:

1. AMÉRICA DEL NORTE
2. A S I A
3. B R I C S
4. EUROPA DEL NORTE
5. EUROPA DEL SUR
6. LATINOAMÉRICA
7. MEDIO Y CERCANO ORIENTE
8. OCEANÍA

NOTA: **SE SELECCIONARON 33 PAÍSES REPRESENTATIVOS DE OCHO ZONAS O AGRUPAMIENTOS, QUE REPRESENTAN EN PROMEDIO UN 89/90 POR CIENTO DEL P I B MUNDIAL TOTAL. LA EVOLUCIÓN, COMPOSICIÓN Y ESTRUCTURA DE LA SELECCIÓN DE PAÍSES PUEDE VERSE EN LOS CUATRO CUADROS SIGUIENTES. SE INCLUYE A CHINA-HONG KONG, ADEMÁS DE CHINA-CONTINENTAL. EN LOS TOTALES TAMBIÉN SE INCLUYE A LA EX URSS, ENTRE 1970 Y 1989. NO PUDIERON INCLUIRSE, POR INSUFICIENCIA DE DATOS, OTROS CUATRO PAÍSES: LUXEMBURGO, PORTUGAL, SUD ÁFRICA Y TAILANDIA. Fuentes: YAHOO FINANCE para índices bursátiles. NACIONES UNIDAS para cuentas nacionales.**

OCHO REGIONES CON TREINTA Y TRES PAÍSES SELECCIONADOS
1. AMÉRICA DEL NORTE
CANADÁ EE.UU. - DOW JONES INDUSTRIAL AVERAGE EE.UU. - NASDAQ 100 EE.UU. - NASDAQ COMPOSITE EE.UU. - NYSE COMPOSITE EE.UU. - RUSSELL 3000 EE.UU. - S & P 500
2. A S I A
INDONESIA JAPÓN KOREA MALASIA SINGAPUR
3. B R I C S
BRASIL CHINA - CONTINENTAL CHINA - HONG KONG INDIA RUSIA
4. EUROPA DEL NORTE
ALEMANIA AUSTRIA BÉLGICA DINAMARCA FINLANDIA FRANCIA

OCHO REGIONES CON TREINTA Y TRES PAÍSES SELECCIONADOS
HOLANDA IRLANDA NORUEGA REINO UNIDO SUECIA SUIZA
5. EUROPA DEL SUR ESPAÑA GRECIA ITALIA
6. L A T I N O A M É R I C A ARGENTINA MÉXICO
7. MEDIO Y CERCANO ORIENTE ARABIA SAUDÍ ISRAEL TURQUÍA
8. O C E A N Í A AUSTRALIA NUEVA ZELANDA

CUADRO XXII - TOTAL MUNDIAL Y SELECCIÓN DE 33 PAÍSES

Evolución del PIB corriente y de la participación en el total

(en miles de millones de U$S a precios corrientes y porcentajes)

AÑO	PIB TOTAL MUNDIAL (Miles Mio. U$S)	PIB TOTAL 33 PAÍSES (Miles Mio. U$S)	PARTICIPACIÓN (% s / Total Mundial)
1970 - 2014		**Promedio de la participación en el Total Mundial >>>**	**89,38**
1970	3.391,18	3.036,01	89,53
1971	3.732,61	3.339,77	89,48
1972	4.291,54	3.854,63	89,82
1973	5.218,17	4.680,52	89,70
1974	5.906,30	5.209,26	88,20
1975	6.602,13	5.839,69	88,45
1976	7.131,60	6.271,91	87,95
1977	8.023,26	7.028,60	87,60
1978	9.505,42	8.388,15	88,25
1979	10.938,25	9.633,10	88,07
1980	12.224,48	10.700,13	87,53
1981	12.478,24	10.919,08	87,51
1982	12.378,58	10.795,06	87,21
1983	12.698,23	11.083,76	87,29
1984	13.061,45	11.465,32	87,78
1985	13.431,45	11.940,61	88,90
1986	15.478,69	14.004,88	90,48
1987	17.504,12	15.947,63	91,11
1988	19.574,94	17.903,37	91,46
1989	20.468,44	18.739,73	91,55
1990	22.949,95	20.753,02	90,43
1991	23.901,98	21.854,10	91,43
1992	25.537,87	23.386,94	91,58
1993	25.978,31	23.802,76	91,63

CUADRO XXII - TOTAL MUNDIAL Y SELECCIÓN DE 33 PAÍSES

Evolución del PIB corriente y de la participación en el total

(en miles de millones de U$S a precios corrientes y porcentajes)

AÑO	PIB TOTAL MUNDIAL (Miles Mio. U$S)	PIB TOTAL 33 PAÍSES (Miles Mio. U$S)	PARTICIPACIÓN (% s / Total Mundial)
1994	27.692,65	25.425,92	91,81
1995	30.586,08	28.031,60	91,65
1996	31.221,18	28.525,36	91,37
1997	31.100,04	28.353,02	91,17
1998	30.889,04	28.177,20	91,22
1999	32.056,58	29.322,11	91,47
2000	32.966,96	30.159,44	91,48
2001	32.830,99	29.971,86	91,29
2002	34.164,10	31.128,70	91,12
2003	38.422,75	34.982,88	91,05
2004	43.283,44	39.187,81	90,54
2005	46.890,49	42.079,16	89,74
2006	50.825,49	45.219,90	88,97
2007	57.334,77	50.601,05	88,26
2008	62.909,50	54.821,09	87,14
2009	59.643,45	52.179,13	87,49
2010	65.270,91	56.812,41	87,04
2011	72.321,94	62.850,09	86,90
2012	73.727,68	63.810,07	86,55
2013	75.663,30	65.370,88	86,40
2014	77.516,40	66.950,08	86,37

FUENTE : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database - GDP / breakdown at current prices in US Dollars. Porcentajes: cálculos propios. Incluye a Hong Kong y a la ex URRS; esta última entre 1970 y 1989.

CUADRO XXIII - ESTRUCTURA DE LA SELECCIÓN DE 33 PAÍSES

PIB corriente por país y su participación en el Total Mundial

(en miles de millones de U$S a precios corrientes y en porcentajes)

AÑO >>>	1970		1980		2014	
TOTALES / PAÍS	**PIB corriente (Miles Mio. U$S)**	**Participación en el Total Mundial (%)**	**PIB corriente (Miles Mio. U$S)**	**Participación en el Total Mundial (%)**	**PIB corriente (Miles Mio. U$S)**	**Participación en el Total Mundial (%)**
TOTAL MUNDIAL	**3.391,18**	**100,00**	**12.224,48**	**100,00**	**77.516,40**	**100,00**
TOTAL 33 PAÍSES	**3.036,01**	**89,53**	**10.700,13**	**87,53**	**66.950,08**	**86,37**
Argentina	37,54	1,11	90,39	0,74	543,49	0,70
Australia	45,13	1,33	173,15	1,42	1.471,44	1,90
Austria	15,34	0,45	81,86	0,67	436,89	0,56
Belgium	26,85	0,79	127,51	1,04	531,55	0,69
Brazil	32,70	0,96	183,94	1,50	2.346,52	3,03
Canada	87,76	2,59	273,43	2,24	1.785,39	2,30
China	89,65	2,64	302,94	2,48	10.430,59	13,46
China, Hong Kong	3,81	0,11	28,86	0,24	290,90	0,38
Denmark	16,87	0,50	70,87	0,58	346,12	0,45
Finland	11,37	0,34	53,69	0,44	272,22	0,35
France	148,94	4,39	703,54	5,76	2.829,19	3,65
Germany	215,02	6,34	946,74	7,74	3.868,29	4,99
Greece	13,13	0,39	56,84	0,47	235,57	0,30
India	60,26	1,78	181,12	1,48	2.054,94	2,65
Indonesia	10,44	0,31	84,79	0,69	888,54	1,15
Ireland	4,40	0,13	21,77	0,18	250,81	0,32
Israel	6,02	0,18	23,96	0,20	303,77	0,39
Italy	113,07	3,33	475,84	3,89	2.141,16	2,76
Japan	209,07	6,17	1.086,99	8,89	4.602,42	5,94
Malaysia	3,74	0,11	26,46	0,22	326,93	0,42
Mexico	44,23	1,30	231,89	1,90	1.294,69	1,67
Netherlands	37,68	1,11	192,67	1,58	879,32	1,13
New Zealand	6,62	0,20	23,36	0,19	198,65	0,26

CUADRO XXIII - ESTRUCTURA DE LA SELECCIÓN DE 33 PAÍSES

PIB corriente por país y su participación en el Total Mundial

(en miles de millones de U$S a precios corrientes y en porcentajes)

AÑO >>>	1970		1980		2014	
TOTALES / PAÍS	**PIB corriente (Miles Mio. U$S)**	**Participación en el Total Mundial (%)**	**PIB corriente (Miles Mio. U$S)**	**Participación en el Total Mundial (%)**	**PIB corriente (Miles Mio. U$S)**	**Participación en el Total Mundial (%)**
Norway	13,00	0,38	65,04	0,53	500,52	0,65
Republic of Korea	9,00	0,27	64,98	0,53	1.410,38	1,82
Russian Federation					1.860,60	2,40
USSR (Former)	433,41	12,78	940,04	7,69		
Saudi Arabia	5,38	0,16	164,54	1,35	752,46	0,97
Singapore	1,92	0,06	12,08	0,10	307,87	0,40
Spain	40,88	1,21	232,11	1,90	1.381,34	1,78
Sweden	37,56	1,11	140,09	1,15	571,09	0,74
Switzerland	24,21	0,71	118,71	0,97	701,04	0,90
Turkey	24,44	0,72	92,48	0,76	798,41	1,03
United Kingdom	130,68	3,85	564,95	4,62	2.988,89	3,86
United States	1.075,90	31,73	2.862,50	23,42	17.348,07	22,38

FUENTE : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database - GDP / breakdown at current prices in US Dollars. Porcentajes: cálculos propios. Incluye a Hong Kong y a la ex URRS; esta última entre 1970 y 1989.

CUADRO XXIV - TOTAL MUNDIAL Y SELECCIÓN DE 33 PAÍSES

Evolución del PIB a precios constantes y de la participación en el total

(en miles de millones de U$S a precios de 2005 y porcentajes)

AÑO	PIB TOTAL MUNDIAL (Miles Mio. U$S)	PIB TOTAL 33 PAÍSES (Miles Mio. U$S)	PARTICIPACIÓN (% s / Total Mundial)
1970 - 2014		**Promedio de la participación en el Total Mundial >>>**	**90,00**
1970	15.666,72	14.200,15	90,64
1971	16.335,49	14.777,35	90,46
1972	17.233,43	15.587,18	90,45
1973	18.331,78	16.599,23	90,55
1974	18.683,20	16.848,17	90,18
1975	18.806,17	16.929,37	90,02
1976	19.775,81	17.767,36	89,84
1977	20.567,52	18.458,41	89,75
1978	21.444,40	19.266,58	89,84
1979	22.307,07	20.045,40	89,86
1980	22.690,04	20.405,01	89,93
1981	23.129,49	20.839,78	90,10
1982	23.228,53	20.913,27	90,03
1983	23.872,42	21.526,00	90,17
1984	24.951,23	22.542,49	90,35
1985	25.865,43	23.404,89	90,49
1986	26.670,30	24.161,29	90,59
1987	27.610,77	25.025,69	90,64
1988	28.881,13	26.224,38	90,80
1989	29.989,73	27.260,84	90,90
1990	31.181,61	27.815,93	89,21
1991	31.346,05	28.311,31	90,32
1992	31.932,44	28.890,89	90,48
1993	32.412,52	29.354,68	90,57
1994	33.401,13	30.290,80	90,69

CUADRO XXIV - TOTAL MUNDIAL Y SELECCIÓN DE 33 PAÍSES

Evolución del PIB a precios constantes y de la participación en el total

(en miles de millones de U$S a precios de 2005 y porcentajes)

AÑO	PIB TOTAL MUNDIAL (Miles Mio. U$S)	PIB TOTAL 33 PAÍSES (Miles Mio. U$S)	PARTICIPACIÓN (% s / Total Mundial)
1995	34.364,93	31.135,32	90,60
1996	35.490,06	32.123,16	90,51
1997	36.800,22	33.308,36	90,51
1998	37.740,84	34.156,67	90,50
1999	38.985,96	35.322,71	90,60
2000	40.647,71	36.822,40	90,59
2001	41.420,56	37.468,60	90,46
2002	42.296,53	38.195,27	90,30
2003	43.491,15	39.213,36	90,16
2004	45.266,85	40.705,63	89,92
2005	46.890,49	42.079,16	89,74
2006	48.802,19	43.680,60	89,51
2007	50.712,14	45.267,98	89,26
2008	51.489,93	45.781,00	88,91
2009	50.444,00	44.730,87	88,67
2010	52.482,06	46.524,77	88,65
2011	53.932,38	47.829,52	88,68
2012	55.129,21	48.824,19	88,56
2013	56.310,30	49.845,70	88,52
2014	57.733,02	51.078,27	88,47

FUENTE : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database - GDP / breakdown at current prices in US Dollars. Porcentajes: cálculos propios. Incluye a Hong Kong y a la ex URRS; esta última entre 1970 y 1989.

CUADRO XXV - ESTRUCTURA DE LA SELECCIÓN DE 33 PAÍSES

PIB a precios constantes por país y su participación en el Total Mundial

(en miles de millones de U$S a precios de 2005 y en porcentajes)

AÑO >>>	1970		2005		2014	
TOTALES / PAÍS	**PIB corriente (Miles Mio. U$S)**	**Participación en el Total Mundial (%)**	**PIB corriente (Miles Mio. U$S)**	**Participación en el Total Mundial (%)**	**PIB corriente (Miles Mio. U$S)**	**Participación en el Total Mundial (%)**
TOTAL MUNDIAL	**15.666,72**	**100,00**	**46.890,49**	**100,00**	**57.733,02**	**100,00**
TOTAL 33 PAÍSES	**14.200,15**	**90,64**	**42.079,16**	**89,74**	**51.078,27**	**88,47**
Argentina	116,01	0,74	222,91	0,48	332,48	0,58
Australia	252,30	1,61	762,11	1,63	975,01	1,69
Austria	125,30	0,80	314,64	0,67	349,91	0,61
Belgium	166,91	1,07	387,36	0,83	428,91	0,74
Brazil	207,48	1,32	892,11	1,90	1.206,08	2,09
Canada	400,87	2,56	1.164,18	2,48	1.359,77	2,36
China	120,01	0,77	2.291,43	4,89	5.320,23	9,22
China, Hong Kong	22,09	0,14	181,57	0,39	247,83	0,43
Denmark	123,94	0,79	264,56	0,56	270,71	0,47
Finland	72,72	0,46	204,43	0,44	212,00	0,37
France	904,42	5,77	2.203,62	4,70	2.361,32	4,09
Germany	1.365,82	8,72	2.861,34	6,10	3.226,73	5,59
Greece	95,88	0,61	247,78	0,53	200,04	0,35
India	145,21	0,93	820,98	1,75	1.572,97	2,72
Indonesia	40,33	0,26	304,37	0,65	502,24	0,87
Ireland	39,43	0,25	211,38	0,45	241,02	0,42
Israel	29,40	0,19	141,22	0,30	201,58	0,35
Italy	815,69	5,21	1.853,47	3,95	1.745,05	3,02
Japan	1.582,05	10,10	4.571,87	9,75	4.780,94	8,28
Malaysia	13,10	0,08	143,53	0,31	220,50	0,38
Mexico	247,19	1,58	864,81	1,84	1.066,95	1,85
Netherlands	274,60	1,75	678,52	1,45	730,81	1,27
New Zealand	46,93	0,30	114,72	0,24	133,57	0,23

CUADRO XXV - ESTRUCTURA DE LA SELECCIÓN DE 33 PAÍSES

PIB a precios constantes por país y su participación en el Total Mundial

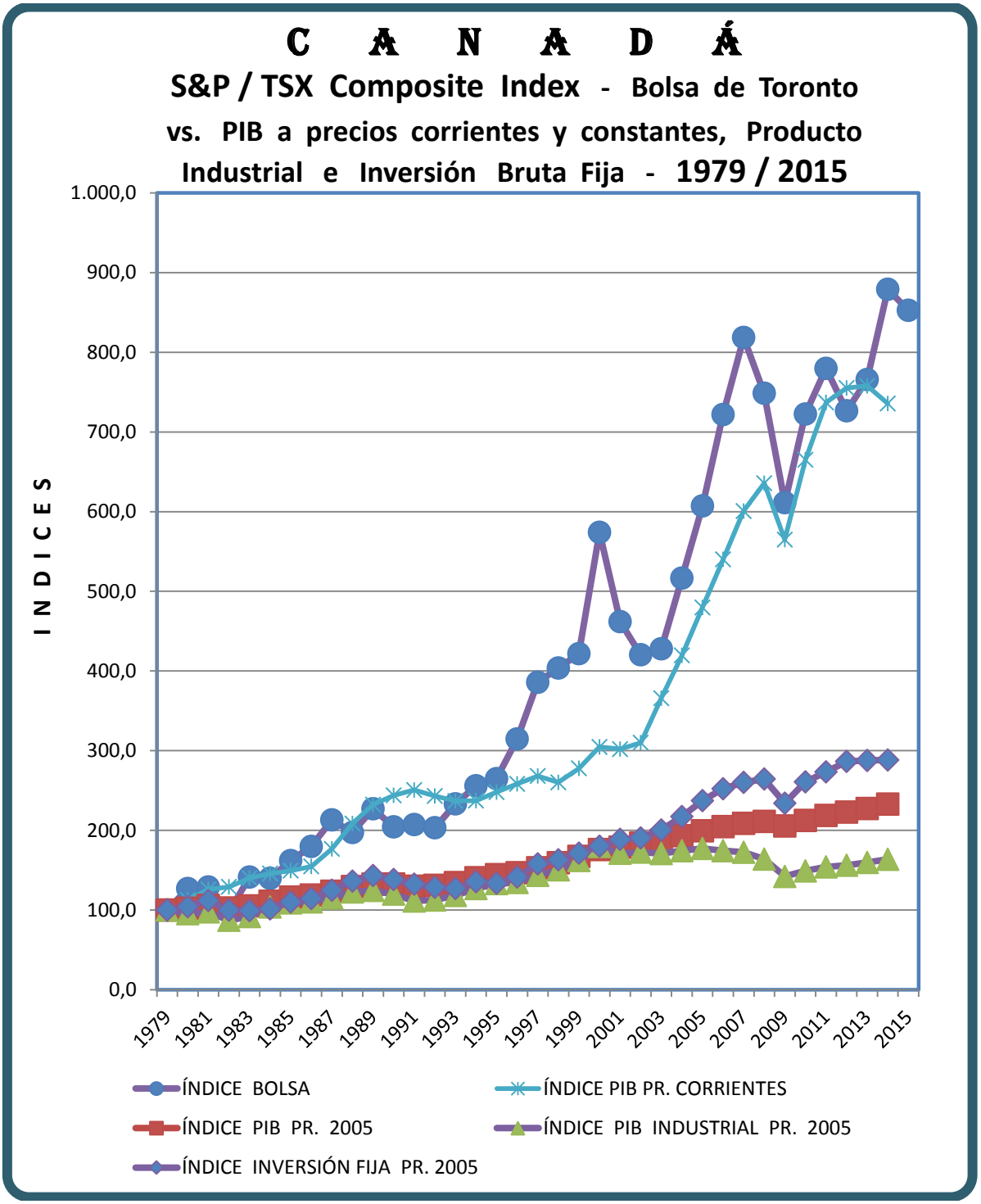
(en miles de millones de U$S a precios de 2005 y en porcentajes)

AÑO >>>	1970		2005		2014	
TOTALES / PAÍS	**PIB corriente (Miles Mio. U$S)**	**Participación en el Total Mundial (%)**	**PIB corriente (Miles Mio. U$S)**	**Participación en el Total Mundial (%)**	**PIB corriente (Miles Mio. U$S)**	**Participación en el Total Mundial (%)**
Norway	95,25	0,61	308,72	0,66	346,22	0,60
Republic of Korea	58,74	0,37	898,14	1,92	1.238,70	2,15
Russian Federation			764,02	1,63	999,83	1,73
USSR (Former)	468,61	2,99				
Saudi Arabia	91,92	0,59	328,46	0,70	462,01	0,80
Singapore	10,07	0,06	127,42	0,27	208,33	0,36
Spain	390,24	2,49	1.157,25	2,47	1.172,14	2,03
Sweden	183,43	1,17	389,04	0,83	446,37	0,77
Switzerland	238,15	1,52	407,54	0,87	485,65	0,84
Turkey	108,95	0,70	482,99	1,03	673,13	1,17
United Kingdom	1.007,42	6,43	2.418,95	5,16	2.676,52	4,64
United States	4.339,69	27,70	13.093,72	27,92	14.682,74	25,43

FUENTE : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database - GDP / breakdown at current prices in US Dollars. Porcentajes: cálculos propios. Incluye a Hong Kong y a la ex URRS; esta última entre 1970 y 1989.

1. AMÉRICA DEL NORTE

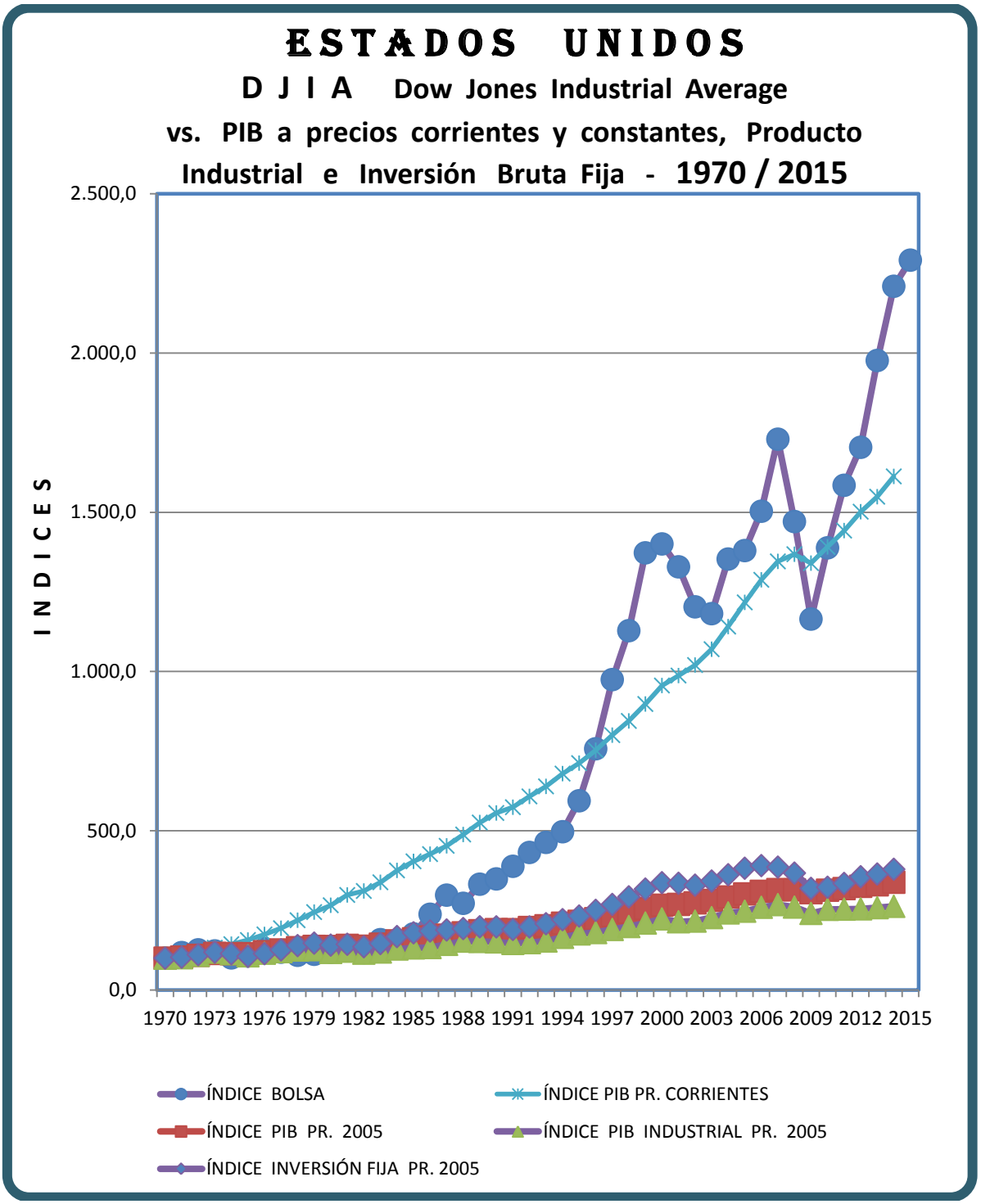
GRÁFICO II


C A N A D Á
S&P / TSX Composite Index - Bolsa de Toronto
vs. PIB a precios corrientes y constantes, Producto
Industrial e Inversión Bruta Fija - 1979 / 2015
INDICES
1.000,0
900,0
800,0
700,0
600,0
500,0
400,0
300,0
200,0
100,0
0,0
1979
1981
1983
1985
1987
1989
1991
1993
1995
1997
1999
2001
2003
2005
2007
2009
2011
2013
2015
ÍNDICE BOLSA
ÍNDICE PIB PR. CORRIENTES
ÍNDICE PIB PR. 2005
ÍNDICE PIB INDUSTRIAL PR. 2005
ÍNDICE INVERSIÓN FIJA PR. 2005

CUADRO XXVI:	**C A N A D Á**					
AÑO	**S&P / TSX Composite Index [70 % de la capit. total - Empresas c/sede en Canadá - Bolsa de Toronto - S&P/TSX Composite Index (^GSPTSE)]**		**CUENTAS NACIONALES**			
	DATOS OBTENIDOS	**ÍNDICE ELABORADO**	**ÍNDICE PIB PR. CORRIENTES**	**ÍNDICE PIB PRECIOS 2005**	**ÍNDICE PROD. INDUSTRIAL PR. 2005**	**ÍNDICE INVERSIÓN BRUTA FIJA PR. 2005**
1970						
1971						
1972						
1973						
1974						
1975						
1976						
1977						
1978						
1979	1.673,69	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1980	2.125,61	127,0	112,7	102,2	95,4	104,2
1981	2.158,41	129,0	126,0	105,7	97,7	111,9
1982	1.640,42	98,0	129,2	102,5	87,2	99,9
1983	2.366,77	141,4	140,2	105,2	91,9	99,2
1984	2.340,70	139,9	145,8	111,0	103,8	101,4
1985	2.712,54	162,1	149,6	116,2	109,0	110,1
1986	3.010,60	179,9	154,8	118,8	110,3	114,5
1987	3.567,79	213,2	176,8	123,6	115,3	124,9
1988	3.302,73	197,3	208,5	129,4	122,7	136,3
1989	3.801,53	227,1	232,2	132,5	124,7	143,3
1990	3.421,11	204,4	243,9	132,7	120,1	138,3
1991	3.469,48	207,3	250,6	129,9	111,3	132,5
1992	3.402,90	203,3	243,2	131,0	112,6	128,6
1993	3.904,21	233,3	236,9	134,4	118,3	127,1
1994	4.284,08	256,0	237,3	140,5	127,0	135,6
1995	4.433,89	264,9	248,0	144,4	133,2	133,7
1996	5.268,01	314,8	258,3	146,8	134,6	141,4
1997	6.458,19	385,9	268,2	153,0	143,5	158,0
1998	6.757,27	403,7	260,2	159,4	150,5	163,1
1999	7.059,12	421,8	277,8	167,3	162,2	171,4
2000	9.607,74	574,0	304,7	175,9	179,8	180,1
2001	7.731,73	462,0	301,9	178,9	171,3	188,7
2002	7.036,18	420,4	310,1	183,9	172,7	190,5
2003	7.161,60	427,9	365,8	187,4	170,9	200,4
2004	8.646,16	516,6	419,6	193,3	174,5	217,3
2005	10.162,29	607,2	479,7	199,4	177,4	237,3
2006	12.081,47	721,8	540,1	204,7	174,5	252,2
2007	13.699,99	818,6	600,7	208,8	172,6	260,2
2008	12.528,73	748,6	635,6	211,2	163,9	264,4
2009	10.230,22	611,2	564,8	205,5	142,2	234,1
2010	12.091,50	722,4	665,1	212,4	149,1	260,9
2011	13.050,22	779,7	737,0	218,7	154,1	273,4
2012	12.159,85	726,5	755,1	222,9	156,2	286,5
2013	12.816,58	765,8	757,7	227,4	159,7	287,7
2014	14.712,43	879,0	735,6	232,9	163,7	288,3
2015	14.270,49	852,6				
TASAS ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS DESDE 1980 o posterior EN %		**6,13**	**5,87**	**2,45**	**1,42**	**3,07**
SOBRETASAS BURSÁTILES POR SOBRE LAS CUENTAS NACIONALES (ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS, EN %)			**0,25**	**3,60**	**4,65**	**2,97**
PROYECCIÓN DE LAS SOBRETASAS AL PERÍODO 1980 - 2015 (excedente s/Ctas. Nac. EN %)			**9,5**	**257,3**	**413,6**	**186,9**

ELABORADO CON : Información de Bolsa de Yahoo Finance / Historical Prices.
Cuentas Nacionales : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Aggregates Database.

GRÁFICO III

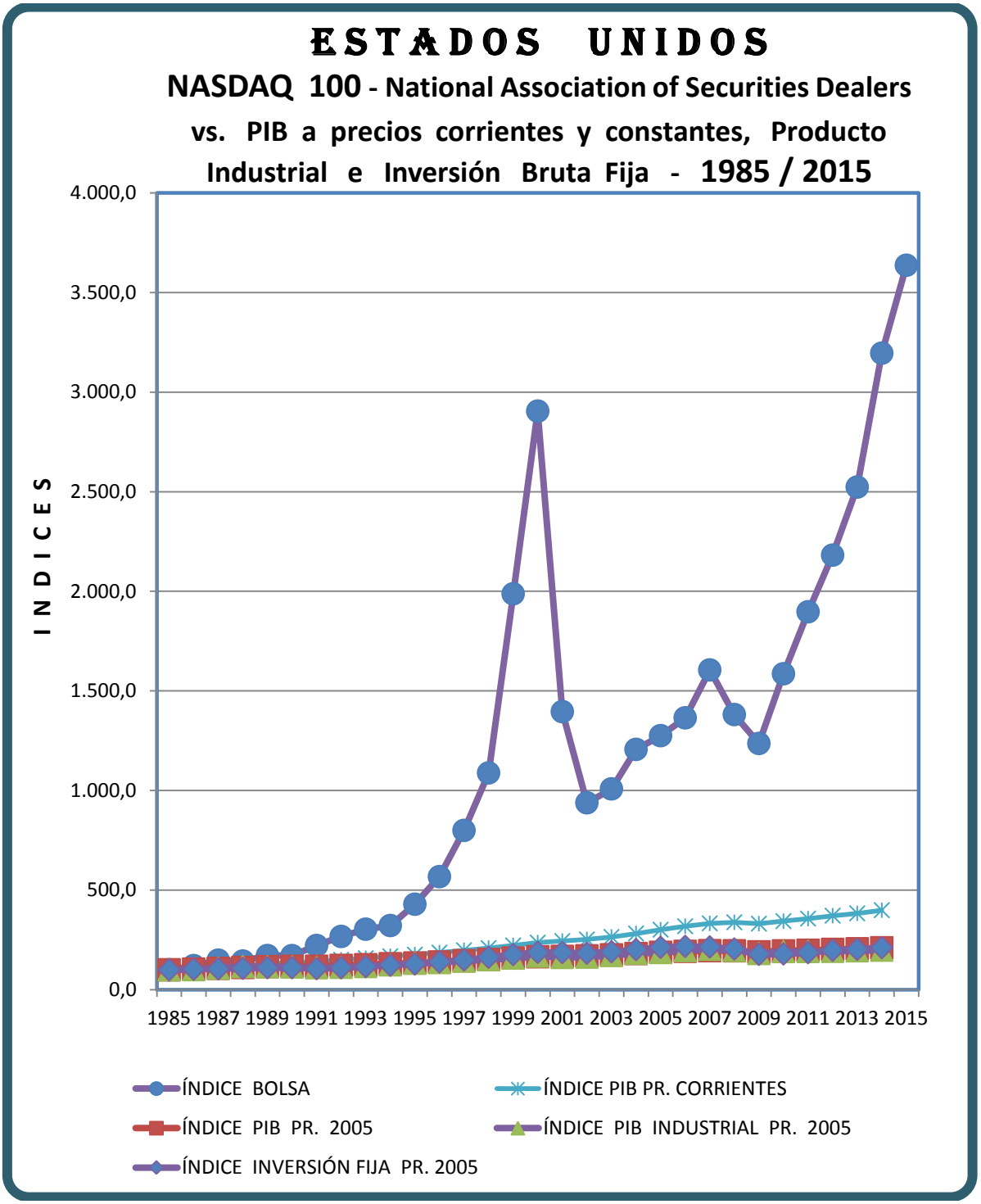

ESTADOS UNIDOS
D J I A Dow Jones Industrial Average
vs. PIB a precios corrientes y constantes, Producto Industrial e Inversión Bruta Fija - 1970 / 2015
INDICES
2.500,0
2.000,0
1.500,0
1.000,0
500,0
0,0
1970 1973 1976 1979 1982 1985 1988 1991 1994 1997 2000 2003 2006 2009 2012 2015
ÍNDICE BOLSA
ÍNDICE PIB PR. CORRIENTES
ÍNDICE PIB PR. 2005
ÍNDICE PIB INDUSTRIAL PR. 2005
ÍNDICE INVERSIÓN FIJA PR. 2005

CUADRO XXVII : ESTADOS UNIDOS

AÑO	D J I A Dow Jones Industrial Average [30 mayores empresas en EE.UU.; promedio de precios con alguna pond. - Dow Jo. In. Av. (^DJI)]		CUENTAS NACIONALES			
	DATOS OBTENIDOS	ÍNDICE ELABORADO	ÍNDICE PIB PR. CORRIENTES	ÍNDICE PIB PRECIOS 2005	ÍNDICE PROD. INDUSTRIAL PR. 2005	ÍNDICE INVERSIÓN BRUTA FIJA PR. 2005
1970	763,22	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1971	896,74	117,5	108,5	103,3	101,3	102,9
1972	962,86	126,2	119,2	108,7	108,7	110,9
1973	936,47	122,7	132,8	114,8	118,8	118,7
1974	769,31	100,8	144,0	114,3	114,2	114,1
1975	813,66	106,6	157,0	114,0	107,4	105,7
1976	988,28	129,5	174,5	120,2	115,7	114,2
1977	906,32	118,8	193,9	125,7	120,6	125,9
1978	832,15	109,0	219,0	132,7	125,6	139,4
1979	855,72	112,1	244,6	136,9	126,7	147,3
1980	903,09	118,3	266,1	136,6	118,0	141,0
1981	945,42	123,9	298,4	140,1	122,0	143,6
1982	896,39	117,4	310,9	137,4	115,8	135,9
1983	1.206,75	158,1	338,1	143,8	119,4	145,9
1984	1.194,36	156,5	375,6	154,3	128,8	167,8
1985	1.345,81	176,3	404,0	160,8	132,2	179,6
1986	1.815,10	237,8	426,6	166,4	133,4	185,1
1987	2.273,37	297,9	452,7	172,2	143,4	188,5
1988	2.077,34	272,2	488,2	179,4	153,6	192,9
1989	2.535,72	332,2	525,9	186,0	152,4	198,6
1990	2.662,23	348,8	555,8	189,6	151,1	198,4
1991	2.964,36	388,4	573,8	189,5	146,2	190,1
1992	3.296,38	431,9	607,8	196,2	148,8	198,0
1993	3.537,62	463,5	639,3	201,6	153,9	208,1
1994	3.792,86	497,0	679,3	209,7	165,3	220,9
1995	4.534,19	594,1	712,3	215,7	176,1	232,3
1996	5.780,13	757,3	752,9	223,9	180,4	250,1
1997	7.437,58	974,5	800,1	233,9	190,2	268,7
1998	8.610,20	1.128,1	844,8	244,3	199,4	292,6
1999	10.474,78	1.372,4	897,9	255,8	210,3	317,0
2000	10.688,04	1.400,4	955,9	266,2	223,4	337,0
2001	10.139,93	1.328,6	987,3	268,8	214,3	335,2
2002	9.180,96	1.202,9	1.020,3	273,6	216,5	329,3
2003	9.017,92	1.181,6	1.069,9	281,3	227,4	342,2
2004	10.325,97	1.352,9	1.140,9	292,0	242,1	362,0
2005	10.529,13	1.379,6	1.217,0	301,7	247,5	382,3
2006	11.472,08	1.503,1	1.287,8	309,8	259,8	390,6
2007	13.197,98	1.729,2	1.345,6	315,3	268,2	385,8
2008	11.224,27	1.470,6	1.368,0	314,4	260,4	367,1
2009	8.887,83	1.164,5	1.340,2	305,6	240,6	319,1
2010	10.594,93	1.388,2	1.390,9	313,4	253,3	322,7
2011	12.093,42	1.584,5	1.442,3	318,4	254,0	334,6
2012	13.003,92	1.703,8	1.501,6	325,5	254,8	355,6
2013	15.083,91	1.976,4	1.548,8	330,3	258,6	364,2
2014	16.862,44	2.209,4	1.612,4	338,3	262,8	379,1
2015	17.487,96	2.291,3				
TASAS ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS DESDE 1980 o posterior EN %		**8,74**	**5,54**	**2,62**	**2,11**	**2,74**
SOBRETASAS BURSÁTILES POR SOBRE LAS CUENTAS NACIONALES (ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS, EN %)			**3,04**	**5,97**	**6,50**	**5,85**
PROYECCIÓN DE LAS SOBRETASAS AL PERÍODO 1980 - 2015 (excedente s/Ctas. Nac. EN %)			**193,8**	**705,9**	**864,7**	**673,0**

ELABORADO CON : Información de Bolsa de Yahoo Finance / Historical Prices.
Cuentas Nacionales : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Aggregates Database.

GRÁFICO IV


ESTADOS UNIDOS
NASDAQ 100 - National Association of Securities Dealers
vs. PIB a precios corrientes y constantes, Producto
Industrial e Inversión Bruta Fija - 1985 / 2015
INDICES
4.000,0
3.500,0
3.000,0
2.500,0
2.000,0
1.500,0
1.000,0
500,0
0,0
1985 1987 1989 1991 1993 1995 1997 1999 2001 2003 2005 2007 2009 2011 2013 2015
ÍNDICE BOLSA
ÍNDICE PIB PR. CORRIENTES
ÍNDICE PIB PR. 2005
ÍNDICE PIB INDUSTRIAL PR. 2005
ÍNDICE INVERSIÓN FIJA PR. 2005

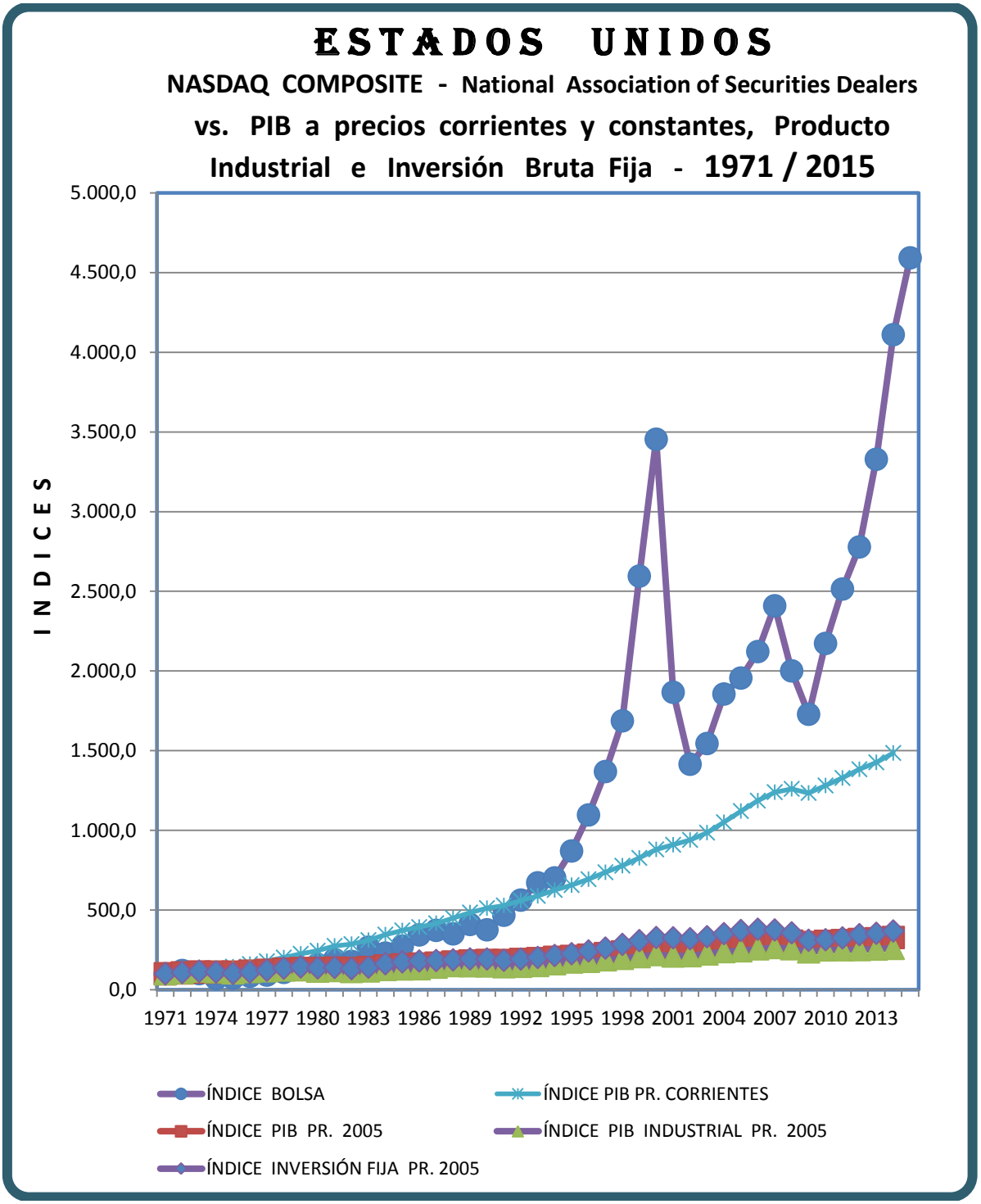
CUADRO XXVIII: ESTADOS UNIDOS

AÑO	NASDAQ 100 [100 valores más importantes, tecnológicos y otros, excluidos financieros - NASDAQ-100 (^NDX)]		CUENTAS NACIONALES			
	DATOS OBTENIDOS	ÍNDICE ELABORADO	ÍNDICE PIB PR. CORRIENTES	ÍNDICE PIB PRECIOS 2005	ÍNDICE PROD. INDUSTRIAL PR. 2005	ÍNDICE INVERSIÓN BRUTA FIJA PR. 2005
1970						
1971						
1972						
1973						
1974						
1975						
1976						
1977						
1978						
1979						
1980						
1981						
1982						
1983						
1984						
1985	121,89	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1986	147,60	121,1	105,6	103,5	100,9	103,1
1987	181,07	148,5	112,0	107,1	108,5	105,0
1988	175,38	143,9	120,8	111,6	116,2	107,4
1989	209,06	171,5	130,2	115,7	115,3	110,6
1990	208,67	171,2	137,6	117,9	114,3	110,5
1991	270,75	222,1	142,0	117,8	110,6	105,9
1992	326,02	267,5	150,4	122,0	112,5	110,3
1993	370,48	303,9	158,3	125,4	116,5	115,9
1994	392,79	322,2	168,1	130,4	125,1	123,0
1995	523,34	429,3	176,3	134,1	133,2	129,4
1996	692,11	567,8	186,4	139,2	136,5	139,3
1997	974,93	799,8	198,0	145,5	143,9	149,6
1998	1.326,75	1.088,5	209,1	151,9	150,8	162,9
1999	2.422,45	1.987,4	222,3	159,1	159,1	176,5
2000	3.540,33	2.904,5	236,6	165,6	169,0	187,7
2001	1.701,61	1.396,0	244,4	167,2	162,2	186,7
2002	1.143,84	938,4	252,5	170,2	163,8	183,4
2003	1.228,96	1.008,2	264,8	174,9	172,0	190,6
2004	1.470,60	1.206,5	282,4	181,6	183,1	201,6
2005	1.554,63	1.275,4	301,2	187,6	187,3	212,9
2006	1.663,71	1.364,9	318,8	192,6	196,6	217,6
2007	1.956,77	1.605,3	333,1	196,1	202,9	214,9
2008	1.683,71	1.381,3	338,6	195,5	197,0	204,5
2009	1.506,98	1.236,3	331,7	190,1	182,0	177,7
2010	1.933,28	1.586,1	344,3	194,9	191,6	179,7
2011	2.312,47	1.897,1	357,0	198,0	192,2	186,4
2012	2.659,27	2.181,7	371,7	202,4	192,8	198,1
2013	3.075,61	2.523,2	383,4	205,4	195,6	202,8
2014	3.894,91	3.195,4	399,1	210,4	198,8	211,1
2015	4.432,77	3.636,6				
TASAS ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS DESDE 1980 o posterior EN %		**12,73**	**4,89**	**2,60**	**2,40**	**2,61**
SOBRETASAS BURSÁTILES POR SOBRE LAS CUENTAS NACIONALES (ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS, EN %)			**7,47**	**9,87**	**10,09**	**9,86**
PROYECCIÓN DE LAS SOBRETASAS AL PERÍODO 1980 - 2015 (excedente s/Ctas. Nac. EN %)			**1.238,6**	**2.863,3**	**3.080,0**	**2.851,3**

ELABORADO CON : Información de Bolsa de Yahoo Finance / Historical Prices.

Cuentas Nacionales : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Aggregates Database.

GRÁFICO V

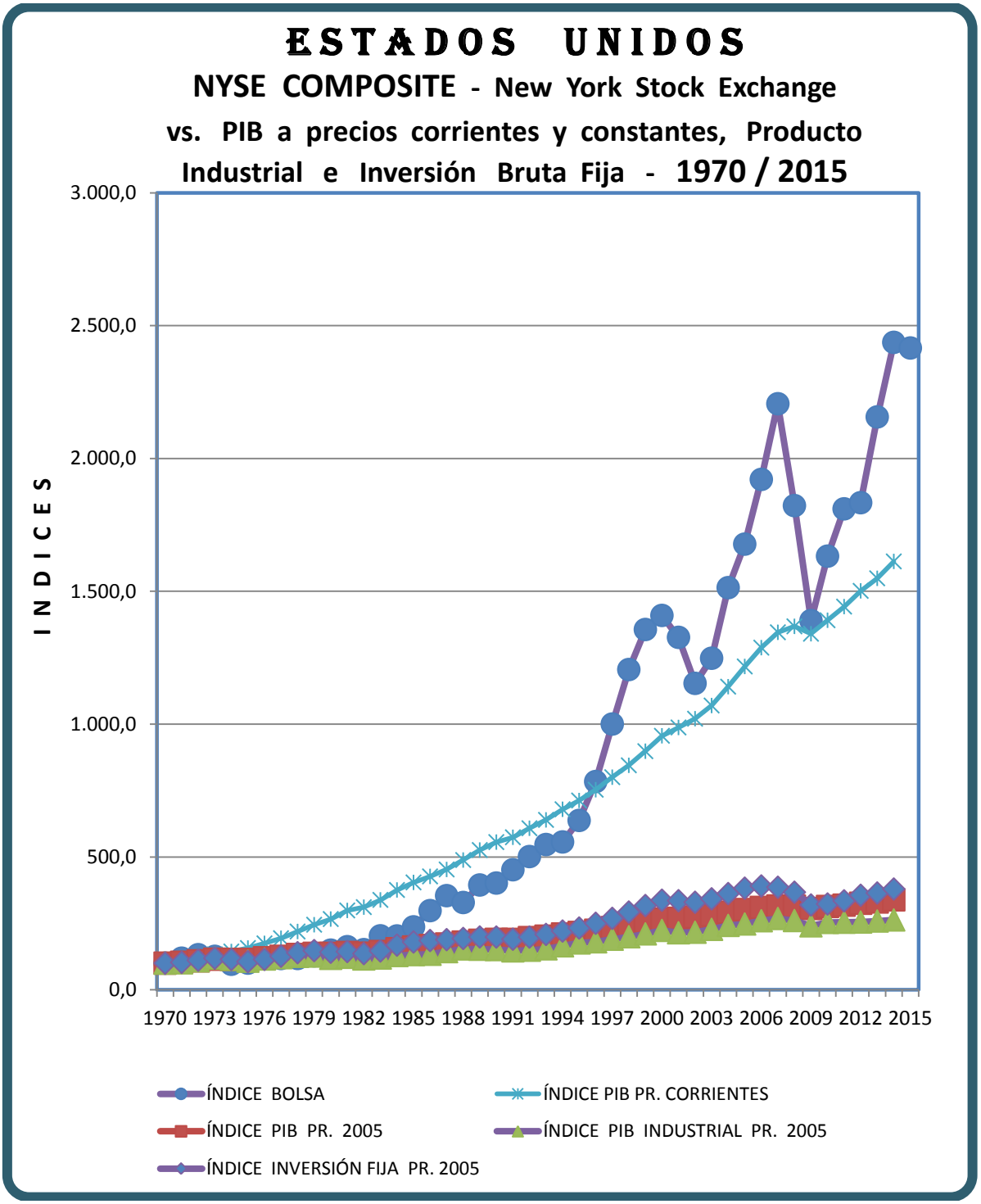

ESTADOS UNIDOS
NASDAQ COMPOSITE - National Association of Securities Dealers
vs. PIB a precios corrientes y constantes, Producto
Industrial e Inversión Bruta Fija - 1971 / 2015
INDICES
5.000,0
4.500,0
4.000,0
3.500,0
3.000,0
2.500,0
2.000,0
1.500,0
1.000,0
500,0
0,0
1971 1974 1977 1980 1983 1986 1989 1992 1995 1998 2001 2004 2007 2010 2013
ÍNDICE BOLSA
ÍNDICE PIB PR. CORRIENTES
ÍNDICE PIB PR. 2005
ÍNDICE PIB INDUSTRIAL PR. 2005
ÍNDICE INVERSIÓN FIJA PR. 2005

CUADRO XXIX:	**ESTADOS UNIDOS**					
AÑO	**NASDAQ COMPOSITE [Todo el NASDAQ; más de 5.000 valores. Ponder. x capit. - NASDAQ Composite (^IXIC)]**		**CUENTAS NACIONALES**			
	DATOS OBTENIDOS	**ÍNDICE ELABORADO**	**ÍNDICE PIB PR. CORRIENTES**	**ÍNDICE PIB PRECIOS 2005**	**ÍNDICE PROD. INDUSTRIAL PR. 2005**	**ÍNDICE INVERSIÓN BRUTA FIJA PR. 2005**
1970						
1971	107,42	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1972	129,21	120,3	109,8	105,2	107,3	107,8
1973	108,19	100,7	122,3	111,2	117,3	115,4
1974	75,05	69,9	132,6	110,6	112,7	110,9
1975	78,09	72,7	144,6	110,4	106,0	102,8
1976	90,66	84,4	160,8	116,3	114,2	111,0
1977	98,53	91,7	178,6	121,7	119,0	122,4
1978	116,85	108,8	201,8	128,5	124,0	135,5
1979	138,02	128,5	225,4	132,6	125,0	143,2
1980	170,28	158,5	245,1	132,2	116,5	137,0
1981	203,49	189,4	275,0	135,7	120,4	139,6
1982	190,67	177,5	286,4	133,1	114,3	132,1
1983	286,01	266,3	311,5	139,2	117,8	141,8
1984	246,87	229,8	346,0	149,3	127,1	163,1
1985	293,37	273,1	372,2	155,7	130,5	174,5
1986	369,43	343,9	393,1	161,1	131,7	180,0
1987	399,95	372,3	417,0	166,7	141,6	183,2
1988	376,46	350,5	449,8	173,7	151,6	187,5
1989	439,94	409,6	484,5	180,1	150,4	193,0
1990	403,76	375,9	512,0	183,6	149,2	192,8
1991	502,01	467,4	528,7	183,4	144,3	184,8
1992	603,93	562,2	560,0	190,0	146,8	192,5
1993	720,33	670,6	589,0	195,2	151,9	202,3
1994	753,61	701,6	625,9	203,1	163,2	214,7
1995	935,03	870,5	656,3	208,8	173,8	225,8
1996	1.177,86	1.096,5	693,6	216,7	178,1	243,2
1997	1.470,42	1.368,9	737,2	226,4	187,7	261,1
1998	1.812,22	1.687,1	778,3	236,5	196,8	284,4
1999	2.787,56	2.595,1	827,2	247,6	207,6	308,1
2000	3.710,15	3.454,0	880,7	257,7	220,5	327,6
2001	2.004,55	1.866,2	909,6	260,3	211,6	325,8
2002	1.519,77	1.414,9	940,0	264,9	213,6	320,0
2003	1.659,24	1.544,7	985,7	272,3	224,4	332,6
2004	1.992,87	1.855,3	1.051,1	282,6	238,9	351,9
2005	2.100,60	1.955,6	1.121,2	292,1	244,3	371,6
2006	2.279,00	2.121,7	1.186,5	299,9	256,4	379,7
2007	2.587,59	2.409,0	1.239,7	305,2	264,7	375,0
2008	2.148,95	2.000,6	1.260,4	304,3	257,0	356,8
2009	1.856,53	1.728,4	1.234,7	295,9	237,4	310,2
2010	2.333,91	2.172,8	1.281,4	303,4	250,0	313,7
2011	2.700,58	2.514,1	1.328,8	308,2	250,7	325,3
2012	2.984,23	2.778,2	1.383,4	315,1	251,5	345,7
2013	3.575,14	3.328,3	1.426,9	319,8	255,2	354,0
2014	4.414,85	4.110,1	1.485,5	327,6	259,4	368,5
2015	4.932,73	4.592,2				
TASAS ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS DESDE 1980 o posterior EN %		**10,44**	**5,54**	**2,62**	**2,11**	**2,74**
SOBRETASAS BURSÁTILES POR SOBRE LAS CUENTAS NACIONALES (ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS, EN %)			**4,65**	**7,63**	**8,17**	**7,50**
PROYECCIÓN DE LAS SOBRETASAS AL PERÍODO 1980 - 2015 (excedente s/Ctas. Nac. EN %)			**413,8**	**1.309,4**	**1.587,1**	**1.251,8**

ELABORADO CON : Información de Bolsa de Yahoo Finance / Historical Prices.

Cuentas Nacionales : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Aggregates Database.

GRÁFICO VI

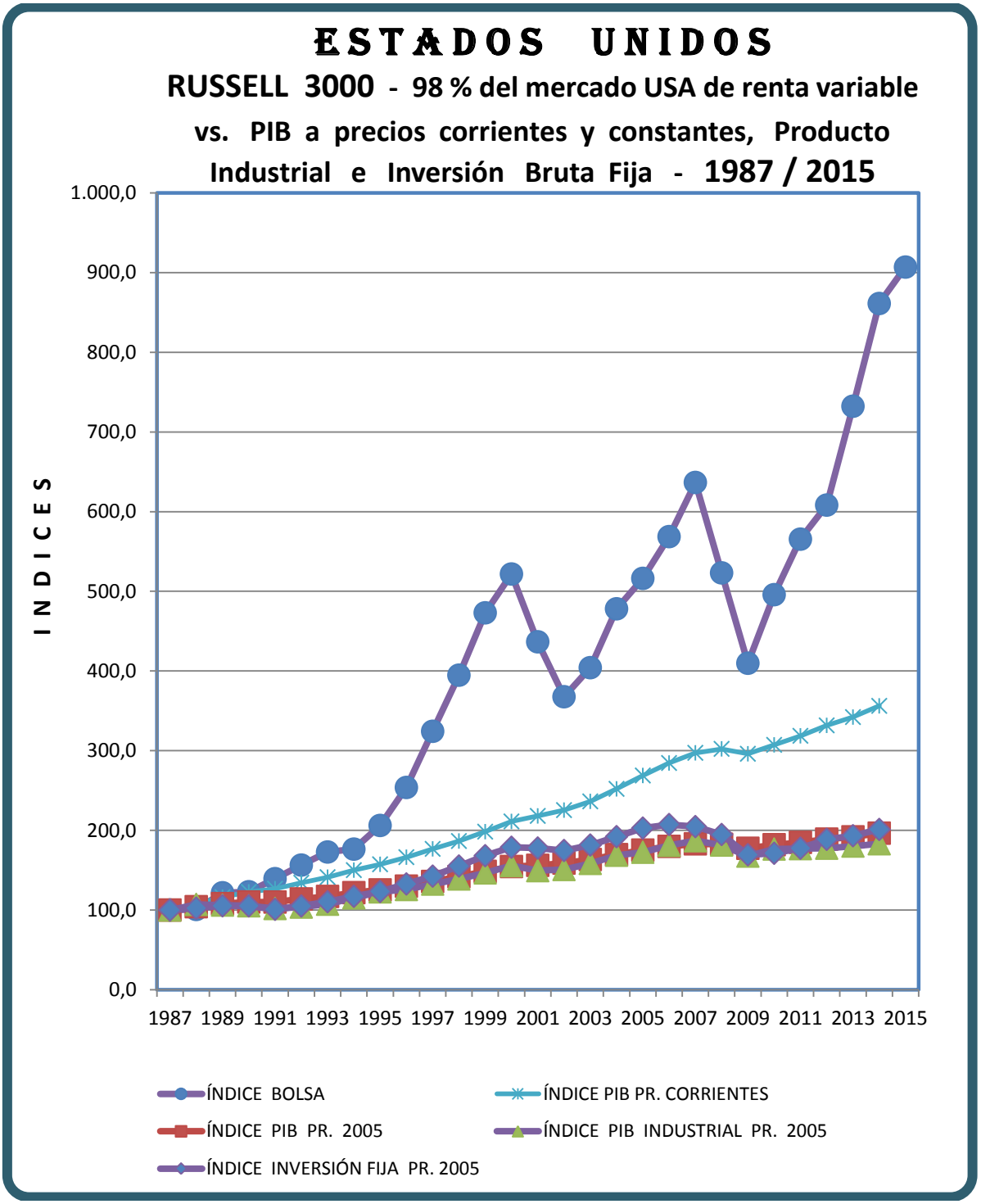

ESTADOS UNIDOS
NYSE COMPOSITE - New York Stock Exchange
vs. PIB a precios corrientes y constantes, Producto Industrial e Inversión Bruta Fija - 1970 / 2015
INDICES
3.000,0
2.500,0
2.000,0
1.500,0
1.000,0
500,0
0,0
1970 1973 1976 1979 1982 1985 1988 1991 1994 1997 2000 2003 2006 2009 2012 2015
ÍNDICE BOLSA
ÍNDICE PIB PR. CORRIENTES
ÍNDICE PIB PR. 2005
ÍNDICE PIB INDUSTRIAL PR. 2005
ÍNDICE INVERSIÓN FIJA PR. 2005

CUADRO XXX: ESTADOS UNIDOS

AÑO	NYSE COMPOSITE [Unos 2.000 valores, ponderados por capit., ajustada por flotación - NYSE COMPOSITE (^NYA)]		CUENTAS NACIONALES			
	DATOS OBTENIDOS	ÍNDICE ELABORADO	ÍNDICE PIB PR. CORRIENTES	ÍNDICE PIB PRECIOS 2005	ÍNDICE PROD. INDUSTRIAL PR. 2005	ÍNDICE INVERSIÓN BRUTA FIJA PR. 2005
1970	439,03	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1971	521,27	118,7	108,5	103,3	101,3	102,9
1972	579,13	131,9	119,2	108,7	108,7	110,9
1973	551,81	125,7	132,8	114,8	118,8	118,7
1974	420,94	95,9	144,0	114,3	114,2	114,1
1975	439,61	100,1	157,0	114,0	107,4	105,7
1976	523,52	119,2	174,5	120,2	115,7	114,2
1977	515,82	117,5	193,9	125,7	120,6	125,9
1978	516,64	117,7	219,0	132,7	125,6	139,4
1979	560,39	127,6	244,6	136,9	126,7	147,3
1980	654,06	149,0	266,1	136,6	118,0	141,0
1981	711,16	162,0	298,4	140,1	122,0	143,6
1982	662,34	150,9	310,9	137,4	115,8	135,9
1983	890,64	202,9	338,1	143,8	119,4	145,9
1984	888,60	202,4	375,6	154,3	128,8	167,8
1985	1.038,65	236,6	404,0	160,8	132,2	179,6
1986	1.307,24	297,8	426,6	166,4	133,4	185,1
1987	1.554,74	354,1	452,7	172,2	143,4	188,5
1988	1.441,26	328,3	488,2	179,4	153,6	192,9
1989	1.731,02	394,3	525,9	186,0	152,4	198,6
1990	1.763,28	401,6	555,8	189,6	151,1	198,4
1991	1.982,98	451,7	573,8	189,5	146,2	190,1
1992	2.200,78	501,3	607,8	196,2	148,8	198,0
1993	2.399,66	546,6	639,3	201,6	153,9	208,1
1994	2.442,50	556,3	679,3	209,7	165,3	220,9
1995	2.798,32	637,4	712,3	215,7	176,1	232,3
1996	3.440,59	783,7	752,9	223,9	180,4	250,1
1997	4.391,03	1.000,2	800,1	233,9	190,2	268,7
1998	5.291,84	1.205,4	844,8	244,3	199,4	292,6
1999	5.953,74	1.356,1	897,9	255,8	210,3	317,0
2000	6.186,22	1.409,1	955,9	266,2	223,4	337,0
2001	5.824,02	1.326,6	987,3	268,8	214,3	335,2
2002	5.063,76	1.153,4	1.020,3	273,6	216,5	329,3
2003	5.478,86	1.248,0	1.069,9	281,3	227,4	342,2
2004	6.645,53	1.513,7	1.140,9	292,0	242,1	362,0
2005	7.364,76	1.677,5	1.217,0	301,7	247,5	382,3
2006	8.434,44	1.921,2	1.287,8	309,8	259,8	390,6
2007	9.685,00	2.206,0	1.345,6	315,3	268,2	385,8
2008	8.001,50	1.822,5	1.368,0	314,4	260,4	367,1
2009	6.100,80	1.389,6	1.340,2	305,6	240,6	319,1
2010	7.166,23	1.632,3	1.390,9	313,4	253,3	322,7
2011	7.947,91	1.810,3	1.442,3	318,4	254,0	334,6
2012	8.049,89	1.833,6	1.501,6	325,5	254,8	355,6
2013	9.467,19	2.156,4	1.548,8	330,3	258,6	364,2
2014	10.699,96	2.437,2	1.612,4	338,3	262,8	379,1
2015	10.606,91	2.416,0				
TASAS ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS DESDE 1980 o posterior EN %		**8,51**	**5,54**	**2,62**	**2,11**	**2,74**
SOBRETASAS BURSÁTILES POR SOBRE LAS CUENTAS NACIONALES (ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS, EN %)			**2,82**	**5,74**	**6,27**	**5,62**
PROYECCIÓN DE LAS SOBRETASAS AL PERÍODO 1980 - 2015 (excedente s/Ctas. Nac. EN %)			**172,1**	**646,4**	**793,5**	**615,9**

ELABORADO CON : Información de Bolsa de Yahoo Finance / Historical Prices.
Cuentas Nacionales : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Aggregates Database.

GRÁFICO VII

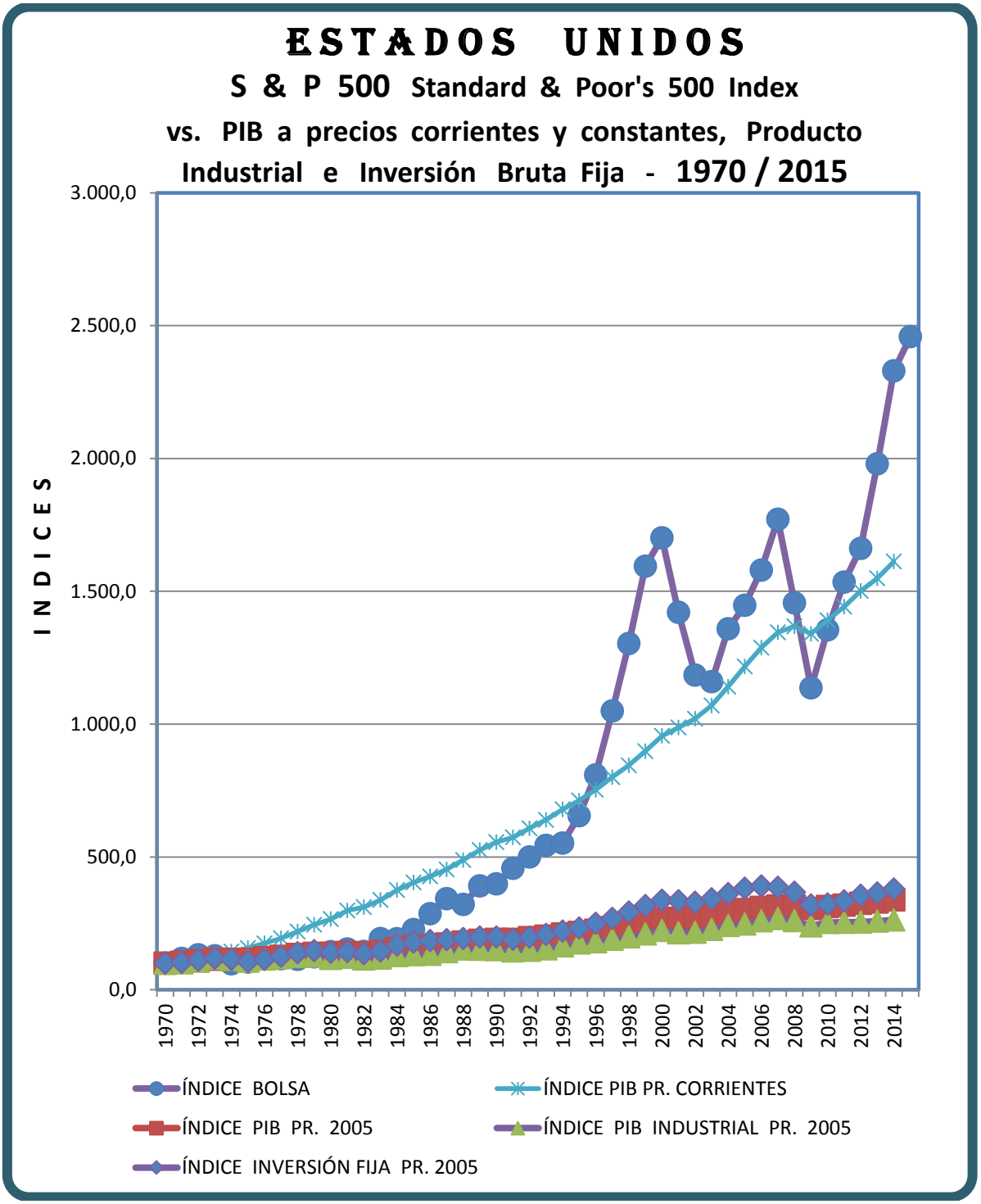

ESTADOS UNIDOS
RUSSELL 3000 - 98 % del mercado USA de renta variable
vs. PIB a precios corrientes y constantes, Producto
Industrial e Inversión Bruta Fija - 1987 / 2015
INDICES
1.000,0
900,0
800,0
700,0
600,0
500,0
400,0
300,0
200,0
100,0
0,0
1987 1989 1991 1993 1995 1997 1999 2001 2003 2005 2007 2009 2011 2013 2015
ÍNDICE BOLSA
ÍNDICE PIB PR. CORRIENTES
ÍNDICE PIB PR. 2005
ÍNDICE PIB INDUSTRIAL PR. 2005
ÍNDICE INVERSIÓN FIJA PR. 2005

CUADRO XXXI: ESTADOS UNIDOS

AÑO	RUSSELL 3000 [3.000 valores; 98 % del mercado USA de renta variable. Ponder. - Russell 3000 (^RUA)]		CUENTAS NACIONALES			
	DATOS OBTENIDOS	ÍNDICE ELABORADO	ÍNDICE PIB PR. CORRIENTES	ÍNDICE PIB PRECIOS 2005	ÍNDICE PROD. INDUSTRIAL PR. 2005	ÍNDICE INVERSIÓN BRUTA FIJA PR. 2005
1970						
1971						
1972						
1973						
1974						
1975						
1976						
1977						
1978						
1979						
1980						
1981						
1982						
1983						
1984						
1985						
1986						
1987	134,78	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1988	135,79	100,8	107,9	104,2	107,1	102,4
1989	163,99	121,7	116,2	108,0	106,2	105,4
1990	165,72	123,0	122,8	110,1	105,4	105,3
1991	187,82	139,4	126,8	110,0	101,9	100,9
1992	210,82	156,4	134,3	113,9	103,7	105,1
1993	232,94	172,8	141,2	117,1	107,3	110,4
1994	237,84	176,5	150,1	121,8	115,3	117,2
1995	277,83	206,1	157,4	125,2	122,8	123,3
1996	342,10	253,8	166,3	130,0	125,8	132,7
1997	437,07	324,3	176,8	135,8	132,6	142,6
1998	532,04	394,7	186,6	141,9	139,0	155,2
1999	637,48	473,0	198,4	148,5	146,6	168,2
2000	703,13	521,7	211,2	154,6	155,7	178,8
2001	588,44	436,6	218,1	156,1	149,4	177,9
2002	495,56	367,7	225,4	158,9	150,9	174,7
2003	544,69	404,1	236,3	163,4	158,5	181,6
2004	644,25	478,0	252,0	169,5	168,8	192,1
2005	695,72	516,2	268,9	175,2	172,6	202,9
2006	766,34	568,6	284,5	179,9	181,1	207,3
2007	857,99	636,6	297,3	183,1	187,0	204,7
2008	705,02	523,1	302,2	182,6	181,5	194,8
2009	552,19	409,7	296,1	177,5	167,7	169,3
2010	668,16	495,7	307,3	182,0	176,6	171,2
2011	762,09	565,4	318,6	184,9	177,1	177,6
2012	819,68	608,2	331,7	189,0	177,6	188,7
2013	986,93	732,3	342,1	191,8	180,3	193,3
2014	1.160,64	861,1	356,2	196,5	183,2	201,1
2015	1.222,25	906,9				
TASAS ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS DESDE 1980 o posterior EN %		**8,19**	**4,82**	**2,53**	**2,27**	**2,62**
SOBRETASAS BURSÁTILES POR SOBRE LAS CUENTAS NACIONALES (ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS, EN %)			**3,22**	**5,52**	**5,79**	**5,43**
PROYECCIÓN DE LAS SOBRETASAS AL PERÍODO 1980 - 2015 (excedente s/Ctas. Nac. EN %)			**213,0**	**591,9**	**659,6**	**570,6**

ELABORADO CON : Información de Bolsa de Yahoo Finance / Historical Prices.
Cuentas Nacionales : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Aggregates Database.

GRÁFICO VIII



CUADRO XXXII: ESTADOS UNIDOS

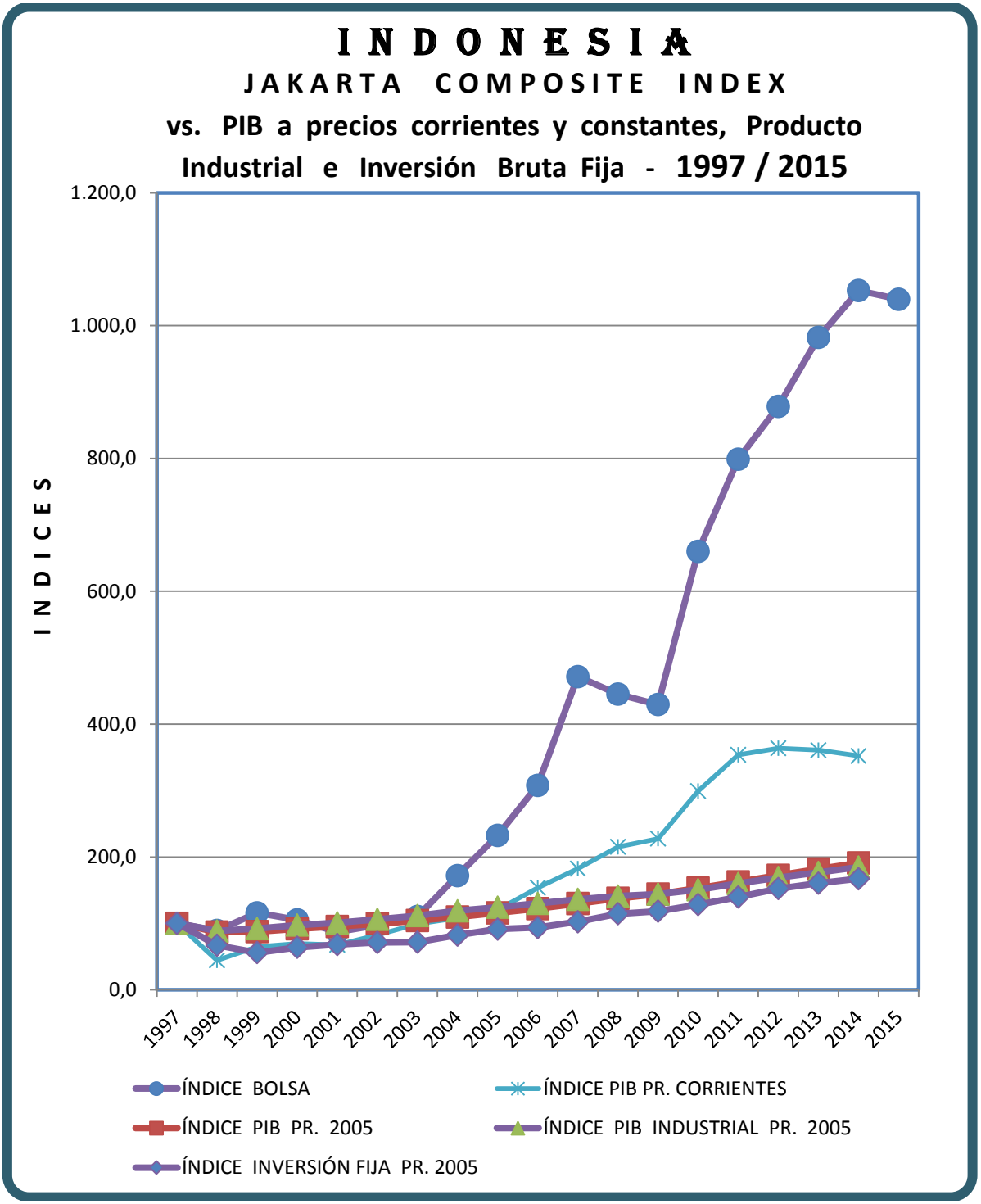
AÑO	S & P 500 Standard & Poor's 500 Index [500 empr. más grandes en EE.UU., pond. x capit. - NYSE o NASDAQ - S&P 500 (^GSPC)]		CUENTAS NACIONALES			
	DATOS OBTENIDOS	ÍNDICE ELABORADO	ÍNDICE PIB PR. CORRIENTES	ÍNDICE PIB PRECIOS 2005	ÍNDICE PROD. INDUSTRIAL PR. 2005	ÍNDICE INVERSIÓN BRUTA FIJA PR. 2005
1970	83,45	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1971	98,21	117,7	108,5	103,3	101,3	102,9
1972	109,78	131,6	119,2	108,7	108,7	110,9
1973	106,51	127,6	132,8	114,8	118,8	118,7
1974	81,48	97,6	144,0	114,3	114,2	114,1
1975	87,13	104,4	157,0	114,0	107,4	105,7
1976	102,79	123,2	174,5	120,2	115,7	114,2
1977	97,48	116,8	193,9	125,7	120,6	125,9
1978	95,46	114,4	219,0	132,7	125,6	139,4
1979	103,33	123,8	244,6	136,9	126,7	147,3
1980	119,58	143,3	266,1	136,6	118,0	141,0
1981	127,84	153,2	298,4	140,1	122,0	143,6
1982	120,28	144,1	310,9	137,4	115,8	135,9
1983	160,72	192,6	338,1	143,8	119,4	145,9
1984	160,32	192,1	375,6	154,3	128,8	167,8
1985	188,97	226,4	404,0	160,8	132,2	179,6
1986	238,92	286,3	426,6	166,4	133,4	185,1
1987	285,99	342,7	452,7	172,2	143,4	188,5
1988	268,05	321,2	488,2	179,4	153,6	192,9
1989	326,31	391,0	525,9	186,0	152,4	198,6
1990	332,68	398,7	555,8	189,6	151,1	198,4
1991	381,53	457,2	573,8	189,5	146,2	190,1
1992	417,12	499,8	607,8	196,2	148,8	198,0
1993	453,45	543,4	639,3	201,6	153,9	208,1
1994	460,66	552,0	679,3	209,7	165,3	220,9
1995	546,88	655,3	712,3	215,7	176,1	232,3
1996	674,85	808,7	752,9	223,9	180,4	250,1
1997	875,86	1.049,6	800,1	233,9	190,2	268,7
1998	1.087,86	1.303,6	844,8	244,3	199,4	292,6
1999	1.330,58	1.594,5	897,9	255,8	210,3	317,0
2000	1.419,73	1.701,3	955,9	266,2	223,4	337,0
2001	1.185,75	1.420,9	987,3	268,8	214,3	335,2
2002	988,59	1.184,6	1.020,3	273,6	216,5	329,3
2003	967,93	1.159,9	1.069,9	281,3	227,4	342,2
2004	1.133,97	1.358,8	1.140,9	292,0	242,1	362,0
2005	1.207,77	1.447,3	1.217,0	301,7	247,5	382,3
2006	1.318,31	1.579,7	1.287,8	309,8	259,8	390,6
2007	1.478,10	1.771,2	1.345,6	315,3	268,2	385,8
2008	1.215,22	1.456,2	1.368,0	314,4	260,4	367,1
2009	948,52	1.136,6	1.340,2	305,6	240,6	319,1
2010	1.130,68	1.354,9	1.390,9	313,4	253,3	322,7
2011	1.280,76	1.534,7	1.442,3	318,4	254,0	334,6
2012	1.386,51	1.661,5	1.501,6	325,5	254,8	355,6
2013	1.652,29	1.980,0	1.548,8	330,3	258,6	364,2
2014	1.944,41	2.330,0	1.612,4	338,3	262,8	379,1
2015	2.051,93	2.458,8				
TASAS ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS DESDE 1980 o posterior EN %		**8,66**	**5,54**	**2,62**	**2,11**	**2,74**
SOBRETASAS BURSÁTILES POR SOBRE LAS CUENTAS NACIONALES (ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS, EN %)			**2,96**	**5,88**	**6,41**	**5,76**
PROYECCIÓN DE LAS SOBRETASAS AL PERÍODO 1980 - 2015 (excedente s/Ctas. Nac. EN %)			**185,5**	**683,1**	**837,4**	**651,1**

ELABORADO CON : Información de Bolsa de Yahoo Finance / Historical Prices.

Cuentas Nacionales : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Aggregates Database.

2. A S I A

GRÁFICO IX

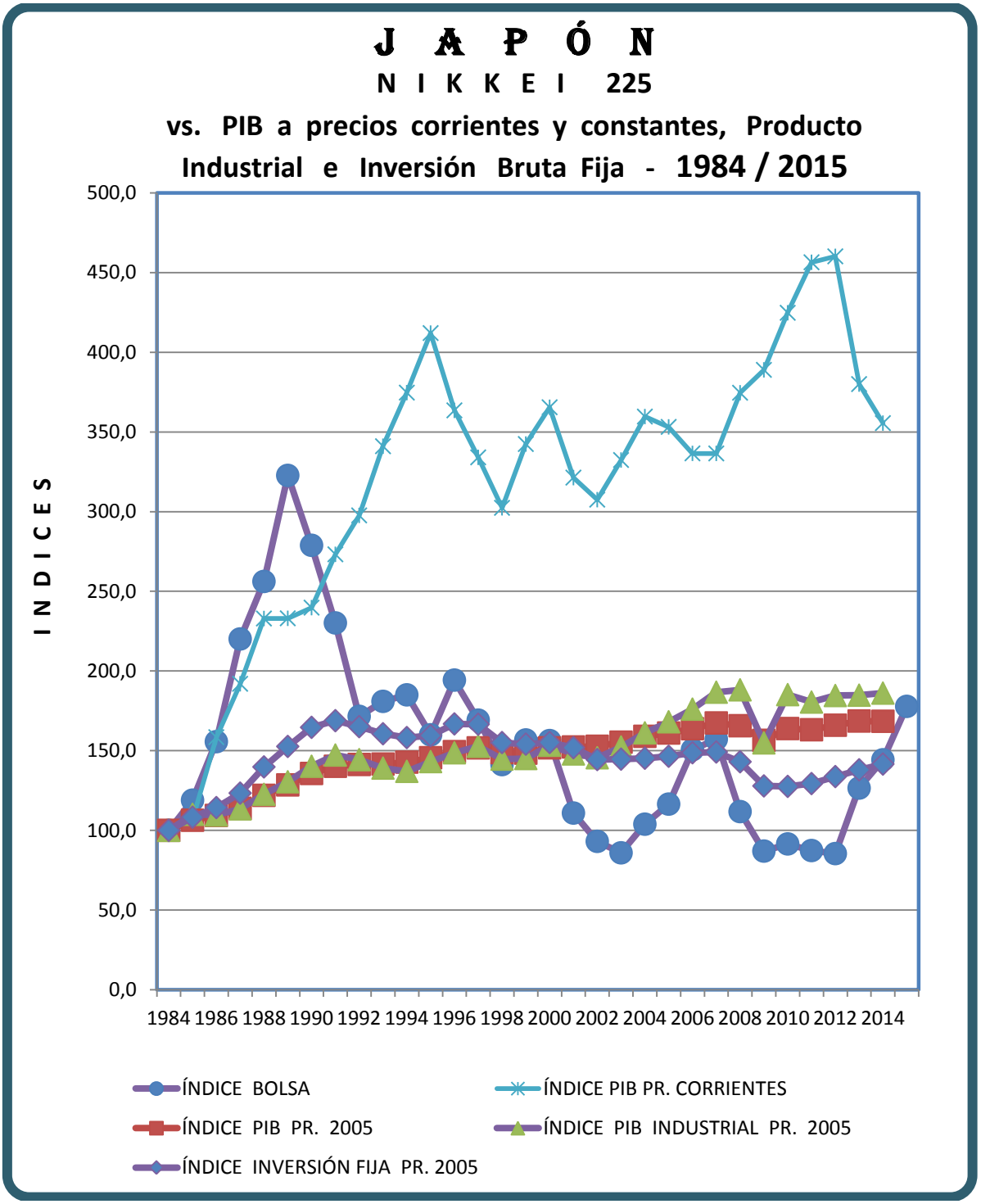

INDONESIA
JAKARTA COMPOSITE INDEX
vs. PIB a precios corrientes y constantes, Producto Industrial e Inversión Bruta Fija - 1997 / 2015
INDICES
1.200,0
1.000,0
800,0
600,0
400,0
200,0
0,0
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011
2012
2013
2014
2015
ÍNDICE BOLSA
ÍNDICE PIB PR. CORRIENTES
ÍNDICE PIB PR. 2005
ÍNDICE PIB INDUSTRIAL PR. 2005
ÍNDICE INVERSIÓN FIJA PR. 2005

CUADRO XXXIII: INDONESIA

AÑO	JAKARTA COMPOSITE INDEX [Aprox. 30 - Todas las acciones de la Bolsa de Indonesia - (^JKSE)]		CUENTAS NACIONALES			
	DATOS OBTENIDOS	ÍNDICE ELABORADO	ÍNDICE PIB PR. CORRIENTES	ÍNDICE PIB PRECIOS 2005	ÍNDICE PROD. INDUSTRIAL PR. 2005	ÍNDICE INVERSIÓN BRUTA FIJA PR. 2005
1970						
1971						
1972						
1973						
1974						
1975						
1976						
1977						
1978						
1979						
1980						
1981						
1982						
1983						
1984						
1985						
1986						
1987						
1988						
1989						
1990						
1991						
1992						
1993						
1994						
1995						
1996						
1997	468,90	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1998	418,47	89,2	44,2	86,9	88,6	67,0
1999	542,63	115,7	64,9	87,6	92,0	56,0
2000	493,60	105,3	69,6	91,9	97,5	64,0
2001	408,22	87,1	67,7	95,2	100,8	68,1
2002	455,63	97,2	82,5	99,5	106,1	71,3
2003	517,22	110,3	99,0	104,3	111,8	71,8
2004	805,69	171,8	108,4	109,5	118,9	82,3
2005	1.089,73	232,4	120,6	115,7	124,3	91,3
2006	1.442,94	307,7	153,8	122,1	130,1	93,6
2007	2.210,98	471,5	182,3	129,8	136,1	102,3
2008	2.087,59	445,2	215,2	137,7	141,1	114,5
2009	2.014,07	429,5	227,6	144,0	144,1	118,3
2010	3.095,13	660,1	299,2	153,0	150,6	128,3
2011	3.746,07	798,9	353,8	162,4	160,0	139,7
2012	4.118,83	878,4	363,7	172,2	169,0	152,4
2013	4.606,25	982,4	360,7	181,8	176,6	160,5
2014	4.937,46	1.053,0	352,1	191,0	184,8	167,1
2015	4.875,21	1.039,7				
TASAS ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS DESDE 1980 o posterior EN %		**13,89**	**7,68**	**3,88**	**3,68**	**3,07**
SOBRETASAS BURSÁTILES POR SOBRE LAS CUENTAS NACIONALES (ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS, EN %)			**5,76**	**9,64**	**9,85**	**10,50**
PROYECCIÓN DE LAS SOBRETASAS AL PERÍODO 1980 - 2015 (excedente s/Ctas. Nac. EN %)			**652,1**	**2.646,8**	**2.844,9**	**3.544,5**

ELABORADO CON : Información de Bolsa de Yahoo Finance / Historical Prices.
Cuentas Nacionales : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Aggregates Database.

GRÁFICO X

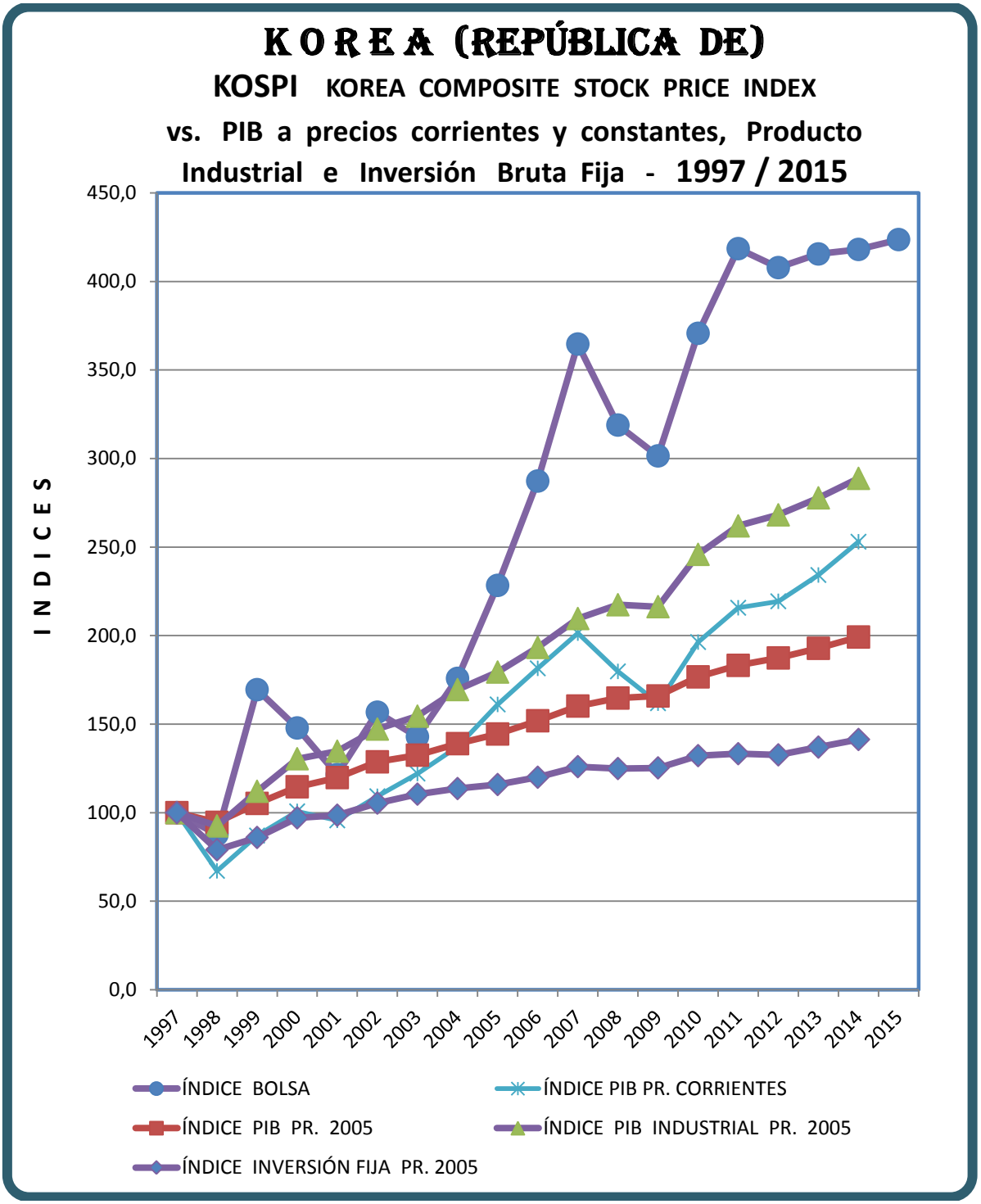

JAPÓN
NIKKEI 225
vs. PIB a precios corrientes y constantes, Producto Industrial e Inversión Bruta Fija - 1984 / 2015
INDICES
500,0
450,0
400,0
350,0
300,0
250,0
200,0
150,0
100,0
50,0
0,0
1984 1986 1988 1990 1992 1994 1996 1998 2000 2002 2004 2006 2008 2010 2012 2014
ÍNDICE BOLSA
ÍNDICE PIB PR. CORRIENTES
ÍNDICE PIB PR. 2005
ÍNDICE PIB INDUSTRIAL PR. 2005
ÍNDICE INVERSIÓN FIJA PR. 2005

CUADRO XXXIV: J A P Ó N

AÑO	NIKKEI 225 [225 valores más líquidos - Promedio de precios por No. de acciones, con factores de ajuste - Nikkei 225 (^N225)-Osaka]		CUENTAS NACIONALES			
	DATOS OBTENIDOS	ÍNDICE ELABORADO	ÍNDICE PIB PR. CORRIENTES	ÍNDICE PIB PRECIOS 2005	ÍNDICE PROD. INDUSTRIAL PR. 2005	ÍNDICE INVERSIÓN BRUTA FIJA PR. 2005
1970						
1971						
1972						
1973						
1974						
1975						
1976						
1977						
1978						
1979						
1980						
1981						
1982						
1983						
1984	10.814,58	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1985	12.863,14	118,9	106,9	106,3	110,0	108,3
1986	16.833,12	155,7	158,4	109,3	109,6	114,3
1987	23.801,59	220,1	192,0	113,8	113,5	123,4
1988	27.704,19	256,2	232,9	122,0	122,6	139,8
1989	34.900,66	322,7	233,0	128,5	130,5	152,6
1990	30.156,33	278,8	239,7	135,7	140,2	164,6
1991	24.889,32	230,1	273,2	140,2	147,3	168,8
1992	18.551,26	171,5	297,6	141,3	144,4	165,0
1993	19.566,78	180,9	341,0	141,6	139,1	160,6
1994	20.009,33	185,0	374,7	142,8	137,0	158,2
1995	17.298,25	160,0	412,0	145,6	143,1	159,5
1996	21.011,42	194,3	363,5	149,4	148,7	166,8
1997	18.292,83	169,1	334,0	151,8	152,8	166,6
1998	15.276,08	141,3	302,4	148,7	144,7	155,1
1999	16.948,74	156,7	342,4	148,4	145,1	154,1
2000	16.905,30	156,3	365,5	151,8	153,4	155,1
2001	11.987,31	110,8	321,3	152,3	148,0	151,9
2002	10.067,01	93,1	307,5	152,8	145,6	144,4
2003	9.289,78	85,9	332,4	155,3	152,3	144,7
2004	11.232,38	103,9	359,6	159,0	161,2	145,2
2005	12.595,35	116,5	353,1	161,1	168,1	146,5
2006	16.284,86	150,6	336,5	163,8	176,1	148,7
2007	17.001,62	157,2	336,5	167,4	186,7	149,2
2008	12.087,44	111,8	374,6	165,6	188,2	143,0
2009	9.407,54	87,0	388,9	156,5	154,9	127,9
2010	9.893,49	91,5	424,7	163,9	185,2	127,6
2011	9.445,30	87,3	456,4	163,1	180,5	129,3
2012	9.237,86	85,4	460,2	166,0	184,6	133,7
2013	13.683,56	126,5	380,0	168,6	184,8	138,0
2014	15.602,11	144,3	355,5	168,4	186,1	141,6
2015	19.227,20	177,8				
TASAS ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS DESDE 1980 o posterior EN %		**1,87**	**4,32**	**1,75**	**2,09**	**1,17**
SOBRETASAS BURSÁTILES POR SOBRE LAS CUENTAS NACIONALES (ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS, EN %)			**-2,34**	**0,12**	**-0,21**	**0,70**
PROYECCIÓN DE LAS SOBRETASAS AL PERÍODO 1980 - 2015 (excedente s/Ctas. Nac. EN %)			**-57,4**	**4,4**	**-7,4**	**28,5**

ELABORADO CON : Información de Bolsa de Yahoo Finance / Historical Prices.
Cuentas Nacionales : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Aggregates Database.

GRÁFICO XI

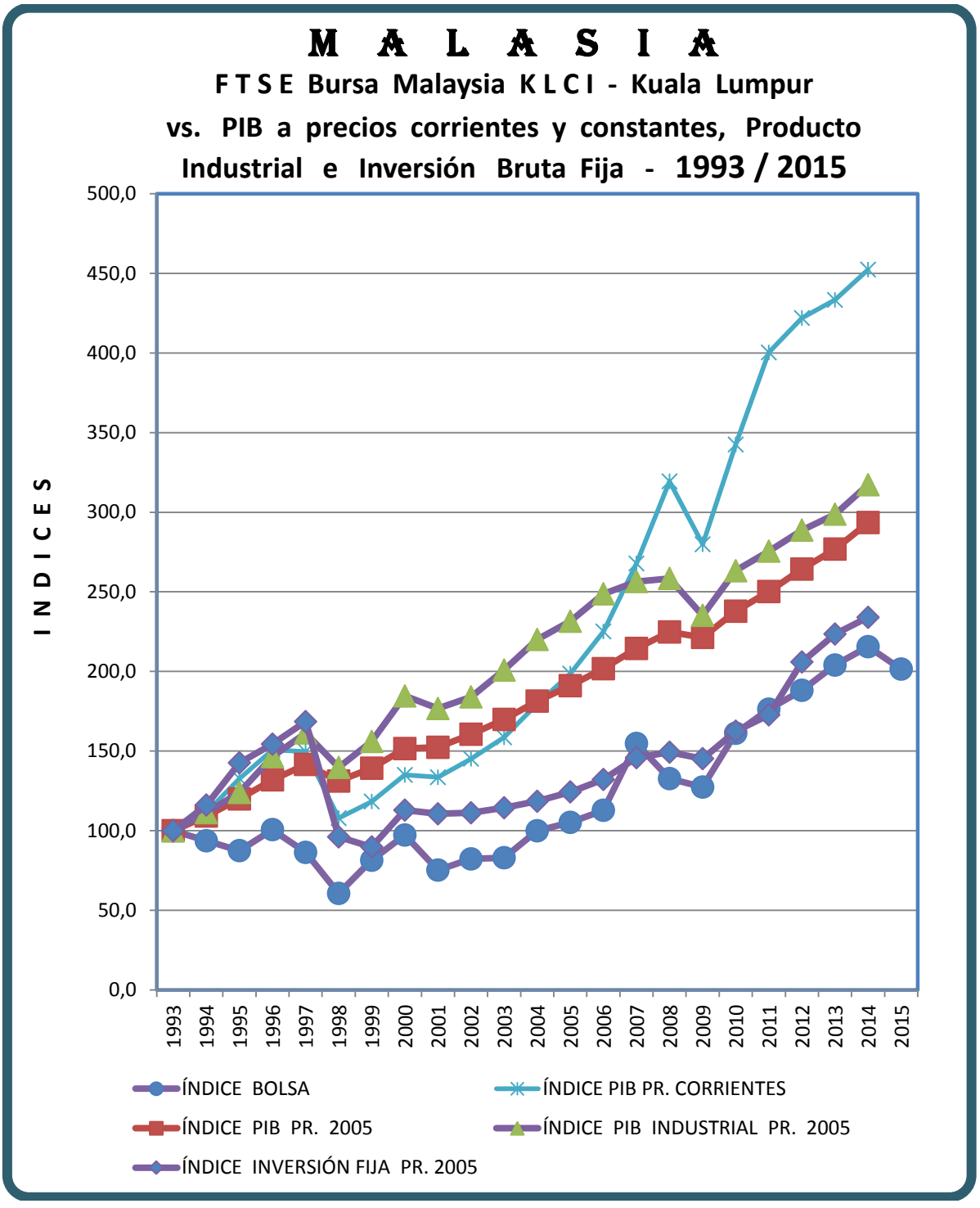

KOREA (REPÚBLICA DE)
KOSPI KOREA COMPOSITE STOCK PRICE INDEX
vs. PIB a precios corrientes y constantes, Producto Industrial e Inversión Bruta Fija - 1997 / 2015
INDICES
450,0
400,0
350,0
300,0
250,0
200,0
150,0
100,0
50,0
0,0
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011
2012
2013
2014
2015
ÍNDICE BOLSA
ÍNDICE PIB PR. CORRIENTES
ÍNDICE PIB PR. 2005
ÍNDICE PIB INDUSTRIAL PR. 2005
ÍNDICE INVERSIÓN FIJA PR. 2005

CUADRO XXXV: K O R E A (REPÚBLICA DE)

AÑO	K O S P I Korea Composite Stock Price Index [unas 700, todo el Mercado; basado en la capitalización - Kospi Comp. Index (^KS11)]		CUENTAS NACIONALES			
	DATOS OBTENIDOS	ÍNDICE ELABORADO	ÍNDICE PIB PR. CORRIENTES	ÍNDICE PIB PRECIOS 2005	ÍNDICE PROD. INDUSTRIAL PR. 2005	ÍNDICE INVERSIÓN BRUTA FIJA PR. 2005
1970						
1971						
1972						
1973						
1974						
1975						
1976						
1977						
1978						
1979						
1980						
1981						
1982						
1983						
1984						
1985						
1986						
1987						
1988						
1989						
1990						
1991						
1992						
1993						
1994						
1995						
1996						
1997	476,24	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1998	417,20	87,6	67,1	94,5	92,5	79,0
1999	807,01	169,5	87,0	105,2	112,1	86,0
2000	703,99	147,8	100,7	114,6	130,5	97,1
2001	578,80	121,5	95,6	119,8	134,7	98,6
2002	746,43	156,7	109,2	128,7	147,2	105,4
2003	680,45	142,9	122,1	132,5	154,5	110,5
2004	837,31	175,8	137,2	139,0	169,5	113,6
2005	1.087,50	228,4	161,1	144,4	179,4	115,9
2006	1.368,07	287,3	181,5	151,9	193,3	120,0
2007	1.736,49	364,6	201,4	160,2	209,6	126,0
2008	1.518,61	318,9	179,8	164,7	217,4	124,9
2009	1.435,67	301,5	161,8	165,9	216,3	125,3
2010	1.765,37	370,7	196,3	176,7	245,9	132,2
2011	1.993,04	418,5	215,7	183,2	261,9	133,3
2012	1.942,07	407,8	219,3	187,4	268,2	132,6
2013	1.978,77	415,5	234,2	192,8	277,8	137,0
2014	1.990,94	418,1	253,0	199,2	288,8	141,3
2015	2.017,46	423,6				
TASAS ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS DESDE 1980 o posterior EN %		**8,35**	**5,61**	**4,14**	**6,44**	**2,06**
SOBRETASAS BURSÁTILES POR SOBRE LAS CUENTAS NACIONALES (ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS, EN %)			**2,59**	**4,05**	**1,80**	**6,17**
PROYECCIÓN DE LAS SOBRETASAS AL PERÍODO 1980 - 2015 (excedente s/Ctas. Nac. EN %)			**151,4**	**317,1**	**90,0**	**762,8**

ELABORADO CON : Información de Bolsa de Yahoo Finance / Historical Prices.
Cuentas Nacionales : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Aggregates Database.

GRÁFICO XII

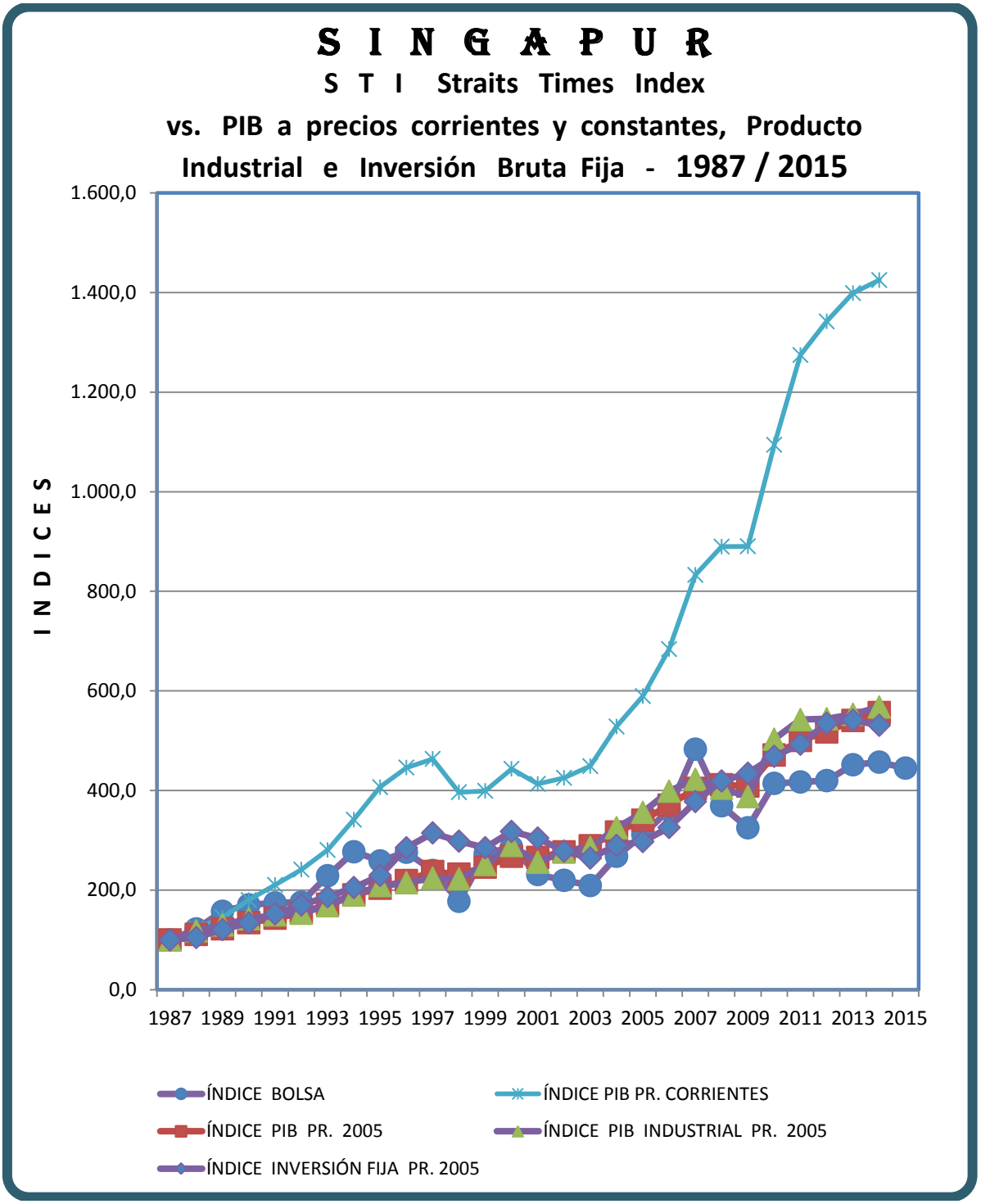

M A L A S I A
F T S E Bursa Malaysia K L C I - Kuala Lumpur
vs. PIB a precios corrientes y constantes, Producto
Industrial e Inversión Bruta Fija - 1993 / 2015
I N D I C E S
500,0
450,0
400,0
350,0
300,0
250,0
200,0
150,0
100,0
50,0
0,0
1993
1994
1995
1996
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011
2012
2013
2014
2015
ÍNDICE BOLSA
ÍNDICE PIB PR. CORRIENTES
ÍNDICE PIB PR. 2005
ÍNDICE PIB INDUSTRIAL PR. 2005
ÍNDICE INVERSIÓN FIJA PR. 2005

CUADRO XXXVI: M A L A S I A

AÑO	FTSE Bursa Malaysia KLCI [30 mayores ponderadas por capitalización - (^KLSE) - Kuala Lumpur]		CUENTAS NACIONALES			
	DATOS OBTENIDOS	ÍNDICE ELABORADO	ÍNDICE PIB PR. CORRIENTES	ÍNDICE PIB PRECIOS 2005	ÍNDICE PROD. INDUSTRIAL PR. 2005	ÍNDICE INVERSIÓN BRUTA FIJA PR. 2005
1970						
1971						
1972						
1973						
1974						
1975						
1976						
1977						
1978						
1979						
1980						
1981						
1982						
1983						
1984						
1985						
1986						
1987						
1988						
1989						
1990						
1991						
1992						
1993	855,82	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1994	801,77	93,7	111,3	109,2	111,4	116,1
1995	748,86	87,5	132,8	119,9	124,0	142,6
1996	861,76	100,7	150,8	131,9	146,6	154,4
1997	739,40	86,4	149,7	141,6	161,4	168,5
1998	518,85	60,6	107,9	131,2	139,7	96,1
1999	697,22	81,5	118,3	139,2	156,1	89,8
2000	832,67	97,3	135,0	151,6	184,6	112,9
2001	644,25	75,3	133,6	152,4	176,8	110,6
2002	704,26	82,3	145,2	160,6	184,0	111,2
2003	710,73	83,0	158,6	169,9	200,9	114,4
2004	855,54	100,0	179,6	181,4	220,1	118,5
2005	900,68	105,2	198,6	191,1	231,5	124,4
2006	965,67	112,8	225,1	201,7	248,7	132,2
2007	1.324,65	154,8	267,8	214,4	256,5	145,9
2008	1.135,79	132,7	319,4	224,8	258,4	149,3
2009	1.090,34	127,4	279,8	221,4	235,2	145,2
2010	1.379,39	161,2	342,5	237,8	263,2	162,5
2011	1.508,88	176,3	400,3	250,2	275,6	172,7
2012	1.610,41	188,2	421,9	264,3	288,7	206,0
2013	1.746,05	204,0	433,3	276,8	298,8	223,5
2014	1.844,80	215,6	452,3	293,5	317,3	234,0
2015	1.724,42	201,5				
TASAS ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS DESDE 1980 o posterior EN %		**3,24**	**7,45**	**5,26**	**5,65**	**4,13**
SOBRETASAS BURSÁTILES POR SOBRE LAS CUENTAS NACIONALES (ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS, EN %)			**-3,92**	**-1,92**	**-2,29**	**-0,86**
PROYECCIÓN DE LAS SOBRETASAS AL PERÍODO 1980 - 2015 (excedente s/Ctas. Nac. EN %)			**-76,3**	**-50,3**	**-56,5**	**-26,7**

ELABORADO CON : Información de Bolsa de Yahoo Finance / Historical Prices.
Cuentas Nacionales : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Aggregates Database.

GRÁFICO XIII



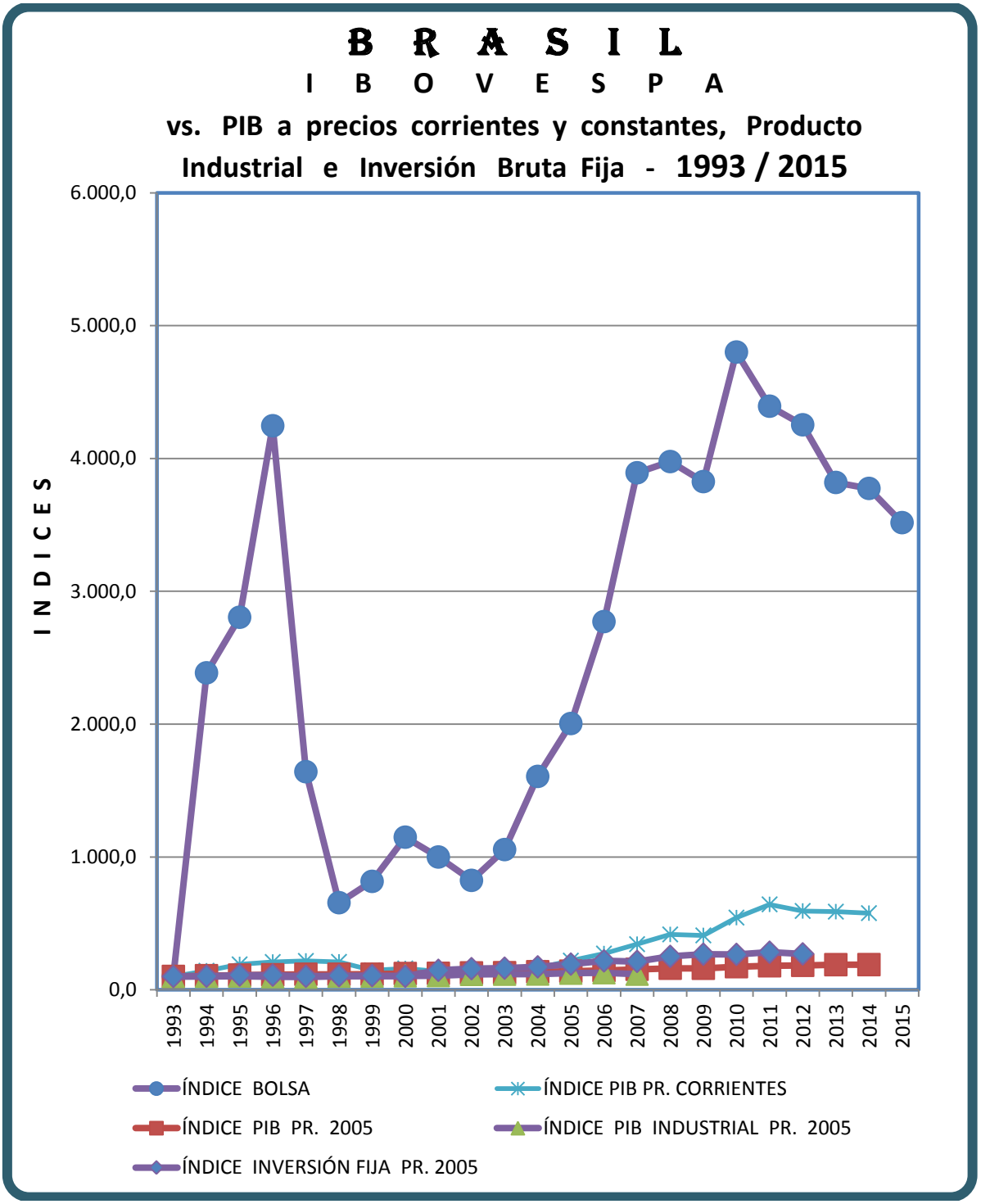
CUADRO XXXVII: S I N G A P U R

AÑO	S T I Straits Times Index [30 compañías más significativas de la Bolsa de Singapur - STI Index (^STI) - SES]		CUENTAS NACIONALES			
	DATOS OBTENIDOS	ÍNDICE ELABORADO	ÍNDICE PIB PR. CORRIENTES	ÍNDICE PIB PRECIOS 2005	ÍNDICE PROD. INDUSTRIAL PR. 2005	ÍNDICE INVERSIÓN BRUTA FIJA PR. 2005
1970						
1971						
1972						
1973						
1974						
1975						
1976						
1977						
1978						
1979						
1980						
1981						
1982						
1983						
1984						
1985						
1986						
1987	713,20	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1988	870,62	122,1	122,7	111,1	118,4	104,9
1989	1.122,95	157,5	145,3	122,4	130,1	120,8
1990	1.214,96	170,4	180,0	134,7	142,6	134,5
1991	1.243,63	174,4	210,5	143,7	150,4	152,3
1992	1.252,98	175,7	241,4	153,9	153,8	170,1
1993	1.632,78	228,9	280,7	171,7	168,7	186,9
1994	1.975,61	277,0	341,5	190,4	190,1	205,3
1995	1.844,13	258,6	406,8	203,8	209,1	229,5
1996	1.969,53	276,2	446,2	219,2	214,9	285,1
1997	1.707,36	239,4	463,6	237,3	224,2	314,9
1998	1.266,14	177,5	396,7	232,1	222,5	298,3
1999	1.947,07	273,0	399,3	246,2	251,5	285,1
2000	2.044,35	286,6	443,6	268,1	289,7	317,8
2001	1.649,48	231,3	413,2	265,6	256,1	304,6
2002	1.566,75	219,7	425,5	276,7	277,6	278,3
2003	1.491,87	209,2	448,9	289,0	285,7	264,3
2004	1.911,16	268,0	528,5	316,6	325,3	289,8
2005	2.221,19	311,4	589,7	340,3	356,2	297,6
2006	2.573,35	360,8	684,0	370,5	398,7	325,8
2007	3.444,80	483,0	833,0	404,2	422,4	377,8
2008	2.635,03	369,5	889,7	411,5	404,7	419,2
2009	2.319,11	325,2	890,5	409,0	387,9	434,7
2010	2.954,95	414,3	1.094,2	471,3	503,0	468,7
2011	2.975,29	417,2	1.274,5	500,6	542,3	493,0
2012	2.994,86	419,9	1.341,9	517,7	544,0	535,2
2013	3.221,99	451,8	1.398,9	540,7	553,1	541,3
2014	3.259,22	457,0	1.424,9	556,5	567,6	531,0
2015	3.174,15	445,1				
TASAS ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS DESDE 1980 o posterior EN %		**5,48**	**10,34**	**6,56**	**6,64**	**6,38**
SOBRETASAS BURSÁTILES POR SOBRE LAS CUENTAS NACIONALES (ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS, EN %)			**-4,41**	**-1,02**	**-1,09**	**-0,85**
PROYECCIÓN DE LAS SOBRETASAS AL PERÍODO 1980 - 2015 (excedente s/Ctas. Nac. EN %)			**-80,3**	**-30,9**	**-32,7**	**-26,4**

ELABORADO CON : Información de Bolsa de Yahoo Finance / Historical Prices.
Cuentas Nacionales : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Aggregates Database.

3. B R I C S

GRÁFICO XIV

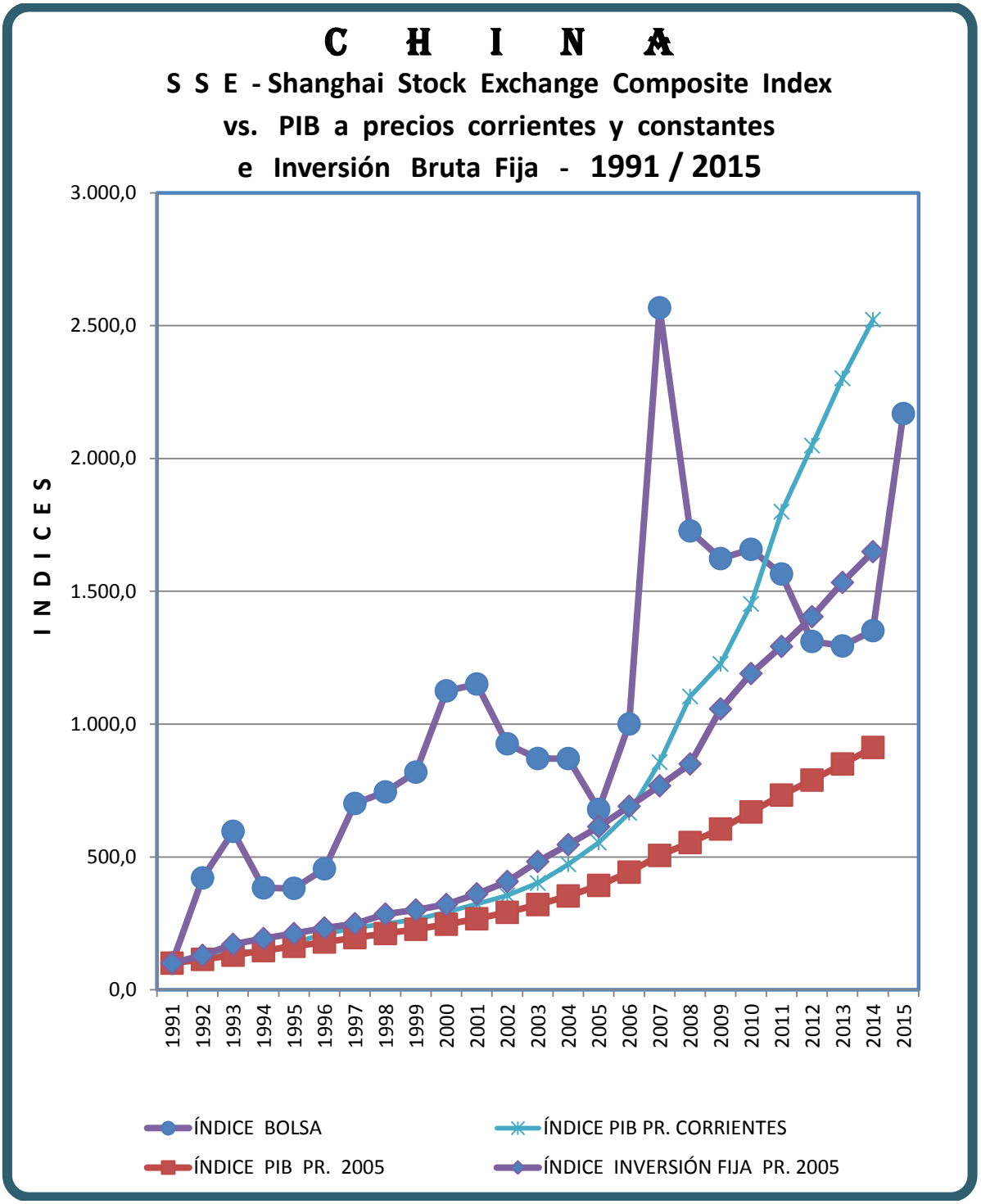

BRASIL
IBOVESPA
vs. PIB a precios corrientes y constantes, Producto Industrial e Inversión Bruta Fija - 1993 / 2015
INDICES
6.000,0
5.000,0
4.000,0
3.000,0
2.000,0
1.000,0
0,0
1993
1994
1995
1996
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011
2012
2013
2014
2015
ÍNDICE BOLSA
ÍNDICE PIB PR. CORRIENTES
ÍNDICE PIB PR. 2005
ÍNDICE PIB INDUSTRIAL PR. 2005
ÍNDICE INVERSIÓN FIJA PR. 2005

CUADRO XXXVIII: B R A S I L

AÑO	IBOVESPA [Aprox. 50 empresas, ponderadas por tamaño - Aprox. 80 % del mercado - Bolsa de San Pablo - IBOVESPA (^BVSP) - Sao Paolo]		CUENTAS NACIONALES			
	DATOS OBTENIDOS	ÍNDICE ELABORADO	ÍNDICE PIB PR. CORRIENTES	ÍNDICE PIB PRECIOS 2005	ÍNDICE PROD. INDUSTRIAL PR. 2005	ÍNDICE INVERSIÓN BRUTA FIJA PR. 2005
1970						
1971						
1972						
1973						
1974						
1975						
1976						
1977						
1978						
1979						
1980						
1981						
1982						
1983						
1984						
1985						
1986						
1987						
1988						
1989						
1990						
1991						
1992						
1993	1.394,67	100,0	100,0	100,0		
1994	33.276,25	2.386,0	142,7	105,9		
1995	39.113,92	2.804,5	191,2	110,3	100,0	100,0
1996	59.224,08	4.246,5	208,8	112,7	100,1	101,5
1997	22.894,08	1.641,5	216,6	116,5	102,6	110,4
1998	9.139,50	655,3	209,8	116,5	97,6	110,0
1999	11.377,58	815,8	146,0	116,8	95,8	101,0
2000	16.019,50	1.148,6	160,3	121,9	101,2	106,1
2001	13.936,33	999,3	137,8	123,5	102,0	106,5
2002	11.483,92	823,4	125,8	126,8	104,4	100,9
2003	14.717,25	1.055,3	137,3	128,2	106,4	146,3
2004	22.400,83	1.606,2	164,6	135,5	115,4	158,6
2005	27.953,42	2.004,3	219,2	139,7	116,8	162,3
2006	38.658,00	2.771,8	272,2	145,3	117,9	172,2
2007	54.287,50	3.892,5	343,0	154,0	124,6	192,9
2008	55.462,92	3.976,8	416,4	161,8	128,3	217,3
2009	53.359,50	3.826,0	409,0	161,4	117,1	213,3
2010	66.963,58	4.801,4	542,9	173,6		251,2
2011	61.275,92	4.393,6	642,7	180,4		267,7
2012	59.324,08	4.253,6	593,0	183,6		266,2
2013	53.269,58	3.819,5	587,8	188,6		282,5
2014	52.642,92	3.774,6	576,6	188,9		270,0
2015	49.050,00	3.517,0				
TASAS ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS DESDE 1980 o posterior EN %		**17,57**	**8,70**	**3,08**	**1,13**	**5,37**
SOBRETASAS BURSÁTILES POR SOBRE LAS CUENTAS NACIONALES (ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS, EN %)			**8,16**	**14,06**	**16,25**	**11,58**
PROYECCIÓN DE LAS SOBRETASAS AL PERÍODO 1980 - 2015 (excedente s/Ctas. Nac. EN %)			**1.581,5**	**11.290,7**	**22.507,1**	**5.060,1**

ELABORADO CON : Información de Bolsa de Yahoo Finance / Historical Prices.
Cuentas Nacionales : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Aggregates Database.

GRÁFICO XV


C H I N A
S S E - Shanghai Stock Exchange Composite Index
vs. PIB a precios corrientes y constantes
e Inversión Bruta Fija - 1991 / 2015
INDICES
3.000,0
2.500,0
2.000,0
1.500,0
1.000,0
500,0
0,0
1991
1992
1993
1994
1995
1996
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011
2012
2013
2014
2015
ÍNDICE BOLSA
ÍNDICE PIB PR. CORRIENTES
ÍNDICE PIB PR. 2005
ÍNDICE INVERSIÓN FIJA PR. 2005

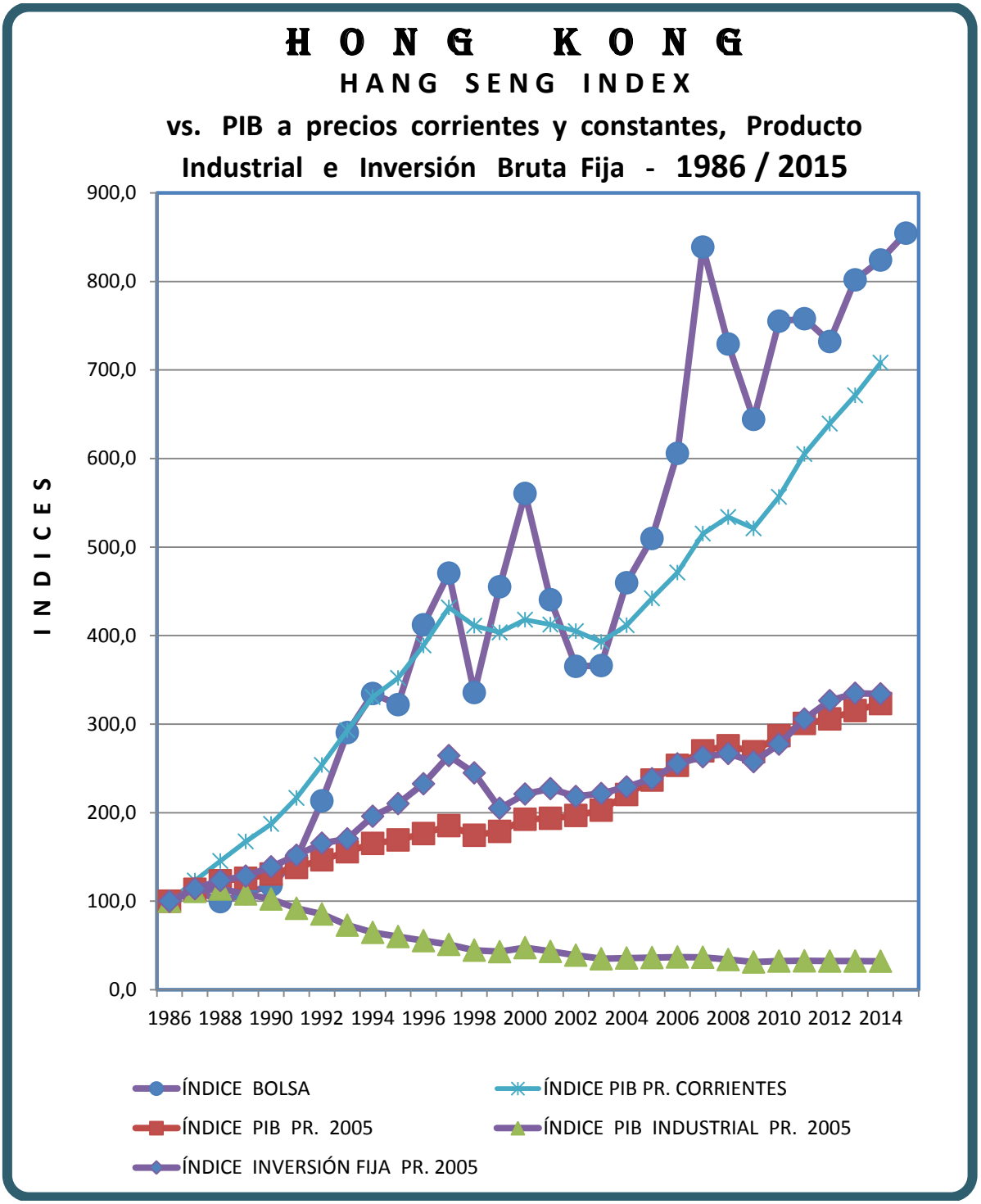
CUADRO XXXIX: C H I N A

AÑO	S S E Com. In. - Shanghai Stock Exchange Composite Index [Todas las accs. Clase A y B de la Bolsa de Shanghai - Índice Paasche - (000001.SS)]		CUENTAS NACIONALES			
	DATOS OBTENIDOS	ÍNDICE ELABORADO	ÍNDICE PIB PR. CORRIENTES	ÍNDICE PIB PRECIOS 2005	ÍNDICE PROD. INDUSTRIAL PR. 2005	ÍNDICE INVERSIÓN BRUTA FIJA PR. 2005
1970						
1971						
1972						
1973						
1974						
1975						
1976						
1977						
1978						
1979						
1980						
1981						
1982						
1983						
1984						
1985						
1986						
1987						
1988						
1989						
1990						
1991	168,63	100,0	100,0	100,0		100,0
1992	710,03	421,0	119,3	114,3		129,6
1993	1.005,51	596,3	150,0	130,2		170,8
1994	646,72	383,5	136,5	147,2		192,7
1995	643,78	381,8	177,6	163,4		211,4
1996	767,53	455,1	209,0	179,6		232,4
1997	1.182,60	701,3	232,6	196,1		248,6
1998	1.255,78	744,7	248,8	211,4		284,8
1999	1.381,49	819,2	264,2	227,5		300,3
2000	1.897,42	1.125,2	292,3	246,6		321,1
2001	1.940,96	1.151,0	323,3	267,1		361,0
2002	1.561,31	925,9	355,2	291,4		407,6
2003	1.467,87	870,5	401,6	320,5		482,5
2004	1.467,57	870,3	472,2	352,9		546,2
2005	1.144,54	678,7	554,1	392,8		613,8
2006	1.687,14	1.000,5	665,5	442,7		690,7
2007	4.329,44	2.567,4	856,6	505,5		767,7
2008	2.912,90	1.727,4	1.103,8	554,1		850,0
2009	2.737,01	1.623,1	1.226,3	605,0		1.057,2
2010	2.795,88	1.658,0	1.452,2	669,2		1.190,4
2011	2.639,19	1.565,0	1.799,6	732,8		1.292,5
2012	2.211,11	1.311,2	2.048,5	789,2		1.404,6
2013	2.182,52	1.294,2	2.301,7	849,9		1.533,3
2014	2.279,74	1.351,9	2.522,3	912,0		1.649,0
2015	3.657,40	2.168,8				
TASAS ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS DESDE 1980 o posterior EN %		**13,68**	**15,07**	**10,09**		**12,96**
SOBRETASAS BURSÁTILES POR SOBRE LAS CUENTAS NACIONALES (ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS, EN %)			**-1,21**	**3,26**		**0,64**
PROYECCIÓN DE LAS SOBRETASAS AL PERÍODO 1980 - 2015 (excedente s/Ctas. Nac. EN %)			**-35,4**	**217,5**		**25,6**

ELABORADO CON : Información de Bolsa de Yahoo Finance / Historical Prices.

Cuentas Nacionales : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Aggregates Database.

GRÁFICO XVI


HONG KONG
HANG SENG INDEX
vs. PIB a precios corrientes y constantes, Producto Industrial e Inversión Bruta Fija - 1986 / 2015
INDICES
900,0
800,0
700,0
600,0
500,0
400,0
300,0
200,0
100,0
0,0
1986 1988 1990 1992 1994 1996 1998 2000 2002 2004 2006 2008 2010 2012 2014
ÍNDICE BOLSA
ÍNDICE PIB PR. CORRIENTES
ÍNDICE PIB PR. 2005
ÍNDICE PIB INDUSTRIAL PR. 2005
ÍNDICE INVERSIÓN FIJA PR. 2005

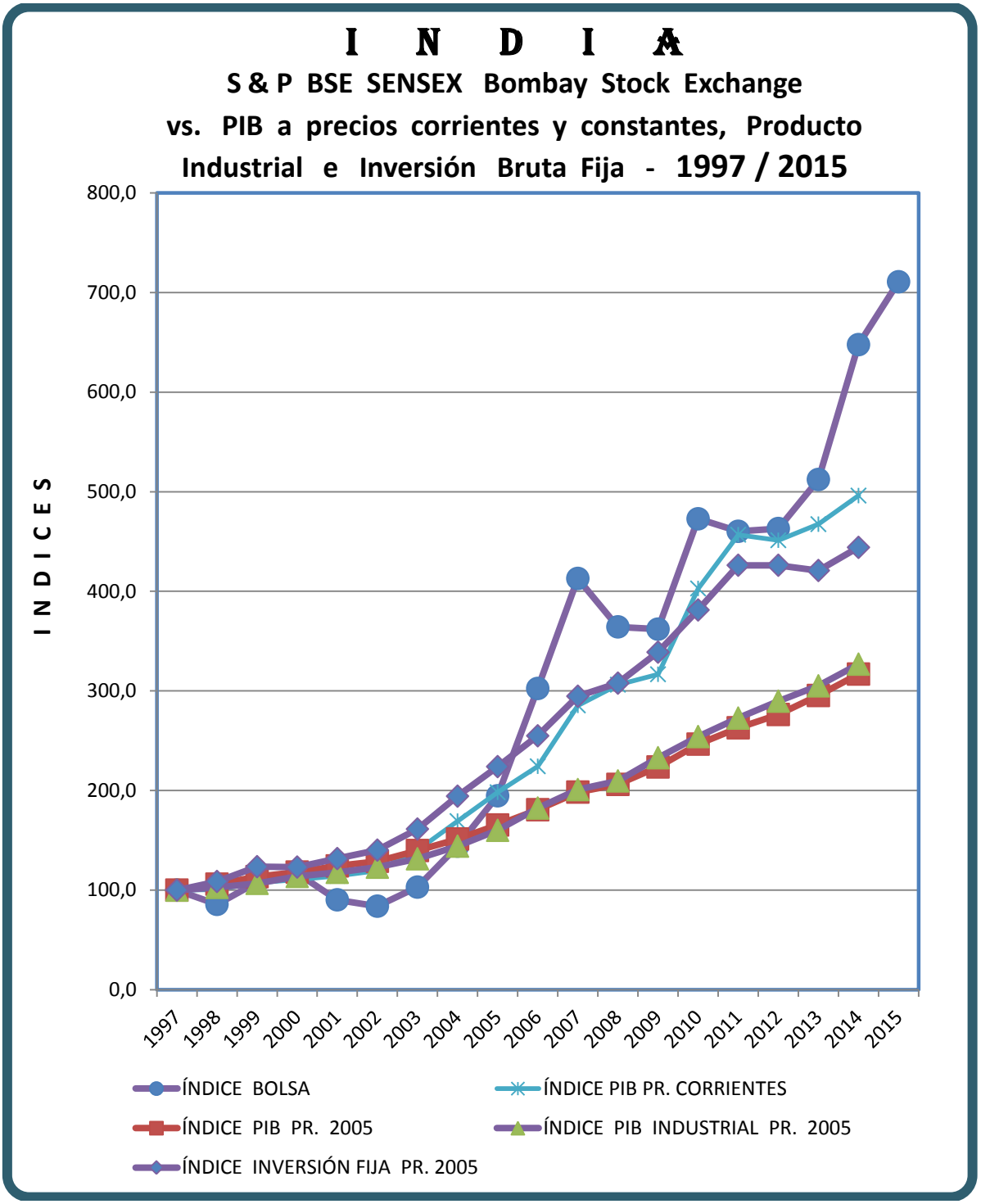
CUADRO XL: HONG KONG

AÑO	HANG SENG INDEX [50 mayores, ponderadas por capitalización - Un 60 % del total - HANG SENG INDEX (^HSI) - HKSE]		CUENTAS NACIONALES			
	DATOS OBTENIDOS	ÍNDICE ELABORADO	ÍNDICE PIB PR. CORRIENTES	ÍNDICE PIB PRECIOS 2005	ÍNDICE PROD. INDUSTRIAL PR. 2005	ÍNDICE INVERSIÓN BRUTA FIJA PR. 2005
1970						
1971						
1972						
1973						
1974						
1975						
1976						
1977						
1978						
1979						
1980						
1981						
1982						
1983						
1984						
1985						
1986	2.825,67	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1987	3.199,44	113,2	123,2	113,4	111,1	114,2
1988	2.811,73	99,5	145,4	123,1	113,8	123,5
1989	3.072,69	108,7	167,5	125,9	108,2	128,3
1990	3.336,57	118,1	187,3	130,7	102,5	138,8
1991	4.178,71	147,9	216,6	138,1	92,0	151,9
1992	6.028,41	213,3	253,9	146,7	85,6	165,5
1993	8.206,62	290,4	293,0	155,8	73,0	170,4
1994	9.453,52	334,6	330,6	165,2	64,8	195,9
1995	9.098,46	322,0	352,2	169,2	60,1	210,2
1996	11.646,54	412,2	388,8	176,4	55,4	232,6
1997	13.294,70	470,5	431,8	185,4	51,2	264,5
1998	9.484,47	335,7	411,2	174,5	44,7	244,9
1999	12.859,93	455,1	403,6	178,8	43,0	204,9
2000	15.838,33	560,5	417,9	192,5	47,5	221,0
2001	12.446,85	440,5	412,4	193,6	43,3	227,1
2002	10.321,22	365,3	405,0	196,8	39,1	218,3
2003	10.346,25	366,2	392,9	202,8	35,0	221,6
2004	12.988,18	459,6	411,7	220,5	35,8	229,0
2005	14.402,00	509,7	442,0	236,8	36,4	238,2
2006	17.118,31	605,8	471,2	253,4	37,0	255,1
2007	23.700,45	838,8	515,1	269,8	36,7	263,1
2008	20.606,72	729,3	533,8	275,6	34,1	266,8
2009	18.203,01	644,2	521,1	268,8	31,3	257,6
2010	21.336,42	755,1	556,6	287,0	32,4	277,4
2011	21.414,34	757,8	605,0	300,8	32,6	305,7
2012	20.686,69	732,1	639,4	305,9	32,4	326,5
2013	22.654,24	801,7	671,3	315,3	32,4	334,9
2014	23.287,69	824,1	708,2	323,2	32,3	334,2
2015	24.145,21	854,5				
TASAS ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS DESDE 1980 o posterior EN %		**7,68**	**7,24**	**4,28**	**-3,96**	**4,40**
SOBRETASAS BURSÁTILES POR SOBRE LAS CUENTAS NACIONALES (ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS, EN %)			**0,41**	**3,26**	**12,12**	**3,14**
PROYECCIÓN DE LAS SOBRETASAS AL PERÍODO 1980 - 2015 (excedente s/Ctas. Nac. EN %)			**15,8**	**217,4**	**6.044,5**	**204,0**

ELABORADO CON : Información de Bolsa de Yahoo Finance / Historical Prices.

Cuentas Nacionales : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Aggregates Database.

GRÁFICO XVII



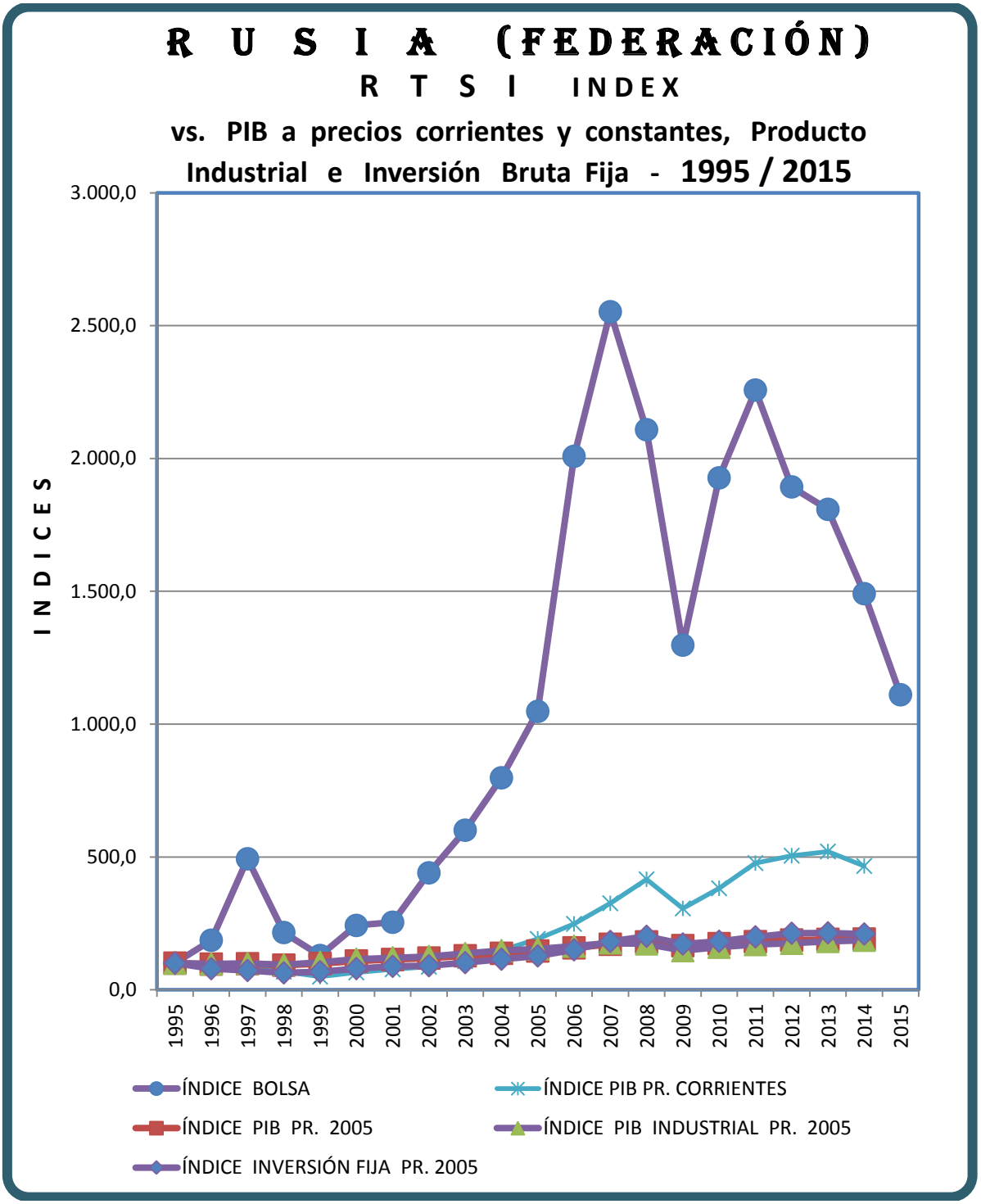
CUADRO XLI: I N D I A

AÑO	S&P BSE SENSEX S&P Bombay Stock Exchange SENSEX [100 acciones cotizantes en las 5 pples. Bolsas de India - S&P/BSE SENSEX (^BESN)]		CUENTAS NACIONALES			
	DATOS OBTENIDOS	ÍNDICE ELABORADO	ÍNDICE PIB PR. CORRIENTES	ÍNDICE PIB PRECIOS 2005	ÍNDICE PROD. INDUSTRIAL PR. 2005	ÍNDICE INVERSIÓN BRUTA FIJA PR. 2005
1970						
1971						
1972						
1973						
1974						
1975						
1976						
1977						
1978						
1979						
1980						
1981						
1982						
1983						
1984						
1985						
1986						
1987						
1988						
1989						
1990						
1991						
1992						
1993						
1994						
1995						
1996						
1997	3.851,06	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1998	3.300,77	85,7	100,6	106,0	102,7	108,7
1999	4.166,62	108,2	107,3	113,5	106,8	123,5
2000	4.501,89	116,9	110,7	118,1	113,8	123,2
2001	3.475,92	90,3	114,3	124,3	117,8	131,7
2002	3.230,58	83,9	119,5	129,0	123,0	140,2
2003	3.967,64	103,0	139,9	139,8	131,5	161,3
2004	5.551,60	144,2	169,3	151,4	144,2	194,3
2005	7.498,37	194,7	198,2	165,4	160,1	224,0
2006	11.647,70	302,5	224,3	180,7	182,4	254,9
2007	15.901,44	412,9	285,4	198,4	200,9	294,7
2008	14.028,76	364,3	306,2	206,2	209,7	307,8
2009	13.941,48	362,0	316,7	223,6	232,9	338,9
2010	18.207,56	472,8	402,9	246,6	254,2	381,2
2011	17.724,38	460,2	456,8	263,0	272,7	426,2
2012	17.830,78	463,0	451,2	276,3	289,7	426,2
2013	19.727,08	512,3	467,4	295,4	305,1	420,9
2014	24.941,00	647,6	496,1	316,9	326,9	444,1
2015	27.371,14	710,7				
TASAS ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS DESDE 1980 o posterior EN %		**11,51**	**9,88**	**7,02**	**7,22**	**9,17**
SOBRETASAS BURSÁTILES POR SOBRE LAS CUENTAS NACIONALES (ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS, EN %)			**1,49**	**4,20**	**4,01**	**2,15**
PROYECCIÓN DE LAS SOBRETASAS AL PERÍODO 1980 - 2015 (excedente s/Ctas. Nac. EN %)			**70,0**	**339,2**	**311,3**	**114,9**

ELABORADO CON : Información de Bolsa de Yahoo Finance / Historical Prices.

Cuentas Nacionales : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Aggregates Database.

GRÁFICO XVIII



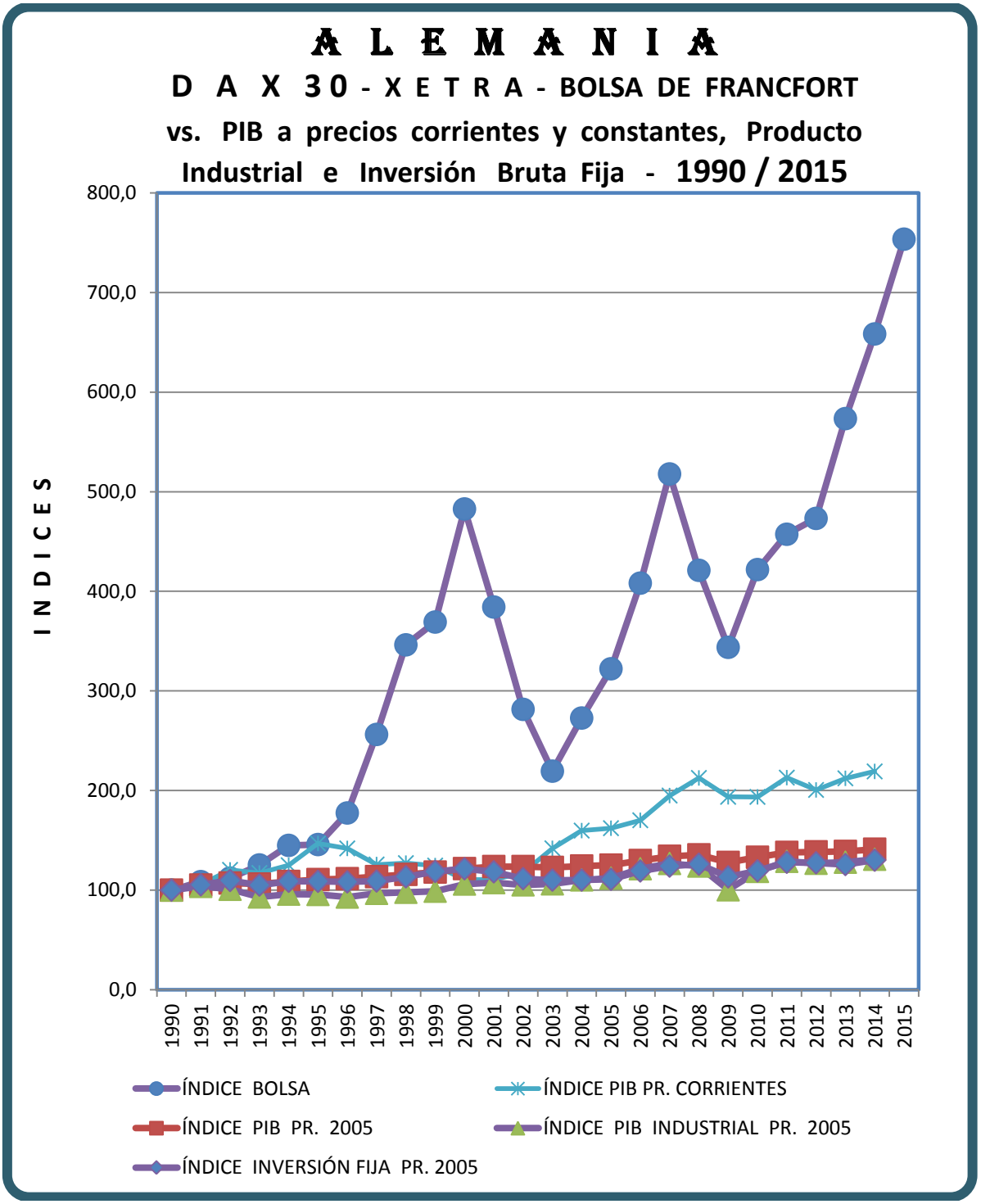
CUADRO XLII: R U S I A (FEDERACIÓN)

AÑO	R T S I INDEX [50 valores - Bolsa de Moscú - Revisión trimestral - RTSI Index (RTS.RS) - RUS]		CUENTAS NACIONALES			
	DATOS OBTENIDOS	ÍNDICE ELABORADO	ÍNDICE PIB PR. CORRIENTES	ÍNDICE PIB PRECIOS 2005	ÍNDICE PROD. INDUSTRIAL PR. 2005	ÍNDICE INVERSIÓN BRUTA FIJA PR. 2005
1970						
1971						
1972						
1973						
1974						
1975						
1976						
1977						
1978						
1979						
1980						
1981						
1982						
1983						
1984						
1985						
1986						
1987						
1988						
1989						
1990						
1991						
1992						
1993						
1994						
1995	78,26	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1996	145,82	186,3	98,2	96,4	97,3	79,2
1997	385,72	492,9	101,4	97,7	99,1	72,4
1998	168,45	215,2	67,8	92,5	94,1	63,4
1999	100,68	128,6	49,0	98,4	103,4	67,8
2000	189,37	242,0	65,0	108,3	115,1	79,8
2001	198,81	254,0	76,8	113,8	120,2	88,0
2002	344,35	440,0	86,5	119,2	125,3	90,5
2003	469,94	600,5	107,7	127,9	136,4	102,1
2004	624,31	797,7	147,9	137,0	147,3	115,0
2005	820,04	1.047,8	191,3	145,8	153,9	127,2
2006	1.571,46	2.008,0	247,8	157,7	164,0	150,2
2007	1.997,47	2.552,4	325,4	171,1	176,3	181,7
2008	1.649,89	2.108,2	415,8	180,1	172,6	201,1
2009	1.015,28	1.297,3	306,1	166,0	147,4	172,2
2010	1.508,06	1.927,0	381,7	173,5	160,0	182,4
2011	1.766,75	2.257,5	476,8	180,9	170,1	199,1
2012	1.481,45	1.893,0	504,7	187,0	174,9	212,6
2013	1.415,30	1.808,5	520,4	189,6	181,7	214,3
2014	1.166,80	1.490,9	465,8	190,8	186,2	209,9
2015	869,04	1.110,5				
TASAS ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS DESDE 1980 o posterior EN %		**12,79**	**8,43**	**3,46**	**3,33**	**3,98**
SOBRETASAS BURSÁTILES POR SOBRE LAS CUENTAS NACIONALES (ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS, EN %)			**4,02**	**9,02**	**9,16**	**8,47**
PROYECCIÓN DE LAS SOBRETASAS AL PERÍODO 1980 - 2015 (excedente s/Ctas. Nac. EN %)			**313,0**	**2.140,9**	**2.245,3**	**1.769,6**

ELABORADO CON : Información de Bolsa de Yahoo Finance / Historical Prices.
Cuentas Nacionales : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Aggregates Database.

4. EUROPA DEL NORTE

GRÁFICO XIX

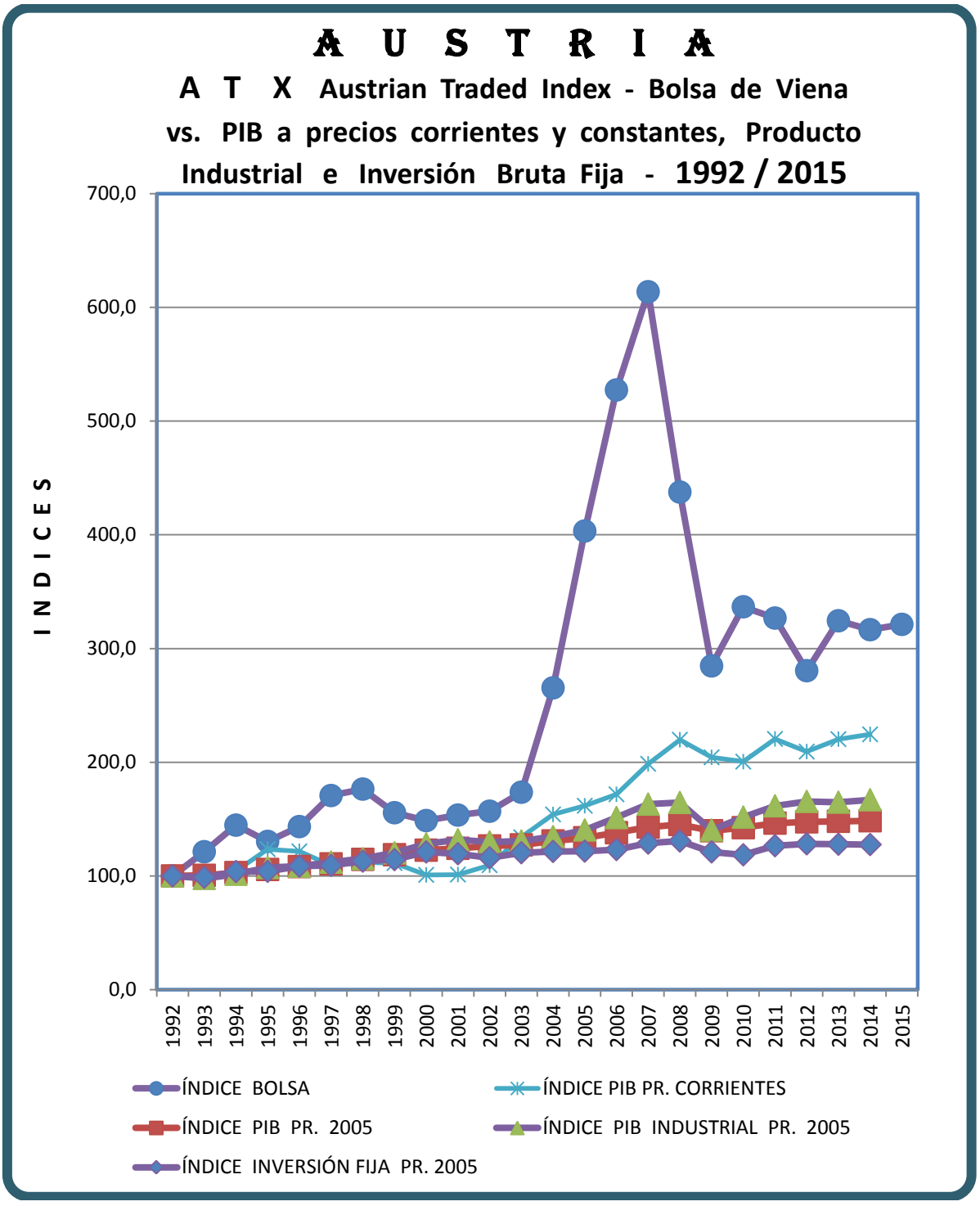

ALEMANIA
DAX 30 - XETRA - BOLSA DE FRANCFORT
vs. PIB a precios corrientes y constantes, Producto Industrial e Inversión Bruta Fija - 1990 / 2015
INDICES
800,0
700,0
600,0
500,0
400,0
300,0
200,0
100,0
0,0
1990 1991 1992 1993 1994 1995 1996 1997 1998 1999 2000 2001 2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015
ÍNDICE BOLSA
ÍNDICE PIB PR. CORRIENTES
ÍNDICE PIB PR. 2005
ÍNDICE PIB INDUSTRIAL PR. 2005
ÍNDICE INVERSIÓN FIJA PR. 2005

CUADRO XLIII : A L E M A N I A

AÑO	D A X 30 - XETRA [30 principales empresas de la Bolsa de Francfort - Media aritmética ponderada por capitalización - DAX (^GDAXI)]		CUENTAS NACIONALES			
	DATOS OBTENIDOS	ÍNDICE ELABORADO	ÍNDICE PIB PR. CORRIENTES	ÍNDICE PIB PRECIOS 2005	ÍNDICE PROD. INDUSTRIAL PR. 2005	ÍNDICE INVERSIÓN BRUTA FIJA PR. 2005
1970						
1971						
1972						
1973						
1974						
1975						
1976						
1977						
1978						
1979						
1980						
1981						
1982						
1983						
1984						
1985						
1986						
1987						
1988						
1989						
1990	1.460,70	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1991	1.585,30	108,5	105,5	105,1	103,7	105,3
1992	1.637,09	112,1	120,3	107,1	100,8	109,7
1993	1.829,54	125,3	117,2	106,1	93,1	105,0
1994	2.116,58	144,9	125,0	108,7	96,0	108,9
1995	2.128,89	145,7	146,8	110,6	95,7	108,8
1996	2.591,81	177,4	141,9	111,5	93,0	108,3
1997	3.743,49	256,3	125,7	113,6	96,8	109,1
1998	5.057,18	346,2	127,1	115,8	97,8	113,4
1999	5.391,62	369,1	124,6	118,1	98,9	118,7
2000	7.050,25	482,7	110,5	121,6	106,1	121,4
2001	5.612,18	384,2	110,5	123,7	107,5	118,4
2002	4.111,16	281,5	117,8	123,7	105,3	111,5
2003	3.205,03	219,4	142,0	122,8	106,3	110,0
2004	3.984,07	272,8	159,7	124,2	110,3	110,1
2005	4.706,41	322,2	162,1	125,1	112,0	110,9
2006	5.962,27	408,2	170,1	129,7	121,5	119,3
2007	7.563,47	517,8	194,9	134,0	126,8	124,1
2008	6.149,94	421,0	212,6	135,4	124,2	126,0
2009	5.020,79	343,7	193,6	127,8	100,3	113,3
2010	6.161,05	421,8	193,6	133,0	118,8	119,4
2011	6.679,14	457,3	212,9	137,9	128,9	128,0
2012	6.911,78	473,2	200,6	138,5	126,9	127,4
2013	8.374,98	573,4	212,2	138,9	128,0	125,7
2014	9.616,61	658,4	219,2	141,1	131,0	130,1
2015	11.006,63	753,5				
TASAS ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS DESDE 1980 o posterior EN %		**8,41**	**3,32**	**1,44**	**1,13**	**1,10**
SOBRETASAS BURSÁTILES POR SOBRE LAS CUENTAS NACIONALES (ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS, EN %)			**4,93**	**6,87**	**7,20**	**7,23**
PROYECCIÓN DE LAS SOBRETASAS AL PERÍODO 1980 - 2015 (excedente s/Ctas. Nac. EN %)			**464,7**	**993,3**	**1.122,3**	**1.135,1**

ELABORADO CON : Información de Bolsa de Yahoo Finance / Historical Prices.
Cuentas Nacionales : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Aggregates Database.

GRÁFICO XX

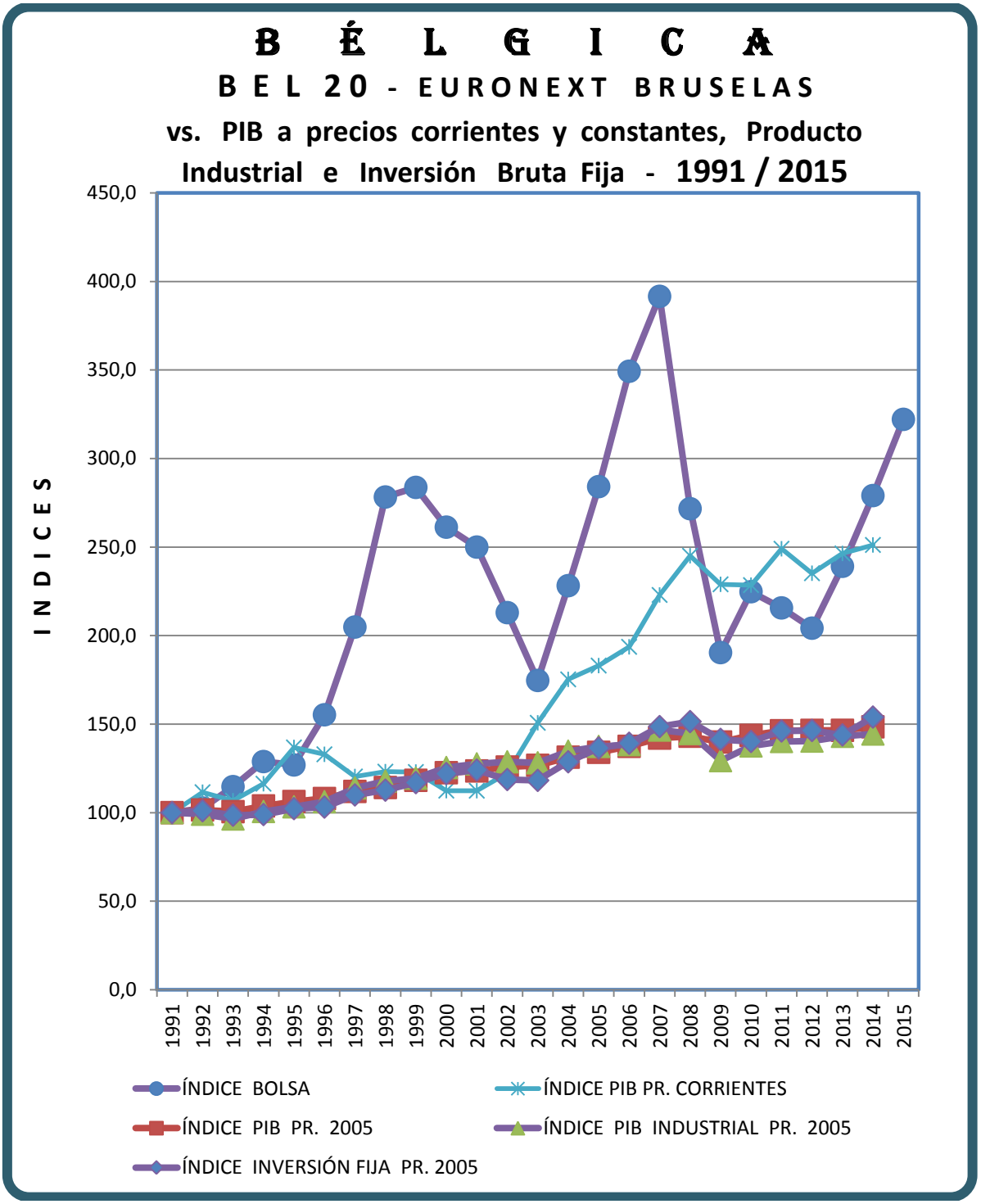

AUSTRIA
ATX Austrian Traded Index - Bolsa de Viena
vs. PIB a precios corrientes y constantes, Producto
Industrial e Inversión Bruta Fija - 1992 / 2015
INDICES
700,0
600,0
500,0
400,0
300,0
200,0
100,0
0,0
1992
1993
1994
1995
1996
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011
2012
2013
2014
2015
ÍNDICE BOLSA
ÍNDICE PIB PR. CORRIENTES
ÍNDICE PIB PR. 2005
ÍNDICE PIB INDUSTRIAL PR. 2005
ÍNDICE INVERSIÓN FIJA PR. 2005

CUADRO XLIV: A U S T R I A

AÑO	A T X Austrian Traded Index [20 empresas mayores - Ponderado por capitalización - Bolsa de Viena - ATX-Vienna (^ATX)]		CUENTAS NACIONALES			
	DATOS OBTENIDOS	ÍNDICE ELABORADO	ÍNDICE PIB PR. CORRIENTES	ÍNDICE PIB PRECIOS 2005	ÍNDICE PROD. INDUSTRIAL PR. 2005	ÍNDICE INVERSIÓN BRUTA FIJA PR. 2005
1970						
1971						
1972						
1973						
1974						
1975						
1976						
1977						
1978						
1979						
1980						
1981						
1982						
1983						
1984						
1985						
1986						
1987						
1988						
1989						
1990						
1991						
1992	755,55	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1993	916,47	121,3	97,6	100,5	97,9	98,8
1994	1.093,09	144,7	104,3	102,9	101,5	103,9
1995	984,86	130,4	123,6	105,7	107,4	104,1
1996	1.083,40	143,4	121,7	108,2	108,6	108,6
1997	1.289,72	170,7	109,1	110,6	112,1	109,3
1998	1.332,59	176,4	111,9	114,5	115,2	113,0
1999	1.175,56	155,6	111,4	118,7	120,3	114,4
2000	1.123,34	148,7	100,9	122,7	128,2	121,1
2001	1.159,89	153,5	101,2	124,3	131,8	119,5
2002	1.185,56	156,9	109,4	126,4	129,9	116,0
2003	1.311,80	173,6	134,0	127,3	130,6	120,4
2004	2.005,24	265,4	154,1	130,8	134,6	121,5
2005	3.047,20	403,3	161,7	133,6	140,5	121,8
2006	3.984,64	527,4	171,8	138,0	151,4	123,2
2007	4.637,07	613,7	198,6	143,0	163,1	128,9
2008	3.306,06	437,6	219,7	145,3	164,6	130,7
2009	2.151,08	284,7	204,3	139,7	140,4	121,1
2010	2.543,82	336,7	200,5	142,4	151,8	118,6
2011	2.468,79	326,8	220,5	146,4	161,7	126,6
2012	2.119,28	280,5	209,3	147,5	165,6	128,2
2013	2.450,82	324,4	220,3	148,0	164,9	127,9
2014	2.391,72	316,6	224,5	148,5	167,0	127,6
2015	2.426,94	321,2				
TASAS ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS DESDE 1980 o posterior EN %		**5,20**	**3,74**	**1,81**	**2,36**	**1,11**
SOBRETASAS BURSÁTILES POR SOBRE LAS CUENTAS NACIONALES (ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS, EN %)			**1,41**	**3,33**	**2,78**	**4,05**
PROYECCIÓN DE LAS SOBRETASAS AL PERÍODO 1980 - 2015 (excedente s/Ctas. Nac. EN %)			**65,4**	**225,1**	**168,4**	**316,9**

ELABORADO CON : Información de Bolsa de Yahoo Finance / Historical Prices.
Cuentas Nacionales : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Aggregates Database.

GRÁFICO XXI

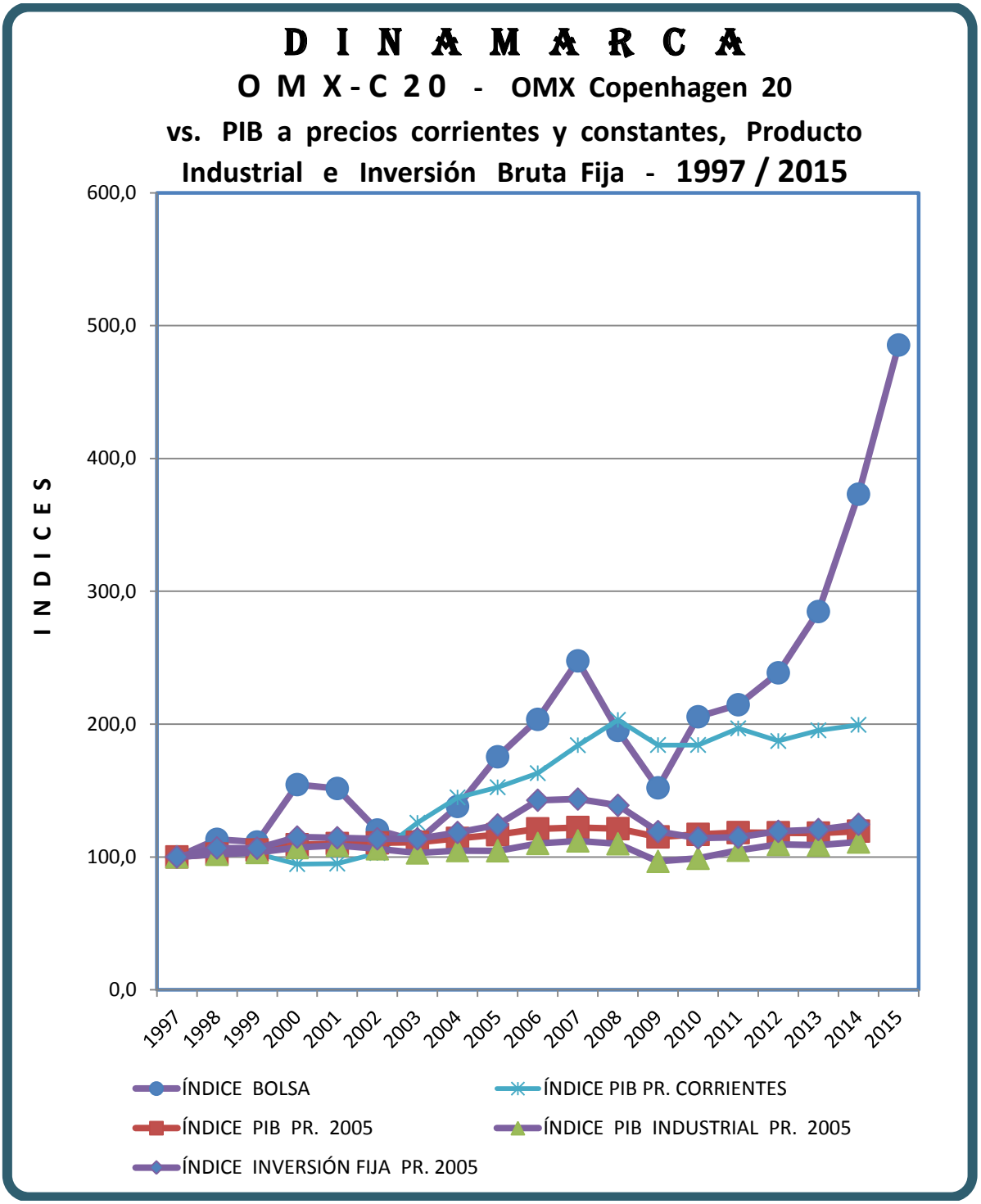

B É L G I C A
B E L 20 - EURONEXT BRUSELAS
vs. PIB a precios corrientes y constantes, Producto Industrial e Inversión Bruta Fija - 1991 / 2015
I N D I C E S
450,0
400,0
350,0
300,0
250,0
200,0
150,0
100,0
50,0
0,0
1991
1992
1993
1994
1995
1996
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011
2012
2013
2014
2015
ÍNDICE BOLSA
ÍNDICE PIB PR. CORRIENTES
ÍNDICE PIB PR. 2005
ÍNDICE PIB INDUSTRIAL PR. 2005
ÍNDICE INVERSIÓN FIJA PR. 2005

CUADRO XLV: B É L G I C A

AÑO	B E L 2 0 Euronext Bruselas [20 títulos ponderados, con mínimo de capitalización y de capital flotante - EURONEXT BEL 20 (^BFX)]		CUENTAS NACIONALES			
	DATOS OBTENIDOS	ÍNDICE ELABORADO	ÍNDICE PIB PR. CORRIENTES	ÍNDICE PIB PRECIOS 2005	ÍNDICE PROD. INDUSTRIAL PR. 2005	ÍNDICE INVERSIÓN BRUTA FIJA PR. 2005
1970						
1971						
1972						
1973						
1974						
1975						
1976						
1977						
1978						
1979						
1980						
1981						
1982						
1983						
1984						
1985						
1986						
1987						
1988						
1989						
1990						
1991	1.127,00	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1992	1.156,43	102,6	111,5	101,5	99,1	101,1
1993	1.292,37	114,7	106,7	100,6	96,4	98,5
1994	1.452,02	128,8	116,3	103,8	100,7	98,9
1995	1.430,54	126,9	136,8	106,3	103,3	102,3
1996	1.749,74	155,3	132,9	108,0	106,2	103,1
1997	2.308,17	204,8	120,4	112,0	114,0	110,0
1998	3.135,78	278,2	123,1	114,2	117,8	112,7
1999	3.196,99	283,7	122,9	118,3	119,5	116,9
2000	2.943,88	261,2	112,4	122,6	125,5	122,0
2001	2.817,14	250,0	112,4	123,5	127,5	124,0
2002	2.399,94	212,9	122,3	125,7	128,7	118,7
2003	1.968,26	174,6	150,7	126,7	128,2	118,2
2004	2.571,53	228,2	175,3	131,3	134,7	128,7
2005	3.201,87	284,1	183,0	134,1	137,4	136,5
2006	3.936,02	349,2	193,6	137,4	138,4	139,2
2007	4.412,90	391,6	222,9	142,1	146,7	148,6
2008	3.061,40	271,6	245,1	143,2	144,7	151,4
2009	2.145,54	190,4	228,9	139,9	129,4	141,4
2010	2.533,14	224,8	228,5	143,7	137,7	140,2
2011	2.429,95	215,6	249,0	146,2	140,2	146,1
2012	2.301,01	204,2	235,2	146,5	140,4	146,4
2013	2.694,84	239,1	246,4	146,5	143,1	143,9
2014	3.144,78	279,0	251,2	148,5	144,4	154,0
2015	3.629,98	322,1				
TASAS ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS DESDE 1980 o posterior EN %		**4,99**	**4,09**	**1,73**	**1,61**	**1,89**
SOBRETASAS BURSÁTILES POR SOBRE LAS CUENTAS NACIONALES (ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS, EN %)			**0,87**	**3,21**	**3,33**	**3,04**
PROYECCIÓN DE LAS SOBRETASAS AL PERÍODO 1980 - 2015 (excedente s/Ctas. Nac. EN %)			**36,8**	**211,4**	**225,2**	**194,1**

ELABORADO CON : Información de Bolsa de Yahoo Finance / Historical Prices.
Cuentas Nacionales : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Aggregates Database.

GRÁFICO XXII

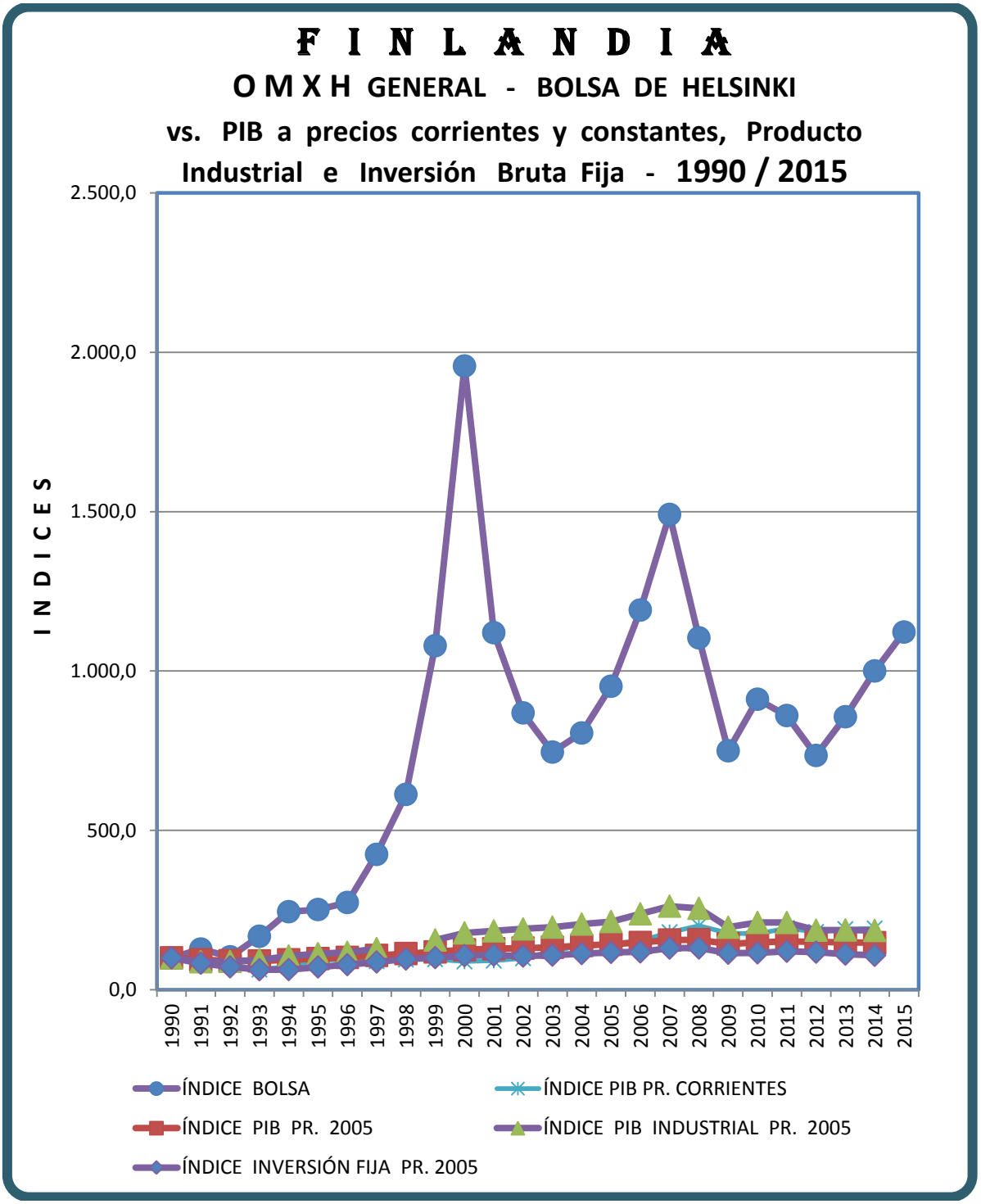


CUADRO XLVI: D I N A M A R C A

AÑO	O M X C-20 OMX Copenhagen 20 [20 más negociadas, ponderadas por valor de mercado- OMX COPENHAGEN (^OMXC20)]		CUENTAS NACIONALES			
	DATOS OBTENIDOS	ÍNDICE ELABORADO	ÍNDICE PIB PR. CORRIENTES	ÍNDICE PIB PRECIOS 2005	ÍNDICE PROD. INDUSTRIAL PR. 2005	ÍNDICE INVERSIÓN BRUTA FIJA PR. 2005
1970						
1971						
1972						
1973						
1974						
1975						
1976						
1977						
1978						
1979						
1980						
1981						
1982						
1983						
1984						
1985						
1986						
1987						
1988						
1989						
1990						
1991						
1992						
1993						
1994						
1995						
1996						
1997	195,01	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1998	220,80	113,2	102,0	102,2	101,9	106,7
1999	216,90	111,2	102,6	105,2	103,3	106,5
2000	301,17	154,4	94,6	109,2	107,0	114,9
2001	295,49	151,5	95,0	110,1	108,8	114,4
2002	234,50	120,3	102,9	110,6	106,1	113,7
2003	218,30	111,9	125,7	111,0	103,0	113,6
2004	269,10	138,0	144,8	113,9	104,8	118,4
2005	342,03	175,4	152,4	116,7	104,6	124,1
2006	396,95	203,6	163,1	121,2	110,1	142,7
2007	482,86	247,6	184,1	122,2	112,1	143,5
2008	380,62	195,2	203,2	121,3	109,9	138,8
2009	296,44	152,0	184,3	115,1	96,6	119,1
2010	400,80	205,5	184,3	117,0	99,0	114,3
2011	418,44	214,6	196,8	118,3	105,0	114,8
2012	465,33	238,6	187,3	118,2	109,4	119,3
2013	555,28	284,8	195,3	118,0	108,8	120,6
2014	727,60	373,1	199,4	119,4	111,2	124,5
2015	946,61	485,4				
TASAS ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS DESDE 1980 o posterior EN %		**9,17**	**4,14**	**1,05**	**0,63**	**1,30**
SOBRETASAS BURSÁTILES POR SOBRE LAS CUENTAS NACIONALES (ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS, EN %)			**4,83**	**8,04**	**8,49**	**7,78**
PROYECCIÓN DE LAS SOBRETASAS AL PERÍODO 1980 - 2015 (excedente s/Ctas. Nac. EN %)			**446,1**	**1.517,6**	**1.782,0**	**1.381,4**

ELABORADO CON : Información de Bolsa de Yahoo Finance / Historical Prices.
Cuentas Nacionales : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Aggregates Database.

GRÁFICO XXIII

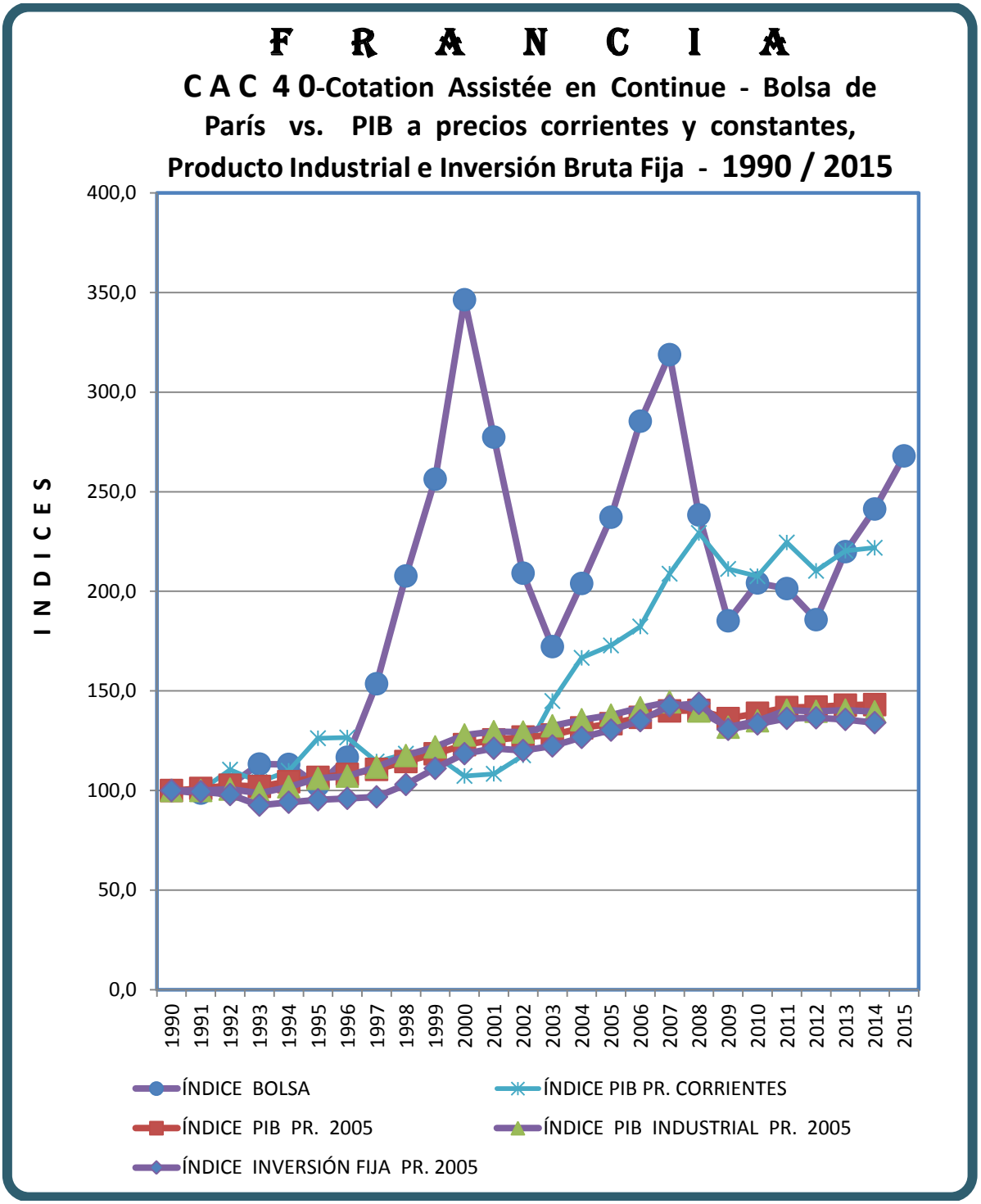


CUADRO XLVII: F I N L A N D I A

AÑO	O M X H GENERAL [Aprox. 130 componentes - Bolsa de Helsinki - OMXH GENERA INDX PI (^OMXHPI)]		CUENTAS NACIONALES			
	DATOS OBTENIDOS	ÍNDICE ELABORADO	ÍNDICE PIB PR. CORRIENTES	ÍNDICE PIB PRECIOS 2005	ÍNDICE PROD. INDUSTRIAL PR. 2005	ÍNDICE INVERSIÓN BRUTA FIJA PR. 2005
1970						
1971						
1972						
1973						
1974						
1975						
1976						
1977						
1978						
1979						
1980						
1981						
1982						
1983						
1984						
1985						
1986						
1987						
1988						
1989						
1990	755,60	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1991	964,03	127,6	90,3	94,1	87,9	83,1
1992	780,10	103,2	79,6	91,0	89,0	71,7
1993	1.267,42	167,7	63,1	90,3	93,8	62,7
1994	1.850,04	244,8	73,0	93,8	105,8	63,2
1995	1.901,46	251,6	94,8	97,8	113,3	71,5
1996	2.068,87	273,8	93,3	101,4	117,4	78,6
1997	3.208,66	424,7	89,6	107,7	129,1	87,1
1998	4.630,53	612,8	94,6	113,6		96,3
1999	8.155,16	1.079,3	95,5	118,6	156,1	100,7
2000	14.785,18	1.956,7	88,7	125,3	178,3	106,9
2001	8.463,49	1.120,1	91,3	128,5	184,8	108,8
2002	6.562,56	868,5	98,6	130,7	190,9	105,6
2003	5.634,08	745,6	120,9	133,3	196,4	108,5
2004	6.086,63	805,5	139,0	138,5	206,0	113,5
2005	7.193,92	952,1	144,4	142,4	213,9	117,3
2006	9.001,16	1.191,3	153,0	148,1	238,3	118,7
2007	11.267,01	1.491,1	180,4	155,8	262,4	130,6
2008	8.341,76	1.104,0	200,5	156,9	255,5	130,9
2009	5.664,38	749,7	177,7	144,0	196,1	114,5
2010	6.887,00	911,5	175,1	148,3	211,2	115,8
2011	6.500,04	860,2	193,4	152,1	211,0	120,5
2012	5.553,63	735,0	181,4	149,9	186,8	117,8
2013	6.471,65	856,5	190,2	148,2	187,5	111,7
2014	7.556,75	1.000,1	192,3	147,6	186,0	107,9
2015	8.478,86	1.122,1				
TASAS ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS DESDE 1980 o posterior EN %		**10,15**	**2,76**	**1,64**	**2,62**	**0,32**
SOBRETASAS BURSÁTILES POR SOBRE LAS CUENTAS NACIONALES (ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS, EN %)			**7,19**	**8,38**	**7,34**	**9,80**
PROYECCIÓN DE LAS SOBRETASAS AL PERÍODO 1980 - 2015 (excedente s/Ctas. Nac. EN %)			**1.118,8**	**1.712,4**	**1.181,3**	**2.799,7**

ELABORADO CON : Información de Bolsa de Yahoo Finance / Historical Prices.
Cuentas Nacionales : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Aggregates Database.

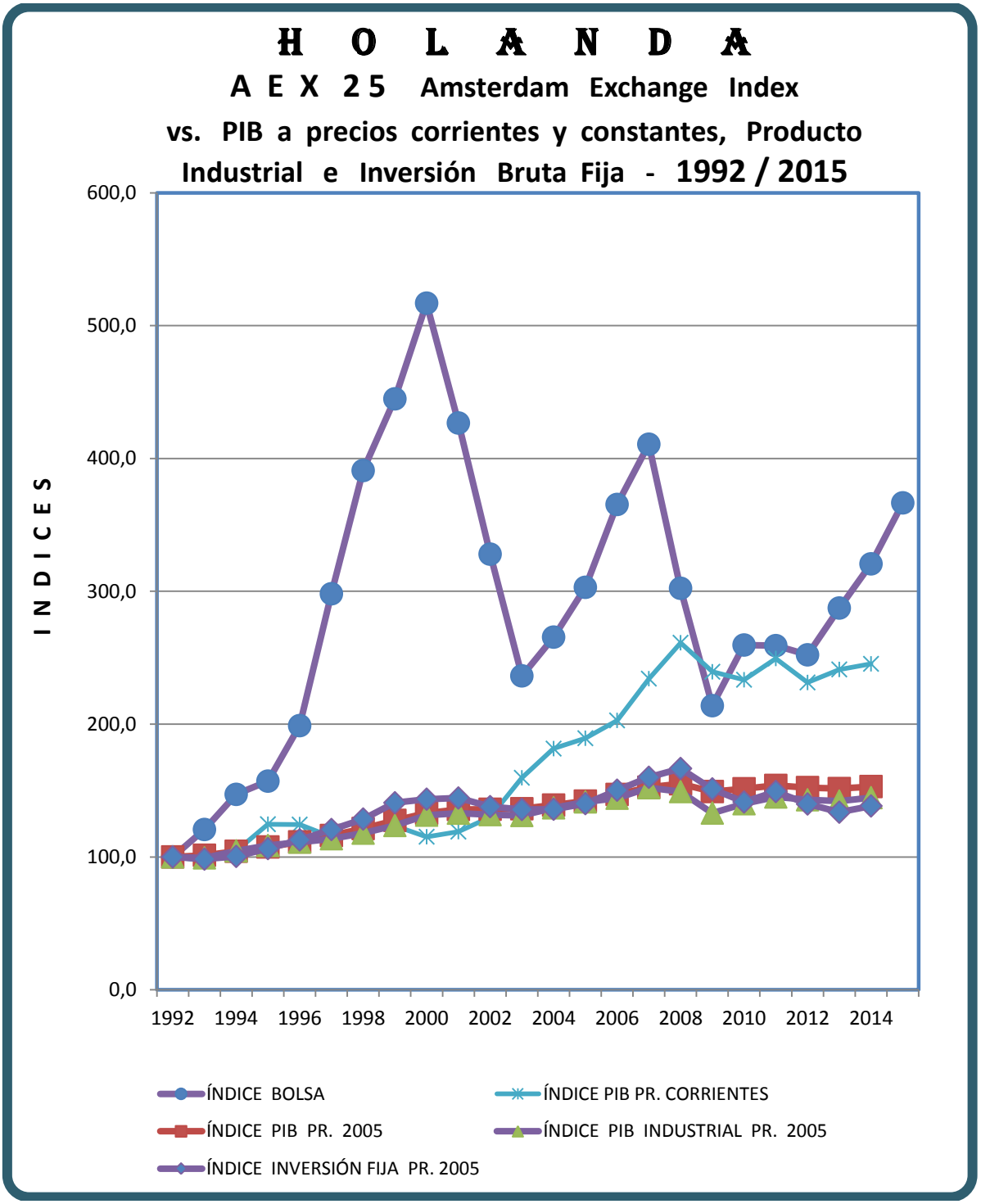
GRÁFICO XXIV



CUADRO XLVIII : F R A N C I A						
AÑO	**C A C 4 0 Cotation Assistée en Continue [40 plus entre 100 mayores - Ponderadas por capit. - Bolsa de París - CAC 40 (^FCHI)]**		**CUENTAS NACIONALES**			
	DATOS OBTENIDOS	**ÍNDICE ELABORADO**	**ÍNDICE PIB PR. CORRIENTES**	**ÍNDICE PIB PRECIOS 2005**	**ÍNDICE PROD. INDUSTRIAL PR. 2005**	**ÍNDICE INVERSIÓN BRUTA FIJA PR. 2005**
1970						
1971						
1972						
1973						
1974						
1975						
1976						
1977						
1978						
1979						
1980						
1981						
1982						
1983						
1984						
1985						
1986						
1987						
1988						
1989						
1990	1.807,30	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1991	1.783,84	98,7	100,0	101,0	100,0	99,5
1992	1.859,50	102,9	110,5	102,7	100,7	98,0
1993	2.047,02	113,3	104,3	102,0	98,7	92,7
1994	2.044,04	113,1	109,9	104,4	101,9	94,1
1995	1.855,48	102,7	126,2	106,6	106,1	95,4
1996	2.109,03	116,7	126,6	108,1	107,2	96,1
1997	2.775,83	153,6	114,5	110,6	111,8	96,8
1998	3.753,69	207,7	118,5	114,5	117,6	103,0
1999	4.632,26	256,3	117,6	118,4	121,9	111,1
2000	6.259,67	346,4	107,3	123,0	127,9	118,5
2001	5.013,48	277,4	108,4	125,4	129,5	121,2
2002	3.778,99	209,1	117,7	126,8	129,4	120,1
2003	3.112,71	172,2	144,9	127,9	132,5	122,4
2004	3.685,81	203,9	166,6	131,4	135,5	126,6
2005	4.286,72	237,2	172,8	133,6	137,8	130,3
2006	5.158,04	285,4	182,3	136,7	141,5	135,1
2007	5.761,65	318,8	208,8	140,0	144,5	142,5
2008	4.307,33	238,3	229,3	140,2	139,9	143,8
2009	3.346,76	185,2	211,2	136,1	131,8	130,7
2010	3.690,63	204,2	207,6	138,8	135,0	133,4
2011	3.639,16	201,4	224,5	141,7	140,3	136,2
2012	3.357,37	185,8	210,3	141,9	139,8	136,5
2013	3.974,35	219,9	220,4	142,9	140,4	135,7
2014	4.361,21	241,3	221,9	143,1	139,5	134,1
2015	4.843,09	268,0				
TASAS ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS DESDE 1980 o posterior EN %		**4,02**	**3,38**	**1,50**	**1,40**	**1,23**
SOBRETASAS BURSÁTILES POR SOBRE LAS CUENTAS NACIONALES (ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS, EN %)			**0,62**	**2,48**	**2,59**	**2,76**
PROYECCIÓN DE LAS SOBRETASAS AL PERÍODO 1980 - 2015 (excedente s/Ctas. Nac. EN %)			**25,1**	**141,5**	**150,9**	**166,4**

ELABORADO CON : Información de Bolsa de Yahoo Finance / Historical Prices.
Cuentas Nacionales : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Aggregates Database.

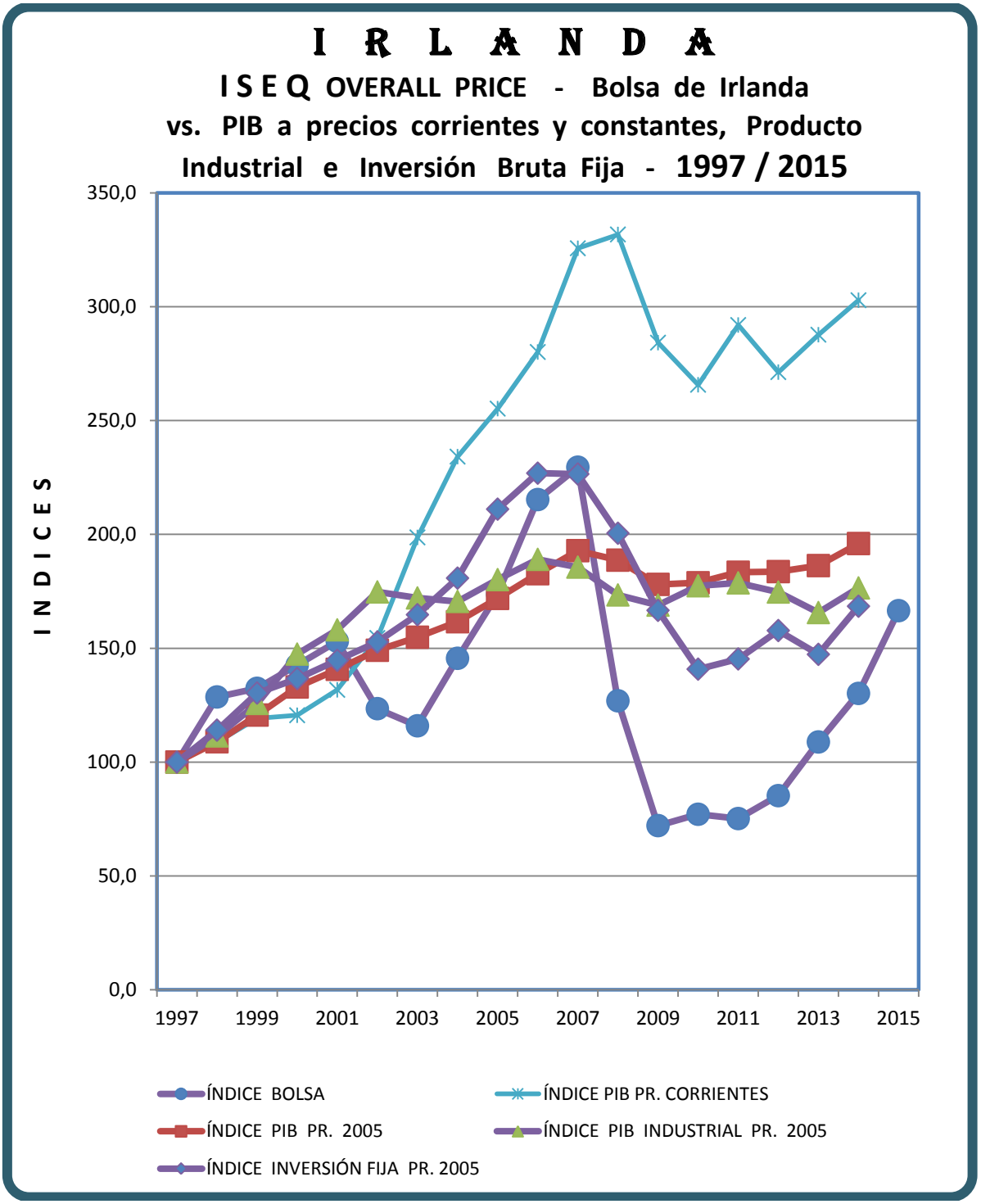
GRÁFICO XXV


H O L A N D A
A E X 25 Amsterdam Exchange Index
vs. PIB a precios corrientes y constantes, Producto
Industrial e Inversión Bruta Fija - 1992 / 2015
INDICES
600,0
500,0
400,0
300,0
200,0
100,0
0,0
1992
1994
1996
1998
2000
2002
2004
2006
2008
2010
2012
2014
ÍNDICE BOLSA
ÍNDICE PIB PR. CORRIENTES
ÍNDICE PIB PR. 2005
ÍNDICE PIB INDUSTRIAL PR. 2005
ÍNDICE INVERSIÓN FIJA PR. 2005

CUADRO XLIX:	**H O L A N D A**					
AÑO	**A E X 25 Amsterdam Exchange Index [25 pples. valores, ponderan por capit. (max. 10%), pero c/free float - AEX (^AEX)]**		**CUENTAS NACIONALES**			
	DATOS OBTENIDOS	**ÍNDICE ELABORADO**	**ÍNDICE PIB PR. CORRIENTES**	**ÍNDICE PIB PRECIOS 2005**	**ÍNDICE PROD. INDUSTRIAL PR. 2005**	**ÍNDICE INVERSIÓN BRUTA FIJA PR. 2005**
1970						
1971						
1972						
1973						
1974						
1975						
1976						
1977						
1978						
1979						
1980						
1981						
1982						
1983						
1984						
1985						
1986						
1987						
1988						
1989						
1990						
1991						
1992	127,59	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1993	153,93	120,6	97,4	101,3	99,3	98,4
1994	187,68	147,1	104,5	104,3	104,6	100,4
1995	200,40	157,1	124,6	107,5	108,6	106,3
1996	253,72	198,9	124,4	111,3	111,1	112,8
1997	380,39	298,1	115,0	116,1	113,7	120,6
1998	498,78	390,9	120,7	121,4	117,9	128,5
1999	567,66	444,9	123,3	127,5	123,7	140,8
2000	659,61	517,0	115,2	132,9	131,4	143,5
2001	544,45	426,7	119,0	135,7	133,0	144,4
2002	418,47	328,0	129,9	135,9	131,9	137,9
2003	301,52	236,3	159,6	136,3	131,2	135,7
2004	338,77	265,5	181,5	139,0	137,0	135,9
2005	386,60	303,0	189,3	142,0	141,4	140,1
2006	466,19	365,4	202,8	147,0	144,2	150,2
2007	524,07	410,7	234,2	152,5	152,1	160,0
2008	385,64	302,3	261,3	155,1	149,2	166,6
2009	272,89	213,9	239,4	149,2	133,1	151,2
2010	331,17	259,6	233,4	151,3	140,1	141,4
2011	330,54	259,1	249,4	153,8	145,1	149,2
2012	321,74	252,2	231,3	152,2	143,0	139,9
2013	366,69	287,4	241,2	151,5	142,1	133,7
2014	409,14	320,7	245,4	153,0	144,6	138,4
2015	467,72	366,6				
TASAS ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS DESDE 1980 o posterior EN %		**5,81**	**4,16**	**1,95**	**1,69**	**1,49**
SOBRETASAS BURSÁTILES POR SOBRE LAS CUENTAS NACIONALES (ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS, EN %)			**1,58**	**3,79**	**4,05**	**4,26**
PROYECCIÓN DE LAS SOBRETASAS AL PERÍODO 1980 - 2015 (excedente s/Ctas. Nac. EN %)			**75,8**	**281,0**	**317,5**	**349,1**

ELABORADO CON : Información de Bolsa de Yahoo Finance / Historical Prices.
Cuentas Nacionales : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Aggregates Database.

GRÁFICO XXVI

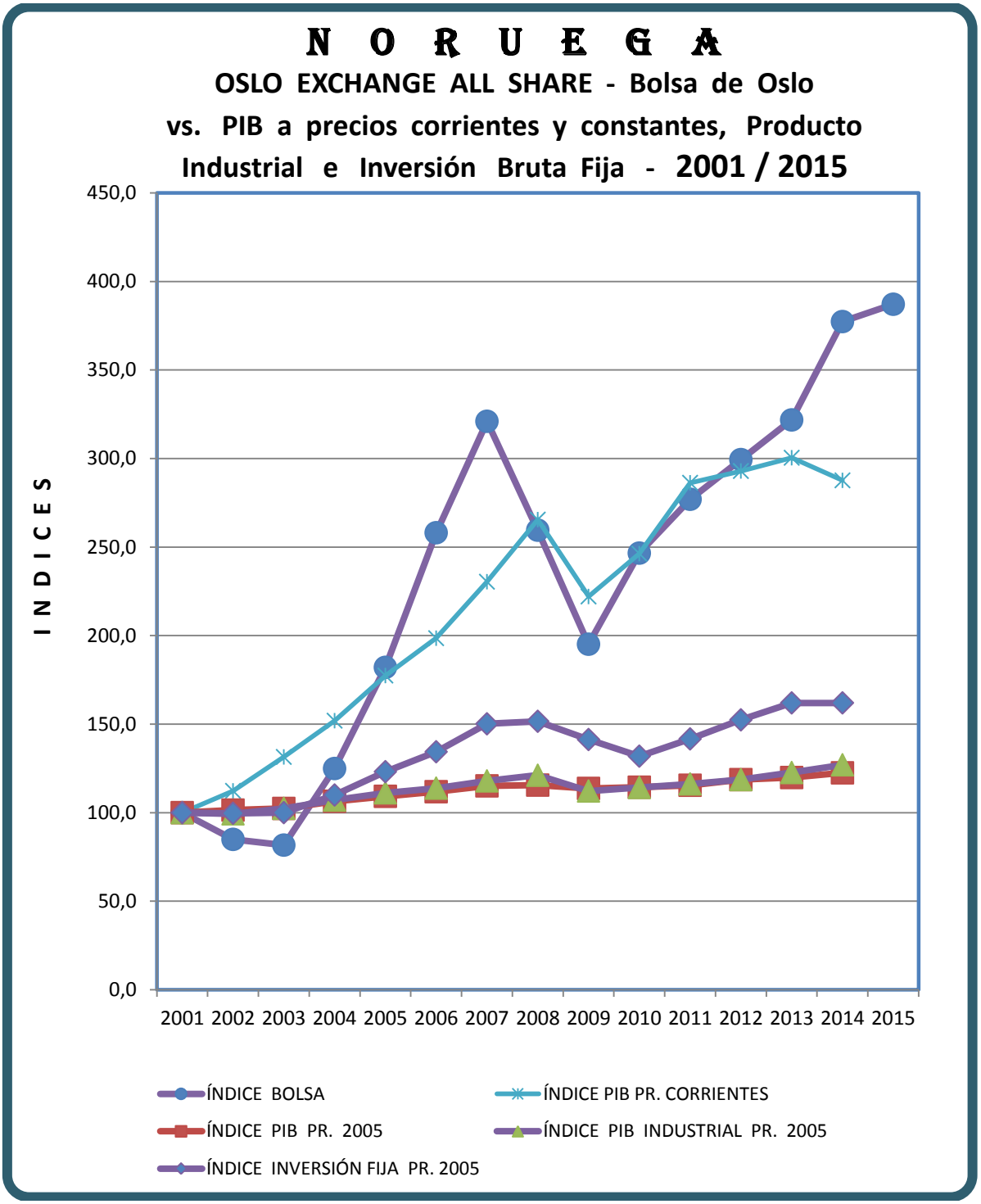


CUADRO L: I R L A N D A

AÑO	I S E Q OVERALL PRICE Bolsa de Irlanda [Índice general, ponderado - ISEQ-OVERALL PRICE (^ISEC)]		CUENTAS NACIONALES			
	DATOS OBTENIDOS	ÍNDICE ELABORADO	ÍNDICE PIB PR. CORRIENTES	ÍNDICE PIB PRECIOS 2005	ÍNDICE PROD. INDUSTRIAL PR. 2005	ÍNDICE INVERSIÓN BRUTA FIJA PR. 2005
1970						
1971						
1972						
1973						
1974						
1975						
1976						
1977						
1978						
1979						
1980						
1981						
1982						
1983						
1984						
1985						
1986						
1987						
1988						
1989						
1990						
1991						
1992						
1993						
1994						
1995						
1996						
1997	3.758,83	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1998	4.833,66	128,6	108,8	108,9	111,5	114,0
1999	4.976,05	132,4	119,2	120,6	125,8	130,3
2000	5.359,88	142,6	120,5	133,0	147,4	136,7
2001	5.752,50	153,0	131,7	140,7	158,1	144,7
2002	4.640,28	123,5	154,5	149,1	174,7	152,7
2003	4.357,20	115,9	198,7	154,8	172,1	164,7
2004	5.471,61	145,6	234,1	161,6	170,5	180,8
2005	6.528,84	173,7	255,2	171,9	180,1	211,1
2006	8.092,48	215,3	280,1	182,7	189,0	226,9
2007	8.626,77	229,5	325,6	192,8	185,6	226,5
2008	4.769,92	126,9	331,7	188,7	173,4	200,5
2009	2.709,51	72,1	284,2	178,0	168,9	166,6
2010	2.896,81	77,1	265,7	178,7	177,4	140,8
2011	2.825,74	75,2	292,0	183,4	178,7	145,3
2012	3.204,15	85,2	271,3	183,6	174,7	157,8
2013	4.090,37	108,8	287,7	186,3	165,7	147,3
2014	4.892,02	130,1	302,8	196,0	176,5	168,4
2015	6.258,31	166,5				
TASAS ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS DESDE 1980 o posterior EN %		**2,87**	**6,74**	**4,04**	**3,40**	**3,11**
SOBRETASAS BURSÁTILES POR SOBRE LAS CUENTAS NACIONALES (ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS, EN %)			**-3,62**	**-1,12**	**-0,51**	**-0,23**
PROYECCIÓN DE LAS SOBRETASAS AL PERÍODO 1980 - 2015 (excedente s/Ctas. Nac. EN %)			**-73,5**	**-33,3**	**-16,8**	**-8,1**

ELABORADO CON : Información de Bolsa de Yahoo Finance / Historical Prices.
Cuentas Nacionales : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Aggregates Database.

GRÁFICO XXVII

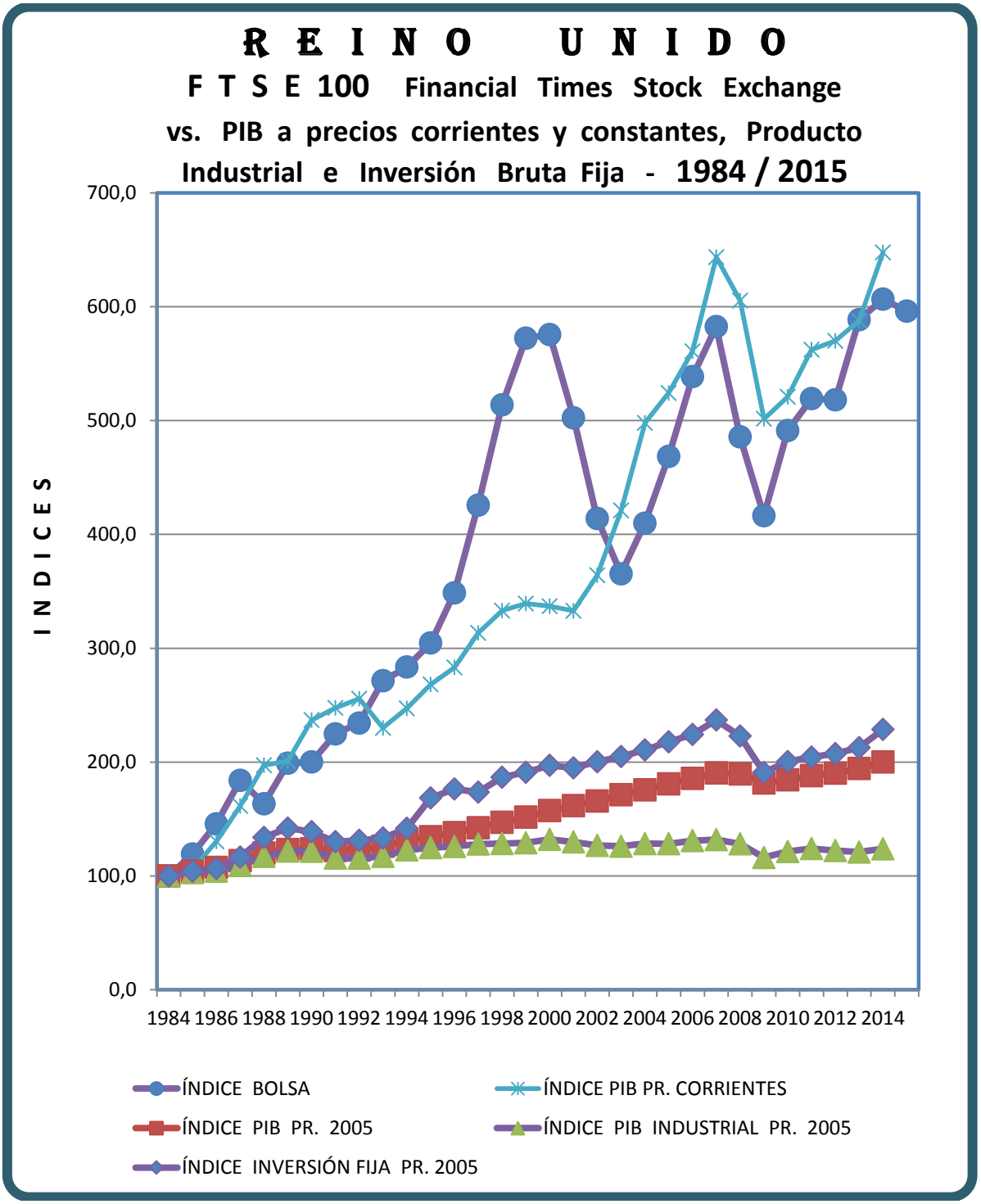


CUADRO LI: N O R U E G A

AÑO	OSLO EXCHANGE ALL SHARE [Ponderado; todas las acciones de la Bolsa de Oslo - OSLO EXCH ALL SHARE (^OSEAX)]		CUENTAS NACIONALES			
	DATOS OBTENIDOS	ÍNDICE ELABORADO	ÍNDICE PIB PR. CORRIENTES	ÍNDICE PIB PRECIOS 2005	ÍNDICE PROD. INDUSTRIAL PR. 2005	ÍNDICE INVERSIÓN BRUTA FIJA PR. 2005
1970						
1971						
1972						
1973						
1974						
1975						
1976						
1977						
1978						
1979						
1980						
1981						
1982						
1983						
1984						
1985						
1986						
1987						
1988						
1989						
1990						
1991						
1992						
1993						
1994						
1995						
1996						
1997						
1998						
1999						
2000						
2001	171,04	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2002	145,22	84,9	112,3	101,4	99,3	99,7
2003	139,70	81,7	131,5	102,4	102,5	100,0
2004	213,66	124,9	151,9	106,4	107,1	110,0
2005	311,37	182,1	177,4	109,2	111,2	123,1
2006	441,40	258,1	198,5	111,8	113,9	134,4
2007	549,03	321,0	230,4	115,1	117,9	150,2
2008	443,87	259,5	265,5	115,6	121,1	151,6
2009	333,72	195,1	222,1	113,7	112,2	141,3
2010	421,72	246,6	246,3	114,4	114,2	131,9
2011	473,72	277,0	286,3	115,5	116,2	141,6
2012	512,03	299,4	292,9	118,6	118,7	152,4
2013	550,35	321,8	300,4	119,8	122,7	162,0
2014	645,34	377,3	287,6	122,5	127,0	162,0
2015	662,07	387,1				
TASAS ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS DESDE 1980 o posterior EN %		**10,15**	**8,47**	**1,57**	**1,86**	**3,78**
SOBRETASAS BURSÁTILES POR SOBRE LAS CUENTAS NACIONALES (ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS, EN %)			**1,55**	**8,45**	**8,14**	**6,14**
PROYECCIÓN DE LAS SOBRETASAS AL PERÍODO 1980 - 2015 (excedente s/Ctas. Nac. EN %)			**74,1**	**1.752,0**	**1.574,2**	**754,0**

ELABORADO CON : Información de Bolsa de Yahoo Finance / Historical Prices.
Cuentas Nacionales : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Aggregates Database.

GRÁFICO XXVIII

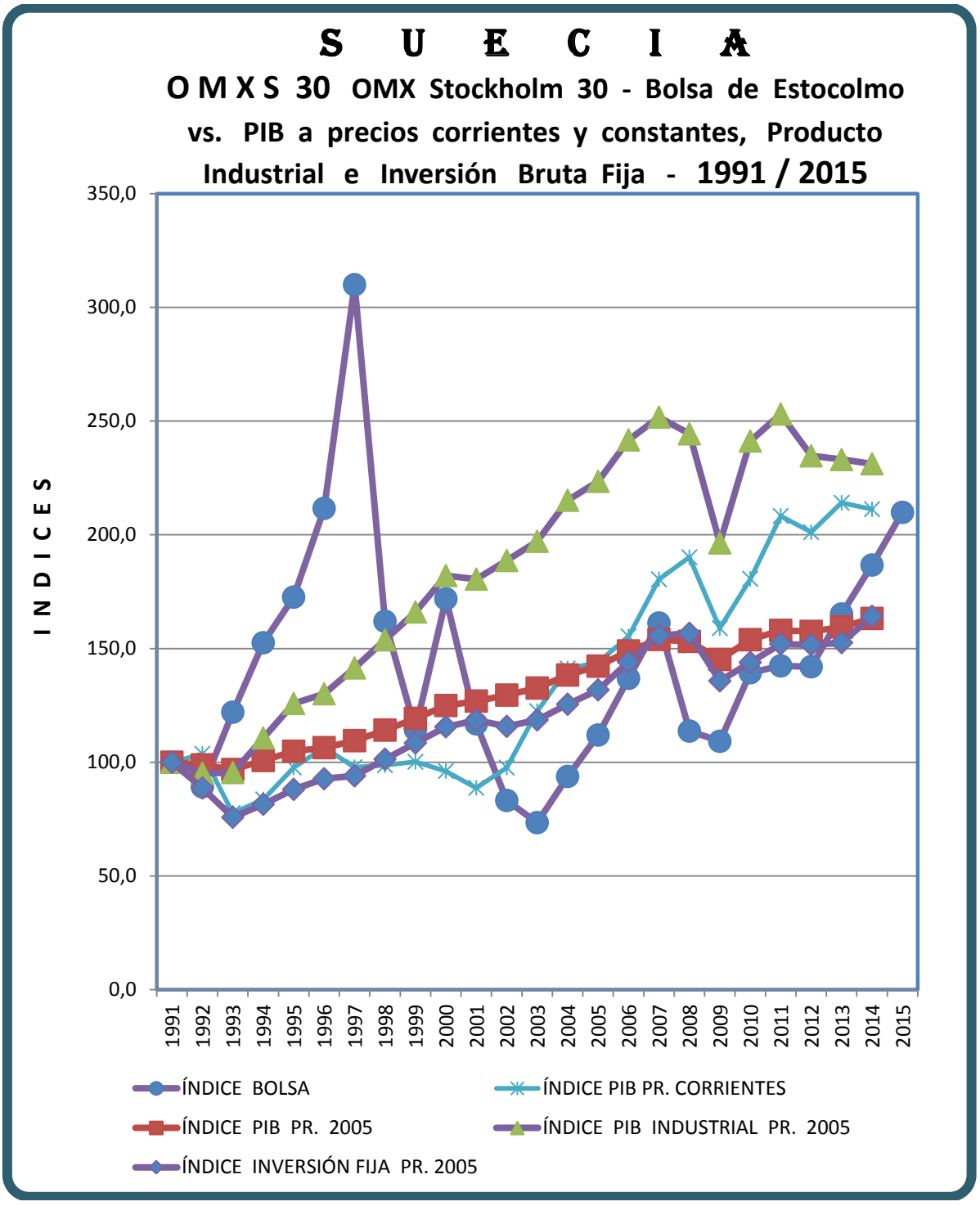


CUADRO LII: REINO UNIDO

AÑO	FTSE 100 Financial Times Stock Exchange [100 pples. Bolsa de Londres. Pond. por capitaliz. Es un 70 % del mcdo. - FTSE 100 (^FTSE)]		CUENTAS NACIONALES			
	DATOS OBTENIDOS	ÍNDICE ELABORADO	ÍNDICE PIB PR. CORRIENTES	ÍNDICE PIB PRECIOS 2005	ÍNDICE PROD. INDUSTRIAL PR. 2005	ÍNDICE INVERSIÓN BRUTA FIJA PR. 2005
1970						
1971						
1972						
1973						
1974						
1975						
1976						
1977						
1978						
1979						
1980						
1981						
1982						
1983						
1984	1.102,94	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1985	1.314,82	119,2	106,0	104,1	102,9	104,2
1986	1.606,98	145,7	130,3	107,4	104,2	106,5
1987	2.028,58	183,9	161,5	113,4	109,2	116,5
1988	1.801,50	163,3	197,2	120,1	117,2	133,8
1989	2.194,92	199,0	200,9	123,1	121,8	142,0
1990	2.207,18	200,1	236,9	123,8	121,6	138,9
1991	2.478,64	224,7	247,6	122,2	115,7	130,1
1992	2.583,76	234,3	255,6	122,8	115,6	131,2
1993	2.994,00	271,5	230,0	126,0	117,2	133,3
1994	3.127,15	283,5	247,1	131,1	122,9	141,8
1995	3.360,13	304,7	268,2	134,4	124,8	168,5
1996	3.845,28	348,6	283,1	138,0	125,8	176,4
1997	4.694,81	425,7	313,4	142,3	128,0	173,6
1998	5.667,13	513,8	333,1	147,1	128,5	186,7
1999	6.312,88	572,4	339,2	151,6	129,1	191,0
2000	6.348,01	575,6	336,9	157,4	132,1	197,1
2001	5.541,08	502,4	332,8	161,8	129,9	194,9
2002	4.565,79	414,0	364,1	165,8	126,8	200,3
2003	4.029,84	365,4	421,1	171,3	126,1	204,9
2004	4.519,83	409,8	498,0	175,6	128,3	210,6
2005	5.167,53	468,5	524,2	180,8	128,3	217,8
2006	5.940,90	538,6	560,8	185,7	131,0	224,3
2007	6.425,20	582,6	643,6	190,5	131,9	237,0
2008	5.356,95	485,7	605,3	189,6	128,2	222,9
2009	4.593,00	416,4	501,5	181,6	116,2	190,8
2010	5.418,03	491,2	520,8	184,4	121,4	200,4
2011	5.727,62	519,3	562,3	188,1	124,1	204,3
2012	5.715,64	518,2	570,0	190,3	122,3	207,4
2013	6.492,12	588,6	587,7	194,4	121,0	212,7
2014	6.691,23	606,7	647,7	200,1	123,8	228,7
2015	6.575,03	596,1				
TASAS ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS DESDE 1980 o posterior EN %		**5,93**	**6,43**	**2,34**	**0,71**	**2,80**
SOBRETASAS BURSÁTILES POR SOBRE LAS CUENTAS NACIONALES (ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS, EN %)			**-0,47**	**3,51**	**5,18**	**3,05**
PROYECCIÓN DE LAS SOBRETASAS AL PERÍODO 1980 - 2015 (excedente s/Ctas. Nac. EN %)			**-15,5**	**245,9**	**515,5**	**194,6**

ELABORADO CON : Información de Bolsa de Yahoo Finance / Historical Prices.
Cuentas Nacionales : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Aggregates Database.

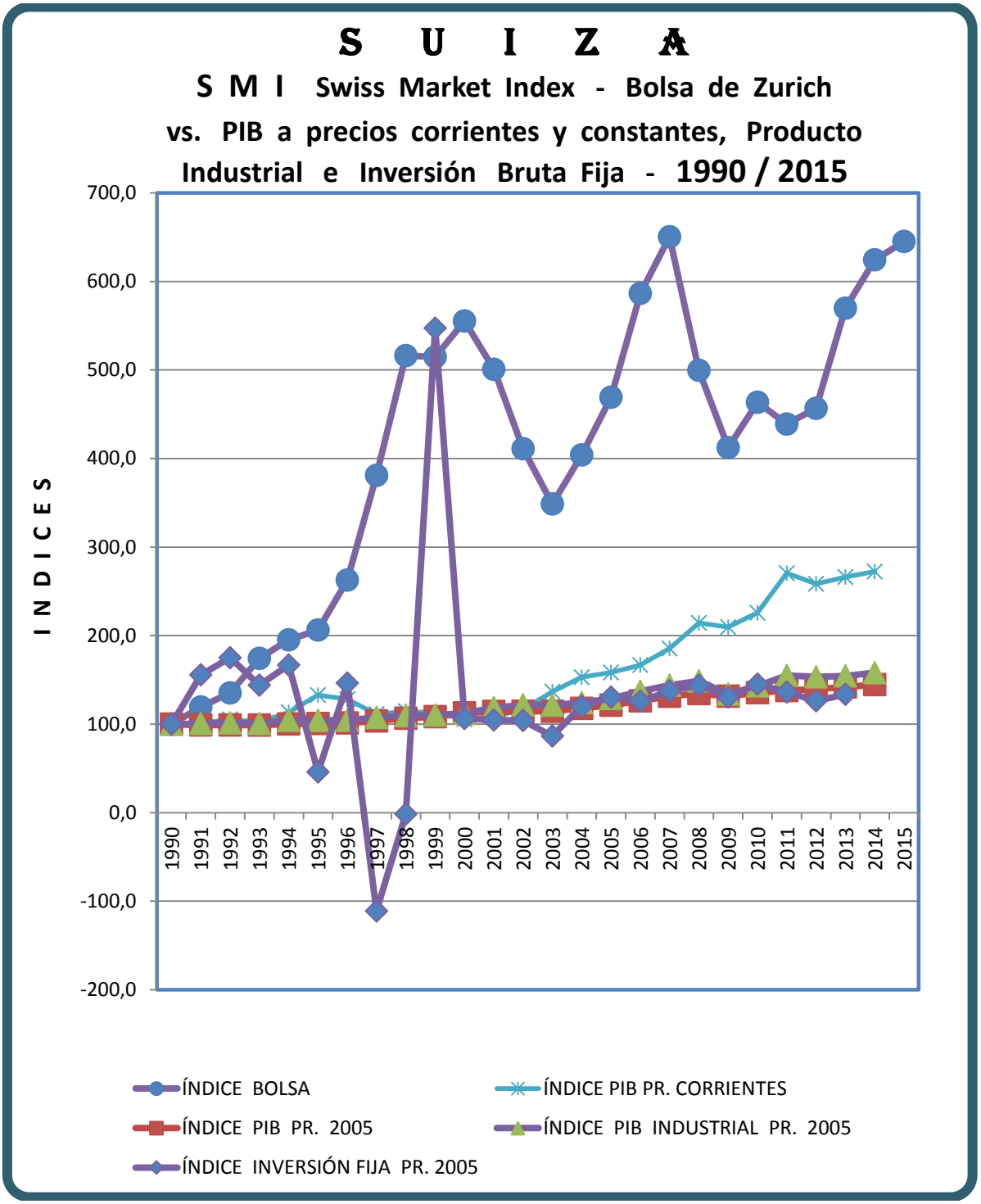
GRÁFICO XXIX



CUADRO LIII: SUECIA						
AÑO	**OMXS 30 O M X Stockholm 30 [30 más negociadas en la Bolsa de Estocolmo, pond. x capitaliz. - OMXS30 (^OMX)]**		**CUENTAS NACIONALES**			
	DATOS OBTENIDOS	**ÍNDICE ELABORADO**	**ÍNDICE PIB PR. CORRIENTES**	**ÍNDICE PIB PRECIOS 2005**	**ÍNDICE PROD. INDUSTRIAL PR. 2005**	**ÍNDICE INVERSIÓN BRUTA FIJA PR. 2005**
1970						
1971						
1972						
1973						
1974						
1975						
1976						
1977						
1978						
1979						
1980						
1981						
1982						
1983						
1984						
1985						
1986						
1987						
1988						
1989						
1990						
1991	745,10	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1992	664,77	89,2	103,7	98,8	95,2	88,6
1993	908,98	122,0	77,7	96,8	95,5	75,8
1994	1.136,36	152,5	83,6	100,8	110,7	81,5
1995	1.285,97	172,6	97,7	104,8	125,8	88,1
1996	1.576,71	211,6	106,6	106,4	130,1	92,7
1997	2.309,25	309,9	97,8	109,5	141,5	94,0
1998	1.206,75	162,0	98,7	114,1	153,8	101,3
1999	851,88	114,3	100,2	119,3	166,1	108,5
2000	1.280,40	171,8	96,1	124,9	182,1	115,6
2001	870,84	116,9	88,7	126,9	180,5	118,4
2002	619,91	83,2	97,6	129,5	188,7	115,8
2003	547,19	73,4	122,5	132,6	197,1	118,6
2004	698,49	93,7	141,2	138,3	215,2	125,5
2005	834,14	112,0	143,9	142,2	223,5	131,8
2006	1.019,92	136,9	155,4	148,9	241,7	144,1
2007	1.201,10	161,2	180,4	154,0	251,7	155,8
2008	847,07	113,7	190,1	153,1	244,4	156,7
2009	813,60	109,2	158,9	145,2	196,4	135,8
2010	1.038,32	139,4	180,6	153,9	241,2	143,9
2011	1.060,72	142,4	208,3	158,0	253,1	152,0
2012	1.057,87	142,0	201,2	157,5	234,7	151,7
2013	1.230,56	165,2	214,1	159,5	233,1	152,6
2014	1.391,03	186,7	211,2	163,2	231,2	164,2
2015	1.563,56	209,8				
TASAS ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS DESDE 1980 o posterior EN %		**3,14**	**3,30**	**2,15**	**3,71**	**2,18**
SOBRETASAS BURSÁTILES POR SOBRE LAS CUENTAS NACIONALES (ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS, EN %)			**-0,16**	**0,96**	**-0,55**	**0,94**
PROYECCIÓN DE LAS SOBRETASAS AL PERÍODO 1980 - 2015 (excedente s/Ctas. Nac. EN %)			**-5,7**	**41,2**	**-18,1**	**39,9**

ELABORADO CON : Información de Bolsa de Yahoo Finance / Historical Prices.
Cuentas Nacionales : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Aggregates Database.

GRÁFICO XXX


S U I Z A
S M I Swiss Market Index - Bolsa de Zurich
vs. PIB a precios corrientes y constantes, Producto
Industrial e Inversión Bruta Fija - 1990 / 2015
INDICES
700,0
600,0
500,0
400,0
300,0
200,0
100,0
0,0
-100,0
-200,0
1990
1991
1992
1993
1994
1995
1996
1997
1998
1999
2000
2001
2002
2003
2004
2005
2006
2007
2008
2009
2010
2011
2012
2013
2014
2015
ÍNDICE BOLSA
ÍNDICE PIB PR. CORRIENTES
ÍNDICE PIB PR. 2005
ÍNDICE PIB INDUSTRIAL PR. 2005
ÍNDICE INVERSIÓN FIJA PR. 2005

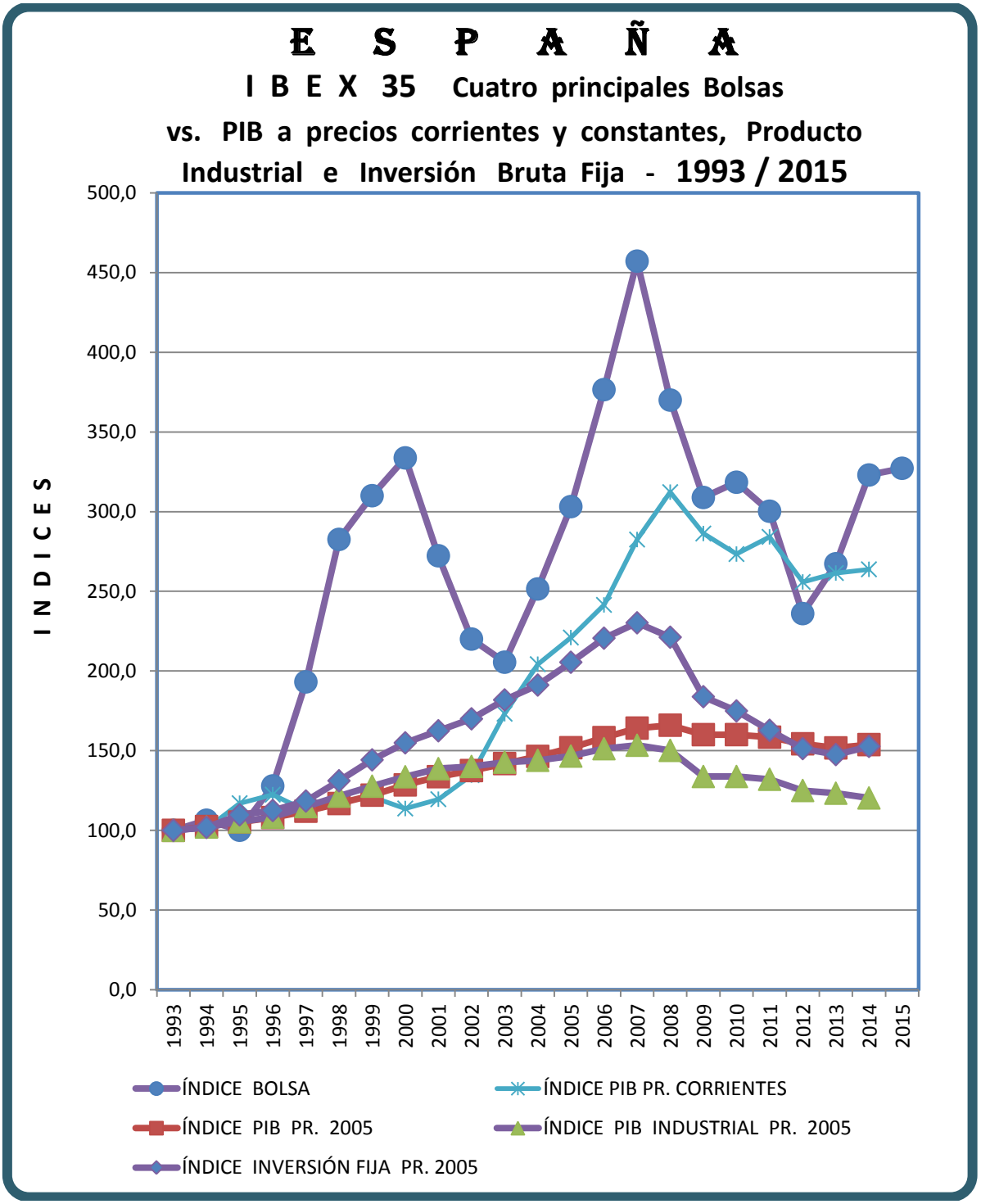
CUADRO LIV: S U I Z A

AÑO	S M I Swiss Market Index [20 valores pples. del mercado suizo, pond. x capit. - 90% del total capit. - Bolsa de Zurich - SMI (^SSMI) - VTX]		CUENTAS NACIONALES			
	DATOS OBTENIDOS	ÍNDICE ELABORADO	ÍNDICE PIB PR. CORRIENTES	ÍNDICE PIB PRECIOS 2005	ÍNDICE PROD. INDUSTRIAL PR. 2005	ÍNDICE INVERSIÓN BRUTA FIJA PR. 2005
1970						
1971						
1972						
1973						
1974						
1975						
1976						
1977						
1978						
1979						
1980						
1981						
1982						
1983						
1984						
1985						
1986						
1987						
1988						
1989						
1990	1.384,00	100,0	100,0	100,0	100,0	
1991	1.652,68	119,4	101,2	99,1	100,7	100,0
1992	1.871,92	135,3	105,3	99,0	101,3	155,6
1993	2.411,78	174,3	102,4	98,9	100,7	175,0
1994	2.701,59	195,2	113,4	100,2	104,2	144,0
1995	2.855,25	206,3	132,8	100,7	104,2	166,7
1996	3.636,43	262,7	128,0	101,3	104,4	46,0
1997	5.272,99	381,0	111,3	103,6	107,6	146,3
1998	7.144,53	516,2	114,6	106,7	109,5	-111,1
1999	7.123,74	514,7	112,6	108,4	110,2	-1,5
2000	7.685,63	555,3	105,5	112,7	112,3	547,2
2001	6.930,14	500,7	108,2	114,3	118,6	106,3
2002	5.688,75	411,0	117,0	114,5	121,8	104,6
2003	4.825,58	348,7	136,7	114,5	121,4	104,1
2004	5.592,42	404,1	152,9	117,8	124,3	86,6
2005	6.494,04	469,2	158,3	121,4	129,0	120,3
2006	8.117,19	586,5	166,7	126,2	137,1	130,5
2007	9.001,90	650,4	185,5	131,5	143,9	125,9
2008	6.913,88	499,6	214,3	134,5	148,8	137,5
2009	5.705,95	412,3	209,6	131,6	133,9	144,0
2010	6.415,10	463,5	225,8	135,5	143,2	130,6
2011	6.074,33	438,9	270,5	137,9	155,0	145,1
2012	6.320,88	456,7	258,5	139,5	153,4	136,2
2013	7.885,42	569,8	266,1	141,9	154,4	126,3
2014	8.641,85	624,4	272,3	144,6	158,1	133,7
2015	8.928,38	645,1				
TASAS ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS DESDE 1980 o posterior EN %		**7,74**	**4,26**	**1,55**	**1,93**	**1,27**
SOBRETASAS BURSÁTILES POR SOBRE LAS CUENTAS NACIONALES (ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS, EN %)			**3,34**	**6,10**	**5,71**	**6,39**
PROYECCIÓN DE LAS SOBRETASAS AL PERÍODO 1980 - 2015 (excedente s/Ctas. Nac. EN %)			**226,0**	**742,4**	**637,0**	**830,3**

ELABORADO CON : Información de Bolsa de Yahoo Finance / Historical Prices.
Cuentas Nacionales : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Aggregates Database.

5. EUROPA DEL SUR

GRÁFICO XXXI

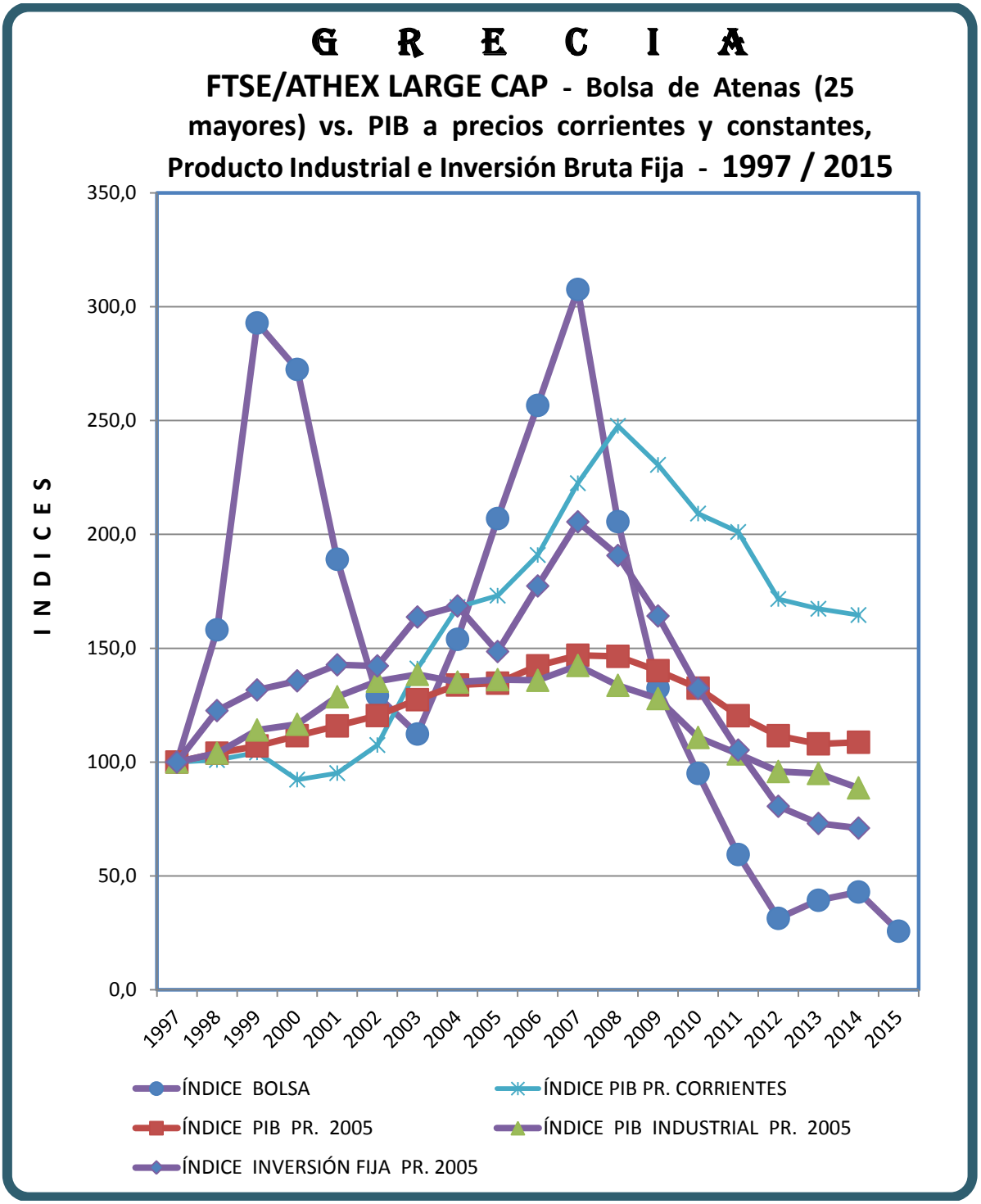


CUADRO LV: E S P A Ñ A

AÑO	IBEX 35 Cuatro principales Bolsas [35 más líquidas de Madrid, Barcel., Bilbao y Valcia. Pond. x capit. - IBEX35 (^IBEX) - MCE]		CUENTAS NACIONALES			
	DATOS OBTENIDOS	ÍNDICE ELABORADO	ÍNDICE PIB PR. CORRIENTES	ÍNDICE PIB PRECIOS 2005	ÍNDICE PROD. INDUSTRIAL PR. 2005	ÍNDICE INVERSIÓN BRUTA FIJA PR. 2005
1970						
1971						
1972						
1973						
1974						
1975						
1976						
1977						
1978						
1979						
1980						
1981						
1982						
1983						
1984						
1985						
1986						
1987						
1988						
1989						
1990						
1991						
1992						
1993	3.245,46	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1994	3.451,61	106,4	101,0	102,4	102,1	101,8
1995	3.247,90	100,1	117,0	105,2	105,3	109,7
1996	4.149,72	127,9	122,4	108,0	108,3	112,4
1997	6.268,26	193,1	112,4	112,0	114,9	118,4
1998	9.170,64	282,6	117,8	116,8	121,4	131,1
1999	10.060,32	310,0	120,9	122,1	127,7	144,2
2000	10.829,90	333,7	113,7	128,5	133,7	154,9
2001	8.836,72	272,3	119,5	133,7	138,7	162,5
2002	7.140,70	220,0	134,7	137,5	140,1	170,0
2003	6.670,02	205,5	173,2	141,9	142,8	181,8
2004	8.160,91	251,5	204,2	146,4	144,0	191,2
2005	9.837,72	303,1	221,0	151,8	146,6	205,5
2006	12.220,04	376,5	241,5	158,2	151,2	220,6
2007	14.836,71	457,2	282,5	164,1	153,4	230,2
2008	12.007,28	370,0	312,2	166,0	150,2	221,2
2009	10.023,69	308,9	286,2	160,0	133,8	183,9
2010	10.334,47	318,4	273,4	160,1	133,8	174,9
2011	9.744,14	300,2	284,1	158,5	132,1	162,8
2012	7.658,81	236,0	255,9	154,3	125,0	151,3
2013	8.673,43	267,2	261,5	151,7	123,3	147,5
2014	10.481,72	323,0	263,8	153,8	120,3	152,7
2015	10.618,90	327,2				
TASAS ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS DESDE 1980 o posterior EN %		**5,54**	**4,73**	**2,07**	**0,89**	**2,04**
SOBRETASAS BURSÁTILES POR SOBRE LAS CUENTAS NACIONALES (ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS, EN %)			**0,77**	**3,39**	**4,61**	**3,43**
PROYECCIÓN DE LAS SOBRETASAS AL PERÍODO 1980 - 2015 (excedente s/Ctas. Nac. EN %)			**31,9**	**232,6**	**406,6**	**236,8**

ELABORADO CON : Información de Bolsa de Yahoo Finance / Historical Prices.
Cuentas Nacionales : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Aggregates Database.

GRÁFICO XXXII

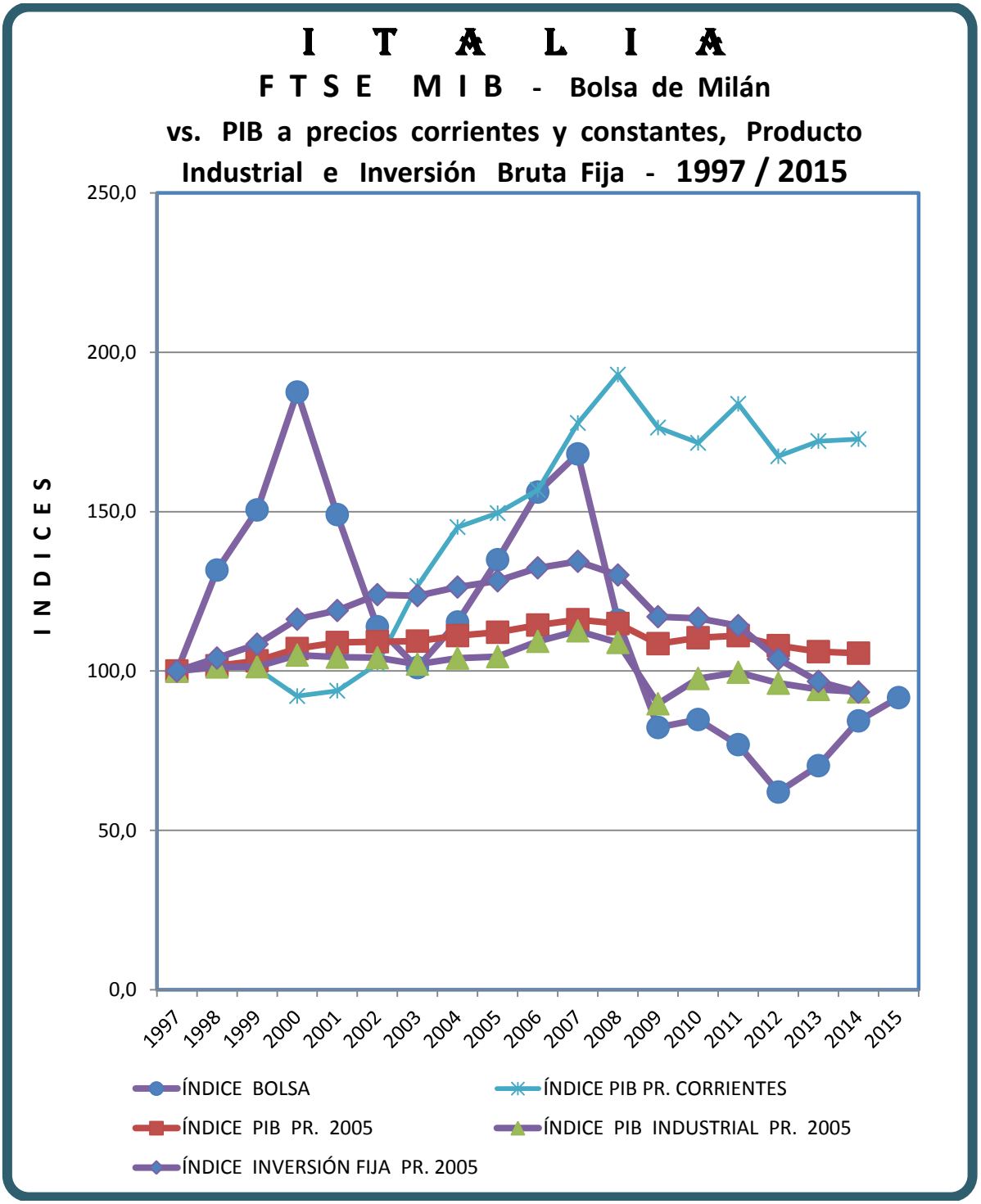


CUADRO LVI: G R E C I A

AÑO	FTSE/ATHEX LARGE CAP [25 mayores de la Bolsa de Atenas, con ponderación - FTSE/ATHEX LARGE CA (^FTSE.AT) - Athens]		CUENTAS NACIONALES			
	DATOS OBTENIDOS	ÍNDICE ELABORADO	ÍNDICE PIB PR. CORRIENTES	ÍNDICE PIB PRECIOS 2005	ÍNDICE PROD. INDUSTRIAL PR. 2005	ÍNDICE INVERSIÓN BRUTA FIJA PR. 2005
1970						
1971						
1972						
1973						
1974						
1975						
1976						
1977						
1978						
1979						
1980						
1981						
1982						
1983						
1984						
1985						
1986						
1987						
1988						
1989						
1990						
1991						
1992						
1993						
1994						
1995						
1996						
1997	853,49	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1998	1.349,19	158,1	100,9	103,9	104,0	122,6
1999	2.499,62	292,9	104,2	107,1	114,1	131,7
2000	2.325,46	272,5	92,3	111,6	116,6	135,7
2001	1.613,63	189,1	95,1	115,9	128,7	142,7
2002	1.102,61	129,2	107,5	120,4	135,5	142,2
2003	958,58	112,3	141,1	127,4	138,5	163,7
2004	1.313,55	153,9	168,0	133,9	135,1	168,6
2005	1.766,34	207,0	173,1	134,7	136,2	148,5
2006	2.190,60	256,7	190,9	142,3	135,9	177,3
2007	2.625,16	307,6	222,5	146,9	142,4	205,5
2008	1.754,86	205,6	247,6	146,4	133,7	190,7
2009	1.130,77	132,5	230,5	140,1	127,9	164,2
2010	810,93	95,0	209,1	132,5	110,8	132,4
2011	506,84	59,4	201,0	120,4	103,6	105,3
2012	267,54	31,3	171,6	111,6	95,9	80,6
2013	335,37	39,3	167,3	108,0	95,0	73,0
2014	366,38	42,9	164,6	108,7	88,7	71,0
2015	219,52	25,7				
TASAS ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS DESDE 1980 o posterior EN %		**-7,27**	**2,97**	**0,49**	**-0,71**	**-2,00**
SOBRETASAS BURSÁTILES POR SOBRE LAS CUENTAS NACIONALES (ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS, EN %)			**-9,94**	**-7,72**	**-6,61**	**-5,38**
PROYECCIÓN DE LAS SOBRETASAS AL PERÍODO 1980 - 2015 (excedente s/Ctas. Nac. EN %)			**-97,7**	**-94,5**	**-91,5**	**-86,3**

ELABORADO CON : Información de Bolsa de Yahoo Finance / Historical Prices.
Cuentas Nacionales : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Aggregates Database.

GRÁFICO XXXIII



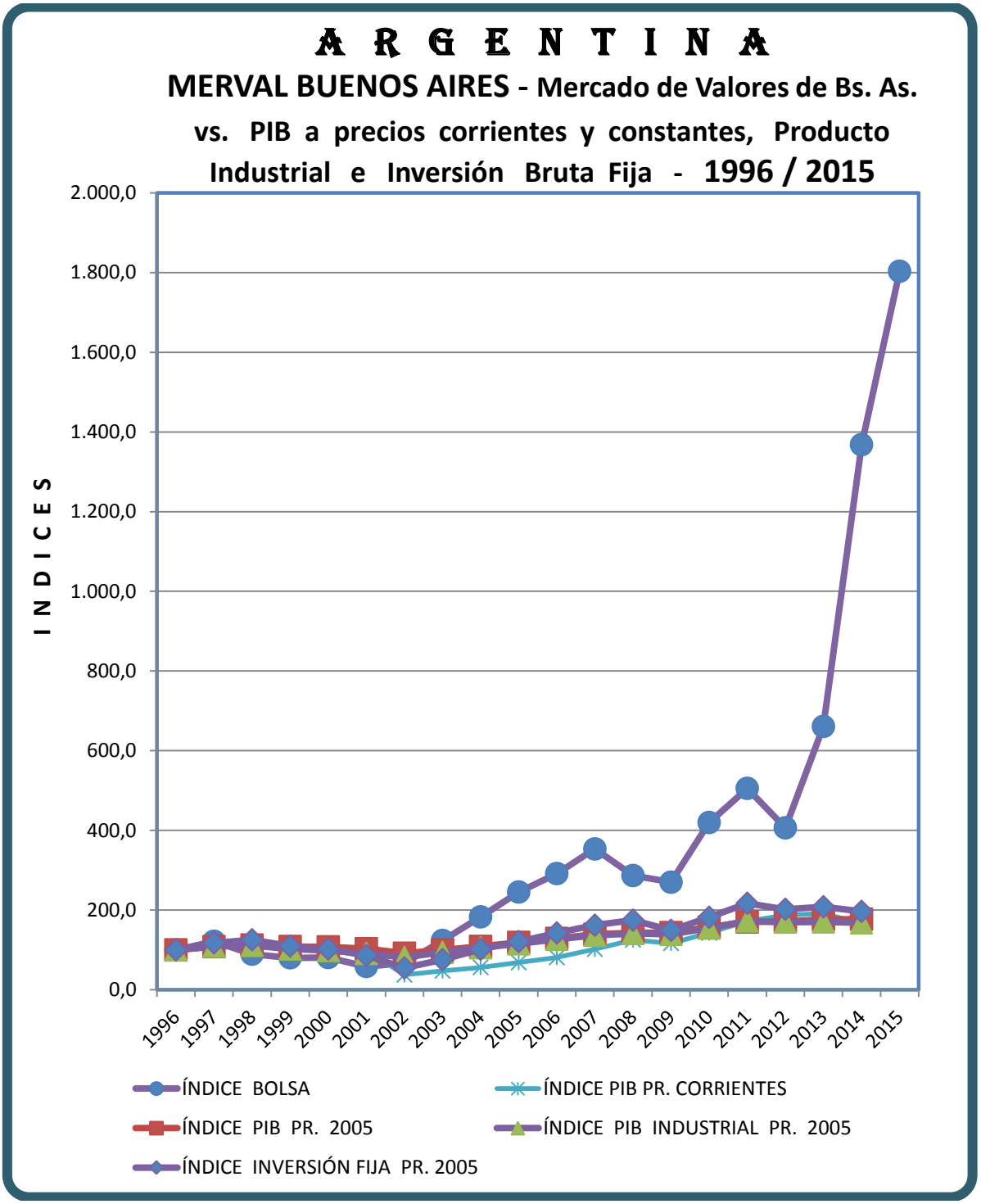
CUADRO LVII: I T A L I A

AÑO	FTSE MIB [40 mayores. Ponderadas - Bolsa de Milán - FTSE MIB (^FTSEMIB.MI) - Milan]		CUENTAS NACIONALES			
	DATOS OBTENIDOS	ÍNDICE ELABORADO	ÍNDICE PIB PR. CORRIENTES	ÍNDICE PIB PRECIOS 2005	ÍNDICE PROD. INDUSTRIAL PR. 2005	ÍNDICE INVERSIÓN BRUTA FIJA PR. 2005
1970						
1971						
1972						
1973						
1974						
1975						
1976						
1977						
1978						
1979						
1980						
1981						
1982						
1983						
1984						
1985						
1986						
1987						
1988						
1989						
1990						
1991						
1992						
1993						
1994						
1995						
1996						
1997	24.402,00	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1998	32.129,33	131,7	102,2	101,6	101,3	104,1
1999	36.732,25	150,5	100,8	103,2	101,4	108,4
2000	45.755,83	187,5	92,1	107,0	105,0	116,2
2001	36.373,25	149,1	93,8	108,9	104,3	119,0
2002	27.790,67	113,9	102,2	109,2	104,2	124,0
2003	24.661,25	101,1	126,7	109,4	102,2	123,6
2004	28.149,17	115,4	145,2	111,1	104,0	126,3
2005	32.920,25	134,9	149,5	112,2	104,5	128,3
2006	38.098,33	156,1	156,8	114,4	109,3	132,4
2007	41.020,75	168,1	177,8	116,1	112,6	134,4
2008	28.285,00	115,9	193,0	114,9	109,0	130,1
2009	20.076,72	82,3	176,4	108,6	89,7	117,0
2010	20.685,16	84,8	171,6	110,4	97,6	116,6
2011	18.764,03	76,9	183,8	111,1	99,6	114,2
2012	15.134,05	62,0	167,4	108,0	96,2	103,8
2013	17.155,02	70,3	172,1	106,1	94,2	96,7
2014	20.581,08	84,3	172,7	105,6	93,5	93,3
2015	22.362,83	91,6				
TASAS ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS DESDE 1980 o posterior EN %		**-0,48**	**3,27**	**0,32**	**-0,40**	**-0,40**
SOBRETASAS BURSÁTILES POR SOBRE LAS CUENTAS NACIONALES (ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS, EN %)			**-3,63**	**-0,80**	**-0,09**	**-0,08**
PROYECCIÓN DE LAS SOBRETASAS AL PERÍODO 1980 - 2015 (excedente s/Ctas. Nac. EN %)			**-73,6**	**-25,2**	**-3,1**	**-2,8**

ELABORADO CON : Información de Bolsa de Yahoo Finance / Historical Prices.
Cuentas Nacionales : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Aggregates Database.

6. LATINOAMÉRICA

GRÁFICO XXXIV



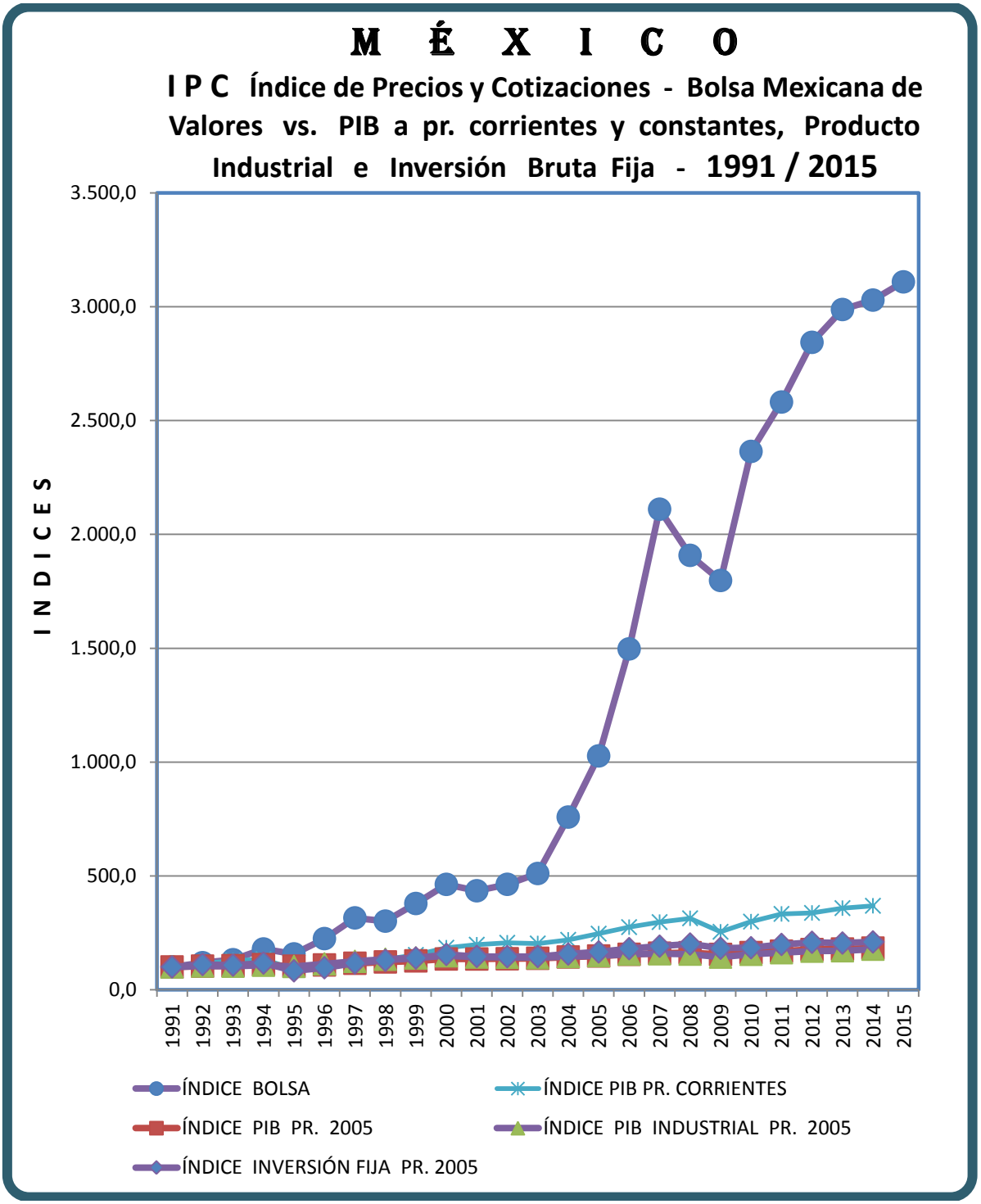
CUADRO LVIII: ARGENTINA

AÑO	MERVAL BUENOS AIRES [13 acciones, ponder. x volumen negociado y no. de transacciones - MERVAL BS. AS. (^MERV)]		CUENTAS NACIONALES			
	DATOS OBTENIDOS	ÍNDICE ELABORADO	ÍNDICE PIB PR. CORRIENTES	ÍNDICE PIB PRECIOS 2005	ÍNDICE PROD. INDUSTRIAL PR. 2005	ÍNDICE INVERSIÓN BRUTA FIJA PR. 2005
1970						
1971						
1972						
1973						
1974						
1975						
1976						
1977						
1978						
1979						
1980						
1981						
1982						
1983						
1984						
1985						
1986						
1987						
1988						
1989						
1990						
1991						
1992						
1993						
1994						
1995						
1996	612,28	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1997	744,59	121,6	107,6	108,1	109,2	117,7
1998	547,02	89,3	109,9	112,3	111,2	125,4
1999	491,75	80,3	104,2	108,5	102,4	109,6
2000	495,59	80,9	104,4	107,6	98,4	102,1
2001	358,03	58,5	98,7	102,9	91,2	86,1
2002	409,74	66,9	37,5	91,7	81,2	54,7
2003	757,06	123,6	47,6	99,8	94,2	75,6
2004	1.119,83	182,9	56,2	108,8	105,4	101,6
2005	1.502,09	245,3	68,4	118,8	115,2	121,0
2006	1.785,24	291,6	81,2	128,8	126,5	142,5
2007	2.164,18	353,5	101,8	139,0	136,7	162,0
2008	1.755,16	286,7	125,3	143,3	141,1	174,6
2009	1.652,78	269,9	116,7	143,4	138,9	149,1
2010	2.570,46	419,8	142,6	156,9	154,7	181,9
2011	3.094,64	505,4	172,6	170,1	172,5	217,1
2012	2.487,67	406,3	187,1	171,4	169,7	202,0
2013	4.046,31	660,9	191,5	176,4	170,2	208,3
2014	8.376,65	1.368,1	166,8	177,2	168,0	196,7
2015	11.041,19	1.803,3				
TASAS ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS DESDE 1980 o posterior EN %		**16,44**	**2,88**	**3,23**	**2,92**	**3,83**
SOBRETASAS BURSÁTILES POR SOBRE LAS CUENTAS NACIONALES (ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS, EN %)			**13,18**	**12,80**	**13,13**	**12,15**
PROYECCIÓN DE LAS SOBRETASAS AL PERÍODO 1980 - 2015 (excedente s/Ctas. Nac. EN %)			**8.522,3**	**7.537,2**	**8.396,7**	**6.099,2**

ELABORADO CON : Información de Bolsa de Yahoo Finance / Historical Prices.

Cuentas Nacionales : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Aggregates Database.

GRÁFICO XXXV



CUADRO LIX: M É X I C O

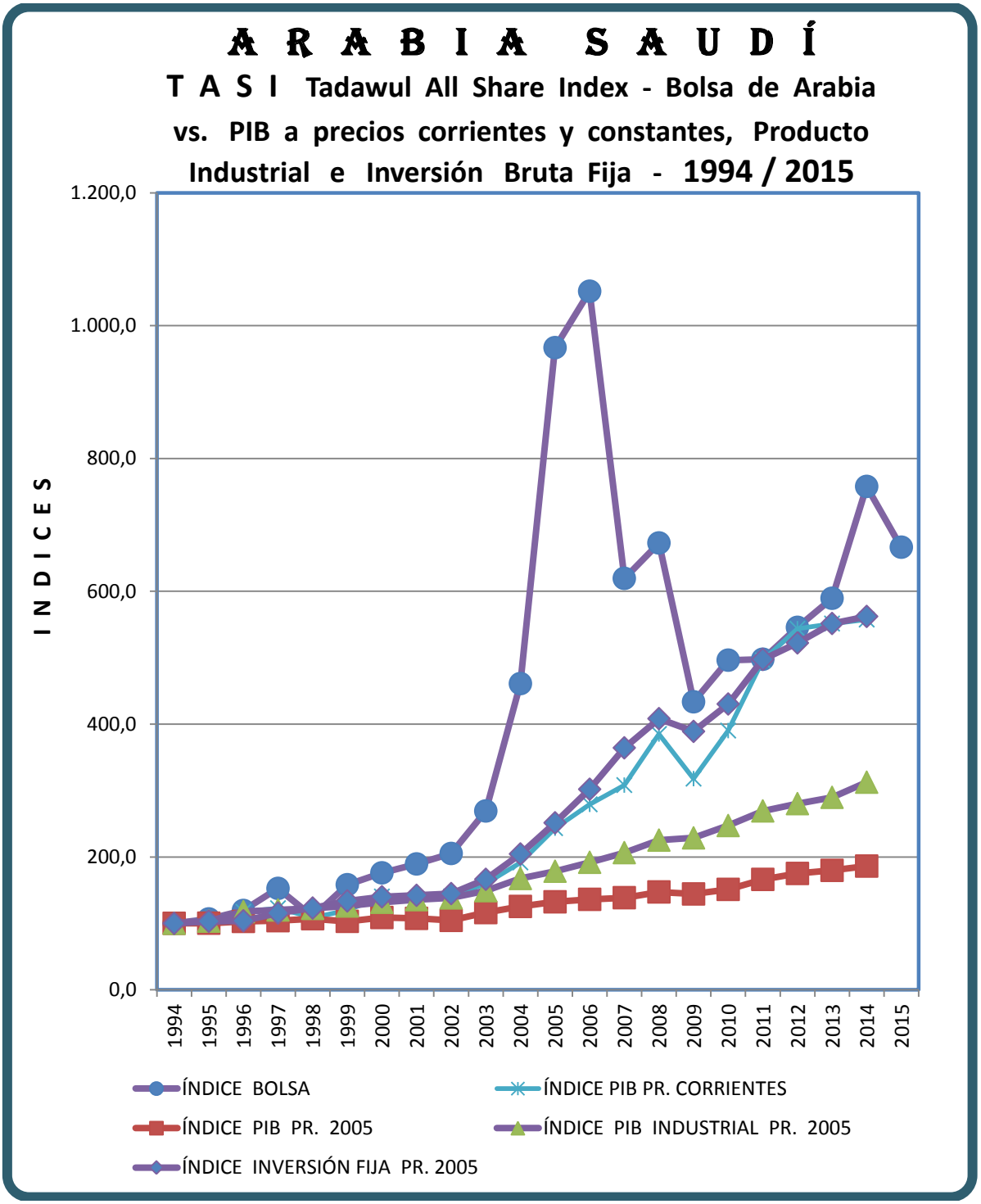
AÑO	I P C Índice de Precios y Cotizaciones. Bolsa Mexicana de Valores [35 más líquidas. Ponder. y con 5 filtros de selección. - IPC (^MXX)]		CUENTAS NACIONALES			
	DATOS OBTENIDOS	ÍNDICE ELABORADO	ÍNDICE PIB PR. CORRIENTES	ÍNDICE PIB PRECIOS 2005	ÍNDICE PROD. INDUSTRIAL PR. 2005	ÍNDICE INVERSIÓN BRUTA FIJA PR. 2005
1970						
1971						
1972						
1973						
1974						
1975						
1976						
1977						
1978						
1979						
1980						
1981						
1982						
1983						
1984						
1985						
1986						
1987						
1988						
1989						
1990						
1991	1.407,85	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1992	1.671,63	118,7	115,6	103,6	104,2	110,8
1993	1.854,68	131,7	128,2	105,6	103,5	108,0
1994	2.520,33	179,0	133,8	110,3	107,7	117,1
1995	2.214,11	157,3	91,0	103,5	102,4	83,1
1996	3.161,98	224,6	105,7	108,8	113,4	96,8
1997	4.442,42	315,5	127,5	116,2	124,7	117,1
1998	4.241,04	301,2	133,9	122,1	133,9	129,2
1999	5.332,09	378,7	152,8	126,6	139,5	139,1
2000	6.515,86	462,8	184,7	135,0	149,2	154,9
2001	6.119,71	434,7	197,8	135,0	143,5	146,2
2002	6.517,99	463,0	206,3	136,0	142,5	145,3
2003	7.186,92	510,5	203,1	137,9	140,7	145,8
2004	10.677,26	758,4	219,3	143,7	145,8	156,8
2005	14.458,61	1.027,0	246,3	148,1	149,7	166,0
2006	21.074,75	1.496,9	274,9	155,5	156,5	180,4
2007	29.713,72	2.110,6	297,1	160,5	158,0	191,3
2008	26.859,90	1.907,9	313,6	162,7	156,4	200,7
2009	25.306,03	1.797,5	254,4	155,0	143,3	182,1
2010	33.285,89	2.364,3	299,0	163,0	155,6	184,4
2011	36.340,53	2.581,3	333,0	169,4	162,7	198,9
2012	40.031,55	2.843,5	337,3	176,3	169,4	208,4
2013	42.060,97	2.987,6	358,5	178,7	171,3	205,1
2014	42.644,21	3.029,0	368,7	182,7	178,0	209,9
2015	43.770,96	3.109,1				
TASAS ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS DESDE 1980 o posterior EN %		**15,40**	**5,84**	**2,66**	**2,54**	**3,28**
SOBRETASAS BURSÁTILES POR SOBRE LAS CUENTAS NACIONALES (ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS, EN %)			**9,03**	**12,41**	**12,54**	**11,74**
PROYECCIÓN DE LAS SOBRETASAS AL PERÍODO 1980 - 2015 (excedente s/Ctas. Nac. EN %)			**2.148,8**	**6.647,8**	**6.927,8**	**5.331,7**

ELABORADO CON : Información de Bolsa de Yahoo Finance / Historical Prices.

Cuentas Nacionales : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Aggregates Database.

7. MEDIO Y CERCANO ORIENTE

GRÁFICO XXXVI

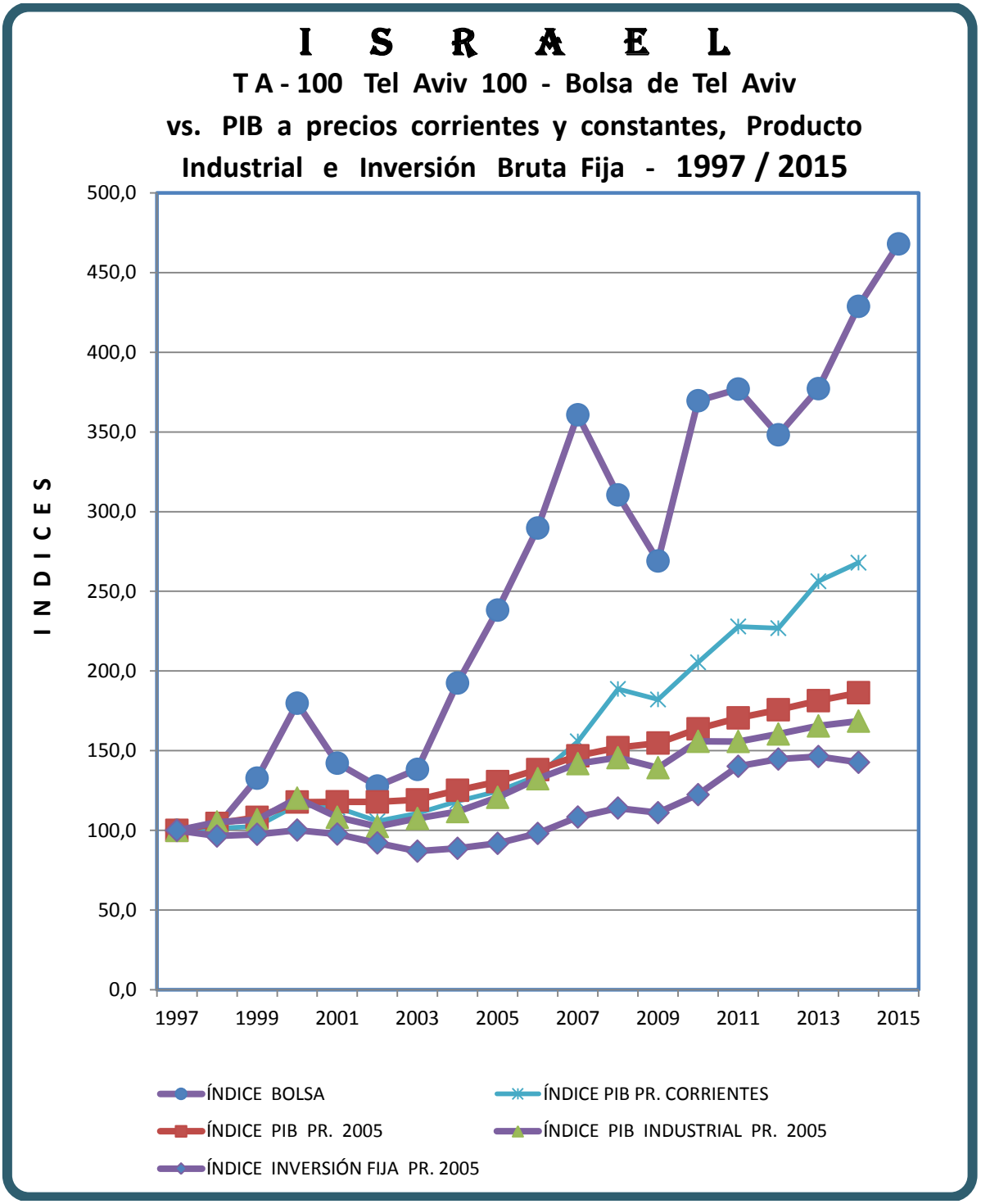


CUADRO LX: ARABIA SAUDÍ

AÑO	TASI Tadawul All Share Index [169 empresas - Bolsa de Arabia - Tadawul All Share Index (^TADAWUL:TASI)]		CUENTAS NACIONALES			
	DATOS OBTENIDOS	ÍNDICE ELABORADO	ÍNDICE PIB PR. CORRIENTES	ÍNDICE PIB PRECIOS 2005	ÍNDICE PROD. INDUSTRIAL PR. 2005	ÍNDICE INVERSIÓN BRUTA FIJA PR. 2005
1970						
1971						
1972						
1973						
1974						
1975						
1976						
1977						
1978						
1979						
1980						
1981						
1982						
1983						
1984						
1985						
1986						
1987						
1988						
1989						
1990						
1991						
1992						
1993						
1994	1.278,06	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1995	1.362,43	106,6	106,0	100,2	103,3	103,1
1996	1.525,26	119,3	117,4	102,9	117,7	103,8
1997	1.950,46	152,6	122,8	104,0	120,1	115,5
1998	1.407,80	110,2	108,7	107,0	122,4	123,0
1999	2.020,92	158,1	119,8	103,0	126,1	133,7
2000	2.249,82	176,0	140,4	108,8	131,7	140,0
2001	2.421,00	189,4	136,4	107,4	135,6	142,2
2002	2.622,42	205,2	140,5	104,4	138,2	144,8
2003	3.440,29	269,2	159,9	116,2	149,2	166,3
2004	5.892,24	461,0	191,7	125,4	167,5	204,5
2005	12.358,29	967,0	243,3	132,4	178,5	251,4
2006	13.443,73	1.051,9	279,2	136,1	191,9	301,9
2007	7.917,53	619,5	308,1	138,6	206,5	364,3
2008	8.599,15	672,8	385,1	147,3	225,3	408,3
2009	5.541,79	433,6	317,9	144,2	228,7	389,0
2010	6.343,39	496,3	390,2	151,1	247,3	430,3
2011	6.361,05	497,7	496,0	166,1	269,3	497,5
2012	6.974,50	545,7	543,7	175,1	280,3	522,2
2013	7.534,45	589,5	551,4	179,8	289,7	551,5
2014	9.686,95	757,9	557,4	186,2	312,6	562,2
2015	8.517,31	666,4				
TASAS ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS DESDE 1980 o posterior EN %		**9,45**	**8,97**	**3,16**	**5,86**	**9,02**
SOBRETASAS BURSÁTILES POR SOBRE LAS CUENTAS NACIONALES (ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS, EN %)			**0,44**	**6,10**	**3,39**	**0,40**
PROYECCIÓN DE LAS SOBRETASAS AL PERÍODO 1980 - 2015 (excedente s/Ctas. Nac. EN %)			**17,2**	**743,5**	**232,1**	**15,5**

ELABORADO CON : Información de Bolsa de Yahoo Finance / Historical Prices.
Cuentas Nacionales : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Aggregates Database.

GRÁFICO XXXVII



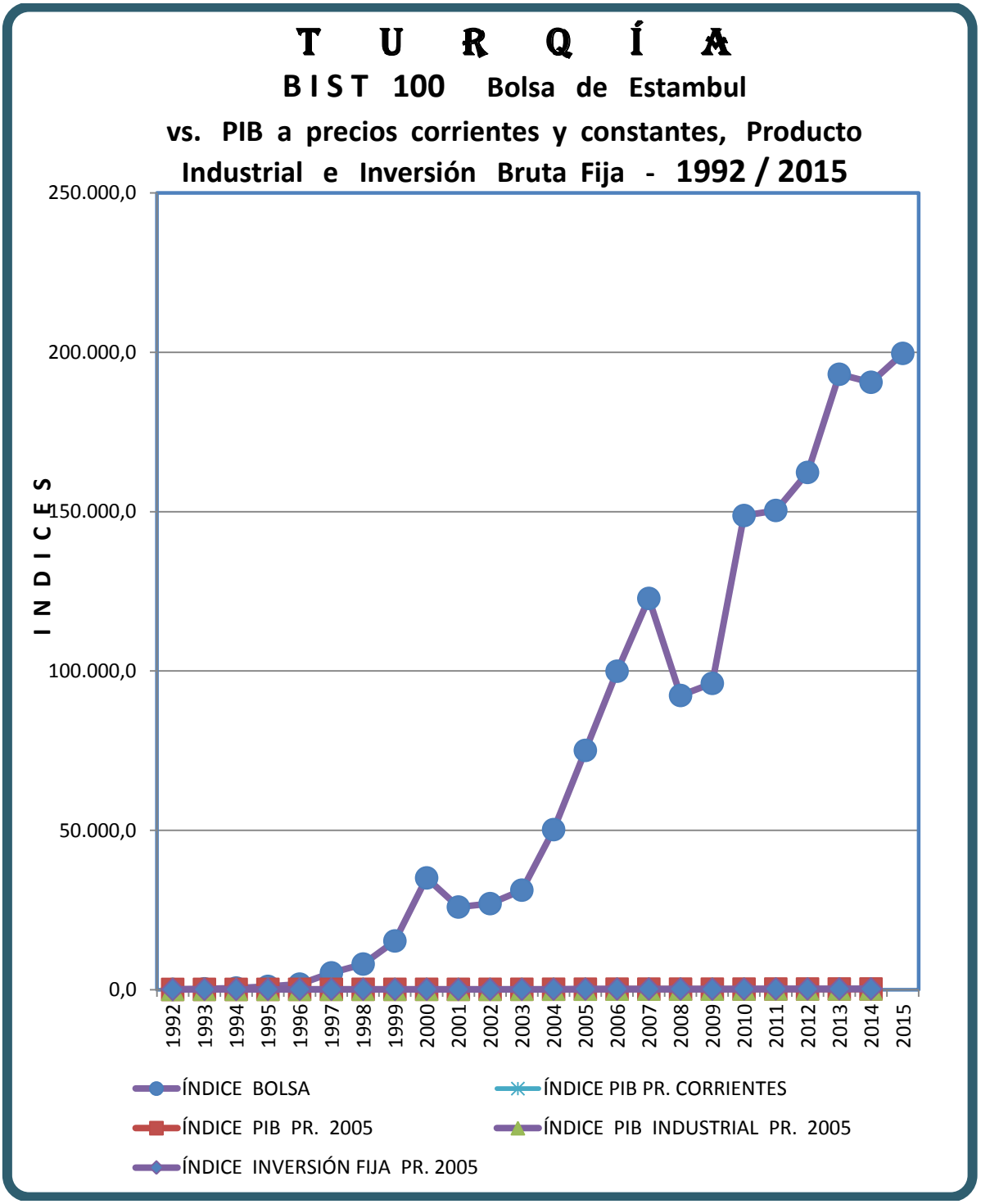
CUADRO LXI: I S R A E L

AÑO	T A - 100 TEL AVIV 100 [100 con mayor capitalización. Pondera x capit. - Bolsa de Tel Aviv - TA-100 (^TLV:TA100)]		CUENTAS NACIONALES			
	DATOS OBTENIDOS	ÍNDICE ELABORADO	ÍNDICE PIB PR. CORRIENTES	ÍNDICE PIB PRECIOS 2005	ÍNDICE PROD. INDUSTRIAL PR. 2005	ÍNDICE INVERSIÓN BRUTA FIJA PR. 2005
1970						
1971						
1972						
1973						
1974						
1975						
1976						
1977						
1978						
1979						
1980						
1981						
1982						
1983						
1984						
1985						
1986						
1987						
1988						
1989						
1990						
1991						
1992						
1993						
1994						
1995						
1996						
1997	294,47	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1998	301,55	102,4	101,4	104,3	105,3	96,4
1999	390,94	132,8	102,6	108,2	106,7	97,5
2000	529,41	179,8	116,0	117,8	120,2	100,2
2001	418,63	142,2	114,3	117,9	108,3	97,7
2002	376,32	127,8	105,7	117,9	102,5	92,1
2003	407,13	138,3	110,7	119,1	107,5	86,9
2004	566,75	192,5	118,2	125,2	111,8	88,7
2005	701,45	238,2	124,6	130,6	120,7	91,8
2006	853,11	289,7	134,3	138,1	132,4	98,1
2007	1.062,31	360,8	155,8	146,8	141,9	108,4
2008	914,28	310,5	188,7	151,9	145,6	114,0
2009	792,21	269,0	182,1	154,8	139,4	111,1
2010	1.088,30	369,6	205,4	163,7	155,9	122,4
2011	1.109,89	376,9	227,9	170,6	155,8	140,2
2012	1.025,33	348,2	226,9	175,7	160,5	144,7
2013	1.110,62	377,2	256,3	181,4	165,5	146,3
2014	1.262,67	428,8	268,0	186,4	168,5	142,7
2015	1.378,06	468,0				
TASAS ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS DESDE 1980 o posterior EN %		**8,95**	**5,97**	**3,73**	**3,12**	**2,11**
SOBRETASAS BURSÁTILES POR SOBRE LAS CUENTAS NACIONALES (ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS, EN %)			**2,81**	**5,03**	**5,66**	**6,70**
PROYECCIÓN DE LAS SOBRETASAS AL PERÍODO 1980 - 2015 (excedente s/Ctas. Nac. EN %)			**171,6**	**485,8**	**625,0**	**931,7**

ELABORADO CON : Información de Bolsa de GOOGLE Finance / Historical Prices.

Cuentas Nacionales : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Aggregates Database.

GRÁFICO XXXVIII



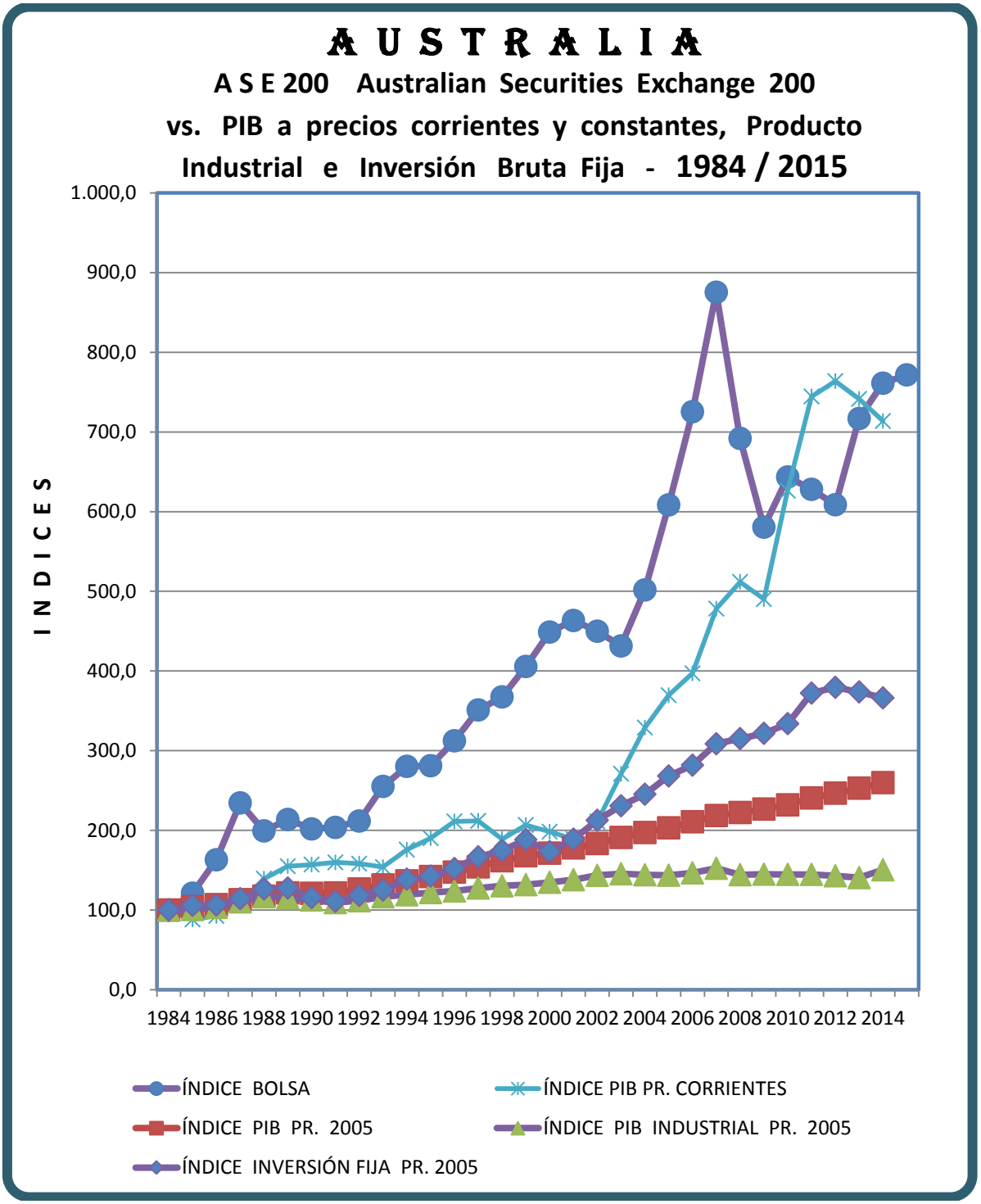
CUADRO LXII: T U R Q U Í A

AÑO	BIST 100 BOLSA DE ESTAMBUL [100 primeras ponderadas - BIST 100 (^XU100.IS)]		CUENTAS NACIONALES			
	DATOS OBTENIDOS	ÍNDICE ELABORADO	ÍNDICE PIB PR. CORRIENTES	ÍNDICE PIB PRECIOS 2005	ÍNDICE PROD. INDUSTRIAL PR. 2005	ÍNDICE INVERSIÓN BRUTA FIJA PR. 2005
1970						
1971						
1972						
1973						
1974						
1975						
1976						
1977						
1978						
1979						
1980						
1981						
1982						
1983						
1984						
1985						
1986						
1987						
1988						
1989						
1990						
1991						
1992	40,04	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1993	112,34	280,6	113,4	108,0	109,3	126,4
1994	206,97	516,9	82,1	102,1	100,9	106,2
1995	417,22	1.042,0	106,4	109,5	115,0	115,9
1996	704,29	1.759,0	114,1	117,2	123,2	132,2
1997	2.117,58	5.288,7	119,3	126,0	137,3	151,8
1998	3.224,66	8.053,6	125,9	129,9	138,9	145,9
1999	6.125,48	15.298,4	116,8	125,5	131,7	122,2
2000	14.044,58	35.076,4	124,6	134,0	140,7	143,6
2001	10.386,08	25.939,3	91,7	126,4	130,2	100,6
2002	10.814,23	27.008,6	108,7	134,2	134,2	115,3
2003	12.507,82	31.238,3	141,7	141,2	145,3	131,7
2004	20.110,10	50.225,0	183,4	154,5	162,3	169,0
2005	30.063,04	75.082,5	225,8	167,4	175,6	198,4
2006	40.010,85	99.927,2	248,3	179,0	190,5	224,7
2007	49.155,80	122.766,7	302,6	187,3	201,2	231,7
2008	36.960,48	92.308,9	341,5	188,6	201,0	217,4
2009	38.482,71	96.110,7	287,4	179,5	186,4	176,0
2010	59.567,31	148.769,5	341,9	195,9	212,2	229,7
2011	60.201,79	150.354,1	362,3	213,1	233,4	271,2
2012	64.982,40	162.293,7	368,9	217,6	237,4	263,9
2013	77.314,63	193.093,5	384,9	226,7	246,2	275,4
2014	76.306,27	190.575,1	373,3	233,3	255,2	271,7
2015	79.934,74	199.637,2				
TASAS ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS DESDE 1980 o posterior EN %		**39,15**	**6,17**	**3,93**	**4,35**	**4,65**
SOBRETASAS BURSÁTILES POR SOBRE LAS CUENTAS NACIONALES (ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS, EN %)			**31,06**	**33,89**	**33,35**	**32,97**
PROYECCIÓN DE LAS SOBRETASAS AL PERÍODO 1980 - 2015 (excedente s/Ctas. Nac. EN %)			**1.695.968,2**	**3.659.377,0**	**3.160.202,7**	**2.853.107,8**

ELABORADO CON : Información de Bolsa de Yahoo Finance / Historical Prices.
Cuentas Nacionales : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Aggregates Database.

8. OCEANÍA

GRÁFICO XXXIX

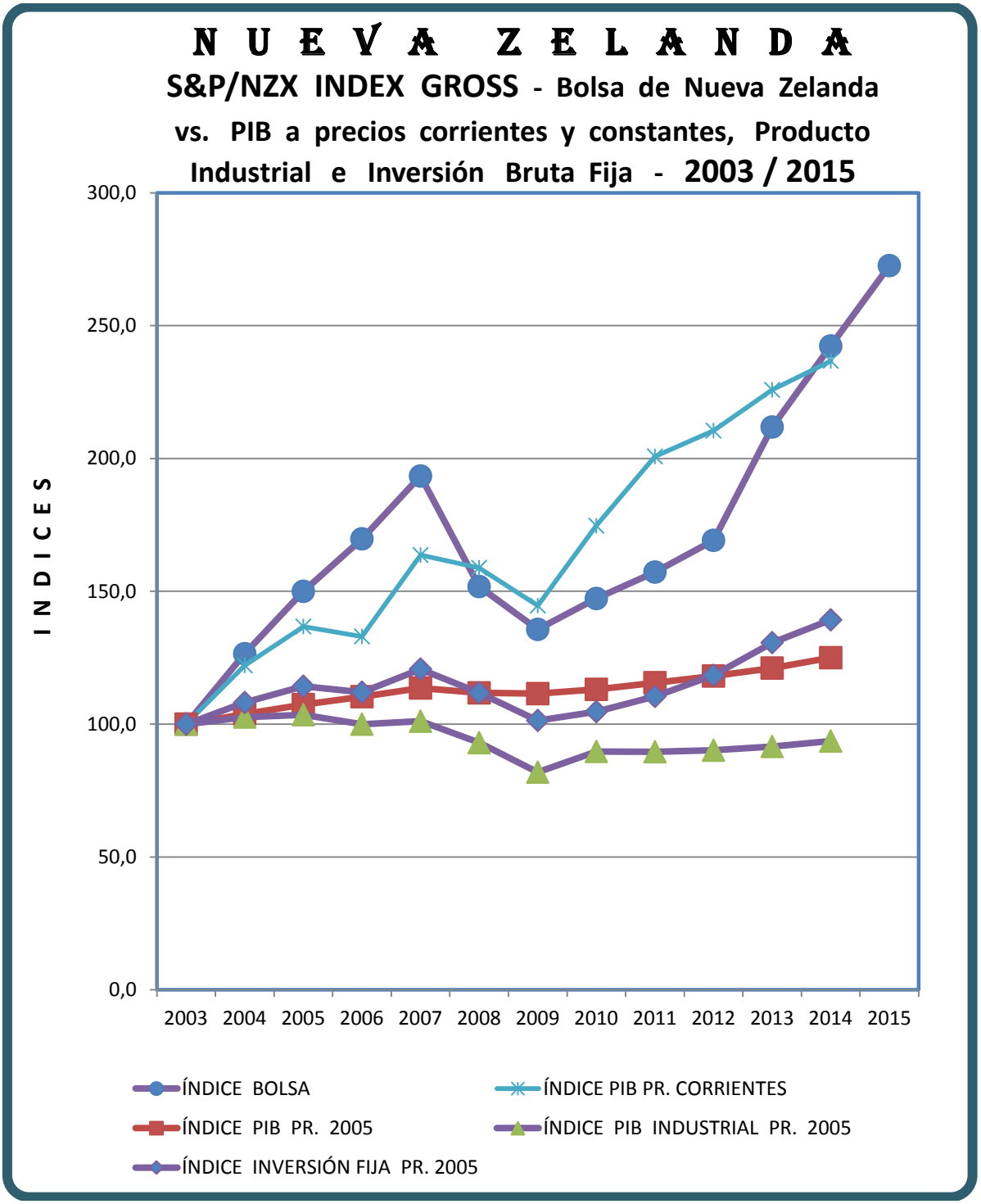


CUADRO LXIII: AUSTRALIA

AÑO	A S E 200 Australian Securities Exchange [200 primeras ponderadas - Bolsa de Sidney - S&P/ASX200 (^AXJO)]		CUENTAS NACIONALES			
	DATOS OBTENIDOS	ÍNDICE ELABORADO	ÍNDICE PIB PR. CORRIENTES	ÍNDICE PIB PRECIOS 2005	ÍNDICE PROD. INDUSTRIAL PR. 2005	ÍNDICE INVERSIÓN BRUTA FIJA PR. 2005
1970						
1971						
1972						
1973						
1974						
1975						
1976						
1977						
1978						
1979						
1980						
1981						
1982						
1983						
1984	713,50	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1985	864,08	121,1	88,1	104,1	100,6	105,9
1986	1.163,42	163,1	92,7	106,8	103,4	106,3
1987	1.672,76	234,4	110,1	113,0	110,3	114,3
1988	1.422,29	199,3	139,4	117,4	116,6	126,6
1989	1.524,44	213,7	155,0	121,5	115,3	127,7
1990	1.439,99	201,8	157,1	121,0	112,7	115,6
1991	1.453,52	203,7	159,8	121,5	109,4	111,0
1992	1.510,55	211,7	158,2	126,4	111,7	118,4
1993	1.820,40	255,1	153,9	131,5	116,7	125,1
1994	2.000,02	280,3	175,8	136,6	119,2	138,8
1995	2.005,71	281,1	190,2	142,0	121,9	142,6
1996	2.228,93	312,4	211,3	147,6	124,0	152,1
1997	2.505,08	351,1	211,9	154,2	127,6	166,8
1998	2.622,25	367,5	189,0	161,9	130,4	174,4
1999	2.894,47	405,7	206,8	168,1	131,9	188,4
2000	3.202,43	448,8	198,3	171,4	134,9	173,4
2001	3.306,10	463,4	189,0	178,0	138,1	189,0
2002	3.210,13	449,9	211,0	183,5	143,5	212,7
2003	3.078,18	431,4	271,0	191,1	145,5	230,8
2004	3.579,68	501,7	329,0	197,2	144,3	245,4
2005	4.340,98	608,4	369,6	203,1	143,8	268,2
2006	5.175,58	725,4	397,0	210,8	146,7	281,8
2007	6.245,13	875,3	478,3	218,6	152,4	308,7
2008	4.936,65	691,9	511,8	222,4	144,4	315,1
2009	4.141,88	580,5	490,1	226,7	145,0	321,8
2010	4.591,10	643,5	626,4	232,0	144,8	333,9
2011	4.480,60	628,0	744,4	240,7	144,8	372,3
2012	4.342,35	608,6	763,8	246,7	143,0	379,5
2013	5.114,46	716,8	741,5	253,0	140,7	373,7
2014	5.430,76	761,1	713,7	259,9	150,5	366,3
2015	5.505,37	771,6				
TASAS ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS DESDE 1980 o posterior EN %		**6,81**	**6,77**	**3,23**	**1,37**	**4,42**
SOBRETASAS BURSÁTILES POR SOBRE LAS CUENTAS NACIONALES (ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS, EN %)			**0,04**	**3,47**	**5,37**	**2,29**
PROYECCIÓN DE LAS SOBRETASAS AL PERÍODO 1980 - 2015 (excedente s/Ctas. Nac. EN %)			**1,5**	**241,0**	**556,7**	**125,9**

ELABORADO CON : Información de Bolsa de Yahoo Finance / Historical Prices.
Cuentas Nacionales : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Aggregates Database.

GRÁFICO XL


NUEVA ZELANDA
S&P/NZX INDEX GROSS - Bolsa de Nueva Zelanda
vs. PIB a precios corrientes y constantes, Producto
Industrial e Inversión Bruta Fija - 2003 / 2015
INDICES
300,0
250,0
200,0
150,0
100,0
50,0
0,0
2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015
ÍNDICE BOLSA
ÍNDICE PIB PR. CORRIENTES
ÍNDICE PIB PR. 2005
ÍNDICE PIB INDUSTRIAL PR. 2005
ÍNDICE INVERSIÓN FIJA PR. 2005

CUADRO LXIV: NUEVA ZELANDA

AÑO	S&P/NZX 50 INDEX GROSS [50 mayores en capit. Ponderadas - Bolsa de Nueva Zelanda - S&P/NZX 50 INDEX GROSS (^NZ50)]		CUENTAS NACIONALES			
	DATOS OBTENIDOS	ÍNDICE ELABORADO	ÍNDICE PIB PR. CORRIENTES	ÍNDICE PIB PRECIOS 2005	ÍNDICE PROD. INDUSTRIAL PR. 2005	ÍNDICE INVERSIÓN BRUTA FIJA PR. 2005
1970						
1971						
1972						
1973						
1974						
1975						
1976						
1977						
1978						
1979						
1980						
1981						
1982						
1983						
1984						
1985						
1986						
1987						
1988						
1989						
1990						
1991						
1992						
1993						
1994						
1995						
1996						
1997						
1998						
1999						
2000						
2001						
2002						
2003	2.151,98	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
2004	2.722,29	126,5	122,1	103,8	102,7	108,1
2005	3.227,77	150,0	136,7	107,4	103,5	114,3
2006	3.653,05	169,8	133,0	110,3	100,0	112,0
2007	4.161,92	193,4	163,6	113,6	101,1	120,7
2008	3.266,23	151,8	158,8	111,8	93,0	111,8
2009	2.919,52	135,7	144,6	111,5	81,9	101,4
2010	3.169,62	147,3	174,7	113,1	89,7	104,7
2011	3.383,66	157,2	200,8	115,6	89,6	110,4
2012	3.641,05	169,2	210,5	118,1	90,2	118,4
2013	4.558,87	211,8	225,8	121,1	91,6	130,7
2014	5.215,34	242,4	236,7	125,0	93,6	139,2
2015	5.866,75	272,6				
TASAS ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS DESDE 1980 o posterior EN %		**8,72**	**8,15**	**2,05**	**-0,60**	**3,06**
SOBRETASAS BURSÁTILES POR SOBRE LAS CUENTAS NACIONALES (ANUALES MEDIAS ACUMULATIVAS, EN %)			**0,52**	**6,53**	**9,37**	**5,49**
PROYECCIÓN DE LAS SOBRETASAS AL PERÍODO 1980 - 2015 (excedente s/Ctas. Nac. EN %)			**20,7**	**876,2**	**2.414,0**	**585,7**

ELABORADO CON : Información de Bolsa de Yahoo Finance / Historical Prices.
Cuentas Nacionales : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Aggregates Database.

CUENTAS NACIONALES:

SELECCIÓN DE PAÍSES Y TOTAL MUNDIAL

EN 33 PAÍSES SELECCIONADOS

DE OCHO REGIONES

(SE INCLUYEN HONG KONG Y EX URSS):

1. AMÉRICA DEL NORTE
2. ASIA
3. BRICS
4. EUROPA DEL NORTE
5. EUROPA DEL SUR
6. LATINOAMÉRICA
7. MEDIO Y CERCANO ORIENTE
8. OCEANÍA

AÑOS: 1970 – 2014 FUENTE: NACIONES UNIDAS

CUENTAS NACIONALES

TOTAL MUNDIAL Y PAÍSES SELECCIONADOS

P I B, PRODUCTO INDUSTRIAL E INVERSIÓN FIJA

EN DÓLARES DE EE.UU.

A PRECIOS CORRIENTES

AÑOS: 1970 - 2014

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database

CUADRO LXV PIB EN DÓLARES CORRIENTES

GDP / breakdown at current prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	1970	1971	1972	1973	1974
TOTAL MUNDIAL					
Gross Domestic Product (GDP)	**3.391.181,6**	**3.732.611,8**	**4.291.544,6**	**5.218.169,7**	**5.906.302,8**
Manufacturing (ISIC D)	**831.803,2**	**899.479,4**	**1.032.564,5**	**1.255.576,7**	**1.387.548,0**
Gross fixed capital formation	**858.118,8**	**942.494,2**	**1.088.267,8**	**1.357.315,7**	**1.487.485,3**
TOTAL PAÍSES SELECCIONADOS					
(33 países más H. Kong y ex URSS)					
Gross Domestic Product (GDP)	**3.036.009,7**	**3.339.767,4**	**3.854.634,2**	**4.680.522,5**	**5.209.257,1**
Manufacturing (ISIC D)	**765.716,8**	**827.380,5**	**952.470,0**	**1.155.830,8**	**1.266.356,2**
Gross fixed capital formation	**779.758,4**	**854.093,6**	**988.278,9**	**1.234.724,1**	**1.333.881,6**
Argentina					
Gross Domestic Product (GDP)	37.537,6	44.906,0	41.870,6	45.803,2	52.616,9
Manufacturing (ISIC D)	11.868,1	14.375,2	13.598,8	13.766,7	15.870,0
Gross fixed capital formation	7.867,3	9.273,1	8.599,7	8.235,3	10.005,4
Australia					
Gross Domestic Product (GDP)	45.129,3	50.367,6	59.280,0	85.635,0	102.064,7
Manufacturing (ISIC D)	9.543,9	10.453,3	12.093,8	16.781,5	19.821,8
Gross fixed capital formation	13.861,1	15.182,3	17.270,8	24.452,1	26.456,0
Austria					
Gross Domestic Product (GDP)	15.336,0	17.815,7	22.007,0	29.443,7	35.103,6
Manufacturing (ISIC D)	4.395,7	5.086,2	6.175,5	7.679,4	9.196,4
Gross fixed capital formation	4.196,1	5.252,5	7.037,9	8.885,4	10.553,5
Belgium					
Gross Domestic Product (GDP)	26.849,9	29.981,5	37.408,9	47.999,3	56.334,1
Manufacturing (ISIC D)	8.095,7	8.522,7	10.637,7	13.741,8	16.271,8
Gross fixed capital formation	7.262,9	7.884,4	9.506,6	12.227,6	15.225,8
Brazil					
Gross Domestic Product (GDP)	32.698,6	36.272,7	46.729,7	66.014,3	84.741,1
Manufacturing (ISIC D)					
Gross fixed capital formation					
Canada					
Gross Domestic Product (GDP)	87.761,0	99.121,6	112.906,8	131.124,1	160.159,0
Manufacturing (ISIC D)	17.602,3	19.971,2	22.838,6	26.436,4	31.747,9
Gross fixed capital formation	19.108,7	22.420,6	25.283,5	30.185,4	38.362,8
China (Continental)					
Gross Domestic Product (GDP)	89.649,5	97.184,6	109.297,4	134.190,1	139.644,1

CUADRO LXV PIB EN DÓLARES CORRIENTES

GDP / breakdown at current prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	1970	1971	1972	1973	1974
Manufacturing (ISIC D)					
Gross fixed capital formation	22.174,7	24.494,2	27.709,6	33.401,8	38.145,0
China, Hong Kong SAR					
Gross Domestic Product (GDP)	3.812,5	4.461,4	5.710,1	8.030,1	9.388,7
Manufacturing (ISIC D)	724,2	847,6	1.085,2	1.524,3	1.784,5
Gross fixed capital formation	749,8	1.053,1	1.295,4	1.778,7	2.135,7
Denmark					
Gross Domestic Product (GDP)	16.866,2	18.823,1	22.966,4	30.459,6	33.900,6
Manufacturing (ISIC D)	2.994,4	3.284,1	3.874,6	5.196,3	5.779,9
Gross fixed capital formation	4.513,0	4.913,3	6.285,5	8.299,7	8.901,7
Finland					
Gross Domestic Product (GDP)	11.366,2	12.537,3	14.754,9	19.487,6	24.867,3
Manufacturing (ISIC D)	2.577,5	2.754,9	3.321,1	4.477,6	6.244,4
Gross fixed capital formation	3.170,2	3.661,3	4.376,4	5.968,4	7.898,1
France					
Gross Domestic Product (GDP)	148.943,4	166.572,5	204.274,0	265.373,0	286.517,7
Manufacturing (ISIC D)	29.377,7	33.241,8	39.401,3	52.219,9	56.993,7
Gross fixed capital formation	38.265,5	43.137,1	53.123,4	69.698,0	76.965,4
Germany					
Gross Domestic Product (GDP)	215.018,6	249.038,9	298.662,4	396.872,9	443.620,1
Manufacturing (ISIC D)	67.460,0	74.608,4	87.012,5	116.102,4	130.995,9
Gross fixed capital formation	62.938,0	74.630,3	87.525,8	109.954,4	110.656,4
Greece					
Gross Domestic Product (GDP)	13.133,7	14.584,9	16.877,5	22.337,3	25.339,2
Manufacturing (ISIC D)	2.303,6	2.598,4	2.896,1	4.079,3	4.798,1
Gross fixed capital formation	3.627,5	4.208,4	5.600,1	7.483,6	6.517,7
India					
Gross Domestic Product (GDP)	60.257,7	64.646,6	70.319,8	83.858,6	94.647,7
Manufacturing (ISIC D)	9.328,8	10.361,3	11.357,2	13.481,3	16.556,1
Gross fixed capital formation	9.963,1	11.206,1	12.687,1	13.882,7	16.095,7
Indonesia					
Gross Domestic Product (GDP)	10.439,7	10.961,6	12.865,2	19.035,6	30.184,1
Manufacturing (ISIC D)	938,2	910,2	1.254,2	1.819,7	2.491,6
Gross fixed capital formation	1.292,2	1.525,1	2.127,9	2.999,4	4.461,9
Ireland					
Gross Domestic Product (GDP)	4.401,3	5.104,4	6.325,3	7.490,0	7.905,2
Manufacturing (ISIC D)	639,9	732,9	918,4	1.129,4	1.296,0
Gross fixed capital formation	989,6	1.193,2	1.480,3	1.870,1	1.924,7
Israel					
Gross Domestic Product (GDP)	6.020,1	6.369,3	8.367,7	10.762,0	14.630,9
Manufacturing (ISIC D)	1.365,4	1.400,9	1.784,8	2.121,7	2.819,1
Gross fixed capital formation	1.751,7	2.027,2	2.697,7	3.688,3	4.837,4

CUADRO LXV PIB EN DÓLARES CORRIENTES

GDP / breakdown at current prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	1970	1971	1972	1973	1974
Italy					
Gross Domestic Product (GDP)	113.067,5	124.310,7	144.830,4	174.981,4	198.993,9
Manufacturing (ISIC D)	26.896,8	29.150,9	33.589,8	42.594,8	51.543,7
Gross fixed capital formation	28.305,0	30.548,7	34.806,0	44.749,7	53.524,2
Japan					
Gross Domestic Product (GDP)	209.070,6	236.154,8	312.738,0	424.891,2	471.643,2
Manufacturing (ISIC D)	68.222,2	75.415,1	97.933,5	135.468,9	143.752,9
Gross fixed capital formation	74.198,1	80.832,7	106.646,6	154.539,6	163.969,9
Malaysia					
Gross Domestic Product (GDP)	3.736,9	4.585,7	5.449,0	8.279,2	10.259,9
Manufacturing (ISIC D)	548,5	656,6	751,7	1.401,3	1.805,8
Gross fixed capital formation	645,8	1.028,5	1.323,5	2.006,8	2.799,4
Mexico					
Gross Domestic Product (GDP)	44.231,6	48.785,5	56.224,0	68.785,4	89.575,0
Manufacturing (ISIC D)	8.650,9	9.704,2	11.075,0	13.492,8	17.753,3
Gross fixed capital formation	9.475,4	9.412,6	11.449,2	14.250,5	19.116,9
Netherlands					
Gross Domestic Product (GDP)	37.678,0	44.010,7	54.008,0	70.926,0	86.127,4
Manufacturing (ISIC D)	8.672,9	9.785,2	11.838,7	15.132,0	20.576,5
Gross fixed capital formation	10.902,6	12.805,0	14.547,2	18.202,3	19.908,4
New Zealand					
Gross Domestic Product (GDP)	6.623,8	7.937,7	9.657,2	12.704,7	14.261,9
Manufacturing (ISIC D)	1.597,4	1.983,9	2.291,2	3.002,1	3.631,5
Gross fixed capital formation	1.520,1	1.791,9	2.347,4	3.106,6	3.933,4
Norway					
Gross Domestic Product (GDP)	12.995,4	14.778,3	17.578,9	22.808,0	27.436,6
Manufacturing (ISIC D)	2.329,9	2.573,7	3.088,9	4.100,9	5.097,4
Gross fixed capital formation	3.795,3	4.733,5	5.302,0	7.183,6	9.139,6
Republic of Korea					
Gross Domestic Product (GDP)	8.999,3	9.890,0	10.842,1	13.841,8	19.481,9
Manufacturing (ISIC D)	1.545,1	1.630,1	2.009,2	2.943,6	4.019,6
Gross fixed capital formation	2.327,4	2.312,0	2.328,4	3.372,1	5.310,1
Russian Federation (desde 1990)					
Gross Domestic Product (GDP)					
Manufacturing (ISIC D)					
Gross fixed capital formation					
USSR (Former) (1970-1990; en 1990 no se suma a los Totales)					
Gross Domestic Product (GDP)	433.412,5	455.576,5	515.797,5	617.777,4	616.593,1
Manufacturing (ISIC D)	164.777,8	174.333,3	198.784,9	234.189,2	241.321,2
Gross fixed capital formation	154.618,8	159.944,1	171.293,9	217.977,0	210.012,1
Saudi Arabia					

CUADRO LXV PIB EN DÓLARES CORRIENTES

GDP / breakdown at current prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	1970	1971	1972	1973	1974
Gross Domestic Product (GDP)	5.377,3	7.184,8	9.664,2	14.947,5	45.413,0
Manufacturing (ISIC D)	443,8	489,0	577,1	787,2	2.215,8
Gross fixed capital formation	682,0	783,4	1.180,3	2.089,5	4.011,8
Singapore					
Gross Domestic Product (GDP)	1.919,5	2.270,3	2.950,4	4.227,7	5.260,9
Manufacturing (ISIC D)	351,3	442,8	624,0	944,3	1.214,0
Gross fixed capital formation	616,9	821,9	1.099,6	1.467,5	1.974,9
Spain					
Gross Domestic Product (GDP)	40.880,8	46.491,1	58.975,0	78.437,1	97.009,0
Manufacturing (ISIC D)	9.530,4	10.732,0	14.046,4	18.578,6	23.468,8
Gross fixed capital formation	11.056,0	11.497,3	15.271,4	21.515,3	28.159,7
Sweden					
Gross Domestic Product (GDP)	37.555,3	40.980,3	48.263,7	58.568,1	65.082,2
Manufacturing (ISIC D)	9.313,1	9.856,0	11.216,5	14.000,2	17.531,8
Gross fixed capital formation	10.615,9	11.294,9	13.455,6	16.100,1	17.564,8
Switzerland					
Gross Domestic Product (GDP)	24.213,6	29.097,4	35.688,1	47.993,9	55.311,3
Manufacturing (ISIC D)	5.505,1	6.616,7	8.116,0	10.907,2	12.584,1
Gross fixed capital formation	8.102,0	10.346,2	12.876,8	17.140,9	18.530,3
Turkey					
Gross Domestic Product (GDP)	24.444,1	23.057,2	28.974,9	36.384,9	50.190,6
Manufacturing (ISIC D)	4.563,9	4.438,4	5.818,4	7.402,0	9.684,9
Gross fixed capital formation	4.192,3	3.614,9	4.681,3	6.094,5	8.704,8
United Kingdom					
Gross Domestic Product (GDP)	130.682,3	148.106,6	169.969,1	192.551,7	206.152,4
Manufacturing (ISIC D)	32.417,2	35.902,8	40.467,0	44.871,6	47.646,4
Gross fixed capital formation	29.173,4	33.163,6	37.362,0	45.216,8	51.377,8
United States					
Gross Domestic Product (GDP)	1.075.900,0	1.167.800,0	1.282.400,0	1.428.500,0	1.548.800,0
Manufacturing (ISIC D)	251.135,0	264.520,9	291.991,9	325.456,6	339.841,4
Gross fixed capital formation	227.800,0	247.100,0	279.700,0	316.700,0	336.700,0

CUADRO LXV PIB EN DÓLARES CORRIENTES

GDP / breakdown at current prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	1975	1976	1977	1978	1979
TOTAL MUNDIAL					
Gross Domestic Product (GDP)	**6.602.131,1**	**7.131.604,5**	**8.023.259,2**	**9.505.422,2**	**10.938.254,0**
Manufacturing (ISIC D)	**1.490.684,2**	**1.607.795,8**	**1.795.791,9**	**2.125.057,2**	**2.406.465,4**
Gross fixed capital formation	**1.646.463,3**	**1.786.227,8**	**2.035.314,2**	**2.448.414,7**	**2.787.857,3**
TOTAL PAÍSES SELECCIONADOS					
(33 países más H. Kong y ex URSS)					
Gross Domestic Product (GDP)	**5.839.693,6**	**6.271.913,3**	**7.028.604,8**	**8.388.151,3**	**9.633.100,9**
Manufacturing (ISIC D)	**1.359.006,1**	**1.460.963,5**	**1.630.563,1**	**1.935.009,3**	**2.188.521,5**
Gross fixed capital formation	**1.449.100,4**	**1.542.258,5**	**1.743.011,7**	**2.120.804,9**	**2.444.375,9**
Argentina					
Gross Domestic Product (GDP)	57.149,5	60.279,9	68.108,2	70.541,1	81.721,4
Manufacturing (ISIC D)	19.560,1	21.007,3	22.322,3	21.519,6	23.909,9
Gross fixed capital formation	14.626,7	15.999,9	18.278,7	16.996,1	18.347,3
Australia					
Gross Domestic Product (GDP)	108.871,8	117.317,4	116.242,1	135.630,7	150.157,5
Manufacturing (ISIC D)	20.650,9	21.699,2	21.140,6	23.791,6	26.309,5
Gross fixed capital formation	28.612,2	30.328,1	30.666,7	36.272,7	39.742,2
Austria					
Gross Domestic Product (GDP)	39.961,9	42.855,6	51.423,4	61.901,0	73.762,7
Manufacturing (ISIC D)	9.722,4	9.553,2	11.140,6	13.634,8	15.777,3
Gross fixed capital formation	11.275,0	11.847,1	14.662,9	16.417,9	19.769,2
Belgium					
Gross Domestic Product (GDP)	66.028,0	71.494,8	83.281,7	101.792,7	116.939,7
Manufacturing (ISIC D)	16.970,8	18.208,9	20.577,2	24.258,7	27.915,6
Gross fixed capital formation	17.635,6	18.694,2	21.346,7	26.091,6	28.613,3
Brazil					
Gross Domestic Product (GDP)	99.521,0	117.781,9	137.072,1	155.631,6	171.602,2
Manufacturing (ISIC D)					
Gross fixed capital formation					
Canada					
Gross Domestic Product (GDP)	173.576,5	206.255,8	211.299,9	218.304,7	242.696,8
Manufacturing (ISIC D)	32.344,4	37.369,9	38.042,1	40.289,9	45.729,6
Gross fixed capital formation	43.011,9	49.483,8	49.367,6	50.209,2	56.765,4
China (Continental)					
Gross Domestic Product (GDP)	158.640,7	152.894,8	170.414,4	214.160,1	260.154,3

CUADRO LXV PIB EN DÓLARES CORRIENTES

GDP / breakdown at current prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	1975	1976	1977	1978	1979
Manufacturing (ISIC D)					
Gross fixed capital formation	47.333,0	44.560,6	49.041,2	63.785,9	74.154,3
China, Hong Kong SAR					
Gross Domestic Product (GDP)	10.048,1	12.876,5	15.719,4	18.315,1	22.526,2
Manufacturing (ISIC D)	1.911,6	2.435,5	2.999,7	3.493,7	4.186,3
Gross fixed capital formation	2.157,6	2.660,9	3.803,9	4.820,6	6.700,6
Denmark					
Gross Domestic Product (GDP)	40.251,4	44.401,5	49.666,5	60.281,1	70.310,4
Manufacturing (ISIC D)	6.916,2	7.255,4	8.029,0	9.433,1	10.874,8
Gross fixed capital formation	9.399,3	11.241,7	12.176,5	14.564,3	16.477,6
Finland					
Gross Domestic Product (GDP)	29.494,2	31.870,8	33.524,7	36.283,8	44.495,0
Manufacturing (ISIC D)	6.821,1	7.339,4	7.487,1	8.351,9	10.678,0
Gross fixed capital formation	9.866,3	9.525,0	9.780,0	9.387,1	11.211,6
France					
Gross Domestic Product (GDP)	362.017,1	373.413,3	411.470,4	508.170,1	615.851,5
Manufacturing (ISIC D)	69.784,4	71.548,0	78.599,7	96.068,8	113.560,1
Gross fixed capital formation	92.115,7	93.424,2	99.261,2	120.324,4	145.267,1
Germany					
Gross Domestic Product (GDP)	488.769,6	517.774,7	598.219,4	737.672,9	877.974,6
Manufacturing (ISIC D)	138.190,7	147.568,4	169.443,7	207.134,4	241.051,3
Gross fixed capital formation	115.595,1	121.529,2	142.108,7	179.254,5	221.364,3
Greece					
Gross Domestic Product (GDP)	28.537,7	31.162,1	36.173,0	44.255,1	54.483,5
Manufacturing (ISIC D)	5.167,8	5.628,4	6.296,2	7.301,1	9.033,0
Gross fixed capital formation	7.309,0	8.160,8	10.773,9	14.676,0	19.294,0
India					
Gross Domestic Product (GDP)	98.456,0	99.199,9	115.105,4	133.153,9	147.351,8
Manufacturing (ISIC D)	16.657,4	17.229,4	19.788,9	24.305,6	28.062,7
Gross fixed capital formation	18.861,2	20.240,4	23.352,7	27.305,2	31.076,2
Indonesia					
Gross Domestic Product (GDP)	35.638,5	43.598,9	53.588,9	60.194,4	60.128,5
Manufacturing (ISIC D)	3.146,6	4.067,7	5.086,7	6.360,3	6.173,9
Gross fixed capital formation	6.386,2	7.957,9	9.499,9	10.888,4	11.087,4
Ireland					
Gross Domestic Product (GDP)	9.494,9	9.464,1	11.260,9	14.665,0	18.340,3
Manufacturing (ISIC D)	1.393,7	1.332,9	1.702,1	2.323,9	2.945,4
Gross fixed capital formation	2.133,2	2.340,3	2.756,5	4.009,8	5.528,2
Israel					
Gross Domestic Product (GDP)	14.493,2	15.270,8	16.572,4	16.363,8	21.094,2
Manufacturing (ISIC D)	2.642,7	3.094,7	3.240,6	3.056,3	3.356,4
Gross fixed capital formation	4.498,2	4.034,1	3.753,6	4.049,5	5.721,6

CUADRO LXV PIB EN DÓLARES CORRIENTES

GDP / breakdown at current prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	1975	1976	1977	1978	1979
Italy					
Gross Domestic Product (GDP)	227.048,7	224.075,8	256.831,4	314.134,9	392.517,7
Manufacturing (ISIC D)	56.015,2	59.530,5	67.262,4	79.696,0	101.172,7
Gross fixed capital formation	58.585,9	55.293,3	63.091,5	75.260,0	94.336,2
Japan					
Gross Domestic Product (GDP)	512.861,4	576.405,9	709.404,7	996.741,9	1.037.452,6
Manufacturing (ISIC D)	140.419,6	160.291,4	191.969,6	267.630,8	275.133,3
Gross fixed capital formation	166.350,0	179.657,3	213.840,1	302.891,3	328.424,3
Malaysia					
Gross Domestic Product (GDP)	10.079,4	11.938,9	14.196,2	17.673,7	22.919,3
Manufacturing (ISIC D)	1.774,0	2.211,3	2.726,4	3.353,6	4.635,9
Gross fixed capital formation	2.719,8	2.837,8	3.467,3	4.707,4	6.505,5
Mexico					
Gross Domestic Product (GDP)	109.520,9	110.604,6	101.954,6	127.766,3	167.396,2
Manufacturing (ISIC D)	21.126,6	21.094,1	20.122,6	24.914,3	32.241,7
Gross fixed capital formation	25.180,1	24.977,8	21.502,6	28.894,0	42.086,3
Netherlands					
Gross Domestic Product (GDP)	98.969,5	107.778,2	125.397,0	153.871,8	177.380,3
Manufacturing (ISIC D)	19.230,6	20.430,3	22.334,6	26.611,2	30.704,6
Gross fixed capital formation	22.869,5	23.813,1	29.269,5	36.006,4	40.178,2
New Zealand					
Gross Domestic Product (GDP)	13.824,2	13.904,0	15.206,1	18.467,0	20.997,4
Manufacturing (ISIC D)	3.182,7	3.425,3	3.784,3	4.631,8	5.263,1
Gross fixed capital formation	4.131,9	3.738,7	3.704,7	4.331,1	4.523,2
Norway					
Gross Domestic Product (GDP)	33.245,3	36.318,0	41.926,8	46.976,0	53.644,6
Manufacturing (ISIC D)	6.021,8	6.126,2	6.823,7	7.069,6	8.552,9
Gross fixed capital formation	12.174,1	14.214,7	16.474,1	15.741,3	17.236,3
Republic of Korea					
Gross Domestic Product (GDP)	21.704,8	29.779,3	38.265,1	51.700,6	66.568,0
Manufacturing (ISIC D)	4.319,9	6.309,8	7.960,1	10.785,0	14.232,6
Gross fixed capital formation	5.921,1	7.873,6	11.244,2	17.400,8	23.045,0
Russian Federation (desde 1990)					
Gross Domestic Product (GDP)					
Manufacturing (ISIC D)					
Gross fixed capital formation					
USSR (Former) (1970-1990; en 1990 no se suma a los Totales)					
Gross Domestic Product (GDP)	685.971,6	688.530,2	738.416,5	840.138,6	901.615,8
Manufacturing (ISIC D)	264.453,7	262.763,2	280.108,3	322.222,2	345.274,4
Gross fixed capital formation	220.816,5	224.636,0	239.070,4	272.308,0	275.365,1
Saudi Arabia					

CUADRO LXV PIB EN DÓLARES CORRIENTES

GDP / breakdown at current prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	1975	1976	1977	1978	1979
Gross Domestic Product (GDP)	46.773,1	64.005,6	74.189,1	80.266,6	111.858,5
Manufacturing (ISIC D)	2.359,8	2.963,7	3.186,3	3.660,8	5.673,3
Gross fixed capital formation	8.135,3	13.699,2	18.940,6	24.072,5	27.874,0
Singapore					
Gross Domestic Product (GDP)	5.789,2	6.071,6	6.702,9	8.062,4	9.719,7
Manufacturing (ISIC D)	1.298,2	1.400,2	1.578,8	1.957,7	2.555,6
Gross fixed capital formation	2.019,8	2.123,3	2.222,3	2.792,1	3.459,4
Spain					
Gross Domestic Product (GDP)	114.457,8	118.186,9	132.078,0	160.169,4	214.003,5
Manufacturing (ISIC D)	27.058,7	27.911,2	30.655,1	36.550,6	47.918,7
Gross fixed capital formation	31.382,9	30.562,4	32.787,0	37.649,6	47.904,8
Sweden					
Gross Domestic Product (GDP)	81.716,9	88.102,3	93.135,9	102.970,3	121.647,2
Manufacturing (ISIC D)	21.328,2	21.442,5	20.711,2	21.776,3	26.309,3
Gross fixed capital formation	21.484,8	23.454,0	24.713,2	25.167,3	30.331,6
Switzerland					
Gross Domestic Product (GDP)	63.411,3	66.325,7	70.839,0	99.068,1	111.359,1
Manufacturing (ISIC D)	14.424,3	15.042,5	16.170,5	22.523,0	25.030,2
Gross fixed capital formation	18.510,7	16.602,0	17.859,5	25.797,9	29.530,8
Turkey					
Gross Domestic Product (GDP)	62.734,8	71.763,0	81.839,4	90.346,5	123.318,9
Manufacturing (ISIC D)	12.122,4	14.824,8	16.617,9	18.214,5	28.064,8
Gross fixed capital formation	11.509,8	15.415,4	17.078,7	15.544,1	22.078,6
United Kingdom					
Gross Domestic Product (GDP)	241.734,6	232.610,4	263.079,3	335.880,1	439.011,6
Manufacturing (ISIC D)	54.666,7	51.788,9	57.345,9	71.637,4	91.101,1
Gross fixed capital formation	58.592,0	55.631,7	59.715,3	74.987,8	98.575,9
United States					
Gross Domestic Product (GDP)	1.688.900,0	1.877.600,0	2.086.000,0	2.356.600,0	2.632.100,0
Manufacturing (ISIC D)	357.323,0	408.069,4	465.309,1	520.450,9	575.093,2
Gross fixed capital formation	347.900,0	395.700,0	467.400,0	558.200,0	641.800,0

CUADRO LXV PIB EN DÓLARES CORRIENTES

GDP / breakdown at current prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	1980	1981	1982	1983	1984
TOTAL MUNDIAL					
Gross Domestic Product (GDP)	**12.224.482,4**	**12.478.236,4**	**12.378.583,8**	**12.698.231,7**	**13.061.447,0**
Manufacturing (ISIC D)	**2.586.009,3**	**2.587.605,3**	**2.524.991,5**	**2.558.832,3**	**2.649.236,9**
Gross fixed capital formation	**3.081.324,2**	**3.098.852,6**	**3.003.584,0**	**3.037.116,3**	**3.119.090,3**
TOTAL PAÍSES SELECCIONADOS					
(33 países más H. Kong y ex URSS)					
Gross Domestic Product (GDP)	**10.700.134,1**	**10.919.084,8**	**10.795.058,1**	**11.083.755,1**	**11.465.320,0**
Manufacturing (ISIC D)	**2.342.324,2**	**2.332.663,9**	**2.264.538,6**	**2.291.132,1**	**2.384.658,1**
Gross fixed capital formation	**2.682.526,4**	**2.682.079,3**	**2.597.030,8**	**2.640.950,1**	**2.755.016,5**
Argentina					
Gross Domestic Product (GDP)	90.387,9	93.471,5	96.133,6	104.037,2	109.890,6
Manufacturing (ISIC D)	23.836,0	24.062,7	26.972,7	28.545,5	29.209,3
Gross fixed capital formation	19.804,3	18.399,6	18.141,1	18.846,7	19.028,7
Australia					
Gross Domestic Product (GDP)	173.151,1	201.715,8	191.759,9	192.219,9	206.180,8
Manufacturing (ISIC D)	30.697,5	34.501,3	31.178,7	31.077,1	33.162,6
Gross fixed capital formation	49.265,3	58.523,5	51.015,2	50.132,7	55.850,7
Austria					
Gross Domestic Product (GDP)	81.857,7	70.860,2	71.101,1	71.944,7	67.820,8
Manufacturing (ISIC D)	17.386,8	14.731,8	14.342,8	14.457,6	13.380,5
Gross fixed capital formation	22.542,4	19.442,3	17.598,5	17.185,5	15.857,1
Belgium					
Gross Domestic Product (GDP)	127.511,5	105.289,6	92.585,7	87.649,6	83.794,2
Manufacturing (ISIC D)	26.589,0	20.444,6	18.777,3	17.907,8	16.946,3
Gross fixed capital formation	31.798,2	22.806,3	18.880,0	16.486,4	15.463,5
Brazil					
Gross Domestic Product (GDP)	183.935,7	223.324,5	231.703,6	164.185,1	168.804,6
Manufacturing (ISIC D)					
Gross fixed capital formation					
Canada					
Gross Domestic Product (GDP)	273.432,9	305.746,5	313.444,6	340.314,3	353.896,8
Manufacturing (ISIC D)	49.131,0	51.648,0	47.530,6	53.919,2	59.782,8
Gross fixed capital formation	64.988,9	76.873,3	71.011,3	71.872,6	71.917,5
China (Continental)					
Gross Domestic Product (GDP)	302.943,1	288.618,6	284.585,5	305.384,2	314.378,0

CUADRO LXV PIB EN DÓLARES CORRIENTES

GDP / breakdown at current prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	1980	1981	1982	1983	1984
Manufacturing (ISIC D)					
Gross fixed capital formation	86.919,4	78.572,8	79.956,0	85.454,3	91.679,4
China, Hong Kong SAR					
Gross Domestic Product (GDP)	28.861,9	31.055,2	32.291,2	29.907,2	33.511,4
Manufacturing (ISIC D)	5.653,6	5.917,3	5.525,1	5.630,1	6.638,8
Gross fixed capital formation	9.306,7	10.143,2	9.773,8	7.380,3	7.440,5
Denmark					
Gross Domestic Product (GDP)	70.866,9	61.377,3	59.916,0	60.188,5	58.673,5
Manufacturing (ISIC D)	11.489,8	9.530,1	9.229,6	9.435,5	9.485,6
Gross fixed capital formation	15.002,6	10.826,9	11.067,3	11.311,0	11.668,4
Finland					
Gross Domestic Product (GDP)	53.688,9	52.487,5	52.829,8	51.013,0	52.925,9
Manufacturing (ISIC D)	12.984,7	12.264,2	11.962,0	11.357,6	11.791,5
Gross fixed capital formation	14.656,8	14.226,2	14.474,5	14.167,1	13.920,5
France					
Gross Domestic Product (GDP)	703.542,0	617.589,1	586.831,0	561.872,2	532.661,9
Manufacturing (ISIC D)	127.148,3	108.918,4	100.227,5	96.071,9	89.964,7
Gross fixed capital formation	171.855,6	147.690,7	136.336,3	123.282,8	113.405,0
Germany					
Gross Domestic Product (GDP)	946.738,0	797.429,9	773.640,3	767.791,7	722.364,2
Manufacturing (ISIC D)	255.400,9	208.644,4	201.538,0	197.735,3	185.421,3
Gross fixed capital formation	245.317,4	197.336,4	180.630,7	181.036,8	167.020,9
Greece					
Gross Domestic Product (GDP)	56.844,7	52.344,2	54.604,8	49.420,8	48.021,5
Manufacturing (ISIC D)	9.774,5	9.146,6	8.873,9	8.014,1	7.651,4
Gross fixed capital formation	17.427,3	14.638,8	13.823,0	13.406,5	10.536,1
India					
Gross Domestic Product (GDP)	181.116,2	193.190,8	197.258,9	215.224,9	213.177,6
Manufacturing (ISIC D)	32.390,3	34.328,3	34.936,9	38.503,0	38.568,3
Gross fixed capital formation	39.604,5	43.054,3	44.834,2	46.930,9	47.528,4
Indonesia					
Gross Domestic Product (GDP)	84.791,1	107.633,1	110.497,7	99.866,1	102.489,9
Manufacturing (ISIC D)	9.798,4	12.996,1	13.142,2	12.644,4	14.849,3
Gross fixed capital formation	15.588,1	23.055,1	24.649,3	22.062,3	20.224,1
Ireland					
Gross Domestic Product (GDP)	21.771,9	20.693,8	21.498,7	20.788,8	20.129,2
Manufacturing (ISIC D)	3.672,4	3.400,7	3.603,9	3.607,5	3.550,2
Gross fixed capital formation	6.155,5	6.065,7	5.633,6	4.754,2	4.264,9
Israel					
Gross Domestic Product (GDP)	23.963,9	25.419,5	27.775,6	30.973,0	29.055,2
Manufacturing (ISIC D)	3.633,5	4.560,8	5.012,7	5.741,0	5.939,4
Gross fixed capital formation	5.829,9	6.323,4	6.927,9	7.928,9	6.620,2

CUADRO LXV PIB EN DÓLARES CORRIENTES

GDP / breakdown at current prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	1980	1981	1982	1983	1984
Italy					
Gross Domestic Product (GDP)	475.836,2	429.445,8	426.010,4	441.730,8	436.604,9
Manufacturing (ISIC D)	122.294,7	106.626,4	101.674,1	99.745,8	98.403,5
Gross fixed capital formation	121.145,8	109.769,3	102.556,7	100.459,8	98.600,0
Japan					
Gross Domestic Product (GDP)	1.086.987,9	1.201.465,7	1.116.840,9	1.218.106,6	1.294.608,5
Manufacturing (ISIC D)	288.133,5	315.904,1	292.548,0	318.511,4	347.594,8
Gross fixed capital formation	342.973,3	367.169,9	327.946,6	338.000,8	354.055,7
Malaysia					
Gross Domestic Product (GDP)	26.457,6	27.015,2	28.960,2	32.554,0	36.672,7
Manufacturing (ISIC D)	5.702,4	5.651,9	5.518,5	6.225,8	7.081,7
Gross fixed capital formation	8.860,8	10.470,8	11.319,0	12.623,6	12.591,3
Mexico					
Gross Domestic Product (GDP)	231.889,2	297.601,5	206.825,1	177.249,0	209.077,5
Manufacturing (ISIC D)	44.137,6	55.397,5	36.891,5	32.162,1	40.381,9
Gross fixed capital formation	60.123,4	82.229,7	49.711,0	32.567,4	39.278,6
Netherlands					
Gross Domestic Product (GDP)	192.668,2	162.043,3	156.458,5	151.481,7	142.072,3
Manufacturing (ISIC D)	31.905,3	26.038,6	24.857,6	23.707,5	23.832,6
Gross fixed capital formation	44.781,6	34.540,6	32.345,1	31.151,2	29.955,9
New Zealand					
Gross Domestic Product (GDP)	23.364,6	25.180,5	25.083,1	24.888,9	23.947,9
Manufacturing (ISIC D)	5.832,4	6.623,9	6.627,6	6.397,1	6.100,4
Gross fixed capital formation	5.082,4	6.284,7	6.406,2	6.385,1	6.243,8
Norway					
Gross Domestic Product (GDP)	65.043,6	64.179,1	63.141,0	62.048,6	62.373,9
Manufacturing (ISIC D)	8.855,7	8.028,6	7.580,5	7.235,9	7.346,4
Gross fixed capital formation	18.904,0	18.621,1	18.444,6	18.467,4	17.614,1
Republic of Korea					
Gross Domestic Product (GDP)	64.980,6	72.425,8	77.773,0	87.024,6	96.597,9
Manufacturing (ISIC D)	14.024,3	15.507,0	16.602,1	19.617,9	23.314,9
Gross fixed capital formation	21.451,9	21.128,3	23.220,0	26.494,4	28.873,8
Russian Federation (desde 1990)					
Gross Domestic Product (GDP)					
Manufacturing (ISIC D)					
Gross fixed capital formation					
USSR (Former) (1970-1990; en 1990 no se suma a los Totales)					
Gross Domestic Product (GDP)	940.037,9	906.864,3	959.947,8	993.047,9	938.264,3
Manufacturing (ISIC D)	360.757,6	344.444,4	365.205,5	343.902,4	321.990,2
Gross fixed capital formation	271.943,4	259.381,2	304.276,9	321.133,3	308.205,2
Saudi Arabia					

CUADRO LXV PIB EN DÓLARES CORRIENTES

GDP / breakdown at current prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	1980	1981	1982	1983	1984
Gross Domestic Product (GDP)	164.539,6	184.291,4	153.240,3	129.180,6	119.631,3
Manufacturing (ISIC D)	6.736,9	8.913,5	7.537,8	8.151,7	9.273,8
Gross fixed capital formation	34.098,8	39.101,8	38.144,8	34.803,6	30.095,3
Singapore					
Gross Domestic Product (GDP)	12.078,7	14.363,2	15.873,6	18.001,9	19.550,1
Manufacturing (ISIC D)	3.337,8	3.856,1	3.677,4	4.021,8	4.340,3
Gross fixed capital formation	4.774,4	6.053,4	7.274,7	8.303,2	9.041,4
Spain					
Gross Domestic Product (GDP)	232.114,6	202.269,7	195.474,2	170.480,7	171.636,7
Manufacturing (ISIC D)	51.571,3	44.155,3	41.633,1	36.224,9	36.314,0
Gross fixed capital formation	53.142,9	46.063,6	44.066,4	37.381,8	34.492,8
Sweden					
Gross Domestic Product (GDP)	140.089,5	127.857,4	112.767,7	103.533,6	107.661,7
Manufacturing (ISIC D)	29.334,1	25.464,8	22.424,6	21.006,1	22.843,9
Gross fixed capital formation	35.643,6	30.617,6	26.810,2	25.007,9	26.423,0
Switzerland					
Gross Domestic Product (GDP)	118.709,7	108.718,7	111.433,1	111.033,4	106.019,9
Manufacturing (ISIC D)	27.623,1	24.416,2	24.184,9	23.713,7	22.032,5
Gross fixed capital formation	35.096,2	30.575,0	30.206,6	31.608,3	29.806,8
Turkey					
Gross Domestic Product (GDP)	92.476,7	95.495,6	86.764,2	82.911,9	80.641,3
Manufacturing (ISIC D)	19.259,8	22.629,4	21.154,0	19.307,7	17.750,6
Gross fixed capital formation	13.658,9	17.148,4	15.538,8	14.568,3	14.206,6
United Kingdom					
Gross Domestic Product (GDP)	564.954,3	540.720,8	515.006,8	489.599,8	461.483,0
Manufacturing (ISIC D)	114.752,0	107.103,6	99.257,6	92.185,2	84.543,0
Gross fixed capital formation	122.382,1	106.145,1	101.110,4	95.355,2	95.206,3
United States					
Gross Domestic Product (GDP)	2.862.500,0	3.210.900,0	3.345.000,0	3.638.100,0	4.040.700,0
Manufacturing (ISIC D)	588.479,1	656.807,0	654.309,6	694.367,4	785.171,6
Gross fixed capital formation	672.400,0	748.800,0	752.900,0	814.400,0	947.900,0

CUADRO LXV PIB EN DÓLARES CORRIENTES

GDP / breakdown at current prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	1985	1986	1987	1988	1989
TOTAL MUNDIAL					
Gross Domestic Product (GDP)	**13.431.451,4**	**15.478.688,7**	**17.504.118,9**	**19.574.935,1**	**20.468.435,0**
Manufacturing (ISIC D)	**2.697.031,3**	**3.130.102,0**	**3.527.121,6**	**3.949.426,0**	**4.023.172,1**
Gross fixed capital formation	**3.180.636,3**	**3.677.743,5**	**4.164.071,6**	**4.738.957,5**	**4.878.706,7**
TOTAL PAÍSES SELECCIONADOS					
(33 países más H. Kong y ex URSS)					
Gross Domestic Product (GDP)	**11.940.605,2**	**14.004.876,5**	**15.947.629,1**	**17.903.373,3**	**18.739.727,4**
Manufacturing (ISIC D)	**2.438.738,8**	**2.851.913,4**	**3.232.142,8**	**3.624.353,1**	**3.689.297,6**
Gross fixed capital formation	**2.869.931,8**	**3.353.304,5**	**3.830.386,4**	**4.379.405,8**	**4.515.758,2**
Argentina					
Gross Domestic Product (GDP)	105.516,5	126.729,0	130.246,4	151.887,4	91.725,8
Manufacturing (ISIC D)	27.983,8	31.089,8	32.042,5	38.050,1	25.399,5
Gross fixed capital formation	16.097,7	19.193,9	22.091,3	24.556,6	12.343,4
Australia					
Gross Domestic Product (GDP)	181.741,0	191.038,1	226.908,4	287.352,6	319.527,2
Manufacturing (ISIC D)	28.792,4	28.903,0	33.663,4	41.066,9	44.490,9
Gross fixed capital formation	51.276,8	53.486,2	63.117,4	82.607,5	88.546,0
Austria					
Gross Domestic Product (GDP)	69.221,3	98.797,1	123.873,9	133.012,3	132.783,8
Manufacturing (ISIC D)	13.880,5	19.802,4	24.087,7	25.989,4	25.810,4
Gross fixed capital formation	16.623,2	23.519,9	30.187,3	33.420,9	33.853,0
Belgium					
Gross Domestic Product (GDP)	86.727,6	120.662,7	150.196,2	163.174,6	165.100,3
Manufacturing (ISIC D)	17.997,9	25.041,3	30.014,0	33.520,8	34.080,2
Gross fixed capital formation	16.401,3	22.629,2	28.836,7	34.553,3	37.882,2
Brazil					
Gross Domestic Product (GDP)	180.378,8	216.932,1	237.860,9	265.685,8	361.394,0
Manufacturing (ISIC D)					
Gross fixed capital formation					
Canada					
Gross Domestic Product (GDP)	362.964,5	375.653,8	429.023,8	506.014,3	563.643,3
Manufacturing (ISIC D)	61.447,4	64.301,2	73.699,8	88.670,0	94.986,4
Gross fixed capital formation	75.828,1	79.731,6	94.683,1	115.263,7	130.239,9
China (Continental)					
Gross Domestic Product (GDP)	310.608,1	301.385,1	328.357,6	409.792,9	458.688,0

CUADRO LXV PIB EN DÓLARES CORRIENTES

GDP / breakdown at current prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	1985	1986	1987	1988	1989
Manufacturing (ISIC D)					
Gross fixed capital formation	94.393,0	93.249,2	100.446,0	127.667,2	117.377,8
China, Hong Kong SAR					
Gross Domestic Product (GDP)	35.699,8	41.075,4	50.622,9	59.707,4	68.790,2
Manufacturing (ISIC D)	6.423,2	7.636,3	9.218,7	10.265,7	10.991,0
Gross fixed capital formation	7.487,0	8.832,6	11.946,5	15.117,9	17.801,6
Denmark					
Gross Domestic Product (GDP)	62.220,7	87.800,4	109.149,8	115.111,5	111.887,2
Manufacturing (ISIC D)	9.986,5	13.968,0	16.752,8	17.165,8	16.646,1
Gross fixed capital formation	13.538,3	20.856,0	25.443,2	24.745,5	23.936,2
Finland					
Gross Domestic Product (GDP)	55.913,6	73.583,9	91.644,5	109.102,7	119.059,6
Manufacturing (ISIC D)	12.130,5	15.263,3	19.366,1	22.582,7	24.342,9
Gross fixed capital formation	14.891,4	19.214,6	24.653,7	30.723,4	36.362,6
France					
Gross Domestic Product (GDP)	555.201,7	774.574,0	938.341,2	1.023.470,3	1.030.073,3
Manufacturing (ISIC D)	94.109,4	128.393,9	151.571,5	163.946,8	163.036,7
Gross fixed capital formation	117.574,5	164.317,1	204.818,8	231.168,1	238.259,0
Germany					
Gross Domestic Product (GDP)	729.750,6	1.042.336,6	1.293.275,9	1.395.863,8	1.393.746,7
Manufacturing (ISIC D)	193.370,2	279.909,4	338.853,8	365.705,1	360.552,2
Gross fixed capital formation	165.007,0	234.409,2	292.866,6	319.624,3	328.612,9
Greece					
Gross Domestic Product (GDP)	47.816,3	56.379,2	65.645,3	76.257,9	79.161,7
Manufacturing (ISIC D)	7.642,5	9.093,2	10.058,2	11.358,2	11.630,4
Gross fixed capital formation	11.269,4	13.815,3	15.215,6	17.614,5	19.145,5
India					
Gross Domestic Product (GDP)	221.993,5	243.226,2	269.161,7	297.762,5	294.788,2
Manufacturing (ISIC D)	39.742,4	43.076,6	47.992,8	53.150,8	55.896,5
Gross fixed capital formation	51.985,8	58.315,3	66.011,0	72.953,5	75.068,9
Indonesia					
Gross Domestic Product (GDP)	102.170,7	93.656,7	88.823,9	103.864,8	118.684,2
Manufacturing (ISIC D)	16.217,9	15.566,9	14.947,8	20.320,5	23.262,0
Gross fixed capital formation	20.752,9	19.910,4	19.419,6	23.446,2	27.771,9
Ireland					
Gross Domestic Product (GDP)	21.294,2	28.747,5	33.957,5	37.813,4	39.284,4
Manufacturing (ISIC D)	4.022,7	5.331,5	6.276,3	6.890,8	7.189,8
Gross fixed capital formation	4.007,1	5.109,5	5.704,8	6.465,8	7.006,9
Israel					
Gross Domestic Product (GDP)	27.407,7	33.974,6	40.815,6	49.919,1	49.723,0
Manufacturing (ISIC D)	5.139,4	5.905,8	7.496,0	8.793,2	9.187,0
Gross fixed capital formation	5.595,8	6.628,8	8.671,2	9.805,6	9.351,0

CUADRO LXV PIB EN DÓLARES CORRIENTES

GDP / breakdown at current prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	1985	1986	1987	1988	1989
Italy					
Gross Domestic Product (GDP)	450.870,4	638.474,1	803.390,9	888.946,1	925.900,0
Manufacturing (ISIC D)	100.363,6	139.770,3	172.779,3	188.687,5	197.258,2
Gross fixed capital formation	99.992,2	136.710,0	172.037,7	193.902,8	202.531,3
Japan					
Gross Domestic Product (GDP)	1.384.532,1	2.051.060,8	2.485.236,2	3.015.394,3	3.017.051,7
Manufacturing (ISIC D)	367.248,3	527.692,2	630.040,5	761.154,8	756.095,0
Gross fixed capital formation	381.460,4	564.231,8	705.004,9	903.598,2	938.988,4
Malaysia					
Gross Domestic Product (GDP)	33.708,8	29.964,6	34.143,3	37.486,2	41.972,3
Manufacturing (ISIC D)	6.511,5	5.791,2	6.066,2	7.326,4	8.801,4
Gross fixed capital formation	10.823,3	8.493,3	8.431,8	9.728,8	13.128,2
Mexico					
Gross Domestic Product (GDP)	219.661,3	154.118,6	167.000,7	204.510,0	248.993,1
Manufacturing (ISIC D)	44.135,6	32.528,1	36.782,7	47.440,8	52.928,0
Gross fixed capital formation	43.918,1	31.415,0	32.266,4	41.246,3	46.764,0
Netherlands					
Gross Domestic Product (GDP)	142.011,3	198.303,4	241.912,9	258.557,8	255.026,7
Manufacturing (ISIC D)	23.181,0	33.281,7	41.267,9	44.561,9	43.930,4
Gross fixed capital formation	31.034,4	44.511,1	55.062,8	62.734,8	60.931,1
New Zealand					
Gross Domestic Product (GDP)	24.107,8	30.291,8	38.456,6	46.270,9	44.634,2
Manufacturing (ISIC D)	5.514,6	6.486,6	7.463,9	8.611,8	8.264,2
Gross fixed capital formation	6.521,8	7.298,4	8.955,1	9.765,5	9.601,4
Norway					
Gross Domestic Product (GDP)	65.597,8	78.813,4	94.377,6	102.145,3	102.873,3
Manufacturing (ISIC D)	7.429,7	9.124,7	11.016,4	12.248,4	11.483,3
Gross fixed capital formation	17.359,5	23.243,9	28.060,6	30.794,3	28.045,3
Republic of Korea					
Gross Domestic Product (GDP)	100.273,1	115.536,6	146.133,8	196.964,6	243.527,6
Manufacturing (ISIC D)	23.913,0	28.876,3	38.483,7	53.531,6	63.649,8
Gross fixed capital formation	29.758,6	34.162,8	44.475,0	60.829,7	80.364,9
Russian Federation (desde 1990)					
Gross Domestic Product (GDP)					
Manufacturing (ISIC D)					
Gross fixed capital formation					
USSR (Former) (1970-1990; en 1990 no se suma a los Totales)					
Gross Domestic Product (GDP)	914.117,6	849.654,7	798.093,0	779.768,4	776.327,4
Manufacturing (ISIC D)	309.529,4	274.528,4	259.839,7	240.058,9	232.473,8
Gross fixed capital formation	292.235,3	271.868,2	256.163,7	245.937,9	175.384,5
Saudi Arabia					

CUADRO LXV PIB EN DÓLARES CORRIENTES

GDP / breakdown at current prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	1985	1986	1987	1988	1989
Gross Domestic Product (GDP)	103.894,0	86.885,8	85.581,7	88.138,5	95.217,2
Manufacturing (ISIC D)	8.290,4	6.764,0	7.799,2	8.048,0	8.358,9
Gross fixed capital formation	23.155,7	19.614,2	19.109,3	16.681,6	17.704,5
Singapore					
Gross Domestic Product (GDP)	18.555,1	18.762,6	21.606,5	26.515,3	31.392,8
Manufacturing (ISIC D)	3.851,7	4.402,0	5.385,2	7.142,1	8.243,7
Gross fixed capital formation	7.574,9	6.596,3	6.998,6	8.042,5	9.957,7
Spain					
Gross Domestic Product (GDP)	180.305,0	250.636,2	317.873,7	375.138,7	413.651,4
Manufacturing (ISIC D)	37.819,7	52.415,6	64.468,2	74.375,8	80.243,8
Gross fixed capital formation	37.210,6	53.098,9	71.284,6	90.997,8	106.094,5
Sweden					
Gross Domestic Product (GDP)	112.514,1	148.376,5	180.428,1	204.069,9	214.876,2
Manufacturing (ISIC D)	23.957,8	31.188,3	37.564,9	41.881,2	42.803,8
Gross fixed capital formation	28.941,3	36.497,8	46.281,6	54.582,6	63.002,7
Switzerland					
Gross Domestic Product (GDP)	107.495,1	154.094,1	192.982,7	208.774,0	201.569,6
Manufacturing (ISIC D)	22.431,0	32.390,8	40.504,9	42.056,0	39.693,4
Gross fixed capital formation	30.199,1	44.871,5	56.944,1	63.885,8	62.570,6
Turkey					
Gross Domestic Product (GDP)	90.379,0	101.796,2	117.175,6	122.128,9	144.027,1
Manufacturing (ISIC D)	20.112,5	27.549,6	31.195,0	34.175,9	40.595,6
Gross fixed capital formation	18.316,9	23.615,5	26.960,0	29.645,3	30.535,4
United Kingdom					
Gross Domestic Product (GDP)	489.256,3	601.455,0	745.130,3	910.171,0	926.926,1
Manufacturing (ISIC D)	87.115,4	106.825,9	130.088,0	158.225,9	161.535,5
Gross fixed capital formation	101.000,7	123.156,9	158.537,5	210.397,9	224.194,9
United States					
Gross Domestic Product (GDP)	4.346.700,0	4.590.100,0	4.870.200,0	5.252.600,0	5.657.700,0
Manufacturing (ISIC D)	808.447,0	839.014,8	895.355,3	987.349,4	1.025.436,8
Gross fixed capital formation	1.027.700,0	1.080.700,0	1.119.700,0	1.176.900,0	1.242.400,0

CUADRO LXV PIB EN DÓLARES CORRIENTES

GDP / breakdown at current prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	1990	1991	1992	1993	1994
TOTAL MUNDIAL					
Gross Domestic Product (GDP)	**22.949.953,4**	**23.901.979,8**	**25.537.865,1**	**25.978.306,0**	**27.692.653,4**
Manufacturing (ISIC D)	**4.458.337,2**	**4.562.169,1**	**4.722.384,5**	**4.647.221,1**	**4.947.581,0**
Gross fixed capital formation	**5.553.044,5**	**5.615.507,5**	**5.910.703,8**	**5.968.772,5**	**6.353.583,5**
TOTAL PAÍSES SELECCIONADOS					
(33 países más H. Kong y ex URSS)					
Gross Domestic Product (GDP)	**20.753.019,7**	**21.854.100,0**	**23.386.944,9**	**23.802.758,8**	**25.425.922,8**
Manufacturing (ISIC D)	**4.032.638,3**	**4.172.997,8**	**4.332.545,6**	**4.278.360,4**	**4.561.640,5**
Gross fixed capital formation	**5.077.560,6**	**5.182.976,6**	**5.447.049,4**	**5.488.811,9**	**5.848.145,3**
Argentina					
Gross Domestic Product (GDP)	169.199,5	227.081,5	273.847,6	283.394,8	308.461,1
Manufacturing (ISIC D)	40.554,9	49.546,4	53.558,0	41.712,0	44.592,0
Gross fixed capital formation	20.542,2	28.829,4	39.672,8	46.841,3	53.346,2
Australia					
Gross Domestic Product (GDP)	323.873,3	329.505,8	326.133,4	317.372,3	362.385,4
Manufacturing (ISIC D)	41.047,4	41.799,2	42.342,8	42.266,2	47.955,4
Gross fixed capital formation	79.684,2	75.336,8	76.653,4	76.073,1	91.033,4
Austria					
Gross Domestic Product (GDP)	166.066,8	173.371,0	194.601,8	189.911,3	203.055,6
Manufacturing (ISIC D)	32.574,6	33.296,4	36.024,6	33.216,9	35.305,1
Gross fixed capital formation	42.735,2	46.379,1	51.357,9	49.026,1	53.714,8
Belgium					
Gross Domestic Product (GDP)	206.428,9	211.634,8	236.048,9	225.918,2	246.205,6
Manufacturing (ISIC D)	42.091,0	40.131,0	43.420,2	40.243,7	44.364,5
Gross fixed capital formation	49.737,4	47.613,5	52.410,0	48.390,0	51.450,1
Brazil					
Gross Domestic Product (GDP)	406.897,0	378.581,3	362.646,1	406.935,6	580.494,4
Manufacturing (ISIC D)	82.718,0	67.545,5	63.987,2	80.460,6	104.524,6
Gross fixed capital formation	82.187,9	60.382,8	58.846,2	69.160,8	106.166,0
Canada					
Gross Domestic Product (GDP)	592.027,6	608.249,9	590.135,9	574.845,2	575.982,7
Manufacturing (ISIC D)	93.248,8	89.146,3	84.376,3	84.895,6	91.681,9
Gross fixed capital formation	129.378,8	124.118,8	115.222,2	108.034,9	112.471,9
China (Continental)					
Gross Domestic Product (GDP)	396.562,3	413.535,2	493.382,0	620.469,6	564.408,3

CUADRO LXV PIB EN DÓLARES CORRIENTES

GDP / breakdown at current prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	1990	1991	1992	1993	1994
Manufacturing (ISIC D)					
Gross fixed capital formation	94.660,3	106.516,7	150.758,2	232.478,3	196.971,9
China, Hong Kong SAR					
Gross Domestic Product (GDP)	76.928,8	88.960,0	104.272,5	120.354,2	135.811,8
Manufacturing (ISIC D)	11.215,9	11.012,0	11.304,9	10.475,9	9.902,4
Gross fixed capital formation	20.166,6	23.422,0	28.323,1	32.499,2	39.865,5
Denmark					
Gross Domestic Product (GDP)	138.095,8	138.965,8	152.689,9	142.962,0	156.146,1
Manufacturing (ISIC D)	20.593,6	20.408,3	22.671,2	20.663,1	22.686,8
Gross fixed capital formation	28.795,1	27.714,4	28.848,8	25.844,4	28.681,3
Finland					
Gross Domestic Product (GDP)	141.524,8	127.857,4	112.627,3	89.252,2	103.317,8
Manufacturing (ISIC D)	27.595,9	21.923,2	20.374,6	17.693,7	21.682,8
Gross fixed capital formation	41.975,4	33.056,0	25.008,4	17.081,7	19.264,0
France					
Gross Domestic Product (GDP)	1.275.259,4	1.275.511,2	1.408.660,3	1.330.166,1	1.401.630,0
Manufacturing (ISIC D)	202.247,4	198.610,7	214.770,8	195.968,3	201.226,6
Gross fixed capital formation	297.758,6	295.100,7	310.304,9	274.708,5	285.502,0
Germany					
Gross Domestic Product (GDP)	1.764.943,7	1.861.851,6	2.123.240,0	2.068.483,3	2.205.908,9
Manufacturing (ISIC D)	449.914,8	464.339,7	499.624,9	443.283,9	461.499,4
Gross fixed capital formation	430.434,2	462.774,6	532.153,8	495.188,0	529.160,7
Greece					
Gross Domestic Product (GDP)	97.892,9	105.143,7	116.219,4	108.812,3	116.607,2
Manufacturing (ISIC D)	13.373,7	13.363,3	14.286,1	13.582,3	13.874,3
Gross fixed capital formation	24.263,5	25.445,7	26.552,9	23.649,2	23.322,7
India					
Gross Domestic Product (GDP)	320.349,7	283.967,7	285.176,4	278.384,0	318.925,1
Manufacturing (ISIC D)	59.938,9	49.828,2	50.414,5	49.256,8	59.294,1
Gross fixed capital formation	83.961,7	71.133,8	72.639,7	67.899,1	79.580,3
Indonesia					
Gross Domestic Product (GDP)	133.857,6	149.934,1	162.740,0	184.838,7	206.931,7
Manufacturing (ISIC D)	27.467,9	31.797,6	35.493,9	40.945,2	47.983,1
Gross fixed capital formation	33.414,5	35.656,8	36.941,8	42.788,8	50.254,8
Ireland					
Gross Domestic Product (GDP)	49.363,0	49.844,4	55.985,0	52.474,6	57.163,0
Manufacturing (ISIC D)	9.566,6	9.133,9	10.596,6	9.835,5	11.046,9
Gross fixed capital formation	9.475,2	8.781,6	9.686,6	8.343,5	9.707,8
Israel					
Gross Domestic Product (GDP)	58.800,9	67.316,2	75.337,0	75.714,4	86.035,0
Manufacturing (ISIC D)	10.455,0	11.175,7	12.569,2	12.689,0	13.761,6
Gross fixed capital formation	12.376,5	17.671,3	19.648,3	19.280,9	22.403,2

CUADRO LXV PIB EN DÓLARES CORRIENTES

GDP / breakdown at current prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	1990	1991	1992	1993	1994
Italy					
Gross Domestic Product (GDP)	1.177.816,4	1.242.516,8	1.316.318,5	1.061.792,0	1.096.044,9
Manufacturing (ISIC D)	235.641,5	236.340,4	243.446,6	194.454,5	203.257,8
Gross fixed capital formation	257.755,3	266.728,0	275.200,8	198.102,9	201.115,0
Japan					
Gross Domestic Product (GDP)	3.103.698,1	3.536.801,8	3.852.793,4	4.414.963,3	4.850.347,7
Manufacturing (ISIC D)	777.379,3	886.809,6	933.254,1	1.009.581,0	1.059.203,8
Gross fixed capital formation	991.966,2	1.117.014,8	1.170.073,8	1.289.065,8	1.369.336,7
Malaysia					
Gross Domestic Product (GDP)	47.565,2	53.086,4	63.908,9	72.274,5	80.472,5
Manufacturing (ISIC D)	10.151,2	11.949,3	14.538,9	16.507,9	18.886,9
Gross fixed capital formation	16.906,6	20.761,0	25.179,9	30.221,9	34.837,7
Mexico					
Gross Domestic Product (GDP)	293.358,4	351.135,6	406.029,3	450.231,2	469.862,3
Manufacturing (ISIC D)	59.086,8	69.984,1	79.572,7	83.432,4	85.799,7
Gross fixed capital formation	57.112,9	71.317,3	86.645,7	91.000,0	99.019,4
Netherlands					
Gross Domestic Product (GDP)	314.264,9	323.313,7	358.349,5	349.034,4	374.301,5
Manufacturing (ISIC D)	53.223,4	52.473,4	56.699,7	54.388,0	57.699,8
Gross fixed capital formation	73.955,5	74.109,8	81.351,5	76.405,0	79.772,8
New Zealand					
Gross Domestic Product (GDP)	45.440,2	43.833,5	42.061,1	45.641,4	53.564,1
Manufacturing (ISIC D)	8.079,0	7.829,2	7.536,8	8.197,2	9.915,1
Gross fixed capital formation	9.389,1	7.739,2	7.518,6	8.926,7	11.439,5
Norway					
Gross Domestic Product (GDP)	120.077,4	122.153,5	130.976,2	120.633,7	127.117,9
Manufacturing (ISIC D)	12.366,7	12.169,9	13.072,2	12.296,4	13.137,5
Gross fixed capital formation	27.214,8	26.306,3	26.917,4	25.587,0	27.330,5
Republic of Korea					
Gross Domestic Product (GDP)	279.347,7	325.732,8	350.050,7	386.302,4	455.605,3
Manufacturing (ISIC D)	68.724,8	80.443,3	83.682,2	93.109,2	112.844,7
Gross fixed capital formation	105.393,4	128.352,6	131.126,2	142.423,0	168.052,8
Russian Federation (desde 1990)					
Gross Domestic Product (GDP)	570.993,2	560.486,7	490.143,3	458.150,5	408.479,8
Manufacturing (ISIC D)	140.142,1	145.779,6	117.686,0	101.511,2	87.788,2
Gross fixed capital formation	173.308,3	137.972,7	124.129,8	98.793,8	94.237,4
USSR (Former) (1970-1990; en 1990 no se suma a los Totales)					
Gross Domestic Product (GDP)	783.168,4				
Manufacturing (ISIC D)	222.913,6				
Gross fixed capital formation	225.104,5				
Saudi Arabia					

CUADRO LXV PIB EN DÓLARES CORRIENTES

GDP / breakdown at current prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	1990	1991	1992	1993	1994
Gross Domestic Product (GDP)	117.473,5	132.047,1	136.905,0	132.790,7	134.994,5
Manufacturing (ISIC D)	10.036,0	11.235,7	12.283,7	12.019,7	12.624,8
Gross fixed capital formation	22.200,3	26.794,7	27.721,3	29.019,7	24.800,5
Singapore					
Gross Domestic Product (GDP)	38.899,7	45.473,1	52.157,6	60.645,2	73.775,5
Manufacturing (ISIC D)	9.744,1	11.822,8	12.976,0	15.176,0	17.723,7
Gross fixed capital formation	12.335,2	15.067,0	18.346,6	20.992,2	24.573,7
Spain					
Gross Domestic Product (GDP)	535.070,5	575.579,0	629.191,5	523.683,4	529.119,3
Manufacturing (ISIC D)	99.137,6	103.413,1	107.635,6	86.679,5	85.960,0
Gross fixed capital formation	138.583,4	144.822,6	145.733,4	111.510,5	111.865,5
Sweden					
Gross Domestic Product (GDP)	258.154,7	270.364,0	280.310,7	209.950,1	226.080,8
Manufacturing (ISIC D)	47.608,5	45.285,3	44.632,6	34.182,4	40.278,4
Gross fixed capital formation	74.427,5	69.974,2	63.823,3	40.428,2	43.551,5
Switzerland					
Gross Domestic Product (GDP)	257.428,0	260.461,4	271.130,1	263.688,0	291.915,4
Manufacturing (ISIC D)	51.172,5	51.626,7	53.160,8	51.110,6	57.714,6
Gross fixed capital formation	78.649,6	77.482,2	71.755,1	65.097,0	73.483,9
Turkey					
Gross Domestic Product (GDP)	202.545,8	203.036,7	213.862,7	242.531,3	175.628,2
Manufacturing (ISIC D)	54.215,7	54.877,0	56.408,8	61.522,4	47.235,7
Gross fixed capital formation	43.067,8	44.984,6	46.993,6	59.791,4	40.198,6
United Kingdom					
Gross Domestic Product (GDP)	1.093.213,7	1.142.766,3	1.179.713,0	1.061.457,9	1.140.443,3
Manufacturing (ISIC D)	182.814,1	186.468,0	189.917,7	167.001,9	187.689,3
Gross fixed capital formation	244.447,2	224.815,6	216.703,2	186.259,0	204.733,0
United States					
Gross Domestic Product (GDP)	5.979.600,0	6.174.000,0	6.539.300,0	6.878.700,0	7.308.700,0
Manufacturing (ISIC D)	1.048.510,9	1.051.432,9	1.090.225,6	1.140.001,1	1.232.499,0
Gross fixed capital formation	1.269.300,0	1.238.800,0	1.292.800,0	1.377.900,0	1.486.900,0

CUADRO LXV PIB EN DÓLARES CORRIENTES

GDP / breakdown at current prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	1995	1996	1997	1998	1999
TOTAL MUNDIAL					
Gross Domestic Product (GDP)	**30.586.084,7**	**31.221.182,9**	**31.100.044,3**	**30.889.044,3**	**32.056.581,8**
Manufacturing (ISIC D)	**5.476.578,2**	**5.426.481,4**	**5.332.234,3**	**5.149.508,9**	**5.275.090,4**
Gross fixed capital formation	**7.048.446,6**	**7.218.286,6**	**7.144.875,3**	**7.034.132,5**	**7.340.427,3**
TOTAL PAÍSES SELECCIONADOS					
(33 países más H. Kong y ex URSS)					
Gross Domestic Product (GDP)	**28.031.604,3**	**28.525.362,7**	**28.353.023,3**	**28.177.198,2**	**29.322.113,0**
Manufacturing (ISIC D)	**5.041.139,1**	**4.972.377,3**	**4.874.229,0**	**4.704.831,1**	**4.833.632,5**
Gross fixed capital formation	**6.479.928,4**	**6.600.900,5**	**6.517.906,8**	**6.428.933,1**	**6.762.921,4**
Argentina					
Gross Domestic Product (GDP)	308.940,9	325.872,8	350.726,9	358.019,7	339.546,3
Manufacturing (ISIC D)	47.672,1	51.127,3	57.198,9	57.139,1	51.528,2
Gross fixed capital formation	48.066,6	51.109,1	58.925,2	61.904,4	53.052,9
Australia					
Gross Domestic Product (GDP)	392.175,9	435.614,7	436.940,6	389.662,0	426.326,0
Manufacturing (ISIC D)	50.350,9	54.050,4	54.865,0	46.768,2	49.487,4
Gross fixed capital formation	94.748,6	104.785,1	110.055,8	99.255,7	110.957,1
Austria					
Gross Domestic Product (GDP)	240.473,7	236.734,3	212.319,4	217.678,4	216.719,0
Manufacturing (ISIC D)	43.134,3	41.808,8	38.017,2	38.757,7	38.928,2
Gross fixed capital formation	61.974,3	62.024,0	54.698,9	55.999,9	54.485,1
Belgium					
Gross Domestic Product (GDP)	289.571,4	281.351,8	254.810,6	260.596,6	260.194,9
Manufacturing (ISIC D)	53.416,7	51.328,8	47.071,8	47.539,0	45.294,4
Gross fixed capital formation	61.772,8	59.924,5	55.933,0	57.164,8	57.924,0
Brazil					
Gross Domestic Product (GDP)	778.052,8	849.622,3	881.512,4	853.815,4	594.071,4
Manufacturing (ISIC D)	124.974,6	124.135,9	128.441,6	117.275,4	82.447,4
Gross fixed capital formation	140.897,6	141.659,5	151.331,4	143.189,7	91.925,1
Canada					
Gross Domestic Product (GDP)	602.003,4	626.965,1	650.993,2	631.448,1	674.310,9
Manufacturing (ISIC D)	102.574,2	104.580,0	108.657,1	107.051,7	120.367,0
Gross fixed capital formation	111.174,2	118.601,2	132.962,4	130.322,1	136.972,2
China (Continental)					
Gross Domestic Product (GDP)	734.353,3	864.321,5	961.893,4	1.028.805,8	1.092.589,6

CUADRO LXV PIB EN DÓLARES CORRIENTES

GDP / breakdown at current prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	1995	1996	1997	1998	1999
Manufacturing (ISIC D)					
Gross fixed capital formation	240.911,2	277.209,7	301.930,7	342.920,0	360.033,8
China, Hong Kong SAR					
Gross Domestic Product (GDP)	144.652,3	159.718,2	177.353,2	168.885,4	165.768,1
Manufacturing (ISIC D)	9.552,5	9.333,7	9.115,6	8.049,1	7.413,1
Gross fixed capital formation	43.700,4	49.528,8	59.064,7	51.004,0	42.776,0
Denmark					
Gross Domestic Product (GDP)	185.008,1	187.633,3	173.538,7	176.991,3	177.964,2
Manufacturing (ISIC D)	27.227,8	26.600,4	25.381,9	25.711,6	25.369,3
Gross fixed capital formation	36.294,7	37.072,1	36.372,1	38.462,1	37.526,8
Finland					
Gross Domestic Product (GDP)	134.195,6	132.102,9	126.827,8	133.935,3	135.221,9
Manufacturing (ISIC D)	29.833,0	28.267,6	27.486,0	30.708,5	30.865,3
Gross fixed capital formation	25.947,0	27.166,1	27.175,6	29.839,5	30.412,5
France					
Gross Domestic Product (GDP)	1.609.793,6	1.614.335,7	1.460.712,6	1.510.799,7	1.500.232,3
Manufacturing (ISIC D)	234.061,1	228.265,1	209.334,1	216.309,0	211.506,7
Gross fixed capital formation	322.313,0	319.790,9	284.473,6	300.125,0	311.659,4
Germany					
Gross Domestic Product (GDP)	2.591.446,7	2.503.734,1	2.218.667,7	2.243.216,2	2.199.893,5
Manufacturing (ISIC D)	534.625,1	504.100,2	450.337,4	459.824,7	443.136,5
Gross fixed capital formation	605.413,3	571.503,9	498.974,4	507.320,3	503.734,6
Greece					
Gross Domestic Product (GDP)	136.886,2	145.858,1	143.149,8	144.429,8	149.154,3
Manufacturing (ISIC D)	15.035,5	14.704,1	12.999,7	12.982,9	14.224,3
Gross fixed capital formation	27.435,0	30.421,1	28.992,6	34.340,5	36.623,8
India					
Gross Domestic Product (GDP)	361.957,2	381.492,8	414.237,5	416.885,4	444.434,8
Manufacturing (ISIC D)	71.531,8	74.540,8	76.460,6	73.171,6	74.140,0
Gross fixed capital formation	100.268,3	98.877,3	102.225,5	101.928,9	113.786,5
Indonesia					
Gross Domestic Product (GDP)	236.456,0	265.980,8	252.386,5	111.653,6	163.775,7
Manufacturing (ISIC D)	56.673,3	67.668,2	67.158,0	27.717,2	42.281,4
Gross fixed capital formation	59.214,7	69.355,5	62.932,3	25.009,9	29.648,7
Ireland					
Gross Domestic Product (GDP)	69.219,5	75.848,4	82.819,4	90.074,8	98.686,0
Manufacturing (ISIC D)	14.306,9	15.492,7	18.055,4	20.960,9	23.262,4
Gross fixed capital formation	12.515,2	14.985,6	17.440,2	20.316,0	23.875,1
Israel					
Gross Domestic Product (GDP)	99.319,8	109.162,3	113.366,9	114.993,5	116.276,3
Manufacturing (ISIC D)	14.987,3	16.419,2	17.755,3	18.101,4	18.519,2
Gross fixed capital formation	23.842,6	26.544,0	26.525,9	24.726,9	24.994,9

CUADRO LXV PIB EN DÓLARES CORRIENTES

GDP / breakdown at current prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	1995	1996	1997	1998	1999
Italy					
Gross Domestic Product (GDP)	1.171.250,5	1.309.463,8	1.239.544,1	1.266.823,8	1.249.021,1
Manufacturing (ISIC D)	220.988,5	242.362,3	226.950,7	231.156,2	221.533,4
Gross fixed capital formation	224.858,8	249.117,9	235.076,9	244.579,7	246.166,1
Japan					
Gross Domestic Product (GDP)	5.333.926,7	4.706.189,0	4.324.279,4	3.914.574,9	4.432.599,1
Manufacturing (ISIC D)	1.169.318,4	1.032.213,4	942.562,9	832.862,4	932.069,9
Gross fixed capital formation	1.480.210,7	1.324.431,4	1.192.070,2	1.010.528,2	1.129.693,7
Malaysia					
Gross Domestic Product (GDP)	95.976,9	108.960,3	108.225,1	77.979,9	85.513,8
Manufacturing (ISIC D)	22.303,8	26.727,0	27.059,1	19.773,5	23.306,3
Gross fixed capital formation	44.998,7	49.808,0	50.192,2	22.502,0	20.136,9
Mexico					
Gross Domestic Product (GDP)	319.550,7	371.108,1	447.637,1	470.124,6	536.668,0
Manufacturing (ISIC D)	64.469,1	76.911,0	91.866,8	96.934,8	109.326,5
Gross fixed capital formation	56.199,0	72.171,8	95.124,3	107.002,5	123.848,2
Netherlands					
Gross Domestic Product (GDP)	446.514,5	445.689,1	412.176,8	432.486,3	441.962,4
Manufacturing (ISIC D)	69.495,4	66.677,4	59.639,9	61.865,5	61.249,0
Gross fixed capital formation	96.258,2	98.327,3	91.910,6	97.155,1	103.608,8
New Zealand					
Gross Domestic Product (GDP)	63.151,4	69.492,5	69.302,1	57.179,7	59.921,8
Manufacturing (ISIC D)	11.178,7	11.576,5	11.311,7	9.025,6	9.322,0
Gross fixed capital formation	14.161,9	15.528,1	15.350,2	11.755,4	13.108,0
Norway					
Gross Domestic Product (GDP)	152.028,4	163.517,6	161.354,4	154.165,3	162.286,6
Manufacturing (ISIC D)	16.414,6	16.456,5	16.181,7	16.253,5	16.432,1
Gross fixed capital formation	32.606,1	35.697,0	38.013,8	40.889,2	38.095,3
Republic of Korea					
Gross Domestic Product (GDP)	556.128,5	598.096,6	557.503,6	374.242,2	485.249,6
Manufacturing (ISIC D)	140.241,5	144.556,7	134.415,6	93.594,4	122.317,5
Gross fixed capital formation	209.383,2	227.071,3	200.916,7	115.979,4	146.200,3
Russian Federation (desde 1990)					
Gross Domestic Product (GDP)	399.472,0	392.089,5	404.940,6	270.953,2	195.907,9
Manufacturing (ISIC D)	72.734,3	74.801,9	76.958,4	51.820,6	38.401,0
Gross fixed capital formation	89.964,3	84.714,3	78.314,0	45.630,5	29.701,1
USSR (Former) (1970-1990; en 1990 no se suma a los Totales)					
Gross Domestic Product (GDP)					
Manufacturing (ISIC D)					
Gross fixed capital formation					
Saudi Arabia					

CUADRO LXV PIB EN DÓLARES CORRIENTES

GDP / breakdown at current prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	1995	1996	1997	1998	1999
Gross Domestic Product (GDP)	143.151,9	158.450,8	165.742,3	146.775,4	161.717,0
Manufacturing (ISIC D)	13.695,7	15.457,3	16.626,7	15.491,7	16.746,7
Gross fixed capital formation	27.550,9	27.426,1	29.130,9	30.122,4	31.518,9
Singapore					
Gross Domestic Product (GDP)	87.891,3	96.400,8	100.163,9	85.707,4	86.285,4
Manufacturing (ISIC D)	21.409,8	22.438,6	22.235,6	19.431,6	19.415,7
Gross fixed capital formation	29.132,7	36.492,6	38.530,3	32.652,3	29.842,1
Spain					
Gross Domestic Product (GDP)	612.943,0	641.039,2	588.716,4	617.053,0	633.175,7
Manufacturing (ISIC D)	99.853,8	104.857,6	97.962,0	102.154,6	103.108,0
Gross fixed capital formation	134.980,7	139.798,7	131.050,9	144.414,0	157.499,2
Sweden					
Gross Domestic Product (GDP)	264.053,2	288.105,8	264.477,9	266.801,5	270.847,0
Manufacturing (ISIC D)	52.579,3	55.746,0	52.206,0	53.448,7	53.614,9
Gross fixed capital formation	51.529,7	57.751,1	52.260,8	55.014,7	57.953,3
Switzerland					
Gross Domestic Product (GDP)	341.767,9	329.616,7	286.601,6	294.974,8	289.892,8
Manufacturing (ISIC D)	65.840,5	62.591,2	54.429,5	54.807,2	52.761,7
Gross fixed capital formation	85.240,7	80.955,7	68.750,5	74.651,6	73.264,4
Turkey					
Gross Domestic Product (GDP)	227.606,8	243.933,0	255.243,2	269.262,1	249.761,7
Manufacturing (ISIC D)	62.611,5	62.866,3	67.100,9	63.656,8	54.019,8
Gross fixed capital formation	50.442,1	56.904,7	62.697,5	61.546,4	47.302,7
United Kingdom					
Gross Domestic Product (GDP)	1.237.624,2	1.306.660,8	1.446.358,5	1.537.043,3	1.565.517,8
Manufacturing (ISIC D)	209.147,3	217.710,0	238.298,0	239.361,3	227.529,2
Gross fixed capital formation	241.931,1	262.936,0	274.302,7	297.669,7	302.753,7
United States					
Gross Domestic Product (GDP)	7.664.060,0	8.100.200,0	8.608.500,0	9.089.160,0	9.660.620,0
Manufacturing (ISIC D)	1.298.900,0	1.326.004,5	1.390.088,0	1.435.125,0	1.493.708,0
Gross fixed capital formation	1.593.990,0	1.721.210,0	1.854.200,0	2.013.010,0	2.191.840,0

CUADRO LXV PIB EN DÓLARES CORRIENTES

GDP / breakdown at current prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	2000	2001	2002	2003	2004
TOTAL MUNDIAL					
Gross Domestic Product (GDP)	**32.966.956,8**	**32.830.993,8**	**34.164.097,0**	**38.422.755,0**	**43.283.439,7**
Manufacturing (ISIC D)	**5.382.214,2**	**5.049.072,9**	**5.102.829,2**	**5.674.055,2**	**6.979.529,2**
Gross fixed capital formation	**7.593.936,5**	**7.453.957,5**	**7.546.828,5**	**8.544.635,2**	**9.782.436,6**
TOTAL PAÍSES SELECCIONADOS					
(33 países más H. Kong y ex URSS)					
Gross Domestic Product (GDP)	**30.159.435,1**	**29.971.864,2**	**31.128.701,2**	**34.982.880,6**	**39.187.807,8**
Manufacturing (ISIC D)	**4.935.259,8**	**4.593.750,5**	**4.626.634,1**	**5.136.922,6**	**6.344.733,7**
Gross fixed capital formation	**7.017.785,1**	**6.841.957,2**	**6.918.281,5**	**7.817.926,1**	**8.928.040,2**
Argentina					
Gross Domestic Product (GDP)	340.361,5	321.790,4	122.143,8	155.125,9	183.295,7
Manufacturing (ISIC D)	50.229,0	46.333,7	22.236,7	31.209,9	36.559,5
Gross fixed capital formation	47.803,3	39.575,1	12.671,4	20.367,5	30.472,6
Australia					
Gross Domestic Product (GDP)	408.896,2	389.715,2	435.137,1	558.769,8	678.269,8
Manufacturing (ISIC D)	45.115,3	41.151,0	47.285,0	60.913,2	70.217,9
Gross fixed capital formation	95.202,6	94.945,2	113.524,5	148.673,0	183.395,9
Austria					
Gross Domestic Product (GDP)	196.421,6	196.951,9	212.980,4	260.711,4	299.870,3
Manufacturing (ISIC D)	35.952,6	36.337,3	37.915,2	45.733,9	52.242,1
Gross fixed capital formation	50.682,0	49.099,1	50.272,0	63.260,4	71.040,8
Belgium					
Gross Domestic Product (GDP)	237.904,7	237.839,5	258.872,1	318.991,1	370.901,4
Manufacturing (ISIC D)	41.534,8	40.485,4	43.424,2	51.382,2	59.333,6
Gross fixed capital formation	53.505,6	53.314,1	53.488,2	65.201,8	79.196,4
Brazil					
Gross Domestic Product (GDP)	652.360,1	560.746,8	512.030,1	558.922,1	669.615,4
Manufacturing (ISIC D)	96.169,1	81.564,3	73.471,0	80.913,2	101.629,3
Gross fixed capital formation	108.313,4	94.385,9	82.921,9	93.173,1	116.409,3
Canada					
Gross Domestic Product (GDP)	739.450,9	732.735,5	752.522,9	887.782,4	1.018.386,2
Manufacturing (ISIC D)	132.299,4	122.568,1	123.244,5	136.493,2	152.330,2
Gross fixed capital formation	145.969,0	148.918,4	151.934,1	179.222,5	214.311,2
China (Continental)					
Gross Domestic Product (GDP)	1.208.915,3	1.336.915,4	1.468.857,4	1.660.706,7	1.952.643,3

CUADRO LXV PIB EN DÓLARES CORRIENTES

GDP / breakdown at current prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	2000	2001	2002	2003	2004
Manufacturing (ISIC D)					625.223,5
Gross fixed capital formation	398.167,3	451.859,3	519.248,8	640.067,2	778.142,4
China, Hong Kong SAR					
Gross Domestic Product (GDP)	171.668,9	169.404,3	166.348,9	161.385,6	169.099,8
Manufacturing (ISIC D)	7.880,6	6.869,7	5.869,1	5.011,3	5.067,8
Gross fixed capital formation	45.502,3	43.703,8	37.835,5	34.947,4	36.897,8
Denmark					
Gross Domestic Product (GDP)	164.157,9	164.791,1	178.634,8	218.096,9	251.244,7
Manufacturing (ISIC D)	23.219,9	23.131,0	24.889,7	28.870,6	32.048,1
Gross fixed capital formation	35.519,1	35.316,5	37.730,2	45.427,3	52.615,4
Finland					
Gross Domestic Product (GDP)	125.539,8	129.249,0	139.559,3	171.064,5	196.776,6
Manufacturing (ISIC D)	30.358,4	30.545,6	31.956,1	37.588,8	42.466,5
Gross fixed capital formation	29.043,6	29.660,6	30.243,2	37.377,8	43.954,0
France					
Gross Domestic Product (GDP)	1.368.437,3	1.382.206,0	1.500.406,1	1.848.052,9	2.124.204,6
Manufacturing (ISIC D)	193.241,1	189.430,1	198.952,2	236.402,8	263.009,9
Gross fixed capital formation	294.028,7	297.040,7	314.021,4	387.936,5	453.065,4
Germany					
Gross Domestic Product (GDP)	1.949.952,4	1.950.631,3	2.079.230,7	2.505.637,0	2.819.367,6
Manufacturing (ISIC D)	404.199,1	399.989,3	415.376,5	502.671,4	571.758,1
Gross fixed capital formation	448.254,7	422.812,3	416.655,5	488.810,7	540.093,0
Greece					
Gross Domestic Product (GDP)	132.084,9	136.190,1	153.837,9	201.916,3	240.531,7
Manufacturing (ISIC D)	12.441,8	13.536,2	15.131,4	18.485,1	21.037,3
Gross fixed capital formation	32.609,1	33.880,4	36.403,2	51.283,7	58.843,5
India					
Gross Domestic Product (GDP)	458.561,1	473.441,7	494.986,7	579.668,7	701.347,4
Manufacturing (ISIC D)	79.892,6	80.716,8	84.002,1	98.638,5	119.137,2
Gross fixed capital formation	113.775,0	121.530,6	127.926,9	158.766,6	222.655,4
Indonesia					
Gross Domestic Product (GDP)	175.702,2	170.832,1	208.325,0	249.968,4	273.461,0
Manufacturing (ISIC D)	43.443,3	44.230,2	53.315,6	62.936,3	68.395,5
Gross fixed capital formation	33.755,1	32.524,8	39.172,2	47.188,6	59.411,1
Ireland					
Gross Domestic Product (GDP)	99.833,9	109.075,8	127.943,0	164.530,2	193.920,3
Manufacturing (ISIC D)	23.105,7	27.572,9	34.222,8	38.371,6	40.967,1
Gross fixed capital formation	23.721,3	26.160,2	30.198,1	40.922,4	52.270,8
Israel					
Gross Domestic Product (GDP)	131.450,1	129.598,3	119.875,7	125.466,2	134.021,5
Manufacturing (ISIC D)	21.204,7	18.908,4	16.836,3	17.766,2	19.123,4
Gross fixed capital formation	26.801,6	25.573,9	22.890,3	22.555,1	24.219,0

CUADRO LXV PIB EN DÓLARES CORRIENTES

GDP / breakdown at current prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	2000	2001	2002	2003	2004
Italy					
Gross Domestic Product (GDP)	1.142.212,9	1.162.774,2	1.267.101,0	1.570.269,9	1.799.204,1
Manufacturing (ISIC D)	199.937,2	198.840,6	212.184,6	252.707,2	285.760,5
Gross fixed capital formation	235.509,9	239.577,4	270.031,3	327.071,1	377.177,5
Japan					
Gross Domestic Product (GDP)	4.731.198,8	4.159.858,3	3.980.818,9	4.302.940,5	4.655.821,6
Manufacturing (ISIC D)	997.868,5	818.632,1	765.122,5	833.085,6	910.409,1
Gross fixed capital formation	1.192.546,8	1.010.755,1	910.864,5	968.001,8	1.033.221,6
Malaysia					
Gross Domestic Product (GDP)	97.583,5	96.537,1	104.924,7	114.660,1	129.795,6
Manufacturing (ISIC D)	28.029,2	26.356,6	28.558,7	31.936,5	36.695,2
Gross fixed capital formation	26.831,2	26.366,5	26.787,7	27.939,4	29.568,2
Mexico					
Gross Domestic Product (GDP)	648.548,6	694.415,3	724.300,4	713.321,1	770.005,3
Manufacturing (ISIC D)	126.696,6	130.461,1	130.799,9	123.045,8	134.195,4
Gross fixed capital formation	151.003,7	151.226,5	151.853,9	147.062,5	163.159,5
Netherlands					
Gross Domestic Product (GDP)	412.806,9	426.569,8	465.390,1	571.841,4	650.560,9
Manufacturing (ISIC D)	56.484,2	56.579,4	59.026,8	70.709,5	81.397,9
Gross fixed capital formation	94.626,8	95.771,8	99.355,2	119.366,7	133.437,6
New Zealand					
Gross Domestic Product (GDP)	54.443,4	54.109,1	62.520,4	83.910,4	102.446,4
Manufacturing (ISIC D)	8.441,0	8.219,4	9.723,0	12.350,0	14.913,0
Gross fixed capital formation	11.351,8	11.626,3	13.715,3	19.515,1	24.810,4
Norway					
Gross Domestic Product (GDP)	171.314,8	174.004,1	195.418,9	228.751,9	264.356,2
Manufacturing (ISIC D)	15.149,0	15.505,2	17.394,6	20.247,5	22.562,0
Gross fixed capital formation	33.959,6	33.987,4	38.001,4	43.180,7	51.828,3
Republic of Korea					
Gross Domestic Product (GDP)	561.634,4	533.050,2	609.020,9	680.518,3	764.881,2
Manufacturing (ISIC D)	146.096,7	131.479,9	147.533,7	162.426,1	196.737,7
Gross fixed capital formation	178.111,4	164.063,7	185.839,9	213.345,4	239.461,3
Russian Federation (desde 1990)					
Gross Domestic Product (GDP)	259.717,8	306.617,6	345.488,3	430.347,4	590.939,9
Manufacturing (ISIC D)	51.178,9	53.577,3	52.491,4	61.829,5	89.920,4
Gross fixed capital formation	45.291,8	59.277,2	62.848,2	79.877,8	110.002,7
USSR (Former) (1970-1990; en 1990 no se suma a los Totales)					
Gross Domestic Product (GDP)					
Manufacturing (ISIC D)					
Gross fixed capital formation					
Saudi Arabia					

CUADRO LXV PIB EN DÓLARES CORRIENTES

GDP / breakdown at current prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	2000	2001	2002	2003	2004
Gross Domestic Product (GDP)	189.514,9	184.137,5	189.605,9	215.807,7	258.742,1
Manufacturing (ISIC D)	18.210,7	18.454,9	19.460,0	23.004,4	26.734,4
Gross fixed capital formation	32.886,4	33.625,3	34.150,9	39.492,8	49.566,0
Singapore					
Gross Domestic Product (GDP)	95.836,1	89.285,0	91.941,8	97.002,4	114.186,9
Manufacturing (ISIC D)	24.743,4	20.515,3	22.642,2	23.823,1	30.606,5
Gross fixed capital formation	30.709,5	27.729,2	24.978,9	24.496,8	28.001,5
Spain					
Gross Domestic Product (GDP)	595.402,2	625.970,2	705.177,9	906.818,3	1.069.602,0
Manufacturing (ISIC D)	96.376,4	99.186,6	108.382,5	135.170,9	154.743,5
Gross fixed capital formation	155.664,2	164.201,7	187.745,2	250.777,0	305.090,2
Sweden					
Gross Domestic Product (GDP)	259.800,8	239.916,5	263.925,6	331.108,7	381.706,1
Manufacturing (ISIC D)	52.768,1	46.379,2	49.595,8	60.819,1	69.677,9
Gross fixed capital formation	57.491,6	53.963,5	57.231,4	70.548,2	82.516,6
Switzerland					
Gross Domestic Product (GDP)	271.652,9	278.626,3	301.126,4	351.995,5	393.543,0
Manufacturing (ISIC D)	47.864,7	51.156,9	56.667,9	65.615,8	73.583,3
Gross fixed capital formation	66.437,2	69.092,9	73.083,7	83.248,8	88.315,9
Turkey					
Gross Domestic Product (GDP)	266.559,6	196.007,2	232.530,5	303.008,3	392.156,0
Manufacturing (ISIC D)	52.915,2	37.055,8	41.024,4	53.288,8	67.564,3
Gross fixed capital formation	54.359,6	31.245,3	38.880,5	51.547,2	79.771,0
United Kingdom					
Gross Domestic Product (GDP)	1.554.728,5	1.536.041,6	1.680.197,5	1.943.112,5	2.297.973,2
Manufacturing (ISIC D)	216.877,5	199.497,6	205.148,7	222.380,6	249.527,6
Gross fixed capital formation	298.880,0	288.596,5	315.715,9	353.353,0	413.837,9
United States					
Gross Domestic Product (GDP)	10.284.780,0	10.621.830,0	10.977.520,0	11.510.670,0	12.274.930,0
Manufacturing (ISIC D)	1.555.335,0	1.478.483,0	1.472.749,0	1.531.094,0	1.619.158,0
Gross fixed capital formation	2.369.470,0	2.380.550,0	2.350.060,0	2.473.920,0	2.701.280,0

CUADRO LXV PIB EN DÓLARES CORRIENTES

GDP / breakdown at current prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	2005	2006	2007	2008	2009
TOTAL MUNDIAL					
Gross Domestic Product (GDP)	**46.890.492,9**	**50.825.494,3**	**57.334.768,3**	**62.909.499,2**	**59.643.447,0**
Manufacturing (ISIC D)	**7.476.035,6**	**8.100.714,0**	**9.125.895,8**	**9.887.201,9**	**9.073.271,5**
Gross fixed capital formation	**10.839.587,2**	**11.974.735,8**	**13.699.708,0**	**15.100.339,0**	**13.886.768,5**
TOTAL PAÍSES SELECCIONADOS					
(33 países más H. Kong y ex URSS)					
Gross Domestic Product (GDP)	**42.079.156,9**	**45.219.903,7**	**50.601.047,3**	**54.821.085,9**	**52.179.134,8**
Manufacturing (ISIC D)	**6.758.011,6**	**7.284.851,1**	**8.166.527,9**	**8.765.122,0**	**8.047.202,0**
Gross fixed capital formation	**9.807.294,2**	**10.737.619,0**	**12.110.380,3**	**13.120.210,1**	**12.122.068,1**
Argentina					
Gross Domestic Product (GDP)	222.910,8	264.737,9	331.865,5	408.345,6	380.454,3
Manufacturing (ISIC D)	43.042,3	49.703,2	58.102,0	70.722,5	62.014,0
Gross fixed capital formation	40.814,3	52.413,6	67.050,4	80.825,7	66.715,9
Australia					
Gross Domestic Product (GDP)	762.114,0	818.561,6	986.067,4	1.055.273,3	1.010.558,7
Manufacturing (ISIC D)	75.549,5	76.257,5	91.002,0	89.343,2	81.084,8
Gross fixed capital formation	213.557,6	227.238,0	283.507,5	297.714,7	280.519,5
Austria					
Gross Domestic Product (GDP)	314.641,2	334.292,2	386.439,1	427.627,4	397.570,3
Manufacturing (ISIC D)	55.040,7	59.841,7	70.519,2	74.781,6	65.339,9
Gross fixed capital formation	72.968,7	75.703,9	89.980,0	101.868,7	91.754,0
Belgium					
Gross Domestic Product (GDP)	387.356,4	409.792,1	471.797,6	518.645,3	484.523,5
Manufacturing (ISIC D)	61.096,7	62.245,1	71.224,5	73.681,2	62.028,8
Gross fixed capital formation	85.830,5	91.569,8	109.624,8	124.349,1	109.443,3
Brazil					
Gross Domestic Product (GDP)	892.106,8	1.107.789,0	1.395.968,4	1.694.616,4	1.664.562,9
Manufacturing (ISIC D)	132.051,1	156.911,4	197.493,3	237.657,4	218.502,2
Gross fixed capital formation	153.581,4	191.208,5	252.234,4	330.283,6	319.686,9
Canada					
Gross Domestic Product (GDP)	1.164.179,5	1.310.795,2	1.457.872,8	1.542.560,7	1.370.839,2
Manufacturing (ISIC D)	162.478,1	172.344,4	173.363,9	163.942,3	138.339,5
Gross fixed capital formation	256.317,4	302.115,7	340.854,0	362.241,3	304.701,1
China (Continental)					
Gross Domestic Product (GDP)	2.291.432,1	2.751.944,5	3.542.362,8	4.564.509,2	5.071.146,3

CUADRO LXV PIB EN DÓLARES CORRIENTES

GDP / breakdown at current prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	2005	2006	2007	2008	2009
Manufacturing (ISIC D)	733.654,8	893.126,6	1.149.715,8	1.475.674,1	1.611.942,5
Gross fixed capital formation	905.871,8	1.069.489,7	1.349.057,7	1.798.306,3	2.238.448,1
China, Hong Kong SAR					
Gross Domestic Product (GDP)	181.569,3	193.535,4	211.597,0	219.278,7	214.047,8
Manufacturing (ISIC D)	5.097,6	5.108,9	4.148,6	4.046,1	3.704,2
Gross fixed capital formation	38.850,3	43.403,7	43.627,5	45.049,9	43.803,3
Denmark					
Gross Domestic Product (GDP)	264.559,1	282.962,1	319.500,3	352.589,4	319.764,3
Manufacturing (ISIC D)	32.424,4	34.733,9	39.057,1	41.660,4	35.758,6
Gross fixed capital formation	56.124,6	66.814,8	76.178,3	81.646,6	64.169,3
Finland					
Gross Domestic Product (GDP)	204.430,9	216.541,4	255.371,5	283.753,0	251.483,9
Manufacturing (ISIC D)	43.450,0	47.306,6	56.660,1	59.155,6	42.081,4
Gross fixed capital formation	47.026,6	49.426,6	61.821,4	69.303,9	57.309,7
France					
Gross Domestic Product (GDP)	2.203.623,8	2.324.892,8	2.662.975,8	2.923.573,9	2.693.665,2
Manufacturing (ISIC D)	263.496,7	266.571,5	303.143,5	318.172,0	280.187,3
Gross fixed capital formation	479.876,1	521.791,1	617.407,4	689.991,9	594.350,1
Germany					
Gross Domestic Product (GDP)	2.861.339,1	3.002.292,6	3.439.776,9	3.752.504,6	3.417.799,1
Manufacturing (ISIC D)	581.256,5	628.328,1	725.565,0	759.843,6	611.026,0
Gross fixed capital formation	545.641,2	595.090,6	691.958,7	762.894,8	654.893,9
Greece					
Gross Domestic Product (GDP)	247.776,8	273.303,7	318.481,6	354.473,9	329.980,4
Manufacturing (ISIC D)	21.275,3	23.116,6	26.955,9	30.143,6	25.208,8
Gross fixed capital formation	51.787,2	64.917,8	83.570,1	84.684,6	68.784,5
India					
Gross Domestic Product (GDP)	820.980,0	929.215,2	1.182.320,7	1.268.587,7	1.311.852,4
Manufacturing (ISIC D)	142.071,5	167.756,2	211.863,0	225.073,7	227.844,1
Gross fixed capital formation	273.445,9	319.269,6	425.618,5	451.740,9	465.704,2
Indonesia					
Gross Domestic Product (GDP)	304.371,9	388.167,8	460.192,6	543.253,9	574.505,1
Manufacturing (ISIC D)	74.340,9	95.257,5	110.926,1	134.655,5	134.944,9
Gross fixed capital formation	69.637,6	90.651,9	111.106,4	145.627,3	172.998,7
Ireland					
Gross Domestic Product (GDP)	211.383,4	231.983,2	269.701,0	274.724,2	235.373,0
Manufacturing (ISIC D)	41.470,1	43.069,3	48.442,9	48.132,6	47.988,4
Gross fixed capital formation	63.177,2	71.879,5	77.361,6	68.136,6	49.809,3
Israel					
Gross Domestic Product (GDP)	141.222,0	152.231,0	176.675,1	213.919,3	206.476,8
Manufacturing (ISIC D)	20.613,7	22.956,3	27.188,1	31.247,3	28.625,0
Gross fixed capital formation	26.014,7	28.295,4	34.547,3	41.025,7	37.174,6

CUADRO LXV PIB EN DÓLARES CORRIENTES

GDP / breakdown at current prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	2005	2006	2007	2008	2009
Italy					
Gross Domestic Product (GDP)	1.853.466,4	1.943.430,8	2.203.972,4	2.391.964,1	2.186.107,7
Manufacturing (ISIC D)	287.867,4	302.941,0	351.258,8	369.009,5	299.526,6
Gross fixed capital formation	394.204,1	420.144,7	478.229,6	510.724,8	438.866,2
Japan					
Gross Domestic Product (GDP)	4.571.867,0	4.356.749,8	4.356.346,7	4.849.184,9	5.035.142,2
Manufacturing (ISIC D)	904.556,5	862.153,9	879.503,2	954.592,5	890.788,9
Gross fixed capital formation	1.021.373,0	987.933,6	983.250,4	1.088.068,4	1.047.241,7
Malaysia					
Gross Domestic Product (GDP)	143.534,4	162.692,3	193.549,5	230.811,6	202.257,5
Manufacturing (ISIC D)	39.543,3	44.847,9	50.560,1	56.689,0	48.137,6
Gross fixed capital formation	32.013,2	35.719,1	43.363,2	47.478,7	44.448,8
Mexico					
Gross Domestic Product (GDP)	864.809,7	965.277,5	1.043.125,2	1.101.273,7	893.370,6
Manufacturing (ISIC D)	143.113,1	168.138,2	174.408,1	182.147,9	142.695,5
Gross fixed capital formation	184.406,5	212.465,1	232.344,7	254.312,0	201.629,8
Netherlands					
Gross Domestic Product (GDP)	678.516,9	726.611,9	839.376,6	936.262,9	857.881,1
Manufacturing (ISIC D)	85.161,4	88.137,5	102.466,7	108.249,2	90.304,4
Gross fixed capital formation	139.745,3	154.514,7	183.052,5	208.611,8	182.753,6
New Zealand					
Gross Domestic Product (GDP)	114.722,3	111.612,0	137.318,6	133.277,9	121.340,3
Manufacturing (ISIC D)	16.663,0	14.845,8	16.910,0	16.521,8	13.070,3
Gross fixed capital formation	28.388,9	26.673,5	32.806,5	30.189,9	24.384,8
Norway					
Gross Domestic Product (GDP)	308.722,1	345.422,9	400.886,2	461.946,8	386.381,9
Manufacturing (ISIC D)	25.189,6	28.679,5	33.223,3	35.779,1	28.371,9
Gross fixed capital formation	62.800,9	72.309,0	94.038,8	103.712,2	89.332,4
Republic of Korea					
Gross Domestic Product (GDP)	898.137,2	1.011.797,4	1.122.679,2	1.002.219,1	901.935,0
Manufacturing (ISIC D)	229.170,1	253.765,0	285.849,2	258.554,8	234.967,1
Gross fixed capital formation	277.997,9	312.284,7	345.488,5	315.780,4	282.795,5
Russian Federation (desde 1990)					
Gross Domestic Product (GDP)	764.016,0	989.932,1	1.299.703,5	1.660.848,1	1.222.645,9
Manufacturing (ISIC D)	119.799,4	151.372,8	196.445,4	248.017,0	157.696,5
Gross fixed capital formation	137.833,3	186.492,1	272.874,4	370.209,4	268.921,7
USSR (Former) (1970-1990; en 1990 no se suma a los Totales)					
Gross Domestic Product (GDP)					
Manufacturing (ISIC D)					
Gross fixed capital formation					
Saudi Arabia					

CUADRO LXV PIB EN DÓLARES CORRIENTES

GDP / breakdown at current prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	2005	2006	2007	2008	2009
Gross Domestic Product (GDP)	328.461,1	376.900,1	415.964,5	519.796,5	429.097,9
Manufacturing (ISIC D)	31.348,6	36.173,8	41.350,0	46.693,3	46.560,0
Gross fixed capital formation	63.433,6	77.084,2	98.382,2	118.533,1	110.520,6
Singapore					
Gross Domestic Product (GDP)	127.417,9	147.794,1	179.981,2	192.230,9	192.406,4
Manufacturing (ISIC D)	33.813,0	38.439,6	41.775,5	38.472,0	37.839,8
Gross fixed capital formation	29.401,6	34.082,0	44.062,1	54.473,9	56.319,1
Spain					
Gross Domestic Product (GDP)	1.157.247,7	1.264.486,7	1.479.265,7	1.635.049,6	1.498.984,4
Manufacturing (ISIC D)	163.219,4	175.154,7	199.336,9	217.878,3	184.077,5
Gross fixed capital formation	345.921,0	392.660,9	459.259,2	477.627,2	364.661,3
Sweden					
Gross Domestic Product (GDP)	389.042,9	420.029,3	487.818,5	513.965,7	429.656,0
Manufacturing (ISIC D)	70.343,1	76.202,9	88.355,7	86.555,7	65.312,4
Gross fixed capital formation	86.229,9	96.694,9	116.627,6	125.145,0	96.008,7
Switzerland					
Gross Domestic Product (GDP)	407.543,3	429.180,8	477.421,4	551.552,1	539.507,6
Manufacturing (ISIC D)	76.791,8	82.310,9	92.343,3	108.346,1	99.258,0
Gross fixed capital formation	100.896,7	108.436,3	115.203,8	139.788,7	143.831,9
Turkey					
Gross Domestic Product (GDP)	482.985,9	530.917,4	647.139,8	730.325,3	614.569,9
Manufacturing (ISIC D)	82.681,1	90.538,3	107.974,6	117.182,6	92.672,5
Gross fixed capital formation	101.575,5	118.341,1	138.609,3	145.287,1	103.691,7
United Kingdom					
Gross Domestic Product (GDP)	2.418.949,1	2.588.140,8	2.969.902,3	2.793.550,2	2.314.507,6
Manufacturing (ISIC D)	256.168,0	262.293,5	285.066,2	268.380,6	212.590,6
Gross fixed capital formation	439.379,5	474.482,7	555.781,8	503.136,0	373.684,1
United States					
Gross Domestic Product (GDP)	13.093.720,0	13.855.890,0	14.477.630,0	14.718.590,0	14.418.740,0
Manufacturing (ISIC D)	1.704.173,0	1.804.221,0	1.854.330,0	1.814.120,0	1.726.712,0
Gross fixed capital formation	2.981.170,0	3.166.020,0	3.201.500,0	3.091.440,0	2.672.710,0

CUADRO LXV PIB EN DÓLARES CORRIENTES

GDP / breakdown at current prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	2010	2011	2012	2013	2014
TOTAL MUNDIAL					
Gross Domestic Product (GDP)	**65.270.909,3**	**72.321.942,3**	**73.727.680,2**	**75.663.302,5**	**77.516.396,3**
Manufacturing (ISIC D)	**10.281.156,7**	**11.422.119,6**	**11.566.744,1**	**11.793.220,2**	**12.078.493,8**
Gross fixed capital formation	**15.125.631,7**	**17.133.246,2**	**17.756.054,1**	**18.284.700,6**	**18.650.316,6**
TOTAL PAÍSES SELECCIONADOS					
(33 países más H. Kong y ex URSS)					
Gross Domestic Product (GDP)	**56.812.412,2**	**62.850.086,0**	**63.810.074,7**	**65.370.881,9**	**66.950.075,6**
Manufacturing (ISIC D)	**9.124.333,4**	**10.148.317,9**	**10.245.780,3**	**10.436.258,2**	**10.666.344,8**
Gross fixed capital formation	**13.224.433,0**	**15.068.620,3**	**15.559.225,3**	**15.999.013,6**	**16.317.055,6**
Argentina					
Gross Domestic Product (GDP)	464.756,9	562.513,4	609.569,2	623.932,0	543.490,3
Manufacturing (ISIC D)	73.371,5	86.991,0	88.025,6	84.430,6	66.641,1
Gross fixed capital formation	83.528,3	103.853,6	104.372,4	105.872,2	93.560,0
Australia					
Gross Domestic Product (GDP)	1.291.430,3	1.534.898,9	1.574.800,6	1.528.761,5	1.471.438,6
Manufacturing (ISIC D)	95.972,2	108.196,0	105.018,5	97.553,4	98.581,2
Gross fixed capital formation	345.222,0	432.476,4	446.100,2	418.856,9	390.204,9
Austria					
Gross Domestic Product (GDP)	390.211,9	429.037,4	407.373,0	428.698,6	436.887,5
Manufacturing (ISIC D)	64.874,4	71.704,1	68.580,5	70.681,7	71.796,6
Gross fixed capital formation	86.529,4	99.745,7	94.593,0	98.855,8	99.510,6
Belgium					
Gross Domestic Product (GDP)	483.548,7	527.008,0	497.780,0	521.402,4	531.546,6
Manufacturing (ISIC D)	63.664,2	67.284,3	62.713,7	65.226,5	65.470,1
Gross fixed capital formation	105.510,3	119.012,1	112.643,9	115.316,9	123.818,8
Brazil					
Gross Domestic Product (GDP)	2.209.399,7	2.615.190,0	2.413.174,8	2.392.094,5	2.346.523,1
Manufacturing (ISIC D)	281.005,3	308.282,6	247.170,1	250.429,5	254.204,5
Gross fixed capital formation	454.945,9	539.735,5	487.706,4	491.180,1	463.297,0
Canada					
Gross Domestic Product (GDP)	1.614.072,1	1.788.740,9	1.832.715,6	1.838.964,2	1.785.386,6
Manufacturing (ISIC D)	162.080,2	178.484,6	183.238,7	184.007,6	178.434,4
Gross fixed capital formation	376.616,2	418.427,6	443.961,4	439.413,0	422.414,7
China (Continental)					
Gross Domestic Product (GDP)	6.005.387,6	7.441.980,6	8.471.425,9	9.518.402,2	10.430.589,6

CUADRO LXV PIB EN DÓLARES CORRIENTES

GDP / breakdown at current prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	2010	2011	2012	2013	2014
Manufacturing (ISIC D)	1.924.960,4	2.330.698,8	2.555.728,7	2.778.974,0	2.928.490,3
Gross fixed capital formation	2.676.254,1	3.310.966,2	3.766.445,9	4.245.289,8	4.584.385,5
China, Hong Kong SAR					
Gross Domestic Product (GDP)	228.638,7	248.513,6	262.628,9	275.742,7	290.896,4
Manufacturing (ISIC D)	3.914,2	3.928,3	3.945,1	3.888,1	3.985,6
Gross fixed capital formation	49.793,2	58.491,0	66.707,5	66.516,4	68.805,3
Denmark					
Gross Domestic Product (GDP)	319.812,4	341.498,0	325.012,2	338.927,1	346.119,5
Manufacturing (ISIC D)	34.850,2	37.578,8	37.170,5	39.452,8	40.469,7
Gross fixed capital formation	58.841,1	63.086,8	62.197,2	64.726,8	66.650,6
Finland					
Gross Domestic Product (GDP)	247.799,8	273.674,2	256.706,5	269.190,1	272.216,6
Manufacturing (ISIC D)	42.312,7	44.712,3	37.347,1	39.091,3	39.259,4
Gross fixed capital formation	54.300,1	60.954,6	57.250,9	56.925,5	55.293,0
France					
Gross Domestic Product (GDP)	2.646.837,1	2.862.680,1	2.681.416,1	2.810.249,2	2.829.192,0
Manufacturing (ISIC D)	268.354,9	292.454,9	272.705,6	285.334,1	283.663,6
Gross fixed capital formation	585.061,9	642.579,6	603.656,5	622.167,3	614.448,9
Germany					
Gross Domestic Product (GDP)	3.417.094,6	3.757.698,3	3.539.615,4	3.745.317,1	3.868.291,2
Manufacturing (ISIC D)	682.310,4	772.919,9	724.262,7	760.256,3	787.502,7
Gross fixed capital formation	664.131,3	761.544,4	714.211,2	739.955,1	776.257,3
Greece					
Gross Domestic Product (GDP)	299.361,6	287.797,8	245.670,7	239.509,9	235.574,1
Manufacturing (ISIC D)	21.662,4	22.485,7	19.757,0	20.421,5	19.476,3
Gross fixed capital formation	52.946,9	44.018,8	31.017,6	28.780,4	27.383,0
India					
Gross Domestic Product (GDP)	1.668.768,3	1.892.419,8	1.869.209,7	1.936.087,5	2.054.941,5
Manufacturing (ISIC D)	281.425,8	317.579,4	309.537,7	308.606,9	325.117,0
Gross fixed capital formation	583.216,4	690.860,8	638.480,1	599.562,6	619.135,4
Indonesia					
Gross Domestic Product (GDP)	755.094,2	892.969,1	917.869,9	910.478,7	888.538,2
Manufacturing (ISIC D)	166.412,4	194.317,7	196.891,9	191.057,1	186.743,7
Gross fixed capital formation	234.074,7	279.565,9	300.323,6	292.487,4	289.428,0
Ireland					
Gross Domestic Product (GDP)	220.063,0	241.799,8	224.650,7	238.260,0	250.813,6
Manufacturing (ISIC D)	44.548,8	52.968,8	44.311,1	44.353,6	44.840,3
Gross fixed capital formation	39.109,6	41.620,9	43.085,2	42.032,6	48.441,5
Israel					
Gross Domestic Product (GDP)	232.909,6	258.408,2	257.204,9	290.551,2	303.771,0
Manufacturing (ISIC D)	31.512,9	36.568,0	37.497,1	41.148,4	41.886,6
Gross fixed capital formation	42.513,5	51.963,7	52.144,7	56.565,7	56.507,1

CUADRO LXV PIB EN DÓLARES CORRIENTES

GDP / breakdown at current prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	2010	2011	2012	2013	2014
Italy					
Gross Domestic Product (GDP)	2.126.621,0	2.278.230,9	2.074.631,6	2.133.539,3	2.141.161,3
Manufacturing (ISIC D)	302.338,3	322.795,3	286.282,2	294.071,6	296.611,1
Gross fixed capital formation	426.785,7	450.610,3	383.913,8	371.353,9	358.225,5
Japan					
Gross Domestic Product (GDP)	5.498.719,4	5.908.987,7	5.957.250,1	4.919.587,7	4.602.419,3
Manufacturing (ISIC D)	1.074.655,2	1.093.687,0	1.102.230,8	904.588,4	849.893,5
Gross fixed capital formation	1.098.554,8	1.216.772,7	1.253.528,4	1.068.884,6	1.028.824,6
Malaysia					
Gross Domestic Product (GDP)	247.533,5	289.326,2	304.956,2	313.158,2	326.933,4
Manufacturing (ISIC D)	60.704,0	70.302,2	73.886,6	74.895,2	78.304,6
Gross fixed capital formation	55.817,5	64.514,6	78.205,8	84.106,9	86.346,4
Mexico					
Gross Domestic Product (GDP)	1.049.924,7	1.169.359,8	1.184.503,6	1.258.774,6	1.294.694,6
Manufacturing (ISIC D)	174.061,7	192.685,8	205.307,4	212.454,6	216.773,4
Gross fixed capital formation	222.123,1	254.629,7	264.944,6	266.306,5	269.851,4
Netherlands					
Gross Domestic Product (GDP)	836.389,9	893.757,3	828.946,8	864.169,2	879.319,3
Manufacturing (ISIC D)	88.768,2	97.280,2	88.750,6	91.780,1	95.682,7
Gross fixed capital formation	165.088,2	181.276,2	156.660,7	154.841,1	159.794,5
New Zealand					
Gross Domestic Product (GDP)	146.583,1	168.462,0	176.616,6	189.494,4	198.652,0
Manufacturing (ISIC D)	15.886,6	18.418,2	19.173,9	3.555,2	3.607,2
Gross fixed capital formation	28.816,1	33.437,9	36.466,5	39.780,0	44.871,2
Norway					
Gross Domestic Product (GDP)	428.527,1	498.156,8	509.704,9	522.746,2	500.519,0
Manufacturing (ISIC D)	30.836,8	33.647,5	33.701,1	34.595,1	35.032,6
Gross fixed capital formation	88.255,2	106.257,0	113.420,5	122.117,3	116.475,2
Republic of Korea					
Gross Domestic Product (GDP)	1.094.499,4	1.202.463,7	1.222.807,3	1.305.605,0	1.410.382,9
Manufacturing (ISIC D)	304.283,8	342.437,7	344.447,5	368.685,8	389.581,6
Gross fixed capital formation	334.632,0	364.466,5	362.413,0	382.142,3	412.367,6
Russian Federation (desde 1990)					
Gross Domestic Product (GDP)	1.524.916,7	1.904.791,3	2.016.110,1	2.079.021,9	1.860.597,6
Manufacturing (ISIC D)	195.425,2	252.992,4	255.440,0	269.776,4	248.480,5
Gross fixed capital formation	329.767,1	406.715,3	442.264,6	454.191,4	383.197,4
USSR (Former) (1970-1990; en 1990 no se suma a los Totales)					
Gross Domestic Product (GDP)					
Manufacturing (ISIC D)					
Gross fixed capital formation					
Saudi Arabia					

CUADRO LXV PIB EN DÓLARES CORRIENTES

GDP / breakdown at current prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	2010	2011	2012	2013	2014
Gross Domestic Product (GDP)	526.811,5	669.506,4	733.955,7	744.335,7	752.459,5
Manufacturing (ISIC D)	58.178,9	67.200,9	72.048,0	74.152,4	81.029,2
Gross fixed capital formation	129.045,7	151.678,1	163.974,8	176.654,7	180.600,3
Singapore					
Gross Domestic Product (GDP)	236.420,3	275.370,2	289.941,5	302.245,7	307.871,8
Manufacturing (ISIC D)	47.700,3	52.394,9	54.525,0	52.408,1	53.523,6
Gross fixed capital formation	61.770,8	70.214,4	77.486,5	79.904,1	78.100,3
Spain					
Gross Domestic Product (GDP)	1.431.587,6	1.488.017,2	1.339.946,8	1.369.261,7	1.381.342,1
Manufacturing (ISIC D)	174.077,1	184.942,0	163.984,4	167.956,5	162.936,3
Gross fixed capital formation	329.764,5	319.569,5	268.743,1	263.010,8	270.795,6
Sweden					
Gross Domestic Product (GDP)	488.377,7	563.109,7	543.880,6	578.742,0	571.090,5
Manufacturing (ISIC D)	79.813,7	90.636,5	82.554,5	85.969,4	82.707,2
Gross fixed capital formation	108.789,8	127.915,5	123.259,2	129.413,7	134.597,1
Switzerland					
Gross Domestic Product (GDP)	581.208,6	696.278,7	665.408,3	684.919,2	701.037,1
Manufacturing (ISIC D)	107.432,4	130.962,4	122.226,4	125.535,0	128.880,9
Gross fixed capital formation	138.445,4	182.129,2	161.134,8	145.664,9	158.814,2
Turkey					
Gross Domestic Product (GDP)	731.144,4	774.775,2	788.862,9	823.256,3	798.413,8
Manufacturing (ISIC D)	113.620,6	124.878,2	122.294,3	126.170,8	126.362,1
Gross fixed capital formation	138.281,1	169.057,2	159.866,9	167.341,8	160.711,6
United Kingdom					
Gross Domestic Product (GDP)	2.403.581,0	2.594.734,9	2.630.473,0	2.712.296,3	2.988.893,3
Manufacturing (ISIC D)	222.732,7	238.590,4	241.426,0	260.050,4	282.675,0
Gross fixed capital formation	384.791,3	414.472,2	423.698,4	438.545,1	503.691,1
United States					
Gross Domestic Product (GDP)	14.964.380,0	15.517.930,0	16.155.254,8	16.663.159,6	17.348.071,5
Manufacturing (ISIC D)	1.830.585,0	1.907.311,0	1.983.600,0	2.024.700,0	2.097.700,0
Gross fixed capital formation	2.691.110,0	2.836.000,0	3.064.346,2	3.170.250,0	3.170.250,0

CUENTAS NACIONALES

TOTAL MUNDIAL Y PAÍSES SELECCIONADOS

P I B, PRODUCTO INDUSTRIAL E INVERSIÓN FIJA

EN DÓLARES DE EE.UU.

A PRECIOS CONSTANTES DE 2005

A Ñ O S : 1970 - 2014

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database

CUADRO LXVI PIB EN DÓLARES CONSTANTES

GDP / breakdown at constant 2005 prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	1970	1971	1972	1973	1974
TOTAL MUNDIAL					
Gross Domestic Product (GDP)	**15.666.720,7**	**16.335.492,9**	**17.233.430,9**	**18.331.779,9**	**18.683.201,3**
Manufacturing (ISIC D)	**2.561.124,4**	**2.632.820,9**	**2.792.402,9**	**3.039.613,0**	**3.070.005,1**
Gross fixed capital formation	**3.557.779,5**	**3.721.932,6**	**3.933.263,6**	**4.232.750,0**	**4.177.263,0**
TOTAL PAÍSES SELECCIONADOS					
(33 países más H. Kong y ex URSS)					
Gross Domestic Product (GDP)	**14.200.154,3**	**14.777.354,0**	**15.587.182,8**	**16.599.231,9**	**16.848.173,3**
Manufacturing (ISIC D)	**2.367.838,9**	**2.427.068,2**	**2.574.357,0**	**2.802.913,5**	**2.814.764,7**
Gross fixed capital formation	**3.265.302,0**	**3.406.091,9**	**3.602.108,1**	**3.877.616,5**	**3.795.034,8**
Argentina					
Gross Domestic Product (GDP)	116.005,3	120.369,5	122.869,6	127.471,7	134.362,3
Manufacturing (ISIC D)	26.445,8	28.070,2	29.198,0	30.356,1	32.139,3
Gross fixed capital formation	24.564,2	26.549,1	26.851,4	24.909,9	25.911,7
Australia					
Gross Domestic Product (GDP)	252.296,5	262.166,3	268.977,8	279.995,3	283.739,4
Manufacturing (ISIC D)	42.916,0	43.794,6	45.722,3	48.811,9	46.804,5
Gross fixed capital formation	48.454,5	49.812,2	51.323,4	53.538,1	50.111,6
Austria					
Gross Domestic Product (GDP)	125.300,6	131.707,4	139.883,6	146.720,1	152.506,4
Manufacturing (ISIC D)	20.359,4	21.548,1	23.187,5	24.388,3	25.225,5
Gross fixed capital formation	31.124,1	35.416,2	39.714,9	39.853,6	41.435,2
Belgium					
Gross Domestic Product (GDP)	166.910,3	173.174,5	182.275,9	193.435,4	201.559,0
Manufacturing (ISIC D)	23.980,7	24.940,9	26.902,4	29.290,8	30.385,8
Gross fixed capital formation	39.336,0	38.588,4	39.898,4	42.700,6	45.663,2
Brazil					
Gross Domestic Product (GDP)	207.483,8	231.012,5	258.595,4	294.721,1	318.740,9
Manufacturing (ISIC D)					
Gross fixed capital formation					
Canada					
Gross Domestic Product (GDP)	400.870,4	417.376,8	440.106,6	470.756,5	488.132,0
Manufacturing (ISIC D)	61.876,9	65.831,3	71.311,2	78.594,3	80.531,6
Gross fixed capital formation	68.179,0	73.406,5	76.606,8	83.396,6	88.506,1
China					
Gross Domestic Product (GDP)	120.014,1	128.415,1	133.294,9	143.825,2	147.133,2

CUADRO LXVI PIB EN DÓLARES CONSTANTES

GDP / breakdown at constant 2005 prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	1970	1971	1972	1973	1974
Manufacturing (ISIC D)					
Gross fixed capital formation	34.382,6	37.580,2	38.294,2	40.860,0	45.926,6
China, Hong Kong SAR					
Gross Domestic Product (GDP)	22.085,8	23.696,5	26.211,1	29.429,8	30.140,6
Manufacturing (ISIC D)	4.124,8	4.426,4	4.897,8	5.492,7	5.632,9
Gross fixed capital formation	4.424,6	5.475,9	5.979,7	6.680,5	6.570,9
Denmark					
Gross Domestic Product (GDP)	123.935,5	127.655,9	132.985,5	137.984,8	136.858,9
Manufacturing (ISIC D)	19.306,7	19.752,6	20.922,3	21.564,2	21.682,2
Gross fixed capital formation	22.710,0	22.935,2	24.976,2	26.561,5	24.582,1
Finland					
Gross Domestic Product (GDP)	72.719,9	74.433,9	80.191,7	85.792,2	88.568,9
Manufacturing (ISIC D)	9.987,8	10.153,1	11.300,7	12.029,8	12.565,2
Gross fixed capital formation	21.118,3	21.886,6	23.321,6	25.305,6	26.110,5
France					
Gross Domestic Product (GDP)	904.417,7	952.765,3	996.035,9	1.058.890,2	1.104.329,8
Manufacturing (ISIC D)	121.780,0	130.244,4	131.642,0	139.664,3	150.974,9
Gross fixed capital formation	218.125,2	233.131,6	247.092,4	264.229,2	270.654,5
Germany					
Gross Domestic Product (GDP)	1.365.821,2	1.408.608,2	1.469.183,2	1.539.373,2	1.553.074,6
Manufacturing (ISIC D)	368.174,4	366.233,5	376.797,4	399.625,4	403.096,7
Gross fixed capital formation	345.983,7	366.655,7	376.499,6	378.209,3	345.517,4
Greece					
Gross Domestic Product (GDP)	95.875,6	103.393,4	113.898,3	123.115,4	115.189,0
Manufacturing (ISIC D)	9.178,1	10.169,2	10.971,4	12.897,0	12.531,4
Gross fixed capital formation	26.809,7	30.032,9	37.330,9	39.505,5	26.266,5
India					
Gross Domestic Product (GDP)	145.206,8	147.844,1	146.931,6	151.272,3	153.075,8
Manufacturing (ISIC D)	18.553,2	19.159,5	19.910,6	20.796,5	21.402,7
Gross fixed capital formation	26.602,6	28.250,8	29.710,8	29.412,4	28.507,7
Indonesia					
Gross Domestic Product (GDP)	40.332,1	43.157,4	47.220,1	52.559,4	56.575,4
Manufacturing (ISIC D)	2.425,4	2.732,1	3.144,7	3.624,2	4.209,6
Gross fixed capital formation	4.161,2	5.045,9	6.006,1	7.030,4	8.380,7
Ireland					
Gross Domestic Product (GDP)	39.429,6	41.237,7	44.087,5	46.576,4	47.790,5
Manufacturing (ISIC D)	4.848,2	5.152,9	5.384,5	5.717,9	5.926,7
Gross fixed capital formation	10.106,1	11.007,7	11.868,3	13.786,6	12.185,2
Israel					
Gross Domestic Product (GDP)	29.399,1	32.618,5	36.580,6	38.624,4	41.125,8
Manufacturing (ISIC D)	6.539,8	7.036,3	7.652,6	7.468,5	7.771,9
Gross fixed capital formation	8.011,5	9.801,3	11.072,1	12.246,9	11.964,6

CUADRO LXVI PIB EN DÓLARES CONSTANTES

GDP / breakdown at constant 2005 prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	1970	1971	1972	1973	1974
Italy					
Gross Domestic Product (GDP)	815.694,3	830.524,5	861.174,9	922.541,0	973.282,1
Manufacturing (ISIC D)	112.414,4	113.460,0	121.210,8	137.802,1	149.173,9
Gross fixed capital formation	192.415,4	195.757,1	202.958,6	217.590,5	223.871,7
Japan					
Gross Domestic Product (GDP)	1.582.055,0	1.656.395,6	1.795.757,2	1.940.003,2	1.916.233,5
Manufacturing (ISIC D)	305.725,2	320.320,0	349.346,2	393.548,6	383.292,2
Gross fixed capital formation	468.026,9	490.065,0	539.477,2	601.867,1	550.664,5
Malaysia					
Gross Domestic Product (GDP)	13.102,5	16.107,1	17.619,3	19.680,9	21.318,1
Manufacturing (ISIC D)	1.573,1	1.880,8	2.072,2	2.538,8	2.802,0
Gross fixed capital formation	1.860,6	2.853,8	3.276,1	3.816,4	4.651,0
Mexico					
Gross Domestic Product (GDP)	247.187,7	257.499,0	279.355,1	302.846,3	321.352,5
Manufacturing (ISIC D)	37.590,7	39.049,6	42.879,0	47.378,5	50.380,7
Gross fixed capital formation	50.652,3	49.784,8	55.877,0	64.116,3	69.182,7
Netherlands					
Gross Domestic Product (GDP)	274.597,9	286.452,2	296.575,1	312.721,3	323.474,9
Manufacturing (ISIC D)	36.634,5	37.554,5	39.368,5	41.842,0	44.043,9
Gross fixed capital formation	73.681,8	76.354,4	73.222,3	75.195,3	70.958,3
New Zealand					
Gross Domestic Product (GDP)	46.925,8	48.702,2	51.195,3	55.188,7	58.496,4
Manufacturing (ISIC D)	8.931,3	9.606,5	9.586,1	10.292,3	11.755,5
Gross fixed capital formation	8.107,0	8.589,1	10.078,0	11.285,5	12.053,5
Norway					
Gross Domestic Product (GDP)	95.251,7	100.602,6	105.902,4	110.645,6	114.870,7
Manufacturing (ISIC D)	18.581,2	19.028,7	19.914,4	21.094,1	21.864,1
Gross fixed capital formation	25.219,0	29.462,7	28.604,1	32.042,5	34.014,9
Republic of Korea					
Gross Domestic Product (GDP)	58.741,9	64.883,2	69.522,8	79.831,4	87.384,1
Manufacturing (ISIC D)	5.048,8	5.929,1	6.817,2	8.876,8	10.340,9
Gross fixed capital formation	10.608,5	11.267,6	11.553,5	14.567,2	16.658,9
Russian Federation (desde 1990)					
Gross Domestic Product (GDP)					
Manufacturing (ISIC D)					
Gross fixed capital formation					
USSR (Former) (1970-1990; 1990 no se suma a los Totales)					
Gross Domestic Product (GDP)	468.614,5	493.023,2	506.924,9	546.043,4	572.230,2
Manufacturing (ISIC D)	87.989,3	92.862,6	99.360,3	104.775,0	112.084,9
Gross fixed capital formation	319.285,0	334.715,1	331.154,3	373.488,3	382.192,5
Saudi Arabia					

CUADRO LXVI PIB EN DÓLARES CONSTANTES

GDP / breakdown at constant 2005 prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	1970	1971	1972	1973	1974
Gross Domestic Product (GDP)	91.921,9	110.777,1	136.179,0	169.094,2	196.534,9
Manufacturing (ISIC D)	4.994,6	4.991,5	5.185,2	5.572,0	6.371,6
Gross fixed capital formation	13.817,0	16.663,6	20.493,7	25.411,2	29.422,7
Singapore					
Gross Domestic Product (GDP)	10.075,0	11.292,1	12.819,6	14.246,1	15.167,6
Manufacturing (ISIC D)	2.447,5	2.898,4	3.422,3	3.976,8	4.134,7
Gross fixed capital formation	2.686,2	3.345,4	3.836,5	4.161,2	4.659,3
Spain					
Gross Domestic Product (GDP)	390.236,3	408.380,2	441.662,2	476.060,9	502.809,7
Manufacturing (ISIC D)	57.884,3	61.444,1	70.478,8	77.992,4	82.834,1
Gross fixed capital formation	96.975,3	94.065,1	107.423,8	121.388,1	128.915,0
Sweden					
Gross Domestic Product (GDP)	183.426,4	185.159,1	189.397,0	196.912,2	203.209,8
Manufacturing (ISIC D)	24.712,2	24.871,6	25.021,8	26.792,5	28.240,5
Gross fixed capital formation	46.406,0	46.138,3	48.060,6	49.339,0	47.844,3
Switzerland					
Gross Domestic Product (GDP)	238.153,5	247.859,3	255.792,0	263.593,5	267.428,5
Manufacturing (ISIC D)	44.781,2	46.614,4	48.109,0	49.544,5	50.321,4
Gross fixed capital formation	53.530,6	58.807,5	61.735,5	63.526,7	60.823,9
Turkey					
Gross Domestic Product (GDP)	108.950,0	115.016,3	123.557,4	127.587,5	134.725,0
Manufacturing (ISIC D)	12.552,2	13.644,3	15.131,5	17.083,5	18.330,6
Gross fixed capital formation	14.676,4	13.486,4	16.058,9	17.379,4	26.134,4
United Kingdom					
Gross Domestic Product (GDP)	1.007.421,8	1.042.496,9	1.086.565,0	1.157.626,1	1.128.443,0
Manufacturing (ISIC D)	177.001,8	176.108,9	179.228,6	195.230,7	191.564,6
Gross fixed capital formation	173.488,2	176.948,7	176.878,9	188.450,9	184.774,7
United States					
Gross Domestic Product (GDP)	4.339.693,8	4.482.550,4	4.717.854,4	4.984.066,1	4.958.309,6
Manufacturing (ISIC D)	688.479,0	697.558,1	748.280,0	818.251,1	786.348,1
Gross fixed capital formation	779.772,4	802.211,2	864.872,3	925.764,4	889.918,2

CUADRO LXVI PIB EN DÓLARES CONSTANTES

GDP / breakdown at constant 2005 prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	1975	1976	1977	1978	1979
TOTAL MUNDIAL					
Gross Domestic Product (GDP)	**18.806.166,5**	**19.775.807,3**	**20.567.521,9**	**21.444.396,3**	**22.307.067,4**
Manufacturing (ISIC D)	**2.962.519,4**	**3.165.016,9**	**3.285.052,7**	**3.396.005,6**	**3.532.456,3**
Gross fixed capital formation	**4.126.228,9**	**4.348.348,0**	**4.542.652,3**	**4.802.975,3**	**4.967.801,3**
TOTAL PAÍSES SELECCIONADOS					
(33 países más H. Kong y ex URSS)					
Gross Domestic Product (GDP)	**16.929.368,2**	**17.767.359,0**	**18.458.413,9**	**19.266.578,7**	**20.045.398,5**
Manufacturing (ISIC D)	**2.701.585,9**	**2.887.089,6**	**2.994.544,2**	**3.088.268,4**	**3.208.623,0**
Gross fixed capital formation	**3.690.561,5**	**3.855.868,0**	**4.012.548,7**	**4.247.006,7**	**4.427.527,4**
Argentina					
Gross Domestic Product (GDP)	133.565,1	133.549,3	142.078,0	137.499,6	147.148,1
Manufacturing (ISIC D)	31.318,9	30.368,7	32.741,6	29.296,3	32.213,6
Gross fixed capital formation	25.956,5	28.666,1	34.655,4	30.219,5	32.269,2
Australia					
Gross Domestic Product (GDP)	291.087,6	301.586,6	304.291,4	316.625,6	326.286,8
Manufacturing (ISIC D)	46.304,8	47.449,3	47.244,1	49.189,4	51.308,7
Gross fixed capital formation	51.820,0	53.830,5	55.883,8	61.344,7	63.108,4
Austria					
Gross Domestic Product (GDP)	151.953,9	158.908,8	166.981,3	166.629,6	175.555,4
Manufacturing (ISIC D)	23.722,6	25.214,6	26.373,3	26.866,2	28.224,9
Gross fixed capital formation	39.383,4	40.887,1	44.539,1	41.656,3	44.083,2
Belgium					
Gross Domestic Product (GDP)	198.884,3	210.126,8	211.442,4	217.451,5	222.542,1
Manufacturing (ISIC D)	28.417,1	30.921,9	31.132,3	31.956,1	33.298,0
Gross fixed capital formation	44.810,5	46.600,0	46.619,6	47.908,3	46.604,5
Brazil					
Gross Domestic Product (GDP)	335.219,8	369.613,4	387.835,3	407.110,7	434.631,4
Manufacturing (ISIC D)					
Gross fixed capital formation					
Canada					
Gross Domestic Product (GDP)	497.030,6	522.872,7	540.954,8	562.342,0	583.738,7
Manufacturing (ISIC D)	74.670,8	80.764,6	83.428,5	88.059,4	91.607,4
Gross fixed capital formation	93.137,2	97.455,5	99.274,4	101.001,2	108.015,3
China					
Gross Domestic Product (GDP)	**159.933,8**	**157.374,8**	**169.335,3**	**188.978,2**	**203.340,6**

CUADRO LXVI PIB EN DÓLARES CONSTANTES

GDP / breakdown at constant 2005 prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	1975	1976	1977	1978	1979
Manufacturing (ISIC D)					
Gross fixed capital formation	53.412,6	52.130,7	54.111,7	63.418,9	65.888,8
China, Hong Kong SAR					
Gross Domestic Product (GDP)	30.288,9	35.184,9	39.310,6	42.558,0	47.476,4
Manufacturing (ISIC D)	5.665,7	6.543,5	7.375,9	7.982,2	8.675,3
Gross fixed capital formation	6.702,2	7.622,2	9.593,6	10.579,4	12.156,4
Denmark					
Gross Domestic Product (GDP)	135.187,2	143.424,9	146.263,0	149.589,9	155.498,9
Manufacturing (ISIC D)	21.229,7	21.768,3	22.076,9	21.976,9	23.206,9
Gross fixed capital formation	22.040,5	25.735,7	25.377,9	25.857,7	26.096,8
Finland					
Gross Domestic Product (GDP)	90.167,4	90.478,0	90.694,7	93.342,7	99.990,5
Manufacturing (ISIC D)	11.921,3	12.011,7	11.869,2	12.360,6	13.760,5
Gross fixed capital formation	27.670,8	25.646,2	24.772,8	22.875,3	23.801,9
France					
Gross Domestic Product (GDP)	1.093.506,7	1.140.683,3	1.180.052,5	1.227.004,4	1.270.674,9
Manufacturing (ISIC D)	145.652,1	154.650,4	160.411,4	162.522,4	165.981,3
Gross fixed capital formation	257.357,3	263.077,1	261.324,8	268.640,7	276.655,0
Germany					
Gross Domestic Product (GDP)	1.539.613,6	1.615.813,0	1.669.897,8	1.720.136,6	1.791.528,5
Manufacturing (ISIC D)	383.068,6	408.262,6	419.399,0	423.059,5	443.352,1
Gross fixed capital formation	329.974,6	341.528,1	356.863,7	374.116,3	397.327,0
Greece					
Gross Domestic Product (GDP)	122.522,8	130.918,0	134.768,3	144.534,7	149.278,5
Manufacturing (ISIC D)	13.216,6	14.536,6	14.744,1	15.712,5	16.580,0
Gross fixed capital formation	29.332,4	31.331,9	35.204,5	39.524,7	41.218,3
India					
Gross Domestic Product (GDP)	167.143,5	170.113,2	182.354,4	192.451,1	182.754,1
Manufacturing (ISIC D)	21.853,9	23.770,5	25.249,8	27.991,3	27.454,9
Gross fixed capital formation	31.261,6	35.199,4	38.574,0	38.934,6	37.805,0
Indonesia					
Gross Domestic Product (GDP)	59.392,9	63.479,1	69.044,0	74.461,0	79.115,3
Manufacturing (ISIC D)	4.728,2	5.185,4	5.899,1	6.891,5	7.778,1
Gross fixed capital formation	9.602,8	10.179,0	11.802,8	13.577,8	14.177,3
Ireland					
Gross Domestic Product (GDP)	48.445,3	50.032,7	53.175,1	56.993,5	59.390,6
Manufacturing (ISIC D)	5.649,6	6.062,2	6.525,3	7.129,8	7.895,6
Gross fixed capital formation	11.745,3	13.337,6	13.878,6	16.498,6	18.744,3
Israel					
Gross Domestic Product (GDP)	42.459,4	42.596,5	43.037,5	45.428,1	48.248,2
Manufacturing (ISIC D)	7.593,4	8.466,6	8.253,9	8.321,7	7.529,7
Gross fixed capital formation	11.999,6	10.741,2	9.529,2	10.100,9	11.344,8

CUADRO LXVI PIB EN DÓLARES CONSTANTES

GDP / breakdown at constant 2005 prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	1975	1976	1977	1978	1979
Italy					
Gross Domestic Product (GDP)	952.938,9	1.020.839,5	1.046.978,1	1.080.901,6	1.145.314,3
Manufacturing (ISIC D)	142.435,4	164.263,9	171.947,5	178.663,2	196.051,9
Gross fixed capital formation	209.867,7	211.149,3	217.581,0	220.418,6	234.976,9
Japan					
Gross Domestic Product (GDP)	1.975.475,3	2.054.000,2	2.144.177,7	2.257.217,5	2.381.004,3
Manufacturing (ISIC D)	363.613,1	394.913,4	407.593,3	419.426,6	455.975,2
Gross fixed capital formation	546.921,8	562.783,3	578.820,2	624.691,5	661.523,9
Malaysia					
Gross Domestic Product (GDP)	21.488,9	23.973,8	25.832,5	27.551,3	30.127,1
Manufacturing (ISIC D)	2.885,0	3.418,5	3.780,9	4.131,2	4.599,5
Gross fixed capital formation	4.305,4	4.520,9	5.180,4	5.599,4	6.667,2
Mexico					
Gross Domestic Product (GDP)	339.383,8	353.769,6	365.949,0	396.139,1	432.404,7
Manufacturing (ISIC D)	52.923,4	55.582,7	57.607,9	63.221,6	69.933,1
Gross fixed capital formation	75.592,9	75.932,0	70.834,2	81.582,0	98.101,3
Netherlands					
Gross Domestic Product (GDP)	323.481,5	337.896,9	346.413,3	355.753,5	362.919,0
Manufacturing (ISIC D)	41.466,8	43.976,8	43.722,4	44.456,5	45.602,4
Gross fixed capital formation	69.494,1	69.637,2	74.246,2	75.624,6	73.597,5
New Zealand					
Gross Domestic Product (GDP)	57.483,4	58.017,3	55.733,6	55.910,8	57.136,3
Manufacturing (ISIC D)	10.444,8	11.280,0	10.946,7	10.890,0	11.295,2
Gross fixed capital formation	11.402,7	10.477,5	9.336,6	8.878,5	8.559,8
Norway					
Gross Domestic Product (GDP)	120.643,4	127.631,6	132.914,5	138.037,0	144.052,3
Manufacturing (ISIC D)	21.368,3	21.245,3	21.242,7	20.854,3	21.760,5
Gross fixed capital formation	37.509,8	41.255,1	42.487,2	37.781,6	38.507,2
Republic of Korea					
Gross Domestic Product (GDP)	94.255,6	106.617,3	119.707,5	132.605,3	144.043,4
Manufacturing (ISIC D)	11.686,9	14.127,5	16.429,4	20.484,3	22.577,6
Gross fixed capital formation	18.365,4	23.416,8	31.031,2	41.962,3	45.949,2
Russian Federation (desde 1990)					
Gross Domestic Product (GDP)					
Manufacturing (ISIC D)					
Gross fixed capital formation					
USSR (Former) (1970-1990; 1990 no se suma a los Totales)					
Gross Domestic Product (GDP)	587.263,4	623.472,3	655.640,1	689.101,0	712.216,5
Manufacturing (ISIC D)	121.560,6	126.975,4	132.390,1	138.346,3	138.617,0
Gross fixed capital formation	381.401,2	409.491,9	415.426,6	438.769,6	424.130,8
Saudi Arabia					

CUADRO LXVI PIB EN DÓLARES CONSTANTES

GDP / breakdown at constant 2005 prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	1975	1976	1977	1978	1979
Gross Domestic Product (GDP)	178.987,0	210.884,3	225.843,0	214.054,6	239.568,7
Manufacturing (ISIC D)	6.088,3	6.795,5	7.228,5	7.781,5	8.499,9
Gross fixed capital formation	26.966,6	31.840,6	34.061,4	31.940,9	35.180,5
Singapore					
Gross Domestic Product (GDP)	15.866,6	17.046,6	18.322,7	19.917,4	21.793,5
Manufacturing (ISIC D)	4.053,1	4.528,7	4.950,7	5.511,3	6.271,7
Gross fixed capital formation	4.503,0	4.744,3	4.861,3	5.572,1	6.299,5
Spain					
Gross Domestic Product (GDP)	505.536,0	522.237,8	537.061,9	544.919,2	545.145,6
Manufacturing (ISIC D)	82.347,7	85.181,6	89.150,8	90.926,8	90.841,9
Gross fixed capital formation	123.113,7	122.128,4	121.029,3	117.762,2	112.579,7
Sweden					
Gross Domestic Product (GDP)	208.397,5	210.602,6	207.240,8	210.870,7	218.968,2
Manufacturing (ISIC D)	28.334,7	28.341,4	26.716,9	25.994,6	27.667,3
Gross fixed capital formation	49.323,3	50.239,5	48.760,0	45.424,0	47.452,4
Switzerland					
Gross Domestic Product (GDP)	247.951,2	244.470,8	250.420,4	251.444,8	257.709,6
Manufacturing (ISIC D)	46.642,0	45.862,0	47.278,5	47.255,2	47.949,6
Gross fixed capital formation	52.565,3	47.041,7	47.803,2	50.720,5	53.305,3
Turkey					
Gross Domestic Product (GDP)	144.389,1	159.496,5	164.927,1	167.408,4	166.363,0
Manufacturing (ISIC D)	19.925,3	21.718,6	23.152,0	23.892,9	22.435,4
Gross fixed capital formation	27.278,0	32.633,2	25.590,3	21.221,6	21.805,6
United Kingdom					
Gross Domestic Product (GDP)	1.110.956,7	1.144.599,6	1.174.325,4	1.222.824,3	1.267.777,4
Manufacturing (ISIC D)	181.040,5	186.451,2	197.443,9	202.045,4	207.707,8
Gross fixed capital formation	181.279,3	184.410,3	181.585,7	186.148,6	191.024,8
United States					
Gross Domestic Product (GDP)	4.948.467,0	5.215.046,7	5.455.410,0	5.758.784,8	5.941.655,9
Manufacturing (ISIC D)	739.756,3	796.450,2	830.237,5	865.071,0	871.969,9
Gross fixed capital formation	824.463,8	890.197,5	981.908,0	1.086.653,6	1.148.569,8

CUADRO LXVI PIB EN DÓLARES CONSTANTES

GDP / breakdown at constant 2005 prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	1980	1981	1982	1983	1984
TOTAL MUNDIAL					
Gross Domestic Product (GDP)	**22.690.040,8**	**23.129.492,9**	**23.228.527,1**	**23.872.420,1**	**24.951.226,5**
Manufacturing (ISIC D)	**3.517.324,0**	**3.562.334,8**	**3.506.655,2**	**3.587.551,6**	**3.777.973,8**
Gross fixed capital formation	**5.263.593,8**	**4.818.721,8**	**4.830.860,5**	**5.039.365,0**	**5.312.171,9**
TOTAL PAÍSES SELECCIONADOS					
(33 países más H. Kong y ex URSS)					
Gross Domestic Product (GDP)	**20.405.010,2**	**20.839.783,7**	**20.913.265,7**	**21.526.002,5**	**22.542.493,1**
Manufacturing (ISIC D)	**3.180.258,0**	**3.218.610,4**	**3.166.255,9**	**3.246.103,8**	**3.421.932,3**
Gross fixed capital formation	**4.710.644,1**	**4.253.409,6**	**4.285.286,5**	**4.513.269,9**	**4.804.443,8**
Argentina					
Gross Domestic Product (GDP)	149.287,2	141.200,4	136.736,7	142.359,8	145.214,8
Manufacturing (ISIC D)	31.050,5	27.333,0	26.602,4	28.557,9	29.320,7
Gross fixed capital formation	33.992,8	28.897,6	23.140,6	23.228,0	22.266,4
Australia					
Gross Domestic Product (GDP)	337.244,0	348.443,4	340.670,4	356.438,4	375.150,3
Manufacturing (ISIC D)	52.360,4	53.658,7	49.245,2	49.993,0	52.546,8
Gross fixed capital formation	71.172,3	76.345,6	69.105,0	72.626,1	79.611,4
Austria					
Gross Domestic Product (GDP)	178.595,2	178.337,5	181.924,3	187.333,0	187.429,1
Manufacturing (ISIC D)	29.210,0	29.212,0	29.189,9	30.413,1	30.556,6
Gross fixed capital formation	45.548,0	45.522,6	41.732,9	41.553,5	41.451,6
Belgium					
Gross Domestic Product (GDP)	232.510,9	231.861,5	233.241,1	233.968,4	239.739,0
Manufacturing (ISIC D)	33.930,0	33.828,8	35.170,9	36.969,4	38.091,5
Gross fixed capital formation	52.472,1	44.321,2	42.548,3	40.288,1	41.231,7
Brazil					
Gross Domestic Product (GDP)	474.747,9	454.571,1	458.344,0	444.914,5	468.939,9
Manufacturing (ISIC D)					
Gross fixed capital formation					
Canada					
Gross Domestic Product (GDP)	596.362,7	617.254,0	598.611,3	613.972,0	648.181,7
Manufacturing (ISIC D)	87.411,6	89.508,4	79.891,8	84.173,5	95.132,1
Gross fixed capital formation	112.514,1	120.888,2	107.898,2	107.196,5	109.577,2
China					
Gross Domestic Product (GDP)	219.404,5	230.594,1	251.347,6	278.493,1	320.824,1

CUADRO LXVI PIB EN DÓLARES CONSTANTES

GDP / breakdown at constant 2005 prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	1980	1981	1982	1983	1984
Manufacturing (ISIC D)					
Gross fixed capital formation	74.733,1	73.774,4	81.565,1	89.501,7	101.492,2
China, Hong Kong SAR					
Gross Domestic Product (GDP)	52.275,4	57.116,5	58.801,4	62.315,9	68.531,2
Manufacturing (ISIC D)	10.068,4	10.700,8	9.892,5	11.534,5	13.349,0
Gross fixed capital formation	14.613,6	15.965,7	16.270,2	14.943,4	15.347,9
Denmark					
Gross Domestic Product (GDP)	154.740,7	153.368,3	159.064,4	163.282,6	170.084,2
Manufacturing (ISIC D)	24.086,8	23.321,3	23.961,5	25.746,5	26.777,2
Gross fixed capital formation	24.728,9	20.386,0	22.476,8	23.444,8	26.073,9
Finland					
Gross Domestic Product (GDP)	105.379,0	106.743,4	110.039,0	113.473,4	117.120,5
Manufacturing (ISIC D)	14.775,7	15.236,3	15.374,6	15.804,4	16.508,1
Gross fixed capital formation	26.371,8	27.065,9	28.730,5	29.903,6	29.716,7
France					
Gross Domestic Product (GDP)	1.290.854,5	1.304.767,8	1.337.498,3	1.354.301,2	1.374.947,1
Manufacturing (ISIC D)	166.051,3	164.564,6	164.525,1	167.480,8	167.585,2
Gross fixed capital formation	285.140,2	282.401,8	279.886,6	271.411,2	269.139,9
Germany					
Gross Domestic Product (GDP)	1.816.768,1	1.826.383,1	1.819.171,8	1.847.776,7	1.899.938,5
Manufacturing (ISIC D)	439.796,9	433.715,5	424.028,4	427.042,2	441.949,6
Gross fixed capital formation	406.289,9	387.327,7	369.660,6	380.747,9	381.317,8
Greece					
Gross Domestic Product (GDP)	150.289,3	147.954,2	146.278,4	144.700,6	147.609,9
Manufacturing (ISIC D)	16.603,7	16.555,3	16.197,8	15.916,5	16.110,0
Gross fixed capital formation	34.675,0	31.295,0	30.285,8	32.211,3	26.980,6
India					
Gross Domestic Product (GDP)	194.846,3	207.577,5	215.426,4	231.425,2	239.937,5
Manufacturing (ISIC D)	27.508,3	29.717,2	31.656,7	34.794,6	37.051,8
Gross fixed capital formation	41.924,7	44.801,5	46.743,3	47.279,4	49.117,4
Indonesia					
Gross Domestic Product (GDP)	86.929,6	93.825,4	95.926,9	104.344,5	111.622,3
Manufacturing (ISIC D)	9.506,5	10.471,1	10.599,3	13.155,8	16.057,9
Gross fixed capital formation	16.854,4	18.734,3	21.167,0	21.989,3	20.666,6
Ireland					
Gross Domestic Product (GDP)	61.111,9	62.647,2	63.583,5	63.119,7	65.142,3
Manufacturing (ISIC D)	7.795,7	8.212,2	8.137,0	8.300,4	8.823,6
Gross fixed capital formation	17.860,0	19.562,1	18.894,5	17.140,1	16.708,9
Israel					
Gross Domestic Product (GDP)	49.054,2	51.673,7	52.749,7	54.521,7	55.030,6
Manufacturing (ISIC D)	7.294,9	9.093,4	9.337,0	9.911,8	11.033,2
Gross fixed capital formation	10.334,2	10.850,3	11.486,7	12.975,8	11.441,6

CUADRO LXVI PIB EN DÓLARES CONSTANTES

GDP / breakdown at constant 2005 prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	1980	1981	1982	1983	1984
Italy					
Gross Domestic Product (GDP)	1.184.598,7	1.194.599,4	1.199.540,1	1.213.565,2	1.252.713,0
Manufacturing (ISIC D)	204.089,0	200.356,3	197.912,4	198.126,1	204.925,5
Gross fixed capital formation	250.735,3	246.822,7	238.525,9	235.097,6	244.567,6
Japan					
Gross Domestic Product (GDP)	2.448.091,2	2.550.344,2	2.636.459,3	2.717.154,4	2.838.445,5
Manufacturing (ISIC D)	471.864,0	488.662,9	501.491,6	511.233,8	537.958,9
Gross fixed capital formation	658.975,1	677.945,0	677.631,6	668.441,3	697.294,0
Malaysia					
Gross Domestic Product (GDP)	32.369,9	34.617,0	36.685,2	38.965,7	41.990,2
Manufacturing (ISIC D)	5.023,6	5.260,9	5.557,5	5.993,0	6.729,8
Gross fixed capital formation	8.315,2	9.818,8	10.604,9	11.456,0	11.795,1
Mexico					
Gross Domestic Product (GDP)	468.398,6	509.589,7	505.986,6	484.250,1	501.681,0
Manufacturing (ISIC D)	74.945,2	79.770,2	77.590,9	71.524,2	75.094,7
Gross fixed capital formation	112.755,5	131.054,8	109.048,4	78.209,2	83.235,8
Netherlands					
Gross Domestic Product (GDP)	367.788,9	364.906,9	360.379,3	367.839,1	379.101,1
Manufacturing (ISIC D)	45.396,4	44.970,1	44.515,7	45.900,6	48.980,6
Gross fixed capital formation	73.695,3	66.768,6	64.926,4	66.328,0	71.112,6
New Zealand					
Gross Domestic Product (GDP)	57.869,5	60.563,8	61.127,1	63.261,1	66.293,9
Manufacturing (ISIC D)	11.159,1	12.115,7	12.243,0	12.538,5	13.605,4
Gross fixed capital formation	8.434,6	10.176,5	10.883,3	11.590,9	12.241,7
Norway					
Gross Domestic Product (GDP)	150.540,6	152.870,2	153.061,3	158.980,0	168.350,5
Manufacturing (ISIC D)	21.444,0	21.029,1	21.020,5	20.459,8	21.535,3
Gross fixed capital formation	37.628,4	39.063,0	39.356,0	41.475,2	41.870,5
Republic of Korea					
Gross Domestic Product (GDP)	141.592,8	151.759,9	164.302,9	186.060,0	205.490,0
Manufacturing (ISIC D)	22.174,7	24.210,5	25.335,7	29.686,6	35.483,3
Gross fixed capital formation	40.818,0	39.925,3	44.580,6	51.732,7	57.721,3
Russian Federation (desde 1990)					
Gross Domestic Product (GDP)					
Manufacturing (ISIC D)					
Gross fixed capital formation					
USSR (Former) (1970-1990; 1990 no se suma a los Totales)					
Gross Domestic Product (GDP)	747.132,2	786.735,7	846.868,4	886.310,3	922.195,9
Manufacturing (ISIC D)	144.302,5	149.717,2	153.778,3	163.524,8	169.751,7
Gross fixed capital formation	421.393,6	427.208,3	473.383,7	494.590,2	478.514,3
Saudi Arabia					

CUADRO LXVI PIB EN DÓLARES CONSTANTES

GDP / breakdown at constant 2005 prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	1980	1981	1982	1983	1984
Gross Domestic Product (GDP)	253.110,3	258.028,2	204.539,2	171.707,9	163.703,8
Manufacturing (ISIC D)	8.810,1	9.482,2	10.109,9	10.882,9	11.929,0
Gross fixed capital formation	39.343,3	39.376,3	30.677,2	24.248,2	22.100,3
Singapore					
Gross Domestic Product (GDP)	23.978,5	26.540,8	28.444,1	30.873,4	33.590,7
Manufacturing (ISIC D)	6.899,0	7.540,7	7.276,7	7.480,5	8.041,4
Gross fixed capital formation	7.573,5	8.703,9	10.491,8	11.612,9	12.751,5
Spain					
Gross Domestic Product (GDP)	557.186,3	556.448,2	563.384,2	573.356,7	583.589,3
Manufacturing (ISIC D)	91.660,4	90.692,5	89.674,4	90.915,8	91.764,4
Gross fixed capital formation	113.367,6	111.496,0	112.620,9	111.231,1	105.912,2
Sweden					
Gross Domestic Product (GDP)	222.690,6	223.703,4	226.496,7	230.801,6	240.563,4
Manufacturing (ISIC D)	27.831,1	26.818,0	26.579,0	28.100,4	30.705,4
Gross fixed capital formation	49.157,9	46.325,8	46.621,0	47.867,2	51.404,0
Switzerland					
Gross Domestic Product (GDP)	269.569,3	273.886,0	270.299,7	272.027,1	280.210,9
Manufacturing (ISIC D)	51.863,6	50.764,7	48.772,3	48.677,0	48.712,8
Gross fixed capital formation	319.803,5	-159.455,3	-54.074,9	87.505,6	138.173,5
Turkey					
Gross Domestic Product (GDP)	162.294,1	170.173,7	176.236,7	184.994,0	197.410,4
Manufacturing (ISIC D)	21.556,0	23.590,8	25.105,4	26.978,2	29.473,7
Gross fixed capital formation	18.153,6	23.895,9	22.531,1	23.115,1	23.329,6
United Kingdom					
Gross Domestic Product (GDP)	1.240.275,5	1.229.772,4	1.255.295,0	1.308.039,9	1.337.606,6
Manufacturing (ISIC D)	201.194,2	188.762,5	188.495,2	192.532,0	199.674,5
Gross fixed capital formation	181.952,4	166.065,1	176.048,1	184.931,3	201.749,6
United States					
Gross Domestic Product (GDP)	5.927.121,9	6.080.925,0	5.964.744,8	6.241.075,2	6.694.113,6
Manufacturing (ISIC D)	812.594,5	839.737,5	796.987,3	821.755,3	886.672,4
Gross fixed capital formation	1.099.316,2	1.120.079,1	1.059.838,7	1.137.397,0	1.308.527,9

CUADRO LXVI PIB EN DÓLARES CONSTANTES

GDP / breakdown at constant 2005 prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	1985	1986	1987	1988	1989
TOTAL MUNDIAL					
Gross Domestic Product (GDP)	**25.865.432,3**	**26.670.299,7**	**27.610.769,4**	**28.881.133,6**	**29.989.725,7**
Manufacturing (ISIC D)	**3.934.241,4**	**3.998.508,8**	**4.174.350,2**	**4.422.323,4**	**4.564.888,0**
Gross fixed capital formation	**5.359.292,1**	**5.919.719,9**	**6.216.141,9**	**6.045.447,1**	**6.193.577,8**
TOTAL PAÍSES SELECCIONADOS					
(33 países más H. Kong y ex URSS)					
Gross Domestic Product (GDP)	**23.404.887,8**	**24.161.287,6**	**25.025.692,3**	**26.224.379,9**	**27.260.843,9**
Manufacturing (ISIC D)	**3.565.920,1**	**3.621.831,6**	**3.775.590,2**	**4.004.368,4**	**4.141.618,0**
Gross fixed capital formation	**4.865.859,5**	**5.428.066,2**	**5.725.388,9**	**5.544.865,8**	**5.682.784,0**
Argentina					
Gross Domestic Product (GDP)	135.113,6	144.765,6	148.432,2	145.533,7	135.331,0
Manufacturing (ISIC D)	26.409,0	29.417,4	29.696,7	28.364,5	26.204,9
Gross fixed capital formation	19.131,9	21.242,4	23.989,8	23.140,6	18.145,3
Australia					
Gross Domestic Product (GDP)	390.489,9	400.583,7	423.805,2	440.317,4	455.857,2
Manufacturing (ISIC D)	52.881,2	54.328,2	57.951,2	61.289,1	60.567,4
Gross fixed capital formation	84.326,1	84.661,3	91.005,7	100.751,4	101.646,9
Austria					
Gross Domestic Product (GDP)	192.112,4	196.533,6	199.200,9	205.766,3	213.764,6
Manufacturing (ISIC D)	32.343,4	33.560,0	33.146,4	34.781,8	36.043,4
Gross fixed capital formation	44.014,0	44.844,1	46.804,0	50.108,8	52.344,2
Belgium					
Gross Domestic Product (GDP)	243.699,0	248.141,0	253.864,8	265.855,4	275.078,3
Manufacturing (ISIC D)	38.935,0	39.046,9	38.856,4	40.989,3	43.635,3
Gross fixed capital formation	43.072,9	44.394,0	46.590,4	54.053,3	60.406,1
Brazil					
Gross Domestic Product (GDP)	505.747,0	543.627,5	562.817,5	562.479,8	580.254,2
Manufacturing (ISIC D)					
Gross fixed capital formation					
Canada					
Gross Domestic Product (GDP)	678.511,7	693.426,5	721.456,7	755.636,8	773.586,9
Manufacturing (ISIC D)	99.816,2	101.009,8	105.587,4	112.413,7	114.199,2
Gross fixed capital formation	118.900,6	123.654,4	134.873,3	147.190,8	154.773,0
China					
Gross Domestic Product (GDP)	364.135,3	396.543,3	442.938,9	492.991,0	513.696,6

CUADRO LXVI PIB EN DÓLARES CONSTANTES

GDP / breakdown at constant 2005 prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	1985	1986	1987	1988	1989
Manufacturing (ISIC D)					
Gross fixed capital formation	119.830,4	130.145,9	140.010,3	158.201,2	134.599,9
China, Hong Kong SAR					
Gross Domestic Product (GDP)	69.050,0	76.684,2	86.958,7	94.360,3	96.509,0
Manufacturing (ISIC D)	12.215,5	14.017,4	15.570,4	15.951,9	15.161,4
Gross fixed capital formation	15.363,4	16.307,1	18.617,8	20.133,0	20.926,2
Denmark					
Gross Domestic Product (GDP)	176.929,2	185.685,8	186.224,2	185.958,5	187.023,9
Manufacturing (ISIC D)	27.599,7	28.123,0	26.890,2	26.382,6	27.218,0
Gross fixed capital formation	30.065,3	35.864,6	36.700,7	34.319,4	34.882,0
Finland					
Gross Domestic Product (GDP)	121.262,7	124.568,5	129.002,0	135.722,9	142.628,0
Manufacturing (ISIC D)	17.223,9	17.613,4	18.665,0	19.500,3	20.369,2
Gross fixed capital formation	31.196,7	31.793,4	33.598,3	37.229,7	41.598,2
France					
Gross Domestic Product (GDP)	1.397.265,9	1.430.119,0	1.466.978,9	1.536.423,8	1.603.307,9
Manufacturing (ISIC D)	169.748,5	169.013,4	169.365,0	176.754,2	184.554,9
Gross fixed capital formation	275.349,6	286.871,1	301.664,2	327.871,5	352.019,9
Germany					
Gross Domestic Product (GDP)	1.944.167,8	1.988.637,5	2.016.521,2	2.091.278,4	2.172.766,1
Manufacturing (ISIC D)	462.023,6	461.593,0	454.489,1	472.248,9	497.596,9
Gross fixed capital formation	383.908,3	396.135,3	404.373,0	424.786,0	455.509,0
Greece					
Gross Domestic Product (GDP)	151.314,3	152.097,6	148.661,9	155.036,3	160.927,7
Manufacturing (ISIC D)	16.679,0	16.664,1	16.264,8	16.991,4	17.363,4
Gross fixed capital formation	29.503,1	29.534,5	27.870,9	28.588,0	30.334,5
India					
Gross Domestic Product (GDP)	253.058,3	265.381,1	278.037,8	305.628,8	325.716,1
Manufacturing (ISIC D)	38.535,0	41.235,8	44.251,7	48.124,3	53.741,9
Gross fixed capital formation	52.611,7	57.435,0	63.750,2	68.241,7	74.166,0
Indonesia					
Gross Domestic Product (GDP)	114.371,3	121.091,2	127.055,6	134.399,2	146.608,9
Manufacturing (ISIC D)	17.855,2	19.513,0	21.582,9	24.171,2	26.898,5
Gross fixed capital formation	22.156,4	24.196,3	25.523,5	28.464,8	32.711,3
Ireland					
Gross Domestic Product (GDP)	66.410,9	66.692,4	69.120,6	71.192,8	75.189,8
Manufacturing (ISIC D)	9.208,6	9.355,4	9.956,8	10.810,9	11.990,0
Gross fixed capital formation	15.419,9	14.989,1	14.818,6	15.594,4	17.174,8
Israel					
Gross Domestic Product (GDP)	57.252,1	59.651,1	63.909,8	65.769,6	66.147,8
Manufacturing (ISIC D)	10.529,6	10.170,0	11.511,9	11.362,8	11.987,0
Gross fixed capital formation	10.572,9	10.581,7	12.098,9	11.924,0	11.566,8

CUADRO LXVI PIB EN DÓLARES CONSTANTES

GDP / breakdown at constant 2005 prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	1985	1986	1987	1988	1989
Italy					
Gross Domestic Product (GDP)	1.287.765,0	1.324.594,7	1.366.875,3	1.424.207,2	1.472.464,8
Manufacturing (ISIC D)	211.652,9	216.715,3	224.512,7	239.827,3	250.559,3
Gross fixed capital formation	247.293,8	254.334,5	266.622,3	285.951,1	298.663,3
Japan					
Gross Domestic Product (GDP)	3.018.214,3	3.103.662,3	3.231.143,0	3.462.062,8	3.647.980,9
Manufacturing (ISIC D)	592.018,6	589.548,0	610.505,3	659.473,9	701.918,7
Gross fixed capital formation	754.890,3	796.903,1	860.250,2	974.789,4	1.064.358,5
Malaysia					
Gross Domestic Product (GDP)	41.538,6	41.996,7	44.260,6	48.154,8	52.575,6
Manufacturing (ISIC D)	6.472,3	6.959,6	7.892,3	9.281,2	10.598,9
Gross fixed capital formation	10.677,1	8.715,1	8.328,9	9.600,3	12.661,1
Mexico					
Gross Domestic Product (GDP)	515.589,0	496.234,2	505.443,1	511.738,0	533.222,3
Manufacturing (ISIC D)	79.648,2	75.451,9	77.740,5	80.220,7	86.553,6
Gross fixed capital formation	89.771,7	79.180,2	79.083,2	83.654,6	88.465,7
Netherlands					
Gross Domestic Product (GDP)	388.882,6	399.720,6	407.440,3	421.461,2	440.090,2
Manufacturing (ISIC D)	50.453,4	52.156,9	53.163,9	54.618,5	57.122,1
Gross fixed capital formation	76.529,3	81.739,3	82.932,3	91.058,0	94.042,9
New Zealand					
Gross Domestic Product (GDP)	67.364,3	69.187,0	69.846,7	69.601,5	69.710,2
Manufacturing (ISIC D)	12.900,2	12.900,9	12.357,0	12.208,3	12.099,3
Gross fixed capital formation	13.090,5	12.340,2	12.762,6	12.508,7	13.150,6
Norway					
Gross Domestic Product (GDP)	177.364,0	184.525,3	187.809,8	187.485,1	189.355,4
Manufacturing (ISIC D)	22.292,5	22.144,5	22.618,4	21.600,1	20.720,5
Gross fixed capital formation	40.210,8	43.285,4	43.434,8	42.652,6	39.721,1
Republic of Korea					
Gross Domestic Product (GDP)	221.414,8	246.266,6	276.969,3	309.941,7	331.729,7
Manufacturing (ISIC D)	38.020,4	44.072,8	52.900,4	59.841,8	62.399,6
Gross fixed capital formation	61.305,3	69.998,2	82.908,4	94.574,0	109.963,1
Russian Federation (desde 1990)					
Gross Domestic Product (GDP)					
Manufacturing (ISIC D)					
Gross fixed capital formation					
USSR (Former) (1970-1990; 1990 no se suma a los Totales)					
Gross Domestic Product (GDP)	935.127,6	949.514,2	969.235,2	1.019.669,0	1.089.015,5
Manufacturing (ISIC D)	177.332,3	192.222,9	203.052,3	215.235,4	232.021,1
Gross fixed capital formation	487.407,3	501.773,0	480.566,5	507.587,7	499.646,3
Saudi Arabia					

CUADRO LXVI PIB EN DÓLARES CONSTANTES

GDP / breakdown at constant 2005 prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	1985	1986	1987	1988	1989
Gross Domestic Product (GDP)	147.669,8	172.792,5	161.332,0	182.481,6	181.563,7
Manufacturing (ISIC D)	13.439,2	14.764,1	14.845,3	15.457,1	14.985,8
Gross fixed capital formation	29.296,3	23.919,8	22.081,2	17.773,2	18.868,6
Singapore					
Gross Domestic Product (GDP)	33.359,7	33.802,5	37.438,8	41.600,1	45.836,3
Manufacturing (ISIC D)	7.454,4	8.077,7	9.491,7	11.239,9	12.349,4
Gross fixed capital formation	11.261,0	9.874,9	9.879,9	10.360,4	11.936,7
Spain					
Gross Domestic Product (GDP)	597.137,0	616.563,8	650.765,3	683.917,4	716.930,3
Manufacturing (ISIC D)	93.205,9	96.198,8	101.895,1	107.157,2	111.150,3
Gross fixed capital formation	113.006,7	124.832,7	140.060,1	159.042,0	178.144,9
Sweden					
Gross Domestic Product (GDP)	245.760,5	252.374,7	260.839,0	267.513,9	274.615,9
Manufacturing (ISIC D)	31.427,6	31.681,7	32.391,0	33.500,6	33.657,7
Gross fixed capital formation	54.944,3	55.586,5	60.101,0	63.835,9	71.723,2
Switzerland					
Gross Domestic Product (GDP)	290.504,8	295.904,2	300.595,7	310.448,0	323.892,9
Manufacturing (ISIC D)	50.933,4	53.390,3	55.001,9	54.797,3	55.872,2
Gross fixed capital formation	-55.558,1	326.255,2	408.545,6	-153.778,0	-287.511,7
Turkey					
Gross Domestic Product (GDP)	205.783,8	220.220,1	241.106,4	246.218,7	246.838,3
Manufacturing (ISIC D)	31.153,7	34.424,9	37.888,0	38.484,0	39.646,4
Gross fixed capital formation	26.003,9	28.184,9	40.901,7	40.475,9	41.365,7
United Kingdom					
Gross Domestic Product (GDP)	1.392.625,7	1.436.748,9	1.516.633,4	1.606.418,8	1.646.886,1
Manufacturing (ISIC D)	205.428,4	208.008,4	217.994,6	233.933,8	243.261,6
Gross fixed capital formation	210.161,0	214.773,3	235.130,1	270.035,2	286.501,1
United States					
Gross Domestic Product (GDP)	6.977.895,0	7.222.949,6	7.472.971,6	7.787.108,9	8.073.741,9
Manufacturing (ISIC D)	910.083,2	918.452,3	987.554,0	1.057.354,4	1.049.170,3
Gross fixed capital formation	1.400.145,4	1.443.719,5	1.469.510,2	1.504.146,1	1.548.278,8

CUADRO LXVI PIB EN DÓLARES CONSTANTES

GDP / breakdown at constant 2005 prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	1990	1991	1992	1993	1994
TOTAL MUNDIAL					
Gross Domestic Product (GDP)	**31.181.613,0**	**31.346.046,6**	**31.932.439,6**	**32.412.518,2**	**33.401.125,4**
Manufacturing (ISIC D)	**4.682.500,1**	**4.621.191,4**	**4.604.566,3**	**4.563.208,9**	**4.726.882,6**
Gross fixed capital formation	**6.822.870,9**	**6.782.780,6**	**6.801.232,3**	**6.796.178,9**	**6.987.553,0**
TOTAL PAÍSES SELECCIONADOS					
(33 países más H. Kong y ex URSS)					
Gross Domestic Product (GDP)	**27.815.927,1**	**28.311.308,9**	**28.890.893,2**	**29.354.683,2**	**30.290.800,4**
Manufacturing (ISIC D)	**4.166.751,8**	**4.174.825,5**	**4.160.809,6**	**4.129.035,1**	**4.286.344,1**
Gross fixed capital formation	**6.112.711,3**	**6.157.812,7**	**6.168.671,0**	**6.180.500,1**	**6.363.790,4**
Argentina					
Gross Domestic Product (GDP)	133.519,4	147.533,6	162.736,3	172.910,0	183.001,4
Manufacturing (ISIC D)	25.614,0	28.138,8	31.029,0	32.619,1	34.038,5
Gross fixed capital formation	15.385,4	20.243,3	27.024,4	31.357,8	35.645,2
Australia					
Gross Domestic Product (GDP)	453.915,5	455.748,9	474.193,7	493.373,5	512.522,3
Manufacturing (ISIC D)	59.233,5	57.476,1	58.704,0	61.323,1	62.625,1
Gross fixed capital formation	92.053,5	88.340,9	94.249,1	99.616,0	110.511,0
Austria					
Gross Domestic Product (GDP)	223.054,1	230.730,8	235.561,2	236.802,1	242.490,4
Manufacturing (ISIC D)	38.354,9	39.388,0	39.186,5	38.347,9	39.770,2
Gross fixed capital formation	55.219,1	59.813,1	59.895,0	59.162,0	62.206,3
Belgium					
Gross Domestic Product (GDP)	283.708,6	288.909,2	293.331,4	290.510,0	299.884,6
Manufacturing (ISIC D)	44.723,2	44.470,7	44.072,5	42.877,3	44.767,3
Gross fixed capital formation	65.589,4	62.871,4	63.553,5	61.953,0	62.190,8
Brazil					
Gross Domestic Product (GDP)	555.013,1	611.921,9	609.018,9	638.472,2	675.837,6
Manufacturing (ISIC D)					
Gross fixed capital formation					
Canada					
Gross Domestic Product (GDP)	774.584,6	758.161,6	764.639,1	784.576,1	820.305,7
Manufacturing (ISIC D)	109.980,9	101.957,5	103.115,3	108.377,8	116.315,4
Gross fixed capital formation	149.388,1	143.087,3	138.870,1	137.243,3	146.436,1
China					
Gross Domestic Product (GDP)	533.730,8	583.367,8	666.789,4	759.473,1	858.964,0

CUADRO LXVI PIB EN DÓLARES CONSTANTES

GDP / breakdown at constant 2005 prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	1990	1991	1992	1993	1994
Manufacturing (ISIC D)					
Gross fixed capital formation	128.517,7	147.580,1	191.236,2	252.124,3	284.349,8
China, Hong Kong SAR					
Gross Domestic Product (GDP)	100.205,7	105.919,3	112.523,4	119.501,1	126.714,1
Manufacturing (ISIC D)	14.364,8	12.891,7	11.995,1	10.227,4	9.084,3
Gross fixed capital formation	22.638,1	24.772,0	26.992,9	27.787,4	31.947,4
Denmark					
Gross Domestic Product (GDP)	190.030,2	192.501,4	196.304,1	196.128,2	206.965,1
Manufacturing (ISIC D)	26.650,7	26.283,8	26.193,4	25.412,0	28.145,1
Gross fixed capital formation	34.519,5	33.452,2	33.408,1	32.110,3	34.813,6
Finland					
Gross Domestic Product (GDP)	143.591,9	135.099,3	130.607,7	129.648,4	134.755,6
Manufacturing (ISIC D)	20.315,5	17.856,5	18.075,4	19.059,8	21.496,0
Gross fixed capital formation	40.106,9	33.324,3	28.741,8	25.146,7	25.358,4
France					
Gross Domestic Product (GDP)	1.650.028,4	1.667.174,0	1.693.843,3	1.683.465,9	1.722.949,7
Manufacturing (ISIC D)	191.175,8	191.207,7	192.533,9	188.624,0	194.748,1
Gross fixed capital formation	368.244,1	366.276,6	360.830,7	341.208,8	346.516,3
Germany					
Gross Domestic Product (GDP)	2.286.945,1	2.403.768,3	2.450.012,1	2.426.586,0	2.486.216,2
Manufacturing (ISIC D)	518.801,1	538.175,4	523.198,7	483.075,9	497.991,0
Gross fixed capital formation	491.931,1	518.094,9	539.415,4	516.743,9	535.538,9
Greece					
Gross Domestic Product (GDP)	160.927,7	165.916,5	167.077,9	164.404,6	167.692,7
Manufacturing (ISIC D)	16.908,5	16.781,4	16.523,2	15.820,3	16.010,2
Gross fixed capital formation	31.687,1	33.033,6	31.881,9	30.608,5	29.664,7
India					
Gross Domestic Product (GDP)	344.154,5	345.611,5	364.345,0	382.398,1	410.938,9
Manufacturing (ISIC D)	57.018,3	54.904,8	57.198,8	61.983,9	69.391,8
Gross fixed capital formation	81.518,3	78.255,4	83.704,2	88.299,4	98.726,6
Indonesia					
Gross Domestic Product (GDP)	159.806,8	174.074,3	186.643,3	200.181,8	215.275,4
Manufacturing (ISIC D)	30.111,8	33.294,6	36.683,4	40.857,1	45.907,9
Gross fixed capital formation	37.969,9	42.868,6	44.405,0	47.335,8	53.847,4
Ireland					
Gross Domestic Product (GDP)	80.987,3	82.316,7	85.263,3	87.236,3	92.377,8
Manufacturing (ISIC D)	12.706,3	12.967,7	13.816,3	14.117,4	15.656,1
Gross fixed capital formation	19.469,9	18.122,4	18.108,6	17.186,2	19.223,6
Israel					
Gross Domestic Product (GDP)	70.986,6	76.471,0	82.404,6	85.797,0	92.169,9
Manufacturing (ISIC D)	12.379,3	12.451,8	13.484,3	14.102,6	14.459,8
Gross fixed capital formation	14.223,5	19.693,8	21.163,4	21.689,5	24.567,8

CUADRO LXVI PIB EN DÓLARES CONSTANTES

GDP / breakdown at constant 2005 prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	1990	1991	1992	1993	1994
Italy					
Gross Domestic Product (GDP)	1.501.704,6	1.524.807,5	1.537.528,6	1.524.416,5	1.557.207,1
Manufacturing (ISIC D)	253.628,9	252.855,6	252.312,4	246.260,4	262.718,5
Gross fixed capital formation	311.398,8	315.280,6	310.894,6	275.208,2	276.822,4
Japan					
Gross Domestic Product (GDP)	3.851.260,9	3.979.290,0	4.011.881,5	4.018.744,4	4.053.449,4
Manufacturing (ISIC D)	754.388,9	792.272,3	776.609,5	748.185,8	737.187,6
Gross fixed capital formation	1.147.982,8	1.177.110,5	1.150.870,6	1.119.932,7	1.103.189,7
Malaysia					
Gross Domestic Product (GDP)	57.312,4	62.783,2	68.361,5	75.125,9	82.046,5
Manufacturing (ISIC D)	12.219,4	13.929,9	14.905,2	17.078,5	19.021,2
Gross fixed capital formation	16.089,2	19.687,5	21.851,2	25.740,6	29.890,0
Mexico					
Gross Domestic Product (GDP)	560.247,6	583.902,7	605.090,5	616.893,0	644.130,8
Manufacturing (ISIC D)	92.409,3	95.580,8	99.559,7	98.888,3	102.915,8
Gross fixed capital formation	100.075,9	111.077,6	123.117,3	120.004,9	130.074,3
Netherlands					
Gross Domestic Product (GDP)	458.500,2	469.683,6	477.696,7	483.704,1	498.026,9
Manufacturing (ISIC D)	59.099,1	59.553,2	60.212,4	59.783,5	62.964,5
Gross fixed capital formation	96.753,3	97.975,6	99.722,5	98.090,2	100.088,9
New Zealand					
Gross Domestic Product (GDP)	69.807,8	69.048,1	69.817,1	74.293,3	78.086,4
Manufacturing (ISIC D)	11.512,6	11.122,5	11.638,0	12.421,3	13.313,0
Gross fixed capital formation	12.737,0	10.769,1	11.050,0	12.922,3	14.887,6
Norway					
Gross Domestic Product (GDP)	193.003,9	198.997,6	206.008,6	211.749,2	222.445,5
Manufacturing (ISIC D)	20.471,9	19.982,5	20.136,4	20.456,9	20.956,8
Gross fixed capital formation	34.921,0	34.811,7	34.025,1	36.180,6	38.099,1
Republic of Korea					
Gross Domestic Product (GDP)	364.276,5	401.993,5	426.818,6	456.041,8	498.025,6
Manufacturing (ISIC D)	69.611,2	78.159,5	82.843,8	88.555,3	98.779,9
Gross fixed capital formation	137.070,4	156.677,8	160.424,6	173.322,8	197.646,2
Russian Federation (desde 1990)					
Gross Domestic Product (GDP)	844.174,3	801.966,6	685.680,1	626.025,9	546.520,6
Manufacturing (ISIC D)	152.391,4	143.707,8	117.967,8	100.942,4	80.723,6
Gross fixed capital formation	433.849,0	366.603,1	214.462,1	159.130,9	117.756,9
USSR (Former) (1970-1990; 1990 no se suma a los Totales)					
Gross Domestic Product (GDP)	1.180.669,4				
Manufacturing (ISIC D)	213.611,0				
Gross fixed capital formation	571.610,2				
Saudi Arabia					

CUADRO LXVI PIB EN DÓLARES CONSTANTES

GDP / breakdown at constant 2005 prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	1990	1991	1992	1993	1994
Gross Domestic Product (GDP)	209.149,4	240.538,3	250.129,9	246.718,7	248.097,2
Manufacturing (ISIC D)	16.241,4	15.816,3	16.452,6	16.934,0	17.564,7
Gross fixed capital formation	22.815,7	27.547,0	28.424,5	30.569,7	25.234,0
Singapore					
Gross Domestic Product (GDP)	50.439,9	53.812,9	57.627,2	64.275,8	71.298,2
Manufacturing (ISIC D)	13.535,7	14.276,0	14.598,4	16.012,4	18.045,0
Gross fixed capital formation	13.284,8	15.050,2	16.809,0	18.466,1	20.279,4
Spain					
Gross Domestic Product (GDP)	744.040,3	762.983,5	770.073,3	762.130,1	780.293,1
Manufacturing (ISIC D)	113.576,7	115.843,4	115.421,7	111.334,1	113.623,5
Gross fixed capital formation	189.638,9	192.790,7	184.819,0	168.359,3	171.470,8
Sweden					
Gross Domestic Product (GDP)	276.688,4	273.517,6	270.348,7	264.764,3	275.586,8
Manufacturing (ISIC D)	33.016,7	31.474,8	29.974,3	30.045,7	34.834,5
Gross fixed capital formation	71.483,0	65.415,3	57.987,3	49.577,6	53.311,8
Switzerland					
Gross Domestic Product (GDP)	335.794,7	332.719,4	332.573,9	332.154,9	336.372,5
Manufacturing (ISIC D)	59.540,3	59.967,1	60.340,7	59.948,4	62.056,1
Gross fixed capital formation	1.260,1	83.877,4	130.554,2	146.758,3	120.801,8
Turkey					
Gross Domestic Product (GDP)	269.683,9	272.182,6	288.470,7	311.669,6	294.666,0
Manufacturing (ISIC D)	43.484,5	44.519,6	47.088,1	51.465,3	47.532,5
Gross fixed capital formation	47.933,4	48.140,5	51.199,8	64.694,1	54.363,4
United Kingdom					
Gross Domestic Product (GDP)	1.656.003,0	1.635.186,2	1.642.485,8	1.685.765,3	1.753.600,0
Manufacturing (ISIC D)	242.863,3	231.055,6	230.790,9	234.002,7	245.444,8
Gross fixed capital formation	280.167,6	262.436,6	264.796,3	268.925,2	286.127,0
United States					
Gross Domestic Product (GDP)	8.228.648,9	8.222.669,7	8.515.005,9	8.748.746,1	9.101.886,1
Manufacturing (ISIC D)	1.040.421,7	1.006.462,2	1.024.147,5	1.059.894,3	1.138.255,2
Gross fixed capital formation	1.546.789,1	1.482.731,4	1.544.182,1	1.623.043,9	1.722.203,0

CUADRO LXVI PIB EN DÓLARES CONSTANTES

GDP / breakdown at constant 2005 prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	1995	1996	1997	1998	1999
TOTAL MUNDIAL					
Gross Domestic Product (GDP)	**34.364.930,5**	**35.490.062,5**	**36.800.224,3**	**37.740.841,6**	**38.985.957,6**
Manufacturing (ISIC D)	**5.053.700,4**	**5.178.719,6**	**5.403.854,6**	**5.468.096,2**	**5.656.100,0**
Gross fixed capital formation	**7.387.264,7**	**7.681.364,0**	**8.103.267,8**	**8.131.946,1**	**8.570.022,7**
TOTAL PAÍSES SELECCIONADOS					
(33 países más H. Kong y ex URSS)					
Gross Domestic Product (GDP)	**31.135.324,2**	**32.123.164,5**	**33.308.362,6**	**34.156.670,5**	**35.322.709,8**
Manufacturing (ISIC D)	**4.588.490,0**	**4.693.356,0**	**4.896.819,5**	**4.952.625,7**	**5.123.821,7**
Gross fixed capital formation	**6.740.566,8**	**6.980.663,1**	**7.372.447,5**	**7.388.037,7**	**7.845.573,2**
Argentina					
Gross Domestic Product (GDP)	177.794,6	187.620,7	202.838,7	210.648,4	203.517,0
Manufacturing (ISIC D)	35.086,2	37.349,9	40.768,0	41.521,6	38.229,4
Gross fixed capital formation	30.981,6	33.733,8	39.692,1	42.289,6	36.956,9
Australia					
Gross Domestic Product (GDP)	532.753,0	553.762,0	578.298,5	607.238,0	630.750,4
Manufacturing (ISIC D)	64.056,1	65.142,6	67.066,2	68.519,0	69.317,6
Gross fixed capital formation	113.553,8	121.092,5	132.811,5	138.867,0	149.969,6
Austria					
Gross Domestic Product (GDP)	248.960,0	254.930,8	260.552,1	269.827,7	279.514,5
Manufacturing (ISIC D)	42.091,8	42.547,1	43.942,4	45.137,6	47.153,3
Gross fixed capital formation	62.325,7	65.055,2	65.486,6	67.711,1	68.498,5
Belgium					
Gross Domestic Product (GDP)	307.036,1	311.927,7	323.501,9	329.892,6	341.646,8
Manufacturing (ISIC D)	45.931,5	47.219,6	50.679,5	52.376,6	53.125,1
Gross fixed capital formation	64.301,0	64.842,6	69.151,4	70.849,1	73.522,7
Brazil					
Gross Domestic Product (GDP)	704.382,2	719.530,1	743.816,1	744.079,1	745.969,5
Manufacturing (ISIC D)	113.036,2	113.127,8	115.948,6	110.335,3	108.280,2
Gross fixed capital formation	94.629,3	96.051,4	104.439,4	104.080,9	95.550,2
Canada					
Gross Domestic Product (GDP)	842.769,8	856.925,0	893.373,0	930.342,4	976.834,0
Manufacturing (ISIC D)	122.031,2	123.322,3	131.482,5	137.865,2	148.575,7
Gross fixed capital formation	144.430,8	152.776,1	170.614,4	176.146,7	185.186,8
China					
Gross Domestic Product (GDP)	953.450,1	1.047.841,7	1.144.243,1	1.233.494,0	1.327.239,6

CUADRO LXVI PIB EN DÓLARES CONSTANTES

GDP / breakdown at constant 2005 prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	1995	1996	1997	1998	1999
Manufacturing (ISIC D)					
Gross fixed capital formation	311.944,6	343.003,5	366.834,2	420.380,8	443.247,1
China, Hong Kong SAR					
Gross Domestic Product (GDP)	129.722,1	135.246,3	142.143,4	133.781,6	137.135,1
Manufacturing (ISIC D)	8.423,0	7.771,2	7.183,5	6.269,2	6.029,9
Gross fixed capital formation	34.277,1	37.934,8	43.125,7	39.937,1	33.412,6
Denmark					
Gross Domestic Product (GDP)	213.309,0	219.495,2	226.652,7	231.680,2	238.510,1
Manufacturing (ISIC D)	29.509,2	28.445,9	30.989,1	31.591,0	32.011,1
Gross fixed capital formation	38.982,0	41.094,4	45.233,3	48.286,4	48.188,1
Finland					
Gross Domestic Product (GDP)	140.424,9	145.562,8	154.663,2	163.059,1	170.305,6
Manufacturing (ISIC D)	23.024,3	23.850,3	26.228,7	28.989,9	31.720,2
Gross fixed capital formation	28.659,1	31.510,3	34.924,3	38.642,8	40.379,8
France					
Gross Domestic Product (GDP)	1.758.874,6	1.783.287,9	1.824.970,4	1.889.868,8	1.954.258,5
Manufacturing (ISIC D)	202.824,0	205.005,0	213.656,7	224.755,8	233.052,1
Gross fixed capital formation	351.122,9	353.762,2	356.551,8	379.407,0	409.156,0
Germany					
Gross Domestic Product (GDP)	2.529.417,7	2.550.105,8	2.597.262,3	2.648.678,2	2.701.311,1
Manufacturing (ISIC D)	496.326,9	482.706,1	502.120,3	507.544,0	513.152,6
Gross fixed capital formation	535.362,8	532.719,6	536.889,8	557.799,2	583.701,0
Greece					
Gross Domestic Product (GDP)	171.213,8	176.114,2	184.011,5	191.178,6	197.052,7
Manufacturing (ISIC D)	16.216,8	15.509,0	15.621,0	16.239,5	17.822,7
Gross fixed capital formation	30.890,1	33.686,3	34.866,2	42.742,3	45.904,6
India					
Gross Domestic Product (GDP)	442.358,2	475.069,1	496.343,6	526.061,5	563.562,5
Manufacturing (ISIC D)	79.731,1	87.430,8	88.752,6	91.167,4	94.796,7
Gross fixed capital formation	117.753,6	119.535,5	122.082,0	132.692,2	150.829,9
Indonesia					
Gross Domestic Product (GDP)	232.971,3	251.185,1	262.989,9	228.468,4	230.275,6
Manufacturing (ISIC D)	50.900,3	56.800,9	59.783,7	52.946,6	55.022,4
Gross fixed capital formation	61.383,1	70.292,9	76.315,1	51.125,2	42.757,8
Ireland					
Gross Domestic Product (GDP)	101.239,7	110.623,6	122.989,2	133.951,4	148.367,3
Manufacturing (ISIC D)	18.386,4	19.568,2	23.022,1	25.664,2	28.950,9
Gross fixed capital formation	22.261,7	25.760,6	29.931,1	34.124,8	39.006,1
Israel					
Gross Domestic Product (GDP)	98.413,9	104.114,8	108.146,9	112.830,6	116.965,8
Manufacturing (ISIC D)	14.565,4	15.747,6	17.071,5	17.975,6	18.220,2
Gross fixed capital formation	25.614,5	28.019,4	28.329,6	27.315,2	27.630,0

CUADRO LXVI PIB EN DÓLARES CONSTANTES

GDP / breakdown at constant 2005 prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	1995	1996	1997	1998	1999
Italy					
Gross Domestic Product (GDP)	1.602.161,1	1.622.778,4	1.652.570,5	1.679.295,7	1.705.511,5
Manufacturing (ISIC D)	275.155,5	273.174,6	275.441,1	278.921,7	279.164,0
Gross fixed capital formation	295.462,2	302.008,0	307.295,3	319.796,9	333.124,4
Japan					
Gross Domestic Product (GDP)	4.132.181,3	4.240.033,5	4.307.688,7	4.221.399,3	4.212.984,5
Manufacturing (ISIC D)	770.045,2	799.830,6	821.755,3	778.388,6	780.442,7
Gross fixed capital formation	1.112.141,1	1.163.004,7	1.161.406,1	1.081.382,1	1.074.435,9
Malaysia					
Gross Domestic Product (GDP)	90.110,9	99.124,4	106.383,1	98.553,9	104.602,7
Manufacturing (ISIC D)	21.181,8	25.032,9	27.565,4	23.866,2	26.651,9
Gross fixed capital formation	36.716,9	39.733,8	43.374,3	24.738,1	23.120,0
Mexico					
Gross Domestic Product (GDP)	604.407,3	635.554,3	678.593,9	712.729,7	739.505,9
Manufacturing (ISIC D)	97.830,6	108.428,4	119.202,1	127.983,0	133.373,4
Gross fixed capital formation	92.349,1	107.489,2	130.101,2	143.477,0	154.537,2
Netherlands					
Gross Domestic Product (GDP)	513.545,7	531.862,4	554.731,7	579.835,7	609.127,2
Manufacturing (ISIC D)	65.392,7	66.919,1	68.473,2	70.993,6	74.476,8
Gross fixed capital formation	105.983,6	112.498,0	120.297,3	128.165,6	140.386,2
New Zealand					
Gross Domestic Product (GDP)	81.673,2	84.631,3	86.303,9	86.824,0	91.612,8
Manufacturing (ISIC D)	13.400,0	13.593,4	13.617,4	13.262,6	13.863,1
Gross fixed capital formation	16.527,8	17.299,2	18.044,9	16.915,7	19.169,6
Norway					
Gross Domestic Product (GDP)	231.757,9	243.410,6	256.274,1	262.999,8	268.294,8
Manufacturing (ISIC D)	21.028,6	21.956,8	23.030,3	22.858,7	22.972,9
Gross fixed capital formation	39.596,3	43.302,6	49.693,9	55.810,2	53.062,3
Republic of Korea					
Gross Domestic Product (GDP)	545.689,7	587.132,2	621.903,2	587.877,5	654.358,4
Manufacturing (ISIC D)	111.548,8	120.911,6	127.732,5	118.164,7	143.156,7
Gross fixed capital formation	223.366,7	241.752,9	239.915,7	189.650,1	206.320,7
Russian Federation (desde 1990)					
Gross Domestic Product (GDP)	524.113,3	505.204,5	512.182,1	484.806,7	515.597,2
Manufacturing (ISIC D)	77.858,1	75.742,5	77.133,4	73.236,5	80.530,0
Gross fixed capital formation	108.321,7	85.751,7	78.461,9	68.703,5	73.459,2
USSR (Former) (1970-1990; 1990 no se suma a los Totales)					
Gross Domestic Product (GDP)					
Manufacturing (ISIC D)					
Gross fixed capital formation					
Saudi Arabia					

CUADRO LXVI PIB EN DÓLARES CONSTANTES

GDP / breakdown at constant 2005 prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	1995	1996	1997	1998	1999
Gross Domestic Product (GDP)	248.623,4	255.180,6	257.997,3	265.462,1	255.472,0
Manufacturing (ISIC D)	18.147,8	20.673,8	21.099,3	21.505,9	22.147,2
Gross fixed capital formation	26.010,4	26.187,2	29.146,0	31.044,7	33.727,9
Singapore					
Gross Domestic Product (GDP)	76.309,1	82.056,7	88.860,2	86.883,0	92.178,5
Manufacturing (ISIC D)	19.847,6	20.401,0	21.278,5	21.118,3	23.874,0
Gross fixed capital formation	22.674,3	28.163,5	31.107,1	29.472,6	28.163,5
Spain					
Gross Domestic Product (GDP)	801.809,7	823.255,9	853.630,8	890.387,8	930.320,4
Manufacturing (ISIC D)	117.239,3	120.555,5	127.925,9	135.203,4	142.194,1
Gross fixed capital formation	184.751,8	189.308,8	199.327,3	220.734,4	242.796,4
Sweden					
Gross Domestic Product (GDP)	286.677,3	291.028,6	299.469,9	312.127,8	326.267,7
Manufacturing (ISIC D)	39.603,1	40.957,7	44.524,6	48.413,3	52.267,8
Gross fixed capital formation	57.601,0	60.649,7	61.479,1	66.290,2	70.957,8
Switzerland					
Gross Domestic Product (GDP)	337.990,0	340.021,6	347.883,1	358.127,5	364.012,8
Manufacturing (ISIC D)	62.026,6	62.185,4	64.088,0	65.208,0	65.584,8
Gross fixed capital formation	139.865,4	38.543,6	122.739,6	-93.172,7	-1.255,7
Turkey					
Gross Domestic Product (GDP)	315.856,0	337.982,8	363.428,8	374.665,5	362.056,8
Manufacturing (ISIC D)	54.146,2	57.997,2	64.635,2	65.394,0	62.000,2
Gross fixed capital formation	59.333,3	67.681,4	77.722,2	74.694,2	62.587,8
United Kingdom					
Gross Domestic Product (GDP)	1.797.821,0	1.845.783,5	1.902.983,6	1.967.237,2	2.028.472,3
Manufacturing (ISIC D)	249.232,8	251.247,9	255.631,1	256.494,0	257.802,8
Gross fixed capital formation	339.963,8	355.832,4	350.174,2	376.654,0	385.394,8
United States					
Gross Domestic Product (GDP)	9.359.506,3	9.714.780,3	10.150.681,5	10.602.376,8	11.099.118,5
Manufacturing (ISIC D)	1.212.665,1	1.242.203,3	1.309.369,7	1.372.714,5	1.447.859,1
Gross fixed capital formation	1.811.427,6	1.950.585,5	2.094.883,0	2.281.283,5	2.471.687,7

CUADRO LXVI PIB EN DÓLARES CONSTANTES

GDP / breakdown at constant 2005 prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	2000	2001	2002	2003	2004
TOTAL MUNDIAL					
Gross Domestic Product (GDP)	**40.647.712,3**	**41.420.564,1**	**42.296.528,8**	**43.491.152,7**	**45.266.850,0**
Manufacturing (ISIC D)	**6.010.223,4**	**5.954.881,4**	**6.005.265,6**	**6.200.191,9**	**6.534.185,0**
Gross fixed capital formation	**9.451.124,5**	**9.157.943,6**	**9.180.184,3**	**9.622.185,6**	**10.190.506,2**
TOTAL PAÍSES SELECCIONADOS					
(33 países más H. Kong y ex URSS)					
Gross Domestic Product (GDP)	**36.822.397,3**	**37.468.599,2**	**38.195.270,2**	**39.213.363,5**	**40.705.627,8**
Manufacturing (ISIC D)	**5.448.495,8**	**5.369.718,0**	**5.398.262,9**	**5.564.973,9**	**5.853.725,2**
Gross fixed capital formation	**8.704.492,5**	**8.387.629,0**	**8.384.906,8**	**8.783.501,5**	**9.269.214,3**
Argentina					
Gross Domestic Product (GDP)	201.911,3	193.009,3	171.981,9	187.180,1	204.081,6
Manufacturing (ISIC D)	36.767,9	34.061,0	30.329,6	35.172,3	39.384,6
Gross fixed capital formation	34.442,3	29.048,3	18.460,9	25.506,7	34.287,4
Australia					
Gross Domestic Product (GDP)	642.915,4	667.751,9	688.313,6	716.924,0	739.983,6
Manufacturing (ISIC D)	70.876,3	72.561,2	75.413,8	76.461,9	75.816,4
Gross fixed capital formation	138.050,0	150.431,0	169.320,5	183.764,7	195.357,4
Austria					
Gross Domestic Product (GDP)	288.929,6	292.831,7	297.680,5	299.931,5	308.046,9
Manufacturing (ISIC D)	50.246,6	51.665,5	50.899,7	51.189,5	52.737,4
Gross fixed capital formation	72.510,1	71.585,5	69.488,6	72.125,5	72.799,1
Belgium					
Gross Domestic Product (GDP)	354.061,6	356.934,7	363.289,7	366.103,5	379.410,7
Manufacturing (ISIC D)	55.805,6	56.718,4	57.242,0	56.991,9	59.908,6
Gross fixed capital formation	76.731,7	77.982,5	74.618,4	74.317,4	80.918,6
Brazil					
Gross Domestic Product (GDP)	778.092,4	788.309,7	809.263,7	818.542,9	864.870,6
Manufacturing (ISIC D)	114.440,7	115.242,1	118.050,3	120.237,3	130.422,0
Gross fixed capital formation	100.359,0	100.796,6	95.523,0	138.443,5	150.077,1
Canada					
Gross Domestic Product (GDP)	1.026.878,4	1.044.216,0	1.073.473,5	1.094.141,3	1.128.484,1
Manufacturing (ISIC D)	164.685,6	156.890,8	158.225,7	156.572,8	159.830,8
Gross fixed capital formation	194.567,7	203.823,5	205.763,6	216.504,2	234.759,4
China					
Gross Domestic Product (GDP)	1.438.727,7	1.558.142,1	1.699.933,1	1.869.926,4	2.058.788,9

CUADRO LXVI PIB EN DÓLARES CONSTANTES

GDP / breakdown at constant 2005 prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	2000	2001	2002	2003	2004
Manufacturing (ISIC D)					
Gross fixed capital formation	473.907,3	532.814,0	601.558,2	712.083,2	806.013,5
China, Hong Kong SAR					
Gross Domestic Product (GDP)	147.644,4	148.472,4	150.932,1	155.545,0	169.077,6
Manufacturing (ISIC D)	6.664,2	6.067,9	5.480,2	4.904,5	5.018,6
Gross fixed capital formation	36.044,5	37.036,9	35.595,8	36.134,8	37.347,7
Denmark					
Gross Domestic Product (GDP)	247.446,9	249.483,7	250.647,1	251.624,8	258.265,1
Manufacturing (ISIC D)	33.172,4	33.703,3	32.885,0	31.921,8	32.469,9
Gross fixed capital formation	51.994,3	51.758,7	51.407,9	51.387,0	53.550,6
Finland					
Gross Domestic Product (GDP)	179.902,1	184.545,0	187.645,9	191.387,6	198.901,6
Manufacturing (ISIC D)	36.226,0	37.536,8	38.784,4	39.900,4	41.853,2
Gross fixed capital formation	42.884,5	43.628,5	42.336,5	43.518,6	45.539,8
France					
Gross Domestic Product (GDP)	2.029.989,2	2.069.664,3	2.092.812,6	2.109.963,9	2.168.756,4
Manufacturing (ISIC D)	244.506,6	247.661,0	247.301,7	253.290,8	259.114,2
Gross fixed capital formation	436.352,7	446.279,1	442.184,9	450.670,8	466.354,7
Germany					
Gross Domestic Product (GDP)	2.781.325,1	2.828.481,7	2.828.481,7	2.808.402,1	2.841.259,5
Manufacturing (ISIC D)	550.440,3	557.897,8	546.310,9	551.488,0	572.073,3
Gross fixed capital formation	597.386,1	582.291,4	548.636,7	541.353,6	541.588,5
Greece					
Gross Domestic Product (GDP)	205.339,1	213.230,9	221.595,7	234.436,1	246.301,1
Manufacturing (ISIC D)	18.213,0	20.100,4	21.168,9	21.637,9	21.108,8
Gross fixed capital formation	47.301,4	49.754,7	49.588,7	57.078,3	58.769,1
India					
Gross Domestic Product (GDP)	586.276,4	616.861,8	640.097,6	693.679,4	751.229,3
Manufacturing (ISIC D)	100.987,1	104.591,2	109.184,9	116.671,8	127.974,2
Gross fixed capital formation	150.350,2	160.755,3	171.132,4	196.970,6	237.256,0
Indonesia					
Gross Domestic Product (GDP)	241.605,6	250.408,5	261.675,5	274.184,6	287.978,5
Manufacturing (ISIC D)	58.315,7	60.240,3	63.425,9	66.808,5	71.072,9
Gross fixed capital formation	48.822,6	51.992,3	54.433,1	54.759,8	62.800,4
Ireland					
Gross Domestic Product (GDP)	163.543,4	173.083,7	183.359,2	190.404,7	198.791,7
Manufacturing (ISIC D)	33.941,4	36.390,4	40.227,9	39.618,3	39.263,4
Gross fixed capital formation	40.906,2	43.299,5	45.710,1	49.304,4	54.110,7
Israel					
Gross Domestic Product (GDP)	127.402,9	127.544,0	127.466,1	128.838,9	135.349,3
Manufacturing (ISIC D)	20.527,3	18.483,0	17.491,2	18.347,8	19.083,8
Gross fixed capital formation	28.381,3	27.666,6	26.088,8	24.631,7	25.136,3

CUADRO LXVI PIB EN DÓLARES CONSTANTES

GDP / breakdown at constant 2005 prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	2000	2001	2002	2003	2004
Italy					
Gross Domestic Product (GDP)	1.768.788,5	1.800.145,7	1.804.660,0	1.807.414,8	1.836.031,1
Manufacturing (ISIC D)	289.204,6	287.402,3	286.913,5	281.394,7	286.558,7
Gross fixed capital formation	357.220,1	365.589,1	380.898,8	379.908,7	388.216,9
Japan					
Gross Domestic Product (GDP)	4.308.092,4	4.323.406,0	4.335.924,4	4.408.989,5	4.513.073,9
Manufacturing (ISIC D)	825.368,1	795.918,4	783.000,4	819.411,8	867.054,5
Gross fixed capital formation	1.081.701,5	1.058.952,0	1.007.038,7	1.008.824,2	1.012.809,0
Malaysia					
Gross Domestic Product (GDP)	113.869,4	114.458,8	120.629,3	127.611,9	136.268,4
Manufacturing (ISIC D)	31.533,1	30.186,6	31.430,5	34.310,7	37.590,2
Gross fixed capital formation	29.070,4	28.470,9	28.635,4	29.449,7	30.496,2
Mexico					
Gross Domestic Product (GDP)	788.246,5	787.987,8	794.070,6	805.110,3	839.005,1
Manufacturing (ISIC D)	142.572,9	137.131,9	136.238,7	134.509,0	139.309,0
Gross fixed capital formation	172.089,0	162.387,1	161.350,4	161.945,8	174.126,0
Netherlands					
Gross Domestic Product (GDP)	634.946,7	648.434,6	649.106,6	650.949,5	664.168,4
Manufacturing (ISIC D)	79.147,8	80.055,0	79.399,4	79.016,9	82.464,8
Gross fixed capital formation	143.084,2	143.971,6	137.472,9	135.324,3	135.537,9
New Zealand					
Gross Domestic Product (GDP)	94.144,6	97.373,2	102.129,8	106.860,0	110.938,4
Manufacturing (ISIC D)	14.247,5	14.478,8	15.627,0	16.093,9	16.522,5
Gross fixed capital formation	18.591,2	20.163,5	21.759,4	24.843,7	26.862,2
Norway					
Gross Domestic Product (GDP)	276.894,4	282.668,5	286.732,5	289.370,0	300.826,2
Manufacturing (ISIC D)	22.828,1	22.651,8	22.502,4	23.207,1	24.259,5
Gross fixed capital formation	51.318,4	51.005,2	50.826,7	51.010,8	56.091,3
Republic of Korea					
Gross Domestic Product (GDP)	712.756,1	745.010,5	800.382,9	823.859,9	864.227,7
Manufacturing (ISIC D)	166.631,9	172.057,0	188.020,8	197.348,7	216.521,6
Gross fixed capital formation	232.903,6	236.468,9	252.859,2	264.994,1	272.558,1
Russian Federation (desde 1990)					
Gross Domestic Product (GDP)	567.392,3	596.279,0	624.565,1	670.132,5	718.220,9
Manufacturing (ISIC D)	89.626,2	93.624,0	97.574,6	106.160,6	114.709,5
Gross fixed capital formation	86.409,4	95.331,0	98.008,7	110.579,7	124.552,7
USSR (Former) (1970-1990; 1990 no se suma a los Totales)					
Gross Domestic Product (GDP)					
Manufacturing (ISIC D)					
Gross fixed capital formation					
Saudi Arabia					

CUADRO LXVI PIB EN DÓLARES CONSTANTES

GDP / breakdown at constant 2005 prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	2000	2001	2002	2003	2004
Gross Domestic Product (GDP)	269.843,3	266.576,3	259.061,1	288.184,8	311.119,8
Manufacturing (ISIC D)	23.128,9	23.824,0	24.281,6	26.200,5	29.424,0
Gross fixed capital formation	35.339,9	35.881,8	36.540,7	41.965,3	51.599,5
Singapore					
Gross Domestic Product (GDP)	100.380,0	99.424,3	103.611,8	108.207,2	118.539,7
Manufacturing (ISIC D)	27.497,5	24.305,1	26.347,2	27.121,6	30.876,8
Gross fixed capital formation	31.398,5	30.091,1	27.495,5	26.116,0	28.631,4
Spain					
Gross Domestic Product (GDP)	979.526,1	1.018.717,7	1.048.054,7	1.081.462,1	1.115.709,4
Manufacturing (ISIC D)	148.799,4	154.427,8	155.972,6	158.956,8	160.273,8
Gross fixed capital formation	260.809,9	273.543,4	286.178,8	306.133,5	321.837,2
Sweden					
Gross Domestic Product (GDP)	341.717,4	347.059,8	354.256,4	362.708,0	378.378,9
Manufacturing (ISIC D)	57.308,3	56.814,8	59.395,7	62.050,7	67.732,4
Gross fixed capital formation	75.604,8	77.451,1	75.720,5	77.597,3	82.089,6
Switzerland					
Gross Domestic Product (GDP)	378.377,2	383.850,7	384.401,2	384.592,2	395.526,0
Manufacturing (ISIC D)	66.840,8	70.622,0	72.516,3	72.289,5	74.000,2
Gross fixed capital formation	458.986,6	89.151,4	87.741,8	87.316,9	72.626,6
Turkey					
Gross Domestic Product (GDP)	386.584,1	364.558,6	387.029,4	407.407,5	445.552,3
Manufacturing (ISIC D)	66.268,4	61.299,2	63.173,1	68.409,5	76.407,5
Gross fixed capital formation	73.518,8	51.484,4	59.044,4	67.410,0	86.529,0
United Kingdom					
Gross Domestic Product (GDP)	2.105.530,8	2.163.602,1	2.217.560,5	2.291.553,0	2.348.577,4
Manufacturing (ISIC D)	263.833,5	259.365,6	253.173,4	251.757,6	256.270,3
Gross fixed capital formation	397.709,7	393.177,8	404.020,0	413.345,8	424.975,8
United States					
Gross Domestic Product (GDP)	11.553.315,9	11.666.074,2	11.874.444,2	12.207.733,3	12.669.887,6
Manufacturing (ISIC D)	1.537.842,3	1.475.742,6	1.490.273,4	1.565.518,7	1.666.618,0
Gross fixed capital formation	2.627.744,6	2.613.564,3	2.567.467,0	2.668.181,0	2.823.008,9

CUADRO LXVI PIB EN DÓLARES CONSTANTES

GDP / breakdown at constant 2005 prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	2005	2006	2007	2008	2009
TOTAL MUNDIAL					
Gross Domestic Product (GDP)	**46.890.492,9**	**48.802.192,8**	**50.712.144,7**	**51.489.934,8**	**50.443.996,2**
Manufacturing (ISIC D)	**7.476.035,6**	**7.948.395,6**	**8.398.976,8**	**8.468.522,3**	**7.867.094,5**
Gross fixed capital formation	**10.839.587,2**	**11.479.722,0**	**12.069.246,0**	**12.191.553,1**	**11.491.907,5**
TOTAL PAÍSES SELECCIONADOS					
(33 países más H. Kong y ex URSS)					
Gross Domestic Product (GDP)	**42.079.156,9**	**43.680.599,3**	**45.267.984,5**	**45.780.999,4**	**44.730.866,5**
Manufacturing (ISIC D)	**6.758.011,6**	**7.176.981,2**	**7.580.888,8**	**7.610.329,6**	**7.048.379,3**
Gross fixed capital formation	**9.807.294,2**	**10.338.194,3**	**10.768.684,1**	**10.764.504,7**	**10.155.789,0**
Argentina					
Gross Domestic Product (GDP)	222.910,8	241.580,2	260.823,4	268.843,6	268.978,1
Manufacturing (ISIC D)	43.042,3	47.246,0	51.061,9	52.704,9	51.880,5
Gross fixed capital formation	40.814,3	48.080,5	54.661,9	58.884,2	50.285,1
Australia					
Gross Domestic Product (GDP)	762.114,0	790.770,6	820.047,3	834.249,0	850.620,0
Manufacturing (ISIC D)	75.549,5	77.082,0	80.091,4	75.871,5	76.199,3
Gross fixed capital formation	213.557,6	224.353,0	245.734,2	250.885,0	256.164,2
Austria					
Gross Domestic Product (GDP)	314.641,2	325.184,3	336.960,8	342.174,5	329.175,0
Manufacturing (ISIC D)	55.040,7	59.309,4	63.930,8	64.510,2	55.017,5
Gross fixed capital formation	72.968,7	73.790,8	77.182,1	78.279,4	72.542,0
Belgium					
Gross Domestic Product (GDP)	387.356,4	397.038,2	410.527,5	413.594,5	404.144,4
Manufacturing (ISIC D)	61.096,7	61.546,9	65.217,1	64.337,2	57.539,2
Gross fixed capital formation	85.830,5	87.509,4	93.421,1	95.192,8	88.878,0
Brazil					
Gross Domestic Product (GDP)	892.106,8	927.793,4	983.516,4	1.032.868,9	1.030.448,2
Manufacturing (ISIC D)	132.051,1	133.325,7	140.797,7	144.974,8	132.313,2
Gross fixed capital formation	153.581,4	162.921,3	182.509,1	205.667,5	201.814,7
Canada					
Gross Domestic Product (GDP)	1.164.179,5	1.194.701,7	1.218.695,0	1.233.019,9	1.199.586,9
Manufacturing (ISIC D)	162.478,1	159.866,1	158.070,5	150.160,6	130.249,2
Gross fixed capital formation	256.317,4	272.427,5	281.076,0	285.638,7	252.828,0
China					
Gross Domestic Product (GDP)	2.291.432,1	2.582.443,9	2.949.151,0	3.232.269,5	3.529.638,3

CUADRO LXVI PIB EN DÓLARES CONSTANTES

GDP / breakdown at constant 2005 prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	2005	2006	2007	2008	2009
Manufacturing (ISIC D)	733.654,8	841.822,5	980.320,9	1.094.638,0	1.212.257,3
Gross fixed capital formation	905.871,8	1.019.315,5	1.132.932,8	1.254.417,9	1.560.290,0
China, Hong Kong SAR					
Gross Domestic Product (GDP)	181.569,3	194.338,3	206.901,8	211.304,4	206.108,2
Manufacturing (ISIC D)	5.097,6	5.188,5	5.144,4	4.782,0	4.391,0
Gross fixed capital formation	38.850,3	41.596,3	42.911,3	43.507,5	41.999,1
Denmark					
Gross Domestic Product (GDP)	264.559,1	274.603,7	276.867,6	274.879,8	260.894,1
Manufacturing (ISIC D)	32.424,4	34.124,2	34.725,4	34.053,6	29.948,8
Gross fixed capital formation	56.124,6	64.532,6	64.931,7	62.796,5	53.858,3
Finland					
Gross Domestic Product (GDP)	204.430,9	212.721,0	223.750,2	225.362,7	206.727,3
Manufacturing (ISIC D)	43.450,0	48.415,0	53.298,2	51.905,5	39.846,7
Gross fixed capital formation	47.026,6	47.624,4	52.364,3	52.505,9	45.925,9
France					
Gross Domestic Product (GDP)	2.203.623,8	2.255.958,7	2.309.233,2	2.313.743,0	2.245.687,9
Manufacturing (ISIC D)	263.496,7	270.567,4	276.288,9	267.500,9	251.960,7
Gross fixed capital formation	479.876,1	497.369,3	524.898,0	529.375,4	481.362,3
Germany					
Gross Domestic Product (GDP)	2.861.339,1	2.967.213,2	3.063.960,3	3.097.122,0	2.923.099,1
Manufacturing (ISIC D)	581.256,5	630.131,1	657.680,9	644.245,0	520.486,8
Gross fixed capital formation	545.641,2	586.637,8	610.483,9	619.822,6	557.329,4
Greece					
Gross Domestic Product (GDP)	247.776,8	261.782,3	270.352,3	269.446,2	257.858,0
Manufacturing (ISIC D)	21.275,3	21.229,4	22.249,4	20.885,5	19.976,6
Gross fixed capital formation	51.787,2	61.828,5	71.651,2	66.497,0	57.233,1
India					
Gross Domestic Product (GDP)	820.980,0	897.035,3	984.957,0	1.023.281,2	1.110.053,3
Manufacturing (ISIC D)	142.071,5	161.896,6	178.346,0	186.069,9	206.746,3
Gross fixed capital formation	273.445,9	311.208,5	359.762,7	375.766,1	413.732,6
Indonesia					
Gross Domestic Product (GDP)	304.371,9	321.115,2	341.490,0	362.026,2	378.784,0
Manufacturing (ISIC D)	74.340,9	77.749,6	81.376,9	84.353,1	86.171,1
Gross fixed capital formation	69.637,6	71.446,0	78.107,5	87.391,5	90.269,6
Ireland					
Gross Domestic Product (GDP)	211.383,4	224.721,2	237.176,9	232.048,2	218.964,4
Manufacturing (ISIC D)	41.470,1	43.518,6	42.735,8	39.922,8	38.889,8
Gross fixed capital formation	63.177,2	67.909,0	67.795,1	60.012,8	49.871,6
Israel					
Gross Domestic Product (GDP)	141.222,0	149.384,8	158.747,1	164.304,3	167.433,0
Manufacturing (ISIC D)	20.613,7	22.604,6	24.220,7	24.861,9	23.789,8
Gross fixed capital formation	26.014,7	27.781,6	30.699,6	32.294,6	31.468,0

CUADRO LXVI PIB EN DÓLARES CONSTANTES

GDP / breakdown at constant 2005 prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	2005	2006	2007	2008	2009
Italy					
Gross Domestic Product (GDP)	1.853.466,4	1.890.654,4	1.918.524,9	1.898.383,9	1.794.326,2
Manufacturing (ISIC D)	287.867,4	301.078,4	310.165,6	300.095,4	247.124,0
Gross fixed capital formation	394.204,1	406.727,6	413.000,7	399.809,2	359.619,5
Japan					
Gross Domestic Product (GDP)	4.571.867,0	4.649.264,3	4.751.184,8	4.701.694,8	4.441.833,2
Manufacturing (ISIC D)	904.556,5	947.179,2	1.004.375,8	1.012.359,9	833.178,1
Gross fixed capital formation	1.021.373,0	1.036.782,4	1.040.039,6	997.325,2	891.699,3
Malaysia					
Gross Domestic Product (GDP)	143.534,4	151.550,6	161.096,4	168.880,3	166.324,2
Manufacturing (ISIC D)	39.543,3	42.481,1	43.801,2	44.136,2	40.175,9
Gross fixed capital formation	32.013,2	34.018,7	37.542,8	38.426,6	37.385,9
Mexico					
Gross Domestic Product (GDP)	864.809,7	907.845,2	937.121,8	950.053,5	904.986,1
Manufacturing (ISIC D)	143.113,1	149.553,9	150.986,2	149.463,4	136.977,9
Gross fixed capital formation	184.406,5	200.428,6	212.437,1	222.959,9	202.296,5
Netherlands					
Gross Domestic Product (GDP)	678.516,9	702.391,5	728.369,2	740.744,7	712.836,4
Manufacturing (ISIC D)	85.161,4	86.833,8	91.592,9	89.843,7	80.114,2
Gross fixed capital formation	139.745,3	149.822,3	159.519,2	166.122,1	150.814,4
New Zealand					
Gross Domestic Product (GDP)	114.722,3	117.892,8	121.381,4	119.420,9	119.120,7
Manufacturing (ISIC D)	16.663,0	16.088,9	16.271,0	14.971,0	13.185,7
Gross fixed capital formation	28.388,9	27.832,3	29.991,9	27.763,7	25.185,4
Norway					
Gross Domestic Product (GDP)	308.722,1	316.116,3	325.377,7	326.628,2	321.328,5
Manufacturing (ISIC D)	25.189,6	25.792,5	26.715,7	27.439,2	25.422,9
Gross fixed capital formation	62.800,9	68.544,0	76.595,4	77.313,3	72.067,7
Republic of Korea					
Gross Domestic Product (GDP)	898.137,2	944.626,2	996.234,9	1.024.420,6	1.031.668,4
Manufacturing (ISIC D)	229.170,1	246.910,0	267.760,9	277.700,4	276.315,6
Gross fixed capital formation	277.997,9	287.873,9	302.233,0	299.661,2	300.551,7
Russian Federation (desde 1990)					
Gross Domestic Product (GDP)	764.016,0	826.309,5	896.835,7	943.901,2	870.079,8
Manufacturing (ISIC D)	119.799,4	127.672,7	137.276,7	134.363,4	114.725,0
Gross fixed capital formation	137.833,3	162.696,1	196.827,1	217.872,0	186.532,4
USSR (Former) (1970-1990; 1990 no se suma a los Totales)					
Gross Domestic Product (GDP)					
Manufacturing (ISIC D)					
Gross fixed capital formation					
Saudi Arabia					

CUADRO LXVI PIB EN DÓLARES CONSTANTES

GDP / breakdown at constant 2005 prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	2005	2006	2007	2008	2009
Gross Domestic Product (GDP)	328.461,1	337.619,9	343.856,3	365.346,5	357.823,0
Manufacturing (ISIC D)	31.348,6	33.708,6	36.268,3	39.580,5	40.168,7
Gross fixed capital formation	63.433,6	76.189,7	91.919,4	103.024,9	98.166,9
Singapore					
Gross Domestic Product (GDP)	127.417,9	138.707,3	151.345,4	154.050,6	153.121,2
Manufacturing (ISIC D)	33.813,0	37.844,2	40.092,5	38.413,3	36.819,0
Gross fixed capital formation	29.401,6	32.185,8	37.326,4	41.418,0	42.945,9
Spain					
Gross Domestic Product (GDP)	1.157.247,7	1.205.552,7	1.250.989,3	1.264.949,4	1.219.742,6
Manufacturing (ISIC D)	163.219,4	168.387,6	170.787,0	167.208,9	148.963,7
Gross fixed capital formation	345.921,0	371.365,0	387.595,6	372.376,0	309.548,2
Sweden					
Gross Domestic Product (GDP)	389.042,9	407.281,7	421.149,5	418.803,5	397.089,9
Manufacturing (ISIC D)	70.343,1	76.075,6	79.234,8	76.921,0	61.823,8
Gross fixed capital formation	86.229,9	94.257,7	101.886,6	102.495,3	88.802,0
Switzerland					
Gross Domestic Product (GDP)	407.543,3	423.897,1	441.447,9	451.500,8	441.885,5
Manufacturing (ISIC D)	76.791,8	81.612,0	85.699,2	88.595,7	79.715,5
Gross fixed capital formation	100.896,7	109.485,3	105.623,5	115.361,6	120.806,8
Turkey					
Gross Domestic Product (GDP)	482.985,9	516.280,5	540.383,5	543.943,7	517.693,7
Manufacturing (ISIC D)	82.681,1	89.679,6	94.729,4	94.623,7	87.762,4
Gross fixed capital formation	101.575,5	115.041,3	118.608,5	111.307,4	90.108,1
United Kingdom					
Gross Domestic Product (GDP)	2.418.949,1	2.483.337,3	2.547.557,3	2.535.663,3	2.429.369,7
Manufacturing (ISIC D)	256.168,0	261.655,5	263.299,8	255.992,3	232.003,5
Gross fixed capital formation	439.379,5	452.499,3	478.075,9	449.697,5	384.922,2
United States					
Gross Domestic Product (GDP)	13.093.720,0	13.442.886,1	13.681.970,8	13.642.075,8	13.263.436,9
Manufacturing (ISIC D)	1.704.173,0	1.788.804,0	1.846.274,6	1.792.844,1	1.656.239,6
Gross fixed capital formation	2.981.170,0	3.046.112,2	3.008.338,7	2.862.635,3	2.488.484,2

CUADRO LXVI PIB EN DÓLARES CONSTANTES

GDP / breakdown at constant 2005 prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	2010	2011	2012	2013	2014
TOTAL MUNDIAL					
Gross Domestic Product (GDP)	**52.482.063,7**	**53.932.380,5**	**55.129.209,4**	**56.310.302,2**	**57.733.015,5**
Manufacturing (ISIC D)	**8.504.194,3**	**8.831.187,4**	**9.015.732,9**	**9.230.243,4**	**9.512.896,1**
Gross fixed capital formation	**11.988.841,9**	**12.591.118,5**	**13.020.725,4**	**13.342.548,6**	**13.799.541,3**
TOTAL PAÍSES SELECCIONADOS					
(33 países más H. Kong y ex URSS)					
Gross Domestic Product (GDP)	**46.524.768,5**	**47.829.516,3**	**48.824.190,0**	**49.845.695,1**	**51.078.268,7**
Manufacturing (ISIC D)	**7.626.848,5**	**7.921.502,3**	**8.085.296,0**	**8.277.045,0**	**8.524.151,8**
Gross fixed capital formation	**10.605.792,7**	**11.153.257,5**	**11.520.639,4**	**11.805.690,0**	**12.220.909,9**
Argentina					
Gross Domestic Product (GDP)	294.400,8	319.090,5	321.648,9	330.929,6	332.482,5
Manufacturing (ISIC D)	57.788,8	64.426,1	63.401,2	63.564,3	62.750,7
Gross fixed capital formation	61.346,6	73.249,6	68.147,0	70.268,6	66.351,7
Australia					
Gross Domestic Product (GDP)	870.367,0	902.812,7	925.490,8	949.050,6	975.012,1
Manufacturing (ISIC D)	76.075,3	76.079,7	75.160,0	73.938,1	79.102,1
Gross fixed capital formation	265.848,8	296.358,5	302.139,8	297.535,9	291.580,0
Austria					
Gross Domestic Product (GDP)	335.523,8	344.945,3	347.557,6	348.674,1	349.906,6
Manufacturing (ISIC D)	59.472,5	63.362,9	64.884,0	64.611,9	65.439,1
Gross fixed capital formation	71.030,1	75.803,4	76.794,2	76.586,5	76.431,2
Belgium					
Gross Domestic Product (GDP)	415.035,4	422.492,9	423.132,0	423.202,0	428.908,3
Manufacturing (ISIC D)	61.227,8	62.344,3	62.442,9	63.641,6	64.217,7
Gross fixed capital formation	88.143,7	91.862,0	92.041,1	90.459,0	96.809,2
Brazil					
Gross Domestic Product (GDP)	1.108.459,7	1.151.861,2	1.172.174,8	1.204.317,0	1.206.080,3
Manufacturing (ISIC D)					
Gross fixed capital formation	237.712,7	253.369,0	251.896,3	267.300,3	255.533,9
Canada					
Gross Domestic Product (GDP)	1.240.064,0	1.276.771,2	1.301.321,8	1.327.393,9	1.359.773,1
Manufacturing (ISIC D)	136.599,7	141.203,2	143.126,8	146.338,5	149.948,8
Gross fixed capital formation	281.779,3	295.283,0	309.509,1	310.744,4	311.397,0
China					
Gross Domestic Product (GDP)	3.903.779,9	4.274.639,0	4.603.786,2	4.958.277,8	5.320.232,0

CUADRO LXVI PIB EN DÓLARES CONSTANTES

GDP / breakdown at constant 2005 prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	2010	2011	2012	2013	2014
Manufacturing (ISIC D)	1.372.951,6	1.508.008,1	1.642.411,4	1.761.554,0	1.881.800,5
Gross fixed capital formation	1.756.771,0	1.907.457,5	2.072.932,1	2.262.790,3	2.433.623,5
China, Hong Kong SAR					
Gross Domestic Product (GDP)	220.056,8	230.651,8	234.573,6	241.780,1	247.827,6
Manufacturing (ISIC D)	4.537,9	4.571,1	4.535,0	4.538,9	4.520,7
Gross fixed capital formation	45.229,3	49.856,2	53.240,2	54.604,7	54.501,4
Denmark					
Gross Domestic Product (GDP)	265.134,0	268.188,7	267.992,0	267.338,7	270.712,3
Manufacturing (ISIC D)	30.666,5	32.542,8	33.901,4	33.726,3	34.459,5
Gross fixed capital formation	51.686,6	51.915,6	53.945,8	54.552,8	56.317,0
Finland					
Gross Domestic Product (GDP)	212.913,3	218.386,9	215.272,3	212.858,7	211.997,3
Manufacturing (ISIC D)	42.906,1	42.857,7	37.950,4	38.095,5	37.794,6
Gross fixed capital formation	46.424,2	48.324,2	47.258,7	44.785,7	43.287,6
France					
Gross Domestic Product (GDP)	2.289.830,4	2.337.441,3	2.341.711,6	2.357.084,6	2.361.317,1
Manufacturing (ISIC D)	258.137,0	268.306,1	267.225,7	268.402,9	266.731,4
Gross fixed capital formation	491.380,0	501.532,6	502.693,4	499.626,4	493.682,8
Germany					
Gross Domestic Product (GDP)	3.042.359,5	3.153.709,9	3.166.487,9	3.175.919,1	3.226.726,5
Manufacturing (ISIC D)	616.325,4	668.836,4	658.543,7	664.213,9	679.560,4
Gross fixed capital formation	587.342,5	629.455,0	626.753,2	618.354,2	639.909,7
Greece					
Gross Domestic Product (GDP)	243.730,9	221.472,2	205.303,7	198.737,6	200.037,3
Manufacturing (ISIC D)	17.308,0	16.178,9	14.973,6	14.838,8	13.848,3
Gross fixed capital formation	46.160,8	36.699,4	28.090,5	25.461,5	24.751,5
India					
Gross Domestic Product (GDP)	1.223.944,3	1.305.194,1	1.371.516,4	1.466.140,3	1.572.966,9
Manufacturing (ISIC D)	225.592,9	242.053,3	257.129,0	270.799,0	290.117,6
Gross fixed capital formation	465.426,8	520.290,3	520.258,0	513.824,7	542.168,1
Indonesia					
Gross Domestic Product (GDP)	402.358,9	427.183,6	452.943,0	478.213,6	502.242,3
Manufacturing (ISIC D)	90.031,8	95.667,3	101.043,6	105.585,2	110.478,1
Gross fixed capital formation	97.925,7	106.601,5	116.329,0	122.476,6	127.522,9
Ireland					
Gross Domestic Product (GDP)	219.837,3	225.526,8	225.867,6	229.107,3	241.019,4
Manufacturing (ISIC D)	40.850,2	41.141,4	40.214,0	38.138,3	40.630,7
Gross fixed capital formation	42.144,2	43.484,2	47.219,2	44.090,9	50.415,3
Israel					
Gross Domestic Product (GDP)	177.061,3	184.481,7	190.008,4	196.180,4	201.583,3
Manufacturing (ISIC D)	26.610,7	26.597,3	27.397,1	28.259,6	28.774,1
Gross fixed capital formation	34.679,8	39.717,9	41.004,0	41.456,5	40.422,4

CUADRO LXVI PIB EN DÓLARES CONSTANTES

GDP / breakdown at constant 2005 prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	2010	2011	2012	2013	2014
Italy					
Gross Domestic Product (GDP)	1.825.019,6	1.835.729,2	1.783.999,5	1.752.825,7	1.745.045,2
Manufacturing (ISIC D)	268.943,6	274.364,4	264.886,5	259.486,5	257.407,3
Gross fixed capital formation	358.178,4	351.032,5	318.826,0	297.270,0	286.850,7
Japan					
Gross Domestic Product (GDP)	4.651.105,1	4.629.976,0	4.710.639,4	4.785.424,8	4.780.943,8
Manufacturing (ISIC D)	996.142,1	970.992,0	993.099,0	994.244,0	1.001.295,5
Gross fixed capital formation	889.538,1	901.839,2	932.580,0	962.184,0	987.218,9
Malaysia					
Gross Domestic Product (GDP)	178.673,5	187.943,7	198.551,8	207.972,5	220.496,4
Manufacturing (ISIC D)	44.958,2	47.064,3	49.311,7	51.025,2	54.184,1
Gross fixed capital formation	41.825,5	44.465,0	53.015,1	57.532,0	60.227,9
Mexico					
Gross Domestic Product (GDP)	952.037,5	989.353,4	1.029.312,2	1.043.670,1	1.066.952,2
Manufacturing (ISIC D)	148.685,5	155.513,4	161.911,6	163.728,5	170.174,9
Gross fixed capital formation	204.873,9	220.890,9	231.449,4	227.832,0	233.148,1
Netherlands					
Gross Domestic Product (GDP)	722.835,2	734.860,4	727.092,7	723.490,8	730.806,2
Manufacturing (ISIC D)	84.339,7	87.383,7	86.125,3	85.546,5	87.096,8
Gross fixed capital formation	140.984,0	148.826,7	139.479,5	133.297,7	137.973,6
New Zealand					
Gross Domestic Product (GDP)	120.837,2	123.517,3	126.203,5	129.408,0	133.573,6
Manufacturing (ISIC D)	14.439,1	14.420,8	14.512,8	14.740,3	15.067,4
Gross fixed capital formation	26.007,4	27.434,1	29.408,4	32.462,5	34.593,9
Norway					
Gross Domestic Product (GDP)	323.262,7	326.394,4	335.366,2	338.715,6	346.217,3
Manufacturing (ISIC D)	25.872,4	26.325,3	26.878,7	27.784,7	28.774,2
Gross fixed capital formation	67.279,6	72.243,1	77.732,1	82.616,4	82.619,5
Republic of Korea					
Gross Domestic Product (GDP)	1.098.693,8	1.139.144,3	1.165.258,0	1.199.006,3	1.238.695,2
Manufacturing (ISIC D)	314.049,3	334.593,1	342.539,3	354.809,0	368.864,6
Gross fixed capital formation	317.132,5	319.762,8	318.214,0	328.721,1	339.043,9
Russian Federation (desde 1990)					
Gross Domestic Product (GDP)	909.265,8	948.038,5	980.324,4	993.468,5	999.831,6
Manufacturing (ISIC D)	124.601,1	132.429,0	136.189,6	141.479,9	145.001,7
Gross fixed capital formation	197.631,1	215.621,3	230.293,9	232.083,0	227.372,2
USSR (Former) (1970-1990; 1990 no se suma a los Totales)					
Gross Domestic Product (GDP)					
Manufacturing (ISIC D)					
Gross fixed capital formation					
Saudi Arabia					

CUADRO LXVI PIB EN DÓLARES CONSTANTES

GDP / breakdown at constant 2005 prices, in US Dollars. EN MILLONES.

Fuente : United Nations / Statistics Division / National Accounts Main Agregates Database.

Gross fixed capital formation: Including acquisitions less disposals of valuables.

Country / Indicator Name	2010	2011	2012	2013	2014
Gross Domestic Product (GDP)	374.862,2	412.194,6	434.389,0	445.986,9	462.014,8
Manufacturing (ISIC D)	43.434,1	47.301,6	49.227,0	50.886,3	54.901,9
Gross fixed capital formation	108.576,1	125.543,4	131.781,7	139.177,2	141.855,2
Singapore					
Gross Domestic Product (GDP)	176.457,6	187.411,4	193.809,9	202.421,4	208.328,9
Manufacturing (ISIC D)	47.745,1	51.473,2	51.637,6	52.500,2	53.876,4
Gross fixed capital formation	46.306,9	48.710,6	52.875,3	53.482,9	52.461,3
Spain					
Gross Domestic Product (GDP)	1.219.911,1	1.207.711,0	1.176.065,2	1.156.401,7	1.172.136,6
Manufacturing (ISIC D)	148.967,1	147.022,3	139.180,4	137.302,4	133.967,0
Gross fixed capital formation	294.485,8	274.055,2	254.711,6	248.375,7	257.054,6
Sweden					
Gross Domestic Product (GDP)	420.871,4	432.085,1	430.847,9	436.195,6	446.367,0
Manufacturing (ISIC D)	75.922,1	79.659,7	73.881,4	73.367,5	72.778,5
Gross fixed capital formation	94.123,1	99.446,1	99.218,5	99.811,1	107.385,4
Switzerland					
Gross Domestic Product (GDP)	454.938,0	463.147,6	468.356,3	476.640,7	485.646,8
Manufacturing (ISIC D)	85.278,4	92.303,7	91.311,5	91.955,0	94.135,1
Gross fixed capital formation	109.562,3	121.724,7	114.236,1	105.924,0	112.117,8
Turkey					
Gross Domestic Product (GDP)	565.098,6	614.673,3	627.750,2	654.068,7	673.129,2
Manufacturing (ISIC D)	99.903,6	109.892,3	111.782,0	115.944,9	120.179,3
Gross fixed capital formation	117.629,9	138.835,9	135.090,6	140.997,1	139.096,8
United Kingdom					
Gross Domestic Product (GDP)	2.466.786,3	2.515.441,2	2.545.099,6	2.600.071,3	2.676.520,0
Manufacturing (ISIC D)	242.500,6	247.738,7	244.224,8	241.554,6	247.150,7
Gross fixed capital formation	404.311,7	412.238,2	418.431,5	429.136,4	461.399,3
United States					
Gross Domestic Product (GDP)	13.599.255,6	13.817.045,2	14.124.335,5	14.334.721,0	14.682.739,1
Manufacturing (ISIC D)	1.743.984,1	1.748.848,1	1.754.256,9	1.780.442,7	1.809.122,4
Gross fixed capital formation	2.516.313,9	2.609.328,0	2.773.044,1	2.839.867,8	2.955.785,7