



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

UNIDAD IZTAPALAPA

DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

“LA INVERSIÓN Y SU COMPORTAMIENTO EN MÉXICO: 1940-2008”

COMUNICACIÓN IDONEA DE RESULTADOS,
QUE EN LA MODALIDAD DE
REPORTE FINAL DE INVESTIGACIÓN

P R E S E N T A

SAMUEL ORTIZ VELASQUEZ

MATRICULA: **207380495**

PARA OPTAR AL GRADO DE
MAESTRO EN ESTUDIOS SOCIALES
LINEA DE ECONOMÍA SOCIAL

DIRECTOR: **DR. JOSÉ CARLOS VALENZUELA FEIJÓO**

JURADOS: **DR. ABELARDO MARIÑA FLORES**

DR. ALEJANDRO SEGUNDO VALDÉS

IZTAPALAPA, D.F., NOVIEMBRE DE 2009

| Contenido | Página |
|---|---------------|
| Resumen. | 5 |
| Introducción. | 6 |
| Capítulo I: Importancia y Significado de la Inversión. | 9 |
| 1.1 Inversión y Acervo de Medios de Trabajo. | 9 |
| 1.2 Inversión e Ingreso Nacional. | 16 |
| 1.3 Inversión y Productividad. | 17 |
| 1.4 Inversión y Crecimiento. | 19 |
| 1.5 Inversión y Empleo. | 21 |
| Capítulo II: La Inversión en el Sistema de Cuentas Nacionales. | 25 |
| 2.1 Definición de la Inversión en la Contabilidad Nacional. | 25 |
| 2.2 La Cuenta del Ahorro-Inversión en el Sistema de Cuentas Nacionales. | 29 |
| 2.3 Componentes y Desagregaciones. | 39 |
| Capítulo III: Patrones de Acumulación en América Latina. | 46 |
| 3.1 Breve Esbozo del Patrón Primario Exportador. | 47 |
| 3.2 El Patrón de Industrialización por Sustitución de Importaciones. | 49 |
| 3.2.1 Fase de industrialización no intencional. | 50 |
| 3.2.2 Fase de industrialización consciente. | 53 |
| 3.2.3 Fase de agotamiento y crisis del patrón. | 56 |
| 3.2.4 La Inversión en el Modelo. Hipótesis básicas. | 60 |
| 3.3 El Patrón de Acumulación Neoliberal. | 61 |
| 3.3.1 Las Políticas Económicas en el Modelo. | 61 |

| | |
|--|-----|
| 3.3.2 Rasgos básicos. | 65 |
| 3.3.2 La Inversión en el Modelo. Hipótesis Básicas. | 69 |
| Capítulo IV: Las Tendencias más Generales de la Inversión: 1940-2008. | 70 |
| 4.1 Inversión Fija Bruta. | 70 |
| 4.2 PIB e Inversión. | 74 |
| 4.3 El Coeficiente de Inversión. | 76 |
| Capítulo V: Fluctuaciones de la Inversión: 1940-2008. | 79 |
| 5.1 El Coeficiente de Variabilidad. | 80 |
| 5.2 Ciclos de la Inversión. | 84 |
| Capítulo VI: El Destino Sectorial de la inversión: 1960-2006. | 87 |
| 6.1 Composición Sectorial de la Inversión por Destino Económico. | 88 |
| 6.1.1 Composición por Sectores-Destino. | 88 |
| 6.1.2 Composición por Ramas-Destino. | 92 |
| 6.2 Tendencias y Oscilaciones de la Inversión por Destino Económico. | 100 |
| 6.2.1 Tendencias y Oscilaciones de la Inversión por Sectores-Destino. | 100 |
| 6.2.1.1 Tendencias. | 100 |
| 6.2.1.1 Inestabilidad. | 103 |
| 6.2.2 Tendencia y Oscilaciones de la Inversión por División-Destino. | 106 |
| 6.2.2.1 Tendencias. | 106 |
| 6.2.2.2 Inestabilidad. | 109 |
| Capítulo VII: Inversión Activa e Inversión Pasiva: 1960-2008. | 113 |
| 7.1 Composición Relativa. | 116 |
| 7.2 Tendencia y Oscilaciones. | 119 |

| | |
|--|------------|
| 7.2.1 Tendencias. | 119 |
| 7.2.2 Inestabilidad. | 121 |
| 7.3 Destino Económico. | 123 |
| 7.4 Inversión Activa por Origen: Nacional e Importada. | 131 |
| 7.4.1 Composición Relativa. | 131 |
| 7.4.2 Tendencias y Oscilaciones. | 133 |
| 7.4.2.1 Tendencias. | 133 |
| 7.4.2.2 Inestabilidad. | 134 |
| 7.4.3 Peso de los Insumos Intermedios Importados en la Inversión Activa Nacional. | 136 |
| Capítulo VIII: Los Agentes de la Inversión: 1960-2008. | 140 |
| 8.1. Inversión: Privada y Pública. | 141 |
| 8.2.1 Composición Relativa de la Inversión por Agentes. | 141 |
| 8.2.2 Tendencias y Oscilaciones de las Inversiones: Privada y Pública. | 143 |
| 8.2.2.1 Tendencias. | 143 |
| 8.2.2.2 Inestabilidad. | 145 |
| 8.2 Inversión Privada Nacional y Privada Extranjera. | 149 |
| 8.3 Inversión Privada Extranjera por Destino Económico. | 154 |
| | |
| Conclusiones. | 158 |
| | |
| Bibliografía. | 162 |
| | |
| Anexo. | 166 |

Resumen.

En la investigación se estudian las tendencias y oscilaciones cíclicas (a nivel estadístico), en el gasto en inversión para México, durante el último medio siglo. El periodo permite evaluar el desempeño de la variable durante los patrones de acumulación de Industrialización basada en la Sustitución de Importaciones (ISI) y neoliberal.

Para tal propósito, el documento se divide en dos grandes partes. En la primera, se examina la importancia de la inversión, la manera en la que impacta en diversos aspectos de la actividad económica. Posteriormente se revisa el tratamiento y ubicación que se le otorga a la variable en el Sistema de Cuentas Nacionales. Finalmente, se estudian los rasgos básicos de los patrones de acumulación ISI y neoliberal, lo cual permite ensayar algunas hipótesis sobre el comportamiento de la variable en ambas fases.

En la segunda parte, que es la más extensa y central, se examinan los diversos aspectos que permiten caracterizar al proceso de inversión: i) las tendencias y fluctuaciones más generales de la inversión, el PIB y el esfuerzo de inversión (o razón inversión a PIB); ii) el destino sectorial y ramal de la inversión; iii) la inversión residencial y de productores; iv) inversión de productores según componentes: pasivo y activo; v) componente activo por origen: nacional o importado; vi) los agentes de la inversión: público y privado; vii) inversión privada nacional y privada extranjera.

Para observar tendencias, se utilizan tasas de crecimiento promedio anual y tasas ajustadas. La inestabilidad se mide con el coeficiente de variabilidad.

De manera global destacan algunos hallazgos de gran relevancia: i) el esfuerzo de inversión disminuye significativamente en la fase neoliberal; ii) se acentúa la inestabilidad de la inversión y el PIB; iii) se desplaza el destino sectorial de la inversión, desde los sectores productivos (industria de la transformación) hacia los improductivos (finanzas); iv) se eleva la inversión (en maquinaria y equipo) de origen importado y se sube el componente importado de la inversión de origen nacional; v) cae el peso relativo de la inversión estatal y se eleva el peso relativo de la inversión extranjera directa (IED).

Introducción.

La categoría inversión, en su sentido más genérico, se puede entender como aquél proceso que permite incrementar el *acervo de medios de trabajo o acervo de capital fijo* con que funciona una determinada sociedad. Su importancia, se puede ver si se le sitúa con relación a diversas variables económicas clave.

Como componente de la demanda agregada es, a diferencia del consumo, el elemento inestable, por tal razón la inversión explica en gran medida las tendencias y oscilaciones del Producto Interno Bruto (PIB). La inversión, juega un papel importante en los niveles de empleo y desempleo: si cae, el acervo de medios de trabajo puede caer, o por lo menos disminuir su dinámica y el desempleo aumentar.

Dados los niveles de producción en una economía, si el PIB se divide entre la población total, se obtiene el nivel del *producto per cápita (PIBh)*. Tal indicador se suele utilizar para medir el nivel de vida y bienestar que alcanza la población de los países.¹ Los elementos que inciden directamente en el crecimiento del *PIBh* son: el coeficiente de inversión, o razón inversión a PIB (en la medida en que determina el crecimiento de la planta productiva), la tasa de crecimiento de la población y la relación producto a capital fijo “ α ”. Al respecto, la relación producto a capital está fuertemente influenciada por los niveles de la *productividad del trabajo* (razón: producto a ocupación productiva). A su vez éste último depende de la *densidad de capital* (razón: medios de trabajo adelantados a ocupación productiva). En efecto, la habilidad técnica y la capacidad productiva humana se traducirán en general en un aumento de la relación producto a capital. Así, puede verse la relevancia que adquieren el nivel y crecimiento del acervo de capital fijo.

Debido la importancia de la inversión, en el presente trabajo se identificaran sus tendencias básicas, a nivel estadístico, para el caso de México durante el periodo 1940-2008. Los años

¹ Como apunta un documento de CEPAL, la simplificación no desconoce los demás elementos económicos y sociales que caracterizan el proceso de desarrollo, v. gr. tasa demográfica, distribución de la propiedad y del ingreso, aprovechamiento de la tecnología, etc. Mas bien, intenta buscar dentro de la heterogeneidad, un instrumento cuantitativo que permita en un primer análisis observar si existe o no un grado de desarrollo (CEPAL, 2006).

de inicio y de termino, varían en función de la información disponible, algunas series comienzan en 1950 y otras en 1960. Así mismo, habrá series que concluyen en 1994 y otras que concluyen en 2006. Como sea, se trata de un periodo en que la economía mexicana funciona inicialmente (hasta el año 1981) con un “patrón de acumulación” que se ha denominado “Industrialización basada en la Sustitución de Importaciones” (*ISI*). Luego de 1982 hasta la fecha, el patrón imperante ha sido el denominado “neoliberal”. Por lo mismo, la cobertura temporal a manejar nos permite comparar el desempeño de la inversión en estos dos patrones de acumulación.

El propósito es descriptivo, no obstante, la presente investigación se debe tomar como la asimilación de una primera e inevitable fase que permita avanzar al complejo tema de los determinantes que regulan el comportamiento de la inversión.

La metodología propuesta, consiste en lo básico, en identificar tendencias utilizando: tasas de crecimiento promedio anual y tasas de crecimiento ajustadas. Ambas resumen la evolución de la variable en el tiempo, no obstante, la primera toma en cuenta únicamente el primer y el último valor de la serie, lo que constituye un inconveniente si el primero o el último valor están fuera de tendencia. Para aliviar el problema, se recurre a una tasa de crecimiento ajustada a una curva de tendencia que describe de mejor manera el comportamiento de la variable al incorporar los valores fuera de tendencia. Su inestabilidad la mediremos con cargo al cálculo del “coeficiente de variabilidad” (CV). El CV para una muestra de valores y_i , expresa la desviación estándar muestral (s_y) como una proporción de la media muestral (m_y), para valores positivos de s_y y m_y , tenemos: i) si s_y es menor que m_y , entonces la variación será pequeña con respecto a la media, entretanto; ii) con s_y mayor que m_y , entonces la variación será grande con respecto a la media. Los cálculos se harán para todo el periodo, para la *ISI*, para el neoliberalismo y por periodos quinquenales.

Para el desarrollo, la investigación se divide en ocho capítulos. Un capítulo introductorio que aborda la importancia y el significado de la inversión para las naciones. El *capítulo II* revisa el tratamiento de la inversión en el Sistema de Cuentas Nacionales (SCN). Su revisión es importante, pues ello nos permite manejar con cuidado los conceptos y modos de elaboración estadístico que se aplican para las grandes variables macroeconómicas como la que nos ocupa.

En el *capítulo III* se estudian los rasgos básicos de los patrones de acumulación en América Latina: “Industrialización por Sustitución de Importaciones” y “Neoliberal”. Ello nos permitirá obtener una visión de conjunto acerca del problema y ensayar algunas hipótesis del comportamiento de la inversión en ambas fases. En efecto, como hipótesis básicas manejaremos las siguientes: i) en términos de crecimiento y como parte del PIB, la inversión tiene un comportamiento más dinámico durante el periodo de la ISI. Es menos oscilante y es mayor el peso relativo de la inversión en la industria de la transformación y de la inversión estatal; ii) Durante el modelo neoliberal, la inversión crece menos rápido, cae como parte del PIB, es más oscilante y cae el peso de la inversión estatal; iii) Con el proceso de apertura el componente importado de la inversión se eleva (de por si era elevado durante la ISI), se incrementa el peso relativo de la inversión en sectores financieros y cae el peso relativo de la inversión en la industria de la transformación.

En el *capítulo IV* se estudian las tendencias más generales para el periodo 1940-2008. Prestando atención a las variables: PIB e Inversión Fija Bruta (IFB) y su comportamiento conjunto medido a través del esfuerzo de inversión. En el *capítulo V* se revisan las fluctuaciones del PIB y la IFB, con base en el cálculo del coeficiente de variabilidad. Así mismo, se investiga muy preliminarmente la posible existencia de oscilaciones cíclicas en el gasto en inversión. El periodo a privilegiar va del año 1940 a 2008. En el *capítulo VI* se examina la composición relativa, tendencias e inestabilidad de la inversión por destino económico, tanto a nivel sectorial como ramal, con base en diversos criterios de agregación, cada uno de los cuales permite iluminar importantes aspectos del comportamiento de la variable. El periodo abarca de 1960 a 2006. El *capítulo VII*, trata el comportamiento de la inversión residencial y de productores. Desagregando la inversión de productores en pasiva (inversión en edificios e instalaciones productivas) y activa (inversión en maquinas y equipos). Al respecto, se distingue la inversión activa según su origen: nacional o importada. El periodo va de 1960 a 2008. En el *capítulo VIII* estudiamos el comportamiento de las inversiones según agentes institucionales: sector privado y gobierno. Dentro del sector privado, se examina el peso que ha jugado la IED en el proceso. La muestra abarca de 1960 a 2007.

En la última parte, se presentan las conclusiones más generales.

CAPÍTULO I: IMPORTANCIA Y SIGNIFICADO DE LA INVERSIÓN.

1.1 Inversión y acervo de medios de trabajo.²

El objetivo de éste capítulo es examinar la categoría o concepto de inversión, tanto en su sentido más general como en las diversas variantes o acepciones que se le suele dar a la categoría. Asimismo, examinaremos la importancia y significado que tiene el proceso de inversión en el desarrollo económico de los países.

En su sentido más genérico, por inversión podemos entender aquél proceso que permite incrementar el *acervo de medios de trabajo* con que funciona una determinada sociedad. Para el caso, nos podemos situar en el contexto del *proceso de trabajo*, entendido en su sentido más general, como “*actividad racional encaminada a la producción de valores de uso*” [Marx, 2006; 136]. En este proceso, se distinguen dos factores: i) la masa de trabajadores que se desempeñan en las actividades relacionadas con la producción y ii) la masa de recursos materiales o medios de producción de los que se sirven los trabajadores durante el proceso productivo. En cuanto al primer elemento, se trata de los trabajadores productivos, los que crean directa o indirectamente los productos o valores de uso que luego se usan en el consumo personal o productivo. El segundo elemento, es el que más interesa a los efectos de este trabajo. Los recursos materiales, o *medios de producción*, que el hombre utiliza en el proceso de producción se dividen en:

i) *Objetos de trabajo*: son los objetos sobre los cuales recae la actividad humana y que sufren una transformación durante el proceso productivo. A su vez, se dividen en materias primas y bienes intermedios. Esto, de acuerdo al grado de elaboración que han experimentado, es decir, de la cantidad de trabajo que se ha aplicado en su obtención y elaboración. Debemos mencionar también a las materias auxiliares muy importantes en el proceso productivo, tales como combustibles y energía eléctrica.

² En este apartado seguimos muy de cerca a J. Valenzuela F., “Producto excedente y crecimiento”, caps. 1-3. Trillas, México, 2003.

ii) Los *instrumentos o medios de trabajo*, son los recursos materiales que se interponen entre el trabajador y el objeto de trabajo, medios que son empleados para ayudar a transformar los objetos de trabajo. Estos instrumentos son claves como factores determinantes del nivel de productividad del trabajo.

Los medios de trabajo se pueden dividir en *activos* y *pasivos*. Los medios activos, son instrumentos que actúan directamente en el proceso de transformación de los objetos de trabajo, como las máquinas, equipo de operación, herramientas y similares, Marx se refiere a ellos como “*instrumentos mecánicos, cuyo conjunto forma... el sistema óseo y muscular de la producción*” [Marx, 2006; 132]. Entretanto, los pasivos, son los medios que funcionan como condición externa del proceso de producción: puentes, caminos, edificios e instalaciones, para nuestro autor los “pasivos” son “*condiciones materiales*” [Marx, 2006; 133].

En el proceso de trabajo, en su sentido más general y abstracto, se pueden distinguir tres estadios o momentos: a) *el de las premisas iniciales o condiciones de existencia*. Lo cual nos remite a la disponibilidad de recursos o patrimonio productivo: i) fuerza de trabajo disponible; ii) objetos de trabajo; iii) medios de trabajo; b) *el despliegue de la actividad productiva propiamente tal*. Al interior de la cual cabe distinguir el aspecto “organización social del proceso” y el aspecto de la tecnología que usan los correspondientes procesos productivos. En especial, es aquí importante la relación entre medios de trabajo adelantado y los hombres ocupados. Ello, pues es un coeficiente que influye decisivamente en los niveles de productividad que alcanza el trabajo; c) *el tercer momento es el de los resultados*. Es decir, los niveles de producción que se alcanzan en el proceso. Los niveles de producción, en volumen, dependen de dos factores: 1) la masa de trabajo que se aplica en el proceso; 2) el rendimiento o productividad de ese trabajo. Este segundo factor está altamente correlacionado con la dotación de medios de trabajo por hombre ocupado.

Teniendo los niveles de producción que se obtienen, si se les divide por la población total, se consigue el nivel del *producto por habitante*. Indicador que se suele utilizar para medir el nivel de vida y bienestar que alcanza la población del país. Este indicador depende muy estrechamente del nivel de la *productividad del trabajo*, y a su vez este último depende fuertemente de la “*densidad de capital*” (medios de trabajo adelantados sobre ocupación

productiva). En efecto, la habilidad técnica y la capacidad productiva humana se traducirán en general en un aumento de la productividad media del capital. Puede verse la importancia que adquieren el nivel y crecimiento del acervo de medios de trabajo.

Los medios de trabajo, son una categoría general, válida en cualquier sistema económico. Pero en cada período histórico, asumen una connotación particular. En el caso del capitalismo, se sostiene que pasan a funcionar como “capital”, es decir, como una suma de valor (encarnada o materializada en el medio de trabajo concreto) que se valoriza, que “crece en su valor”. Como señalaba Marx, se trata de *“un valor que se valoriza”* [Marx, 2006; 109]. En este contexto, se debe advertir que esta propiedad de “valorización” no radica en la materialidad del medio de trabajo en cuanto tal sino en su uso en el preciso marco de una determinada relación social de producción. Es esta relación social subyacente y no otro factor, el que transforma a la cosa material en un bien capaz de valorizarse, de engendrar más valor o “plus valor”. Es decir, una ganancia para el capital.

En lo que sigue, usaremos la noción de “activos fijos” o de “capital fijo”, como expresión actual, de la categoría más general de medios de trabajo.

Los activos fijos, como norma dura más de un ciclo productivo. Es decir, colaboran en el proceso de producción por un período de tiempo más o menos largo. Por lo mismo, se suelen considerar como un fenómeno que responde a las características de los acervos o “stocks”. La imagen que se pudiera usar es la de un estanque o embalse relleno con cierta cantidad de agua. En que el agua viene a ser la contraparte de todos los activos fijos (instrumentos, máquinas, edificios, instalaciones, etc.) que están disponibles, en tal o cual economía, para llevar adelante el proceso de producción.

Es importante hacer una distinción entre acervos de capital brutos y acervos de capital netos. Los acervos brutos se refieren al valor de los acervos en activo sin considerar que tanto se han desgastado o depreciado.

Los acervos netos, se refieren al valor remanente, una vez deducida la depreciación acumulada de los acervos en activo:

$$KB_1 = KN_1 + DAC_1 = KN_1 + DAC_0 + D_0 \quad (1.1)$$

Donde: KB_1 =acervos de capital bruto al inicio del periodo; KN_1 =acervos de capital neto en el periodo 1; DAC_1 =depreciación acumulada en el periodo 1; DAC_0 =depreciación acumulada al inicio del periodo; D_0 =Depreciación anual en el periodo 0.

El valor de los acervos brutos se alimenta de un flujo de recursos llamado *inversión bruta* y se reduce por el valor de las bajas por terminación de vida útil:

$$KB_1 = KB_0 + IB_0 \quad (1.2)$$

Donde: KB_0 = acervos brutos en el periodo 1; IB_0 = inversión bruta en el periodo 0.

El valor de los acervos netos se determina por la *inversión neta*:

$$KN_1 = KN_0 + IN_0 \quad (1.3)$$

Donde: KN_1 = acervo de capital neto al final del periodo; KN_0 = acervos de capital neto al inicio del periodo; IN_0 = inversión neta que se efectúa en el periodo 0.

Al respecto, la *inversión neta* es igual a la diferencia entre la inversión bruta anual menos la depreciación anual:³

³ La depreciación anual puede expresarse como una proporción del valor de los acervos brutos:

$$D_t = \delta[KB]$$

Donde δ es la tasa de depreciación del acervo de capital fijo que se relaciona inversamente con su tiempo de rotación (en el esquema de Marx). Siendo este tiempo igual al periodo de vida útil del medio de trabajo (PVU), medido en años u otra unidad de tiempo (meses, días, etc.).

$$\delta = \frac{1}{[PVU]}$$

Por ejemplo, si el período de vida útil de un medio de trabajo es de dos años, el coeficiente de desgaste será igual a 0.5; si la vida útil es de 10 años, el coeficiente baja a 0.10 y si es de 50 años (caso v. gr. de edificios y similares), el coeficiente de depreciación llega a 0.02.

Por lo mismo, si se considera este coeficiente a nivel agregado, su magnitud va a depender de la composición de los acervos (es decir, composición por tipo de acervos) y de la respectiva vida útil de cada tipo de acervos. Normalmente, cuando el proceso de desarrollo se va desplegando y se alcanzan altos niveles de producto por habitante, en el acervo de medios de trabajo asumen un mayor peso aquellos instrumentos más pesados, caros y de duración más larga. Por lo mismo, se debería esperar que el PVU promedio y agregado, resulte mayor y, por lo mismo, que el coeficiente de depreciación sea menor. No obstante, el mismo progreso técnico que provoca esos cambios también provoca la obsolescencia de los equipos e instalaciones. Factor que acorta el período de vida útil de los medios de trabajo (que deja de ser un factor puramente físico y se transforma en un factor de tipo económico) y, por lo mismo, aumenta la magnitud del coeficiente de depreciación.

$$IN_0 = IB_0 - D_0 \quad (1.4)$$

La inversión bruta es el gasto total o producción total de bienes de capital que se realizan en la economía en un año.⁴

La depreciación anual nos muestra la parte del valor del acervo bruto que se deprecia en un año (cuyo valor retorna al poseedor del acervo), no implica que el acervo deje de prestar servicios productivos.⁵ Así mismo, nos define la *inversión de reposición* o *inversión de remplazo* (IR), la cual se refiere a la reposición del valor de la inversión (del capital adelantado) en acervos.⁶

Entretanto, la inversión neta nos señala el aumento en el valor de la inversión (del capital adelantado) en acervos. Efectivamente si despejamos la inversión neta de (1.3) nos queda:

$$IN_0 = KN_1 - KN_0 \quad (1.3')$$

Si: $\Delta KN = [KN_1 - KN_0]$ Donde: Δ significa cambio. Entonces:

$$IN_0 = \Delta KN = IB_0 - D_0 = IB_0 - IR_0 \quad (1.4)$$

La variación neta de los acervos es vital en todo proceso de crecimiento. Combinando las expresiones (1.3) y (1.3') arribamos a una expresión que muestra la trayectoria temporal de los acervos como sigue:

$$[KN]^1 = [KN]^0 + \Delta[KN]^0 = [KN]^0 (1 + k)$$

$$[KN]^2 = [KN]^1 + \Delta[KN]^1 = [KN]^1 (1 + k) = (KN)^0 (1 + k)^2$$

...

$$[KN]^n = [KN]^0 (1 + k)^n \quad (1.5)$$

⁴ En una economía cerrada. En una economía abierta, el gasto en inversión es igual a la producción interna de bienes de capital, más las exportaciones netas de bienes de capital. En países subdesarrollados, como México, usualmente la producción interna es pequeña y el grueso de la inversión se sustenta en importaciones.

⁵ Pues un acervo sigue prestando servicios productivos, aunque cada año se vaya depreciando. es decir, aunque su valor remanente vaya disminuyendo, materialmente está fijo en la producción hasta el momento en que se da de baja y solo se da de baja cuando finaliza su vida útil (que es el momento en que termina de depreciarse).

⁶ La reposición de la maquinaria y equipo no consiste en comprar el mismo tipo de máquina que se está depreciando, al contrario, el poseedor del acervo adquirirá la más novedosa, ello permitirá ampliar aun mas las capacidades productivas.

Donde: k = tasa media anual de crecimiento de los acervos.

Como es evidente, el crecimiento de los acervos depende de los montos que alcanza la inversión neta. Si la tasa de variación del acervo es constante, arribamos a una expresión como la previa. El nivel que alcanza en cierto momento depende del nivel en el punto de partida y de la tasa k , que nos define la tasa de variación de los activos fijos. La cual, es una expresión del esfuerzo de inversión que realiza el país.

Para efectos de resumir las relaciones que se establecen entre acervos y niveles de inversión, podemos recurrir a un ejercicio aritmético. Si suponemos que en un periodo inicial (0), el valor de los acervos brutos al inicio del periodo se expresa en 100 unidades de medida (um), de los cuales, *cuatro quintas partes* corresponden a acervos netos y *una quinta parte* corresponde a depreciación acumulada. Así mismo, suponemos un desgaste o depreciación anual de los acervos de 4 um. En el periodo inicial se efectúa una inversión bruta de 10 um, de la cual *dos quintas partes* se destinan a reponer el valor de la inversión (del capital adelantado) en acervos y *tres quintas partes* se destinarán a aumentar el valor de la inversión (del capital adelantado) en acervos.

Por lo anterior, el valor de los acervos brutos al final del periodo pasará a 110 um (acervos brutos al inicio del periodo más inversión bruta efectuada en el periodo 0); los acervos netos pasarán a 86 (acervos netos al inicio del periodo más inversión neta efectuada en el periodo 0) y la depreciación acumulada pasará a 24 (depreciación acumulada en el periodo 0 más depreciación anual del periodo 0). La variación de los acervos netos al final del periodo será de 6 um que coincide con la inversión neta. Las relaciones se sintetizan en el siguiente cuadro:

Cuadro 1.1

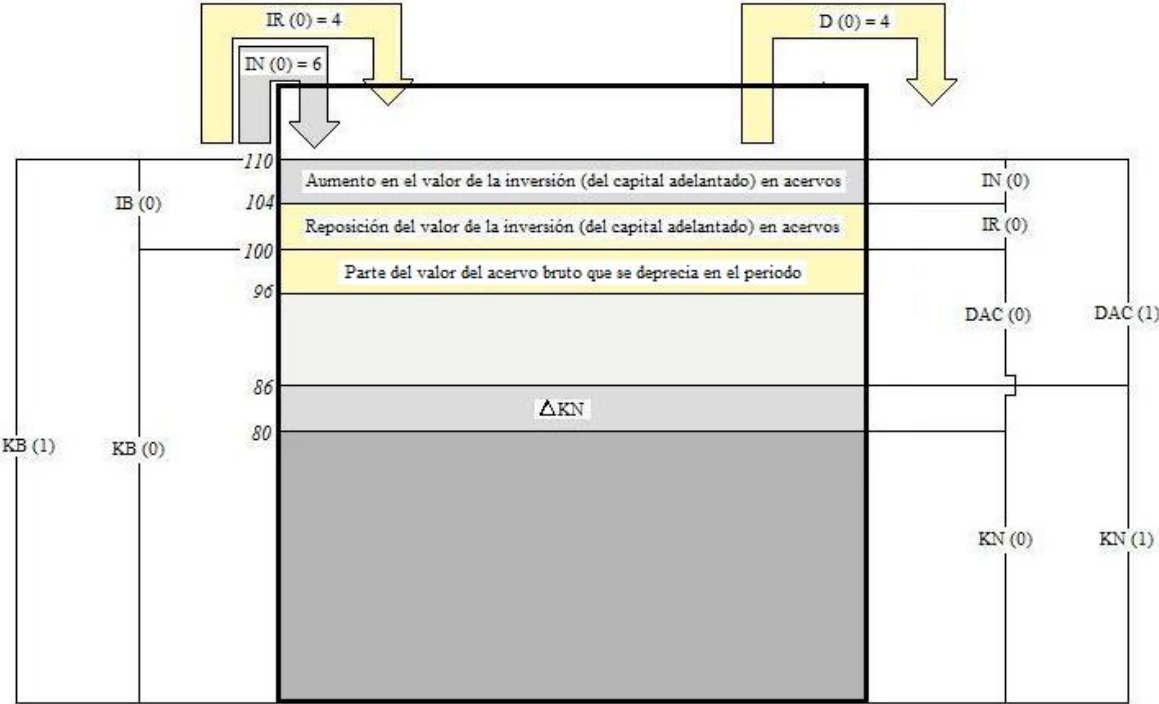
Acervos y niveles de inversión, un ejemplo.

| Periodo | Acervos Brutos (KB) (A)=(B)+(C) | Acervos Netos (KN) (B) | Depreciación Acumulada (DAC) (C) | Depreciación anual (D) | Inversión Bruta (IB) (E)=(F)+(G) | Inversión Neta (IN) (F) | Inversión de Reposición (IR) (G) |
|------------------|------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------|
| 0 | 100 | 80 | 20 | 4 | 10 | 6 | 4 |
| 1 | 110 | 86 | 24 | | | | |
| $\Delta=(1)-(0)$ | 10 | 6 | 4 | | | | |

El diagrama 1.1 nos presenta otra forma de representar el balance de los acervos productivos al final del periodo:

Diagrama 1.1

Valor de los acervos de capital fijo



A continuación se expondrá *grosso modo* la importancia de los acervos y el gasto en inversión para las economías. Para ello se presenta la inversión con relación a diversas variables macroeconómicas clave: ingreso nacional, productividad, empleo y crecimiento.

1.2 Inversión e Ingreso Nacional.

La relación entre inversión (I) e ingreso nacional (Y) la podemos indicar con cargo a un esquema conocido y muy simple. Partiendo de la definición del ingreso nacional por el lado del gasto y suponiendo una economía cerrada y privada, escribimos:

$$Y = C + I \quad (1.6)$$

Luego, hacemos depender el nivel del Consumo (C) del nivel del Ingreso Nacional. En la forma más simple posible, podemos escribir:

$$C = c[Y] \quad (1.7)$$

Donde c es la propensión marginal al consumo.⁷ Si reemplazamos 1.7 en la primera expresión, tenemos:

$$Y = c[Y] + I \quad (1.8)$$

Por consiguiente, para el Ingreso Nacional, arribamos a:

$$Y = \frac{I}{(1-c)} = (\theta)I \quad (1.9)$$

Donde: $\theta = 1/(1 - c)$ = multiplicador de la inversión.

O sea, el Ingreso Nacional está afectado directamente por el nivel de la inversión y será mayor o menor (dado el nivel de I) según el nivel de la propensión marginal al consumo.

⁷ La propensión marginal al consumo mide la proporción guardada entre una pequeña variación en el consumo con una pequeña variación en la renta ($\Delta C/\Delta Y$).

1.3 Inversión y Productividad.⁸

La productividad del trabajo (F) es un indicador que muestra la eficiencia con que son utilizados los recursos productivos disponibles por la sociedad. A nivel agregado, se puede definir como una razón entre el PIB y la población ocupada (PO).⁹,

$$F = \frac{PIB}{PO} \quad (1.10)$$

Multiplicando por uno la expresión 1.10, llegamos a lo siguiente:

$$F = \frac{PIB [KF]}{PO [KF]} = \frac{PIB [KF]}{KF [PO]} \quad (1.11)$$

El cociente $[PIB/KF]$ se simboliza con “ α ” y representa la *relación producto a capital media*, esto es, la relación en un periodo determinado entre el PIB y el capital fijo $[KF]$ que ha participado en la producción. Entretanto, el cociente $[KF/PO]$ es la *densidad de capital* “ Z ” y representa la cantidad de capital fijo por hombre ocupado.

Sustituyendo “ α ” y “ Z ” en 1.11 se obtiene:

$$F = \alpha Z \quad (1.12)$$

Si suponemos que “ α ” se mueve poco, entonces F crece *pari passu* del movimiento de Z . En efecto, cuando se analiza el comportamiento a largo plazo se puede observar una muy alta correlación positiva (casi cercana a la unidad) entre la productividad del trabajo y la densidad del capital.

Brevemente, siguiendo a Valenzuela, tenemos que entre los factores que determinan la relación producto a capital destacan: i) la composición del capital fijo en: activo y pasivo.

⁸ En este y siguiente numerales nos basamos en apuntes de clases de los cursos impartido por el Prof. José Valenzuela Feijóo.

⁹ Si a la población total de un país se le resta la población no activa para trabajar v. gr. las personas de la tercera edad, niños, discapacitados, etc., se llega al concepto de población activa. Si a esta se le resta la población con posibilidades de trabajar pero que se encuentra desempleada, se obtiene el concepto de población ocupada. Finalmente hay que restar de esta última a la población ocupada que está al margen de las actividades productivas (por ejemplo la población ocupada en el sector servicios) para llegar a la categoría PO (productiva).

El capital activo tiene un impacto directo en los niveles de producción mientras el pasivo tiene un impacto indirecto; b) la producción a gran escala permite ahorrar capital fijo por unidad de producto (es más evidente para la parte pasiva del capital fijo) y por lo tanto eleva α ; c) la edad del capital fijo guarda (con igualdad de otras condiciones) una relación inversa con la relación producto a capital; d) durante el periodo de maduración de las inversiones el producto no se eleva pero si el acervo de capital, por lo tanto α decrece. A partir del momento en que comienzan a operar las capacidades productivas comienza el flujo de productos sin que el acervo varíe, por lo tanto la relación producto a capital se eleva. Hay que señalar que las inversiones tienen diferentes periodos de maduración; e) luego del periodo de maduración sigue el periodo de aprendizaje, transcurre desde que las nuevas capacidades productivas comienzan a funcionar hasta que lo hacen en condiciones normales, al no alcanzarse el nivel de la producción potencial de las nuevas capacidades se da un impacto negativo en α ; f) la tasa de operación o el grado en que son usadas las capacidades productivas tiene un impacto negativo sobre la relación producto a capital. Finalmente, al diversificarse la producción, las nuevas ramas que van apareciendo suelen funcionar con un α menor al promedio pues son más intensivas en capital. Y como dichas ramas crecen a un ritmo superior al promedio en ellas se va concentrando la inversión, elevándose el peso que el capital fijo de la rama tiene sobre el total. El resultado final es una tendencia de largo plazo a favor de una reducción de la relación producto a capital fijo.

La densidad de capital está determinada por la tecnología en boga. El nivel de Z cambia entonces por el surgimiento de nuevos productos y de nuevas formas de realizar un producto ya conocido. Así, la incorporación de nuevas tecnologías a los procesos productivos exige un correspondiente esfuerzo de acumulación. Es decir para un horizonte tecnológico dado: Z estará en función de la acumulación.

Entre los determinantes de la densidad de capital destacan: i) tasa de acumulación, ii) oferta tecnológica, iii) gastos en investigación y desarrollo iv) presiones competitivas.

1.4 Inversión y Crecimiento.

Si el PIB muestra el nivel efectivo de aprovechamiento de las capacidades de producción en un periodo determinado, en tanto, el PIB potencial (PIB_p) supone su pleno aprovechamiento, entonces, su cociente muestra la tasa de operación con que funciona la economía en cuestión o el grado con que se usan las capacidades productivas (t_o):

$$\frac{PIB_e}{PIB_p} = t_o \quad (1.13)$$

Donde: $0 \leq t_o \leq 1$. Indica que el máximo nivel de la tasa de operación es 1, aunque como regla siempre se ubica por debajo.

En el apartado 1.3, hemos definido la relación producto capital. Ahora distinguiremos dos variantes: la relación producto a capital estadística media (α_e) que es el cociente entre el PIB efectivo y el acervo de capital fijo total, y la relación producto a capital técnica media (α_t) que es la razón entre el PIB potencial y el acervo de capital fijo total. Ambas muestran la cantidad de producto que se genera por unidad de capital fijo:

$$\alpha_e = \frac{PIB_e}{KFt} \quad (1.14)$$

$$\alpha_t = \frac{PIB_p}{KFt} \quad (1.14')$$

Combinando las expresiones 1.14 y 1.14' con la expresión 1.13, resulta:

$$\alpha_e = \frac{PIB_p}{KFt} (t_o) = (\alpha_t)t_o \quad (1.15)$$

La expresión 1.15 muestra que la relación producto a capital estadística es igual a la relación producto a capital técnica ajustada por la tasa de operación.

Con base en 1.15, podemos definir la relación producto a capital *estadística* incremental, como una razón que relaciona la variación del *PIB* con la variación en el acervo de capital fijo total, ambas, en un periodo determinado:¹⁰

$$\Delta PIB = \Delta KF_t [\alpha_e'] \quad (1.16)$$

Dividiendo la expresión 1.16 entre la variable *PIB*, se obtiene la tasa de crecimiento del producto (*rg*):

$$rg = \Delta PIB / PIB = [\Delta KF_t / PIB] [\alpha_e'] \quad (1.17)$$

Como sabemos, la variación en los acervos de capital fijo es igual al monto de inversión (bruta o neta, es inversión bruta si consideramos los acervos de capital bruto y es neta si consideramos los acervos de capital netos). Para fines de este trabajo se tratará de la inversión bruta.¹¹ Por lo tanto la expresión 1.17 puede sufrir una segunda transformación:

$$rg = [IB / PIB] [\alpha_e'] = ib [\alpha_e'] \quad (1.17')$$

Donde *ib* es el coeficiente de inversión bruta.¹² Finalmente si sustituimos α_e' por su dominio dado en la expresión 1.15, la ecuación 1.17' sufre una última modificación:

$$rg = ib [\alpha_t][t_o] \quad (1.17'')$$

La expresión 1.17'' muestra la tasa de crecimiento del *PIB* en función de tres variables clave: el coeficiente de inversión, la relación producto a capital incremental técnica y la tasa de operación. Considerando que la tasa de operación es una variable de corto plazo, que la variable α_t' es un dato tecnológico que tendencialmente cae lentamente por el aumento en la intensidad del capital, pues recordemos que: Intensidad de capital = 1 / [relación producto a capital]. Con esto, se tiene que el factor clave que explica el crecimiento está dado por la variable inversión.

¹⁰ Para que puedan apreciarse los efectos de la inversión, se sugiere tomar un periodo relativamente largo, v. gr. 3 años

¹¹ El motivo, la información disponible sobre depreciación del capital fijo es muy escasa. No obstante, el trabajar con inversión bruta no es incorrecto, sobre todo si consideramos que la depreciación regularmente es una proporción constante del capital fijo.

¹² La expresión 1.17', es muy utilizada en la literatura poskeinesiana del crecimiento y se asocia con autores como Harrod y Domar.

1.5 Inversión y Empleo.

Para establecer el vínculo entre inversión y empleo, acudimos nuevamente a la expresión 1.12, la cual muestra la densidad de capital. Si despejamos de dicha expresión, la población ocupada, se obtiene:

$$PO = KF \left[\frac{1}{Z} \right] \quad (1.12')$$

O sea, la población ocupada depende positivamente de los acervos de capital fijo e inversamente de la densidad de capital.

Definiendo la densidad de capital incremental como la razón entre la variación que experimenta en un periodo el acervo de capital fijo y la variación que experimenta la población ocupada, resulta:

$$Z' = \frac{\Delta KF}{\Delta PO} \quad (1.18)$$

Y despejando de la expresión anterior la variación de la población ocupada:

$$\Delta PO = \Delta KF \left[\frac{1}{Z'} \right] \quad (1.18')$$

Ahora dividamos 1.18' entre 1.12'

$$\frac{\Delta PO}{PO} = \frac{\left[\frac{\Delta KF}{Z'} \right]}{\left[\frac{KF}{Z} \right]} = \left[\frac{\Delta KF}{KF} \right] \left[\frac{Z}{Z'} \right] \quad (1.18'')$$

Y multiplicando por uno el lado derecho de la expresión 1.18'', arribamos a la siguiente expresión:

$$\frac{\Delta PO}{PO} = \frac{\Delta KF}{PIB} \left[\frac{PIB}{KF} \right] \frac{Z}{Z'} \quad (1.18''')$$

Pero recordemos que la variación en el acervo de capital fijo es igual a la inversión (IB):

$$\frac{\Delta PO}{PO} = \frac{IB}{PIB} \left[\frac{PIB}{KF} \right] \frac{Z}{Z'} \quad (1.18^{iv})$$

Entonces, si $\Delta PO / PO$ es la tasa de crecimiento de la población ocupada “ npo ”; $ib = IB/PIB$ es el coeficiente de inversión bruta; $\alpha = PIB / KF$ es el coeficiente producto a capital medio y $[Z' / Z]$ representa la variación en la densidad de capital, podemos reescribir la expresión anterior como sigue:

$$npo = ib[\alpha] \frac{Z}{Z'} \quad (1.19)$$

Finalmente, si suponemos que $\alpha = a \alpha'$, esto es, el coeficiente *producto a capital medio* es igual a un factor “ b ” multiplicado por la relación *producto a capital incremental* (α'), se obtiene:

$$npo = ib[a(\alpha')] \frac{Z}{Z'} \quad (1.19')$$

Pero $[ib(\alpha')]$ es la tasa de crecimiento del producto (rg):

$$npo = rg[a] \frac{Z}{Z'} \quad (1.19'')$$

La última expresión muestra que la tasa de crecimiento de la ocupación (npo), depende positivamente de la tasa de crecimiento del producto (rg), positivamente de la densidad de capital (Z) y negativamente de la densidad de capital incremental (Z').

Con $a=1$, se aprecia:

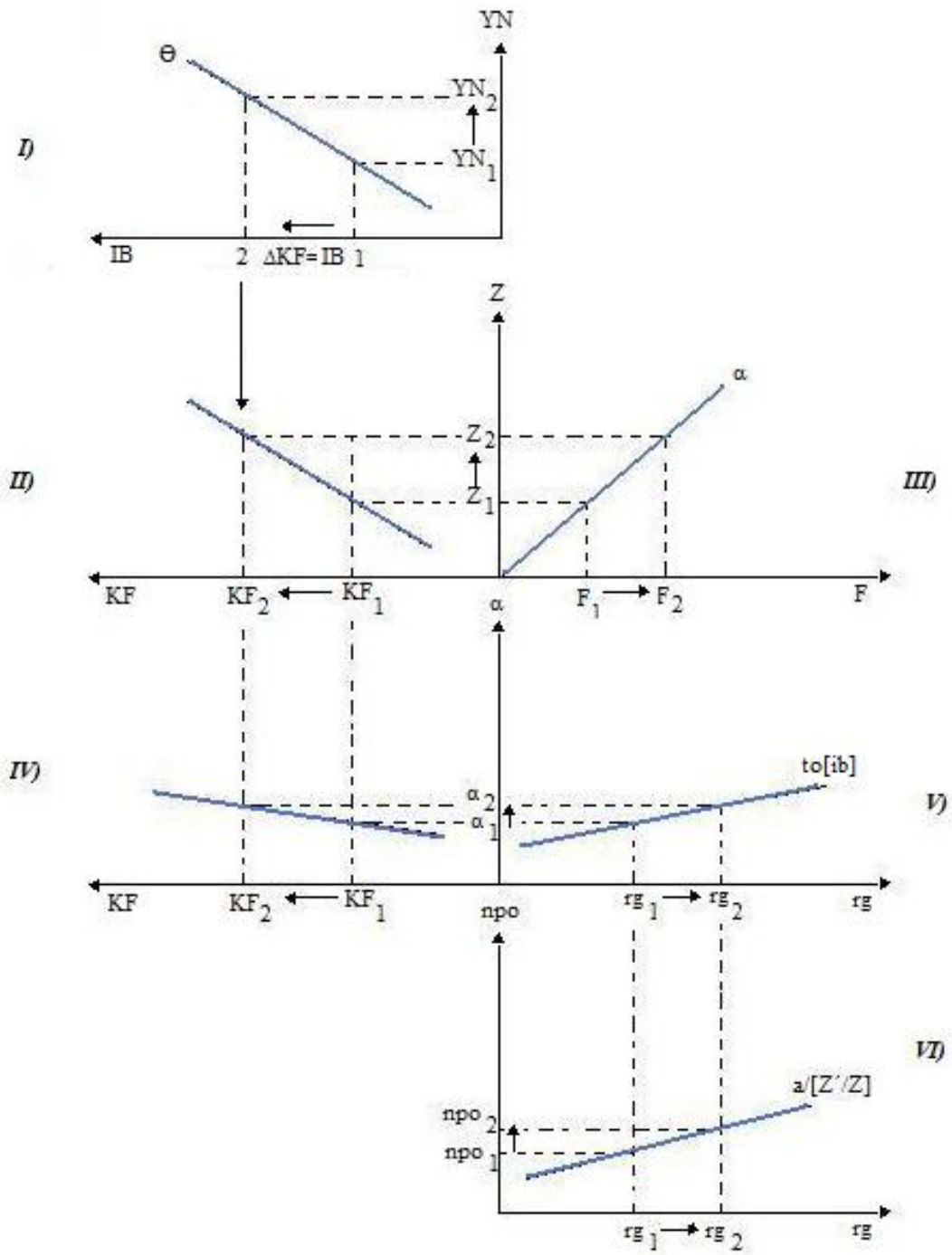
- i) Como regla, por lo menos en un plazo relativamente largo, se tiene que $Z' > Z$. Ello, en virtud del progreso técnico y del aumento en la densidad de capital que suele provocar. Por lo tanto, tendríamos que la tasa de crecimiento de la ocupación será mayor que la tasa de crecimiento del producto.
- ii) Con $Z = Z'$ entonces $npo = rg$.

Con ello, se advierte la relación directa que existe entre niveles de inversión y empleo: un mayor esfuerzo de inversión, eleva los acervos de capital fijo y por esta vía se puede incrementar el nivel de ocupación de la economía.

Con el ánimo de presentar un resumen de los ítems considerados, el diagrama 1.2 muestra las conexiones básicas que se establecen entre las categorías involucradas:

Diagrama 1.2

Relación de la inversión con las variables: ingreso nacional, densidad del capital, productividad del trabajo, crecimiento económico y crecimiento de la ocupación:



Grosso modo, el *cuadrante I*: relaciona los niveles del ingreso nacional (YN) con la inversión bruta (IB). Un incremento en la inversión, del punto 1 al 2, elevará el nivel del ingreso nacional de forma más que proporcional, dado el valor del multiplicador de la inversión. El cual se traslada del punto YN_1 al punto YN_2 .

Recordemos que la inversión bruta nos define la variación en los acervos brutos (ΔKF). Por tanto, el nivel de acervos de capital fijo en el tiempo 2 (KF_2), será igual a los acervos de capital fijo en el tiempo 1 (KF_1), más el monto de inversión bruta (IB) en ese lapso. En consecuencia, se establece una relación positiva entre inversión y acervos de capital.

El *cuadrante II*, relaciona el acervo de capital fijo con la densidad de capital “ Z ”. Un aumento en los acervos de capital fijo que traslada el punto inicial KF_1 al punto KF_2 , provoca un incremento de la densidad de capital (pasa del punto Z_1 a Z_2).

Dicho incremento en Z , provoca un incremento en la productividad del trabajo (F), permaneciendo constante α . Pasa del punto F_1 a F_2 (véase *cuadrante III*).

Ahora en el *cuadrante IV*; el aumento en la masa de los acervos de capital fijo, suponiendo que se eleva en el corto plazo el componente activo de dicho capital, se traducirá en un incremento de la relación producto capital (α). Recordemos que el coeficiente α junto con la tasa de operación (to) y el coeficiente de inversión bruta (ib), explican la tasa de crecimiento del producto.

Así, el aumento en α , *ceteris paribus*, provoca un mayor ritmo de crecimiento del producto (situados en el *cuadrante V*, la tasa de crecimiento rg se traslada del punto rg_1 al punto rg_2).

Finalmente, observemos el *cuadrante VI*, el cambio en rg provoca un efecto positivo en la tasa de crecimiento de la ocupación (npo), suponiendo que el factor a y el cociente $[Z'/Z]$ no se mueven.

Una vez definida la importancia y el significado de la inversión, conviene preguntarnos sobre cómo se concretiza la categoría en la contabilidad nacional de los países. Para tal efecto, en el siguiente ítem revisaremos la cuantificación de la inversión en el sistema de cuentas nacionales de México (SCN). El SCN es el fundamento teórico que nos permitirá operar la categoría en capítulos subsiguientes.

CAPÍTULO II: LA INVERSIÓN EN EL SISTEMA DE CUENTAS NACIONALES.

El capítulo II tiene como objetivo estudiar el método de la contabilidad nacional de los países para el cálculo de la inversión. Su revisión es importante, pues nos permitirá comprender y manejar con cuidado los conceptos y modos de elaboración estadístico que se aplican para las grandes variables macroeconómicas.

El camino a privilegiar consiste, primero, en la observación de las identidades macroeconómicas de la contabilidad nacional, mediante las cuales, llegaremos a la variable inversión. En una segunda parte, nos detendremos a estudiar la cuenta del “ahorro-inversión” del Sistema de Cuentas Nacionales por Sectores Institucionales, la cual muestra las distintas formas que existen para el proceso de acumulación de capital. Finalmente, estudiaremos los componentes y las posibles desagregaciones del gasto en inversión que posibilita el sistema.

2.1 Definición de la Inversión en la Contabilidad Nacional.

El punto de partida lo ubicaremos con la medida del valor de la producción del total de los bienes y servicios producidos por la economía en un periodo determinado (regularmente medido en años) o Valor Bruto de la Producción (VBP_{pb}). Al respecto, surge un problema con este indicador, por la doble contabilización que implica, pues toma en cuenta el consumo intermedio cuando este ya va incluido en el producto final.

Para aliviar el problema avanzaremos a la construcción de otro indicador, a saber, el Valor Agregado Bruto (VAB_{pb}). El cual elimina la doble contabilización, pues resta al VBP , el consumo o demanda intermedia (CI):

$$VAB_{pb} = VBP_{pb} - CI \quad (2.1)$$

El subíndice pb nos está indicando que el agregado se presenta en valores básicos, *i.e.* solo toma en cuenta los llamados “*otros impuestos netos de subsidios en la producción*”. Los

cuales consideran los impuestos y subsidios que se aplican durante el proceso productivo, v. gr. el impuesto predial, la tenencia vehicular y el impuesto a la nomina, netos de los subsidios que son recibidos. El indicador muestra también una medida de la distribución del ingreso entre trabajadores o remuneraciones a los asalariados (RW), gobierno u otros impuestos netos de subsidios en la producción ($OINS$) y empresarios o excedente bruto de operación (EBO), su medida es el Ingreso Nacional (YN_{pb}):

$$YN_{pb} = VAB_{pb} = RW + EBO + OINS \quad (2.1')$$

En breve, el EBO se compone del excedente neto de operación (ENO) más el Consumo de capital fijo (CKF). Por lo que podemos reescribir la expresión previa como sigue:

$$YN_{pb} = VAB_{pb} = RW + (ENO + CKF) + OINS \quad (2.1'')$$

A partir de las definiciones anotadas, se construyen una serie de familias de conceptos. En efecto, si se resta del VAB_{pb} la inversión de reposición o CKF se llega a la categoría de Valor Agregado Neto (VAN_{pb}):

$$VAN_{pb} = VAB - CKF = RW + ENO + OINS \quad (2.2)$$

Si al VAB a precios básicos se le añaden los llamados “*impuestos netos de subsidios a los productos*” aplicables a la compra y venta de bienes y servicios (v. gr. IVA, impuestos a las exportaciones e importaciones, etc.), obtendremos la medida del Producto Interno Bruto a precios de mercado (PIB_{pm}):

$$PIB_{pm} = VAB_{pb} + \text{impuestos netos de subsidios a los productos} \quad (2.3)$$

El PIB considera la producción total de bienes y servicios durante un periodo determinado (generalmente un año), en un ámbito nacional independientemente de si la propiedad de los medios de producción es de “residentes” o de “no residentes”. Si deducimos las transferencias de ingresos percibidas en el territorio nacional por “no residentes”, y se incluyen las de agentes “residentes” por ingresos que se generaron en el exterior, la medición resultante es el Producto Nacional Bruto (PNB):¹³

¹³ Para países subdesarrollados siempre ocurre que el $PIB > PNB$.

$$PNB_{pm} = PIB_{pm} + \text{Remuneraciones netas de los factores del exterior.} \quad (2.4)$$

A partir de la definición del PIB se hacen distintas desagregaciones. Una de ellas nos permite obtener la medida del ahorro nacional bruto que es la fuente principal de la materialización de la inversión.

Del cuadro 2.1 se desprende que si al PIB_{pm} se le suman los ingresos factoriales netos del resto del mundo (Yfn), se obtiene la medida del ingreso nacional disponible a precios de mercado (YNd_{pm}):¹⁴

$$YNd_{pm} = PIB + Yfn \quad (2.5)$$

Cuadro 2.1: Agregados macroeconómicos para México, año 2004 (en porcentajes).

| | | | | | |
|---|---|--|---|--------------------------------------|--------------------------------------|
| PRODUCTO INTERNO BRUTO <i>(a precios de mercado)</i> 100 | VALOR AGREGADO BRUTO <i>(a precios básicos)</i> 90 | OTROS IMPUESTOS A LA PRODUCCIÓN 1 | INGRESOS FACTORIALES NETOS DEL RESTO DEL MUNDO -1 | GASTOS DE CONSUMO FINAL 79 | |
| | | REMUNERACIÓN DE ASALARIADOS 30 | INGRESO NACIONAL BRUTO DISPONIBLE <i>(a precios de mercado)</i> 91 | | |
| | | EXCEDENTE NETO DE OPERACIÓN 49 | | | |
| | | CONSUMO DE CAPITAL FIJO 10 | | | |
| | IMPUESTOS A LOS PRODUCTOS NETOS 10 | IMPUESTOS A LOS PRODUCTOS NETOS 10 | | AHORRO NACIONAL BRUTO 21 | CONSUMO DE CAPITAL FIJO 48 |
| | | | | | AHORRO NACIONAL NETO 52 |

Fuente: Elaborado con base en INEGI, SCNM, 2008.

El exceso del ingreso nacional disponible sobre el gasto de consumo final (CF), es la medida del ahorro nacional bruto (ANB).

$$ANB = YNd - CF \quad (2.6)$$

¹⁴ Los ingresos factoriales netos (ingresos menos gastos) del resto del mundo se componen por: las remuneraciones de asalariados procedentes del resto del mundo, rentas de la propiedad y de la empresa procedente del resto del mundo netas y transferencias corrientes procedentes del resto del mundo netas.

Si al ahorro nacional bruto se le resta el consumo de capital fijo (*CKF*) el remanente es el ahorro nacional neto (*ANN*):

$$ANN = ANB - CKF \quad (2.7)$$

Finalmente, la suma del consumo de capital fijo, ahorro nacional neto y el saldo de la cuenta corriente por balance de pagos (*SCC*), es la medida del ahorro total bruto de la economía (*ATB*). Con tal indicador, quedan expresadas todas las formas primarias “internas” y “externas” con las que se ha de financiar la inversión:¹⁵

$$ATB = ANN + CKF + CC = ANB + SCC \quad (2.8)$$

Cuadro 2.2: Financiación de la inversión para México, año 2004 (en porcentajes).

| | | | | | | |
|--------------------------------------|--|---|---|---|--|---------------------------------------|
| AHORRO TOTAL BRUTO 100 | AHORRO NACIONAL NETO 50 | INVERSIÓN FIJA BRUTA 0 | DE PRODUCTORES 76 | MAQUINARIA Y EQUIPO 58 | MAQUINARIA 73 | |
| | CONSUMO DE CAPITAL FIJO 45 | FORMACIÓN BRUTA DE CAPITAL FIJO 89 | | CONSTRUCCIÓN RESIDENCIAL 24 | CONSTRUCCIÓN NO RESIDENCIAL 42 | EQUIPO DE TRANSPORTE 23 |
| | | PRÉSTAMO NETO DEL RESTO DEL MUNDO 5 | VARIACIÓN DE INVENTARIOS 11 | | | |
| | | | | | | |

Fuente: Elaborado con base en INEGI, SCNM, 2008.

En efecto, en las cuentas nacionales el ahorro total bruto es igual a la Inversión Geográfica Bruta (*IGB*).

¹⁵ Desde ahora tenemos que advertir que el saldo corriente por balance de pagos se suele denominar de muy diversas formas: ahorro externo, préstamo neto del resto del mundo o excedente de la nación por transacciones corrientes.

La *IGB* es igual a la formación bruta de capital fijo o inversión fija bruta (*IFB*) más la variación de inventarios (*VI*). Luego, como muestra el cuadro 2.2, la inversión fija bruta se desagrega de muy diversas maneras, pero este punto se retomará en el apartado siguiente.

$$ATB = IGB = IFB + VI \quad (2.9)$$

2.2 La Cuenta del Ahorro-Inversión en el Sistema de Cuentas Nacionales.

Las cuentas nacionales describen en lo fundamental los resultados finales de la actividad económica de un país. Para tal propósito, identifican categorías de entidades económicas, convencionalmente: empresas, familias, gobierno y resto del mundo y las funciones económicas que realizan, las cuales se resumen en los procesos fundamentales de producción, consumo y formación de capital [Vuskovic: 1986].

Para el caso de México, el Sistema de Cuentas Nacionales (SCN) que elabora el Instituto Nacional de Estadística Geográfica e Informática (INEGI) obedece las recomendaciones del manual “*Sistema de Cuentas Nacionales de 1993 de Naciones Unidas*”, e identifica como categorías de análisis o sectores institucionales a los siguientes:¹⁶

- i) Empresas o sociedades no financieras (productores),
- ii) Familias u hogares (consumidores y productores),
- iii) Gobierno general,
- iv) Resto del mundo y adicionalmente incorpora a las llamadas:
- v) Instituciones privadas sin fines de lucro que sirven a los hogares (IPSFLSH) y
- vi) Sociedades financieras.

Al respecto, el cuadro siguiente muestra en lo básico, las características relevantes de cada sector institucional:

¹⁶ El SCN define un sector institucional como la agrupación de entidades económicas que se distinguen por dos aspectos: i) tienen la capacidad para realizar actividades económicas, efectuar transacciones con otras unidades económicas y poseer activos; ii) disponen de recursos contables para realizar: transacciones reales, financieras así como balances y pasivos (con excepción de los hogares) [INEGI, 2004].

Cuadro 2.3: Sectores Institucionales que contempla el Sistema de Cuentas Nacionales de México.

| Sector Institucional | Subsectores que lo integran | Principales | | | |
|------------------------------------|---|--|--|---|---|
| | | Funciones | Recursos | Usos | Fuentes de información |
| Sociedades no Financieras | Privadas, públicas. | Producir bienes y servicios no financieros para su venta en el mercado. | Ingresos por la venta de la producción. | Consumo intermedio (CI) ^a , remuneración de asalariados (RA), pago de impuestos y contribuciones, dividendos e inversión fija bruta. | Censos Económicos, SHCP, Anuarios bursátiles de la BMV, Sistema integral de información de la SHCP y de la Cuenta de la Hacienda Pública. |
| Sociedades Financieras | Bancos y otras sociedades financieras, empresas de seguros y fondos de pensiones. | Intermediación financiera o facilitar su realización; asegurar y afianzar. | Fondos procedentes de su margen de intermediación financiera, intereses, primas contractuales, comisiones, etc. También reciben dinero por depósitos o emisiones de bonos u otros valores. | CI ^a , pago de impuestos y contribuciones sociales indemnizaciones de seguros no de vida e inversión fija bruta. | Censo de servicios financieros, estados financieros del Banco de México, estados analíticos consolidados de la Banca Comercial y de Desarrollo, anuarios bursátiles de la VMB, Comisión Nacional Bancaria y de Seguros. |
| Sector del Gobierno General | Gobierno general. ^δ | Ofrecer bienes y servicios no de mercado a la sociedad como administración pública, defensa, educación, salud, seguridad social, etc. Realiza acciones de redistribución del ingreso mediante impuestos, subsidios y transferencias. | Impuestos, derechos, productos, aprovechamientos y contribuciones sociales. | CI ^a , RA, pago de intereses, prestaciones sociales, transferencias corrientes e inversión fija bruta. | Presupuesto de egresos de la federación, analítico de ingresos del Gobierno Federal, Estado del ejercicio presupuestal anual y la cuenta de la hacienda pública federal, analítico del capítulo 4000 transferencias, GDF, IMSS, ISSSTE, ISSFAM. |
| Hogares | Consumidores. | Consumir. | RA, impuestos y contribuciones, ingresos por rentas de la propiedad. | Consumo final de bienes y servicios. | Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares (ENIGH). |
| | Productores. ^α | Producir bienes y servicios no financieros para su venta o trueque en el mercado o para el autoconsumo. | Ingresos procedentes de la venta de la producción. | CI ^a , remuneración de asalariados, impuestos y contribuciones e inversión fija bruta. | Encuestas nacionales de: empleo, de micro negocios; Censo agrícola, Ganadero, Ejidal, Encuesta Nacional Agropecuaria. |
| ISFLSH^β | | Proporcionar bienes y servicios no de mercado. | Cuotas, transferencias voluntarias en dinero o en especie. | CI ^a , RA y transferencias. | |
| Resto del Mundo | | Contabiliza las operaciones entre las unidades institucionales residentes con no residentes. | Importación de bienes y servicios. | Exportación de bienes y servicios. | Balanza de pagos. |

Fuente: elaborado con base en: INEGI, ABC Sistema de Cuentas Nacionales de México, Cuentas por Sectores Institucionales, 2000.

^a Incluye gastos en materias primas, energía eléctrica, agua, publicidad, comunicaciones, etc.

^δ El sector gobierno general incluye a los gobiernos: central (federal, gobierno del DF y organismos descentralizados), local (estatales y municipales) y seguridad social.

^α Incluye a pequeñas manufacturas, de construcción o de servicios, trabajadores por cuenta propia, profesionistas independientes, ejidatarios, jornaleros, artesanos, vendedores ambulantes.

^β Iglesias, asociaciones religiosas, clubes sociales, deportivos, culturales y recreativos; los sindicatos, partidos políticos y las organizaciones no gubernamentales.

Las cuentas nacionales tienen como propósito registrar las transacciones con el crédito (recursos o entradas) y el débito (empleos o salidas), correspondiente a cada uno de los sectores que intervienen en la transacción. Adicionalmente, en cada sector, se identifica una cuenta para cada una de las funciones que se definen en el sistema.

Las cuentas se asemejan, en lo básico, al procedimiento de registro de la contabilidad empresarial: i) del lado derecho se anotan los recursos que son transacciones que incrementan el valor económico de una unidad o sector. En tanto, del lado izquierdo se anotan los empleos que son las transacciones que lo reducen. *V. gr.* como se verá más adelante, en la cuenta de producción el valor bruto de la producción es un recurso y el consumo intermedio es un empleo.

Luego: ii) cada anotación motiva dos registros, así, un crédito siempre tiene su contrapartida en un débito. Es decir, un *quid pro quo* que se puede representar mediante una ecuación: *crédito = debito*. *V. gr.* las remuneraciones a los asalariados son una *salida* para las sociedades no financieras y a su vez una *entrada* para los hogares; los gastos por concepto de consumo de bienes constituyen una *entrada* para las sociedades no financieras y una *salida* por concepto de consumo para los hogares; una transferencia del gobierno a los hogares, constituye una *salida* para el primero y una *entrada* para el segundo; una transferencia de las sociedades no financieras (por concepto de impuestos) al gobierno es *salida* para las primeras y *entrada* para el segundo, una transferencia por concepto de remesas de los trabajadores mexicanos en el extranjero figuran como *entrada* en el sector hogares y como *salida* en el sector resto del mundo, etc.

Las cuentas que se contemplan en el sistema son en términos generales las siguientes:

- i) *Cuenta de producción;*
- ii) *Cuentas de distribución y utilización del ingreso;*
- iii) *Cuentas del ahorro-inversión o cuenta de capital*
- iv) *Cuenta financiera y*
- v) *Cuenta del resto del mundo.*

Las cuentas *i* y *ii* se denominan genéricamente cuentas corrientes. En tanto, las cuentas *iii* y *iv* se denominan cuentas de acumulación. Los saldos o agregados macroeconómicos

resultantes de cada una, se obtienen, salvo algunas modificaciones, obedeciendo las identidades expuestas en el apartado 2.1.

En efecto, la *cuenta de producción* tiene la función económica de mostrar el proceso de producción de los sectores y de forma consolidada para la economía total. Para tal propósito, muestra como recursos el VBP_{pb} y como empleos el CI . Su saldo contable es el VAB_{pb} .

Cabe advertir que el sector de sociedades no financieras es por definición el de los productores y por lo tanto, el que más aporta al VBP de la economía domestica, seguido de los hogares productores. V. gr. ambos representan en 1999 para el caso de México el 90% del VBP de la economía domestica [SCNM, 2006].

Cuadro 2.4: Componentes de la cuenta de producción.

| Empleos | Recursos |
|------------------------------------|--|
| Consumo Intermedio | Valor Bruto de la Producción _{pb} |
| Valor Agregado Bruto _{pb} | |

La *cuenta de distribución y utilización del ingreso* tiene la función de mostrar el proceso de consumo y generación del ahorro. Para tal efecto, en un primer momento muestra la generación del YNd y en un segundo momento muestra la generación del ANB . Para ello, se subdivide en:

1. *Cuenta de distribución primaria del ingreso*. La cual señala para cada sector, la formación del llamado ingreso primario.

Mientras, la cuenta consolidada muestra la distribución del ingreso entre trabajadores, gobierno y empresarios. Su saldo es el ingreso nacional (YN).¹⁷

¹⁷ Es igual al PIB en magnitud, pero diferente en interpretación: cuando se hace referencia al volumen de bienes y servicios producidos en un periodo determinado se llama PIB, cuando se estudia su distribución entre los distintos participantes se llama ingreso nacional.

Cuadro 2.4': Componentes de la cuenta de distribución primaria del ingreso.

| Usos | Recursos |
|--|---|
| | Excedente de operación / Ingreso mixto* |
| | Remuneraciones de asalariados |
| | Impuestos a los productos y a las importaciones |
| | Otros impuestos a la producción |
| | Subsidios: a los productos, a la producción |
| <i>Rentas de la propiedad pagadas, intereses, dividendos, retiros de cuasi sociedades, rentas de la tierra, utilidades reinvertidas de la inversión extranjera directa</i> | <i>Rentas de la propiedad cobradas, intereses, dividendos, retiros de cuasi sociedades, rentas de la tierra, utilidades reinvertidas de la inversión extranjera directa</i> |
| Ingreso nacional | |

*El ingreso mixto es el que perciben los hogares en su carácter de productores.

2. *Cuenta de distribución secundaria del ingreso.* Registra la diferencia entre el *YN* y las transferencias recibidas y pagadas en dinero como: i) los impuestos corrientes sobre el ingreso y la riqueza; ii) contribuciones y prestaciones sociales. Su saldo contable es el *YN_d*.

En breve, se denomina de *redistribución secundaria*, porque no altera la magnitud del ingreso nacional, solo opera un proceso de redistribución entre sectores. *V. gr.* una transferencia del gobierno a los hogares, reduce el ingreso del primero y eleva el ingreso del segundo, sin que se produzca una variación en la magnitud.

3. *Cuenta de redistribución del ingreso en especie.* Registra una redistribución adicional por medio de las transferencias en especie. Su saldo es el ingreso disponible ajustado (*YN_{da}*).

Es una cuenta pertinente para tres sectores: *Gobierno, Hogares e IPSFLH*. Al respecto, las transferencias se financian por medio de impuestos, contribuciones de la seguridad social y transferencias del resto de los sectores institucionales.

4. *Cuenta de utilización del ingreso disponible:* Muestra en los recursos la forma en cómo se integra dicho ingreso y del lado izquierdo el consumo final (*CF*).¹⁸ Para cada sector, su saldo es el *Ahorro neto (AN)*:

$$AN_i = YNd_i - CF_i \quad (2.10)$$

Donde $i=1, \dots, 5$ es el sector institucional.

¹⁸ El consumo final se desagrega en individual y colectivo, el primero es consumo arbitrario, pues cada persona elige lo que va a consumir, mientras el segundo depende de las decisiones de los gobernantes sobre la cuantía de servicios de salud, educación, defensa nacional, etc.

Cabe señalar que los sectores consumidores son por definición: Hogares, IPSFLH y Gobierno general. Entretanto, las sociedades no financieras y las financieras no realizan gastos de consumo final, por lo cual, su ahorro neto será igual a su ingreso disponible neto. La cuenta consolidada de utilización del ingreso disponible muestra como saldo los ahorros de los distintos sectores institucionales o el ahorro nacional neto (ANN):

$$ANN = AN_{ED} = \sum_{i=1}^{n=5} AN_i \quad (2.10')$$

Cuadro 2.5: Componentes de la cuenta consolidada de utilización del ingreso disponible.

| Usos | Recursos |
|--------------------------|--|
| Gastos de Consumo final. | Ingreso nacional disponible neto: Remuneración de asalariados Excedente neto de operación Otros impuestos a la producción Impuestos a los productos netos Remuneraciones de asalariados del resto del mundo netas Renta de la propiedad y de la empresa del resto del mundo netas. Otras transferencias corrientes del resto del mundo netas. |
| Ahorro Nacional Neto | |

El saldo ahorro nacional neto abre la primera cuenta de acumulación llamada cuenta consolidada de *ahorro-inversión o cuenta de capital*, que es la que más interesa para los fines de este trabajo.

La cuenta, detalla las distintas formas que existen para el proceso de acumulación de capital. Así, en el lado del crédito, muestra el ahorro que es el financiamiento de la inversión, mientras en el débito muestra la formación de capital real, *i.e.*, las compras de bienes de capital.

Al respecto, caben algunas observaciones. Para cada sector institucional se anota del lado de los recursos: i) el ahorro neto, el cual puede ser positivo o negativo en función de si

supera o no los gastos de consumo final (AN) y ii) las llamadas “transferencias de capital por cobrar y por pagar” (TKN).¹⁹

El saldo del lado derecho recibe el nombre de “variaciones del valor neto debidas al ahorro y a las transferencias de capital” ($VNATK_i$). Representa el monto neto positivo o negativo de que dispone el sector para la financiación del capital:

$$VNATK_i = AN_i + TKN_i \quad (2.10'')$$

Donde el subíndice “ $i = 1, \dots, 5$ ” indica el sector institucional.

Por su parte el ahorro bruto del sector se representa como:

$$AB_i = AN_i + CKF_i + TKN_i = VNATK_i + CKF_i \quad (2.11)$$

Ahora bien, considerando la cuenta del ahorro-inversión para el total de la economía, la definición del $VNATK$ se obtiene añadiendo a los componentes previos el saldo por cuenta corriente de balance de pagos o ahorro externo (SCC):

$$VNATK_{TE} = ANN + TKN_{ED} + SCC = \sum_{i=1}^{n=5} VNATK_i + SCC \quad (2.12)$$

Donde: subíndice ED significa para la economía doméstica, mientras TE significa para el total de la economía.

Como se revisó en la expresión 2.8 del apartado 2.1, se cumple que la suma del ahorro nacional neto, el consumo de capital fijo, las TKN para la economía doméstica y el SCC arroja el ahorro total bruto de la economía:

$$ATB_{TE} = ANN + CKF_{ED} + TKN_{ED} + SCC = ANB_{ED} + SCC \quad (2.13)$$

$$ATB_{TE} = \sum_{i=1}^{n=5} [AN_i + CKF_i + TKN_i] + SCC = \sum_{i=1}^{n=5} ANB_i + SCC \quad (2.13')$$

¹⁹ Las transferencias de capital son transacciones en las que se traspasa la propiedad de un activo (distinto del dinero y de las existencias) de una unidad institucional a otra, en las que se transfiere dinero para que el beneficiario pueda adquirir otro activo o en las que se transfieren los fondos obtenidos mediante la disposición de otro activo [ONU, et. al. 1993].

²⁰ Obsérvese que a diferencia de la expresión 2.8, aquí se añaden las transferencias netas de capital, esta información no afecta los resultados, pues se cumple que las entradas siempre serán iguales a las salidas.

Por otro lado, en los empleos se registran los componentes materiales de la formación bruta de capital o inversión geográfica bruta (*IGB*): i) formación bruta de capital fijo o inversión fija bruta (*IFB*); ii) variación de inventarios (*VI*) y iii) una nueva variable no considerada en la expresión 2.9: las llamadas “adquisiciones menos disposiciones de objetos valiosos” (*OVN*). Para cada sector se tiene:

$$IGB_i = IFB_i + VI_i + OVN_i \quad (2.14)$$

Nótese que para cada sector institucional: $IB_i \neq AB_i$. El desajuste proviene del ahorro de cada sector, el cual en muchas ocasiones es insuficiente para financiar su inversión. En breve, el ahorro externo es el elemento de ajuste. Aunque este no se hace explícito para cada sector, se puede calcular de forma indirecta. En efecto, el SCC para cada sector es el remanente entre la inversión bruta y el ahorro bruto de dicho sector.

$$SCC_i = IGB_i - AB_i = IGB_i - [AN_i + CKF_i + TKN_i] \quad (2.15)$$

Nuevamente para la economía doméstica se cumple que:

$$IGB_{ED} = IFB_{ED} + VI_{ED} + OVN_{ED} = \sum_{i=1}^{n=5} IGB_i \quad (2.16)$$

Y por lo tanto:

$$ATB_{TE} = IGB_{TE} \quad (2.17)$$

Cuadro 2.6: Componentes de la cuenta del ahorro-inversión.

| Empleos | Recursos |
|---|--|
| a) Formación bruta de Capital: | ANN |
| Construcción | 1. Transferencias de capital recibidas menos pagadas |
| Maquinaria y equipo | |
| (-) Consumo de capital fijo | 2. Préstamo neto del resto del mundo = Saldo por cuenta corriente |
| Variación de inventarios | |
| Adquisiciones menos disposiciones de objetos valiosos | |
| b) Adquisiciones menos disposiciones de activos no financieros no producidos. | |
| Préstamo neto (+) / Endeudamiento neto (-) | Variaciones del valor neto debidas al ahorro y las transferencias de capital |

El saldo contable neto (SN) de la cuenta recibe el nombre de “préstamo neto” (PN) o “endeudamiento neto” (EN). Ello en virtud de que muestra el monto de recursos de la unidad, sector o de la economía en su conjunto que sobran para ser prestados o que tienen que tomarse en préstamo. Se conforma por la diferencia entre la $VNATK$, la IGB , el CKF y la llamadas “adquisiciones netas de activos no financieros no producidos” ($ANFNP$). Para cada sector institucional se tiene:²¹

$$SN_i = VNATK_i - [IGB_i - CKF_i + ANFNP_i] \quad (2.18)$$

$$SN_i = AN_i + TKN_i - [IFB_i - CKF_i + VI_i + OVN_i + ANFNP_i] \quad (2.18')$$

Y para la economía doméstica, tenemos:

$$SN_{ED} = \sum_{i=1}^{n=5} SN_i \quad (2.19)$$

El préstamo neto es el que los sectores institucionales residentes le realizan al resto del mundo y al mismo tiempo constituye el ahorro del exterior en el país con signo negativo, esto es, se cumple:

$$PN_{ED} = -SCC \quad (2.20)$$

Entretanto, el endeudamiento neto es el que los sectores institucionales residentes reciben del resto del mundo y al mismo tiempo, constituye el ahorro del exterior en el país con signo positivo, esto es, se cumple:

$$EN_{ED} = +SCC \quad (2.20')$$

Agreguemos, las formas que asume el saldo neto en términos de elementos financieros se detallan en la “cuenta financiera”. La cual describe las transacciones intermedias con activos financieros que realizan las unidades institucionales.²²

Es decir, el ahorro que reporta el sistema es solo el hecho de consumir una cantidad diferente al ingreso, la diferencia puede ser positiva o negativa. El ahorro positivo puede

²¹ Los “activos no financieros no producidos” son activos necesarios para la producción, pero que no se han obtenido por un proceso productivo. Pueden ser de origen natural como la tierra y terrenos, bosques no cultivados y los yacimientos de minerales. O intangibles como los derechos patentados [ONU, et. al. 1993].

²² Los activos financieros se sub-dividen en: derechos financieros, oro monetario, derechos especiales de giro “ DEG ” asignados por el FMI y acciones de sociedades e instrumentos de riesgo llamados derivados.

implicar *v. gr.* un incremento en los saldos bancarios, en la tenencia de valores u otros activos. Por tanto, la cuenta de utilización del ingreso disponible describe el ahorro existente, pero no revela nada respecto a los instrumentos financieros a través de los cuales se ha financiado. Como en esta investigación se tratará la inversión financiada mediante el ahorro total bruto, la cuenta del ahorro-inversión se considera la cuenta fundamental que describe este proceso, y por lo tanto, la cuenta financiera quedará fuera del estudio.

Finalmente, la cuenta de transacciones corrientes con el exterior registra todas las transacciones entre la economía nacional y el resto del mundo, con el objetivo de que el sistema continúe siendo cerrado. La cuenta muestra: i) los ingresos que obtienen los residentes por las exportaciones de bienes y servicios y los ingresos factoriales recibidos del resto del mundo. Por lo tanto, su monto es una salida en la cuenta del resto del mundo (puesto que son compras de no residentes) y una entrada en el sector residente; ii) las erogaciones o gastos que se efectúan para importar bienes y servicios y para pagar los servicios factoriales del resto del mundo. Los cuales representan *salidas* para los residentes y *entradas* para los no residentes. Con esto, su monto se anota como entrada en la cuenta del resto del mundo. Su saldo es el saldo por cuenta corriente con el exterior o el ahorro externo.

Cuadro 2.7: Cuenta de transacciones corrientes con el exterior.

| Empleos | Recursos |
|--|--|
| <i>a) Exportación de bienes y servicios</i> Exportación de bienes Bienes FOB ^δ Maquila Exportación de servicios | <i>c) Importación de bienes y servicios</i> Importación de bienes Bienes FOB ^δ Insumos de maquiladoras Importación de servicios |
| <i>b) Servicios de factores (recibidos)</i> Remuneraciones Rentas de la propiedad Transferencias | <i>d) Servicios de factores (pagados)</i> Remuneraciones Rentas de la propiedad Transferencias |
| Ingresos = Egresos = a + b | Saldo Corriente con el exterior = a + b - [c + d] |

Fuente: elaboración propia con base en INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales de México, Cuentas de bienes y servicios 1997-2002, tomo I, 2004.

^δ Tanto las exportaciones como las importaciones de bienes se registran por el valor de mercado en un punto de valoración uniforme que quedó establecido en la frontera aduanera de la economía que los exporta, esto es, el valor franco a bordo (FOB). En esa frontera, se incluye el valor de los bienes más el valor de los servicios de distribución hasta ese punto.

En síntesis, se ha definido la cuenta del “ahorro-inversión” como cuenta fundamental que muestra el proceso de formación de capital. En el lado del crédito, se anota el ahorro o el financiamiento de la inversión. En tanto, del lado del débito aparece la formación de capital real, o sea, las compras de bienes de capital.

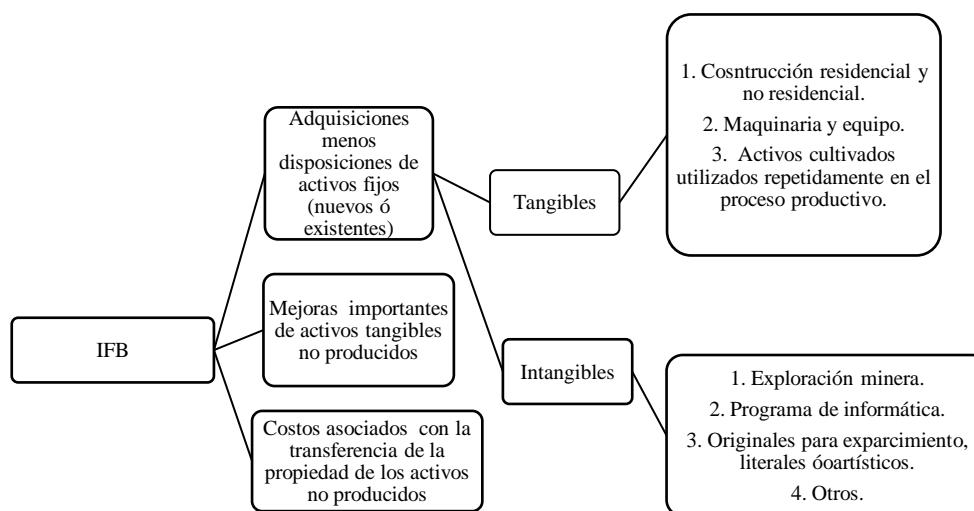
En el siguiente apartado se examinan más detalladamente los rubros, componentes y desagregaciones de las compras de bienes de capital.

2.3 Componentes y Desagregaciones.

La “inversión geográfica bruta” o “formación bruta de capital” se cuantifica en el SCN por: i) el valor total de la inversión fija bruta (IFB); ii) las variaciones de existencias y iii) las adquisiciones menos las disposiciones de objetos valiosos [ONU et al, 1993]. A continuación se presentan los elementos constitutivos de cada una de ellas.

Los componentes de la IFB se detallan en el cuadro siguiente:

Cuadro 2.8: Componentes de la Inversión fija bruta.



Fuente: ONU et al, Sistema de Cuentas Nacionales 1993, Capítulo X.

El Manual de Naciones Unidas, define la IFB como el valor total de las adquisiciones netas de inversión tangible (activos fijos tangibles) e inversión intangible (activos fijos intangibles) nuevas o existentes. Las cuales se efectuaron por el productor durante un periodo determinado. Mas ciertas adiciones al valor de los activos no producidos (como tierras y terrenos) realizadas por la actividad productiva de las unidades, mas los costos asociados a la transferencia de la propiedad de los activos no producidos [ONU et al, 1993].

En breve, el Manual define a los activos como activos económicos. Los activos económicos son entidades: i) sobre los que unidades institucionales ejercen derechos de propiedad individual o colectivamente y; ii) de las que sus propietarios pueden obtener beneficios económicos por su posesión o uso durante un periodo de tiempo [ONU et. al. 1993].

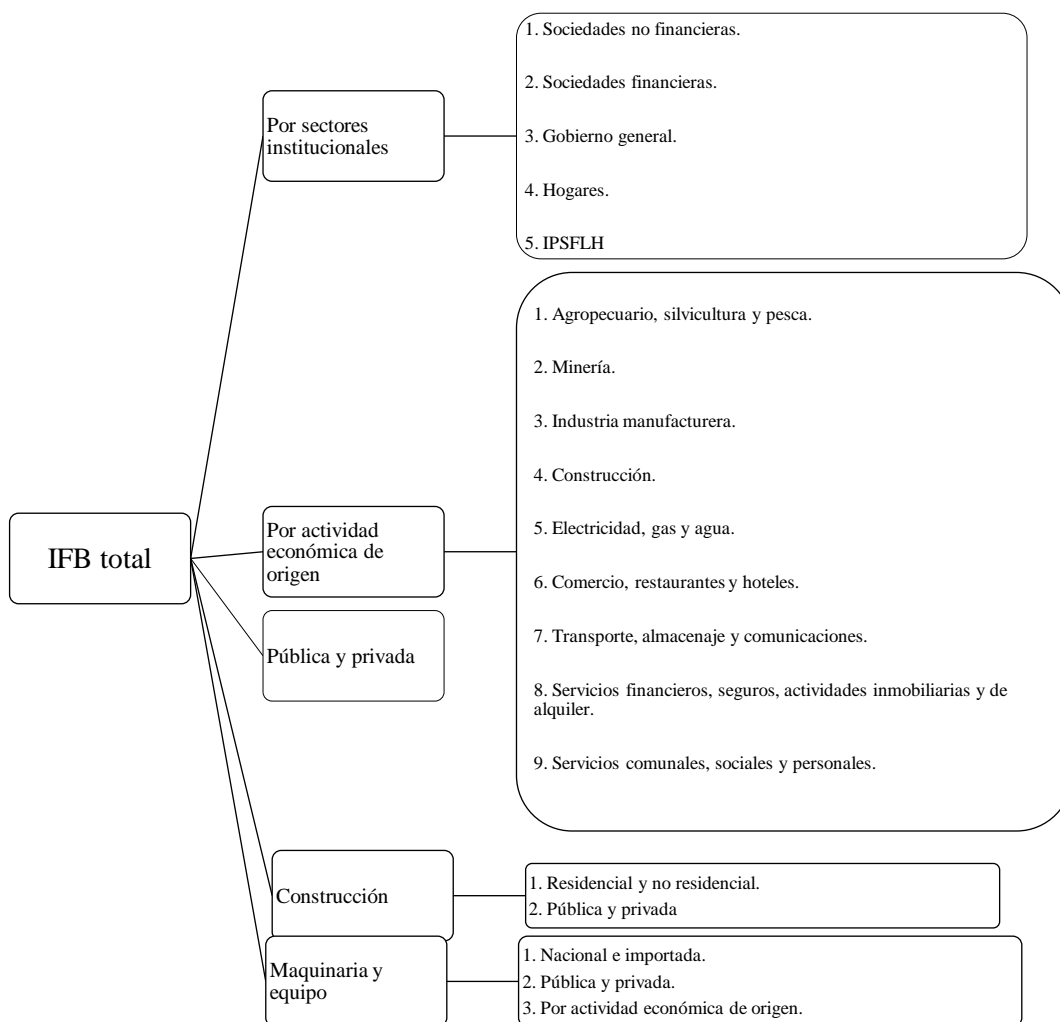
Con relación a los activos, es pertinente enumerar algunas observaciones muy generales:

- i) Los “activos cultivados” involucran el crecimiento natural de arboles, plantas, ganado, granjas piscícolas. Los cuales se usan repetidamente para obtener subproductos como: fruta, leche y lana entre otros.
- ii) Las adquisiciones de “activos fijos nuevos” incluyen también cualquier renovación, reconstrucción o ampliación de un “activo existente” que incremente significativamente su capacidad productiva o que amplíe su vida útil.
- iii) Un “activo fijo existente” es aquel que ya ha sido adquirido por un usuario al menos o producido por cuenta propia y cuyo valor ya ha sido incluido al menos en la IBF de un usuario.
- iv) Sobre los “activos fijos intangibles” los llamados “originales” pueden ser: películas, grabaciones sonoras, manuscritos o cintas que llevan grabados representaciones artísticas de radio o televisión, eventos deportivos, etc., Y adicionalmente, deben cumplir con la condición de que el “original” pueda ser vendido por el productor.
- v) La IFB puede adoptar la forma de “mejoras de los activos fijos existentes” o bien, “mejoras de los activos tangibles no producidos”. Dichas “mejoras” deben incrementar su capacidad productiva, amplían su vida útil o ambas. En breve, no se deben confundir las “mejoras” con las actividades propias del mantenimiento y las reparaciones normales.

vi) Finalmente se excluyen de la IBF: i) algunos bienes durables de productor como las pequeñas herramientas cuyo gasto es reducido y; ii) algunas clases de equipo militar como: cohetes, misiles, bombas, vehículos y equipos (buques de guerra, submarinos, aeronaves militares, etc.), cuyo empleo es para la destrucción de vidas humanas y propiedades, lo cual contradice a la producción de bienes y servicios. No obstante ciertas clases de equipo militar como las computadoras, equipos de comunicaciones y hospitales militares si se consideran como capital fijo.

En el SCN, los activos fijos que conforman la IBF, se agregan de muy diversas maneras, atendiendo a diversos propósitos. El cuadro siguiente muestra la información:

Cuadro 2.9: Desagregaciones de la Formación Bruta de Capital Fijo en el SCNM.



Fuente: INEGI, Cuentas por Sectores Institucionales 1999-2004 y Cuenta de Bienes y Servicios 1997-2002.

Una primera agregación, proviene de la información por sectores institucionales. Efectivamente, la inversión fija bruta del sector “*i*” es igual al total de adquisiciones netas de construcción (*Cn*) más maquinaria y equipo (*MYE*):

$$IFB_i = Cn_i + MYE_i \quad (2.21)$$

Por lo tanto, la IFB para la economía total se expresa de la siguiente manera:

$$IFB = Cn + MYE = \sum_{i=1}^{n=5} IFB_i = \sum_{i=1}^{n=5} [Cn_i + MYE_i] \quad (2.22)$$

Con la expresión 2.22, se agota la información que proporciona el SCN por sectores institucionales.

La “cuenta de bienes y servicios para el total de la economía” proporciona otras posibilidades de agregación, las cuales se presentan a continuación:

- a) La IFB total, se obtiene sumando las inversiones por origen de las distintas divisiones de la actividad económica, *i.e.* las actividades productivas donde se elaboraron los medios de producción:

$$IFB = \sum_{j=1}^{n=9} IFB_j \quad (2.23)$$

Donde $j = 1, \dots, 9$ son las actividades económicas que se distinguen en la economía Mexicana. Estas se observan en el cuadro 2.9.

En breve, podemos dividir muy genéricamente las diversas divisiones de la actividad económica en “primordialmente” productivas y “primordialmente” improductivas. Las primeras conciernen a actividades productivas propiamente, o sea, divisiones donde se elaboran productos. En tanto, en las segundas, se despliegan actividades, que dan lugar a resultados que no son productos.

Así tenemos; divisiones productivas: i) agricultura; ii) minería; iii) manufacturas; iv) construcción; v) electricidad, gas y agua; vi) transporte y comunicaciones. En tanto, las divisiones improductivas son; i) comercio; ii) finanzas; iii) servicios y iv) gobierno (aunque no sea del todo justo).

b) La IFB se puede obtener como la suma de los siguientes agregados: i) construcción, la cual se divide en: residencial (Cn_R) y no residencial (Cn_{NR}) y ii) maquinaria y equipo, tanto nacional (MYE_N) como importada (MYE_M):

$$Cn = Cn_R + Cn_{NR} \quad (2.24)$$

$$MYE = MYE_N + MYE_M \quad (2.24')$$

Entonces la IFB se puede expresar como una combinación de las expresiones previas:

$$IFB = C_R + C_{NR} + MYE_N + MYE_M \quad (2.24'')$$

De la anterior expresión podemos filtrar la llamada “*inversión productiva*”, que se define como la suma de la inversión en construcción no residencial o “*inversión pasiva*”, mas la inversión en maquinaria y equipo o “*inversión activa*”:

$$INVERSIÓN PRODUCTIVA = IFB - C_R = C_{NR} + [MYE_N + MYE_M] \quad (2.24''')$$

$$INVERSIÓN PRODUCTIVA = INVERSIÓN PASIVA + INVERSIÓN ACTIVA \quad (2.24^{iv})$$

La exclusión de la inversión en construcción residencial descansa en el hecho de que se aplica, por definición a producir un bien de consumo duradero.

c) Agreguemos que la “*inversión activa*” o inversión en maquinaria y equipo, se puede descomponer según su actividad económica de origen:

$$MYE = \sum_{j=1}^{n=9} MYE_j \quad (2.26)$$

A partir de la expresión 2.26 se distinguen dos variantes: i) maquinaria y equipo de origen nacional (MYE_N) y ii) maquinaria y equipo de origen importado (MYE_M):

$$MYE_N = \sum_{j=1}^{n=9} MYE_{N_j} \quad (2.26')$$

$$MYE_M = \sum_{j=1}^{n=9} MYE_{M_j} \quad (2.26'')$$

Por lo tanto la expresión 2.26 se puede expresar como:

$$MYE = \sum_{j=1}^{n=9} [MYE_{N_j} + MYE_{M_j}] \quad (2.26''')$$

d) Finalmente, la IFB puede dividirse en “inversión privada” (IPR) e “inversión pública” (IPU). O sea, en los sectores que demandan dicha inversión:

$$IFB = IPR + IPU \quad (2.25)$$

A partir de la expresión previa, es posible dividir la inversión por sector demandante en: i) IFB privada en construcción (IPR_{Cn}) y en maquinaria y equipo (IPR_{MYE}) e ii) IFB pública en construcción (IPU_{Cn}) y en maquinaria y equipo (IPU_{MYE}):

$$IFBPR = IPR_{Cn} + IPR_{MYE} \quad (2.25')$$

$$IFBPU = IPU_{Cn} + IPU_{MYE} \quad (2.25'')$$

Así, la expresión 2.25 se expresa como:

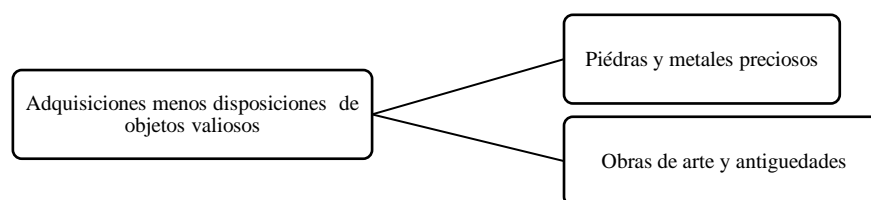
$$IFB = IPR_{Cn} + IPR_{MYE} + IPU_{Cn} + IPU_{MYE} \quad (2.25''')$$

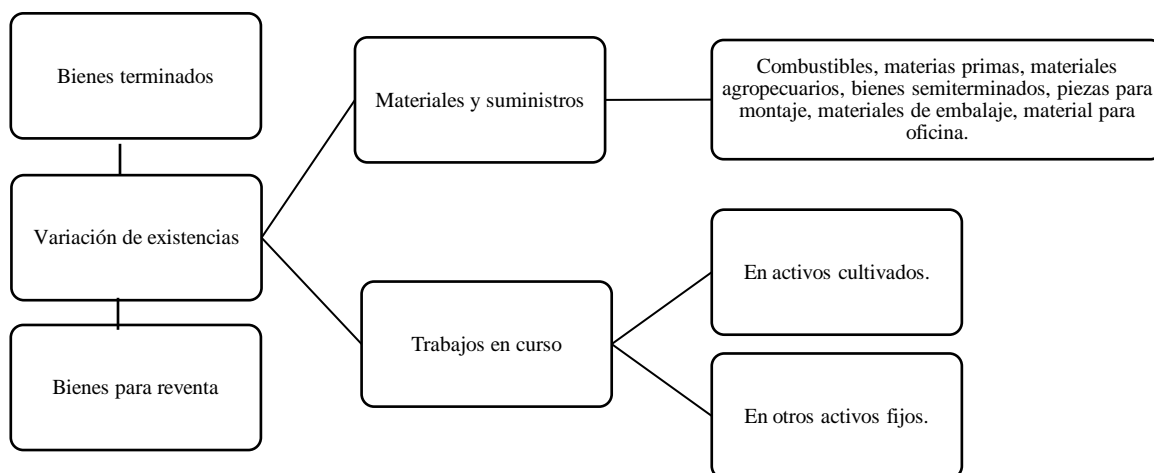
Por otro lado, las existencias abarcan: i) los productos terminados elaborados por la unidad; ii) los productos adquiridos a otras unidades y destinados al consumo intermedio o a la reventa y iii) los trabajos en curso.

Entretanto, los objetos valiosos son bienes que mantienen las “unidades económicas” a lo largo del tiempo como depósito de valor, ya que se espera que su valor no disminuya relativamente con respecto al nivel general de precios (véase cuadro 2.10).

Cuadro 2.10:

Componentes de las variaciones en existencias y de las adquisiciones netas de objetos valiosos.





Fuente: Ídem.

La información presentada en este apartado, será de gran utilidad en los capítulos siguientes, pues nos permite manejar con cuidado el concepto y los modos de elaboración estadística para variables macroeconómicas fundamentales como la que nos ocupa.

Debido a que nos interesa examinar el proceso de inversión en México durante el último medio siglo, se requerirá echar mano de los diversos criterios de agregación y desagregación de la variable, para examinar cuidadosamente los diversos aspectos que permiten caracterizar al proceso de inversión.

No obstante, hemos comentado que para cumplir con tal propósito, la cobertura temporal a manejar nos permitirá comparar el desempeño de la inversión en los patrones de acumulación llamados de “Industrialización por Sustitución de Importaciones” y “Neoliberal”.

En virtud de lo anterior, antes, dedicaremos el siguiente apartado a una revisión sucinta de los rasgos elementales de ambos patrones de acumulación. Con el propósito de obtener una visión de conjunto del problema, que nos permita ensayar algunas hipótesis sobre el comportamiento de la variable en ambas fases.

CAPÍTULO III: PATRONES DE ACUMULACIÓN EN AMÉRICA LATINA.

El comportamiento de la inversión tiene lugar en un determinado contexto. Este tiene que ver con el marco económico estructural vigente y, asimismo, con el ordenamiento político y cultural que enmarca las actividades económicas. Por consiguiente, una correcta comprensión de la conducta de la inversión debe efectuarse considerando este marco estructural.

En el plano más económico, este marco estructural se puede ordenar con cargo a la categoría “patrón de acumulación”. En el período de análisis que se ha elegido, encontramos la vigencia de dos patrones de acumulación: el denominado “industrialización basada en la sustitución de importaciones” (ISI) y el neoliberal (NL). Se trata de ordenamientos estructurales bastante diferentes y que deben afectar, de una u otra manera, al comportamiento de la inversión. Dada su importancia, en este capítulo pasamos a examinar los rasgos básicos de tales patrones o modelos de desarrollo. Asimismo, recordaremos muy brevemente lo medular del patrón previo a la ISI: el patrón “primario-exportador. Esto, para mejor situar la emergencia y razón de ser de la industrialización sustitutiva. Asimismo, porque el patrón neoliberal, en algún grado, muestra ciertas semejanzas con el primario-exportador.

Para el tratamiento del apartado y principalmente para la exposición de la ISI, nos basamos en lo esencial en el análisis de CEPAL (y/o de autores a ella ligados). Ello en virtud de que en sus escritos se observa: i) en general una adecuada identificación y descripción de los fenómenos más relevantes del desarrollo latinoamericano y, ii) un intento de articulación interpretativa. Aunque tal articulación opera en un plano más bien descriptivo.

Valga agregar, no es propósito del presente trabajo desplegar de manera minuciosa las características y dinámicas de ambos patrones, de los cuales existe una vasta literatura. Solo nos limitaremos a una enumeración de los rasgos sobresalientes de cada etapa, los cuales nos servirán para situar en perspectiva el fenómeno que estamos estudiando, a saber, el comportamiento de la inversión en México. Y ensayar algunas hipótesis sobre el comportamiento de la variable en ambas fases.

Siguiendo a Aníbal Pinto y atendiendo a los propósitos expuestos en el párrafo anterior, situaremos las distintas fases con relación a factores que consideramos medulares, los cuales guiarán nuestra exposición. Estos son: a) El sector clave; b) La fuente del dinamismo económico; c) La contradicción estructural fundamental [Pinto, 1973].

3.1 Breve esbozo del Modelo Primario Exportador.

Para bien entender el contexto del surgimiento del patrón ISI, antes revisaremos brevemente el contenido esencial de su predecesor: el Modelo Primario Exportador (MPE). La periodización de CEPAL sugiere que aquella fase se extendió en América Latina desde aproximadamente la segunda mitad del siglo XIX hasta la gran crisis de los años 1929-1933.

La fuente principal del dinamismo se sustenta en la demanda exterior de productos primarios, *i.e.* la tasa de crecimiento de la economía estará en función de una variable determinada exógenamente: las exportaciones. Dicha demanda dinamizará al sector exportador de esos bienes, el cual se convertirá en el sector clave.

Desde el punto de vista de la capacidad productiva, la irradiación del sector exportador sobre el resto del sistema es pequeña. No obstante, se desarrolla una economía urbana comercial e industrial en cuyo marco se fueron estableciendo ciertas industrias “ligeras”, *v. gr.* tejidos, calzado, vestido y muebles. Caracterizadas en general por presentar bajos niveles de productividad.

El sector exportador, al contrario, opera con una elevada productividad. Aunque, en muchos casos, la productividad elevada obedece más a una explotación más intensiva de recursos naturales y fuerza de trabajo que a absorción de progreso técnico -entendida como asimilación de instrumentos y procesos productivos más eficaces- [Pinto, 1973]. Como sea, el punto a remarcar es que los aumentos *visibles* de la productividad no solo se concentraron en el sector exportador y actividades conexas, si no que por diversas razones,

no consiguieron irradiarse hacia el resto del sistema, dejándolo más o menos intacto. Manteniéndose así la estructura dual típica de las economías latinoamericanas.

Por otro lado, la concentración del progreso técnico y de sus frutos, tiene su contrapartida en la distribución desigual de la renta. En efecto, dada la concentración de la propiedad de los recursos naturales, capital y la abundante mano de obra, el ingreso generado tenía que repartirse muy desigualmente.

Con estos rasgos, emerge, de acuerdo a Pinto, la *contradicción estructural básica* del modelo: *la disociación entre la estructura de producción y la estructura de demanda*. La primera, dominada por el sector primario, es muy poco diversificada: es “mono-productora”. La segunda, debido al incremento del ingreso y de su concentración en pocas manos, es muy diversificada. La contradicción se resuelve por la vía de las importaciones, financiadas con los ingresos de las exportaciones de productos primarios [Pinto, 1973].²³

En este marco, para que entre en crisis el patrón, basta solo una situación de *desequilibrio externo duradero* que rompa con el ajuste entre estructura de demanda y estructura de producción internas.

El desajuste externo duradero se encuentra durante el periodo 1914-1945, cuando: “... *las economías latinoamericanas fueron sacudidas por crisis sucesivas en el transcurso de veinte años de guerra, de depresión o de ambas. Mientras tanto, la prolongada crisis de los años treinta puede considerarse como el punto crítico de ruptura del funcionamiento del modelo primario-exportador*” [Tavares, 1980; 30].

En efecto, las contracciones del comercio internacional, se tradujeron en reducciones severas de los ingresos por exportaciones de productos primarios, lo que tuvo su contrapartida en la reducción de la capacidad para importar, con el consiguiente impacto deprimente sobre la tasa de crecimiento del producto.²⁴

²³ Las importaciones no solo debían cubrir los bienes de consumo terminados, sino también prácticamente la totalidad de los bienes intermedios y de capital necesarios para el proceso de crecimiento inducido por el crecimiento exógeno de la renta [Tavares, 1980].

²⁴ Como pauta Tavares, la abrupta caída del ingreso por exportaciones, significó de inmediato una caída del 50 por 100 de la capacidad importadora de la mayor parte de los países de la región.

Pero la gran crisis y el consiguiente estrangulamiento externo que le siguió, no desembocaron en general en una depresión “prolongada” de las economías latinoamericanas pues los gobiernos de los países latinoamericanos instrumentaron una serie de medidas conducentes a defender el nivel de ingreso y de ocupación, ante los embates del exterior. Lo cual, terminó por impulsar un nuevo patrón de acumulación. Pero, sobre este punto regresaremos mas tarde.

En síntesis, tenemos que la emergencia del nuevo patrón de acumulación obedeció a la conjugación de dos factores centrales: i) la gran crisis y el estrangulamiento exterior que se genera y ii) las medidas de los gobiernos latinoamericanos conducentes a defender los niveles de ingreso y ocupación. Ellas perfilan el viraje hacia dentro de las economías y el consiguiente tránsito al patrón ISI.

3.2 El Modelo de Desarrollo Basado en la Industrialización por Sustitución de Importaciones.

La periodización de CEPAL, sugiere que aquella fase se extendió desde la gran crisis de 1929-1933 hasta aproximadamente finales de la década de los sesenta.²⁵ No obstante, al interior, pueden distinguirse tres sub-fases que tipifican el proceso:

- i. Fase de industrialización no intencional. La cual abarcaría aproximadamente el periodo desde la crisis de 1929-1933, hasta alrededor de 1940-1945.
- ii. Fase de industrialización consciente, o bien de “sustitución fácil”. La que abarca desde los años 1940-1945, hasta aproximadamente mediados de los años cincuenta.
- iii. Fase de agotamiento y crisis del patrón, o bien de “sustitución difícil”. Abarcaría aproximadamente hasta la década de los sesenta y setenta. No obstante, para

²⁵ Es necesario advertir sobre el carácter elástico y relativo de las fechas. Pues se derivan de la experiencia de los países de mayor nivel de desarrollo relativo de la región. Así se trata, más que de una periodización precisa, de recalcar momentos y problemas de significación general.

países como México esta se retrasa y se ubica en 1982 con la crisis de la deuda externa, o bien, con la interrupción en el ritmo de crecimiento del PIB que fue una característica desde 1933 a 1981 [INEGI, 2000].

En los apartados siguientes se expondrá *grosso modo* los rasgos relevantes de cada sub-fase.

3.2.1 Fase de Industrialización no Intencional.

Esta etapa está íntimamente relacionada con la crisis de 1929-33 y las respuestas de los gobiernos para hacerle frente. Retomando *in extenso* un texto de Aníbal Pinto:

“Al trastorno económico siguieron las convulsiones sociopolíticas y a estas un viraje en las orientaciones oficiales. Estas apuntaron ahora en dos direcciones, visibles a posteriori a despecho de la improvisación y el desorden propio de esa coyuntura. Por un lado hacia la más estricta administración del intercambio exterior y particularmente de las drásticamente reducidas disponibilidades de moneda extranjera. Se trata, antes que nada, de que las pocas divisas a mano se reserven para los que son o se creen los usos más indispensables.

Al lado de esa preocupación dominante se perfila una segunda: la de moldear las consecuencias de la crisis exterior, valiéndose para ello de árbitros como la adquisición de excedentes no exportables, programas extraordinarios de obras públicas, expansión crediticia, otorgamiento de subsidios oficiales. En último término, como se comprende, todos derivan hacia el sostenimiento de los niveles de ocupación e ingreso y por ende de la demanda efectiva. A la Monsieur Jourdan, se practicó el “keynesianismo” sin saberlo” [Pinto, 1974; 136-137].

De la cita anterior se desprende que esta primera fase es llamada “no intencional” porque en realidad, más que un proyecto “explícito” de industrialización, es una derivación o una

respuesta de los gobiernos a una coyuntura internacional específicamente “dura”. A saber, el abrupto desajuste producido en el sector externo y su manifestación primordial: la fuerte contracción de la capacidad para importar.

El punto a remarcar es que las medidas adoptadas por los gobiernos, conducentes al sostenimiento de la demanda efectiva (*v. gr.* compra de excedentes o financiamiento de mercancías almacenadas, programas extraordinarios de obras públicas, etc.) consiguieron preservar los niveles de producción de la economía.²⁶ Si a este hecho agregamos el control irrestricto de las importaciones “no prescindibles”, el resultado es el fuerte estímulo a la

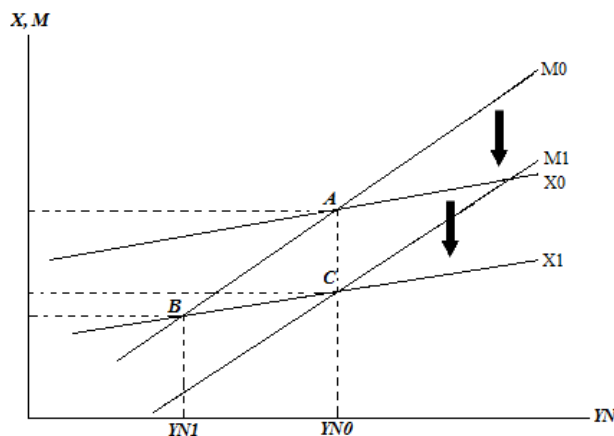
²⁶ Consideremos un ejemplo [Tomado de los apuntes de clase del profesor Valenzuela]. Si trabajamos con una ecuación muy elemental como la siguiente:

$$X = M = m[YN]$$

Donde: X = exportaciones; M = importaciones; m = propensión media a importar; YN = ingreso nacional. De la expresión anterior se desprende lo siguiente:

$$YN = X[1/m]$$

Si suponemos primero que en una situación inicial de ajuste en el sector externo: $X_0 = M_0 = 40$, con $m=0.4$, entonces: $YN_0 = 100$. El punto A en la gráfica siguiente muestra la situación:



Si por alguna razón suponemos que i) se reduce la monta de exportaciones y (en ausencia de otras fuentes de ingresos por divisas) también se reduce la monta de importaciones, digamos que en un 50%. Entonces: $X_1 = M_1 = 20$, y; ii) se preserve la misma propensión marginal a importar $m=0.4$. Entonces, bajo estas circunstancias, el nivel de ingreso nacional reduciría su monta en la misma proporción: $YN_1 = 50$. En el gráfico, se observa un desplazamiento de la curva X_0 a X_1 y por tanto, un nuevo equilibrio en el punto B , donde ocurre el reajuste del sector externo.

No obstante, si se quiere preservar el nivel del ingreso nacional del periodo anterior, se debe reducir el coeficiente de importaciones (como hicieron los gobiernos de los países de América latina), para nuestro caso hipotético de 0.4 a 0.2 . El punto C ilustra la situación, mediante un desplazamiento hacia abajo de la curva de importaciones.

producción interna sustitutiva. La cual se apoyo fundamentalmente en la “demanda preexistente” de bienes de consumo “no duradero” que demandaban las clases altas y que durante el MPE se abastecían con cargo a las importaciones.

En virtud de lo cual, las ramas industriales que comandan el proceso “en esta etapa embrionaria” son de carácter “tradicional”: alimentos, bebidas, textiles, vestido, cuero, etc. Las que se comenzaron a gestar bajo el seno del Modelo Primario Exportador. Por lo tanto, como ya se apuntó, operan con una baja densidad de capital, tecnología poco sofisticada y que no exigen una mayor masa de inversión.

En efecto, más que un fuerte desembolso de inversión, los factores clave que incidirán en la tasa de crecimiento del PIB, por lo menos en esta primera etapa, son: i) incremento de la tasa de operación con que funciona la economía; ii) mayor ocupación; iii) elevación de la relación producto-capital mediante el alargue del periodo de vida útil de los equipos, maquinaria e instalaciones. Por lo anterior, son ramas al alcance del inversionista privado nacional [Valenzuela, apuntes de clase].

Bajo este contexto, el rol económico del Estado, como agente de la inversión, se limita a las obras públicas, en tanto, el capital extranjero no juega en términos generales un papel significativo.

Finalmente, agreguemos que la respuesta proviene desde el mismo bloque en el poder y sobre la base de una convergencia de intereses. Y no tanto de fuerzas sociales excluidas. No existe por lo tanto, una ruptura política sustantiva que altere de fondo la naturaleza del Estado, como ocurrió, *v. gr.* con la Revolución Francesa. Aunque sí tiene lugar una gran excepción: la de México, donde si hay un abierto enfrentamiento con los intereses agrarios tradicionales.

3.2.2 Fase de Industrialización Consciente.

Se denomina de industrialización “consciente” porque opera sobre la base de un proyecto “explícito” de industrialización. En efecto, la ideología y la doctrina se nutren en alto grado (y/o convergen) con las tesis e interpretaciones que comienza a desarrollar CEPAL.

El periodo abarcaría desde los años 1940-1945 hasta aproximadamente mediados de los años cincuenta.

En esta etapa y tomando como referencia los rasgos de la sub-fase anterior, se perfilan nítidamente, según Tavares, las características básicas del patrón ISI:

- i) Traslado desde fuera hacia dentro del impulso motor del dinamismo. En efecto, la variable “exportaciones”, cede la estafeta a la variable “inversión” (tanto privada como pública), como determinante fundamental de la tasa de crecimiento del PIB.
- ii) Ahora los recursos se reasignan en función de la industrialización sustitutiva, con el propósito de sustituir lo que antes se abastecía vía mercado externo.

Como consecuencia del ítem “i”, se gesta un traslado de sectores eje: del “sector exportador” a la “actividad industrial”, específicamente a la “industria de la transformación” y dentro de esta, a las industrias “ligeras” o “tradicionales”.

Recordemos que si bien, durante la etapa de industrialización “no intencional”, más que fuertes desembozos de inversión, la tasa de crecimiento del PIB se explica *v. gr.* por el incremento en la tasa de operación con que funciona la economía. Hacia fines de los años treinta y/o comienzos de los cuarenta, la capacidad ociosa resulta ya muy exigua o nula. Por lo cual, en esta nueva sub-fase, el dinamismo de la economía pasa a depender en lo fundamental de la dilatación del coeficiente de inversión.

Con lo anterior, podemos enumerar las características de las ramas que lideran el proceso (Valenzuela, Apuntes de clases):

- i) Operan con una tecnología y organización poco sofisticada.

- ii) Baja densidad e intensidad del capital.
- iii) Tamaños de planta medianos y pequeños, por lo cual, la inversión inicial no resulta extremadamente alta.
- iv) El periodo de maduración de la inversión y el periodo de aprendizaje son relativamente cortos.

De los ítems anteriores, se desprende que: i) se trata de ramas al alcance del inversionista privado nacional, por lo que el papel del capital extranjero juega un rol menor; ii) al ser ramas con baja densidad de capital, la inversión además de su efecto multiplicador sobre el ingreso, impacta fuertemente en el nivel de empleo.

El Estado pasa a jugar un rol económico decisivo, por dos vías: i) mediante la implementación de una política económica de estímulo al desarrollo industrial, ii) sus obras de infraestructura básica y por iii) el impulso a algunas industrias básicas como la siderúrgica, que por supuesto no pertenece al grupo de las ramas “tradicionales”.

Sobra decir, que el proceso es orientado por la demanda preexistente y por la distribución del ingreso, que se supone relativamente mejoró. En efecto, en esta sub-fase, la dilatación del mercado se guía por: i) el nivel de ingreso de los grupos con un elevado poder adquisitivo y por; ii) incorporación al consumo de los trabajadores de los sectores más dinámicos, los cuales, cuentan, por supuesto, con remuneraciones más altas.

Como un rasgo más, podemos hablar del carácter “parcial” del modelo. En efecto, el ISI resulta “parcial” en virtud de que las transformaciones de la estructura productiva afectan únicamente al sector industrial y actividades conexas, sin modificar el perfil de las exportaciones, las cuales conservan su carácter tradicional y primario [Tavares, 1980].

Como una derivación del punto anterior destaca: i) la acentuación y complejización de la llamada “heterogeneidad estructural”. Ya que la modernización al ser “parcial”, no logra arrastrar al conjunto de la economía. Inclusive al interior del sector líder, se observa una aguda heterogeneidad; ii) la conservación de una base exportadora precaria y sin dinamismo.

Finalmente, otro rasgo se refiere al carácter “cerrado” del modelo. Como apunta Tavares: *“Los nuevos sectores dinámicos aparecen y se expanden en el ámbito restringido de los mercados nacionales, lo que determina el carácter “cerrado” del nuevo modelo”* [Tavares, 1980; 32]. Por lo mismo, la vocación exportadora del sector industrial resulta prácticamente inexistente.

Con base en los rasgos enumerados, nuevamente irrumpe la *contradicción fundamental básica* de esta sub-etapa: la estructura productiva se diversifica “hacia adentro” pero no “hacia afuera”, pues se preserva el perfil tradicional y primario de las exportaciones [Pinto, 1973]. En inminente la tendencia abierta al desequilibrio externo. Como señala nuestro autor: *“Mientras la expansión del ingreso interno y los reclamos directos de la “industrialización sustitutiva” presionan sobre la capacidad para importar, esta se halla constreñida por la naturaleza y comportamiento de la base primario exportadora”* [Pinto, 1973].

Hacia fines de los cincuenta, se traslada de una etapa de sustitución “fácil” a otra “difícil”. Varios factores explican la situación. Por el lado de la demanda interna: i) reducción del coeficiente medio de importaciones; ii) rigidez de las importaciones (nivel y composición) a medida que el proceso avanza, a favor de los bienes intermedios y de capital, por lo cual se observa una tendencia a la desaparición de áreas de sustitución que estimulaban su remplazo por producción internas; iii) una hipotética saturación del mercado de productos tradicionales.

Por el lado coyuntural; i) cambios en la disposición empresarial a invertir. La cual se torna negativa, al entrar en la sustitución de insumos y equipos que solían importarse, con cargo a algún subsidio y que generalmente eran de mejor calidad y; ii) el empeoramiento de las condiciones externas [Pinto, 1973].

Sobre el último punto, cabe recordar que a partir de 1954, las condiciones externas son nuevamente muy restrictivas, la consecuencia obvia, es la nuevamente drástica reducción en las reservas. Ello tiene su contrapartida en la reducción de la capacidad para importar, la contracción de la inversión privada y la reducción en los ritmos de crecimiento económico. Como parte de la respuesta a estos nuevos problemas, primero se prueba reducir aún más el

coeficiente general de importaciones y luego emergen los créditos externos y la inversión extranjera (hasta 1965, sobre todo la inversión extranjera).

Correspondía a la corriente de fondos extranjeros la función de aliviar aquel desequilibrio implícito. En breve, amén de que el problema no se resuelve (y si se agrava, vía acentuación de la dependencia financiera), se termina por cancelar la vocación primigeniamente nacionalista del esquema.

Como colofón, agreguemos que el bloque en el poder sufre una reestructuración, pasando la burguesía nacional a jugar el rol principal. Para lograrlo, se sirve de un bloque popular que lidera ella, el que se integra básicamente por capas medias urbanas y proletariado urbano, *v. gr.* el Cardenismo en México, con apoyo campesino.

3.2.3. Fase de Agotamiento y Crisis del Patrón.

En esta fase, la continuación del proceso de industrialización en función de la explotación del mercado interno enfrenta dificultades crecientes. Los rubros a abordar son bienes intermedios relativamente complejos y bienes de capital. Los cuales, plantean exigencias tecnológicas y de masas de inversión, difíciles de obtener. Por lo mismo, se sostiene que sólo las grandes corporaciones, privadas, estatales y sobretodo extranjeras estarían en condición de abordar tales proyectos. Por otro lado, como se trabaja en función casi exclusiva del mercado interno surge el problema de las economías de escala, las que ante mercados internos estrechos, no se podrían aprovechar, con el consiguiente impacto en los costos unitarios de producción.

En cuanto a los agentes de la inversión y el crecimiento, se puede señalar: a) las inversiones extranjeras pasan a jugar un papel preponderante en esta fase del proceso. En efecto, el estrangulamiento externo que se manifiesta nuevamente a mediados de la década de los cincuenta se intenta resolver por medio de la entrada de inversión extranjera y el

endeudamiento externo.²⁷ b) Se profundizará la intervención estatal vía incremento del gasto público y del déficit fiscal (este último, financiado mediante endeudamiento externo), para compensar la contracción que sufre la inversión privada.

Aunado a lo anterior, podemos decir que se mantiene el liderazgo del sector industrial, pero hay un traslado del sector eje, pues las ramas líderes serán ahora las productoras de bienes de consumo durable (automóviles, refrigeradores, televisores, sistemas de calefacción y refrigeración, etc.) y también, algunas productoras de bienes intermedios y de capital. Se trata de ramas que se tipifican como modernas.

Hay un fuerte vínculo entre los puntos anteriormente citados, ello en virtud de que las inversiones extranjeras se desplazan a las ramas “líderes”, de tal modo que se desplazan y/o asocian con el capital privado nacional. En breve, tomarán cuerpo algunas situaciones: i) cambia el signo político de la burguesía industrial, pues abandonará su matiz nacionalista; ii) el nuevo sector eje, quedará fuera de la tutela del Estado, por lo cual, en cierto grado se observa un debilitamiento de la conducción estatal del proceso; iii) una tendencia a la creciente extranjerización de las unidades productivas, lo que a la larga, se traducirá en una situación de progresivo endeudamiento exterior. Con ello, se asiste al inicio de la “desnacionalización de la industria”. En el período, autores como Dos Santos hablan del “nuevo carácter de la dependencia”.

Las nuevas ramas “líderes” tienen una amplia irradiación y complejos nexos con otros sectores, *v. gr.* la industria automotriz. En general, se caracterizan por operar con (Valenzuela, Apuntes de clases):

- i) Densidad e intensidad de capital superiores.
- ii) Tecnología y administración más compleja.
- iii) Tamaños mínimos de planta relativamente superiores y que, por ende, exigen una mayor inversión inicial.
- iv) Periodos de maduración y de aprendizaje más largos.

²⁷ En una etapa, de empeoramiento de los términos de intercambio: “A partir de 1954, exclusión hecha de Venezuela, el poder de compra de las exportaciones de los demás países se mantuvo estancado o, inclusive tendió a decrecer como resultado del empeoramiento en la relación de intercambios” [Tavares, 1980; 33]. Se entiende la reaparición en escena del capital extranjero.

Entre las características de los nuevos bienes destacan: i) debido a la elevada densidad de capital con la que operan, no absorben gran cantidad de fuerza de trabajo, ello aunado a un precio unitario elevado, impide que los productos sean de uso generalizado, sino más bien tengan un destino selectivo; ii) No tienen su contrapartida en una demanda preexistente y satisfecha en el pasado con cargo a las importaciones. Por lo tanto, ya no se habla propiamente de sustitución de importaciones. Se trata, más bien, de una “sustitución adelantada”.

Se acentúan las tendencias a la monopolización y oligopolización de la economía. Esto, unido a la baja capacidad de absorción ocupacional de las ramas líderes, agrava la regresividad de la distribución del ingreso, lo que se traduce en la complejización de la heterogeneidad estructural. En breve, el sector industrial, fue incapaz de absorber la migración creciente del campo a la ciudad, dando origen a fenómenos como el subempleo, la economía informal y la marginalidad en los centros urbanos [Guillén, 2003].

La *contradicción estructural* básica se perfila: el desfase entre el grado de desarrollo de las fuerza productivas de los países latinoamericanos, manifiestas *v. gr.* en el nivel del ingreso medio y la emergencia de una estructura productiva destinada a producir bienes “suntuarios” característicos de las economías desarrolladas. En palabras de Pinto: “... *no puede haber “consumo de masas” al estilo de las economías industrializadas allí donde la “gran masa” no rebasa los niveles de subsistencia*” [Pinto, 1973; 134].

Agreguemos, el nivel y la composición de las importaciones se vuelven muy rígidos, incrementándose fuertemente las de bienes de capital. En virtud de lo cual se agudizan las presiones sobre el balance de pagos y se acude al endeudamiento externo creciente. Como este no logra resolverse, se arriba a una situación de estrangulamiento externo.

En un intento de resumir, podemos decir que: a) el avance del proceso de industrialización hacia ramas más pesadas que operan con una menor relación producto-capital, obliga a elevar el coeficiente de inversión si se desea mantener el ritmo de crecimiento del PIB.

Efectivamente, sabemos que:

$$rg = (ib) (\alpha')$$

Donde:

rg = tasa de crecimiento del PIB.

$(ib) = IB / PIB =$ coeficiente de inversión bruta.

$\alpha' = \Delta PIB / Ib =$ coeficiente producto-capital incremental.

Por consiguiente, si desciende α' , debe elevarse el coeficiente de inversión si se desea por lo menos preservar la tasa de crecimiento. Por otro lado, el gasto en inversión tiene un muy alto componente importado. Por tanto, se puede esperar que también suba rápidamente la demanda por divisas. Frente a ello, se tiene por el lado de la oferta de bienes acumulables que: i) el carácter trunco del proceso de industrialización (ya que no se logra avanzar a la producción interna de bienes de capital), da lugar a que la oferta interna de bienes de capital sea casi nula; ii) la conservación del sector exportador primario tradicional, provoca que la capacidad para importar que éste genera sea decreciente; iii) el no desarrollo de capacidad exportadora por parte de los sectores industriales que han aparecido, tampoco contribuye a crear más capacidad para importar.

La conjugación de factores como los indicados da lugar a una “capacidad material de acumulación” [Valenzuela, 1987] notoriamente insuficiente y que termina por provocar un estrangulamiento de la acumulación y el crecimiento.²⁸ Esta contradicción a su vez estaría definiendo las rutas a seguir para superar el problema: a) avanzar selectivamente en la producción interna de bienes de capital; ii) impulsar drásticamente la capacidad exportadora de la industria.

En el caso de México, la agudización de dichos problemas estructurales se ubica a partir de 1976. En efecto, Abelardo Mariña, señala como antecedentes los siguientes: i) la crisis de pagos externos, ii) la consiguiente devaluación del peso mexicano en 1976 y iii) la desaceleración del ritmo de expansión del PIB. Pero gracias al auge de las exportaciones petroleras de 1976-1981 y al acceso del financiamiento externo se pudo evitar

²⁸ Por capacidad material (o real) de acumulación se entiende la disponibilidad de ciertos bienes que por su naturaleza pueden funcionar como sustrato material del proceso de acumulación. Dadas algunas simplificaciones, lo anterior se traduce en la oferta disponible de maquinaria y equipo [Valenzuela, 1987].

“temporalmente” la instrumentación de algunas de las políticas de ajuste estructural acordadas por el FMI, particularmente la reducción en el déficit fiscal, externo y la apertura comercial. La única política que se aplicó fue la de contención salarial [Mariña, 2003].

En breve, ello se tradujo en una elevación de la tasa de explotación y en un repunte de la tasa general de ganancia en México. El incremento del excedente económico tuvo su contrapartida en un fuerte dinamismo de la inversión productiva y el empleo. Pero su efecto fue de “muy” corta duración, ello en virtud del: i) descomunal incremento de las tasas de interés internacionales a partir de 1979-1980, principalmente en Estados Unidos y del ii) desplome de los precios del petróleo de 1981. El efecto combinado de esos sucesos junto con la deuda creciente de la economía mexicana tuvo consecuencias muy severas. En 1982, se cayó en suspensión de pagos, el tipo de cambio se desplomó y la economía entró en una profunda recesión [Mariña, 2003]. Se perfila así el viraje hacia afuera y la entrada en operación del patrón Neoliberal, que se expondrá más adelante.

3.3.4 La Inversión en el Modelo. Hipótesis Básicas.

En la fase ISI, el dinamismo de la economía depende en lo fundamental de la dilatación del “coeficiente de inversión”. La actividad industrial, y en particular, la industria de la transformación, se convierten en el sector líder. Ello por supuesto junto con una decidida presencia del Estado como promotor del desarrollo.

En virtud de lo cual, cabría esperar que la inversión presente un comportamiento muy dinámico en términos de crecimiento y como parte del PIB, además, que fuese menos oscilante. Asimismo, se desearía un peso importante de la inversión estatal.

Por otro lado, se tendría un mayor peso relativo de la inversión industrial, junto con mayores ritmos de expansión y menor inestabilidad. Al interior de la industria de la transformación, se observaría una reorientación de la inversión, de las ramas “tradicionales” a las ramas “modernas”

Como una derivación del punto anterior, seguramente el componente nacional de la inversión se elevaría aun más, junto con una acentuación de la participación de la inversión estatal y la privada extranjera.

3.3 El Patrón de Acumulación Neoliberal.

La emergencia del nuevo patrón descansa en la conjugación de dos factores medulares; i) la crisis de la deuda de 1982 y sus consecuencia inmediata, la suspensión del financiamiento voluntario por parte de los acreedores extranjeros; ii) las medidas de los gobiernos de la época, para hacerle frente a la situación, que en lo básico, consistieron en la adopción de los rígidos programas de ajuste estructural del FMI.

En las líneas siguientes se expondrán, en términos muy generales, las características del patrón neoliberal, tomando como base, las políticas económicas rectoras y los rasgos estructurales del modelo. Ello en virtud, de que se suele suponer que la política económica opera en una órbita distinta a la de la estructura, cuando, en realidad, detrás de las políticas operan factores estructurales de la realidad económica.

3.3.1 Las Políticas Económicas en el Modelo.²⁹

En el terreno económico, los programas de ajuste estructural se basan en los siguientes ejes:

- i) Desregulación económica estatal y los procesos de privatización que la acompañan.
- ii) Control irrestricto y reducción del nivel salarial.
- iii) Apertura externa y la liberalización de los flujos externos de mercancías y capitales, excepto de mano de obra.

²⁹ En este y el resto del capítulo, seguimos muy de cerca a Valenzuela [2007].

iv) Predominio del capital financiero sobre el capital productivo.

Al respecto y siguiendo a Valenzuela, caben algunos comentarios generales. La reducción del peso de la intervención estatal a favor del mercado, más que buscar favorecer la libre competencia, busca que la planificación corporativa sea la que juegue el rol principal en la asignación de los recursos.

En lo referente al segundo ítem, podemos decir lo siguiente: i) el sistema funciona, con bajos ritmos de acumulación y de crecimiento, como una derivación resultan los bajos ritmos de ocupación. Por ello opera con muy altos niveles de desempleo, tirando hacia abajo los salarios; ii) se usa la coacción física sobre la organización de los trabajadores, con el objetivo de reducir su poder de regateo. Si suponemos que los bajos niveles del salario real provocan desinterés y simulación en las pautas del trabajo, se afecta negativamente a la dinámica de la productividad y, por esta vía, se reprime aun más el crecimiento económico. La consecuencia obvia, como veremos más adelante es el estrechamiento del mercado interno y el abrupto incremento de la tasa de explotación de las economías.

Respecto al tercer punto, valga recordar que las políticas de apertura externa, en el marco del débil dinamismo del mercado interno, han incrementado exitosamente las exportaciones, principalmente las manufactureras privadas. Por lo cual, el crecimiento económico descansará, como ocurría durante el viejo MPE, en el comportamiento de la variable: exportaciones. Aquí, en todo caso, se debe señalar que las importaciones crecen aún más rápido lo que da lugar a un déficit externo persistente. Lo cual, perjudica a las ganancias capitalistas. Como escribiera Kalecki, “lo esencial es el incremento del excedente de exportaciones y no el incremento de las exportaciones en términos absolutos” [Kalecki, 1982; 25].

Sobra decir que la demanda exterior, dinamiza al sector exportador de esos bienes. En efecto, las ramas “líderes” del proceso son las productoras de bienes para la exportación, principalmente las productoras de bienes de consumo duradero y de capital, *v. gr.*: maquinaria y equipo, equipos de computación, comunicación y medición, aparatos, componentes y accesorios eléctricos, equipo de transporte, etc. Las cuales podemos tipificar como “modernas”. Y algunas “tradicionales” como los textiles y vestido.

A primera vista, el modelo neoliberal supera uno de los obstáculos que imponía la ISI, ya que se ha avanzado en la producción interna de bienes de capital, las que funcionan con una vocación exportadora importante. Pero tal apreciación encubre un comportamiento muy diferente. Ello en virtud de que las ramas líderes operan como meras “plataformas de exportación”, principalmente hacia los Estados Unidos (caso de México). En breve, con ello, se asiste a la “maquilización” de la economía.

Entre las características de las nuevas ramas líderes, destacan [Valenzuela, apuntes]:

- i) Operar con plantas de mayor tamaño, por lo cual la inversión inicial resulta mayor.
- ii) Mayor densidad e intensidad del capital, lo que se traduce en dos problemas: a) una mayor desocupación y b) un elevado costo unitario de los bienes producidos.
- iii) Periodos mucho más largos de maduración de las inversiones.
- iv) Operan desarticuladas del resto del sistema, ello en tanto, significa una acentuación de la llamada “heterogeneidad estructural” del sistema productivo.

Los ítems i, ii, iii, junto a: a) la descomunal reducción de la intervención estatal, vía recortes del gasto público y; b) un contexto de elevadas tasa de interés (con el objetivo de atraer capitales foráneos). Generan que los proyectos de inversión se vuelvan muy riesgosos, tirando hacia arriba el factor “incertidumbre” en el modelo.

Lo anterior significa un castigo para las inversiones más pesadas, el resultado es una abrupta caída en los niveles de inversión y producción, asociada a un mayor grado de inestabilidad. El sector más golpeado es, por supuesto, la burguesía nacional, que trabaja primordialmente para el mercado interno.

En tanto, el sector exportador, funcionará con una participación elevada y creciente del capital privado extranjero. Adicionalmente, la inversión se llevará a cabo, con cargo a: i) la importación creciente de maquinaria y equipo y; ii) un fuerte incremento de los insumos importados necesarios para llevar a cabo el proceso productivo. Ello, por supuesto se traduce en la progresiva desarticulación de las cadenas productivas internas. Lo que tiene su contrapartida en la drástica reducción de la participación industrial en el PIB global.

Hay que insistir que en el modelo neoliberal es mayor el aumento de las importaciones con relación al aumento de las exportaciones. Por lo mismo, se acude a un déficit comercial, el cual se ha mantenido como un “rasgo estructural” de los países de América latina, a lo largo de los tres patrones de desarrollo por los que han atravesado. En breve, el auge del sector exportador más que ser resultado de la capacidad productiva interna, ha obedecido a las estrategias de internacionalización de las corporaciones transnacionales, principalmente las estadounidenses [Mariña, 2003].

Finalmente, respecto al cuarto ítem, señalaremos que las políticas de contención salarial exigen un lento crecimiento. Para tal efecto, las tasas de interés juegan un rol clave en tanto impactan negativamente a la inversión productiva y atraen a los capitales hacia operaciones especulativas. A su vez, la apertura externa, da lugar a problemas de balance de pagos que se intentan resolver por medio de altas tasas de interés, capaces de atraer al capital foráneo, para compensar por medio de superávit por cuenta de capital, el creciente déficit por cuenta corriente. Ello significa que una parte creciente del excedente generado va a parar a manos del capital financiero, o sea, a la fracción más favorecida del patrón neoliberal [Valenzuela, 2007].

Hay que decir, que como “regla”, el tipo de política económica dominante, responde en general, a los intereses de la fracción más favorecida. Así se podría entender que en el patrón actual, se privilegie la estabilidad en precios, como un objetivo de política económica. Ello en virtud, de que la “inflación”, al reducir el valor real de las deudas, afecta negativamente al capital financiero, en su calidad de prestamista. En breve, para lograr la estabilidad en precios, opta por un lento crecimiento del PIB. En efecto, un lento crecimiento, se asocia con lento crecimiento de la acumulación y de la ocupación. Esta última, ampliará la desocupación, tirando hacia abajo los salarios nominales y así impedir presiones inflacionarias [Valenzuela, 2007].

Lo anterior significa que en el modelo neoliberal, adquieren gran importancia los sectores que podemos tipificar como “primordialmente improductivos”, principalmente los servicios financieros. Los cuales serán los que mayor capacidad de absorción ocupacional generen.

Finalmente, como señala Arturo Guillén, en el neoliberalismo, se agudiza la “heterogeneidad estructural” del sistema productivo y de la estructura social. En efecto, se observan “nítidamente” tres niveles en los sistemas productivos: i) en la punta, el sector exportador, aislado del resto del sistema, le sigue; ii) el sector moderno, creado durante la ISI, e integrado por pymes y hasta grandes empresas, separadas del sector exportador y dependientes del mercado interno y; iii) los sectores atrasados, compuestos por las antiguas actividades tradicionales (urbanas y rurales) y la cada vez más gruesa economía informal [Guillen Arturo, 2008].

Los puntos anteriores, merecen un comentario, pues ellos suelen ser lo más visible del modelo. Pero no hay que olvidar que detrás de la política económica seguida, están operando determinantes más esenciales y estructurales de la realidad económica. Al respecto, el apartado siguiente tiene por objetivo mostrar los rasgos estructurales del modelo neoliberal. Para tal efecto, nos ubicaremos en el modo en que operan los procesos de producción y utilización del excedente económico en el neoliberalismo.

3.3.2 Rasgos básicos.

Siguiendo a Valenzuela, definiremos algunas relaciones básicas. El Producto Agregado (*PA*), se expresa como:

$$PA = PN + PE \tag{3.1}$$

Donde, *PE* se refiere al Producto Excedente y *PN* se refiere al Producto Necesario. Consideremos ahora que la tasa de explotación (*p*) es igual a:

$$p = \frac{PE}{PN} \tag{3.2}$$

Con esta relación se perfila el primer rasgo estructural: en la fase neoliberal, *la tasa de explotación se eleva sobremanera*. Se eleva por que *el producto excedente es muy superior* al producto necesario. La tasa de explotación habría llegado a un nivel de seis aproximadamente, frente a un nivel cercano a tres en la fase previa.

Otra forma de ver el problema es mediante el cálculo del “Potencial de Reproducción Ampliada” (*pra*), el cual se expresa como sigue:

$$pra = \frac{PE}{WA} \quad (3.3)$$

El cociente, muestra la parte del excedente que se genera por unidad de producto (*WA*). En la fase actual, dicho cociente supera fácilmente el 80% [Valenzuela, 1995]. El punto se debe remarcar, ello en virtud de que en el neoliberalismo se suele alegar que la inversión es baja por la insuficiencia de ahorro. Más que eso, el punto se invoca para justificar la entrada de las inversiones extranjeras. Con la evidencia empírica en la mano, parece lícito suponer que en el neoliberalismo, el problema no reside en la falta de recursos que potencialmente se podrían destinar a la acumulación productiva, sino más bien, en la falta de incentivos a la acumulación.

Si la “tasa de explotación” depende en lo fundamental de tres variables: i) la jornada de trabajo anual (*JTa*); ii) la productividad del trabajo (*F*) y iii) el salario real anual (*Sra*). En tanto, la manera en que dichas variables impactan a “*p*” es:

$$p = f \left(\underbrace{JTa}_{+}, \underbrace{F}_{+}, \underbrace{Sra}_{-} \right) \quad (3.4)$$

Con ello, se perfila un segundo rasgo estructural: en el neoliberalismo, la variable fundamental que explica el comportamiento de “*p*” viene dado por el *descomunal descenso del salario real* y en menor medida por el aumento de la productividad.

En porcentajes, tendríamos que del aumento total de la tasa de plusvalía, cerca de un 16% es explicado por la mayor productividad, en tanto un 84% por el descenso del salario real [Valenzuela, 1995].

El abrupto incremento del Producto Excedente, tiene que encontrar salidas para su realización. Para referirnos a dichos gastos o salidas hablaremos de los “Gastos que Realizan el Excedente” (*GRE*). Ellos son: i) acumulación productiva (*Ak*); ii) exportaciones netas (*X - M*) y; iii) gastos improductivos (*GI*):

$$GRE = Ak + (X - M) + GI \quad (3.5)$$

A continuación estudiaremos brevemente el comportamiento de dichos componentes.

i) *Comportamiento de la acumulación:*

Aunque en la fase neoliberal el excedente se eleva sustancialmente, *la tasa de acumulación sufre un abrupto descenso.*

Entre los factores que impactan directamente el nivel de la demanda agregada (*DA*) y por intermedio de esta, a la tasa de acumulación, se pueden enumerar los siguientes: i) reducción de las ventas hacia el mercado interno; ii) el gran descenso del gasto público; iii) la apertura externa. Finalmente, iv) las elevadas tasas de interés a lo largo del periodo [Valenzuela, 2007].³⁰

En el neoliberalismo, sin embargo, ellos influyen negativamente en el nivel de la demanda agregada. En efecto, a) la drástica reducción del salario real a lo largo del periodo, tiene su contrapartida en el fuerte descenso de las ventas hacia el mercado interno, impactando negativamente a *DA*. Por otra parte, b) el gran descenso del gasto público, manifiesto por el lado de la inversión productiva impacta por dos vías: i) directamente, ya que al caer, golpea más que proporcionalmente a la demanda agregada, vía el efecto del multiplicador del gasto público, e; ii) indirectamente, vía los mayores costos de inversión en que incurren los capitalistas privados por la débil inversión pública en infraestructura básica. En tanto; c) la apertura externa impulsa un proceso de *des-sustitución* de importaciones. Es decir, una parte cada vez mayor de la demanda global pasa a ser satisfecha con importaciones con el consiguiente estrechamiento del mercado interno; d) Las elevadas tasas de interés han provocado su conocido impacto deprimente sobre la inversión, elevando el factor incertidumbre en el modelo. Finalmente; f) las exportaciones se han elevado, y ello genera un impacto favorable sobre la *DA*, pero su impacto, como vimos más arriba, se limita a un grupo selecto de empresas con capacidad exportadora y que en la gran mayoría operan con una fuerte presencia de capital extranjero [Valenzuela, 2007].

³⁰ Recordemos que en los países de América latina, la inversión privada no es autónoma, si no que responde en gran medida a los movimientos de la demanda previamente existente.

En general, la conjugación de los ítems anteriores explica el estancamiento de la demanda agregada, con su impacto deprimente sobre la inversión.

ii) Comportamiento de las exportaciones netas.

En cuanto a las exportaciones netas, nos limitaremos a anotar que se mueven en sentido contrario al esperado, ello en virtud de que a pesar de que se elevan fuertemente las exportaciones, las importaciones crecen a un ritmo más rápido. Por lo cual se observa una clara tendencia al déficit externo cada vez más abultado. Y como se sabe el excedente externo contribuye positivamente a la tasa de ganancia del capital. Y el déficit, opera reduciendo a tales ganancias.

iii) Comportamiento de los Gastos improductivos.

Si el excedente económico se eleva, entonces los gastos que realizan el excedente deben elevarse *pari passu*, para evitar que surjan problemas de realización. Hemos visto que los mecanismos anteriores (inversión, saldo externo positivo) han sido incapaces de realizar el excedente económico. Por lo tanto deben existir otros mecanismos que contrarresten dicha tendencia. La salida llega por el lado de los gastos improductivos, los cuales se han elevado sobremanera en la fase neoliberal. Según estimaciones de Valenzuela, los gastos improductivos se habrían elevado nada menos que en un 71% entre 1981 y 1994. Dentro de estos gastos, son los del consumo capitalista los que juegan un rol importante, si en 1981 explicaron un 39% de excedente, en 1994, subieron hasta un 58%. Le siguen los del consumo de gobierno, entre 1981 y 1994 explican alrededor del 14% del excedente. Finalmente los salarios pagados a trabajadores improductivos, los cuales en 1981 representan un 10.7% del producto excedente, en tanto, en 1994, representan el 5.3% [Valenzuela, 2007]. El cuadro siguiente resume la situación de los grupos que se favorecen y perjudican por el modelo. A ellos ya se ha hecho alusión en párrafos anteriores:

| Grupos beneficiados | Grupos castigados |
|-------------------------------------|-----------------------------|
| 1. Capital dinero de préstamo a/ | a) Proletariado industrial. |
| 2. Capital monopólico industrial a/ | b) Burguesía industrial. |
| 3. Capital monopólico extranjero | |

a/ En el neoliberalismo, el capital monopólico industrial (con capacidad de acceso a los mercados internacionales) se integra al capital dinero de préstamo, creando, incluso, supra-corporativos. Hay que señalar, que los intereses dominantes se van del lado de la dimensión financiero-especulativa.

Con base en el cuadro anterior, podemos agregar que el bloque en el poder dominante sufre una recomposición. Ahora el grupo que domina está compuesto por los grupos favorecidos: la oligarquía interna, vinculada con las empresas transnacionales y los capitales financieros.

3.3.3 La Inversión en el Modelo. Hipótesis Básicas.

Hemos visto que el modelo neoliberal funciona con una alta tasa de explotación y un elevado excedente económico. Pero a la vez, con un elevado despilfarro del excedente y muy bajos ritmos de crecimiento. Esto último se explica porque una parte cada vez menor del excedente se destina a acumulación productiva.

A nivel de políticas económicas, tenemos que la drástica reducción de la inversión estatal, junto a las elevadas tasas de interés con que funciona el sistema, castiga fuertemente a las inversiones más pesadas, elevando el factor “incertidumbre” en el sistema.

Por ello, como hipótesis básicas podemos sostener que en la fase neoliberal, la inversión se expande menos rápido, cae como parte del PIB y se vuelve muy oscilante. Además de que tiene lugar una abrupta reducción del peso de la inversión estatal, junto con un incremento de la participación del capital privado extranjero.

Además, con el proceso de apertura el componente importado de la inversión se eleva (de por sí era elevado durante el ISI), se incrementa el peso relativo de la inversión en los sectores financieros y cae el peso relativo de la inversión manufacturera.

CAPÍTULO IV: LAS TENDENCIAS MÁS GENERALES DE LA INVERSIÓN: 1940-2008.

En este capítulo buscamos presentar las tendencias más generales del gasto en inversión. Manejaremos la IFB. Junto con los niveles absolutos que va asumiendo la variable y sus ritmos de expansión, haremos el cotejo de su comportamiento con el del PIB. De este modo también podremos medir las tendencias del esfuerzo de inversión que ha venido realizando el país. Es decir, examinar las tendencias del “*coeficiente de inversión*” (IFB sobre PIB).

4.1 Inversión Fija Bruta.

Las series PIB e IFB (y todas las que se usen a partir del presente capítulo), aunque son reales, presentan el inconveniente de expresarse en años base distintos: i) de 1940 a 1960 el año base es 1960; ii) durante 1960-1988 el año base es 1980; iii) durante 1988-2004, el año base es 1993 y iv) durante 2004-2008, el año base es 2003. No es sencillo homogenizar las series, pues las ponderaciones para cada año base suelen ser distintas.

Pese a este problema, el método de *interpolación simple*, es el que comúnmente se emplea para homologar series. Nosotros interpolaremos las series al año base de 1993, para lo cual, se utiliza la siguiente regla de tres:

Cuadro 4.1

Proceso de empalme, a la base 1993

| Año | Serie X a precios constantes de 1980 | Serie X a precios constantes de 1993 | Serie X interpolada a la base 1993 |
|------|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|
| 1986 | A | | $A'=[A/C][F]$ |
| 1987 | B | | $B'=[B/C][F]$ |
| 1988 | C | F | F |
| 1989 | | G | G |

Fuente: Almagro, Francisco (2008).

Los datos se han empalmado a partir de que existe un año común, para nuestro ejemplo es el año 1988. Hay que tener en cuenta que las proporciones entre las cifras de las series se mantienen.

Con base en la regla del cuadro 4.1, el cuadro siguiente presenta el empalme de las series, al año base de 1993, convertidas a índice:

Cuadro 4.2

PIB e IFB, en índice (interpolación simple para el año 1993).

| AÑO | PIB | TVA a/ | IFB | TVA a/ | AÑO | PIB | TVA a/ | IFB | TVA a/ |
|------|-----|--------|------|--------|---------|------|--------|------|--------|
| 1940 | 100 | | 100 | | 1975 | 816 | 5.7 | 1952 | 9.5 |
| 1941 | 110 | 10.0 | 122 | 22.0 | 1976 | 852 | 4.4 | 1943 | -0.5 |
| 1942 | 116 | 5.5 | 106 | -13.1 | 1977 | 881 | 3.4 | 1804 | -7.2 |
| 1943 | 120 | 3.4 | 106 | 0.0 | 1978 | 960 | 9.0 | 2099 | 16.4 |
| 1944 | 130 | 8.3 | 133 | 25.5 | 1979 | 1053 | 9.7 | 2516 | 19.9 |
| 1945 | 134 | 3.1 | 191 | 43.6 | 1980 | 1151 | 9.3 | 2955 | 17.4 |
| 1946 | 143 | 6.7 | 255 | 33.5 | 1981 | 1252 | 8.8 | 3434 | 16.2 |
| 1947 | 148 | 3.5 | 287 | 12.5 | 1982 | 1244 | -0.6 | 2857 | -16.8 |
| 1948 | 154 | 4.1 | 272 | -5.2 | 1983 | 1191 | -4.3 | 2049 | -28.3 |
| 1949 | 162 | 5.2 | 248 | -8.8 | 1984 | 1235 | 3.7 | 2181 | 6.4 |
| 1950 | 178 | 9.9 | 310 | 25.0 | 1985 | 1267 | 2.6 | 2352 | 7.8 |
| 1951 | 192 | 7.9 | 405 | 30.6 | 1986 | 1219 | -3.8 | 2075 | -11.8 |
| 1952 | 200 | 4.2 | 419 | 3.5 | 1987 | 1242 | 1.9 | 2072 | -0.1 |
| 1953 | 200 | 0.0 | 372 | -11.2 | 1988 | 1257 | 1.2 | 2192 | 5.8 |
| 1954 | 220 | 10.0 | 399 | 7.3 | 1989 | 1310 | 4.2 | 2318 | 5.7 |
| 1955 | 239 | 8.6 | 432 | 8.3 | 1990 | 1376 | 5.0 | 2622 | 13.1 |
| 1956 | 256 | 7.1 | 509 | 17.8 | 1991 | 1434 | 4.2 | 2911 | 11.0 |
| 1957 | 275 | 7.4 | 536 | 5.3 | 1992 | 1486 | 3.6 | 3226 | 10.8 |
| 1958 | 289 | 5.1 | 509 | -5.0 | 1993 | 1515 | 2.0 | 3145 | -2.5 |
| 1959 | 298 | 3.1 | 521 | 2.4 | 1994 | 1582 | 4.4 | 3408 | 8.4 |
| 1960 | 322 | 8.1 | 583 | 11.9 | 1995 | 1485 | -6.1 | 2420 | -29.0 |
| 1961 | 336 | 4.3 | 592 | 1.5 | 1996 | 1561 | 5.1 | 2817 | 16.4 |
| 1962 | 351 | 4.5 | 599 | 1.2 | 1997 | 1667 | 6.8 | 3409 | 21.0 |
| 1963 | 378 | 7.7 | 675 | 12.7 | 1998 | 1751 | 5.0 | 3760 | 10.3 |
| 1964 | 419 | 10.8 | 817 | 21.0 | 1999 | 1817 | 3.8 | 4049 | 7.7 |
| 1965 | 445 | 6.2 | 848 | 3.8 | 2000 | 1936 | 6.5 | 4509 | 11.4 |
| 1966 | 472 | 6.1 | 923 | 8.8 | 2001 | 1936 | 0.0 | 4255 | -5.6 |
| 1967 | 500 | 5.9 | 1029 | 11.5 | 2002 | 1951 | 0.8 | 4228 | -0.6 |
| 1968 | 547 | 9.4 | 1127 | 9.5 | 2003 | 1978 | 1.4 | 4244 | 0.4 |
| 1969 | 566 | 3.5 | 1207 | 7.1 | 2004 | 2057 | 4.0 | 4584 | 8.0 |
| 1970 | 603 | 6.5 | 1302 | 7.9 | 2005 | 2123 | 3.2 | 4925 | 7.4 |
| 1971 | 625 | 3.6 | 1266 | -2.8 | 2006 | 2232 | 5.1 | 5407 | 9.8 |
| 1972 | 677 | 8.3 | 1432 | 13.1 | 2007 | 2306 | 3.3 | 5795 | 7.2 |
| 1973 | 730 | 7.8 | 1647 | 15.0 | 2008 | 2337 | 1.3 | 6082 | 5.0 |
| 1974 | 772 | 5.8 | 1783 | 8.3 | 2009 p/ | 2166 | -7.3 | 5279 | -13.2 |

a/ Tasa de variación anual, en porcentajes.

p/ Cifras muy preliminares, según los pronósticos de las encuestas del Banco de México. Solo se anota como referencia, no se tomará en cuenta en los cálculos siguientes.

Fuente: i) 1940-1950: Banco de México (1976). *Precios constantes de 1960*; ii) 1950-1960: Banco de México (1959). *Precios constantes de 1960*; iii) 1960-1988: INEGI (1994). *Precios constantes de 1980*; iv) 1988-2004: INEGI (2008). *Precios constantes de 1993*; v) 2004-2009: INEGI (2009). *Precios constantes de 2003*.

Entre 1940 y 2008, la tasa media anual de la IFB es de 6.1%. Distinguiendo periodos encontramos: durante 1940-1981 la IFB crece a una tasa de 8.8%. Durante el periodo neoliberal, la IFB crece a una tasa promedio anual de 2.8%. La conclusión primera a remarcar es muy nítida: *al pasar del patrón ISI al patrón neoliberal se observa una abrupta caída en los ritmos de expansión de la inversión*. De hecho, en la fase neoliberal, el ritmo de crecimiento equivale a *casi una tercera parte* del observado en el periodo de la ISI.

Esto significa, que en la fase ISI, creciendo a una tasa media anual de 8.8%, la IFB se duplica en valor en apenas *8 años*. En tanto, en la fase neoliberal, creciendo al 2.8% anual, la IFB se multiplica por dos en *25 años*.

Cuadro 4.3

Tasas de crecimiento promedio anual de la Inversión por quinquenios: 1940-2008

(Precios constantes de 1993)

| | Periodo | Inversión Fija Bruta |
|-----------|------------------|-----------------------------|
| 1 | 1940-1944 | 5.9 |
| 2 | 1945-1949 | 5.3 |
| 3 | 1950-1954 | 5.2 |
| 4 | 1955-1959 | 3.8 |
| 5 | 1960-1964 | 7.0 |
| 6 | 1965-1969 | 7.3 |
| 7 | 1970-1974 | 6.5 |
| 8 | 1975-1979 | 5.2 |
| 9 | 1980-1984 | -5.9 |
| 10 | 1985-1989 | -0.3 |
| 11 | 1990-1994 | 5.4 |
| 12 | 1995-1999 | 10.8 |
| 13 | 2000-2004 | 0.2 |
| 14 | 2005-2008 | 5.4 |
| | 1940-2008 | 6.0 |
| | 1940-1981 | 8.8 |
| | 1982-2008 | 2.8 |

Fuente: ídem cuadro 4.2.

Dividiendo el periodo en quinquenios, se aprecia que durante los ocho primeros, la IFB presenta tasas de crecimiento positivas, superiores al 5%, salvo el quinquenio 1955-1959 cuando crece al 3.8% promedio anual. A partir del quinquenio 1980-1984 los ritmos de crecimiento de la inversión se vuelven muy fluctuantes. En efecto, durante los quinquenios

1980-1984 y 1985-1989 la inversión presenta tasas de variación promedio anual negativas. Durante la década de los noventa las variaciones son positivas (al respecto, en el quinquenio 1995-1999, la inversión experimenta la tasa de crecimiento más alta de todo el periodo considerado, pues crece al 10.8%). Durante el quinquenio 2000-2004 se asiste nuevamente una caída importante en los ritmos de crecimiento, pues presenta una variación cercana a cero. Finalmente para el último periodo considerado, la variable se expande a 5.4%.

Es importante comentar la trayectoria que dibuja la IFB. Se observa que durante el periodo 1955-1959 a 1975-1979 adopta claramente la forma de una campana, cuyo punto máximo lo alcanza durante el quinquenio 1965-1969 cuando crece al 7.3% promedio anual. Esta tendencia se repite durante el periodo 1990-1994 a 2000-2004. Ambas probablemente se asocien a ciclos de la inversión, por ahora solo nos limitamos a comentarlo, pero este punto se retomará en el capítulo siguiente.

Debido a la mayor inestabilidad en las tasas de crecimiento de la inversión, sobre todo a partir de 1980, es pertinente obtener su respectiva tasa de crecimiento ajustándole una curva de tendencia.³¹ El cuadro siguiente muestra la información:

³¹ Para ello se elige un modelo de la evolución de la serie, *v. gr.* el modelo exponencial simple:

$$x_T = (X_0)(1 + r)^t \quad (4.1)$$

Que se transforma en un modelo lineal cuando se le aplican logaritmos. Así, se obtiene:

$$\text{Log } x_T = \text{log}(x_0) + t[\text{log}(1 + r)]. \quad (4.2)$$

De la expresión anterior, podemos decir lo siguiente:

$$\beta_1 = \text{log}(x_0) \text{ y} \quad (4.3)$$

$$\beta_2 = [\text{log}(1 + r)] \quad (4.4)$$

Entonces, sustituyendo 4.3 y 4.4 en la expresión 4.2, obtenemos:

$$\text{Log } x_T = \beta_1 + \beta_2 t \quad (4.5)$$

La expresión 4.5, es un modelo de la forma *log-lin*. Si corremos la regresión, el valor del coeficiente β_2 medirá el cambio proporcional relativo en x para un cambio absoluto dado en el valor de la variable t .

Finalmente, β_2 es igual a la expresión 4.4, entonces podemos despejar “ r ” de esa expresión, y expresarla en porcentajes:

$$r = [(\text{antilogaritmo } \beta_2) - 1] [100]. \quad (4.6)$$

Cuadro 4.4

Tasa de crecimiento ajustada a una línea de tendencia de la inversión (interpolación al año base de 1993).

| Periodo | IFB |
|-----------|-------|
| 1940-2008 | 5.62% |
| 1940-1981 | 8.08% |
| 1982-2008 | 4.06% |

Fuente: las del cuadro 4.2

Durante el periodo 1940-2008, la IFB crece al 5.6%. En la etapa del ISI, el ritmo de expansión es del 8% y en el periodo neoliberal de 4%.

Con estos nuevos datos, tenemos que durante la etapa neoliberal, el ritmo de expansión de la inversión equivale apenas a *la mitad* del ritmo observado durante el patrón ISI.

4.2 PIB e Inversión.

Conviene comparar los ritmos de crecimiento de la inversión con los ritmos de crecimiento del producto. Esto se muestra en el cuadro 4.5.

Se observa que entre 1940 y 2008, la tasa media anual de crecimiento del PIB fue de 4.7%, mientras la IFB crece en el mismo periodo a una tasa de 6.1%, *i.e.* 1.3 veces superior al crecimiento del PIB.

Distinguiendo periodos, se tiene: durante el periodo ISI el producto crece a una tasa media de 6.2%, mientras la IFB crece a una tasa de 8.8% (*i.e.* 1.4 veces superior al crecimiento del producto). En la etapa 1982-2008, el producto crece una tasa media de 2.4% y la inversión a 2.8% (*i.e.* 1.2 veces el crecimiento del producto). Estos ritmos dispares (crece menos el PIB que la inversión) pudieran estar señalando una posible elevación de la intensidad de capital (capital fijo sobre PIB). Es decir, un descenso de la relación producto-capital a lo largo de todo el periodo.

Agreguemos, durante la fase ISI, el producto per cápita (*PIBh*) crece a una tasa promedio anual del 3.2%, en tanto, en la fase neoliberal, crece en un irrisorio 0.8%. Lo cual equivale

El valor de “*r*” de la expresión 4.6, representará una tasa de crecimiento exponencial para todo el periodo, la cual estará menos expuesta a los valores fuera de tendencia.

a decir, que en la fase ISI, el *PIBh* se duplica en valor, en cerca de 22 años. En tanto, en la fase neoliberal, el *PIBh* tendría que esperar alrededor de ¡87 años para duplicarse!

Cuadro 4.5

Tasas de crecimiento promedio anual de la Inversión, el PIB y la población total por quinquenios: 1940-2008 (interpolaciones al año de 1993).

| | Periodo | Inversión Fija Bruta (1) | PIB (2) | Población (3) | PIBh (4) = (2)-(3) | (5) = (1) / (2) | (6) = (1) - (2) |
|----|------------------|--------------------------|------------|---------------|--------------------|-----------------|-----------------|
| 1 | 1940-1944 | 5.9 | 5.4 | | | 1.092 | 0.5 |
| 2 | 1945-1949 | 5.3 | 3.9 | | | 1.372 | 1.4 |
| 3 | 1950-1954 | 5.2 | 4.3 | | | 1.199 | 0.9 |
| 4 | 1955-1959 | 3.8 | 4.5 | | | 0.845 | -0.7 |
| 5 | 1960-1964 | 7.0 | 5.4 | | | 1.291 | 1.6 |
| 6 | 1965-1969 | 7.3 | 4.9 | | | 1.489 | 2.4 |
| 7 | 1970-1974 | 6.5 | 5.1 | | | 1.279 | 1.4 |
| 8 | 1975-1979 | 5.2 | 5.2 | | | 0.996 | 0.0 |
| 9 | 1980-1984 | -5.9 | 1.4 | | | -4.155 | -5.9 |
| 10 | 1985-1989 | -0.3 | 0.7 | | | -0.434 | -1.0 |
| 11 | 1990-1994 | 5.4 | 2.8 | | | 1.902 | 2.6 |
| 12 | 1995-1999 | 10.8 | 4.1 | | | 2.634 | 6.7 |
| 13 | 2000-2004 | 0.2 | 1.2 | | | 0.186 | -1.0 |
| 14 | 2005-2008 | 5.4 | 2.4 | | | 2.225 | 3.0 |
| | 1940-2008 | 6.1 | 4.7 | 2.5 | 2.2 | 1.313 | 1.4 |
| | 1940-1981 | 8.8 | 6.2 | 3.0 | 3.2 | 1.417 | 2.6 |
| | 1982-2008 | 2.8 | 2.4 | 1.6 | 0.8 | 1.200 | 0.4 |

Fuente: Para PIB e inversión, las del cuadro 4.2

Para población: INEGI (2000a). Estadísticas históricas de México, tomo I. y CONAPO, página electrónica.

Si nos fijamos en periodos quinquenales, podemos comparar los ocho primeros con los últimos seis quinquenios. Y encontraremos: i) mayores ritmos de crecimiento de la inversión y el producto en la primera fase; ii) mayor inestabilidad en las tasas de crecimiento de la inversión y el producto durante los últimos seis quinquenios. Este problema el de la inestabilidad creciente de la inversión, también será examinado más adelante.

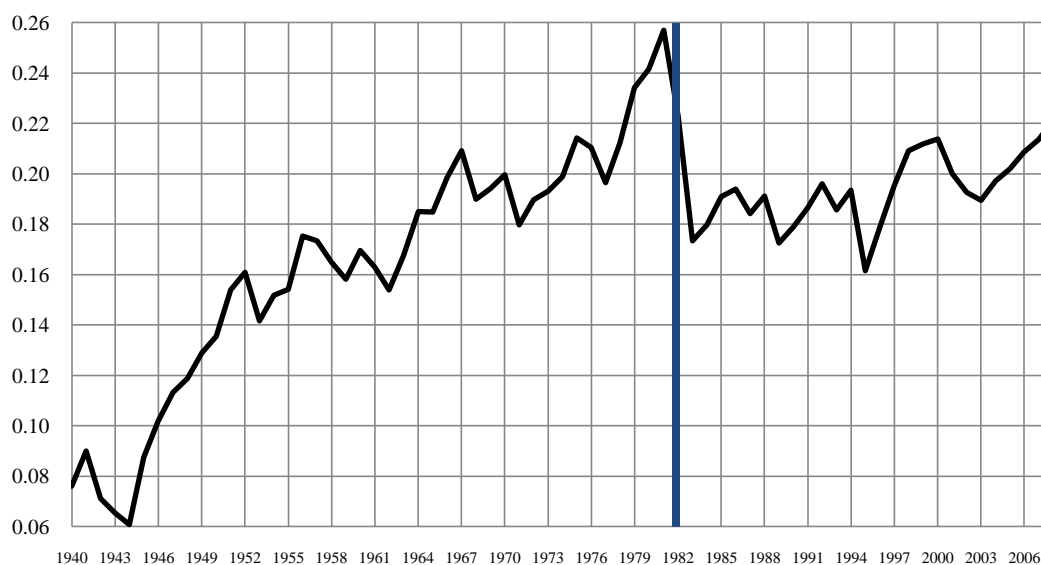
4.3 El Coeficiente de Inversión.

Como es evidente, el diferente ritmo de expansión del PIB y de la inversión, debe provocar movimientos en el coeficiente de inversión. O sea, en la porción del PIB que el país dedica al gasto de inversión.

La grafica 4.1 muestra el comportamiento del esfuerzo de inversión:

Gráfica 4.1

Comportamiento del esfuerzo de inversión [IFB/PIB] para México: 1940-2008 (precios corrientes).



Fuente: i) para el periodo 1940-1969: Estadísticas de la oficina de cuentas de producción 1960-1975 (incluye cuentas nacionales). Banco de México S.A. Subdirección de investigación económica y bancaria, México 1976; ii) de 1969 a 1988: SCNM varios años: 1975, 1983, 1986, 1989; iii) 1988 en adelante SCNM, INEGI, página electrónica.

Para todo el periodo, se observa *grosso modo* que el coeficiente es muy oscilante y crece lentamente en el tiempo. Pero esta apreciación encubre dos comportamientos muy diferentes. Durante el periodo 1940-1981 (o fase ISI), el esfuerzo de inversión presenta una clara tendencia a la alza hasta alcanzar su nivel máximo en 1981. Luego, a partir del año

1982 (fase o periodo neoliberal), el coeficiente de inversión sufre un fuerte descenso, con caídas profundas en 1982, 1986, 1989, 1995 y 2003. Solo a partir de este último año, comienza a dibujar una tendencia a la alza. O sea, también se da una mayor inestabilidad (o variabilidad) del esfuerzo de inversión.

El cuadro siguiente presenta el esfuerzo de inversión por periodos quinquenales:

Cuadro 4.6

Coefficiente de inversión por quinquenios para México (precios corrientes).

| Periodo | Media Coeficiente de inversión IFB/PIB |
|------------------|---|
| 1940-1944 | 7.18 |
| 1945-1949 | 11.57 |
| 1951-1954 | 15.17 |
| 1955-1959 | 16.52 |
| 1960-1964 | 16.77 |
| 1965-1969 | 19.53 |
| 1970-1974 | 19.22 |
| 1975-1979 | 21.35 |
| 1980-1984 | 21.49 |
| 1985-1989 | 18.65 |
| 1990-1994 | 18.81 |
| 1995-1999 | 19.13 |
| 2000-2004 | 19.86 |
| 2005-2008 | 21.14 |
| 1940-2008 | 17.49 |
| 1940-1981 | 16.25 |
| 1982-2008 | 19.42 |

Fuente: ídem gráfica 4.1

Comparando periodos largos, se aprecia un esfuerzo de inversión el cual es más elevado durante el periodo 1982-2008 que durante el periodo 1940-1981 (debido, en parte a los bajos niveles durante la guerra y la inmediata posguerra). Esto nos indicaría un aumento del coeficiente durante el actual periodo de cerca de 3 puntos. No obstante, para evitar caer en conclusiones apresuradas caben algunas observaciones al respecto; i) el coeficiente de inversión presenta una tendencia a la alza durante el patrón ISI y se estanca durante el patrón neoliberal. En efecto, si nos fijamos nuevamente en el *cuadro 4.5*, podemos obtener la tasa de crecimiento del esfuerzo de inversión como la diferencia entre la tasa de

crecimiento de la inversión y la tasa de crecimiento del PIB (*véase columna 6 de la tabla 4.5*). Así, tenemos que durante la ISI el coeficiente de inversión crece al 2.6% anual, en tanto, durante el patrón neoliberal crece al 0.4%. Con esto, se observa que en la fase actual, el ritmo de expansión del esfuerzo de inversión equivale apenas a *una sexta parte* del observado en el periodo de la ISI. Considerando que el coeficiente de por sí se mueve lentamente (pues crece a una tasa media de apenas 1.4% durante el periodo 1940-2008), ello es reflejo de un bajísimo ritmo de inversión que ha caracterizado a la economía mexicana y no solo eso, si no que tal tendencia se profundiza durante el actual patrón neoliberal. Finalmente; ii) la caída más profunda registrada durante todo el periodo ocurrió entre los años 1981 a 1983, cuando el coeficiente de inversión registra una tasa de variación negativa de 32.5%. A partir de entonces no recupera nuevamente los niveles de 1981.

Usar el coeficiente de inversión [*IFB/PIB*] para medir el esfuerzo de inversión que realiza el país a veces es engañoso. Si bien pensamos, la Inversión Fija Neta (*IFN*) tiene como sustento el Producto Excedente (*PE*) y, por lo mismo, el real esfuerzo de inversión hay que medirlo comparando la *IFN* con el Producto Interno Neto (*PIN*). Así mismo, no se debe de olvidar que el producto excedente es generado por los trabajadores productivos y, por consiguiente, es el esfuerzo de estos trabajadores el que opera como sustento del esfuerzo de inversión.

Un ejemplo aritmético nos puede ayudar a entender el problema antes mencionado. En un esquema donde el ingreso nacional (*YN*) se hace igual a:

$$YN = \left[\frac{1+p}{p} \right] PE$$

Donde *p* = tasa de plusvalía; *PE*= producto excedente.³²

Supongamos que la tasa de plusvalía es igual a 2.0. En este caso, el Producto Excedente pasa a ser equivalente a un 67% del Ingreso Nacional (*YN*). Si el coeficiente de inversión es igual a un 18% del *YN*, la tasa de acumulación (relación inversión sobre *PE*) será igual a un 26.9%. En un segundo momento suponemos una tasa de plusvalía igual a 6.0 y, por lo

³² Para una exposición sobre el desarrollo, Véase: Valenzuela, José (2006). Ensayos de economía marxista, UAM-I, capítulo V.

tanto, la relación PE a YN será igual a un 85.7%. Si el coeficiente de inversión es de 20%, la tasa de acumulación resulta igual a un 23.3%. En otras palabras, aunque el coeficiente de inversión se eleva (pues pasa de un 18% a un 20%), el esfuerzo efectivo (acumulación sobre excedente) resulta menor, pues pasa desde un 26.9% a un 23.3%.

Con base en los ítems anteriores podemos enumerar algunas conclusiones preliminares: a) crecimiento dinámico y relativamente estable de la inversión y el producto durante el patrón ISI, lo cual pudiera ser un indicador de una muy favorable rentabilidad; b) menor crecimiento combinado con una mayor inestabilidad de la inversión y el PIB durante el patrón neoliberal; c) probablemente la *relación capital-producto* crece pero muy lentamente en el largo plazo; d) mayores fluctuaciones de la inversión con respecto al PIB; e) el esfuerzo de inversión es fluctuante y crece muy lentamente durante todo el periodo, sin embargo, relativamente crece más durante el patrón ISI, en la etapa neoliberal se estanca y se agudiza el grado de oscilación. Finalmente; f) debido a que la inversión experimenta tasas de crecimiento por quinquenios positivas durante el patrón ISI, superiores al 5% (salvo en el quinquenio 1955-59 que fue de 3.8), las cuales se reflejan en un impacto positivo sobre el producto, puede existir un ciclo económico largo en esta etapa.

Pareciera que los altos ritmos de crecimiento observados durante el ISI y la gran disparidad en tasas de crecimiento durante el periodo neoliberal, están en relación directa con el grado de oscilación que experimenta la inversión en ambos periodos. El capítulo V pretende aclarar este punto.

CAPÍTULO V: FLUCTUACIONES DE LA INVERSIÓN: 1940-2008.

En este capítulo examinaremos las oscilaciones o inestabilidad que puede asumir el gasto en inversión. El punto es importante pues normalmente son las oscilaciones de la inversión las que provocan las oscilaciones del PIB. Además, una inestabilidad elevada suele ir asociada a una conducta poco dinámica de la inversión. Ello, en tanto puede significar un mayor grado de incertidumbre y de riesgo para los agentes que toman las decisiones de invertir.

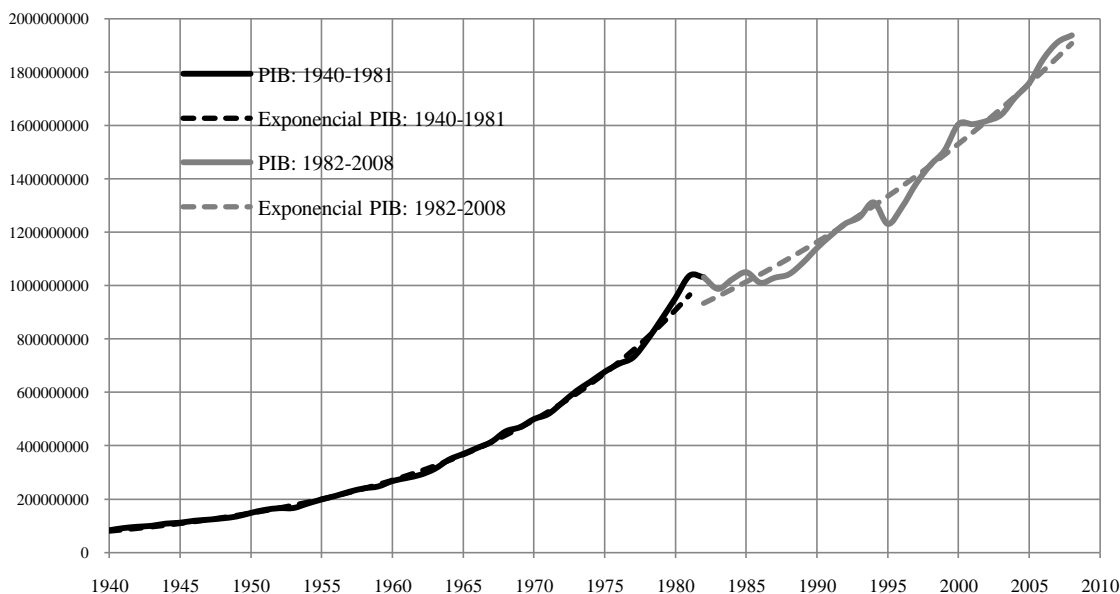
4.1 El Coeficiente de Variabilidad.

Con la ayuda de las gráficas 5.1 y 5.2 podemos advertir en alguna medida el grado de oscilación de la inversión y el PIB. Durante el periodo 1940-1981 la oscilación es despreciable comparada con la que se presenta en el siguiente periodo. En efecto, durante el periodo 1940-1981, los datos de la IFB y el PIB casi se ajustan a una curva de tendencia que describe su evolución en el tiempo, aunque advertimos dos cosas: i) la IFB es más inestable que el PIB. En efecto, ii) el comportamiento del PIB se ajusta casi “a la perfección” a la curva que describe su comportamiento, ello se debe a que durante 1940-1981, su variación anual fue siempre (salvo el año 1953) positiva. Lo anterior, no se cumple para el periodo 1982-2008, pues el grado de inestabilidad de la inversión y el producto resultan considerables.

La conclusión a privilegiar es que al pasar al patrón neoliberal se observa un *mayor grado de inestabilidad* de la inversión y el PIB, la cual es mucho más marcada para la primera.

Gráfica 5.1

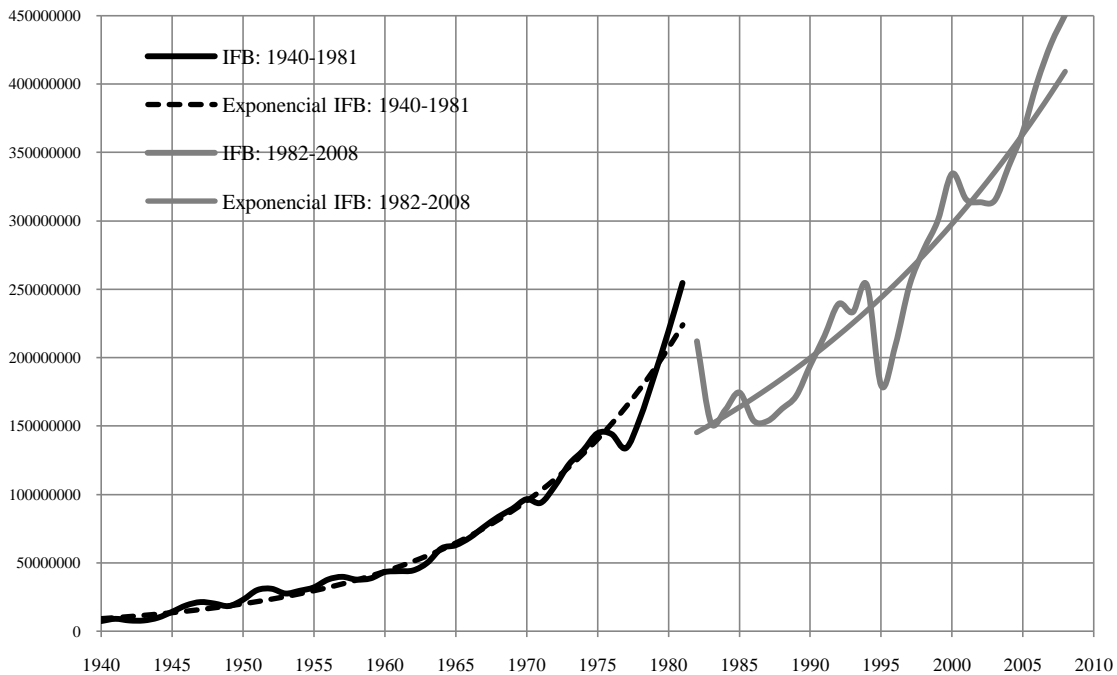
PIB, datos ajustados a una curva de tendencia exponencial: 1940-2008 (miles de pesos de 1993).



Fuente: Las del cuadro 4.2

Gráfica 5.2

IFB, datos ajustados a una curva de tendencia exponencial: 1940-2008 (miles de pesos de 1993).



Fuente: Las del cuadro 4.2

Una medida que ayuda a identificar el grado de oscilación de la variable implicada viene dada por el coeficiente de variación (CV), el cual expresa la desviación estándar (s_y) como una proporción de la media (m_y).³³

El cuadro siguiente resume la información:

³³ El coeficiente de variación (CV) para una muestra de valores y_1, y_2, \dots, y_n se define como:

$$CV_y = s_y/m_y \quad (5.1)$$

Donde s_y es la desviación estándar muestral y m_y es la media muestral:

$$s_y = [s_y^2]^{1/2} = \left[\frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (y_i - m_y)^2 \right]^{1/2} \quad (5.2)$$

$$m_y = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n y_i \quad (5.3)$$

Para $s_y, m_y > 0$; si $s_y < m_y$ entonces la variación es pequeña con respecto a la media; si $s_y > m_y$, la variación será grande con respecto a la media.

Cuadro 5.1

Comportamiento del Coeficiente de Variación (CV) de la inversión y el PIB para México.*

| Variable | PIB | | | IFB | | |
|---------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | 1940-2008 | 1940-1981 | 1982-2008 | 1940-2008 | 1940-1981 | 1982-2008 |
| Media | 0.05 | 0.06 | 0.02 | 0.07 | 0.10 | 0.03 |
| Desv estándar | 0.03 | 0.02 | 0.03 | 0.13 | 0.12 | 0.12 |
| CV | 0.71 | 0.39 | 1.33 | 1.80 | 1.27 | 4.15 |
| En porcentaje | 70.6 | 38.8 | 132.8 | 179.7 | 126.8 | 414.8 |

Fuente: las del cuadro 4.2

*El cálculo se realizó tomando como datos las variaciones simples anuales del PIB e IFB. Para los siguientes cálculos del CV, se procede de forma similar.

Para IFB durante todo el periodo el coeficiente de variación es del 180% con respecto a su media. Durante el patrón ISI la variabilidad es de 127%. En tanto, durante el patrón neoliberal se dispara a 415%. Considerando al PIB, durante todo el periodo su CV es de 70.6%. Durante el periodo ISI de apenas 39% y para el periodo neoliberal sube a 133%. Para el conjunto de América latina, la situación es casi similar. Entre 1950 y 1980, el coeficiente de variabilidad del PIB es de 31%. En el periodo 1982-2003, el CV se elevó a un 103% [CEPAL, 2004].

Si consideramos su comportamiento conjunto medido a través del esfuerzo de inversión, el cuadro siguiente, nos muestra en lo básico, que este es muy oscilante en ambos periodos. Su valor es de casi 300% durante la ISI, y se reduce abruptamente a un número negativo de -3317%. Ello nos indica que en este tipo de fluctuaciones, también se manifiesta la tendencia al fuerte descenso de la tasa de inversión.

Cuadro 5.1'

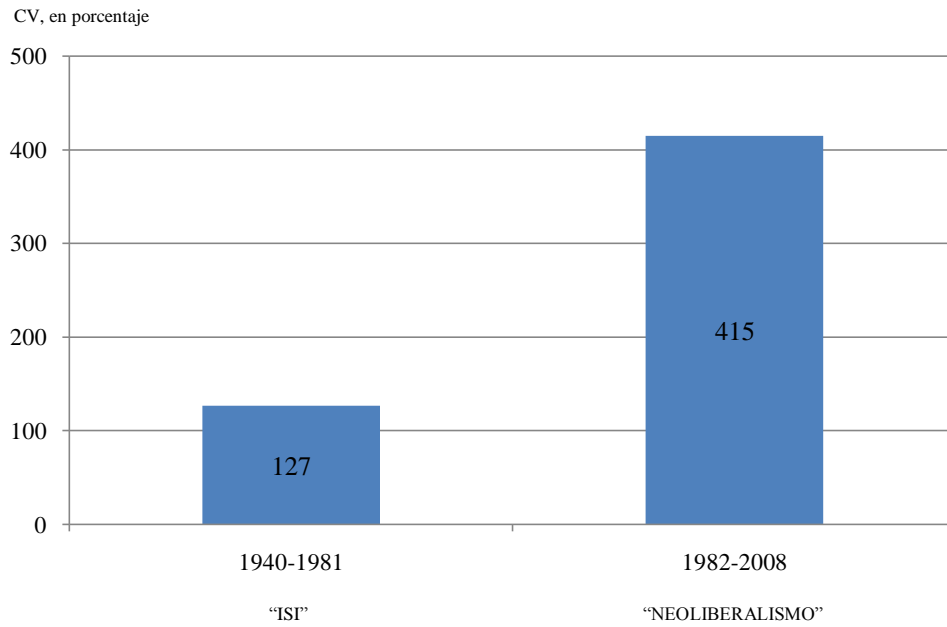
Comportamiento del Coeficiente de Variación (CV) para el Esfuerzo de Inversión.

| Variable | Esfuerzo de inversión [IFB/PIB] | | |
|---------------|---------------------------------|-----------|-----------|
| | 1940-2008 | 1940-1981 | 1982-2008 |
| Media | 0.020 | 0.035 | -0.002 |
| Desv estándar | 0.10 | 0.10 | 0.08 |
| CV | 4.76 | 2.99 | -33.17 |
| En porcentaje | 476.31 | 298.74 | -3,317.45 |

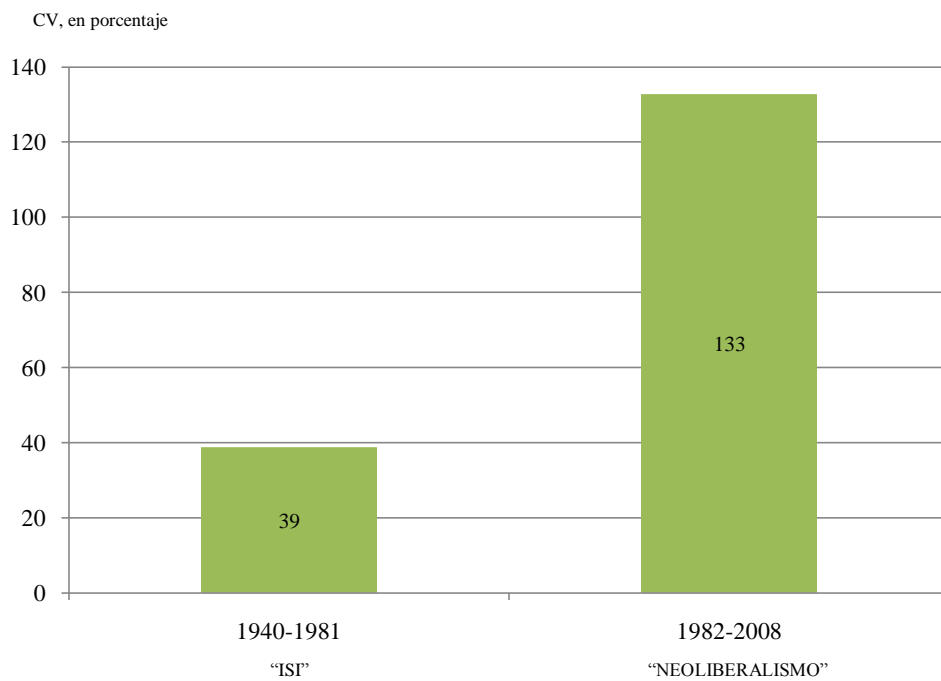
Cuadro 5.2:

Grado de variabilidad de la inversión y el PIB, bajo el patrón “ISI” y bajo el patrón “Neoliberal”.

IFB



PIB



En ambos periodos, la inversión tiene un grado de oscilación mayor que el PIB. De hecho, en ambas fases, la inversión es 3.2 veces más oscilante que el producto.

En tanto, en la fase neoliberal, la inversión se vuelve extremadamente fluctuante, su grado de oscilación es ¡3.3 veces mayor que en la fase ISI!

Algo parecido pasa con el PIB. En la fase actual, su grado de oscilación es ¡3.4 veces mayor que en el patrón ISI!

Su comportamiento conjunto medido a través del esfuerzo de inversión, nos dice que en la fase actual, su grado de inestabilidad es en términos absolutos ¡11 veces mayor que en la fase ISI! Ello es reflejo, de que el mayor grado de inestabilidad en el PIB y la inversión, tienen su contrapartida en una tendencia al descenso de la tasa de inversión.

En breve, la evidencia empírica nos está mostrando, el carácter “tendencioso” de la llamada “estabilidad macroeconómica” que se promueve en la política económica neoliberal. Pues recordemos, solo se limita a la estabilidad en dos variables: el tipo de cambio y el nivel de precios. Pero deja de lado el comportamiento de las principales variables macroeconómicas como lo son, el PIB y la inversión. Que en la fase actual, amén de su semi-estancamiento se vuelven extremadamente inestables.

5.2 Ciclos de la inversión.

Podemos investigar, muy preliminarmente, la posible existencia de oscilaciones cíclicas en el proceso de inversión. Como año inicial, consideraremos 1942.

En el periodo 1942-2008, logramos observar picos y fondos en el gasto de inversión. Como estos se suceden en forma relativamente regular, se distinguen ciclos, ello, considerando la altura del auge y la profundidad de la recesión. Se pueden dividir los ciclos de la inversión en dos periodos importantes: 1942-1977 y 1977-2002. El cuadro siguiente muestra la información:

Cuadro 5.3
Ciclos de la inversión (fija bruta) en México, 1942-2008 ^{a)}

| CICLOS (MÍNIMO A MÍNIMO) | AÑO MÍNIMO | AÑO MÁXIMO | DURACIÓN DEL CICLO | AUGE | | RECESIÓN | | |
|--------------------------|------------|------------------|--------------------|------------------|------------|------------------|-----------------|-------------|
| | | | | EXTENSIÓN (AÑOS) | ALTURA (%) | EXTENSIÓN (AÑOS) | PROFUNDIDAD (%) | |
| 1 | 1942-1949 | 1942 | 1947 | 7 | 5 | 172% | 2 | -14% |
| 2 | 1949-1953 | 1949 | 1952 | 4 | 3 | 51% | 1 | -4% |
| 3 | 1953-1958 | 1953 | 1957 | 5 | 4 | 44% | 1 | -5% |
| 4 | 1958-1971 | 1958 | 1970 | 13 | 12 | 156% | 1 | -3% |
| 5 | 1971-1977 | 1971 | 1975 | 6 | 4 | 54% | 2 | -8% |
| 6 | 1977-1983 | 1977 | 1981 | 6 | 4 | 90% | 2 | -40% |
| 7 | 1983-1987 | 1983 | 1985 | 4 | 2 | 15% | 2 | -12% |
| 8 | 1987-1993 | 1987 | 1992 | 6 | 5 | 56% | 1 | -3% |
| 9 | 1993-1995 | 1995 | 1994 | 2 | 1 | 8% | 1 | -29% |
| 10 | 1995-2002 | 1995 | 2000 | 7 | 5 | 86% | 2 | -6% |
| | 2002-2008 | 2002 | 2008 | | 6 | 40% | | |
| VALORES MEDIOS | | 1942-2002 | | 6 | 4.5 | 73% | 1.5 | -12% |
| | | 1942-1977 | | 7 | 5.6 | 95% | 1.4 | -4% |
| | | 1977-2002 | | 5 | 3.4 | 51% | 1.6 | -18% |

a) Para la altura se obtiene su variación simple entre el punto máximo y el mínimo de inicio; para la profundidad se obtiene la variación simple considerando el punto mínimo final y el punto máximo. La metodología se tomó de Valenzuela, José (1986).

Fuente: i) de 1942 a 1953: Valenzuela, José (1986); ii) de 1953 a 2008 cálculos propios, ídem cuadro 4.2.

Durante el primer periodo (1942-1977) que abarca 35 años, se distinguen cinco ciclos, la duración media del auge sería de 5.6 años y de la fase recesiva de 1.4 años, la altura media del auge es de 95% y la profundidad que alcanza de 4%.

Escarbando al interior del periodo se presta atención a lo siguiente: i) de 1942 a 1949 el ciclo dura 7 años, con un auge de 5 años y una altura de 172% (por cierto, la altura más alta de todos los ciclos observados), mientras la fase recesiva es de 2 años y una profundidad de

14%; ii) luego se asiste a dos ciclos cortos 1949-1953, 1953-1958. Presentan una duración de 4 y 5 años respectivamente, un auge de 3 y 4 años y una recesión de un año. En ambos, la altura del auge es de 51 y 44%. Y la profundidad de la recesión de 4 y 5% respectivamente; iii) posteriormente se asiste al ciclo más largo de todo el periodo estudiado (1958-1971) el cual dura 13 años, tiene un auge de 12 años, con altura de 156% y una recesión de un año, con profundidad de 3%; iv) el último ciclo (1971-1977) dura seis años, tiene un auge de 4 años que alcanza una altura de 44%, una recesión de dos años la cual alcanza una profundidad de 8%.

Durante el siguiente periodo largo (1977-2002), pese a ser 25 años, 10 años menos que el anterior periodo largo, ha presentado el mismo número de ciclos.

Comparado con el periodo anterior, esto nos sugiere que *durante el patrón neoliberal, los ciclos de la inversión se han vuelto más recurrentes. Además, la altura que alcanza el auge se reduce y la profundidad de la recesión se incrementa sobremanera.*

En efecto, la duración media del ciclo se reduce de 7 a 5 años, el auge se reduce de 5.6 a 3.4 años, la altura que alcanza el auge se reduce de 91 a 51%. Mientras el periodo de recesión se extiende de 1.4 a 1.6 años y su profundidad pasa de 4 a 18%. Destacan al interior del periodo dos ciclos por la profundidad de la recesión: i) el de 1977-1983, el ciclo dura 6 años, su auge es de 4 años, la altura de 90% y la recesión de 2 años con una profundidad del 40% (la mayor de todos los ciclos considerados), y ii) 1993-1995, es el ciclo más corto de todo el periodo, dura 2 años, la altura que alcanza el auge durante el primer año es de 8% y la profundidad de la recesión de 29%.

No es de sorprender que el menor número de ciclos de la inversión durante el ISI coincida con los altos ritmos de crecimiento y menor fluctuación de la inversión en ese periodo, no solo eso, si no que dicha etapa arrojó al ciclo de la inversión más largo - el de 1958-1971- de todo el periodo estudiado. Recordemos que durante el patrón ISI, la fuente principal del dinamismo económico del periodo provino principalmente de la variable inversión.

Mientras la mayor recurrencia de los ciclos durante la etapa neoliberal coincide con la brutal caída en los ritmos de crecimiento de la inversión y la mayor oscilación que experimenta en el actual patrón neoliberal (*véase nuevamente los cuadros 3.2 y 4.1*).

CAPÍTULO VI: EL DESTINO SECTORIAL DE LA INVERSIÓN: 1960-2008.

En este capítulo buscamos presentar el comportamiento del gasto en inversión por sectores de destino. Su revisión es importante, pues el destino sectorial de la inversión afecta la dinámica y crecimiento de los sectores de la economía y por esta vía afecta la composición del PIB. En última instancia la composición del PIB es un indicativo del nivel de desarrollo económico de los países.

Para el desarrollo del apartado, nos auxiliaremos de dos fuentes de información. La primera proviene de las dos encuestas del Banco de México sobre: “*Acumulación y formación de capital en México*”, que dan luz sobre el destino sectorial de la inversión. Una encuesta abarca el periodo 1960-1994 y muestra la información agregada para 59 ramas de la actividad económica. La otra encuesta abarca los años 1960-2006 y muestra la información agregada por gran división de la actividad económica en índice real base 1999.

Hay que advertir que tales encuestas excluyen: i) al sector agropecuario y diversas ramas; ii) la rama 6: extracción de petróleo crudo y gas natural, rama 33: petróleo y derivados, 34: petroquímica básica, 36: fertilizantes, 58: equipo y material de transporte, 62: comercio, 68: servicios profesionales, 69: servicios de educación; y 73: administración pública y defensa. Debido a esta parcialidad, la información se debe utilizar con cautela.

La segunda fuente de información proviene de las Cuentas económicas y ecológicas de México que elabora el INEGI. La cual presenta información global y sectorial (13 sectores) sobre destino de la inversión para el periodo 1993-2004. Su atractivo radica en que incluye a los sectores que excluye las encuestas del Banco de México: i) Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca; ii) extracción de petróleo y gas; iii) electricidad, agua y gas; iv) Comercio y v) administración pública y defensa. Su debilidad se encuentra en que no se presenta la información a nivel ramal y que la muestra es reducida.

Nosotros utilizaremos ambas fuentes de información para tener una aproximación aunque sea preliminar sobre las tendencias de la inversión por destino económico.

6.1 Composición Sectorial de la Inversión por Destino Económico.

6.1.1 Composición por Sectores-Destino.

El cuadro 6.1 muestra la composición sectorial “parcial” de la inversión para el periodo 1960-2004, con base en las encuestas del Banco de México y las cuentas económicas y ecológicas que presenta INEGI.³⁴

Cuadro 6.1

Dinámica de la composición sectorial de la formación bruta de capital, 1960-2004 (en porcentajes)

| PERIODO | MINERÍA (1) | MANUFACTURA | CONSTRUCCIÓN | RESTAURANTES Y HOTELES (2) | TRANSPORTE Y COMUNICACIONES | SERVICIOS | INDUSTRIA (3) | TERCIARIO (4) | TOTAL |
|------------------|----------------|-------------|--------------|----------------------------------|--------------------------------|-------------|------------------|------------------|--------------|
| 1960-1964 | 2.5 | 71.1 | 6.2 | 1.4 | 9.0 | 9.8 | 79.8 | 20.2 | 100 |
| 1965-1969 | 4.5 | 76.5 | 4.0 | 1.0 | 6.1 | 7.9 | 84.9 | 15.1 | 100 |
| 1970-1974 | 5.8 | 68.7 | 4.1 | 3.2 | 7.4 | 10.9 | 78.6 | 21.4 | 100 |
| 1975-1979 | 7.0 | 58.1 | 4.2 | 3.4 | 20.9 | 6.3 | 69.3 | 30.7 | 100 |
| 1980-1984 | 8.3 | 61.4 | 1.8 | 1.7 | 18.4 | 8.3 | 71.6 | 28.4 | 100 |
| 1985-1989 | 10.8 | 46.1 | 1.8 | 0.8 | 26.6 | 13.8 | 58.7 | 41.3 | 100 |
| 1990-1994 | 6.2 | 50.5 | 1.1 | 1.9 | 22.4 | 17.9 | 57.8 | 42.2 | 100 |
| 1995-1999 | 0.5 | 23.5 | 5.8 | 3.8 | 7.3 | 59.0 | 29.9 | 70.1 | 100.0 |
| 2000-2004 | 0.4 | 18.2 | 4.8 | 3.3 | 7.0 | 66.3 | 23.5 | 76.5 | 100.0 |
| 1960-1981 | 5.2 | 68.1 | 4.4 | 2.2 | 11.5 | 8.7 | 77.7 | 22.3 | 100.0 |
| 1995-2004 | 0.5 | 20.9 | 5.3 | 3.6 | 7.1 | 62.5 | 26.7 | 73.3 | 100.0 |

Fuente: i) de 1960-1994: Banco de México (1995). Acervos y formación de capital, 1960-1994 (discos de 3.5”), precios corrientes; ii) de 1995-2004: INEGI (2000b y 2005). Cuentas económicas y ecológicas de México, precios corrientes.

(1)Excluye extracción de petróleo y gas.

(2)A partir del quinquenio 1995-1999, incluye comercio.

(3)Incluye las divisiones: minería, manufactura y construcción.

(3)Incluye las divisiones: restaurantes y hoteles, servicios y transporte y comunicaciones.

³⁴ Para efectos de cotejar el comportamiento de la inversión para un periodo largo, se homologó la información que presenta INEGI a la información del Banco de México. Para ello, se excluyeron de la serie 1995-2004 de INEGI los sectores: i) Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca; ii) extracción de petróleo y gas; iii) electricidad, agua y suministro de gas y; iv) administración pública y defensa.

Durante el periodo 1960-1981 (fase ISI), la inversión en la industria muestra un peso relativo que representa casi las *cuatro quintas partes* de la inversión total. La cual se reparte de la siguiente manera: industria extractiva 5.2%; industria de la transformación 68.1% y construcción 4.4%. Entretanto, la inversión en el sector terciario representa casi *una quinta parte* de la inversión total, la cual se distribuye así: restaurantes y hoteles 2.2%; “transporte y comunicaciones” 11.5% y servicios 8.7%. Durante el periodo 1995-2004 (o fase neoliberal), la inversión industrial representa *una cuarta parte* de la inversión total. Las reparticiones quedan así: extracción 0.5%, manufactura 30% y construcción 5.3%. El sector terciario percibe relativamente *las tres cuartas partes* de la inversión total, de la cual un 3.6% se va para el sector de restaurantes y hoteles; transporte y comunicaciones capta un 7.1% y servicios 62.5%.

Los datos muestran en lo básico que en la fase neoliberal, el peso relativo de la inversión industrial cae a *menos de una tercera parte* con relación a la fase ISI, al interior de la industria, también *cae a menos de una tercera parte* la inversión manufacturera, la inversión en minera casi desaparece y se observa un aumento marginal de la inversión en construcción. En contraste, la inversión en el sector terciario de la economía *triplica* su participación relativa, la cual se explica fundamentalmente porque la inversión en servicios *se multiplica por siete veces*. El problema es conocido: la industria de la transformación pierde, durante la fase actual, su liderazgo en el proceso de crecimiento económico.

Dividiendo el periodo en quinquenios, varios aspectos salen a relucir.

La inversión en la industria minera (no incluye extracción de petróleo y gas) adopta una forma de campana durante los 9 quinquenios considerados. Comienza durante el quinquenio 1960-1964 cuando participa con el 2.5%, llega a su nivel máximo durante 1985-1989 cuando participa con el 11% y cae a 0.4% durante 2000-2004.

La tabla muestra una reducción sistemática del peso relativo de la inversión en la industria manufacturera. En efecto, se observan trayectorias en forma de campana las cuales van perdiendo altitud y amplitud a lo largo del periodo. La campana más importante comienza en el quinquenio 1960-1964 y concluye en el quinquenio 1975-1979, en su interior, el punto de mayor altitud ocurre en 1965-1979 cuando la inversión en dicha industria

representa el 76.5% de las divisiones consideradas. A partir de entonces se asisten dos trayectorias. Una que va del quinquenio 1975-1979 a 1985-1989, cuyo punto más alto corresponde al quinquenio 1980-1984 cuando se ubica en 61.4%. Y otra que comienza en 1985-1989 y concluye en 2000-2004 (durante el quinquenio 2000-2004, la inversión manufacturera llega a su nivel histórico más bajo de todo el periodo: 18.2%), su punto más alto ocurre en el periodo 1990-1994 cuando se coloca en 50.5%.

Durante 1960-1964 la inversión en construcción tiene un peso relativo de 6.2% en la inversión total, a partir de ese punto, decrece hasta representar en 1990-1994 el 1.1%. Luego crece a 5.8% durante 1995-1999 y sufre una caída marginal durante el último quinquenio considerado. Su participación es poco significativa, a pesar de que dicho sector continúa figurando como el principal participante de la inversión por origen.

La inversión en restaurantes y hoteles presenta la forma de una campana que comienza en el quinquenio 1965-1969 (participa con el 1%) y concluye en el quinquenio 1985-1989 (participa con el 0.8%). El punto máximo lo alcanza durante 1975-1979 cuando tiene un peso relativo de 3.4%. En 1990-1994 participa con el 1.9% y se multiplica por dos durante el quinquenio 1995-1999, la información se debe tomar con cautela ya que a partir de este quinquenio se incluye la inversión que llega al sector comercio.

La inversión que llega a la división transporte y comunicaciones presenta una forma de campana que comienza en 1965-1969 y concluye durante 1980-1984, su punto más alto lo alcanza durante 1975-1979 cuando llega a 21%. Luego, se observa otra forma acampanada que comienza en el quinquenio 1980-1984 y concluye en 2000-2004, el punto más alto se localiza durante el quinquenio 1985-1989 cuando la inversión en aquel sector se coloca en 26.6%.

Por otra parte, la tabla muestra un peso relativo creciente de la inversión en servicios, el cual podemos ubicar a partir del quinquenio 1975-1979 cuando representa el 6.3%, se multiplica por tres durante 1990-1994 cuando representa cerca del 18%. A partir del quinquenio 1995-1999 se coloca en 59% y eleva su peso relativo a 66.3% durante 2000-2004.

Una conclusión muy preliminar nos señala la existencia de un *cambio sectorial de la inversión en la fase neoliberal*. Ello en virtud de que a partir del quinquenio 1995-1999, el peso relativo de la inversión en la “industria de la transformación” representa apenas poco más de las *dos quintas partes* de la inversión que llegó al sector servicios.

En breve, el crecimiento relativo de la inversión en el sector terciario de la economía mexicana (especialmente en los servicios) en la fase actual, dista mucho de ser reflejo de una elevación del ingreso medio y la diversificación correspondiente de la demanda, como ocurre en los países desarrollados. En suma, no es reflejo de la elevación del nivel de vida de la población, que se traduciría por ejemplo en el aumento del consumo en servicios como: cine, teatro, hoteles, restaurantes, etc. Más bien es una expresión de la insuficiencia del crecimiento en las actividades productivas, o si se prefiere, del desmantelamiento de la estructura productiva durante la fase neoliberal. Lo cual se traduce en el engrosamiento de la población desocupada en los centros urbanos y que por obvias razones encuentran como única salida al sector informal de la economía.

Para obtener una visión de conjunto, el cuadro 6.1' presenta la inversión por destino económico con base en las cuentas económicas y ecológicas de México, incluyendo los sectores que se omitieron en el cuadro 6.1, ello para efectos de comparar el desempeño de la inversión en todos los sectores.

Durante el periodo 1993-2006, la inversión en el sector primario representa el 7.6% de la inversión total. En el sector secundario la inversión representa *poco menos de la tercera parte*. La cual se reparte de la siguiente forma: minería 3.4%; manufactura 20.4%; electricidad, agua y suministro de gas 2.5% y Construcción 5.1%. La inversión en el sector terciario representa *las tres quintas partes* del total. En su interior, comercio restaurantes y hoteles representan el 3.6%; comunicaciones y transportes el 6.4% y servicios el 51%. Considerando periodos quinquenales, se observa una caída en el peso relativo del sector primario; fuerte caída de la inversión en el sector secundario (explicado fundamentalmente por el brutal descenso de la inversión manufacturera) y un notable incremento en el peso relativo del sector terciario (el cual se explica en lo básico por el abrupto incremento de la inversión en el sector servicios).

Cuadro 6.1´

Dinámica de la composición sectorial de la inversión fija bruta, 1993-2004 (en porcentajes)

| Sector | 1993-1994 | 1995-1999 | 2000-2004 | 1993-2004 |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca (1) | 9.3 | 8.3 | 6.8 | 7.6 |
| Minería (incluye extracción de petróleo) (2) | 4.3 | 4.0 | 2.6 | 3.4 |
| Manufactura (3) | 32.8 | 23.2 | 16.1 | 20.4 |
| Electricidad, agua y suministros de gas (4) | 3.2 | 2.4 | 2.4 | 2.5 |
| Construcción (5) | 7.1 | 5.7 | 4.3 | 5.1 |
| Comercio, restaurantes y hoteles (6) | 6.2 | 3.8 | 2.9 | 3.6 |
| Comunicación y transportes (7) | 7.3 | 6.4 | 6.2 | 6.4 |
| Servicios (8) | 29.8 | 46.1 | 58.7 | 51.1 |
| Administración pública y defensa (9) | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| Primario (10)=(1) | 9.3 | 8.3 | 6.8 | 7.6 |
| Secundario (11) = (2)+(3)+(4)+(5) | 47.4 | 35.4 | 25.4 | 31.4 |
| Terciario (12) = (6)+(7)+(8)+(9) | 43.3 | 56.3 | 67.8 | 61.0 |
| Total (13) =(10) +(11)+(12) | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |

Fuente: i) de 1993 a 1999: INEGI (2005 y 2000b). Sistema de cuentas económicas y ecológicas de México, a precios corrientes, México

A continuación estudiemos lo que pasa al interior de los tres sectores con mayor peso relativo en la inversión.

6.1.2 Composición por Ramas-Destino.

El cuadro 6.2 presenta la composición y dinámica de la inversión por destino al interior de la “industria de la transformación”. Para tal propósito agruparemos las diversas ramas que la conforman en tres departamentos: “A” productor de bienes de consumo no duradero, “B” departamento productor de bienes intermedios, “C” departamento productor de bienes de consumo duradero y de capital. Tal información es solo para el periodo 1960-1994 y recalquemos es “parcial” (desafortunadamente se carece de información actualizada).

Durante el periodo 1960-1981 (o fase ISI), el departamento más dinámico es el que produce fundamentalmente “bienes de consumo duradero y de capital”, pues su tasa de crecimiento promedio anual es del 13%. Le sigue el productor típico de “bienes intermedios” con un

ritmo de expansión del 8% y finalmente las ramas productoras típicas de “bienes de consumo no duradero” con un ritmo de crecimiento del 7%. Agreguemos que un 54% de la inversión manufacturera se concentra en el departamento “B”, un 31% en el “A” y un 16% en el departamento “C”.

Para el periodo 1982-1994 (o fase neoliberal), las inversiones en los tres departamentos reducen abruptamente sus ritmos de expansión: el departamento “C” se expande a una tasa del 2%. Para los departamentos “B” y “A” se observa incluso tasas de variación negativas. A nivel de su composición sectorial; un 47% de la inversión manufacturera se concentra en el departamento “B”, un 27% en el departamento “A” y un 26% en el departamento “C”.

Cuadro 6.2

Composición y dinámica de la inversión que tiene como destino el sector manufacturero, 1960-1994 (precios constantes de 1980).

| PERIODO | COMPOSICIÓN PORCENTUAL | | | TASA MEDIA ANUAL DE CRECIMIENTO | | | |
|------------------|------------------------|------------|------------|---------------------------------|------------|------------|-------------------|
| | A | B | C | A | B | C | TOTAL MANUFACTURA |
| 1. 1960-1964 | | | | 4% | 3% | 21% | 6% |
| 2. 1965-1969 | | | | 0% | 4% | 1% | 2% |
| 3. 1970-1974 | | | | -5% | 4% | 3% | 1% |
| 4. 1975-1979 | | | | 4% | -5% | 6% | 0% |
| 5. 1980-1984 | | | | -13% | -12% | -11% | -12% |
| 6. 1985-1989 | | | | 5% | -6% | -12% | -4% |
| 7. 1990-1994 | | | | 8% | 14% | 35% | 18% |
| 1960-1981 | 31% | 54% | 16% | 7% | 8% | 13% | 9% |
| 1982-1994 | 27% | 47% | 26% | -2% | -3% | 2% | -1% |

A = ramas más típicamente productoras de bienes de consumo no duradero (alimentos y bebidas, tabaco, textiles, prendas de vestir, cuero y calzado, madera y corcho, imprentas y editoriales).

B = ramas más típicamente productoras de bienes intermedios (papel y cartón, química básica, hule, plásticos, vidrio, cemento, minerales no metálicos, industrias metálicas básicas).

C = ramas más típicamente productoras de bienes de consumo duradero y de capital (maquinaria y equipo no eléctrico, maquinaria y aparatos eléctricos, aparatos electrodomésticos, equipos y aparatos electrónicos y eléctricos, automóviles, carrocería, partes y accesorios para automóviles, equipo y material de transporte).

Los diagramas incluidos, muestran la evolución en el tiempo de la composición sectorial de la inversión en la manufactura.

La agrupación es de CEPAL, retomada por Valenzuela, José (1986).

Fuente: Banco de México (1995). Acervos y formación de capital, 1960-1994 (discos de 3.5”).

Una conclusión a remarcar es que durante el patrón neoliberal, se presenta una brutal contracción en los ritmos de expansión de la inversión por departamentos de la industria de la transformación. Combinada con una recomposición en su estructura, a favor de las ramas productoras típicas de “bienes de consumos duradero y de capital”. En efecto, las ramas productoras de “bienes de consumo no duradero” y las productoras de “bienes intermedios” pierden peso relativo, en tanto las ramas de “bienes de consumo duradero y de capital” duplican su peso relativo.

Si nos fijamos en quinquenios, podremos apreciar los periodos críticos en las diversas ramas. El peso relativo de la inversión en el departamento A describe dos comportamientos (véase gráfica en color negro, del cuadro 6.2): i) tendencia a la caída a partir de 1960-1964 (cuando representa el 38%) y ii) estancamiento a partir del quinquenio 1970-1974, el cual se prolonga hasta el último quinquenio considerado.

En tanto, la participación de la inversión en el departamento B describe una trayectoria acampanada (véase grafica roja del cuadro 6.2), la cual inicia a en el quinquenio 1960-1964 (cuando representa el 49%) y culmina en el quinquenio 1985-1989 (cuando representa el 44%), su punto máximo se mantiene por dos quinquenios: 1970-1974 y 1975-1979, cuando representa el 58%. Ello, nos pudiera estar señalando, la presencia de un ciclo largo de la inversión, en aquel departamento. Durante el último quinquenio reporta una incipiente recuperación.

Finalmente, la participación relativa de la inversión en el departamento “C” se incrementa 2 puntos porcentuales entre los dos primeros quinquenios (pasa de 13 a 15%), luego se mantiene en ese nivel durante los siguientes tres quinquenios. A partir del quinquenio 1975-1979 comienza a dibujar una trayectoria al alza, la cual alcanza su punto máximo durante el quinquenio 1985-1989 (cuando representa el 28%). Solo disminuye 2 puntos porcentuales durante el último periodo.

Comparando tasas de crecimiento por periodos quinquenales, se aprecian dos comportamientos muy distintos: i) la inversión que llega a la manufactura presenta ritmos

de crecimiento positivos durante los tres primeros quinquenios;³⁵ ii) a partir del quinquenio 1975-1979 se aprecia una fuerte inestabilidad en los ritmos de expansión de la variable.³⁶

Debido al papel tan trascendental de la “industria de la transformación” como motor de crecimiento durante el patrón ISI, y al menguado desempeño en la fase actual, resulta útil describir con mayor detalle su comportamiento.

Así, desde otras aristas podemos desagregar la inversión que llega a los distintos sectores en divisiones de la actividad económica en la manufactura.

El cuadro 6.2' muestra la información. Considerando el largo plazo, el cuadro previo nos sugiere una clara tendencia a la caída en la participación relativa de la inversión de las industrias “tradicionales”, *vis a vis*, un incremento en el peso relativo de las llamadas industrias “modernas”. Dividiendo el periodo en las fases que hemos venido manejando, tenemos: i) durante el patrón ISI, un peso relativo de la inversión en industrias tradicionales del 45%, frente a un 55% presente en las modernas; ii) Para el periodo 1982-1994, el peso relativo de la inversión en las industrias tradicionales cae a 38%, en tanto, en las modernas se eleva a 72%.

³⁵ Al interior, tenemos que durante el quinquenio 1960-1964, la inversión en el departamento C experimenta la mayor expansión (21%), el departamento A crece al 4%, en tanto el B a 4%. Durante el quinquenio 1965-1969 la inversión en departamento A no crece, el C crece al 3%, la inversión en el departamento B es la única que crece por arriba de la manufactura (4%). Finalmente para el periodo 1970-1974, la inversión en A presenta una variación negativa (5%), en tanto, en el departamento B crece nuevamente al 4% y en el C al 3%, en ambas, el crecimiento es superior al que está presente en la manufactura.

³⁶ En efecto, crecimiento cero durante 1975-1979, y variaciones negativas durante los siguientes dos quinquenios: -12% durante el quinquenio 1980-1984 y -4% durante 1985-1989.

En la etapa de crecimiento cero, el único departamento que continúa expandiéndose es el C pues crece al 6%, mientras el departamento A crece al 4% y el B experimenta una variación promedio anual negativa. Durante el siguiente quinquenio: 1980-1984, la inversión en la manufactura presenta un decrecimiento del 12%, el cual se traduce en decrecimiento en los tres departamentos. Es sorprendente la caída que reportan los tres departamentos en este quinquenio. Hay que revisar lo que ocurrió en ese periodo, por el momento, recordemos que ese quinquenio coincidió con la transición del modelo ISI al neoliberal.

En el quinquenio 1985-1989 los departamentos B y C continúan reportando variaciones negativas mayores a la que reporta la manufactura en su conjunto, en tanto el departamento A crece al 5%. El periodo 1990-1994 marca la relativa recuperación del crecimiento de la inversión: la inversión en el departamento A crece al 8%, en el B al 14% mientras en el C crece al 35%.

Si consideramos ritmos de expansión, tenemos: i) durante el patrón ISI, se aprecia un ritmo de expansión del 8% en las industrias “tradicionales” y un ritmo de cerca del 9% en las industrias “modernas”; ii) durante la fase neoliberal, observamos ritmos de expansión incluso negativos en ambas industrias.

Considerando quinquenios, llama la atención que al interior de las industrias modernas, la división de “Productos metálicos, maquinaria y equipo” es la que muestra un peso relativo el cual se eleva a lo largo de los periodos considerados. En efecto, de representar el 12% de la inversión en 1960-1964, su peso se eleva a 25% en 1990-1994. Al interior de dicha división, la industria automotriz, es seguramente la más importante.

Cuadro 6.2'

Destino de la inversión en la Manufactura, por divisiones manufactureras de la actividad económica: 1960-1994 (Precios constantes de 1980).

| Periodo | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | TOTAL | Tradicionales (3) | Modernas (4) |
|--------------------------------|-----------|----------|----------|----------|-----------|----------|-----------|-----------|----------|------------|----------------------|-----------------|
| 1960-1964 ⁽¹⁾ | 30 | 6 | 5 | 0 | 16 | 9 | 20 | 12 | 1 | 100 | 51 | 49 |
| <i>TCPA₍₂₎</i> | 7.4 | 4.2 | -15.4 | -10.4 | -2.2 | 18.9 | 4.4 | 22.8 | 4.0 | | 5.3 | 7.0 |
| 1965-1969 ⁽¹⁾ | 20 | 10 | 7 | 1 | 19 | 8 | 19 | 14 | 1 | 100 | 47 | 53 |
| <i>TCPA₍₂₎</i> | 11.9 | -20.4 | 11.1 | 6.3 | -0.4 | 11.5 | 1.1 | 0.5 | 5.6 | | 3.0 | 0.4 |
| 1970-1974 ⁽¹⁾ | 16 | 9 | 4 | 1 | 27 | 10 | 17 | 14 | 1 | 100 | 41 | 59 |
| <i>TCPA₍₂₎</i> | -7.3 | 0.6 | 1.3 | 8.4 | 0.8 | 19.3 | 2.4 | 2.8 | 1.1 | | 1.0 | 1.8 |
| 1975-1979 ⁽¹⁾ | 15 | 8 | 6 | 2 | 18 | 9 | 27 | 15 | 1 | 100 | 40 | 60 |
| <i>TCPA₍₂₎</i> | 1.7 | 11.1 | -3.3 | -15.4 | -13.1 | -4.2 | 12.4 | 6.3 | -4.6 | | 1.2 | -1.6 |
| 1980-1984 ⁽¹⁾ | 17 | 6 | 5 | 2 | 16 | 10 | 18 | 24 | 1 | 100 | 42 | 58 |
| <i>TCPA₍₂₎</i> | -9.6 | -19.3 | -12.4 | -24.8 | -12.7 | 0.2 | -18.9 | -10.8 | -9.5 | | -10.4 | -13.4 |
| 1985-1989 ⁽¹⁾ | 17 | 8 | 4 | 2 | 21 | 6 | 14 | 27 | 1 | 100 | 38 | 62 |
| <i>TCPA₍₂₎</i> | 9.0 | -3.4 | 27.0 | 4.4 | -11.7 | -11.9 | 2.0 | -12.2 | -8.9 | | 3.9 | -8.8 |
| 1990-1994 ⁽¹⁾ | 21 | 5 | 4 | 1 | 21 | 5 | 17 | 25 | 1 | 100 | 36 | 64 |
| <i>TCPA₍₂₎</i> | 9.1 | 2.0 | 13.4 | 14.9 | 8.6 | 20.6 | 17.8 | 36.0 | 9.7 | | 10.3 | 22.6 |
| 1960-1981⁽¹⁾ | 20 | 8 | 5 | 1 | 20 | 9 | 21 | 15 | 1 | 100 | 45 | 55 |
| <i>TCPA₍₂₎</i> | 6.7 | 8.6 | 4.1 | 22.1 | 7.2 | 12.2 | 7.2 | 13.2 | 9.6 | | 8.1 | 8.9 |
| 1982-1994⁽¹⁾ | 18 | 6 | 5 | 2 | 20 | 7 | 17 | 25 | 1 | 100 | 38 | 62 |
| <i>TCPA₍₂₎</i> | -1.4 | -2.3 | -2.9 | -6.5 | -3.0 | -5.2 | -2.1 | 2.4 | -6.8 | | -2.7 | -0.3 |

I) Alimentos, bebidas y tabaco; II) Textiles, vestido y cuero; III) Madera y sus productos; IV) Imprenta y editoriales; V) Químicos: derivados del petróleo; caucho y plástico; VI) Minerales no metálicos, excepto derivados del petróleo; VII) Industrias metálicas básicas; VIII) Productos metálicos, maquinaria y equipo; IX) Otras industrias manufactureras.

(1) En estas columnas se presentan las participaciones relativas de la inversión por ramas de destino.

(2) Se refiere a la tasa de crecimiento promedio anual.

(3) Las industrias tradicionales contemplan las divisiones: I, II, III, IV, VI y IX.

(4) Las industrias modernas contemplan las divisiones V, VII y VIII.

Fuente: ídem cuadro anterior. La agrupación es tomada de CEPAL y retomada por Valenzuela, 1986.

Dentro de la división servicios también se han gestado cambios importantes:

Cuadro 6.3

Dinámica de la composición de la inversión que tiene como destino el sector servicios, 1960-1994 (precios constantes de 1980).

| Periodo | Servicios financieros | Alquiler de inmuebles a/ | Servicios médicos | Total |
|------------------|-----------------------|--------------------------|-------------------|--------------|
| 1. 1960-1964 | 13.6 | 85.1 | 1.4 | 100.0 |
| 2. 1965-1969 | 20.3 | 78.2 | 1.5 | 100.0 |
| 3. 1970-1974 | 14.7 | 76.5 | 8.8 | 100.0 |
| 4. 1975-1979 | 45.7 | 49.2 | 5.1 | 100.0 |
| 5. 1980-1984 | 61.9 | 35.1 | 3.1 | 100.0 |
| 6. 1985-1989 | 76.0 | 22.8 | 1.3 | 100.0 |
| 7. 1990-1994 | 68.2 | 30.9 | 0.9 | 100.0 |
| 1960-1981 | 25.9 | 70.0 | 4.1 | 100.0 |
| 1982-1994 | 71.7 | 26.8 | 1.5 | 100.0 |

a/ Comprende los establecimientos cuya actividad principal está constituida por el arrendamiento o alquiler de bienes inmuebles, tales como: casas-habitación, departamentos, oficinas, locales comerciales y similares, así como los establecimientos de administración de inmuebles y los corredores de bienes raíces. Se excluyen de esta actividad: los servicios de hoteles; departamentos amueblados, casas de huéspedes y similares; y restaurantes. Con el objeto de cuantificar la totalidad del servicio originado en esta actividad, se incluye una estimación correspondiente al valor de los servicios de habitación imputados a las viviendas ocupadas por sus propietarios [INEGI, 2008].

Los diagramas incluidos, muestran la evolución en el tiempo de la composición sectorial de la inversión en los servicios.

Fuente: véase cuadro 6.2.

Observamos que los “servicios financieros” *han más que triplicado* su peso relativo en la inversión que llega a los servicios durante el periodo 1982-1994 (fase neoliberal) con relación al periodo 1960-1981 (fase ISI). Efectivamente de participar con el 26%, incrementan su participación a 72%. Entre tanto, las ramas: “*alquiler de inmuebles*” y “*servicios médicos*” han reducido su participación a un poco más de la mitad en la fase actual (*véase cuadro 6.3*).

Comparando periodos quinquenales tal comportamiento se confirma. En efecto, la inversión en servicios financieros comienza a describir un peso relativo a la alza a partir del quinquenio 1970-1974 (cuando participa con el 14.7%), el punto más alto es logrado en 1985-1989 cuando captan el 76% de la inversión en tal sector, luego su participación cae 8 puntos porcentuales durante el último quinquenio considerado.

La inversión en la rama de “alquiler de inmuebles”, es la segunda en importancia, después de los servicios financieros. Luego de representar el 85.1% en 1960-1964, ha venido cayendo sistemáticamente hasta representar el 22.8% durante 1985-1989. Solo describe una recuperación en el quinquenio 1990-1994 cuando representa el 30.9%. En breve, la actividad de “alquiler de inmuebles” es una actividad netamente “rentista”, por lo cual, la inversión que se realiza en el sector, es simple y llanamente “improductiva”, y solo conforma una parte de la inversión residencial.

La inversión en “servicios médicos” alcanza su punto más alto durante el quinquenio 1970-1974 cuando representa el 8.8%, a partir de ahí, su participación se desploma hasta llegar a representar menos del 1% durante el último periodo considerado.

Finalmente refiriéndonos a la división de “transporte y comunicaciones”. Tenemos que durante el periodo 1960-1981 la inversión en la rama del transporte representa cerca del 89% de la inversión en la división, la inversión en comunicaciones participa con el 11%. Durante el periodo 1982-1994 la inversión en transporte cae a 62.5% mientras en comunicaciones se incrementa a 37.5%. Por lo tanto, el peso relativo de la inversión en comunicaciones *se ha triplicado* durante el periodo 1982-1994, con relación a la fase ISI.

Pero esa apreciación, encubre otro comportamiento. Efectivamente, si comparamos quinquenios, se observa una clara reducción de la inversión en transporte. Luego de

representar cerca del 100% durante los tres primeros quinquenios, experimenta durante el cuarto una fuerte caída de 30 puntos porcentuales y la tendencia continúa, pues en el último periodo su participación se reduce a 56%.

La tendencia ocurre por obvias razones a la inversa en la rama de las comunicaciones.

Cuadro 6.4

Dinámica de la composición de la inversión que tiene como destino el sector transporte y comunicaciones, 1960-1994 (precios constantes de 1980).

| PERIODO | TRANSPORTE | COMUNICACIONES |
|------------------|-------------|----------------|
| 1. 1960-1964 | 99.5 | 0.5 |
| 2. 1965-1969 | 98.3 | 1.7 |
| 3. 1970-1974 | 97.2 | 2.8 |
| 4. 1975-1979 | 69.9 | 30.1 |
| 5. 1980-1984 | 64.5 | 35.5 |
| 6. 1985-1989 | 67.0 | 33.0 |
| 7. 1990-1994 | 55.8 | 44.2 |
| 1960-1981 | 88.6 | 11.4 |
| 1982-1994 | 62.5 | 37.5 |

Los diagramas incluidos, muestran la evolución en el tiempo de la composición sectorial de la inversión en los servicios.

Fuente: véase cuadro 6.2.

En términos generales, podríamos concluir que en la fase actual: i) el peso relativo de la inversión en la industria cae a *menos de una tercera parte*. Lo que se combinada con una fuerte contracción en sus ritmos de expansión; ii) dentro de la industria, se incrementa levemente el peso de la industria de la construcción y se reduce el peso de la industria de la construcción y de la industria de la transformación. No obstante, esta última concentra algo del 78% de la inversión en el sector industrial; iii) dentro de la industria de la transformación, cae el peso de las ramas de “bienes intermedios”, concentran poco menos de la mitad de la inversión. Cae el peso de las ramas “productoras de bienes de consumo no duradero”, concentran una cuarta parte de la inversión. Mientras, se duplica el peso de las ramas de “bienes de consumo duradero y de capital”. Ello, por supuesto combinado, con una drástica reducción en sus ritmos de expansión, los cuales son incluso negativas para los departamentos “A” y “B”. Por otro lado; iv) *se triplica* la participación relativa del sector

terciario; v) dentro del terciario, se *multiplica por siete* el peso relativo de los “servicios” y cae el peso de la inversión en “comunicaciones y transportes”; vi) dentro de los servicios, los “servicios financieros” han más que triplicado su participación relativa. Frente a reducciones significativas que reportan las ramas: “alquileres de inmuebles” y “servicios médicos”. Finalmente se observa un, vi) traslado sectorial de la inversión: de la industria a los servicios. Específicamente, de la industria de la transformación a los servicios financieros.

Seguramente la alteración en la composición sectorial de la inversión provoca cambios en los ritmos de expansión de los diferentes sectores. Ello será discutido en el siguiente apartado.

6.2 Tendencias y Oscilaciones de la Inversión por Destino Económico.

6.2.1 Tendencias y Oscilaciones de la Inversión por Sectores-Destino.

6.2.1.1 Tendencias.

El apartado se dedica a la descripción de los ritmos de crecimiento de la inversión por sectores-destino. Primero a nivel de la industria y los servicios y luego en su interior, *i. e.* los ritmos de expansión de sus diferentes divisiones, durante el periodo 1960-2006. Se presta especial atención al comportamiento en la “industria de la transformación”, “transporte y comunicaciones” y “servicios financieros” debido a que son las divisiones preferidas como destino de inversión.

La fuente principal será la encuesta del Banco de México de Acervos y formación de capital: 1960-2006, a precios constantes de 1999.

El cuadro siguiente muestra la información:

Cuadro 6.5

Formación bruta de capital por sector de destino, variación promedio anual (en porcentaje).

| Periodo | Total Nacional a/ | Industria b/ | Servicios c/ |
|------------------|-------------------|--------------|--------------|
| 1. 1960-1964 | 6.18 | 6.88 | 3.91 |
| 2. 1965-1969 | 3.19 | 3.88 | 0.66 |
| 3. 1970-1974 | -3.64 | 1.91 | -20.15 |
| 4. 1975-1979 | -1.08 | -0.22 | -3.09 |
| 5. 1980-1984 | -7.09 | -10.26 | -0.78 |
| 6. 1985-1989 | -0.81 | -2.06 | 1.08 |
| 7. 1990-1994 | 18.94 | 20.11 | 17.83 |
| 8. 1995-1999 | 4.72 | 2.22 | 7.77 |
| 9. 2000-2004 | -0.27 | -6.35 | 4.24 |
| 10. 2005-2006 | 3.55 | 9.64 | -1.33 |
| 1960-1981 | 9.34 | 8.83 | 10.62 |
| 1982-2006 | 3.46 | 0.99 | 7.58 |

a/ Para las 59 ramas de la actividad económica

b/ La industria contempla las divisiones: extractiva, manufactura, construcción.

c/ Los servicios incluyen las divisiones. Servicios financieros, seguros y bienes inmuebles y los servicios comunales, sociales y personales.

Pero excluye las ramas que se citan en el cuadro 5.1.

Fuente: Banco de México (2008). Acervos y formación de capital (índice real 1999 = 100). Ley de transparencia.

Durante el periodo 1960-1981, la inversión en la industria crece a una “no despreciable” tasa del 8.8%, en los servicios el ritmo de expansión es del 10.6%. Durante el periodo 1982-2006, la inversión en la industria apenas crece en un irrisorio 1%. Mientras en los servicios se expande al 7.6%.

Para mejor visualizar el significado de las cifras, digamos que creciendo a una tasa anual de 8.8%, la inversión en la industria se duplica solo en 8 años. Mientras, a una tasa del 1%, la inversión en dicho sector debe esperar cerca de ¡70 años para duplicarse!

En tanto, a una tasa de expansión del 10.6%, la inversión en los servicios se duplica en valor casi en 7 años. Creciendo a una tasa del 7.6%, tendría que esperar dos años y cuatro meses más para duplicarse.

De lo anterior, se desprende que ambos sectores han reducido sus ritmos de expansión en el actual periodo neoliberal. En el sector servicios, el descenso equivale a un 28.6%. Entretanto, el ritmo de expansión de la inversión industrial en la fase actual equivale apenas a una *novena parte* del ritmo experimentado durante el patrón ISI.

Considerando quinquenios, salta a la vista otro tipo de información. En la industria, la inversión presenta tasas de crecimiento positivas durante los primeros tres quinquenios.

El periodo 1975-1979, marca el inicio de la inestabilidad en los ritmos de crecimiento: casi cero durante 1975-1979 y variación negativa durante toda la década de los ochenta, destaca la brutal caída del 10.3% durante 1980-1984 (la mayor del periodo). Vienen luego dos periodos con crecimientos dispares: el de 20% experimentado durante 1990-1994 (el mayor de todo el periodo, el cual marca la reanudación del crecimiento, véase gráfico 5.1) y el de 2% en 1995-1999. En 2000-2004 nuevamente experimenta una tasa negativa ahora del 6.3%. Finalmente, se asiste una recuperación marcada por un crecimiento del 9.6% durante el último periodo considerado.

Los ritmos de expansión en los servicios son fluctuantes a lo largo de los periodos. Luego de experimentar un crecimiento cercano al 4% durante el primer quinquenio, le siguen cuatro periodos de comportamiento mediocre. En efecto casi cero en 1960-1969, seguido de tres quinquenios con variaciones negativas, la más profunda fue la de 1970-1974 cuando experimenta una tasa negativa del 20%. Al igual que en la industria, el quinquenio 1990-1994 representa para los servicios la etapa de crecimiento más importante del periodo estudiado, de cerca del 18%. A partir de ahí, le siguen dos periodos de crecimiento importante de 8 y 4%. Finalmente experimenta nuevamente una variación negativa en 2005-2006.

Entonces en la fase neoliberal, a la reducción en los ritmos de expansión de la inversión industrial y en servicios (claro, mucho más pronunciada para la primera), hay que agregar la inestabilidad creciente que reportan sus ritmos de expansión. Este problema, el de la inestabilidad creciente, será estudiado a continuación.

6.2.1.2 Inestabilidad.

Comencemos por sustituir la medida de la tasa de crecimiento, por otra que considere los valores fuera de tendencia.³⁷ El cuadro siguiente presenta la información:

Cuadro 6.6

Tasa de crecimiento ajustada de la inversión por destino económico para México

| Periodo | Industria | Servicios |
|-----------|-----------|-----------|
| 1960-2006 | 3.26 | 7.93 |
| 1960-1981 | 7.56 | 10.78 |
| 1982-2006 | 3.33 | 9.17 |

Fuente: la del cuadro 6.5

La industria reporta una tasa de crecimiento de 7.6% durante el patrón ISI y 3.3% durante el periodo neoliberal. Esto equivale a un descenso de casi 56%. En tanto, los servicios crecen a una tasa de casi 11% durante el ISI y a 9.2% durante el periodo neoliberal. Lo que significa un descenso en sus ritmos de expansión de casi 15%.

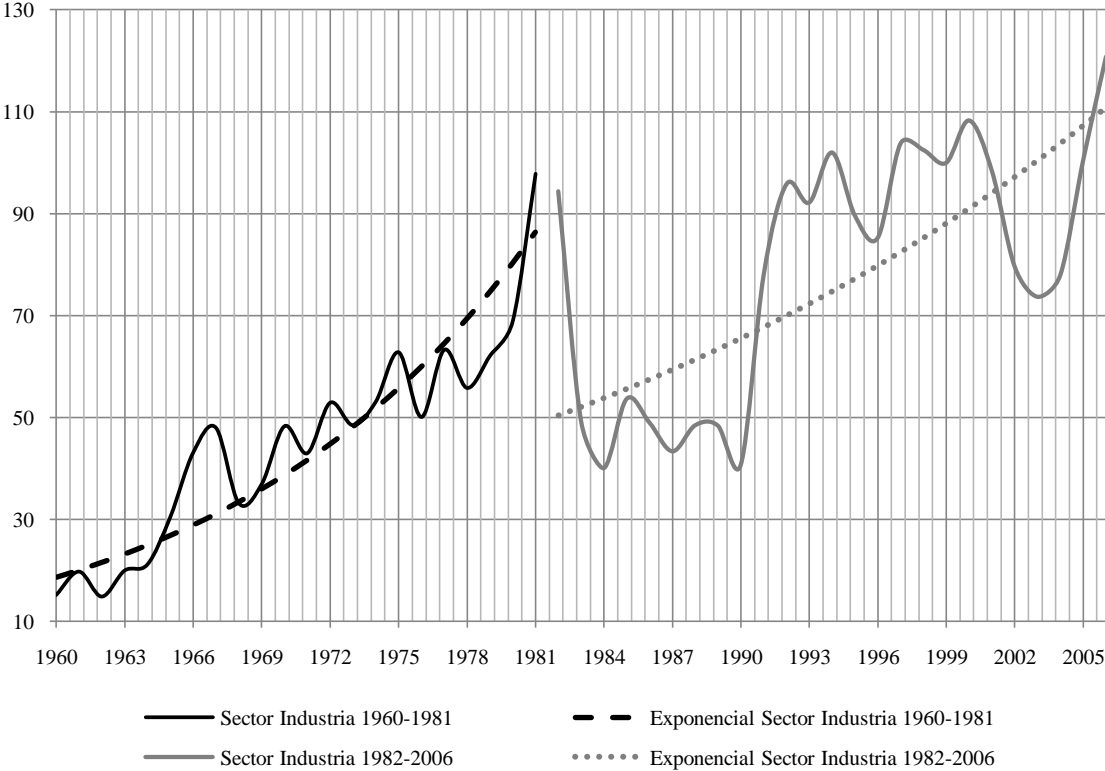
Pese a que la inversión en servicios crece a ritmos superiores al 9% en ambos periodos, pierde cierto dinamismo en la etapa neoliberal (su expansión se reduce 1.6 puntos porcentuales). En tanto, la industria crece durante el periodo neoliberal a un ritmo que equivale a un poco más de *dos quintas partes* de la expansión que experimentó durante el patrón ISI.

Adviértase que para ambas variables el grado de oscilación es mayor durante el patrón neoliberal. En efecto, observando las gráficas 6.1 y 6.2 se tiene una primera aproximación al grado de inestabilidad en ambos sectores.

³⁷ La tasa de crecimiento promedio anual, al tomar en cuenta solo puntos extremos: 1982-2006, ignora las fuertes caídas que presenta la inversión en la industria, la más importante ocurre de 1982 a 1984, cuando sufre un descenso de 57.5%.

En la industria, durante el periodo 1960-1981, las observaciones se ajustan de mejor manera a la curva exponencial que describe su trayectoria, en tanto, durante el periodo 1982-2008, la curva exponencial se aleja mucho de las observaciones.

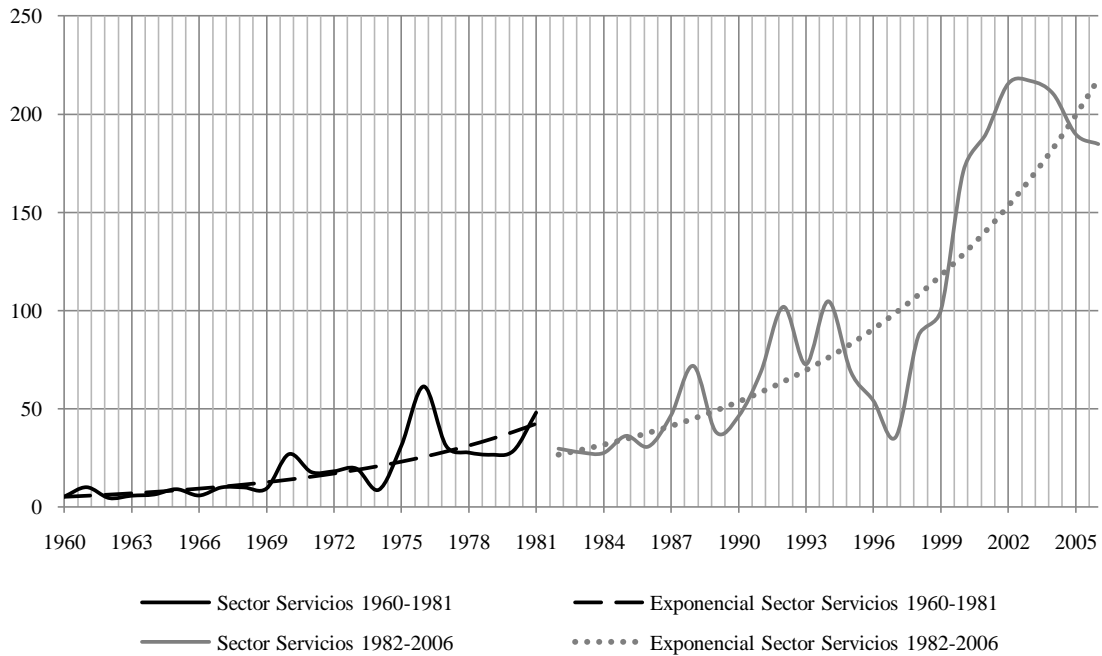
Gráfica 6.1 Tendencia de la inversión por destino en la industria



Fuente: Banco de México (2008). Acervos y formación de capital (índice real 1999 = 100). Ley de transparencia.

Para el caso de la inversión en servicios, durante el periodo 1960-1981, la curva exponencial no se ajusta tan bien a los datos, como ocurre con la inversión industrial. Para el siguiente periodo, el desajuste es incluso mayor:

Gráfica 6.2. Tendencia de la inversión por destino en el sector servicios



Fuente: ídem gráfica 6.1

La conclusión anterior se confirma nítidamente, si obtenemos el coeficiente de variación. La información se detalla en el cuadro siguiente:

Cuadro 6.7

Coeficiente de variación (CV) de la inversión por sector destino

| Variable | Sector Industria | | | Sector Servicios | | |
|-------------------------|------------------|--------------|--------------|------------------|--------------|--------------|
| | 1960-2006 | 1960-1981 | 1982-2006 | 1960-2006 | 1960-1981 | 1982-2006 |
| Media (1) | 0.072 | 0.116 | 0.036 | 0.203 | 0.295 | 0.125 |
| Desviación estándar (2) | 0.242 | 0.225 | 0.254 | 0.617 | 0.788 | 0.426 |
| CV (3) = (2) / (1) | 3.348 | 1.938 | 7.137 | 3.040 | 2.669 | 3.404 |
| En porcentaje | 334.8 | 193.8 | 713.7 | 304.0 | 266.9 | 340.4 |

Fuente: la del cuadro 6.1

La inversión en la industria es más oscilante durante el periodo neoliberal. En efecto, presenta más de 700% de variabilidad con respecto a su media, *i.e.* aproximadamente 3.7

veces más oscilación que durante el periodo 1960-1981. Aunque, advirtamos un hecho: de por sí era fluctuante durante la fase ISI, casi 200% de variabilidad con respecto a su media.

Si cotejamos la variabilidad de la inversión en servicios con la variabilidad de la inversión industrial, observamos que la primera, presentó una variabilidad superior en la fase ISI (era 1.4 veces mayor). En la fase neoliberal, el coeficiente en los servicios se eleva a 340% (1.4 veces superior al valor del coeficiente durante la fase ISI); aun con ese aumento, la inversión en servicios es relativamente menos fluctuante que la inversión industrial.

En términos generales podríamos concluir que en la fase neoliberal: i) se desploman brutalmente los ritmos de expansión de la inversión industrial, lo cual se asocia a una mayor inestabilidad en la variable; ii) caen en menor grado los ritmos de crecimiento en los servicios. Lo cual se asocia a un incremento relativamente moderado del grado de inestabilidad. Ello en virtud de que durante la fase ISI el coeficiente era de por sí elevado.

6.2.2 Tendencias y Oscilaciones de la Inversión por División-Destino.

Este apartado estudia los ritmos de expansión y oscilaciones que presentan los gastos de inversión, desagregando la industria y los servicios en sus distintas divisiones.

6.2.2.1 Tendencias.

Durante el periodo 1960-1981 se presenta un fuerte dinamismo de la inversión en todas las divisiones consideradas. No obstante, las más dinámicas son las divisiones: “restaurantes y hoteles”, “servicios financieros, seguros y bienes inmuebles”, “servicios comunales, sociales y personales”³⁸ y la “minería”, pues presentan variaciones promedio anuales

³⁸ incluye una extensa y variada gama de unidades dedicadas a prestar servicios destinados tanto al apoyo de la actividad productiva, como al cuidado personal y de los hogares y al esparcimiento y cultura de la población. Incluye además, los servicios de Educación y Salud, prestados por el Gobierno General a la población del país [INEGI, 2008].

positivas de dos dígitos. En tanto, la inversión en la industria “manufacturera”, “construcción” y “transporte, almacenamiento y comunicaciones” crecen a una tasa anual del 8.5, 8.1 y 9.6% respectivamente.

Durante el periodo 1982-2006, la inversión que llega a la división “restaurantes y hoteles” crece al 10%. La inversión en los “servicios financieros, seguros y bienes inmuebles” conserva su ritmo de expansión. Mientras, los “servicios comunales, sociales y personales” crecen al 2.6%.

Del lado de la industria tenemos que la inversión en la “industria de la transformación” presenta un crecimiento de apenas un punto porcentual, en la construcción de 1.2%, en la minería reporta una tasa de 2%.

Finalmente, la división “transporte, almacenamiento y comunicaciones”, crece en la fase actual al 7.4%.

Cuadro 6.8

Formación bruta de capital por gran división de la actividad económica de destino, variación promedio anual (en porcentaje).

| Periodo | Total Nacional a/ | 2: Minería 1/ | 3: Industria manufacturera 2/3/ | 4: Construcción | 6: Restaurantes y hoteles 4/ | 7. Transporte, almacenamiento y comunicaciones | 8: Servicios financieros, seguros y bienes inmuebles | 9: Servicios comunales, sociales y personales 5/ |
|------------------|-------------------|---------------|---------------------------------|-----------------|------------------------------|--|--|--|
| 1960-1964 | 6.2 | 17.7 | 6.0 | 16.6 | 71.9 | -1.2 | 4.3 | 36.9 |
| 1965-1969 | 3.2 | 23.9 | 1.8 | 29.2 | 77.5 | 7.1 | -9.9 | 8.4 |
| 1970-1974 | -3.6 | -5.9 | 1.4 | 20.6 | -31.9 | -25.5 | -7.0 | -20.2 |
| 1975-1979 | -1.1 | 7.9 | -0.2 | -16.9 | 1.0 | -1.9 | -12.0 | 7.4 |
| 1980-1984 | -7.1 | 3.9 | -12.1 | -29.6 | 20.3 | -4.1 | 5.7 | -6.4 |
| 1985-1989 | -0.8 | 9.3 | -4.3 | 15.8 | 9.6 | -0.2 | 5.0 | -8.9 |
| 1990-1994 | 18.9 | -24.2 | 25.1 | 30.8 | 16.0 | 18.2 | 20.0 | -1.5 |
| 1995-1999 | 4.7 | 9.1 | 1.5 | 11.1 | 27.3 | 11.2 | 0.5 | 3.1 |
| 2000-2004 | -0.3 | 0.0 | -6.7 | -0.7 | -2.8 | 3.5 | 13.4 | 7.8 |
| 2005-2006 | 3.6 | 50.5 | 7.6 | 20.7 | 106.3 | -8.0 | 10.8 | 11.5 |
| 1960-1981 | 9.3 | 15.6 | 8.5 | 8.1 | 22.4 | 9.6 | 10.1 | 19.8 |
| 1982-2006 | 3.5 | 2.0 | 1.0 | -1.2 | 9.8 | 7.4 | 9.9 | 2.6 |

Fuente: Banco de México (2008). Acervos y formación de capital (índice real 1999 = 100). Ley de transparencia.

a/ Para 59 ramas de la actividad económica

*/ Para 2006, la información es preliminar; sujeta a revisión. 1/ Excluye rama 6: Extracción de petróleo crudo y gas natural. 2/ Excluye rama 33: Petróleo y derivados; 34: Petroquímica básica; y, 36: Fertilizantes. 3/ Excluye rama 58: Equipo y material de transporte. 4/ Excluye rama 62: Comercio. 5/ Excluye rama 68: Servicios profesionales; 69: Servicios de educación; y, 73: Administración pública y defensa.

Recapitulando, tenemos que en la fase neoliberal: i) se contraen brutalmente los ritmos de expansión de la inversión industrial; ii) dentro de la industria, se observa un desplome en los ritmos de expansión de la inversión en minería, manufactura, junto a una variación incluso negativa en la industria de la construcción; iii) la inversión en “transporte, almacenamiento y comunicaciones” contrae en dos puntos su ritmo de expansión, queda en 7.4%.; v) se contrae en dos puntos el ritmo de expansión de la inversión en los servicios, crece al 9%;; vi) dentro de los servicios, se aprecia que los “servicios financieros” preservan su elevada tasa de expansión del 10%. Mientras, se desploma el crecimiento en los “servicios comunales, sociales y personales”.

Por lo anterior, podemos concluir que en la etapa neoliberal, el pobre desempeño del crecimiento del PIB, se asocia fuertemente con el errático desempeño de la inversión. El cual descansa en lo fundamental, en la contracción de la inversión industrial, principalmente la destinada a la industria de la transformación.

En breve, la industria de la transformación ha abandonado el rol que la caracterizó durante la fase ISI: comandando el proceso de crecimiento de la economía mexicana. Los elevados ritmos de expansión en los servicios, principalmente financieros, tienen un impacto insignificante en el crecimiento económico. Ello en virtud de que la inversión en servicios financieros, es en general “improductiva”.

Seguramente los dispares ritmos de crecimiento en la “industria de la transformación”, en “transporte, almacenamiento y comunicaciones” y en “servicios financieros”, se asocian con niveles de inestabilidad diferentes. De ello ya nos daba una primera idea la comparación de sus tasas de crecimiento quinquenales. El apartado siguiente trata el punto.

6.2.2.2 Inestabilidad.

En efecto, debido a la inestabilidad que reportan las divisiones en sus tasas de crecimiento, a lo largo de los periodos quinquenales considerados, es útil obtener sus tasas de crecimiento “ajustadas”.

Durante 1960-1981, la inversión en la “industria de la transformación” crece a 7.1%, en “transporte, almacenamiento y comunicaciones” a 12.6% y en “servicios financieros, seguros y bienes inmuebles” se expande al 6%. En el periodo 1982-2006, la inversión manufacturera se expande a casi 4%, en “transporte, almacenamiento y comunicaciones” a 10.35% y en “servicios financieros, seguros y bienes inmuebles” a 8.8%.

Se evidencia nuevamente la notable contracción de la inversión manufacturera, la cual se expande en la fase actual a una tasa que equivale apenas a la *mitad* de la reportada durante la fase ISI. Frente a un incremento de dos puntos porcentuales de la inversión en servicios financieros, seguros y bienes inmuebles.

Cuadro 6.9

Tasa de crecimiento ajustada de la inversión por destino (en porcentaje).

| Periodo | Manufactura | Transporte, almacenamiento y comunicaciones | Servicios financieros | Total Industria | Total Servicios |
|-----------|-------------|---|-----------------------|-----------------|-----------------|
| 1960-2006 | 3.23 | 9.23 | 7.23 | 3.26 | 7.93 |
| 1960-1981 | 7.13 | 12.59 | 6.04 | 7.56 | 10.78 |
| 1982-2006 | 3.96 | 10.35 | 8.8 | 3.33 | 9.17 |

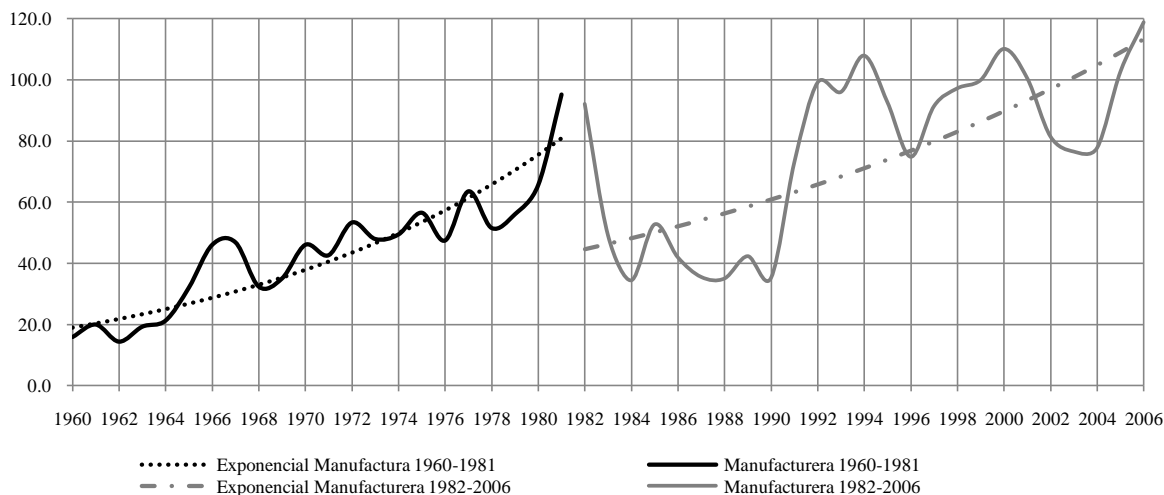
Fuente: la del cuadro 6.8

Como se advierte en las gráficas 6.3, 6.4 y 6.5, la inversión que llega a las divisiones consideradas describe un comportamiento oscilante a lo largo del tiempo. Pero el grado de inestabilidad se agudiza a partir de 1982 y con mayor intensidad para el caso de la “industria de la transformación”.

Cabe comentar que en la “industria de la transformación” se aprecia un comportamiento muy similar al de la industria en su conjunto, sobre todo durante la brutal caída reportada

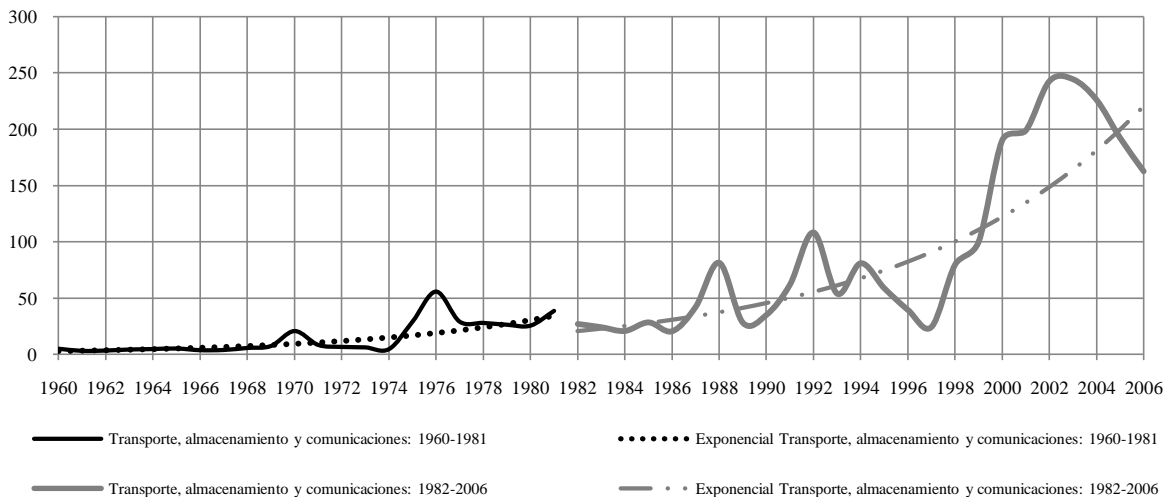
en la década de los ochenta.³⁹ Mientras los “servicios financieros, seguros y bienes inmuebles” describen un comportamiento análogo al de la división “servicios”.

Gráfica 6.3
Tendencias de la inversión en la manufactura para México (por destino)



Fuente: ídem cuadro 6.8

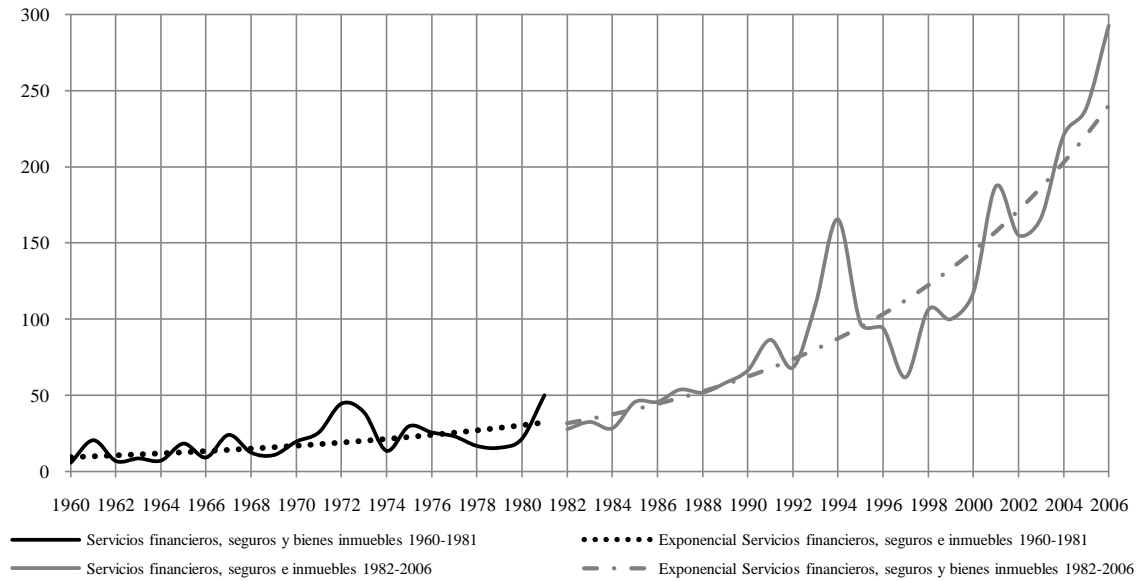
Gráfica 6.4
Tendencias de la inversión por destino en la división Transporte, almacenamiento y comunicaciones para México.



³⁹ La razón es bastante clara, durante la década de los ochenta, nos encontramos en la “década perdida para el desarrollo en América Latina”, caracterizada por el estancamiento económico. Si en aquella década la inversión manufacturera representa en promedio el 81% de la inversión industrial (véase nuevamente cuadro 6.1), ello explica que en el periodo la inversión manufacturera se mueva *pari passu* que la inversión industrial.

Gráfica 6.5

Tendencias de la inversión en los servicios financieros, seguros e inmuebles para México (por destino).



Fuente: ídem cuadro 6.8

Obteniendo el coeficiente de variación, tenemos:

Cuadro 6.10

Coeficiente de variación de la inversión por sector destino para México.

| División | Transporte, almacenamiento y comunicaciones | | | Manufactura | | | Servicios financieros, seguros y bienes inmuebles | | |
|--------------------|---|-----------|-----------|-------------|-----------|-----------|---|-----------|-----------|
| | 1960-2006 | 1960-1981 | 1982-2006 | 1960-2006 | 1960-1981 | 1982-2006 | 1960-2006 | 1960-1981 | 1982-2006 |
| Media (1) | 0.26 | 0.34 | 0.20 | 0.08 | 0.12 | 0.05 | 0.22 | 0.34 | 0.12 |
| Desv estándar (2) | 0.93 | 1.20 | 0.64 | 0.28 | 0.24 | 0.31 | 0.62 | 0.85 | 0.32 |
| CV (3) = (2) / (1) | 3.52 | 3.49 | 3.24 | 3.57 | 2.09 | 6.61 | 2.81 | 2.47 | 2.68 |
| En porcentaje | 351.5 | 349.2 | 323.9 | 356.9 | 208.9 | 661.0 | 280.6 | 247.2 | 267.9 |

Fuente: ídem cuadro 6.8

Durante el periodo 1960-1981 (fase ISI), las inversiones en las divisiones consideradas son muy inestables si las comparamos con el coeficiente de oscilación de la IFB global para el mismo periodo, el cual fue de 127%. Durante este lapso, la inversión en la “manufactura” es relativamente menos oscilante, pues presenta 209% de variabilidad, le sigue la inversión

en “servicios financieros, seguros e inmuebles” con 247% de variabilidad y finalmente la inversión en “transporte, almacenamiento y comunicaciones” con casi 350% de variabilidad.

Para el periodo 1982-2008, la inversión en la división de “transporte, almacenamiento y comunicaciones”, reduce su coeficiente de variabilidad en un 7% (no obstante sigue siendo oscilante). La inversión en la división de “servicios financieros, seguros y bienes inmuebles” eleva su coeficiente en un 8.5%. En tanto, la inversión en la “industria de la transformación” se vuelve extremadamente fluctuante. Efectivamente, su grado de variabilidad asciende a 661%, *i. e.* 3 veces más oscilación que en la etapa ISI.

Para cerrar este apartado, diremos que en la fase neoliberal; i) a la brutal caída en los ritmos de expansión de la inversión manufacturera, se agrega una mayor variabilidad; ii) los elevados ritmos de expansión en los “servicios financieros, seguros y bienes inmuebles” se asocian a un aumento en su grado de variabilidad, ello en virtud de que las variables financieras se tornan más inestables que las variables reales.

En suma: a) menores ritmos de crecimiento; b) mayor inestabilidad; c) concentración de la inversión en sectores improductivos.

Aparte de la inversión que llega a los diferentes sectores, resulta de prima importancia observar el tipo de inversión que se realiza, *v.gr.* en maquinaria, equipo de operación, equipo de transporte, instalaciones, edificios, etc.

Ello en virtud de que tal distinción: i) suele ser un indicativo del “tipo” de proceso productivo que se lleva a cabo, los cuales pueden ser: intensivos en trabajo o bien, intensivos en capital. Y ii) porque de su composición depende el impacto “directo” o “indirecto” sobre los niveles de crecimiento del producto y de la ocupación en la economía.

Al respecto, el capítulo siguiente se dedica a la revisión de la dinámica de los componentes de la inversión para el periodo que nos ocupa.

CAPÍTULO VII: INVERSIÓN ACTIVA E INVERSIÓN PASIVA: 1960-2008.

Este capítulo busca examinar el comportamiento de la inversión de acuerdo a sus componentes, excluyendo la construcción residencial. O sea, nos interesa solo la inversión que se realiza en maquinaria, equipo de operación, equipo de oficina, transporte de carga y pasaje, etc. llamada *inversión activa*. Y la inversión que se realiza en edificios e instalaciones industriales, comerciales y de prestación de servicios, caminos, puentes, etc. llamada *inversión pasiva*. Al respecto, la suma de la inversión activa y la inversión pasiva se denomina *inversión productiva*.

En breve, la exclusión de la inversión en construcción residencial descansa en el hecho de que se aplica, por definición a producir un bien de consumo duradero, v. gr. La casa o el departamento.

Los conceptos, como revisamos en el capítulo II, encuentran correspondencia en el Sistema de Cuentas Nacionales (SCN):

Cuadro 7.1:

| 1. Categoría: | 2. Correspondencia con el SCN: |
|--|---|
| 1.1 Inversión Activa | Maquinaria y equipo de operación. 2.1 |
| 1.2 Inversión Pasiva | Construcción “no” residencial. 2.2 |
| 1.3: Inversión Productiva = 1.1 + 1.2 | 2.3: Inversión Fija Bruta – Construcción Residencial = 2.1 + 2.2 |

El motivo de tal incursión radica en la estrecha relación entre ambos componentes de la inversión y los ritmos de crecimiento económico.

Para establecer la relación, hay que recordar la definición de la relación *producto- capital estadística incremental* que estudiamos en el capítulo 1:

$$\alpha_e' = \frac{\Delta PIB}{\Delta KFt} \quad (7.1)$$

Es fácil comprender que los factores que actúan sobre el capital fijo y sobre el PIB, se hacen sentir con mayor fuerza en la expresión 7.1. Por lo cual, es más deseable tomar un periodo, *v. gr.* de dos o tres años, para que puedan apreciarse los efectos de la inversión, sobre los niveles de producción.

El coeficiente α_e' , responde de manera diferente ante los cambios en la composición funcional del capital fijo: capital fijo activo (KFa) y capital fijo pasivo (KFp):

$$KF = KFa + KFp \quad (7.2)$$

Dividiendo 7.1 entre KF:

$$1 = \frac{KFa}{KF} + \frac{KFp}{KF} \quad (7.2')$$

De la expresión anterior, se observa que si el capital fijo activo crece y el primer sumando [KFa/KF] se va acercando a la unidad, α_e' también comenzará a elevarse, en el corto plazo. Pues suponemos que:

$$\Delta PIB > \Delta KFt \quad (7.3)$$

La razón es que la maquinaria y equipo tienen un impacto “directo” en los niveles de producción.

Desde el capítulo 1 sabemos que la relación producto a capital es uno de los factores determinantes de la tasa de crecimiento del producto (rg):

$$rg = ib[\alpha_e'] \quad (7.4)$$

O si se prefiere:

$$rg = ib \left[\frac{\Delta PIB}{\Delta(KFa+KFp)} \right] \quad (7.4')$$

Po lo tanto, un incremento en la parte activa del capital fijo, tiene en el corto plazo un impacto directo y mayor en los niveles de producción, elevando el coeficiente α_e' . El

resultado final es un incremento de la tasa de crecimiento de la economía (permaneciendo constante el coeficiente de inversión).

Por otro lado, si crece la parte pasiva del capital fijo, α comenzará a caer, por lo menos en el “corto plazo”. El motivo radica en que la construcción no residencial tiene un efecto más bien “indirecto” en los niveles de producción. No obstante, si la producción se realiza a gran escala, el incremento en el capital fijo pasivo permitirá ahorrar capital fijo por unidad de producto y por lo tanto eleva la relación producto-capital.

Anotemos otro aspecto importante. La inversión “pasiva” tiene un mayor impacto sobre los niveles de ocupación en la economía, ello en virtud de que suele asociársele con tipos de producción más intensivos en trabajo, por lo cual se esperaría que opere con una baja densidad de capital. Mientras, la inversión “activa”, tiene un impacto más bien menguado sobre los niveles de ocupación, ello en virtud de que funciona con una “densidad de capital” elevada, esto amén de que opera con un alto contenido importado (por lo menos para los países sub-desarrollados).

El diagrama 7.1 ejemplifica una situación, en la que se relacionan los acervos de capital fijo, la relación producto-capital y la tasa de crecimiento de la economía.

Comenzando por el cuadrante I: un desembolso de inversión en maquinaria y equipo eleva el acervo de capital fijo activo (KFa), ello se traduce en un aumento de la relación producto-capital estadística incremental “ α_e ” (el coeficiente se traslada del punto α_1 al punto α_2). En el diagrama, se observa un movimiento a lo largo de la curva, pasando del punto A al punto B .

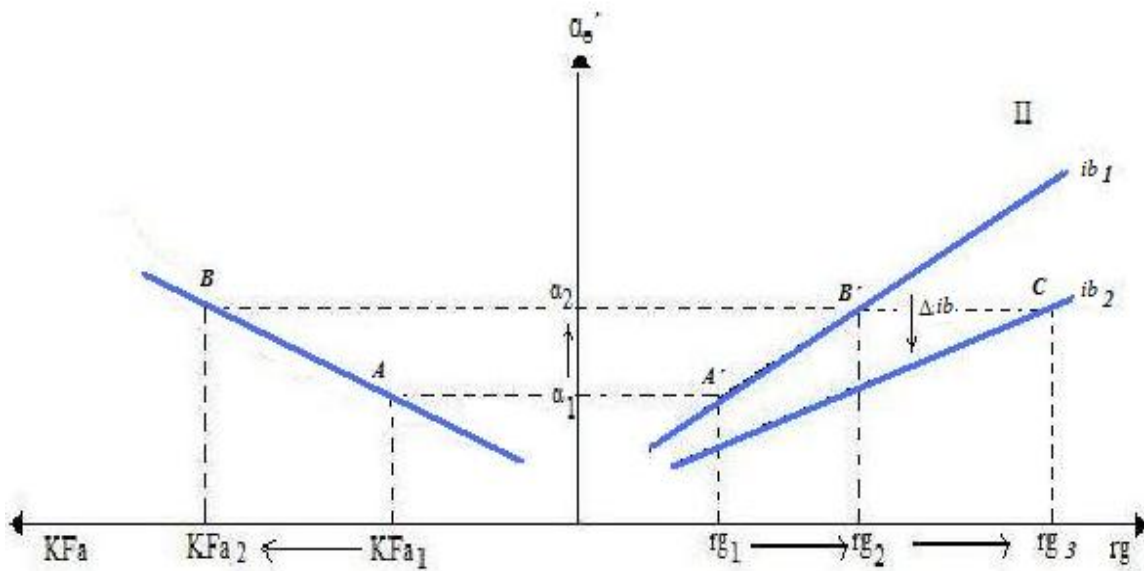
Ubicados en el cuadrante II, permaneciendo constante el esfuerzo de inversión (ib), el incremento de “ α_e ” se traducirá en mayor tasa de crecimiento del producto “ rg ”. Por lo cual ocurre un traslado del punto rg_1 al punto rg_2 . Ello se traduce en un movimiento a lo largo de la curva “ ib_1 ”, pasamos del punto A' al punto B' .

Por otro lado, si la inversión bruta eleva también el coeficiente de inversión (ib), ocurriría una inclinación hacia abajo de la curva ib_1 pasando a ib_2 . Ello se traduciría en un

incremento mayor de la tasa de crecimiento del producto, la que pasaría del punto rg_2 al punto rg_3 . Y por lo tanto el nuevo punto estaría en C sobre la curva ib_2 .

Diagrama 7.1

Relaciones entre capital fijo activo, coeficiente producto a capital, coeficiente de inversión y tasa de crecimiento de la economía.



7.1 Composición Relativa.

Entre 1950 y 1981 la inversión activa participa (relativamente) en la inversión productiva con el 55%, mientras la pasiva participa con el 45%. Para el periodo 1982-2008, la inversión activa participa con el 59% (se eleva cuatro puntos porcentuales con relación al periodo anterior), en tanto la inversión pasiva con el 41% (reduce su participación en cuatro puntos). Una primera conclusión nos diría que en la actual fase neoliberal se aprecia un ligero repunte del peso relativo del componente activo de la inversión, con relación a la fase anterior.

Cuadro 7.1

Participación relativa de la inversión activa y la inversión pasiva en la inversión productiva total, en porcentajes (a precios constantes de 1980).

| Periodo | Inversión Activa | Inversión Pasiva |
|-----------|------------------|------------------|
| 1950-2008 | 57 | 43 |
| 1950-1981 | 55 | 45 |
| 1982-2008 | 59 | 41 |

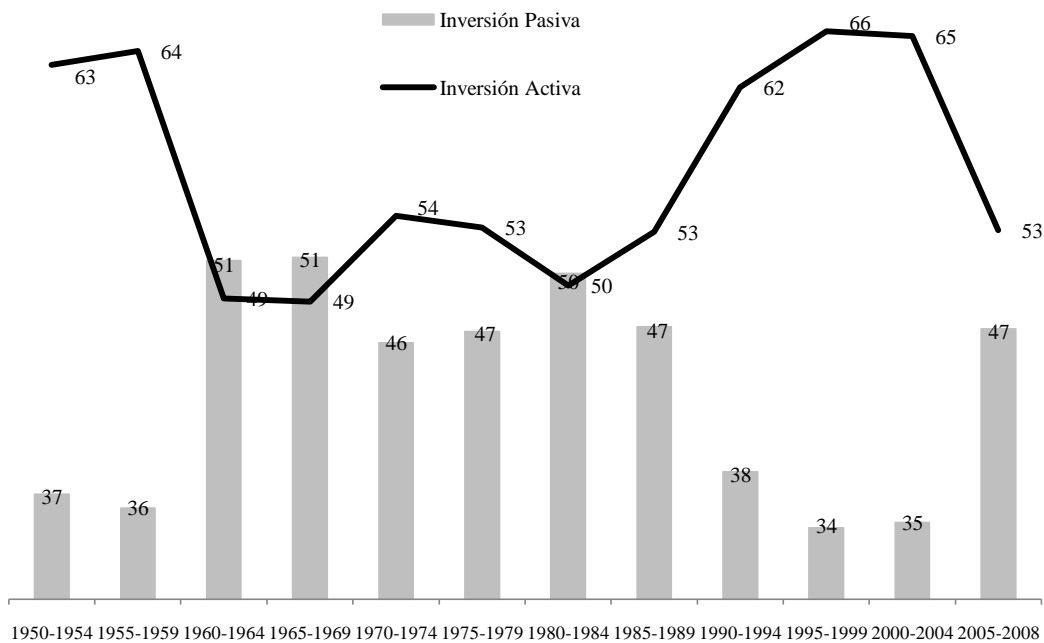
Fuente: de 1950 a 1999: Mariña, Abelardo (2001). De 2000 en adelante, INEGI, página electrónica.

Los datos del año 2000 en adelante, se han empalmado a la base 1980, siguiendo la regla expuesta en el cuadro 4.1.

El siguiente cuadro-gráfico muestra la información por periodos quinquenales:

Cuadro-gráfica 7.2

Participación relativa de la inversión activa y la inversión pasiva en la inversión productiva total, por periodos quinquenales (a precios constantes de 1980).



Fuente: las del cuadro 7.1

La participación relativa de la inversión activa se puede ubicar en general en tres momentos. El primero comienza durante el quinquenio 1955-1959 y concluye durante el quinquenio 1980-1984, el cual se caracteriza por una caída relativa importante, pues pasa de 64 a 50%. La caída reportada es del 22%. A partir del quinquenio 1980-1984 y hasta 1995-1999, el componente activo reporta una significativa recuperación, pasa de 50% a 66%, el incremento es del 32%, durante este último quinquenio llega a su pico (TLCAN), se estabiliza en 2000-2004 y sufre un descenso de 20% en 2005-2008. El comportamiento se repite por obvias razones a la inversa en la inversión pasiva.

Como punto adicional, conviene comparar el peso relativo de la construcción residencial en la inversión fija bruta total. La información se detalla a continuación:

Cuadro 7.1'

Participación de la construcción residencial, en la inversión fija bruta total, en porcentajes (a precios constantes de 1980).

| Periodo | Construcción Residencial | Periodo | Construcción Residencial |
|------------------|--------------------------|------------------|--------------------------|
| I. 1950-1954 | 25 | VIII. 1985-1989 | 29 |
| II. 1955-1959 | 29 | IX. 1990-1994 | 25 |
| III. 1960-1964 | 25 | X. 1995-1999 | 27 |
| IV. 1965-1969 | 23 | XI. 2000-2004 | 23 |
| V. 1970-1974 | 28 | XII. 2005-2008 | 25 |
| VI. 1975-1979 | 26 | 1950-1981 | 25 |
| VII. 1980-1984 | 22 | 1982-2008 | 26 |
| 1950-2008 | | 26 | |

Fuente: la del cuadro anterior.

En el largo plazo, su nivel relativo se ubica en 26%. Comparando periodos, tenemos: durante el lapso 1950-1981 (o fase ISI), su peso relativo se ubica en 25%. Para el periodo 1982-2009 (o fase neoliberal), su participación es del 26%. No obstante si nos fijamos en periodos quinquenales se observa un comportamiento muy variante en sus pesos relativos.

Con base en los ítems anteriores, se destilan las siguientes conclusiones: i) en el largo plazo, el componente activo de la inversión se ubica en general con participaciones

relativas superiores al 50%. No obstante, ii) durante el patrón ISI la inversión pasiva reporta participaciones relativas crecientes, en tanto, el componente activo presenta en términos generales una caída en su peso relativo. En breve, la inversión pasiva puede relacionarse con la ampliación de la capacidad instalada; la activa con la innovación tecnológica de los procesos productivos. Entonces es razonable que en el periodo de la ISI la inversión pasiva se a tan relevante; así mismo, que en el periodo neoliberal pierda relevancia; iii) Durante el patrón neoliberal, el comportamiento del componente activo asume claramente la forma de una letra “U” invertida, lo cual nos habla de un fuerte incremento en su peso relativo durante más de 20 años y una “abrupta” caída durante los últimos tres años. Finalmente: iv) el peso de la inversión residencial en la IFB total, se ubica en el largo plazo en participaciones del 26%.

7.2 Tendencias y Oscilaciones de la Inversión Productiva.

7.2.1 Tendencias.

La tabla 7.3 muestra la información:

Tabla 7.3

*Tasa de crecimiento de la inversión: activa y pasiva (precios constantes de 1980)**

| Periodo | Inversión Activa | Inversión Pasiva | Periodo | Inversión Activa | Inversión Pasiva |
|----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| I. 1950-1954 | 8.1 | -1.3 | VIII. 1985-1989 | 3.1 | -2.6 |
| II. 1955-1959 | 2.4 | 0.6 | IX. 1990-1994 | 4.7 | 1.9 |
| III: 1960-1964 | 6.7 | 11.3 | X. 1995-1999 | 16.3 | 10.4 |
| IV. 1965-1969 | 5.4 | 10.7 | XI. 2000-2004 | 0.0 | 0.9 |
| V. 1970-1974 | 7.8 | 5.9 | XII. 2005-2008 | 9.0 | 3.3 |
| VI. 1975-1979 | 5.0 | 8.1 | 1950-1981 | 8.4 | 8.3 |
| VII. 1980-1984 | -10.1 | -5.6 | 1982-2008 | 4.9 | 0.4 |
| | | | 1950-2008 | 6.2 | 4.4 |

Fuente: ídem gráfica 7.2

La inversión activa crece a 8.4% durante el periodo 1950-1981, en tanto, la inversión pasiva crece a 8.3%. Para el periodo neoliberal la inversión activa reduce su ritmo de expansión a 4.9%, mientras el componente pasivo apenas crece a 0.4%. En virtud de lo cual, vale la pena subrayar que al pasar del patrón ISI al patrón Neoliberal se observa una abrupta caída en los ritmos de expansión de ambas variables. De hecho, el ritmo de expansión de la inversión activa, equivale en la fase neoliberal, a cerca de *tres cuartas partes*, del ritmo observado durante la ISI. Entretanto, para la inversión activa equivale apenas a *una veintiunava parte*.

Para mejor visualizar el significado de las cifras, digamos que creciendo a una tasa anual del 8.4%, la inversión activa debe esperar cerca de 9 años para duplicarse. En tanto, creciendo a una tasa del 4.9%, debe esperar un poco mas de 14 años para duplicarse. Por otro lado, creciendo a una tasa promedio anual del 8.3%, la inversión pasiva se duplica en 9 años. Pero a una tasa anual de 0.4%, la inversión pasiva se duplicaría en valor en nada menos que ¡174 años!

Comparando periodos quinquenales, varios comentarios saltan a la vista. Durante los seis primeros quinquenios, las tasas de crecimiento de la inversión activa son superiores al 5% e inferiores al 8.2% (salvo el periodo 1955-1959, cuando crece al 2.4%).

Entretanto, para la inversión pasiva, se observa un magro desempeño durante los dos primeros periodos: i) el primer periodo presenta una variación incluso negativa, ii) luego un menguado crecimiento cercano al 1% durante el segundo quinquenio. Pero a partir del quinquenio 1960-1964, las tasas de crecimiento reportadas son incluso superiores a las que presenta la inversión activa en esos mismos años: i) entre 1960-1964 y 1965-1969 crece a tasas del 11%. Luego; ii) crece al 6% y al 8% durante los siguientes dos quinquenios.

A partir del quinquenio 1980-1984, los ritmos de expansión de ambas variables se vuelven extremadamente fluctuantes. Pues se mezclan periodos de altas tasas de crecimiento, periodos de variaciones negativas importantes y periodos con crecimiento “mediocre”. Tal tendencia es incluso más acentuada para la inversión pasiva. Esta es una primera señal de una mayor variabilidad de la inversión por componente en la fase neoliberal.

Debido a la gran variabilidad en sus ritmos de expansión, resulta conveniente detenernos a revisar el grado de inestabilidad de ambas inversiones.

7.2.2 Inestabilidad

La tabla siguiente muestra las tasas de crecimiento ajustadas:

Tabla 7.4

Tasa de crecimiento ajustada de la inversión por componentes,

| Periodo | Inversión Activa | Inversión Pasiva |
|-----------|------------------|------------------|
| 1950-2008 | 5.5 | 4.5 |
| 1950-1981 | 7.2 | 9 |
| 1982-2008 | 6.3 | 1.6 |

Fuente: ídem gráfica 7.2

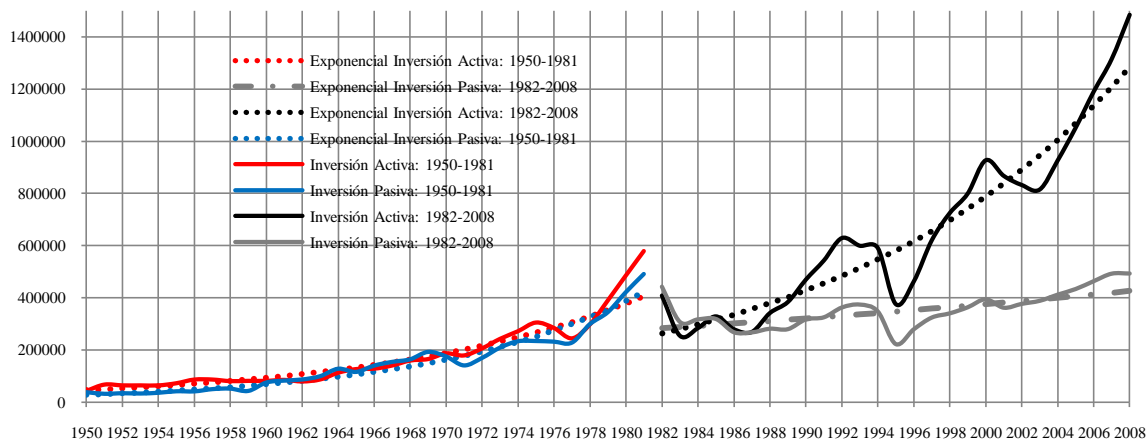
Durante el patrón ISI, la inversión activa crece a una tasa del 7.2%, en tanto el componente pasivo lo hace a una tasa del 9%. Durante el periodo neoliberal, el componente activo crece al 6.3%, *i.e.* 1 punto porcentual menos que el reportado en la fase anterior. Entretanto el componente pasivo crece al 1.6%, *i.e.* se expande a una tasa que equivale apenas a *una sexta parte* del crecimiento observado durante el patrón ISI.

Seguramente, los dispares ritmos de expansión en ambas fases, se asocian con grados de oscilación distintos. En efecto, la gráfica 7.1, muestra las tendencias que describen las inversiones, ajustándoles una curva de tendencia exponencial. A primera vista parece lícito decir que ambas presentan un comportamiento muy dinámico sin oscilaciones mayores hasta el año 1981. A partir de 1982, la inversión activa se despega de la pasiva, siguiendo un comportamiento exponencial, no obstante se vuelve muy oscilante, pues los periodos de caídas son más profundos, *v. gr.* el del año de 1995. La inversión pasiva prácticamente

permanece estancada durante el periodo neoliberal con periodos de caídas profundas como la del año 1995.

Gráfica 7.1

Tendencias de la inversión activa y pasiva, México (millones de pesos constantes de 1980)



Fuente: de 1950 a 1999: Mariña, Abelardo (2001). De 2000 en adelante, INEGI, página electrónica. Datos interpolados con base en la regla presentada en el cuadro 3.1

En efecto, el coeficiente de variación muestra que la inversión pasiva es más oscilante que la inversión activa en ambas etapas. Durante 1950-1981 (periodo o fase ISI) la inversión activa presenta 148% de oscilación con respecto a su media, mientras la pasiva presenta un 182% de variabilidad. Para el periodo 1982-2008 (periodo Neoliberal), la inversión activa tiene 342% de oscilación con respecto a su media, *i. e.* 2.3 veces más oscilante que durante el ISI. Mientras la inversión pasiva presenta 1398% de variabilidad con respecto a su media, *i. e.* 7.6 veces más oscilación que durante la etapa anterior:

Tabla 7.5

Coefficiente de variación de la inversión activa y pasiva

| Variable | Inversión Activa | | | Inversión Pasiva | | |
|---------------|------------------|-----------|-----------|------------------|-----------|-----------|
| | 1950-2008 | 1950-1981 | 1982-2008 | 1950-2008 | 1950-1981 | 1982-2008 |
| Media | 0.08 | 0.10 | 0.053 | 0.06 | 0.09 | 0.009 |
| Desv estándar | 0.16 | 0.14 | 0.18 | 0.16 | 0.18 | 0.13 |
| CV | 2.1 | 1.5 | 3.4 | 2.9 | 1.8 | 14.0 |
| En porcentaje | 213 | 148 | 342 | 285 | 182 | 1398 |

Fuente: ídem gráfica 7.1

La extrema variabilidad de la inversión pasiva durante el periodo neoliberal, se explica en parte por su menguado desempeño en el citado periodo, pues apenas crece al 1.6% y la mayor inestabilidad en sus tasas de variación anual.

Con base en los puntos anteriores podemos enumerar algunas conclusiones preliminares: i) las inversiones activa y pasiva han reducido su ritmo de crecimiento en el actual periodo neoliberal. Tal tendencia es más sobresaliente en la inversión pasiva, la cual ha tenido un comportamiento raquítrico; ii) el grado de oscilación de ambos componentes se acentúa en el periodo neoliberal, no obstante, la inversión pasiva se vuelve exageradamente inestable.

6.3 Destino Económico.

Una pregunta importante tiene que ver con la inversión activa y pasiva que se realiza en cada sector de la actividad económica. Pues de su peso relativo, depende en gran parte el tipo y ritmos de crecimiento que experimentan dichos sectores.

Para responder a esta interrogante, nuevamente se tomará como referencia la encuesta del Banco de México, sobre acervos y formación de capital durante el periodo 1960-1994. Debido a la diversa cobertura de la información que ya ha sido discutida en capítulos anteriores, las participaciones de inversión activa y pasiva que se presentan en el cuadro 7.3 no corresponden con las presentadas en el cuadro 7.6. Pero al final lo que muestran los cuadros es que sobresale la mayor participación relativa de la inversión activa sobre la inversión pasiva en ambos periodos.

Observemos aspectos generales. Durante 1960-1981 la relación entre inversión activa y pasiva es 70 a 30. Para el periodo 1982-1994 el componente activo se eleva 3 puntos mientras el componente pasivo se reduce 3 puntos.

Durante el periodo 1960-1981 (fase ISI), la inversión activa en la industria de la transformación representa el 47.6% de la inversión productiva total. Entretanto, la inversión pasiva el 15.3%. Para el periodo 1982-1994 (fase neoliberal), la manufactura pierde peso

relativo en ambos componentes: el peso relativo de la inversión pasiva cae 6.7 puntos porcentuales, en tanto, la activa cae 8.9 puntos. No obstante aun figura como el principal destino de inversión.

Las divisiones “transporte y comunicaciones” y los “servicios”, aumentan su peso relativo de periodo en periodo. En “transporte y comunicaciones” se observa que durante 1960-1981 la inversión pasiva representa el 4.4%, mientras la activa el 7.9% de la inversión productiva total. Para el periodo 1982-1994, la inversión pasiva incrementa su peso relativo en 3.6 puntos, mientras la activa incrementa su participación en 9.1 puntos.

En los servicios, durante 1960-1981 la inversión pasiva representa el 8.2%, mientras la activa el 7.9%. Para el periodo 1982-1994 la inversión pasiva cae 1 punto porcentual, en tanto el componente activo se eleva 9.1 puntos.

Cuadro 7.6

Composición sectorial de la inversión activa y pasiva para México (en porcentajes).

| PERIODO | EXTRACTIVA | | MANUFACTURA | | CONSTRUCCIÓN | | TRANSPORTE Y COMUNICACIONES | | SERVICIOS | | TOTAL | |
|------------------|------------|------------|-------------|-------------|--------------|------------|-----------------------------|-------------|------------|-------------|-----------|-----------|
| | PASIVA | ACTIVA | PASIVA | ACTIVA | PASIVA | ACTIVA | PASIVA | ACTIVA | PASIVA | ACTIVA | PASIVA | ACTIVA |
| 1960-1964 | 0.9 | 1.4 | 20.5 | 45.8 | 0.5 | 4.9 | 5.7 | 5.5 | 9.2 | 5.5 | 37 | 63 |
| 1965-1969 | 2.1 | 2.3 | 18.4 | 55.2 | 0.4 | 3.2 | 3.8 | 3.6 | 7.4 | 3.6 | 32 | 68 |
| 1970-1974 | 1.9 | 3.9 | 13.9 | 52.5 | 0.3 | 3.6 | 5.8 | 3.3 | 11.5 | 3.3 | 33 | 67 |
| 1975-1979 | 1.6 | 4.4 | 9.9 | 38.2 | 0.1 | 3.3 | 3.6 | 16.5 | 6.1 | 16.5 | 21 | 79 |
| 1980-1984 | 3.1 | 4.5 | 10.9 | 44.3 | 0.1 | 1.6 | 2.7 | 13.8 | 5.3 | 13.8 | 22 | 78 |
| 1985-1989 | 4.7 | 6.1 | 7.6 | 35.1 | 0.2 | 1.5 | 13.4 | 13.1 | 5.4 | 13.1 | 31 | 69 |
| 1990-1994 | 2.6 | 3.4 | 8.4 | 39.3 | 0.3 | 0.7 | 5.2 | 15.3 | 9.5 | 15.3 | 26 | 74 |
| 1960-1981 | 1.7 | 3.0 | 15.3 | 47.6 | 0.3 | 3.6 | 4.4 | 7.9 | 8.2 | 7.9 | 30 | 70 |
| 1982-1994 | 3.5 | 4.8 | 8.6 | 38.7 | 0.2 | 1.1 | 8.0 | 14.0 | 7.1 | 14.0 | 27 | 73 |

El sector manufactura excluye las ramas: petróleo y derivados, petroquímica básica, fertilizantes. Mientras el sector servicios incluye las ramas: restaurantes y hoteles, servicios financieros, alquiler de inmuebles y servicios médicos, excluye comercio.

Fuente: Banco de México (1995).

Considerando periodos quinquenales se confirma dicho comportamiento. Hay una caída en las participaciones relativas del componente activo y pasivo en la “industria de la transformación”, entretanto, el sector “servicios” muestra un claro incremento en el peso

relativo en ambas inversiones, al punto tal, que durante el quinquenio 1990-1994 la participación de la inversión pasiva en los servicios es 1 punto mayor que la registrada en la manufactura.

En términos generales, se observa que el peso relativo de la inversión activa se ha incrementado durante el periodo 1982-1994 (fase Neoliberal) con relación a 1960-1981 (fase ISI). La “industria de la transformación” es el sector más importante tanto en componente activo como en componente pasivo, no obstante la evolución de su participación relativa se mueve en sentido contrario al que reporta la inversión productiva total. En tanto en los servicios se observa un comportamiento similar a la inversión productiva. Debido a la importancia que reviste la inversión por componentes en la “industria de la transformación” en ambas fases (sobre todo durante la ISI), es pertinente preguntarnos por lo que ocurre al interior de sus diversas ramas.

Para tal propósito, dividiremos nuevamente la industria de la transformación en los departamentos: “A” que aglutina a las ramas más típicamente productoras de bienes no duraderos; “B” con las ramas más típicamente productoras de bienes intermedios y el departamento “C” que tiene a las ramas más típicamente productoras de bienes de consumo duradero y de capital. Al respecto, el cuadro siguiente muestra la información:

Cuadro 7.7

Estructura porcentual de la inversión productiva en la manufactura (a precios constantes de 1980)

| Periodo | A | | B | | C | | TOTAL | | |
|------------------|------------|------------|------------|------------|-----------|------------|------------|------------|-------------|
| | CP | CA | CP | CA | CP | CA | CP | CA | [CP + CA] |
| 1960-1964 | 18% | 25% | 9% | 37% | 4% | 7% | 31% | 69% | 100% |
| 1965-1969 | 10% | 29% | 10% | 37% | 5% | 9% | 25% | 75% | 100% |
| 1970-1974 | 6% | 25% | 11% | 44% | 4% | 10% | 21% | 79% | 100% |
| 1975-1979 | 6% | 25% | 11% | 43% | 3% | 12% | 20% | 80% | 100% |
| 1980-1984 | 6% | 25% | 8% | 36% | 5% | 19% | 19% | 81% | 100% |
| 1985-1989 | 6% | 26% | 8% | 33% | 4% | 23% | 18% | 82% | 100% |
| 1990-1994 | 7% | 24% | 7% | 37% | 4% | 20% | 19% | 81% | 100% |
| 1960-1981 | 10% | 26% | 10% | 40% | 4% | 10% | 24% | 76% | 100% |
| 1982-1994 | 7% | 25% | 7% | 36% | 4% | 21% | 18% | 82% | 100% |

Donde: CA es componente activo de la inversión, CP es componente pasivo de la inversión.

Los diagramas incluidos, presentan la evolución de la estructura porcentual de la inversión productiva .

Fuente: ídem cuadro 7.5

Comenzando por lo más general, se desprende del cuadro que durante el periodo 1960-1981 la participación del componente activo (CA) de la inversión productiva en la manufactura es del 76%. Tal participación se incrementa 6 puntos porcentuales durante el periodo 1982-1994. En síntesis, tenemos que al pasar al patrón neoliberal, se incrementa el peso relativo de la inversión activa sobre el componente pasivo (CP).⁴⁰

Durante el periodo 1960-1981, la participación relativa de la inversión activa por departamentos es: departamento A 26%, departamento B 40% y C 10%. Para el siguiente periodo 1982-1994, los departamentos A y B pierden cierta presencia, en tanto, el departamento C duplica su participación. En efecto, el departamento A reduce su participación relativa un punto porcentual, el B la reduce en 4, mientras el departamento C la incrementa en 11 puntos.

Con relación a la inversión pasiva, se observa que durante el periodo 1960-1981 los departamentos A y B participan con el 10% respectivamente, en tanto, el departamento C participa con el 4%. Para el periodo 1982-1994, los departamentos A y B reducen su participación 3 puntos porcentuales, mientras el departamento C mantiene su participación relativa en 4%.

En resumen, el departamento con mayor peso relativo de la inversión activa (en ambos periodos largos) es el productor de “bienes intermedios”, pese a la sensible caída que reporta en 1982-1994. El departamento productor de “bienes de consumo no duradero” pierde un punto. El departamento productor de “bienes de consumo duradero y de capital” es el sector que duplica su participación relativa en inversión activa.

Considerando periodos quinquenales, salta a la vista otra información. En el cuadro 7.6 se han incluido diagramas que describen la evolución del peso relativo del componente activo de la inversión. Así, se ve que en el departamento A, el componente activo prácticamente se

⁴⁰ No obstante, cuando se le contrasta con los resultados del cuadro 6.5, los resultados parecen a primera vista contradictorios, pues en aquel se sugiere una caída del CA con respecto a la inversión productiva total. Lo que ocurre es que en su interior la manufactura elevó la participación del componente activo, pero hubo divisiones que también lo elevaron, tirando hacia arriba el peso del componente activo total sobre el componente pasivo total en 1982-1994. Por lo cual al calcular el peso relativo del CA de la manufactura en el total, este presentó una disminución relativa.

ha estancado durante los quinquenios 1960-1964 a 1985-1989, es a partir de este último cuando dibuja una caída (véase diagrama azul del cuadro 7.6).

Llama la atención lo que ocurre en el departamento B. Sin nos fijamos, claramente describe una trayectoria a la alza que comienza en el quinquenio 1965-1969, alcanza su máximo durante 1970-1974 cuando participa con el 44%. A partir de entonces viene una caída que se prolonga hasta 1985-1989 cuando llega a su nivel más bajo (de 33%). Solo logra cierta recuperación durante el último quinquenio (véase diagrama rojo del cuadro 7.6).

Finalmente el departamento C comienza el quinquenio 1960-1964 con una incipiente participación en la inversión activa (7%), a partir del siguiente, se observa un incremento moderado, hasta participar en 1975-1979 con el 12%. A partir de este periodo se aprecia un “punto de inflexión” el cual dispara su participación al 19%, luego 23% durante 1985-1989 y una caída de tres puntos durante el último periodo (véase diagrama en color verde del cuadro 7.7).

Se esperaría que los cambios en la estructura porcentual de la inversión productiva manufacturera, generen cambios en la composición del PIB y en sus ritmos de expansión. El cuadro siguiente muestra la información:

Cuadro 7.8

Estructura porcentual y dinámica del PIB por departamentos en la manufactura (a precios constantes de 1980).

| DEPARTAMENTO / PERIODO | | 1960-1964 | 1965-1969 | 1970-1974 | 1975-1980 | 1980-1984 | 1985-1990 | 1990-1993 | 1960-1981 | 1982-1993 |
|------------------------|--------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| A | Estructura porcentual | 64.4 | 60.4 | 56.7 | 53.3 | 51.6 | 50.8 | 46.9 | 57.9 | 49.9 |
| | Variación promedio anual | 5.8 | 4.8 | 3.3 | 4.7 | 0.6 | 0.7 | 0.5 | 5.3 | 0.8 |
| B | Estructura porcentual | 21.4 | 23.1 | 25.2 | 27.1 | 29.0 | 31.0 | 30.8 | 24.6 | 30.6 |
| | Variación promedio anual | 7.2 | 8.0 | 6.8 | 6.3 | 1.8 | 2.2 | 1.0 | 8.1 | 2.2 |
| C | Estructura porcentual | 14.2 | 16.5 | 18.2 | 19.6 | 19.4 | 18.2 | 22.3 | 17.5 | 19.5 |
| | Variación promedio anual | 10.8 | 5.4 | 8.2 | 6.1 | -4.0 | 2.8 | 3.7 | 9.2 | 2.8 |

Fuente: INEGI, Sistema de Cuentas Nacionales de México. Oferta y demanda global y PIB anual a precios constantes de 1980, serie 1960-1993, México, 1994.

Los datos muestran, en lo básico, que durante la fase ISI, el departamento más dinámico es el productor típico de bienes de consumo duradero y de capital, le sigue el productor de bienes intermedios y finalmente el que congutina a las ramas productoras de bienes de consumo no duradero. Agreguemos, cerca del 60% del PIB manufacturero, se crea en el departamento A, cerca de una cuarta parte en el departamento B y alrededor del 17% en el departamento C.

Al pasar al patrón neoliberal, se observa en general, una abrupta caída en los ritmos de expansión del PIB; 0.8% en el departamento A, 2.2 en el departamento B y 2.8% en el departamento C. Combinado con una recomposición en las participaciones relativas, a favor de los departamentos B y C, pues cerca de la mitad del PIB manufacturero se genera en el departamento A, un 30% en el departamento B y un 20% en el departamento C.

Considerando quinquenios se observa: i) caída libre en la participación porcentual del PIB del departamento A, pues de participar con el 64% durante el primer quinquenio, su peso relativo se reduce a 47% durante el último quinquenio (la caída reportada es del 27%); ii) crecimiento en la participación relativa del PIB del departamento B, ocurre durante los primeros seis quinquenios: 1960-1964 a 1985-1989, pasa de 21.4 a 31% (el incremento es del 45%). Luego se estanca en 31% durante el último quinquenio considerado; iii) el departamento C, incrementa su peso relativo en el PIB manufacturero a lo largo de los siete quinquenios considerados. En efecto, luego de participar con el 14.2% durante 1960-1964, amplía su peso relativo a 22.3% durante 1990-1993 (el crecimiento reportado en su participación relativa es del 57%).

El cuadro 7.9 muestra la información para el sector servicios. Durante el periodo 1960-1981, la relación media entre componente activo y componente pasivo fue de 31 y 69% respectivamente. Para el periodo 1982-1994 el componente activo casi se multiplica por dos, al representar el 60% de la inversión improductiva, en tanto, el componente pasivo participa con el 40%.

La rama que explica en gran medida este cambio, es la de los servicios financieros. En efecto, durante 1960-1981 participa con cerca del 14% en la inversión activa dirigida al sector servicios, en inversión pasiva participa con el 6.3%. Durante el periodo 1982-1994 la

participación del componente activo se *multiplica 3.5 veces*, al pasar a explicar cerca del 48% de la inversión productiva de los servicios. En tanto, el componente pasivo *crece 2.8 veces*, participando con cerca del 18%.

Cuadro 7.9

Estructura porcentual del componente activo y pasivo de la inversión improductiva en la división servicios (a precios constantes de 1980).

| PERIODO | RESTAURANTES Y HOTELES | | SERVICIOS FINANCIEROS | | ALQUILER DE INMUEBLES | | SERVICIOS MEDICOS | | TOTAL | | |
|------------------|------------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------------------|-------------|-------------------|------------|-----------|-----------|------------|
| | CA | CP | CA | CP | CA | CP | CA | CP | CA | CP | (CA + CP) |
| 1960-1964 | 1.6 | 12.5 | 4.7 | 4.3 | 15.1 | 60.6 | 0.2 | 0.9 | 22 | 78 | 100 |
| 1965-1969 | 3.5 | 7.2 | 9.0 | 7.3 | 12.0 | 59.8 | 0.3 | 0.9 | 25 | 75 | 100 |
| 1970-1974 | 9.9 | 11.4 | 7.4 | 2.3 | 9.0 | 53.6 | 1.9 | 4.4 | 28 | 72 | 100 |
| 1975-1979 | 9.1 | 28.3 | 17.1 | 9.2 | 4.1 | 29.0 | 1.1 | 2.0 | 31 | 69 | 100 |
| 1980-1984 | 8.6 | 7.8 | 35.7 | 16.0 | 3.6 | 27.0 | 1.4 | 1.1 | 49 | 51 | 100 |
| 1985-1989 | 4.1 | 1.8 | 52.4 | 19.0 | 10.2 | 11.5 | 0.7 | 0.5 | 67 | 33 | 100 |
| 1990-1994 | 4.5 | 5.1 | 47.2 | 16.3 | 6.5 | 19.6 | 0.5 | 0.3 | 59 | 41 | 100 |
| 1960-1981 | 7.8 | 15.6 | 13.8 | 6.3 | 8.0 | 44.8 | 1.2 | 2.4 | 31 | 69 | 100 |
| 1982-1994 | 4.8 | 4.3 | 47.7 | 17.7 | 7.1 | 17.2 | 0.7 | 0.4 | 60 | 40 | 100 |

Fuente: Banco de México (1995).

Las ramas de: restaurantes y hoteles, alquiler de inmuebles y servicios médicos, registran fuertes caídas en su participación relativa. Destaca el comportamiento de la rama “alquiler de inmuebles”, pues de representar cerca del 45% de inversión pasiva durante 1960-1981, su participación se desploma a 17.2% durante 1982-1994. Aunque advertimos que es una rama netamente improductiva.

Un breve resumen de los puntos anotados hasta el momento nos diría: i) el peso relativo de la inversión activa se ubica en tres momentos: un fuerte descenso durante 1955-1984; un fuerte ascenso durante 1984-1999 y una abrupta caída durante los últimos tres años; ii) altos ritmos de expansión durante la fase ISI, combinados con un relativo menor grado de inestabilidad. Abrupta reducción en los ritmos de expansión durante la fase neoliberal, combinados con una acentuación de la inestabilidad. No obstante, tal comportamiento es más acentuado en la inversión pasiva; iii) al pasar al patrón neoliberal, se observa que la “industria de la transformación” ha reducido su peso relativo en ambos componentes de la

inversión. Frente a un incremento relativo de los sectores “transporte y comunicaciones” y “servicios”; iv) al interior de la “industria de la transformación” se observa un cambio en las composiciones relativas de las inversiones activa y pasiva. Se reducen en el departamento productor de “bienes de consumo no duradero”. Al interior del departamento productor típico de “bienes intermedios” también se observa una ligera reducción, no obstante es el de mayor peso relativo en ambos periodos. Mientras el departamento productor típico de “bienes duraderos y de capital” mantiene su composición en inversión pasiva y la duplica en inversión activa. Así mismo, la mayor participación de la inversión activa en el departamento “C”, tiene su contrapartida en una mayor participación relativa del departamento en el PIB manufacturero. Algo similar ocurre con el departamento productor de bienes intermedios. Entretanto, cae el peso relativo del departamento productor típico de bienes no duraderos. Finalmente, v) al interior de los “servicios”, los “servicios financieros” son los que *triplican* su peso relativo en ambos tipos de inversiones durante la fase neoliberal, aunque en general se trata de inversión improductiva.

En otro orden de ideas, la inversión activa se puede descomponer con cargo a su origen: nacional o importado:

1.1 Inversión Activa de origen nacional

1.2 Inversión Activa de origen importado

Inversión Activa total 1.3 = 1.1 + 1.2

El origen de la inversión activa suele ser un indicador del grado de dependencia tecnológica del país con relación al extranjero. Además, la inversión activa de origen nacional no implica que los insumos intermedios necesarios para llevar a cabo su proceso productivo sean forzosamente de origen nacional. Como suele ocurrir en los países de América latina, el peso de los insumos intermedios importados en el Valor Bruto de la Producción es bastante elevado.

Al respecto, el apartado siguiente describe el comportamiento de la inversión activa por origen.

7.4 Inversión Activa por Origen: Nacional e Importada.

7.4.1 Composición Relativa.

El cuadro 7.10 muestra la composición de la inversión activa según su origen geográfico. Considerando periodos largos, de 1950 a 1981 la relación entre componente activo de origen nacional y componente activo de origen importado es 50 a 50%.

Tal relación se invierte muy sensiblemente en favor del componente activo importado durante el siguiente periodo: 1982-2008, efectivamente, este participa con el 53%.

Cuadro 7.10

Participación de la maquinaria y equipo de origen nacional e importado en la inversión activa total (precios corrientes)

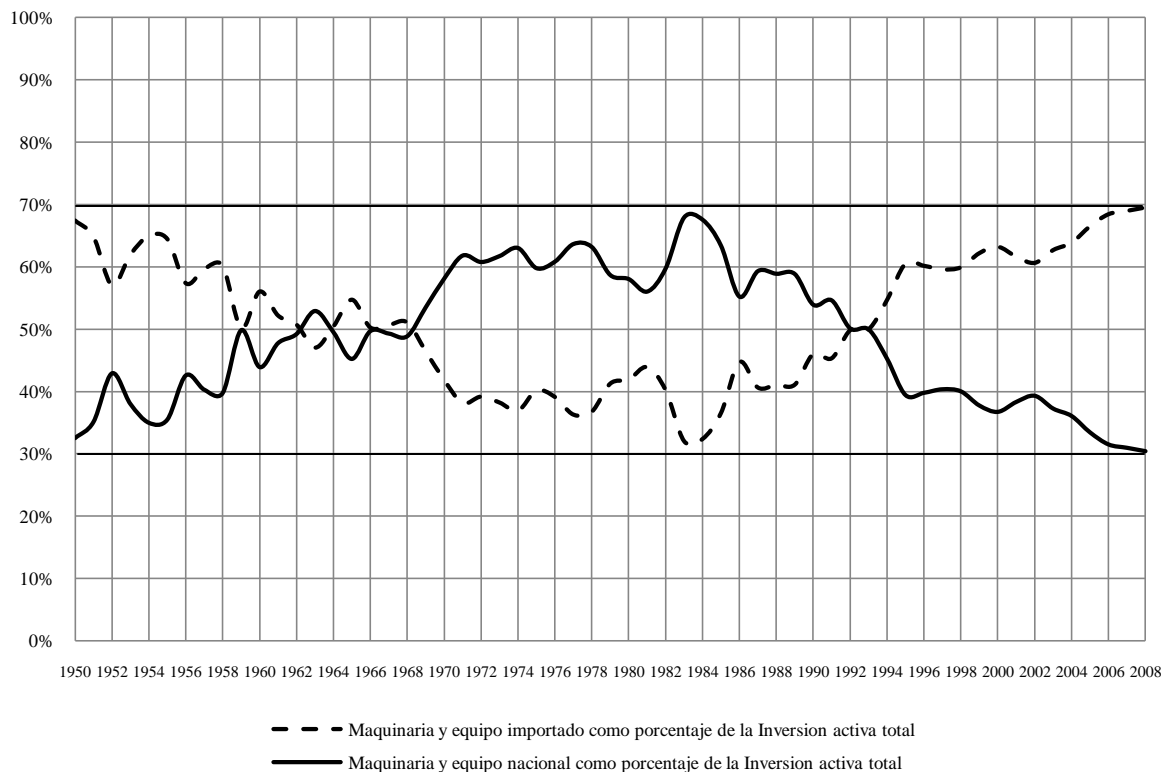
| Periodo | Inversión Activa de Origen Nacional | Inversión Activa de Origen Importado |
|------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| 1950-1954 | 37% | 63% |
| 1955-1959 | 42% | 58% |
| 1960-1964 | 49% | 51% |
| 1965-1969 | 49% | 51% |
| 1970-1974 | 61% | 39% |
| 1975-1979 | 61% | 39% |
| 1980-1984 | 62% | 38% |
| 1985-1989 | 59% | 41% |
| 1990-1994 | 51% | 49% |
| 1995-1999 | 40% | 60% |
| 2000-2004 | 38% | 62% |
| 2005-2008 | 32% | 68% |
| 1950-1981 | 50% | 50% |
| 1982-2008 | 47% | 53% |

Fuente: ídem gráfica 3.3

Pero esta primera aproximación encubre un comportamiento muy diferente. Efectivamente, si observamos el gráfico 7.2, y los periodos quinquenales que se resumen en el cuadro 7.10, salta a la vista otra información.

Gráfica 7.2

Participación relativa de la inversión activa nacional e importada en la inversión activa total (precios corrientes).



Fuente: ídem gráfica 4.3

En efecto, se pueden describir las trayectorias del peso relativo de la inversión activa nacional e importada en tres momentos:

- i) Un primer momento se encuentra entre los años 1950 a 1970, cuando hay una clara tendencia al alza en la participación relativa del componente activo nacional; su participación pasa del 33 al 58%. Lo que representa un incremento del 43%.
- ii) Un segundo momento presente entre los años 1970-1984, caracterizado por un crecimiento modesto de la participación relativa del componente activo nacional, pues pasa de 58% a 68% (representa un aumento del 17%).
- iii) El tercer momento comienza en 1984 y se prolonga hasta 2008, se caracteriza por la *brutal caída de la participación relativa de la inversión activa nacional*, pues de

representar relativamente el 68% durante 1980 cae a 30% en 2008. La caída reportada es del 56%, lo cual le vale colocarse en un nivel que es incluso inferior al presentado a inicios de la década de los cincuenta.

Por obvias razones, la inversión activa de origen importando presenta un comportamiento inverso.

7.4.2 Tendencias e inestabilidad.

7.4.2.1 Tendencias.

El decreciente peso relativo de la inversión activa de origen nacional en la fase neoliberal, seguramente va asociado a una caída en sus ritmos de expansión. Y así ocurre. El cuadro siguiente muestra la información:

Cuadro 7.11

Tasas de crecimiento ajustadas de la inversión activa por origen (precios constantes de 1993)

| Periodo | Inversión Activa Nacional | Inversión Activa Importada |
|------------------|----------------------------------|-----------------------------------|
| 1960-2008 | 3.8 | 6.8 |
| 1960-1981 | 8.7 | 9.6 |
| 1982-2008 | 2.5 | 10.3 |

Fuente: elaborado con base en: i) de 1960-1988: INEGI (1994), precios constantes de 1980; ii) de 1989-2003: INEGI, página electrónica, precios constantes de 1993; iii) De 2003 a 2008, INEGI, página electrónica, precios constantes de 2003.

Interpolación simple al año 1993, con base en la regla del cuadro 4.1.

Considerando sus tasas de crecimiento ajustadas, se aprecia que durante 1960-1981, la inversión activa de origen nacional crece al 8.7%, en tanto, la de origen importado crece al 9.6% (más de un punto porcentual con relación a la inversión de origen nacional). Para el

periodo 1982-2008, el componente activo de origen nacional crece al 2.5% (su crecimiento se desploma casi 6 puntos porcentuales con relación a la ISI), en tanto, la inversión activa importada crece al 10.3% (0.7 puntos más que durante la fase ISI).

Para mejor visualizar el significado de las cifras, digamos que creciendo a una tasa del 8.7%, la inversión activa de origen nacional tarda alrededor de 8.3 años en duplicarse. Mientras, creciendo al 2.5% anual, tardaría aproximadamente 28 años para duplicarse.

Por otro lado, creciendo al 9.6%, la inversión activa de origen importado tarda alrededor de 7.5 años en duplicarse. Y creciendo al 10.3% tarda 7 años en duplicarse.

Con base en lo anterior, la conclusión a privilegiar es que la inversión activa de origen importado es la de mayor dinamismo en ambos periodos, su ritmo de expansión se eleva incluso durante la fase neoliberal. En tanto, la inversión activa de origen nacional se expande durante el actual periodo a una tasa que equivale apenas a *una tercera parte* del crecimiento reportado durante el patrón ISI.

Seguramente los dispares ritmos de expansión de la inversión activa por origen geográfico, se asocian a diferentes grados de inestabilidad de las variables.

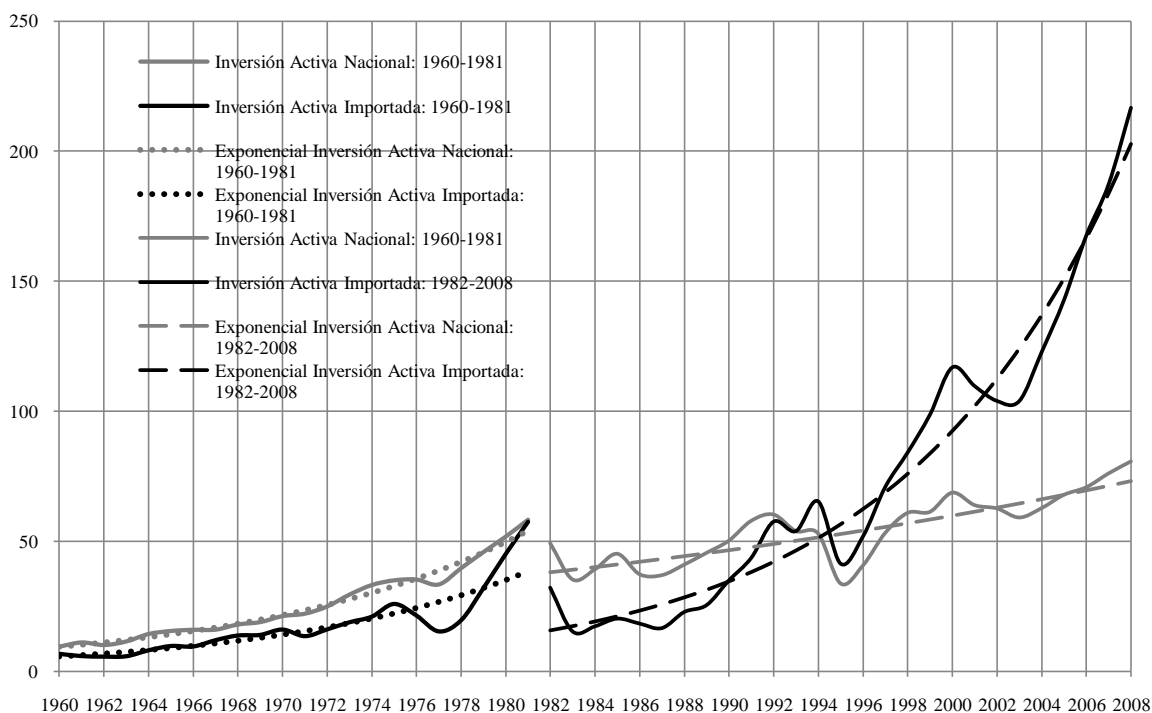
7.4.2.2 Inestabilidad

Efectivamente, el gráfico 7.3 nos da una primera aproximación del grado de oscilación de las variables involucradas. Para el periodo 1960-1981, los datos de la inversión activa por origen geográfico casi se ajustan a la curva de tendencia que describe su comportamiento, no obstante, se aprecia un mejor ajuste en los datos de la inversión activa de origen nacional.

Para el periodo 1982-2008, ambas variables se vuelven muy fluctuantes, pero tal tendencia se acentúa para el caso de la inversión activa de origen nacional.

Gráfico 7.3

Tendencias de la inversión activa por origen geográfico (a precios constantes de 1993).



Fuente: ídem cuadro 7.10

Si obtenemos el coeficiente de variabilidad, se observa: i) la inversión activa de origen nacional tiene 90% de variabilidad durante el patrón ISI. Para el periodo neoliberal, el coeficiente se dispara a 626% (*i.e.* 6.9 veces más que el reportado durante la ISI); ii) la inversión activa de origen importado presenta un coeficiente de 171% durante la fase ISI (el coeficiente es casi dos veces superior al que reporta la inversión activa nacional en esa etapa).

Entretanto, durante el periodo 1982-2008, el coeficiente se ubica en 287% (*i.e.* 1.7 veces más que durante la ISI).

En síntesis, pese a crecer con relación a la ISI, el coeficiente de variabilidad de la inversión activa importada es en términos relativos, menor al que reporta la inversión activa nacional.

Cuadro 7.12

Coefficiente de variabilidad (CV) del componente activo y pasivo de la inversión productiva.

| Variable | Inversión Activa Nacional | | | Inversión Activa Importada | | |
|---------------|---------------------------|------------|------------|----------------------------|------------|------------|
| | 1960-2008 | 1960-1981 | 1982-2008 | 1960-2008 | 1960-1981 | 1982-2008 |
| Media | 0.05 | 0.09 | 0.02 | 0.10 | 0.13 | 0.08 |
| Desv estándar | 0.13 | 0.08 | 0.15 | 0.23 | 0.22 | 0.23 |
| CV | 2.3 | 0.9 | 6.3 | 2.2 | 1.7 | 2.9 |
| En porcentaje | 234 | 90 | 626 | 222 | 171 | 287 |

Fuente: ídem cuadro 7.10

La conclusión a privilegiar apunta a que en la fase ISI se observa un encadenamiento “virtuoso”: mayor peso relativo de la inversión activa de origen nacional, asociado a importantes ritmos de expansión y un bajo grado de inestabilidad. En la fase neoliberal se aprecia: caída en el peso relativo de la inversión activa de origen nacional, asociado a una importante reducción en sus ritmos de expansión y una mayor inestabilidad.

7.4.3 Peso de los Insumos Intermedios Importados en la Inversión Activa Nacional.

Al punto anterior, hay que agregar que la inversión activa de origen nacional presenta un alto contenido de insumos importados, el cual podemos presumir, seguramente se ha profundizado durante la fase neoliberal. En efecto, la tabla 7.13 resume el comportamiento de las divisiones que integran la “industria de la transformación”, con base en las matrices de insumo-producto de los años 1975 y 2003.

Para el conjunto de la industria de la transformación, en 1975 observamos que las compras de insumos intermedios importados representan poco más de *una veintiunava parte* del Valor Bruto de la Producción (VBP). En 2003, la razón se *multiplica por cuatro*, pues equivale a poco más de la *cuarta parte* del VBP.⁴¹

⁴¹ Cabe subrayar que en 2003 el PIB de la industria de la transformación contribuye al PIB total con el 18%. Las participaciones relativas de las divisiones restantes son: sector Agricultura, Silvicultura y Pesca: 20%; Extractiva 7%; Construcción 7%; Transporte y Comunicaciones 7%; Comercio 15% y Servicios 42%.

Cuadro 7.13

Peso de los insumos importados en la industria de la transformación (millones de pesos corrientes)

| División | Insumos intermedios importados (1) | | VBP (2) | | (3) = (1) / (2) | |
|--|---------------------------------------|---------|------------|---------|--------------------|-----------|
| | 1975 | 2003 | 1975 | 2003 | 1975 | 2003 |
| I | 7348 | 74169 | 226279 | 953344 | 3 | 8 |
| II | 945 | 80520 | 83858.2 | 251897 | 1 | 32 |
| III | 235 | 21585 | 18119 | 127018 | 1 | 17 |
| IV | 2157 | 5869 | 29779 | 31734 | 7 | 18 |
| V | 9718 | 95750 | 115036 | 751183 | 8 | 13 |
| VI | 639 | 13500 | 26379 | 161380 | 2 | 8 |
| VII | 4389 | 30669 | 42230 | 213886 | 10 | 14 |
| VIII | 12678 | 703204 | 113588 | 1498301 | 11 | 47 |
| IX | 1088 | 29128 | 10183 | 70683 | 11 | 41 |
| Tradicional (I+...+IV+VI+IX) | 12412 | 224770 | 394597 | 1596056 | 3 | 14 |
| Modernas (V+VII+VIII) | 26785 | 829623 | 270854 | 2463370 | 10 | 34 |
| Total | 39197 | 1054394 | 665451 | 4059427 | 6 | 26 |

I) Alimentos, bebidas y tabaco; II) Textiles, vestido y cuero; III) Madera y sus productos; IV) Imprenta y editoriales; V) Químicos: derivados del petróleo; caucho y plástico; VI) Minerales no metálicos, excepto derivados del petróleo; VII) Industrias metálicas básicas; VIII) Productos metálicos, maquinaria y equipo; IX) Otras industrias manufactureras.

Fuente: Para 1975, tomado de Valenzuela (1986). Para 2003, Matriz insumo-producto, INEGI, página electrónica.

Si dividimos las diversas ramas que integran a la industria de la transformación en “tradicional” y “modernas”, se observa que el peso relativo de los insumos importados en las ramas “tradicional” es de apenas un 3%, durante 1975. Para 2003, la participación relativa se ubica en 14%. Lo cual equivale a decir, que dicho cociente ha sufrido un incremento de 366% entre 1975 y 2003.

En 1975, las ramas “modernas” requieren de un 10% de insumos importados. Mientras en 2003, requieren de un 34%. Esto es, el peso relativo de los insumos importados en el VBP de las ramas “modernas” ha experimentado un crecimiento de 240% entre 1975 y 2003. Lo anterior, pudiera ser un indicador de la profundización de la dependencia tecnológica durante la fase neoliberal.

Ahora privilegiemos el caso de la división VIII: “*Productos metálicos, maquinaria y equipo*”. Ello en virtud de que la consideramos muy preliminarmente como la productora

interna de bienes de consumo duradero y de capital, o si se prefiere, la división que produce internamente la maquinaria y equipo (aunque buena parte de la maquinaria y equipo producida por la división se exporte al resto del mundo).

Se aprecia que su comportamiento difiere de lo que acontece a nivel de la industria de la transformación en su conjunto. En efecto, las compras de insumos intermedios importados representan en 1975 un 11% del VBP. En tanto, en 2003 representan casi *la mitad* del VBP.⁴² Esto significa que el requerimiento de insumos importados se ha multiplicado por 4.3, considerando los años 1975 y 2003.

Ello nos señala que en la fase actual se profundizan los requerimientos de insumos intermedios importados por parte de la división productora de bienes de capital. Podemos decir que en un contexto de insuficiente oferta interna, ruptura de cadenas productivas internas, resultará un elevadísimo componente importado que presenta la división por el lado de los insumos intermedios. En breve, esto se traduce a que en la fase del auge cíclico buena parte del impulso del crecimiento se filtra hacia el resto del mundo.

A continuación se desagregará la división VIII en sus diferentes subsectores para observar lo que ocurre al interior de cada uno (la información se presenta solo para 2003). El cuadro 7.14 resume la información.

El subsector de “*Fabricación de equipo de computación, comunicación, medición y de otros equipos, componentes y accesorios eléctricos*” evidencia la mayor dependencia de insumos extranjeros. En efecto, la participación relativa de insumos intermedios importados en su VBP es del 70.4%. Hay que decir que el subsector participa en el PIB manufacturero con cerca del 6%.

Entretanto, en el subsector de “*Fabricación de equipo de generación eléctrica y aparatos y accesorios eléctricos*” los insumos intermedios importados representan *la mitad* del VBP. Su contribución al PIB manufacturero es de apenas 3.4%.

42 En breve, la división VIII contribuye en 2003 con alrededor de una tercera parte del PIB de la industria de la transformación.

La participación de los insumos intermedios importados en el subsector de “Fabricación de equipo de transporte” es de 37.1%. Es el que mayor participación relativa aporta al PIB de la industria de la transformación: 15%.

Finalmente el subsector de “Fabricación de maquinaria y equipo” requiere de 31.4% de insumos importados. Su contribución al PIB manufacturero es de apenas 2.3%.

Cuadro 7.14

Participación de los insumos intermedios importados en la Producción por subsectores de la división VIII, perteneciente a la industria de la transformación (a precios básicos de 2003).

| Código SCAIN | Subsector | Producción Total (pb) | Compras Totales de insumos intermedios (pb) | Compras de insumos intermedios importados (pb) | Compras de insumos intermedios nacionales (pb) | Impuestos sobre bienes y servicios netos de subsidios | Valor Agregado Bruto (pb) | PIB (pm) |
|--------------|---|-------------------------|---|--|--|---|---------------------------|---------------------|
| | | (1) = (2)+(5)+(6) | (2) = (3)+(4) | (3) | (4) | (5) | (6) = (1)-(2)+(5) | (7) = (6)+(5) |
| 333 | Maquinaria y equipo | 84075 | 53524 | 26373 | 27152 | 240 | 30311 | 30551 |
| | <i>Participación en (1)</i> | <i>100.0</i> | <i>63.7</i> | <i>31.4</i> | <i>32.3</i> | <i>0.3</i> | <i>36.1</i> | <i>36.3</i> |
| 334 | Equipo de computación, comunicación, medición y de otros equipos, componentes y accesorios electrónicos | 445873 | 370671 | 313899 | 56772 | 215 | 74987 | 75202 |
| | <i>Participación en (1)</i> | <i>100.0</i> | <i>83.1</i> | <i>70.4</i> | <i>12.7</i> | <i>0.0</i> | <i>16.8</i> | <i>16.9</i> |
| 335 | Equipo de generación eléctrica y aparatos y accesorios eléctricos | 174290 | 129911 | 86983 | 42928 | 285 | 44095 | 44379 |
| | <i>Participación en (1)</i> | <i>100.0</i> | <i>74.5</i> | <i>49.9</i> | <i>24.6</i> | <i>0.2</i> | <i>25.3</i> | <i>25.5</i> |
| 336 | Equipo de transporte | 625406 | 432307 | 232140 | 200168 | 1224 | 191875 | 193099 |
| | <i>Participación en (1)</i> | <i>100.0</i> | <i>69.1</i> | <i>37.1</i> | <i>32.0</i> | <i>0.2</i> | <i>30.7</i> | <i>30.9</i> |
| 337 | Muebles y productos relacionados | 52087 | 30717 | 13434 | 17283 | 187 | 21184 | 21371 |
| | <i>Participación en (1)</i> | <i>100.0</i> | <i>59.0</i> | <i>25.8</i> | <i>33.2</i> | <i>0.4</i> | <i>40.7</i> | <i>41.0</i> |
| | Total de la Manufactura | 4059427 | 2757616 | 1054394 | 1703222 | 10518 | 1291293 | 1301811 |
| | <i>Participación en (1)</i> | <i>100.0</i> | <i>67.9</i> | <i>26.0</i> | <i>42.0</i> | <i>0.3</i> | <i>31.8</i> | <i>32.1</i> |

Fuente: elaborado con base en: INEGI (2008). Matriz de insumo producto para México año 2003.

En términos muy generales, parece que podría concluirse que al pasar al modelo neoliberal, la inversión activa de origen nacional presenta: i) una brutal caída en su peso relativo con relación a la inversión activa total; ii) drástica reducción en sus ritmos de expansión; iii) mayor inestabilidad. A lo anterior hay que agregar iv) una fuerte dependencia de insumos intermedios importados en las ramas “modernas”, la cual es incluso más aguda que la

prevaleciente durante la fase ISI; v) considerando por separado a la división que produce “productos metálicos, maquinaria y equipo”, la dependencia es de cerca del 50%. Ello nos habla de la desnacionalización de la economía presente en la fase actual, la cual tiene su contrapartida en una reducción significativa de los eslabonamientos hacia atrás.

Sobre el último ítem, al final los ritmos de crecimiento en la manufactura dependerán en gran medida de la disponibilidad de divisas (vía ingresos por ventas al exterior) necesarias para importar los insumos que demanda el mismo proceso. Dada esta frágil estructura, en un contexto de contracción del mercado mundial como el actual, el impacto en los países subdesarrollados viene por el lado del sector externo (caen las exportaciones, inversiones extranjeras, remesas), esto genera fuertes presiones sobre el balance de pagos que pondrán en suspenso a la producción y por ende inhiben (aún más) la inversión.

Ello nos recuerda la situación prevaleciente durante la etapa en la cual entra en crisis el Modelo Primario Exportador. Solo que las salidas tomadas por los gobiernos de aquellos tiempos fueron diametralmente distintas a las medidas que está tomando la administración actual.

CAPÍTULO VIII: LOS AGENTES DE LA INVERSIÓN: 1960-2008.

En este capítulo examinaremos las inversiones privada y pública. Su desagregación es importante, ya que los determinantes de la inversión suelen diferir según el agente. Así, la inversión privada, en ausencia de problemas de financiamiento, depende de la *tasa de ganancia esperada* por los empresarios. La cual, en última instancia depende en gran medida de la *tasa de ganancia efectiva* reportada durante los últimos años.

En tanto, la inversión pública no se encuentra sometida a las condiciones que regulan a la primera, en muchos casos, el gobierno se decide a efectuarla sin someterse al criterio de la rentabilidad privada. Considera los beneficios sociales (usando los denominados precios sombra), ciertos propósitos socio-políticos, etc. Y como suele generar altas “economías externas”, provoca un efecto de arrastre muy importante en la inversión privada.

8.1 Inversión: Privada y Pública.

8.2.1 Composición Relativa de la inversión por Agentes.

El cuadro 8.1 muestra la participación relativa de las inversiones privada y pública a lo largo del periodo:

Cuadro 8.1

Participación de la Inversión Pública y Privada en la Inversión Fija Bruta Total (pesos corrientes)

| Periodo | Inversión Privada Fija Bruta | Inversión Pública Fija Bruta |
|------------------|------------------------------|------------------------------|
| 1. 1953-1955 | 61% | 39% |
| 2. 1956-1960 | 63% | 37% |
| 3. 1961-1965 | 54% | 46% |
| 4. 1966-1970 | 62% | 38% |
| 5. 1971-1975 | 65% | 35% |
| 6. 1976-1980 | 58% | 42% |
| 7. 1981-1985 | 58% | 42% |
| 8. 1986-1990 | 73% | 27% |
| 9. 1991-1995 | 78% | 22% |
| 10. 1996-2000 | 85% | 15% |
| 11. 2001-2005 | 79% | 21% |
| 12. 2006-2008 | 77% | 23% |
| 1953-1981 | 60% | 40% |
| 1982-2008 | 75% | 25% |
| 1953-2008 | 67% | 33% |

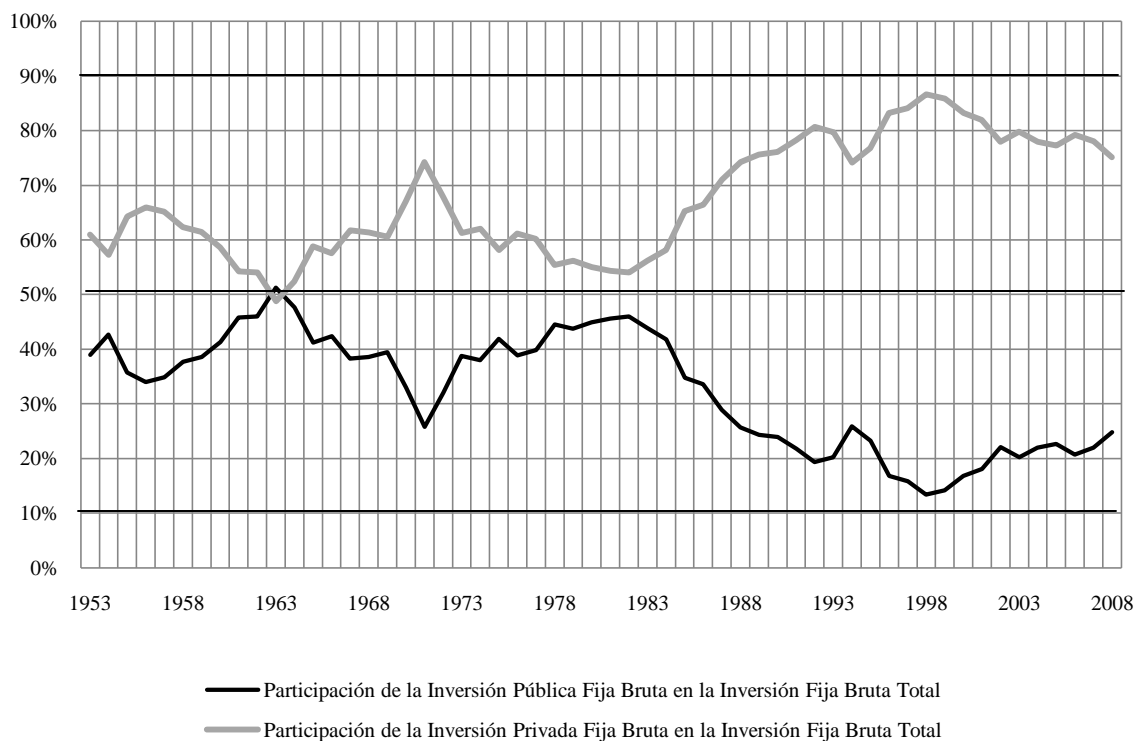
Fuente: ídem gráfica 4.3

Del cuadro se desprende que durante el lapso 1953-1981, la relación media entre inversión privada y pública es 60 a 40 respectivamente. Tal relación se acentúa en el periodo 1982-2008, pues se ubica en 75 y 25.

Una primera conclusión a remarcar sería que en la fase neoliberal, el peso relativo del sector privado como agente de la inversión se ha elevado sobre el sector público, al grado tal de representar *tres cuartas partes* de la inversión fija bruta total.

Gráfica 8.1

Participación relativa de la Inversión Privada y Pública (precios corrientes).



Fuente: ídem gráfica 4.3

No obstante, la gráfica 8.1, nos sugiere un comportamiento peculiar que vale la pena comentar: incremento de la participación relativa de la inversión pública, de 1953 a 1963, cuando llega a representar 50% de la inversión total. El aumento reportado es del 25%. A partir de ese año, se aprecia una tendencia a la caída que llega a su punto mínimo en 1971 cuando representa cerca del 25% (el descenso es del 50%). Luego de 1971, se suscita otro incremento, el cual se prolonga hasta el año de 1981, cuando representa cerca del 45% (el aumento es del 80%). Tal comportamiento se repite por obvias razones en sentido inverso en la inversión privada.

En breve, como se señaló en el capítulo 3, esta tendencia a la “estatización” es impuesta por las exigencias de la acumulación durante la fase del agotamiento de la ISI, las cuales,

obligan a utilizar la palanca de la inversión estatal, para compensar la contracción que sufre la inversión privada y hacerle frente a la etapa de “sustitución difícil”.

A partir de 1982, se aprecia: i) el peso relativo del componente privado se eleva muy por encima de la inversión pública. En 1999 participa con el 87% de la IFB total, durante ese lapso, reporta un incremento del 81%. Luego de 1999, se advierte algún descenso que se prolonga hasta el año 2008, cuando participa con el 75%. El descenso reportado es del 14%; ii) el peso relativo de la inversión pública muestra una clara tendencia a la caída a partir de 1981. Llegando a niveles, históricos bajísimos como el de 13% en el año de 1998. En efecto, de 1981 a 1998, sufre un descenso del 71%. Solo tiene claros signos de recuperación hasta 1999. Así es, en 2008, su participación relativa es de 25%.

Seguramente esta recomposición tiene su contrapartida en distintos ritmos de expansión e inestabilidad de las inversiones privada y pública.

8.2.2 Tendencias y Oscilaciones de las Inversiones: Privada y Pública.

8.2.2.1 Tendencias.

El cuadro siguiente muestra la información:

Cuadro 8.2

Tasas de crecimiento de la inversión pública y privada para México (precios constantes de 1993).

| | Privada | Pública |
|------------------|----------------|----------------|
| 1970-1974 | 5.2 | 8.9 |
| 1975-1979 | 4.6 | 6.0 |
| 1980-1984 | -4.5 | -7.9 |
| 1985-1989 | 2.1 | -5.0 |
| 1990-1994 | 5.2 | 6.0 |
| 1995-1999 | 13.8 | -0.8 |
| 2000-2004 | -1.2 | 7.0 |
| 2005-2008 | 5.1 | 6.5 |
| 1970-2008 | 4.8 | 3.7 |
| 1970-1981 | 6.7 | 11.1 |
| 1982-2008 | 3.9 | 0.8 |

Fuente: ídem cuadro 4.2

Durante el periodo 1970-1981, la inversión privada crece a una tasa promedio anual de 6.7%, mientras la inversión pública crece al 11.1%. La situación se modifica para el periodo 1982-2008: la inversión privada crece a una tasa de 3.9%, en tanto, la inversión pública crece apenas a 0.8%.

La conclusión es muy clara, al pasar del patrón ISI al patrón neoliberal se observa una brutal caída en los ritmos de expansión de la inversión por agentes, la cual se acentúa en la inversión pública.

De hecho, la inversión pública se expande a un ritmo que equivale apenas a *una doceava parte* del crecimiento que experimentó durante el periodo 1970-1981. En tanto, la inversión privada crece a un ritmo que representa *la mitad* de la expansión que experimentó durante la ISI.

Comparando periodos quinquenales, se observa, que durante los dos primeros, ambos agentes crecen a tasas positivas, no obstante, la inversión pública presenta mayor dinamismo.

A partir del quinquenio 1980-1984, las tasas de crecimiento por agentes se tornan muy inestables con relación a la fase previa y en general, presentan patrones de comportamiento diferentes. En efecto, durante el quinquenio 1980-1984, la inversión privada presenta una variación negativa de 4.5%, en tanto, la variación negativa de la inversión pública llega al 8%. Para el siguiente, la inversión privada presenta una ligera recuperación, en tanto, la pública continúa decreciendo.

El quinquenio 1990-1994 muestra tasas de crecimiento positivas para ambos, no obstante, el crecimiento de la inversión pública es mayor. Durante 1995-1999, la inversión privada crece al 14%, mientras, la pública presenta un decrecimiento cercano al 1%. Durante el quinquenio 2000-2004, la inversión privada decrece a 1.2%, en tanto, la inversión pública experimenta la tasa de crecimiento más alta de todo el periodo neoliberal: 7%.

8.2.2.2 Inestabilidad.

El cuadro siguiente muestra el cálculo del coeficiente de variación (CV):

Cuadro 8.3

Coeficiente de variación de la inversión pública y privada para México (precios constantes de 1993).⁴³

| Indicador | Inversión Privada | | | Inversión Pública | | |
|--------------------|-------------------|--------------|--------------|-------------------|--------------|---------------|
| | 1970-2008 | 1970-1981 | 1982-2008 | 1970-2008 | 1970-1981 | 1982-2008 |
| Media (1) | 0.051 | 0.076 | 0.041 | 0.050 | 0.140 | 0.014 |
| Desv. Estándar (2) | 0.115 | 0.081 | 0.126 | 0.182 | 0.205 | 0.161 |
| CV (3) = (2) / (1) | 2.256 | 1.072 | 3.091 | 3.606 | 1.466 | 11.607 |
| En % | 225.6 | 107.2 | 309.1 | 360.6 | 146.6 | 1160.7 |

Fuente: ídem cuadro 4.2

Durante la fase ISI, la inversión pública presenta un grado de oscilación de 147%, frente a 107% de la inversión privada (*i.e.* la inversión pública es 1.4 veces más oscilante que la inversión privada). Tal comportamiento se agudiza en el periodo neoliberal, pues el grado de variabilidad de la inversión pública es de 1161%, frente a 309% de la inversión privada, *i.e.* la primera es 3.7 veces más oscilante que la segunda.

Desde otra perspectiva, tenemos que el grado de variabilidad de la inversión privada durante el periodo neoliberal es 2.8 veces superior con relación al observado durante el periodo 1970-1981. Es sorprendente el dato para la inversión pública, pues su grado de variabilidad es 10 veces superior al reportado durante el periodo 1970-1981.

Muy preliminarmente, la dilatación en el grado de oscilación de la inversión pública durante la fase neoliberal, puede comprenderse si revisamos nuevamente el cuadro 5.3 y las gráficas 8.2 y 8.3.

En efecto, el cuadro 5.3 presenta los ciclos de la IFB total. Al respecto, destacamos la acentuación de los ciclos de la inversión durante el periodo neoliberal, asociada con un

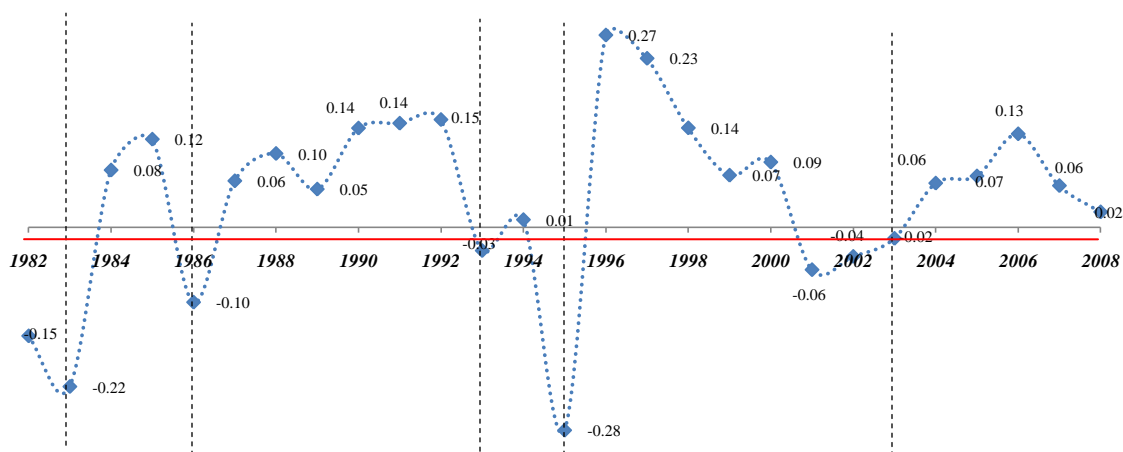
⁴³ El cálculo se hizo con base en las variaciones anuales simples de la inversión pública y privada.

mayor grado de inestabilidad. La gráfica 8.2, nos muestra la estrecha relación que existe entre el comportamiento de la IFB total y el comportamiento de la inversión privada.

Efectivamente, el grafico, presenta los ciclos de la inversión privada en la fase neoliberal (tal como se hizo en el capítulo 5). Del grafico, se desprende que en la fase actual, la inversión privada ha presentado 5 ciclos, el mismo número que el que reporta la IFB. Tal observación no debe sorprendernos, sobre todo si se considera, que en el neoliberalismo, la inversión privada representa en promedio cerca del 75% de la IFB total. A propósito de los ciclos, la periodicidad es casi similar, salvo dos: i) la IFB reporta un ciclo durante 1983-1987, mientras, en la inversión privada, el ciclo concluye un año antes; ii) la IFB reporta un ciclo en 1995-2002, mientras en la inversión privada, el ciclo concluye un año después.

Gráfica 8.2

Variaciones anuales de la inversión privada, para el periodo 1982-2008 (precios constantes de 1993)



— Media Aritmética

Fuente: ídem cuadro 4.2

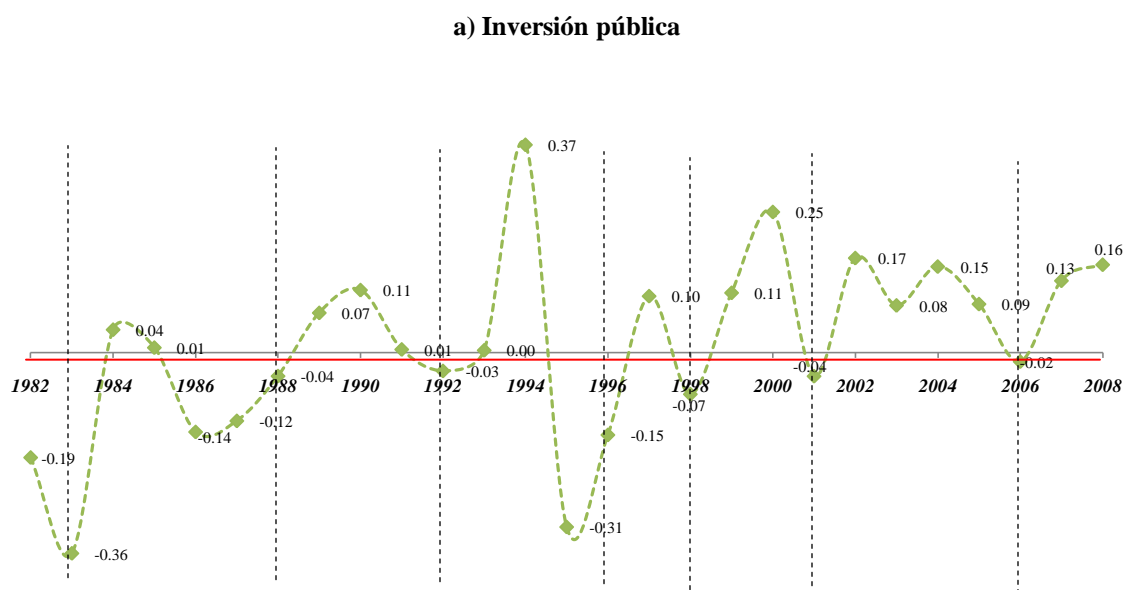
Por otro lado, la gráfica 8.3, muestra preliminarmente ciclos de la inversión pública en la fase actual. Del gráfico se desprende lo siguiente: i) La inversión pública presenta un mayor número de oscilaciones cíclicas, las cuales, no guardan correspondencia con los ciclos de la inversión privada. Mientras la inversión privada presenta 5 ciclos, la inversión pública presenta 7; ii) Las variaciones anuales de la inversión pública son más pronunciadas. Finalmente; iii) *A priori* podemos señalar que el comportamiento de la inversión pública en la fase actual, obedece a factores políticos o coyunturales, *v.gr.* el incremento en el gasto público en tiempos de campañas presidenciales.

En efecto, observado nuevamente la gráfica 8.3, tenemos: i) durante el ciclo 1992-1996; la variación anual reportada entre 1993 y 1994 es del 37% (la mayor de todo el periodo); ii) durante el ciclo 1998-2001, la variación anual reportada entre 1999 y 2000 es de 25%. Finalmente, iii) durante el ciclo 2001-2006, hay un fuerte incremento del gasto público; en 2002 con 17%, 8% en 2003, 15% en 2004 y 9% en 2005. Agreguemos que la tasa de crecimiento promedio anual entre 2001 y 2005 es de 9.7%.

Por el momento, solo nos limitamos a comentarlo, pues es un punto que abre fácilmente una línea de investigación, que por supuesto rebasa los objetivos del presente trabajo.

Gráfica 8.3

Variaciones anuales de la inversión pública, para el periodo 1982-2008 (precios constantes de 1993).



Fuente: ídem cuadro 4.2

Finalmente, resulta útil indagar sobre la composición de la inversión que realizan los agentes. Durante el periodo 1951-1981, el peso relativo de la inversión privada en la IFB total es de 60%. De la cual, la mitad se destina a inversión en construcción (tanto residencial como no residencial) y la otra mitad se destina a inversión activa. Para el periodo 1982-2008, el peso relativo de la inversión privada se eleva a 75%, del cual un 48% se destina a inversión en construcción y el restante 52% se destina a inversión activa.

Durante el periodo 1953-1981, la inversión pública representa el 40% de la IFB total. De este, un 68% se destina a construcción (tanto residencial como no residencial) y un 32% a maquinaria y equipo. Para el periodo 1982-2008, la inversión pública participa con el 25% en la IFB total. De este, 82% se destina a construcción y apenas un 18% se destina a inversión en maquinaria y equipo.

Cuadro 8.4

Participación de la inversión pública y privada en construcción y maquinaria y equipo (precios corrientes).

| Periodo | Inversión Privada | | | Inversión Pública | | |
|------------------|-------------------|-----------|------------|-------------------|-----------|------------|
| | Construcción | Activa | Total | Construcción | Activa | Total |
| 1970-1974 | 51 | 49 | 100 | 69 | 31 | 100 |
| 1975-1979 | 52 | 48 | 100 | 66 | 34 | 100 |
| 1980-1984 | 49 | 51 | 100 | 72 | 28 | 100 |
| 1985-1989 | 45 | 55 | 100 | 74 | 26 | 100 |
| 1990-1994 | 43 | 57 | 100 | 80 | 20 | 100 |
| 1995-1999 | 43 | 57 | 100 | 82 | 18 | 100 |
| 2000-2004 | 49 | 51 | 100 | 90 | 10 | 100 |
| 2005-2008 | 58 | 42 | 100 | 91 | 9 | 100 |
| 1970-1981 | 50 | 50 | 100 | 68 | 32 | 100 |
| 1982-2008 | 48 | 52 | 100 | 82 | 18 | 100 |

Fuente: ídem gráfica 5.1

En términos muy generales, podemos concluir que al pasar del patrón ISI al neoliberalismo se observa lo siguiente: i) se eleva el peso relativo de la inversión privada, de representar *tres quintas partes* durante la ISI, sube a *tres cuartas partes* durante el neoliberalismo. Dentro de la inversión privada y en ambas fases, la mitad se destina a inversión en construcción y la otra mitad a inversión activa; ii) la inversión pública sufre una brutal caída en su participación relativa, combinada con estancamiento durante toda la década de

los ochenta y noventa. En efecto, de representar cerca de *dos quintas partes* durante la ISI, se cae a *una cuarta parte* durante el neoliberalismo. Dentro de la inversión pública, se observa que sube la inversión en construcción, pasa de 68 a 82%, el incremento es del 20%, mientras cae la inversión pública en maquinaria y equipo, representa apenas *una cuarta parte*, cuando durante la ISI, cerca de *una tercera parte* se dirigía a ese rubro; iii) abrupta caída en los ritmos de expansión de ambas inversiones, asociadas con fuertes incrementos en su grado de oscilación. Lo cual es descomunal en la inversión pública. Finalmente; iv) indagando muy preliminarmente la existencia de ciclos de la inversión por agente, se observa que los ciclos de la inversión privada se mueven *pari passu* que los ciclos de la IFB. En tanto, *a priori* los ciclos de la inversión pública, parecen obedecer en la fase neoliberal, a factores coyunturales, más que a la presencia de un sólido activismo estatal.

En suma, la inversión por agentes presenta: a) menores ritmos de crecimiento; b) mayor inestabilidad.

8.2 Inversión Privada Nacional y Privada Extranjera.

Dado el peso que ha jugado la inversión privada en el proceso de formación de capital en México, principalmente a partir del patrón neoliberal, salta a la vista una pregunta: ¿Cuál ha sido el papel de la Inversión Extranjera Directa (*IED*) en dicho proceso?

Recordemos primero que la inversión privada se descompone en inversión privada nacional e inversión privada extranjera o *IED*:

$$\begin{array}{l}
 \mathbf{1.1} \text{ Inversión Pública} \\
 \mathbf{1.2} \text{ Inversión Privada: } I.2 = I.2.1 + I.2.2 \\
 \qquad \qquad \qquad \mathbf{1.2.1} \text{ Nacional} \\
 \qquad \qquad \qquad \mathbf{1.2.2} \text{ Extranjera} \\
 \hline
 \mathbf{1.3 Inversión Total: } I.3 = I.1 + I.2
 \end{array}$$

No obstante, la monta de IED encierra diferentes problemas al compararla con la inversión privada. Ello en virtud de que: i) su contabilidad es externa al sistema de cuentas nacionales, ii) a lo largo del periodo sufre diferentes modificaciones metodológicas en cuanto a su estimación,⁴⁴ iii) el problema que provoca el pasar la información a moneda nacional si se consideran los profundos periodos devaluatorios presentes en la economía mexicana.⁴⁵

Pese a las limitantes esgrimidas, el cuadro 8.5 muestra preliminarmente el comportamiento de la inversión privada extranjera como porcentaje de la IFB total:

*Cuadro 8.5:
IED en México, 1953-2008, en porcentajes (precios corrientes).*

| Periodo | Pública | Privada | | IFB |
|------------------|-----------|--------------|----------------|-----------------|
| | Total (1) | Nacional (2) | Extranjera (3) | (4)=(1)+(2)+(3) |
| 1953-1981 | 40 | 54 | 6 | 100 |
| 1982-2008 | 25 | 64 | 12 | 100 |

Fuente: elaborado con base en: i) de 1950-1979: para IED: Banco de México, cuaderno de Inversión Extranjera Directa 1938-1979 en miles de pesos corrientes, para IFB e Inversión privada: INEGI, SCNМ varios años; ii) de 1980-2007: INEGI, página electrónica.

Considerando el periodo 1953-1981, los datos muestran, en lo básico, que la inversión pública participa relativamente con el 40% en la IFB, en tanto, la inversión privada participa con el 60%. Dentro de la inversión privada, un 54% corresponde a inversión privada nacional y un 6% a IED.

Durante el periodo 1982-2008 la inversión pública participa con el 25% y la inversión privada con el 75%. Dentro de la inversión privada, un 64% corresponde a inversión privada nacional y un 12% a IED.

⁴⁴ Por ejemplo, hasta antes de 1994, los montos de la IED se reportaban como los anunciados por las propias empresas, sin la seguridad de que realmente se hubiesen realizado. Luego de 1994, la Comisión Nacional de inversiones Extranjeras, registra la inversión materializada por personas físicas o morales extranjeras al establecerse en México, mas las informadas al Registro Nacional de inversiones Extranjeras [Dussel Peters, 2003].

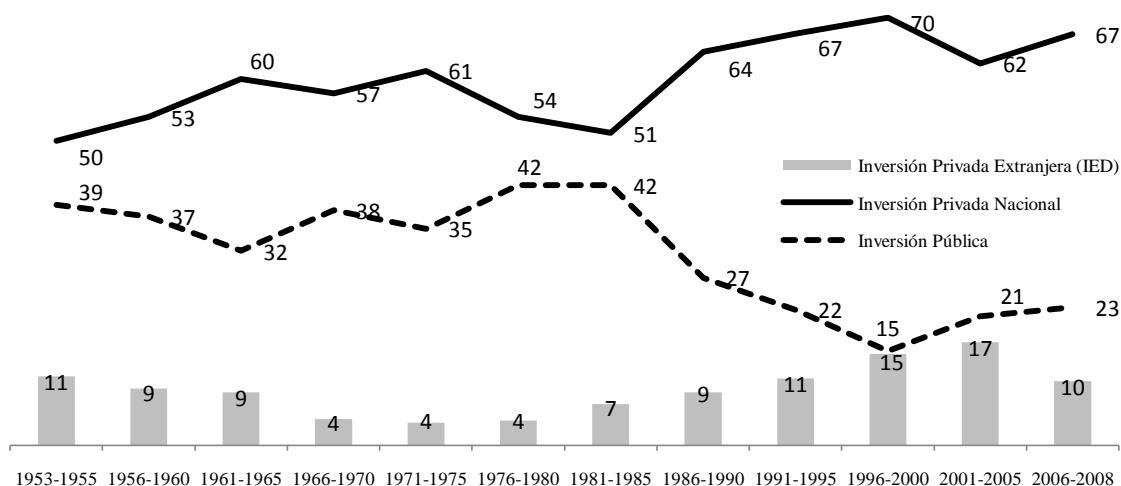
⁴⁵ Al respecto, podemos citar los siguientes periodos devaluatorios: 1954-1955; 1976; 1982; 1995.

La conclusión primera a privilegiar es que al pasar del patrón ISI al patrón Neoliberal se aprecia una descomunal caída en el peso relativo de la inversión pública, frente al obvio incremento de la inversión privada. Dentro de esta última, la IED *duplica* su peso relativo, al pasar de 6 a 12%.

La gráfica siguiente muestra la información por periodos quinquenales:

Gráfica 8.4

Participaciones relativas de las inversiones en la IFB total para México, por quinquenios (precios corrientes).



Fuente: ídem cuadro 8.5.

Si nos fijamos en periodos quinquenales, podemos comparar los seis primeros con los últimos seis quinquenios. Y encontraremos: i) caída en el peso relativo de la IED, en los primeros seis quinquenios; ii) crecimiento en el peso relativo de la IED, durante los siguientes seis quinquenios.⁴⁶ Agreguemos, iii) *la caída de la inversión pública en la fase actual, ha llegado a niveles, que la colocan incluso a la par de la IED, como se aprecia, durante el quinquenio 1996-2000, cuando ambas tienen iguales participaciones (de 15%).*

⁴⁶ Durante el quinquenio 2001-2005, la IED participa relativamente con el 17% en la IFB, la mayor de todo el periodo. Hay que recordar que el 3 de agosto de 2001 se concreta la compra del Banco Nacional de México (Banamex) por Citigroup con un valor de operación de cerca de 12, 500 millones de dólares. Esto representó el 40% de la IED que llegó al país ese año y por lo tanto elevó la participación de la IED en la inversión privada en cerca del 30% durante 2001. En breve, la inversión extranjera que se destina a la compra de empresas ya instaladas, no debería considerarse como IED.

En breve, la emergencia de la IED en la fase actual, forma parte de la estrategia neoliberal, que como se revisó en el capítulo III, se basa en el crecimiento “hacia fuera”, mediante la emergencia de las exportaciones privadas manufactureras y por ende en el impulso de los sectores exportadores de esos bienes. Al respecto, correspondía a la corriente de fondos extranjeros fungir como fuente de financiamiento de la estrategia.⁴⁷

La IED se descompone en tres grandes rubros: i) reinversiones, ii) nuevas inversiones y iii) cuentas entre empresas. Lo que más interesa a los fines de este trabajo es indagar sobre el comportamiento de las nuevas inversiones, ello en virtud de que interesan los flujos líquidos que realmente provienen del exterior, ya que por ejemplo, las reinversiones implican recursos que las empresas extranjeras obtienen del interior. Entretanto, las cuentas entre compañías, son préstamos que se realizan desde la matriz a la filial.

El cuadro siguiente muestra una primera información:

Cuadro 8.6

Participaciones relativas de los rubros de la IED para México (precios corrientes).

| Periodo | Reinversiones (1) | Nuevas Inversiones (2) | Cuentas entre Empresas (3) | IED (4) = (1) + (2) + (3) |
|-----------|----------------------|---------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| 1953-1981 | 40 | 52 | 8 | 100 |
| 1982-2008 | 23 | 61 | 15 | 100 |

Fuente: ídem cuadro 8.5.

Durante el periodo 1953-1981, la IED se desglosa así: “nuevas inversiones” 52%, “reinversiones” 40% y “cuentas entre empresas” 8%. Para 1982-2008, la composición queda así: “nuevas inversiones” 61%, “reinversiones” 23% y “cuentas entre empresas” 15%.

Ello nos llevaría a concluir que en el largo plazo, la IED ha descansado fundamentalmente en el peso de las “nuevas inversiones”. No solo eso, al pasar al patrón neoliberal se observa una reconfiguración en sus participaciones relativas a favor de los rubros “nuevas

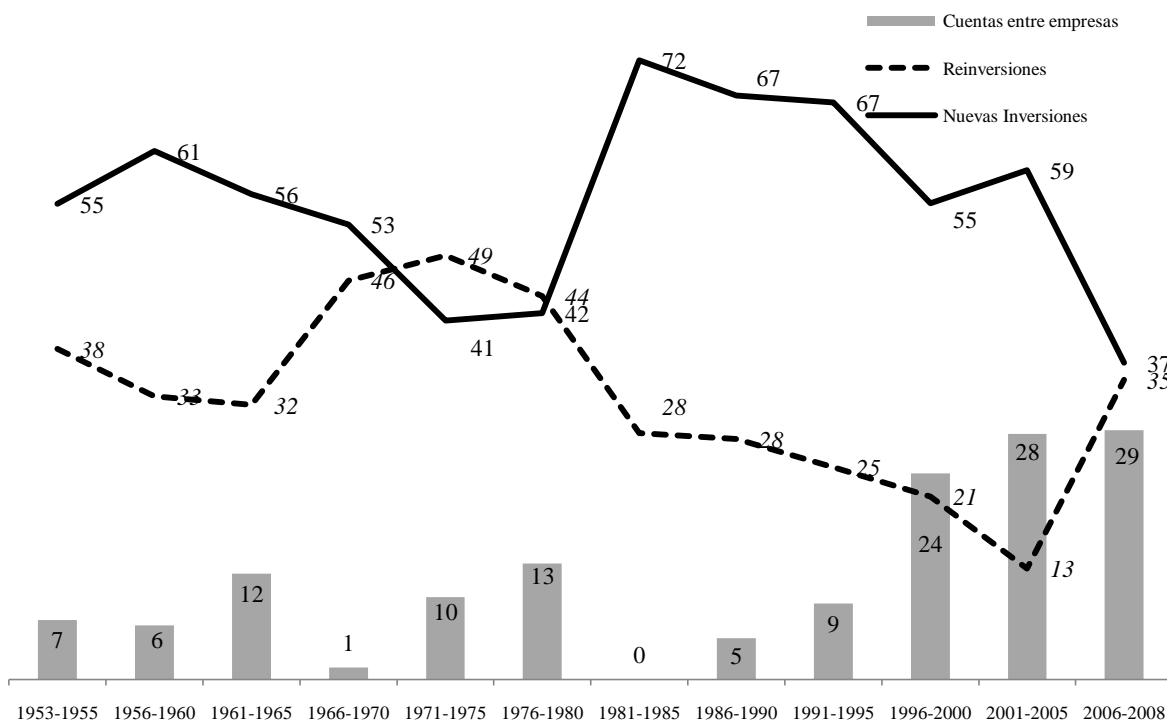
⁴⁷ Ello por supuesto se ve plasmado en los cambios en su legislación normativa. En efecto, la ley de 1973 fue funcional con el patrón ISI, pues facultaba al Estado para determinar discrecionalmente los sectores y actividades en los cuales la IED no excediera el 49% del capital social de la empresa. Y la excluida de una serie de sectores considerados como estratégicos para el desarrollo. En tanto, la ley de 1993, permite que la IED participe en cualquier proporción en el capital de las sociedades mexicanas, salvo algunas excepciones (petróleo, electricidad, etc). Finalmente, en el sector financiero, la Ley de Protección al Ahorro Bancario de 1999, permiten en la mayoría de los servicios financieros, participaciones de capital extranjero de hasta el 100% [Dussel Peters, 2003].

inversiones” y “cuentas entre empresas”. En tanto, se observa una caída importante en el peso de las reinversiones. De representar durante la ISI cerca de *dos quintas partes* de la IED, su peso representa en la fase actual cerca de *una quinta parte*.

La grafica que sigue nos proporciona la información por periodos quinquenales. Si comparamos los primeros seis quinquenios con los últimos seis observamos: i) durante los primeros seis, el peso relativo de las nuevas inversiones se cae, pasa de 55 a 42%. El descenso es de 23%. Se eleva en alguna medida el rubro reinversiones, pasa de 38 a 44%. El incremento es del 16%. En tanto, el rubro cuentas entre compañías presenta un comportamiento inestable; ii) durante los siguientes seis quinquenios, se aprecia una caída relativa en las nuevas inversiones, durante 1981-1985 se ubica en 72% y cae a 37% durante 2006-2008, el descenso reportado es del 48%. El rubro reinversiones sufre algún descenso, pasa de 44% a 37%, cae un 16%. Entretanto, el rubro cuentas entre empresas presenta un aumento en su pesos relativo, pasa de 13 a 29%, el incremento es del 123%.

Gráfica 8.5

Participaciones relativas de los rubros de la IED, por quinquenios (precios corrientes).



Fuente: ídem cuadro 8.5.

Como conclusiones preliminares sería lícito decir que: i) en la fase ISI, la inversión privada participa con el 40% en la IFB total. De la cual, un 6% se explica por el papel de las inversiones privadas extranjeras. No obstante, a lo largo de dicho periodo, la IED describe una caída en su peso relativo. Al interior de la IED se observa: descenso del rubro “nuevas inversiones”, crecimiento de las “reinversiones”, mientras las “cuentas entre compañías” presentan un comportamiento inestable; ii) el abrupto incremento en el peso relativo de la inversión privada, en la fase actual, se explica en un 12% por el papel de la IED. No solo eso, claramente describe una tendencia a la alza a lo largo del periodo. Ello se expresa nítidamente durante el quinquenio 1996-2002, cuando empata en participación a la inversión pública. En su interior, se observa: caída del rubro “reinversiones”, caída del rubro “nuevas inversiones” e incremento en “las cuentas entre compañías”. Agreguemos que, iii) en ambos periodos, el rubro “nuevas inversiones” es el de mayor peso relativo.

Seguramente el comportamiento de la IED en ambos patrones de acumulación, se asocia al comportamiento de los diversos sectores de la actividad económica. En efecto, se esperaría que las inversiones extranjeras se concentraran en las ramas y divisiones de mayor dinamismo económico. Al respecto, el apartado siguiente se dedica al estudio de la IED por sectores de destino.

8.3 Inversión Privada Extranjera por Destino económico.

Considerando periodos largos, el cuadro 8.7 muestra que durante el periodo 1950-1979, la IED dirigida a la “industria” representa relativamente casi el 80% de la inversión privada extranjera total. Dentro de esta, la “industria de la transformación” estaría explicando cerca del 80%, la “industria extractiva” cerca del 11%, “electricidad y agua” 6%, “petróleo” el 2% y apenas un 1% de la “industria de la construcción”. Por otro lado, la división “transporte y comunicaciones” percibe el 3%, “comercio” el 15.4% y los “servicios financieros” apenas un 2.4%. Estos tres últimos, juntos, como “sector terciario” perciben cerca del 21%. En tanto, la IED en el sector agropecuario ha sido prácticamente inexistente:

Cuadro 8.7

Destino sectorial de la IED, México (en porcentaje).

| PERIODO | AGRICULTURA, SILVICULTURA, CAZA Y PESCA | EXTRACTIVA | PETRÓLEO | MANUFACTURA | ELECTRICIDAD | CONSTRUCCIÓN | INDUSTRIA (8) = 2+...+6 | TRANSPORTE, ALMACENAMIENTO Y COMUNICACIONE | COMERCIO | SERV. FINANCIEROS, SEG. E INMUEBLES | SERV. COMUNALES | SERVICIOS (12) = 10+11 |
|------------------|---|------------|------------|-------------|--------------|--------------|----------------------------|--|-------------|--|--------------------|------------------------------|
| | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | | (7) | (9) | (10) | (11) | |
| 1950-54 | 0.3 | 22.1 | 1.2 | 29.7 | 18.3 | 1.4 | 72.7 | 9.7 | 16.8 | 0.0 | --- | 0.0 |
| 1955-59 | 1.0 | 13.4 | 2.3 | 50.8 | 9.9 | 1.0 | 77.4 | 5.2 | 15.1 | 0.0 | --- | 0.0 |
| 1960-64 | 0.1 | 8.3 | 6.4 | 65.3 | 0.8 | 0.9 | 81.7 | 0.6 | 16.4 | 0.0 | --- | 0.0 |
| 1965-69 | 0.0 | 4.7 | -1.9 | 75.9 | -0.7 | 0.5 | 78.4 | 0.6 | 19.0 | 0.0 | --- | 0.0 |
| 1970-74 | 0.1 | 4.1 | 0.2 | 74.0 | 0.0 | 0.4 | 78.8 | 1.1 | 14.7 | 3.3 | --- | 3.3 |
| 1975-79 | 0.2 | 2.9 | 0.0 | 73.6 | 0.0 | 1.3 | 77.7 | 0.5 | 10.5 | 10.9 | --- | 10.9 |
| 1980-84 | 0.0 | -0.4 | --- | --- | --- | --- | 79.3 | --- | 5.6 | --- | --- | 15.0 |
| 1985-89 | 0.2 | 0.9 | --- | --- | --- | --- | 57.0 | --- | 7.1 | --- | --- | 35.8 |
| 1990-93 | 1.0 | 1.1 | --- | --- | --- | --- | 40.7 | --- | 12.7 | --- | --- | 44.3 |
| 1994-99 | 0.3 | 1.1 | --- | 61.1 | 0.3 | 0.8 | 63.3 | 5.8 | 12.0 | 10.4 | 8.2 | 18.6 |
| 2000-04 | 0.3 | 0.7 | --- | 43.0 | 1.3 | 1.0 | 45.9 | 7.3 | 8.7 | 30.6 | 7.3 | 37.9 |
| 2005-07 | 0.2 | 3.3 | --- | 48.9 | 0.3 | 3.2 | 55.7 | 6.3 | 6.9 | 19.6 | 11.4 | 30.9 |
| 1950-79a/ | 0.3 | 8.5 | 1.4 | 61.5 | 4.7 | 0.9 | 77.8 | 2.9 | 15.4 | 2.4 | --- | 2.4 |
| 1994-07b/ | 0.3 | 1.4 | --- | 51.8 | 0.6 | 1.5 | 55.4 | 6.5 | 9.7 | 19.4 | 8.8 | 28.2 |

Fuente: de 1950 a 1979: Banco de México, cuaderno de Inversión Extranjera Directa 1938-1979 en miles de pesos corrientes. De 1980 a 2007: INEGI, página electrónica.

--- Dato no disponible.

Durante el siguiente periodo: 1994-2007, la situación en la agricultura no se modifica.⁴⁸ La industria percibe el 55.4%. En su interior, la “industria de la transformación” percibe relativamente cerca del 94%, la “industria de la construcción” cerca del 3%, “extracción” el 2.5% y “electricidad y agua” apenas un 0.5%. Mientras, la división “transporte y comunicaciones” percibe relativamente un 6.5%, “comercio” 9.7% y “servicios” un 32%. En su interior, los servicios financieros explican alrededor de un 70%. Si sumamos las divisiones “transporte y comunicaciones”, “comercio” y “servicios”, tenemos que el sector terciario estaría percibiendo cerca del 48% de la inversión privada extranjera.

Considerando periodos quinquenales, podemos comparar los seis primeros con los últimos seis. Encontramos: i) durante los primeros seis, se observa una reorientación del sector extractivo a la industria y los servicios (en los servicios, se aprecia la tendencia especialmente durante los últimos dos quinquenios). Al interior de la industria, una reorientación a favor de la industria manufacturera. En tanto; ii) durante los siguientes seis, se aprecia una nueva reorientación pero ahora de la industria a los servicios y especialmente a los servicios financieros. No obstante, en los doce periodos considerados, la industria de la transformación es la de mayor peso específico.

Sobre el último punto, seguramente en la ISI, la IED sufre un traslado de las actividades industriales “tradicionales” a las “modernas”. Este hecho se ha de profundizar en la actual fase neoliberal. En efecto, Dussel Peters encuentra que durante el periodo 1994-2001, la composición de las IED por destino en la industria de la transformación es: 28% para el subsector “Productos, alimentos, bebidas y tabaco”; 37% para “Productos metálicos, maquinaria y equipo”; 17% en “Químicos, productos derivados del petróleo y del carbón, de hule y de plástico”; 7% en “Industrias metálicas básicas” y 9% para el resto de los subsectores [Dussel Peters, 2003].

En términos muy generales, parece correcto concluir lo siguiente: i) en la fase neoliberal, se observa una abrupta reducción en el peso relativo de la IED industrial, con relación a la ISI. En efecto, sufre un descenso de un poco más de 22 puntos. No obstante aun figura como el

⁴⁸ No consideramos el periodo 1982-2007, debido a los diversos cambios en la presentación de la información de la IED por parte de las autoridades. Por lo tanto, para evitar caer en errores de encuadre de cifras, optamos por privilegiar únicamente el periodo 1994-2007.

principal destino, pues representa poco más de la mitad de la inversión privada extranjera total. En su interior, la “industria de la transformación” relativamente es la más importante. Dentro de la manufactura, se da una recomposición a favor de los sub-sectores manufactureros privados y exportadores: “productos metálicos, maquinaria y equipo”, pues captan durante 1994-2001 el 37% de la inversión privada extranjera total. Agreguemos, las exportaciones del sub-sector de “productos metálicos, maquinaria y equipo”, representan en 2003, el 55% de las exportaciones totales de la economía mexicana [INEGI, 2006]. Lo cual nos habla de su vocación exportadora.

Es notable lo que acontece del otro lado, pues el peso de la IED primordialmente “improductiva” ha sufrido un abrupto repunte en la fase actual. Efectivamente, la IED en el sector terciario de la economía, se ha más que multiplicado por dos: de representar poco menos de *una quinta parte* durante la ISI, representa en el periodo neoliberal, cerca *de la mitad* de la inversión privada extranjera. En su interior, destacan los servicios financieros, pues su peso relativo se ha *multiplicado por ocho* en la fase actual, de percibir apenas el 2.4% de la IED durante la ISI, su peso se eleva a 19.4% en el neoliberalismo.

Conclusiones.

En el trabajo se estudian las tendencias y oscilaciones más generales de la inversión en México para el periodo: 1940-2008. Ello en tanto, es una variable fundamental que incide directamente en el crecimiento económico y en los niveles de ocupación.

Al respecto, la cobertura temporal nos permitió comparar el desempeño de la variable en los patrones de acumulación por “Industrialización basada en la Sustitución de Importaciones” (ISI) y neoliberal.

De manera global, destacan algunos hallazgos de gran relevancia:

- i) *El esfuerzo de inversión disminuye significativamente en la fase neoliberal.*
- ii) *Se acentúa la inestabilidad de la inversión y el PIB.*
- iii) *Se desplaza el destino sectorial de la inversión: desde los sectores productivos (industria de la transformación en particular) hacia los improductivos (finanzas en particular).*
- iv) *Se eleva la inversión (en maquinaria y equipo) de origen importado y se sube el componente importado de la inversión de origen nacional.*
- v) *Cae el peso relativo de la inversión pública y se eleva el peso relativo de la inversión extranjera.*

En las líneas siguientes, comentaremos brevemente nuestros hallazgos.

Primero, encontramos que el “esfuerzo de inversión” (o razón inversión a PIB) reduce abruptamente sus ritmos de expansión en la fase actual. Se expande durante la ISI a una tasa promedio anual del 2.4%, en tanto, en el neoliberalismo, crece al 0.4% promedio anual. Esto significa que se expande en el neoliberalismo a una tasa que equivale apenas a *una sexta parte* del ritmo experimentado durante la ISI.

Segundo, en el neoliberalismo, las variables se tornan muy oscilantes y presentan una inestabilidad que es superior a la que presentaron en la fase previa. La inestabilidad, la medimos con cargo al cálculo del coeficiente de variación (CV). En el periodo 1940-1981,

el CV de la inversión fue de 1.27 (creciendo la inversión al 8.8% anual) y en el periodo 1982-2008 subió a 4.15 (creciendo la inversión al 2.8% anual). Para el PIB, este fue de 0.39 en el periodo 1940-1981 (creciendo el PIB al 6.2% anual) y sube a 1.39 en 1982-2008 (creciendo el PIB al 2.4%). En síntesis, en el neoliberalismo, el crecimiento del PIB y la inversión, se cae a menos de *una tercera parte*, y la *inestabilidad se triplica*. En breve, la agudización de la inestabilidad en la fase actual, está presente en todas las desagregaciones y rubros de la inversión.

Lo anterior, nos deja una primera reflexión. La política económica neoliberal busca lograr ante todo la llamada “estabilidad macroeconómica”. La cual gira en torno a la estabilidad de algunas variables: i) finanzas públicas; ii) balance de pagos; iii) precios y en el tipo de cambio. Ello sin embargo, es un reflejo de lo parcial de las políticas, pues omite a dos de las variables macroeconómicas básicas como el PIB y la inversión, las que como hemos visto, elevan su grado de inestabilidad.

Tercero, en la ISI, la industria es la que mayor volumen de inversión percibe. En su interior, la más importante es la “industria de la transformación”. Dentro de la “industria de la transformación” se observa una reorientación: de las ramas típicamente “productoras de bienes de consumo no duradero” a las ramas “productoras de bienes intermedios”.

En tanto, en el neoliberalismo, se observa otra reorientación, pero ahora de la “industria de la transformación” a los servicios. Considerando periodos quinquenales, se aprecia nítidamente que a partir del quinquenio 1995-1999, la inversión manufacturera es superada por la que se realiza en aquel sector. Efectivamente, sus pesos relativos son: 23.5% para la industria de la transformación y 59% para servicios. Dentro de la “industria de la transformación”, se da una reorientación a favor de las ramas productoras de “bienes de consumo duradero y de capital”. No obstante, las ramas “productoras de bienes intermedios”, son las de mayor peso relativo en ambas etapas. Dentro de los servicios, se da una reorientación: del “alquiler de inmuebles” y “servicios médicos” a los “servicios financieros”. Al respecto, los servicios financieros representan en la fase actual, el 65% de la inversión en aquel sector.

Ello es un reflejo de que la “industria de la transformación” ha perdido en la fase neoliberal, el liderazgo que la caracterizó durante la ISI, impulsando el crecimiento económico. En breve, el dinamismo de la manufactura privada de exportación, opera aislada, por lo que sus posibilidades de irradiación al resto del sistema son ínfimas.

Cuarto, durante la ISI, se observa un peso relativo creciente de la inversión activa de origen nacional. En 1950 representa el 33% de la inversión activa total, en 1984 su peso relativo se eleva a 68%. O sea, se multiplica por dos. En la fase actual, se observa una descomunal caída, llegando, incluso, a niveles históricos bajísimos. Efectivamente, en 1984 representa el 68% y en 2008 se desploma a 30%. Esto representa un descenso del 56%.

Adicionalmente, la industria de la transformación, eleva sus requerimientos de insumos intermedios importados. Tomando como base las matrices de insumo-producto de los años 1975 y 2003, observamos, que los insumos intermedios importados representan en 1975 el 6% del VBP de la industria de la transformación, en 2003, representan el 26%. Al interior de las ramas modernas, la dependencia se hace mayor, *v. gr.* en las ramas productora de productos metálicos maquinaria y equipo, se eleva de 11 a 47%.

En suma, en la fase neoliberal, la inversión activa nacional sufre una fuerte caída. Además, los requerimientos de insumos intermedios importados se incrementan. Ello es un reflejo de la desnacionalización de la economía, lo cual, tiene su contrapartida en la desarticulación de las cadenas productivas internas.

Quinto, la inversión pública ha sufrido una abrupta reducción en su participación relativa en la fase actual. La inversión privada eleva su peso relativo (sus pesos relativos son 25% para la primera y 75% para la segunda). Dentro de la inversión privada, adquiere una presencia importante la inversión privada extranjera (representa en la fase actual, el 12% de la inversión total).

Considerando la IED por destino, se aprecia una reorientación a favor de los servicios. No obstante, la dirigida a la “industria de la transformación” es la más importante. Al interior de la industria de la transformación, el sector preferido es el que produce manufacturas para la exportación, principalmente transporte, maquinaria y equipo de operación. Dentro de los servicios, el de servicios financieros es el más importante.

Entonces, en el neoliberalismo, la IED se desplaza a los sectores más dinámicos. Ello se traduce en una profundización del debilitamiento de la conducción estatal del proceso y una tendencia a la creciente extranjerización de las unidades productivas. Este punto, junto con el numeral *cuatro*, muestra nítidamente el proceso de desnacionalización presente en la industria de la transformación.

Cerraremos comentando que en el presente trabajo no consideramos el comportamiento de la inversión en el año 2009, la que, seguramente se ha desplomado como una derivación de la crisis económica. El cuadro siguiente, muestra su comportamiento muy preliminarmente:

Tasas de variación simple anual (precios constantes de 2003)

| Año | IFB Total | IFB en Construcción | IFB Residencial | IFB no Residencial | IFB Maquinaria y equipo (M y E) | IFB M y E Nacional | IFB M y E Importada | IFB Pública | IFB Privada |
|---------------------|------------|---------------------|-----------------|--------------------|---------------------------------|--------------------|---------------------|-------------|-------------|
| 2005 | 7.5 | 4.1 | 2.5 | 5.2 | 13.5 | 8.1 | 16.3 | 8.7 | 7.1 |
| 2006 | 9.8 | 7.8 | 8.9 | 7.0 | 13.1 | 4.3 | 17.4 | -1.6 | 13.0 |
| 2007 | 7.2 | 5.1 | 3.4 | 6.2 | 10.5 | 7.5 | 11.7 | 12.9 | 5.8 |
| 2008 | 4.9 | -0.4 | -1.1 | 0.1 | 12.9 | 6.1 | 15.7 | 15.8 | 2.1 |
| 2009 a/ | -13.2 | -3.9 | -6.5 | -2.2 | -25.4 | -24.0 | -25.9 | -9.5 | -14.3 |
| 2005-2009 b/ | 1.4 | 1.6 | 0.8 | 2.2 | 1.0 | -2.0 | 2.4 | 3.1 | 0.9 |

a/ Estimación muy preliminar hasta el segundo trimestre de 2009.

b/ Tasa de crecimiento promedio anual: 2005-2009.

Fuente: elaborado con base en datos del INEGI, página electrónica.

Los datos, muestran en lo básico, una variación anual negativa de la inversión entre 2008 y 2009, de 13%, muy probablemente, al final de año, la variación sea mayor. Entre 2005 y 2006 se aprecian altas tasas de crecimiento. A partir de 2006, se observa una desaceleración en sus ritmos de expansión.

La caída en la variable entre 2008 y 2009, sería la cuarta más importante en profundidad entre los años 1940-2009. En efecto, las más profundas han sido las siguientes: i) entre 1981-1982 la caída reportada es del 17%; ii) entre 1982-1983 de 28% y iii) entre 1994-1995 de 29%. Al respecto, tales caídas corresponden a los años de aplicación de las políticas neoliberales. Ello nos remite nuevamente al carácter inestable de la inversión, como un rasgo inherente del patrón actual.

Bibliografía.

Almagro, Francisco (2008). *El sistema de cuentas nacionales y sus aplicaciones*, IPN, México, capítulo 6.

Astori, Danilo (1978). *Enfoque crítico de los modelos de contabilidad social*, siglo XXI editores, cuarta edición 1983, capítulo VII.

Banco de México (2008). *Acervos y formación de capital, 1960-2006 (índice real 1999 = 100)*. Ley de transparencia.

_____ (1995). *Acervos y formación de capital, 1960-1994* (discos de 3.5´´).

_____ (1982). *Inversión extranjera directa*, cuaderno 1938-1979, México.

_____ (1976). *Estadísticas de la oficina de cuentas de producción 1960-1975 (incluye cuentas nacionales)*. Banco de México S.A. Subdirección de investigación económica y bancaria, México, pág. 49.

_____ (1969). *Cuentas Nacionales y Acervos de Capital, consolidadas y por tipo de actividad económica, 1950-1967*, págs. 172-207.

CEPAL (2006). “Introducción a la técnica de programación” en *Cincuenta años de pensamiento en la CEPAL*, volumen II, FCE, CEPAL, Chile, 1998, págs. 243-272.

_____ (2004). *Desarrollo productivo en economías abiertas*. Santiago de Chile.

Dirección General de Estadística (1971). *Anuario estadístico de los EUM, 1968-1969*. México, pág. 640.

_____ (1965). *Anuario estadístico de los EUM, 1962-1963*. México, págs. 566-567

INEGI (2008). *Matriz insumo-producto de México 2003*, página electrónica.

_____ (2005). *Sistema de Cuentas Económicas y Ecológicas de México, 1999-2004*, a precios corrientes, México.

_____ (2006). *ABC Sistema de Cuentas Nacionales de México*, Cuentas por sectores institucionales.

_____ (2006). *Sistema de Cuentas Nacionales de México, Cuentas por sectores institucionales 1999-2004*, Tomo I y II.

_____ (2004). *Sistema de Cuentas Nacionales de México, Cuentas de bienes y servicios 1997-2002*, tomo I y II.

_____ (2000a). *Estadísticas históricas de México*, tomo I, México.

_____ (2000b). *Sistema de Cuentas Económicas y Ecológicas de México, 1993-1999*, a precios corrientes, México.

_____ (1994). *Sistema de Cuentas Nacionales de México. Oferta y demanda global y PIB anual a precios constantes de 1980*, Serie 1960-1993, México.

_____ (1990). *Sistema de Cuentas Nacionales de México, 1985-1988*. Tomo I, México, págs. 48-50.

_____ (1986). *Sistema de Cuentas Nacionales de México, 1982-1984*. Tomo III. Oferta y utilización de bienes y servicios, México, págs. 157-171

Dussel Peters, Enrique [2003]. *Condiciones y efectos de la inversión extranjera directa y del proceso de integración regional en México durante los noventa*. Facultad de Economía-UNAM y Plaza y Valdés editores, México, capítulos II y IV.

Guillen, Arturo (2008). “Modelos de desarrollo y estrategias alternativas” en E. Correa, J. Deniz y A. Palazuelos coordinadores *América latina y desarrollo económico*. Editorial Akal, Madrid, págs. 16-42.

Gujarati, Damodar (2003). *Econometría*, cuarta edición, Mc Graw Hill editores, capítulo 6.

Kalecki, M (1982). *Ensayos escogidos sobre dinámica de la economía capitalista*. FCE, México.

Lange, Oskar (1982). *Economía política I. Problemas generales*, Fondo de Cultura Económica, México, capítulo I.

Mariña, Abelardo (2003). “Crisis estructural capitalista y globalización neoliberal: una perspectiva desde México” en *Ernesto Soto Reyes Garmendia, Jaime Aboites Aguilar y Etelberto Ortiz Cruz, coordinadores, Estado versus mercado ¿Ruptura o nueva forma de regulación?* Universidad Autónoma Metropolitana-Unidad Xochimilco y Miguel Ángel Porrúa, librero-editor, México, págs. 139-156.

_____ (2001). “Formación y acervos de capital en México, 1949-1999” en *Análisis Económico*, segundo semestre, año/volumen XVII, número 034, Universidad Autónoma Metropolitana-Azcapotzalco, México, págs. 231-256.

Moctezuma, Andrés (1995). “Evaluación de las cuentas de acervos de capital del Banco de México”. En *Economía teoría y práctica*, nueva época, no. 5. División de Ciencias Sociales y Humanidades, UAM, México, acceso al texto completo: <http://www.azc.uam.mx/publicaciones/etp/num5/a7.htm>

Marx, Karl (2006). *El Capital, tomo I*, Fondo de Cultura Económica, México, capítulo 5.

ONU et al (1993). *Sistema de Cuentas Nacionales 1993*, Capítulo X.

Pinto, Aníbal (1991). “El pensamiento de la CEPAL y su evolución” en *América Latina: una visión estructuralista*, Facultad de Economía, UNAM, México, pp. 271-303.

_____ (1974). “Política de industrialización en América latina”, en *Max Nolff editor, Desarrollo Industrial latinoamericano*, FCE, México.

_____ (1973). Inflación, raíces estructurales. FCE, El trimestre Económico, México, págs. 38-140.

Powelson, J (1963). *Ingreso nacional y corriente de fondos*, FCE, México, capítulos I-IV.

Secretaría de Programación y presupuesto (1983). *SCNM, 1979-1981*, tomo I, México, págs. 70-72

_____ (1975). *Sistema de Cuentas Nacionales de México*, México, pág. 75.

Tavares, María (1980). *De la sustitución de importaciones al capitalismo financiero*. FCE, México, págs. 27-55.

Valenzuela, José (2007). *Estancamiento y crisis en el modelo neoliberal*. Dirección General Académica, Universidad Autónoma Chapingo, México.

_____ (2006). *Ensayos de economía marxista*, UAM-I, capítulo 5.

_____ (2005). *Producto, excedente y crecimiento*. El sistema de fuerzas productivas, editorial Trillas, México, capítulos 3 y 7.

_____ (1995). “El modelo neoliberal, contenido y alternativas” en *Investigación Económica* 211, enero-marzo, México, pp. 9-47.

_____ (1991). *Critica del modelo neoliberal*. Facultad de Economía, UNAM, México.

_____ (1986). *El capitalismo mexicano en los ochenta. ¿Hacia un nuevo modelo de acumulación?* Ediciones Era, México, capítulo III.

Vuskovit, Pedro (1986). *Los instrumentos estadísticos del análisis económico*, Instituto Politécnico Nacional, Capítulo II.

Anexo

Anexo 1:

Destino sectorial de la inversión (índice real base 1999).

| Año | Total nacional, para 59 ramas de actividad económica | Sector industria | Sector servicios | Gran división 2: Minería 1/ | Gran división 3: Industria manufacturera 2/ 3/ | Gran división 4: Construcción | Gran división 6: Comercio, restaurantes y hoteles 4/ | Gran división 7: Transporte, almacenamiento y comunicaciones | Gran división 8: Servicios financieros, seguros y bienes inmuebles | Gran división 9: Servicios comunales, sociales y personales 5/ |
|------|--|------------------|------------------|-----------------------------|--|-------------------------------|--|--|--|--|
| 1960 | 10.3 | 15.2 | 5.2 | 4.7 | 15.9 | 24.1 | 0.9 | 5.2 | 6 | 4.6 |
| 1961 | 15 | 19.8 | 10 | 10.2 | 20 | 42.7 | 34.8 | 3.3 | 20.7 | 30.1 |
| 1962 | 9.8 | 14.9 | 4.5 | 5.9 | 14.4 | 62.3 | 0.8 | 3.6 | 7.1 | 4.9 |
| 1963 | 13 | 20 | 5.7 | 4.9 | 19.3 | 97.4 | 5.2 | 4.5 | 8.8 | 5.1 |
| 1964 | 13.9 | 21.2 | 6.3 | 10.6 | 21.3 | 52 | 13.5 | 4.9 | 7.4 | 22.1 |
| 1965 | 20 | 30.5 | 9 | 13.2 | 32.1 | 26.9 | 1.1 | 5.4 | 18.5 | 13.9 |
| 1966 | 24.8 | 43.1 | 5.8 | 11.1 | 46.1 | 36.7 | 0.4 | 3.9 | 9.4 | 27.5 |
| 1967 | 29.4 | 48 | 9.9 | 50.3 | 46.9 | 83.8 | 2.5 | 4.1 | 24.2 | 20.4 |
| 1968 | 21.8 | 33.2 | 9.9 | 20.1 | 32.4 | 108.6 | 37.8 | 5.9 | 12.6 | 45.3 |
| 1969 | 23.4 | 36.9 | 9.3 | 38.6 | 35.1 | 96.8 | 19.4 | 7.6 | 11 | 20.8 |
| 1970 | 37.8 | 48.3 | 26.8 | 64.1 | 46.1 | 80 | 94.7 | 20.9 | 19.8 | 171.3 |
| 1971 | 30.6 | 43 | 17.7 | 44.2 | 42.7 | 51.6 | 87 | 8.6 | 25.8 | 61.2 |
| 1972 | 35.9 | 52.9 | 18.1 | 42.8 | 53.4 | 66.9 | 7.5 | 6.8 | 44.6 | 48.7 |
| 1973 | 34.3 | 48.5 | 19.5 | 33.8 | 48 | 117.9 | 74.9 | 6.4 | 39 | 69.5 |
| 1974 | 31.4 | 53.1 | 8.7 | 47.2 | 49.5 | 204.1 | 13.9 | 4.8 | 13.8 | 55.4 |
| 1975 | 47.2 | 62.8 | 31 | 82.3 | 56.6 | 226.4 | 20.9 | 29.2 | 29.9 | 121.5 |
| 1976 | 55.5 | 50.1 | 61.2 | 70.5 | 47.5 | 74.9 | 334.9 | 55.9 | 25.8 | 152.2 |
| 1977 | 47.4 | 63.3 | 30.9 | 61.5 | 63.6 | 54.9 | 58.3 | 29.2 | 23.3 | 126.8 |
| 1978 | 42 | 55.8 | 27.6 | 45.2 | 51.6 | 246.9 | 30.4 | 28.1 | 17 | 144.4 |
| 1979 | 44.7 | 62.1 | 26.5 | 120.2 | 56.1 | 89.8 | 22 | 26.5 | 15.8 | 173.5 |
| 1980 | 49.1 | 68.9 | 28.6 | 88.8 | 65.7 | 117.4 | 24.6 | 25.7 | 21.6 | 216.5 |
| 1981 | 73.4 | 97.8 | 47.9 | 114.5 | 95.3 | 134.4 | 77.1 | 38.8 | 50.1 | 246.3 |
| 1982 | 62.7 | 94.4 | 29.7 | 112 | 92.2 | 117.4 | 23.3 | 27.1 | 27.9 | 147 |
| 1983 | 38.8 | 49.3 | 27.8 | 59 | 49.2 | 22.3 | 23.8 | 24.2 | 32.6 | 89.6 |
| 1984 | 34 | 40.1 | 27.5 | 107.6 | 34.5 | 20.3 | 61.9 | 20.9 | 28.5 | 155.3 |
| 1985 | 45.2 | 53.7 | 36.2 | 74 | 52.8 | 22.1 | 14.8 | 28.5 | 45.7 | 197.2 |
| 1986 | 40.1 | 49 | 30.8 | 107.2 | 42 | 114.3 | 18.5 | 20.6 | 45.8 | 181.3 |
| 1987 | 45 | 43.4 | 46.6 | 124.1 | 35.6 | 61.1 | 17.5 | 42.3 | 53.8 | 146.2 |
| 1988 | 59.9 | 48.5 | 71.8 | 193.8 | 35.1 | 60.5 | 31.8 | 81.4 | 51.9 | 106.4 |
| 1989 | 43.4 | 48.4 | 38.2 | 115.5 | 42.4 | 46.1 | 23.4 | 28.2 | 58.2 | 123.5 |
| 1990 | 43.4 | 40.8 | 46.1 | 103.2 | 35.3 | 35.4 | 25.9 | 35.1 | 66.4 | 162.7 |
| 1991 | 73.5 | 78 | 68.8 | 137.8 | 73.1 | 57.3 | 38.2 | 62.1 | 86.5 | 110.6 |
| 1992 | 98.8 | 95.8 | 101.9 | 53.8 | 99.2 | 108.1 | 140.4 | 108.3 | 68.3 | 263.9 |
| 1993 | 82.6 | 92.2 | 72.6 | 55.5 | 96.1 | 70.7 | 42.7 | 54 | 109.4 | 233.2 |
| 1994 | 103.3 | 102 | 104.7 | 25.9 | 108 | 135.5 | 54.4 | 81 | 165.5 | 151.2 |
| 1995 | 79.4 | 89.6 | 68.8 | 64.7 | 92.7 | 59.1 | 29.9 | 58.8 | 97.3 | 85.8 |
| 1996 | 70 | 85.3 | 54.1 | 212.1 | 74.9 | 46.9 | 24.4 | 39.6 | 94.1 | 46 |
| 1997 | 70.5 | 103.8 | 35.7 | 239.8 | 91.5 | 104 | 33 | 24.4 | 61.9 | 55.7 |
| 1998 | 94.9 | 102.5 | 87 | 145.6 | 97.3 | 149.7 | 63.4 | 79.7 | 106.2 | 115.2 |
| 1999 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| 2000 | 133.9 | 108.3 | 170.8 | 66.7 | 110.2 | 106 | 66.7 | 190.1 | 117.5 | 83.3 |
| 2001 | 135.8 | 98.4 | 189.8 | 97.8 | 100.6 | 31 | 133.3 | 198.8 | 187.2 | 116.4 |
| 2002 | 135.2 | 79.6 | 215.5 | 45 | 81.5 | 67.8 | 72.2 | 242.6 | 155.2 | 59.7 |
| 2003 | 132.2 | 73.7 | 216.8 | 41 | 76.6 | 29.3 | 42.7 | 244.4 | 166.4 | 73.8 |
| 2004 | 132.1 | 78 | 210.2 | 66.6 | 77.8 | 102.5 | 57.8 | 226.1 | 220.5 | 121.2 |
| 2005 | 137 | 100.5 | 189.7 | 81.4 | 102.7 | 59.4 | 56.2 | 192.3 | 238.3 | 225.9 |
| 2006 | 146.9 | 120.8 | 184.7 | 184.3 | 118.9 | 86.6 | 239.1 | 162.6 | 292.6 | 280.7 |

Fuente: Banco de México, encuestas de acervos y formación de capital.

Anexo 2:

Inversión Activa e Inversión Pasiva, empalmada al año base 1993, en índice.

| Año | Inversión Activa | Inversión Pasiva | Año | Inversión Activa | Inversión Pasiva |
|-------------|------------------|------------------|-------------|------------------|------------------|
| 1950 | 100 | 100 | 1980 | 1117 | 1109 |
| 1951 | 155 | 83 | 1981 | 1333 | 1293 |
| 1952 | 148 | 89 | 1982 | 941 | 1164 |
| 1953 | 148 | 86 | 1983 | 587 | 808 |
| 1954 | 148 | 94 | 1984 | 654 | 833 |
| 1955 | 167 | 109 | 1985 | 757 | 838 |
| 1956 | 199 | 108 | 1986 | 645 | 704 |
| 1957 | 199 | 130 | 1987 | 621 | 702 |
| 1958 | 185 | 136 | 1988 | 787 | 739 |
| 1959 | 188 | 112 | 1989 | 884 | 735 |
| 1960 | 187 | 197 | 1990 | 1081 | 833 |
| 1961 | 196 | 216 | 1991 | 1249 | 854 |
| 1962 | 182 | 228 | 1992 | 1447 | 953 |
| 1963 | 200 | 261 | 1993 | 1380 | 983 |
| 1964 | 259 | 336 | 1994 | 1360 | 914 |
| 1965 | 292 | 304 | 1995 | 866 | 584 |
| 1966 | 295 | 368 | 1996 | 1065 | 733 |
| 1967 | 323 | 405 | 1997 | 1428 | 852 |
| 1968 | 367 | 431 | 1998 | 1668 | 895 |
| 1969 | 380 | 506 | 1999 | 1839 | 956 |
| 1970 | 430 | 460 | 2000 | 2132 | 1037 |
| 1971 | 412 | 370 | 2001 | 1995 | 952 |
| 1972 | 474 | 445 | 2002 | 1915 | 990 |
| 1973 | 558 | 549 | 2003 | 1874 | 1021 |
| 1974 | 625 | 614 | 2004 | 2131 | 1084 |
| 1975 | 702 | 616 | 2005 | 2419 | 1141 |
| 1976 | 655 | 610 | 2006 | 2737 | 1220 |
| 1977 | 563 | 600 | 2007 | 3024 | 1296 |
| 1978 | 684 | 786 | 2008 | 3413 | 1297 |
| 1979 | 898 | 907 | | | |

Fuente: de 1950 a 1999: Mariña, Abelardo (2001), precios constantes de 1980 De 2000 en adelante, INEGI, página electrónica, precios constantes de 1993, hasta 2003, de 2003 en adelante, precios constantes de 2003.

Anexo 3

Inversión Activa por origen: nacional o importado, empalmado al año base de 1993, índice.

| Año | Activa nacional | Activa importada | Año | Activa nacional | Activa importada |
|------|-----------------|------------------|------|-----------------|------------------|
| 1960 | 100 | 100 | 1985 | 479 | 299 |
| 1961 | 117 | 87 | 1986 | 396 | 271 |
| 1962 | 107 | 84 | 1987 | 392 | 245 |
| 1963 | 121 | 86 | 1988 | 435 | 336 |
| 1964 | 152 | 120 | 1989 | 483 | 375 |
| 1965 | 164 | 144 | 1990 | 532 | 514 |
| 1966 | 169 | 141 | 1991 | 613 | 641 |
| 1967 | 169 | 177 | 1992 | 638 | 846 |
| 1968 | 190 | 203 | 1993 | 571 | 792 |
| 1969 | 200 | 206 | 1994 | 561 | 960 |
| 1970 | 224 | 237 | 1995 | 358 | 609 |
| 1971 | 234 | 199 | 1996 | 431 | 762 |
| 1972 | 264 | 238 | 1997 | 564 | 1042 |
| 1973 | 312 | 278 | 1998 | 645 | 1235 |
| 1974 | 351 | 309 | 1999 | 649 | 1449 |
| 1975 | 370 | 381 | 2000 | 727 | 1716 |
| 1976 | 373 | 315 | 2001 | 676 | 1610 |
| 1977 | 353 | 226 | 2002 | 663 | 1526 |
| 1978 | 420 | 289 | 2003 | 626 | 1526 |
| 1979 | 485 | 470 | 2004 | 664 | 1802 |
| 1980 | 548 | 662 | 2005 | 719 | 2095 |
| 1981 | 617 | 843 | 2006 | 749 | 2460 |
| 1982 | 522 | 474 | 2007 | 806 | 2749 |
| 1983 | 375 | 227 | 2008 | 854 | 3180 |
| 1984 | 416 | 255 | | | |

Fuente: elaborado con base en: i) de 1960-1988: INEGI (1994), precios constantes de 1980; ii) de 1989-2003: INEGI, página electrónica, precios constantes de 1993; iii) De 2003 a 2008, INEGI, página electrónica, precios constantes de 2003.

Anexo 4:

Inversión por agente: privada y pública, empalmada al año base 1993, índice.

| Periodo | Inversión Privada | Inversión Pública | Periodo | Inversión Privada | Inversión Pública |
|---------|-------------------|-------------------|---------|-------------------|-------------------|
| 1970 | 100 | 100 | 1990 | 219 | 166 |
| 1971 | 108 | 77 | 1991 | 251 | 167 |
| 1972 | 111 | 108 | 1992 | 289 | 162 |
| 1973 | 114 | 150 | 1993 | 279 | 162 |
| 1974 | 129 | 154 | 1994 | 282 | 223 |
| 1975 | 132 | 186 | 1995 | 203 | 153 |
| 1976 | 138 | 172 | 1996 | 257 | 131 |
| 1977 | 127 | 161 | 1997 | 317 | 144 |
| 1978 | 135 | 212 | 1998 | 360 | 133 |
| 1979 | 165 | 248 | 1999 | 387 | 147 |
| 1980 | 195 | 290 | 2000 | 422 | 184 |
| 1981 | 217 | 355 | 2001 | 397 | 177 |
| 1982 | 185 | 288 | 2002 | 381 | 207 |
| 1983 | 144 | 184 | 2003 | 375 | 224 |
| 1984 | 155 | 192 | 2004 | 398 | 259 |
| 1985 | 174 | 194 | 2005 | 426 | 281 |
| 1986 | 156 | 166 | 2006 | 481 | 277 |
| 1987 | 166 | 146 | 2007 | 509 | 312 |
| 1988 | 183 | 140 | 2008 | 520 | 361 |
| 1989 | 193 | 150 | | | |

Fuente: elaborado con base en: i) de 1970-1988: INEGI (1994), precios constantes de 1980; ii) de 1989-2003: INEGI, página electrónica, precios constantes de 1993; iii) De 2003 a 2008, INEGI, página electrónica, precios constantes de 2003.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

UNIDAD IZTAPALAPA

DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIALES Y HUMANIDADES

“LA INVERSIÓN Y SU COMPORTAMIENTO EN MÉXICO: 1940-2008”

COMUNICACIÓN IDONEA DE RESULTADOS,
QUE EN LA MODALIDAD DE
REPORTE FINAL DE INVESTIGACIÓN

PRESENTA

SAMUEL ORTIZ VELASQUEZ

MATRICULA: 207380495

PARA OPTAR AL GRADO DE
MAESTRO EN ESTUDIOS SOCIALES
LINEA DE ECONOMÍA SOCIAL

DIRECTOR: **DR. JOSÉ CARLOS VALENZUELA FEIJÓO**

JURADOS: **DR. ABELARDO MARIÑA FLORES**

DR. ALEJANDRO SEGUNDO VALDÉS

IZTAPALAPA, D.F., NOVIEMBRE DE 2009