

**LA DISTRIBUCIÓN FACTORIAL DEL  
INGRESO EN EL NUEVO MODELO  
ECONÓMICO EN MÉXICO**

**Rodolfo de la Torre**

LC/L.1354  
Marzo de 2000

Este trabajo fue preparado por el señor Rodolfo de la Torre, Profesor de la Universidad Iberoamericana, para el Proyecto "Crecimiento, empleo y equidad: América Latina en los años noventa" (HOL/97/6034), financiado por el Gobierno de los Países Bajos. Varias personas e instituciones han hecho posible y enriquecido este trabajo, el autor agradece a Alicia Santana y Roxana Gutiérrez su colaboración en el procesamiento de la información y el desarrollo del análisis derivado del presente proyecto. La exploración de varios de los temas tratados en el presente documento con la Fundación Preciado Hernández ha permitido tener una mejor perspectiva de los resultados encontrados. La primera reunión del Capítulo Mexicano de la Red sobre Desigualdad y Pobreza promovida por el BID, el Banco Mundial y LACEA, y organizada por la Universidad Iberoamericana, proporcionó útiles comentarios para la versión final. Las opiniones expresadas en este trabajo, que no ha sido sometido a revisión editorial, son de la exclusiva responsabilidad del autor y pueden no coincidir con las de la Organización.

## ÍNDICE

|   |    |
|---|----|
| <b>RESUMEN</b> .....  | 5  |
| <b>I. INTRODUCCIÓN</b> .....  | 7  |
| <b>II. EL NUEVO MODELO ECONÓMICO</b> .....  | 9  |
| 1. Crecimiento, Desigualdad y Factores de Producción .....                                  | 15 |
| <b>III. ALGUNOS ESTUDIOS RECIENTES DEL NUEVO MODELO ECONÓMICO</b> .....                     | 25 |
| 1. Cambio institucional y tecnológico .....   | 25 |
| 2. Empleo y salarios .....  | 29 |
| 3. Distribución del ingreso y posición en los mercados .....                                | 33 |
| 4. Las clases medias .....  | 34 |
| 5. Distribución personal del ingreso .....  | 35 |
| 6. Desigualdad e índices .....  | 37 |
| <b>IV. HACIA UNA EXPLICACIÓN DE LOS CAMBIOS EN LA<br/>DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO</b> .....    | 41 |
| 1. Hechos estilizados .....   | 41 |
| 2. Ingreso factorial y población perceptora .....   | 42 |
| 3. Evolución de la desigualdad del ingreso factorial .....                                  | 44 |
| 4. Desigualdad de ingresos factoriales de los perceptores y de ingresos de los hogares..... | 45 |
| 5. Descomposición de la desigualdad por fuentes .....                                       | 45 |
| 6. Descomposición de la desigualdad por grupos.....   | 47 |
| 7. Elementos explicativos de la desigualdad .....   | 52 |
| <b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....   | 55 |
| <b>ANEXO: LOS RICOS EN MÉXICO</b> .....   | 59 |
| Resumen .....   | 59 |
| 1. Introducción.....  | 59 |
| 2. La importancia del análisis de los ricos.....  | 60 |
| 3. Riqueza individual y agregada .....  | 64 |
| 4. Los millonarios mexicanos.....   | 68 |
| 5. Perfil de los ricos en México .....  | 70 |
| 6. Riqueza e Índices.....   | 74 |
| 7. Comentarios Finales .....  | 78 |
| 8. Referencias .....  | 79 |

## **RESUMEN**

El presente documento presenta los resultados del análisis de la distribución factorial del ingreso realizado para el periodo 1984-1996 dentro del marco del proyecto de CEPAL “Crecimiento, empleo y equidad: América Latina en los años noventa”. En este documento se establece que las principales reformas económicas que orientaron la economía mexicana a un sistema de mercado ocurrieron entre 1989 y 1992, generando una estructura sectorial con un uso más intensivo de capital físico y capital humano.

La descomposición del coeficiente de variación y del índice de Theil indica que los incrementos en la desigualdad provienen del mercado de trabajo por factores asociados a la distribución del capital humano.

La estimación de los rendimientos factoriales muestran para el periodo posterior a las reformas una reducción relativa en la productividad del trabajo no calificado respecto al capital físico y la educación promedio. También se estima un aumento relativo de la demanda de trabajo calificado respecto al no calificado. Lo anterior se refleja en incrementos en los rendimientos de la educación superior respecto a otros niveles educativos.

## I. INTRODUCCIÓN

El propósito del presente documento es describir los cambios en la distribución del ingreso en México en las últimas décadas y explicar sus tendencias observadas. El análisis se centra en los efectos de las reformas del nuevo modelo económico sobre la distribución factorial del ingreso. Para este fin, primero se presenta una descripción de los principales cambios estructurales en México, y se reporta información sobre la oferta, los precios y las participaciones de los factores.

En segundo lugar, se reseñan los más recientes estudios sobre las características distributivas del nuevo modelo económico. Finalmente, se examina el efecto de las reformas estructurales sobre la distribución factorial a través de los cambios observados en la composición sectorial de la economía y de las productividades del trabajo, el capital y el capital humano. Para ello, se recurre al cálculo de funciones de producción agregadas.

Las conclusiones apuntan a que la nueva orientación de la economía hacia el mercado ha propiciado mayores desigualdades, principalmente debido al crecimiento de la demanda por capital humano, cuya oferta es relativamente rígida y el cual se encuentra distribuido con grandes disparidades en la economía mexicana. Finalmente se presenta la agenda de investigación futura y las limitaciones para desarrollarla.

## II. EL NUEVO MODELO ECONÓMICO

Los últimos quince años representan una de las transformaciones institucionales y tecnológicas más importantes de la economía mexicana durante el presente siglo. En este periodo, México se acercó significativamente a un sistema de mercado abierto a la competencia externa, lo cual dio lugar a que nuevas formas de organización y conocimiento productivo se incorporaran a la economía. Así, en 1983 el gobierno mexicano inició el proceso de liquidación o desincorporación de empresas públicas deshaciéndose de 955 de las 1155 existentes (Panuco-Laguete y Szekely, 1997); entre 1985 y 1988 se abrió notablemente el régimen comercial, pasando de una protección por permisos que cubría el 100% de las importaciones a pertenecer al Acuerdo General de Aranceles y Comercio con aranceles promedio de sólo 10.1% (Lustig, 1994); de 1989 a 1992 las regulaciones que restringían a importantes sectores, como la agricultura, la petroquímica y el transporte terrestre, se modificaron, ampliándose la protección a la libertad en los mercados e institucionalizándose ésta con la promulgación de la Ley Federal de Competencia Económica. Si bien importantes áreas de la economía no habían sido transformadas, como la rígida legislación laboral o la propiedad estatal sobre el petróleo, la negociación y firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte, que entró en vigor en 1994, confirmaba la orientación de la economía mexicana hacia un sistema en donde los mercados jugaran un papel de mayor peso en la asignación de recursos.

A continuación se identifican las principales reformas en materia de privatización, desregulación y apertura y se presenta la cronología de los cambios más importantes que fueron dando forma al nuevo modelo económico en México.

En el cuadro 1 se aprecia que si bien es desde 1982 que se inicia el proceso de desincorporación de empresas del sector público, no es sino hasta finales de los ochenta que tal política alcanza a los sectores más importantes de la economía mexicana.

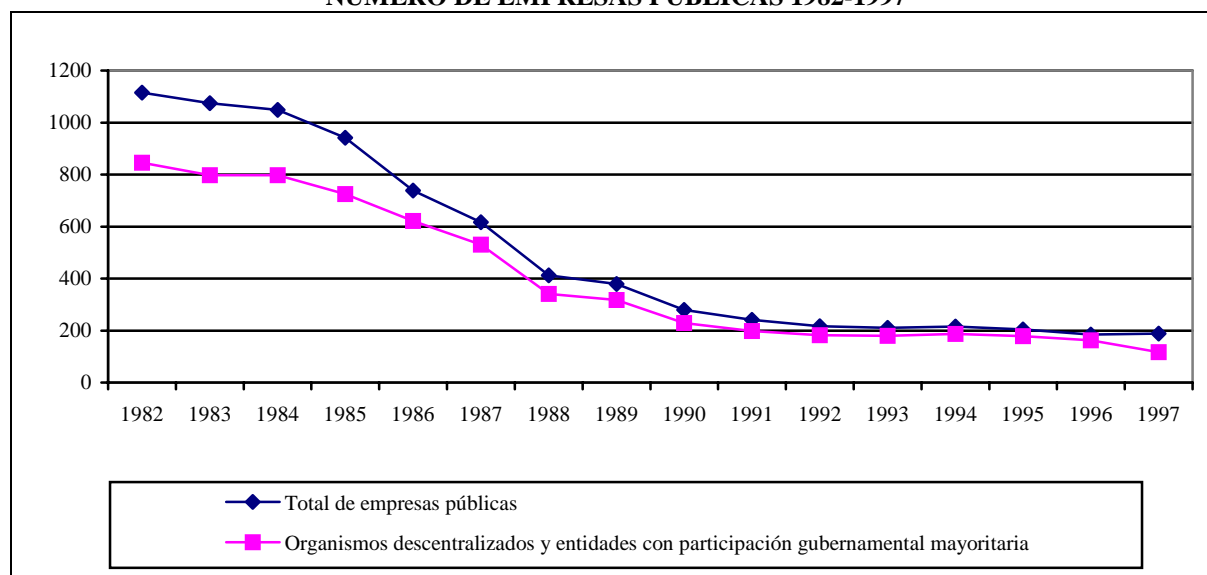
Por otra parte, el gráfico 1 muestra la trayectoria del número de las empresas públicas durante su proceso de desincorporación, que incluye la privatización, liquidación y fusión de dichas empresas. Dentro de las empresas públicas, las más importantes corresponden a los organismos descentralizados y las entidades con participación mayoritaria del gobierno. Claramente se observa que si bien decrece rápidamente el número de empresas públicas, no es sino hasta mediados de los años ochenta que se afecta a las más importantes.

**Cuadro 1**  
**PRIVATIZACIÓN EN MÉXICO**

| Periodo   | Descripción  |
|-----------|--|
| 1982-1988 | 703 de las 1115 empresas estatales son privatizadas, en su mayoría pequeñas y medianas por venta directa. Destaca la privatización de hoteles, cementeras, textiles, ingenios y una petroquímica.  |
| 1989-1990 | Se privatizan 132 empresas por un valor de 3000 millones de dólares, entre ellas, Mexicana de Aviación, Aeronaves de México, Compañía Minera Cananea, Fomento Azucarero, Grupo Dina, Ingenios Azucareros y 20% del capital de Teléfonos de México.   |
| 1991-1993 | Se privatizan los 18 bancos comerciales, se negocia la venta de 3 acerías, una compañía de seguros, la fábrica de carros de ferrocarril, y la mayor parte del resto de la participación del gobierno en el capital social de Teléfonos de México (TELMEX).   |
| 1994-1997 | El gobierno vende el resto de su participación en TELMEX y toma la administración de dos bancos antes de la crisis de 1994. Se anuncia la privatización parcial de la petroquímica "secundaria". Se privatizan las líneas troncales de ferrocarriles, tres puertos y se licitan aeropuertos y frecuencias de telecomunicaciones. Se inicia la transferencia de bancos intervenidos a inversionistas extranjeros. |

Fuente: Lustig (1994) y Aspe (1993).

**Gráfico 1**  
**NÚMERO DE EMPRESAS PÚBLICAS 1982-1997**



Fuente: Lustig (1994) y Tercer informe de gobierno, 1997, anexo.

En materia de desregulación económica destaca la liberalización financiera iniciada en 1985, la eliminación de restricciones al transporte terrestre, la redefinición de la petroquímica "básica" de interés para el estado, la liberalización de los precios, la reforma constitucional al régimen de propiedad y la creación de la Comisión Federal de Competencia (Cuadro 2).

Del cuadro es posible concluir que la parte más importante de la desregulación de la economía se llevó a cabo a finales de la década de los ochenta y principios de la década de los noventa. Es importante destacar que en materia de desregulación queda pendiente una de gran impacto: la del mercado laboral. No será sino hasta diciembre de 1995, con la aprobación por el Congreso de un nuevo esquema de pensiones, que se inicie un cambio en esta materia, que sin embargo no afectará las condiciones de contratación, movilidad y despido de la fuerza de trabajo.

**Cuadro 2**  
**DESREGULACIÓN EN MÉXICO**

| Periodo   | Descripción   |
|-----------|---|
| 1988-1989 | Eliminación de las restricciones cuantitativas al crédito y al manejo de la liquidez de los bancos.<br>Liberalización de las tasas de interés.<br>Reducción de restricciones a la inversión extranjera permitiendo casos de propiedad 100% foránea.<br>Reducción de los requerimientos de reservas sobre los depósitos bancarios de 80-90% a 30%.<br>Eliminación de restricciones de rutas, de permisos y de centros de carga para el autotransporte.<br>Reclasificación de la petroquímica básica reservada al estado (de 34 productos se reduce a 19).<br>Reducción de las restricciones a la producción y comercialización del azúcar, y el cacao. |
| 1990-1991 | Liberalización de las tasas de las compañías de seguros<br>Liberalización de los precios del autotransporte de carga.<br>Eliminación de la exclusividad para cooperativas de la explotación pesquera.<br>Reducción de las restricciones a la participación privada en la minería<br>Eliminación de los controles de precios en la mayoría de los productos  |
| 1992-1994 | Reformas constitucionales al régimen de propiedad de la tierra permitiendo al ejido la libre contratación y venta de factores, incluyendo la tierra.<br>Se crea la Comisión Federal de Competencia para combatir las prácticas monopólicas, pero también con facultades para revisar la futura legislación local y federal y evitar se convierta en un obstáculo al funcionamiento eficiente de los mercados. Se establece constitucionalmente la autonomía del banco central.  |
| 1995-1997 | Se modifica la legislación para abrir al capital privado y la competencia el transporte aéreo y los ferrocarriles. Se autoriza la distribución privada de gas natural antes monopolizada por PEMEX. La Ley Federal de Telecomunicaciones es aprobada impulsando la competencia en el sector. Se reforma el sistema de pensiones creando el sistema de ahorro para el retiro. La ley sobre aeropuertos abre a la competencia y al capital privado el sector. Se redefine legalmente la cobertura del estado en petroquímica. Se permite la generación de electricidad por parte del sector privado.  |

Fuente: Lustig(1994), Aspe(1993) y CAIE, "Informe mensual sobre la economía mexicana", enero 1993.

Quizás el cambio estructural más notable corresponde a la apertura comercial, la cual se profundiza en 1985 con la apertura unilateral de México al exterior y su pertenencia al GATT, y tiene su consolidación con el Tratado de Libre Comercio de América del Norte. El Cuadro 3 resume los principales acontecimientos en el curso de la apertura comercial. Nuevamente, el cuadro y el gráfico 2 muestran que el cambio estructural más importante, en este caso la apertura comercial, ocurre a mediados y a finales de los años ochenta y se consolida a principios de los años noventa.

Esto es particularmente importante, pues pese al impacto que pueden ejercer otras reformas, los cambios en materia comercial representan los de mayor cobertura al no estar restringidos a un sector o un grupo de empresas, como el caso de las sucesivas desregulaciones y privatizaciones. Es la apertura, junto con las reformas al sector financiero, lo que con más claridad define la orientación nacional hacia un nuevo modelo económico.

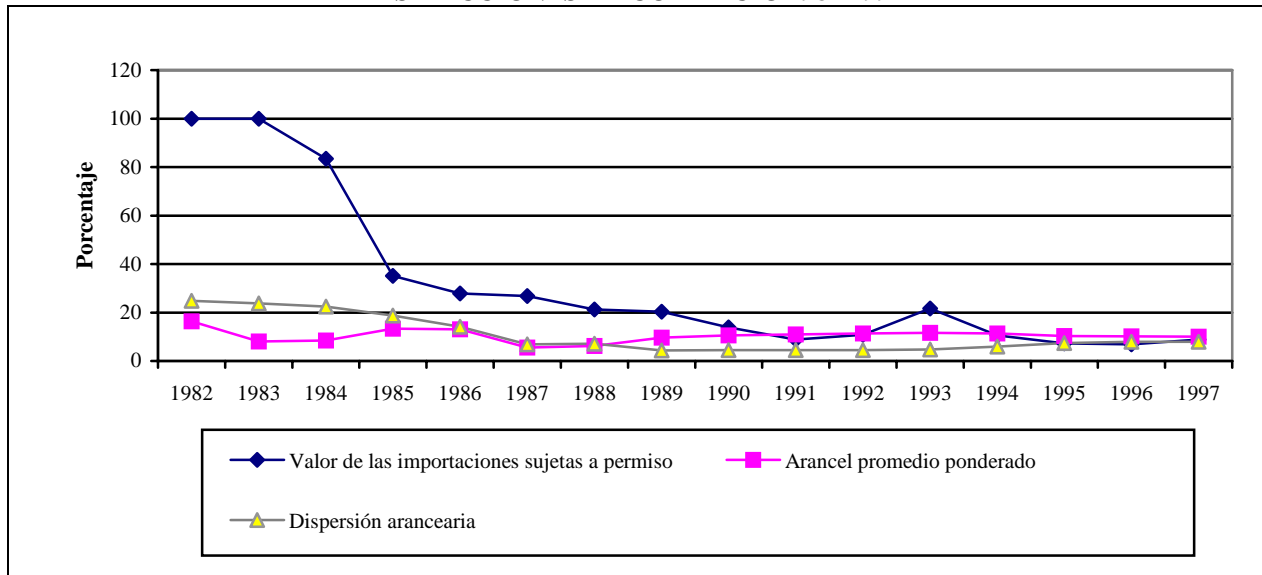


**Cuadro 3**  
**APERTURA COMERCIAL EN MÉXICO**

| Periodo   | Descripción   |
|-----------|---|
| 1983-1984 | Reducción del requisito de permiso de importación (el valor de las importaciones sujetas a permiso pasa de 100% a 83.4%).<br>Elevación del arancel promedio ponderado de 8% a 8.5%.   |
| 1985-1989 | Reducción unilateral de la protección con permisos previos (sólo 20.3% de las importaciones quedan protegidas al final del periodo).<br>Eliminación de subsidios directos a las exportaciones.<br>Reducción de los requerimientos de contenido nacional en las exportaciones<br>Adhesión de México al GATT.<br>Abolición de los precios oficiales de referencia para la fijación de aranceles.<br>Reducción de la dispersión arancelaria. |
| 1990-1993 | Se exime a los exportadores de los permisos de importación.<br>Los permisos previos son aplicados sólo a bienes sujetos a control de precios.<br>Se alcanza un acuerdo comercial con Chile que elimina la protección no tarifaria y reduce la tarifaria.<br>Se negocia y firma el tratado de Libre Comercio de América del Norte.<br>Se agregan al TLCAN acuerdos paralelos sobre medio ambiente y asuntos laborales.                     |
| 1994-1997 | México ingresa a la OECD. Se firman acuerdos de libre comercio con, Colombia , Venezuela, Costa Rica y Bolivia.   |

Fuente: Lustig(1994) y Kessel, Georgina(1995).

**Gráfico 2**  
**RESTRICCIONES AL COMERCIO 1982-1997**



Fuente: Kessel, Georgina(1995) Tercer informe de gobierno 1997, anexo.

Otros elementos a considerar dentro del cambio estructural de la economía son la reforma fiscal y el gasto social. Si bien la mayor parte de las innovaciones fue realizada en un periodo muy corto, 1989-1991, son de destacar por el cambio significativo que representó en el sistema de incentivos y en las posibilidades de redistribución del ingreso. El Cuadro 4 resume los principales cambios realizados en materia fiscal al sistema que estuvo vigente prácticamente sin cambios desde 1981 y las reformulaciones más importantes al gasto social.

**Cuadro 4**  
**REFORMA FISCAL Y GASTO SOCIAL EN MÉXICO**

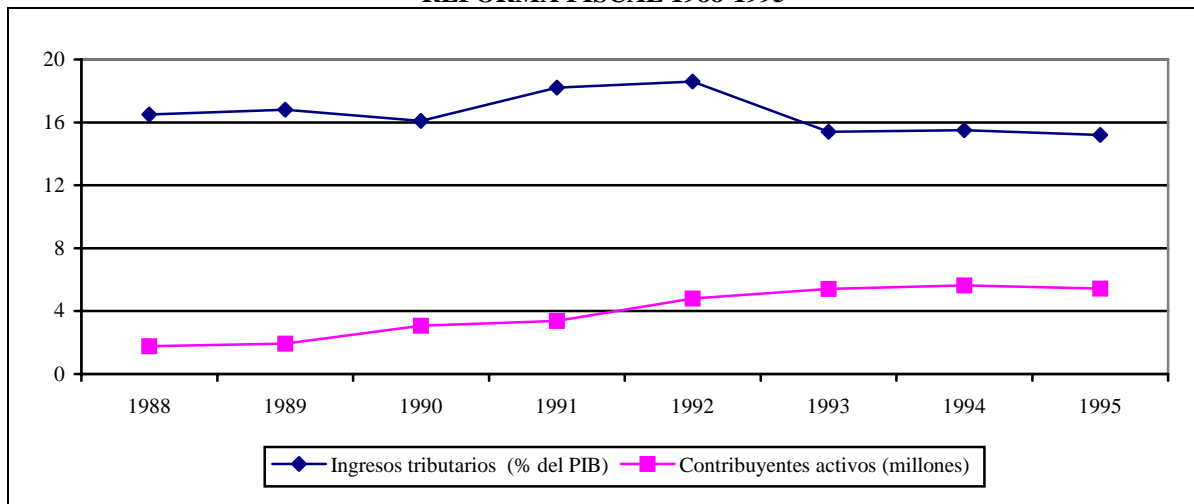
| Periodo   | Descripción   |
|-----------|---|
| 1988-1989 | Se anuncia el Programa Nacional de Solidaridad como estrategia de combate a la pobreza<br>Se reduce el impuesto máximo sobre la renta de las empresas 42% a 37% y se anuncia que en dos años alcanzará el 35%<br>Se reduce la tasa máxima de impuesto a las personas de 50% a 35%<br>Se inician medidas de persecución fiscal (los casos procesados se elevan de 2, para el periodo 1929-1988 a 380 en el periodo 1989-1991).<br>Entra en vigor el impuesto a los activos de las empresas como mecanismo de control fiscal.<br>Se eliminan las bases especiales de tributación. |
| 1990-1991 | Se deroga el régimen de contribuyentes menores y se establece en su lugar el régimen simplificado.<br>Se hace público el acuerdo de intercambio de información fiscal entre México y los EEUU.<br>Se establece un régimen fiscal especial para la repatriación de capitales.<br>Se reduce la tasa general del IVA de 15% a 10%<br>Se unifican las tasas de IVA de las zonas fronterizas   |
| 1992-1994 | Se incrementa la inversión pública y se reducen impuestos para impulsar la expansión de la economía. Se crea el sistema de transferencias en efectivo PROCAMPO para sustituir el mecanismo de precios de garantía agrícolas.  |
| 1995-1998 | El Acuerdo para Superar la Emergencia Económica reduce drásticamente el gasto público e incrementa precios y tarifas del sector público. Se retorna a la tasa del IVA de 15%. Se inicia la reducción de los precios petroleros que obligará al gobierno a revisar su presupuesto para 1998.<br>Se anuncia el Programa de Educación, Alimentación y Salud (PROGRESA) y el Programa para Superar la Pobreza los cuales enfatizan el combate a la pobreza extrema bajo esquemas de focalización.   |

Fuente: Aspe(1993).

En el gráfico 3 es posible apreciar cómo se mantiene relativamente inalterada la carga tributaria como porcentaje del PIB en un periodo de considerables reducciones a las tasas impositivas. La explicación a esta situación puede asociarse a las acciones de fiscalización y al incremento en la base gravable, uno de cuyos elementos corresponde al número de contribuyentes activos registrados. Por último, en el gráfico 4 se aprecia un gasto social y contra la pobreza que empiezan a recuperar su importancia dentro del PIB a principios de los años noventa.

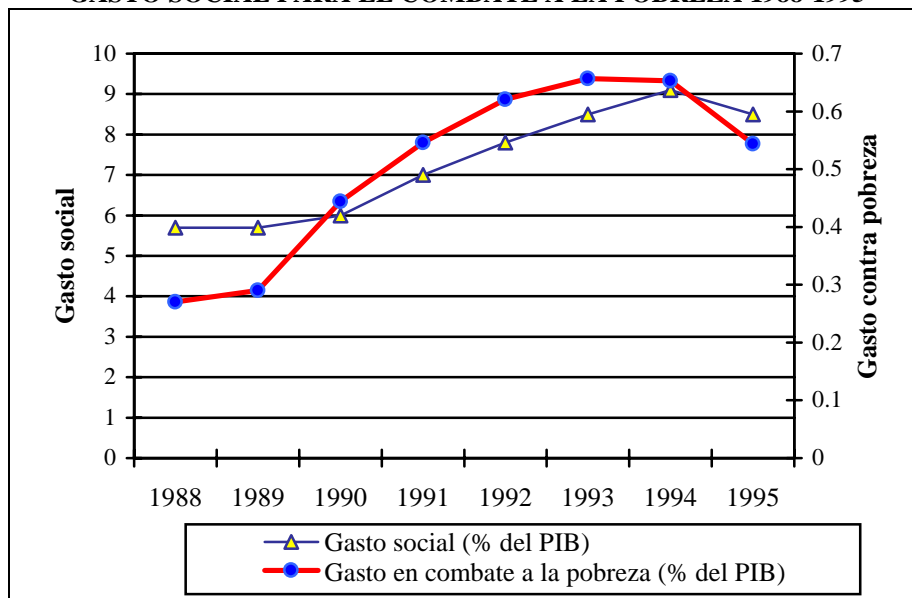
Sobre este último cabe destacar la creación de PRONASOL, el cual se conformó como el primer plan específicamente diseñado para combatir a la pobreza con características muy particulares. Por una parte, este programa trato de combinar la focalización de los fondos públicos, con la elevación de la productividad de los grupos objetivo y su participación comunitaria en los proyectos, cuestiones que se considera promovieron su efectividad (Guevara, 1997). Sin embargo, PRONASOL no hizo explícitos sus criterios de selección ni la información sobre los beneficiarios del gasto, lo que evitó mantener y vigilar la focalización de sus acciones y el respeto a sus objetivos.

**Gráfico 3**  
**REFORMA FISCAL 1988-1995**



Fuente: Tercer informe de gobierno, 1997, anexos.

**Gráfico 4**  
**GASTO SOCIAL PARA EL COMBATE A LA POBREZA 1988-1995**



Fuente: Tercer informe de gobierno, 1997, anexos.

De forma general, se puede afirmar que si bien un conjunto de medidas de cambio estructural se dan desde el principio de los ochenta, no es sino hasta mediados de la década que se dan los cambios más significativos. De esta forma, resulta apropiado hablar de la operación un “nuevo modelo económico” hacia finales de los años ochenta y principios de los noventa. Lo anterior no sólo resulta más adecuado desde el punto de vista de la periodización de las etapas de la economía mexicana sino que identifica la coincidencia del nuevo modelo con un periodo en donde gradualmente se recupera la estabilidad macroeconómica, se desactiva el problema de la

deuda externa y se recupera el crecimiento. Tal situación permite evaluar de una forma más sencilla las consecuencias de las reformas que bajo una situación en donde estas fueran persistentemente interferidas por choques internos o externos que generaran fuertes fluctuaciones en la demanda agregada.

### 1. Crecimiento, Desigualdad y Factores de Producción

Desafortunadamente, el abandono de una economía con gran intervención del estado, inflexible y orientada al mercado interno, ha dado muy heterogéneos resultados. Por una lado, si bien fue posible superar sucesos tales como la caída de, más de 50% de los precios del petróleo en 1985, una inflación de hasta 159% en 1987 y transferencias netas de recursos al exterior de hasta 6.8% del PIB en 1988 (Lustig, 1994), la administración del presidente Carlos Salinas, sin choques externos, con inflación promedio del 15.9% y entradas netas de recursos del exterior de 5.6% del PIB, sólo logró obtener un crecimiento de 3%, por abajo del crecimiento promedio histórico (Urzúa, 1997).

**Cuadro 5**  
**CRECIMIENTO Y DESIGUALDAD EN LA ECONOMIA MEXICANA**

| Periodo          | Indicadores de crecimiento y desigualdad* |  |  |  |
|------------------|---|--|--|--|
|                  | Crecimiento promedio anual                | Crecimiento de la participación del primer quintil | Crecimiento de la participación de los quintiles II-IV | Crecimiento de la participación del último quintil |
| <b>1960-1970</b> | <b>7.1</b>                                | <b>-8.2</b>  | <b>-3.1</b>  | <b>2.5</b>   |
| <b>1970-1980</b> | <b>6.2</b>                                | <b>-22.0</b>                                       | <b>20.7</b>  | <b>-10.5</b>                                       |
| <b>1980-1985</b> | <b>1.9</b>                                | <b>38.0</b>  | <b>6.7</b>   | <b>-7.8</b>  |
| <b>1985-1994</b> | <b>2.0</b>                                | <b>-1.1</b>  | <b>-9.0</b>  | <b>9.5</b>   |
| <b>1994-1996</b> | <b>-0.7</b>                               | <b>10.1</b>  | <b>3.5</b>   | <b>-3.5</b>  |

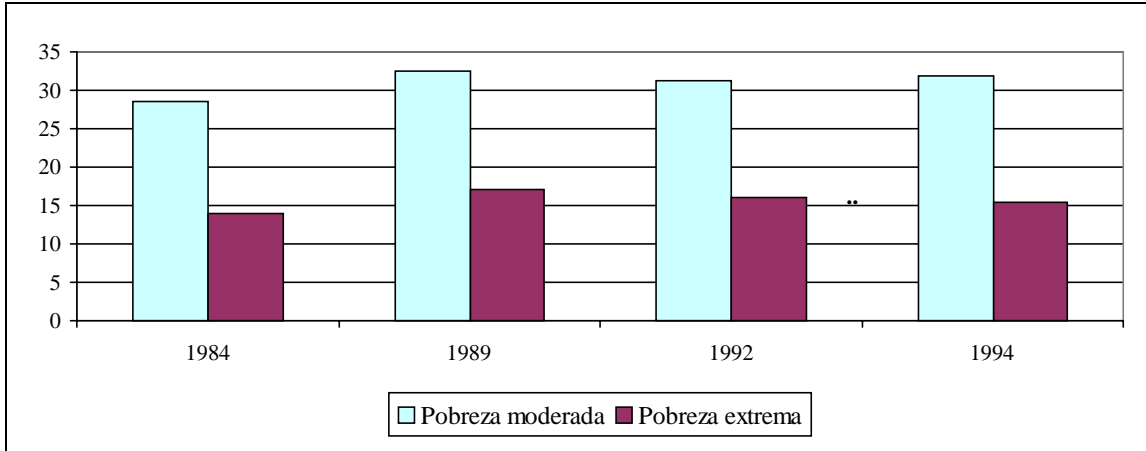
\*Para los quintiles los periodos son 1958-1968, 1968-1977, 1977-1984, 1984-1994 y 1994-1996.

Fuente: Estimaciones propias con información de INEGI y Szekely (1998).

Por otra parte, a pesar de que la economía mexicana se caracterizó por fuertes desigualdades y pobreza antes de sus transformaciones estructurales recientes, entre 1984 y 1994 aumentó la porción del ingreso total captada por el 20% de la población con más ingresos de 49.2% a 54.5%, mientras que el porcentaje de población en pobreza extrema pasó de 10.3% a 10.8% (Szekely, 1998), aunque quizá el cambio más preocupante de tal periodo sea la reversión del proceso de formación de "clases medias" (quintiles II-IV), que estuvo presente en el esquema de intervención estatal y proteccionismo (ver Cuadro 5).

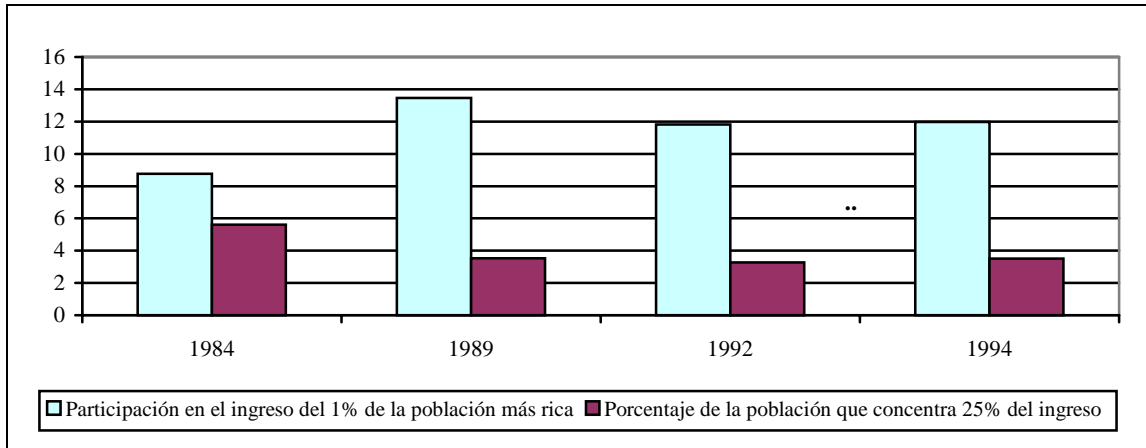
En lo que respecta a los extremos de la distribución, cabe mencionar el incremento en el porcentaje de hogares tanto en pobreza moderada como en pobreza extrema entre 1984 y 1994, de acuerdo a las líneas de pobreza de INEGI-CEPAL, así como el aumento del ingreso del 1% de la población con más ingreso y la reducción del porcentaje de hogares que concentran 25% del ingreso total (Gráficos 5 y 6).

Gráfico 5

**PORCENTAJE DE LA POBLACIÓN EN POBREZA MODERADA Y EXTREMA EN MÉXICO 1984-1994**

Fuente: Lustig y Szekely (1997).

Gráfico 6

**CONCENTRACIÓN DEL INGRESO EN LOS HOGARES CON MAYOR INGRESO**

Fuente: Elaboración Propia con datos de Lustig y Szekely (1997).

Los hechos recientes que más llaman la atención y confirman la heterogeneidad de los resultados de la economía mexicana son, por un lado, el estallido de la violencia política en el estado de Chiapas en 1994, derivada en buena medida de los atrasos económicos del sur del país; la inhabilidad para mantener un financiamiento suficiente y estable para la transformación productiva, evidenciada en la salida de inversión extranjera en cartera de hasta 7,355 millones de dólares en 1995; la recuperación económica iniciada en 1996, con tasas de crecimiento del PIB superiores al 7%; la estabilidad de los mercados financieros ante las elecciones de julio de 1997, en donde la oposición, tomada de forma conjunta, logró obtener la mayoría de la Cámara de Diputados del Congreso, y; la aparición de dificultades para mantener el equilibrio en las finanzas públicas a raíz de la abrupta reducción en los precios del petróleo en marzo de 1998.

Aunque tras las más importantes reformas el crecimiento económico se ha reactivado no ha podido alcanzar los niveles de los años anteriores a ellas. Esto se ha debido a una combinación de menor acumulación de factores productivos y a una reducción de las ganancias en eficiencia (ver Cuadro 6)

**Cuadro 6**  
**CRECIMIENTO, ACUMULACIÓN Y PRODUCTIVIDAD EN MÉXICO**

| Periodo   | Indicadores de crecimiento, acumulación de factores y productividad |                                    |                         |                                 |                       |
|-----------|---|------------------------------------|-------------------------|---------------------------------|-----------------------|
|           | Crecimiento   | Crecimiento del acervo de capital* | Crecimiento del empleo* | Crecimiento del capital humano* | Crecimiento en la PFT |
| 1960-1970 | 7.1   | 13.1                               | 3.4                     | 1.0                             | 1.2                   |
| 1970-1980 | 6.2   | 9.1                                | 3.8                     | 1.8                             | 0.6                   |
| 1980-1985 | 1.9   | 2.3                                | 2.8                     | 3.3                             | -1.2**                |
| 1985-1990 | 1.4   | -3.2                               | 1.0                     | 1.6                             | -0.1***               |
| 1990-1994 | 2.6   | 2.5                                | 2.9                     | 3.3                             | -0.2                  |

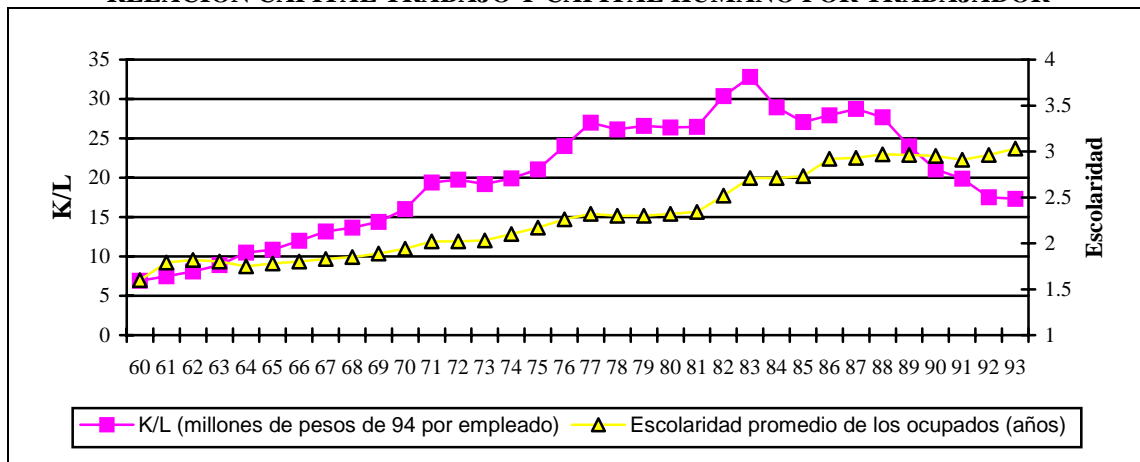
\* Excluye agricultura, \*\*1982-1985, \*\*\*1986-1991

Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, Barro y Lee(1996), Solimano (1997) y Arenas(1997).

Dentro del cuadro, cabe destacar el comportamiento de la acumulación de capital, la cual disminuyó drásticamente tras el periodo de reformas. También es de destacar el menor ritmo de acumulación de capital humano (años promedio de escolaridad de los ocupados) el cuál registra incluso disminuciones a partir de 1989. Al respecto, cabe mencionar que para la población en general, la educación formal promedio comienza a exhibir una tendencia la reducción a partir de 1980. Sin embargo para mediados de la década de los ochenta comienza una ligera recuperación de este indicador. Lo anterior se ha combinado con una fuerte reducción en la relación capital trabajo de la economía, después de las reformas, para luego estabilizarse. (Gráfico 7).

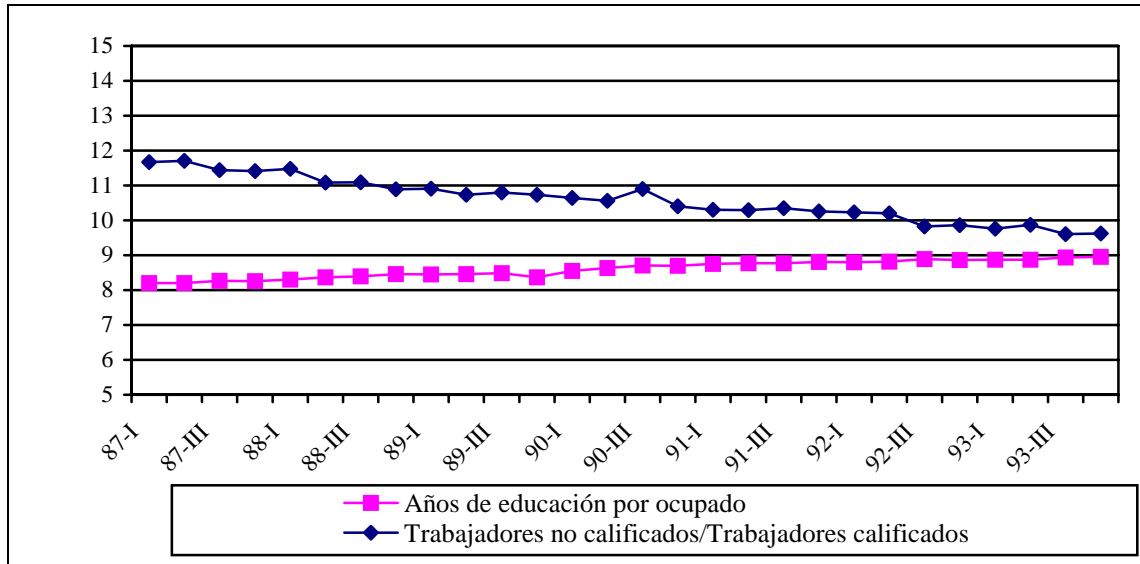
Lo ocurrido con la acumulación de capital humano debe destacarse. En las áreas urbanas, los años de educación han aumentado con lentitud, particularmente la oferta de trabajo calificado (gráfico 8), definido este como aquel con más con más de 12 años de escolaridad promedio, lo que ha conducido a una mayor remuneración del capital humano en general y del trabajo calificado en especial.

**Gráfico 7**  
**RELACIÓN CAPITAL TRABAJO Y CAPITAL HUMANO POR TRABAJADOR**



Fuente: elaboración propia con datos de Banco de México, Cuentas Nacionales e INEGI. Excluye agricultura.

**Gráfico 8**  
**CAPITAL HUMANO POR TRABAJADOR Y RELACIÓN**  
**TRABAJO NO CALIFICADO TRABAJO CALIFICADO EN ÁREAS URBANAS**



Fuente: elaboración propia con datos de INEGI. Áreas urbanas.

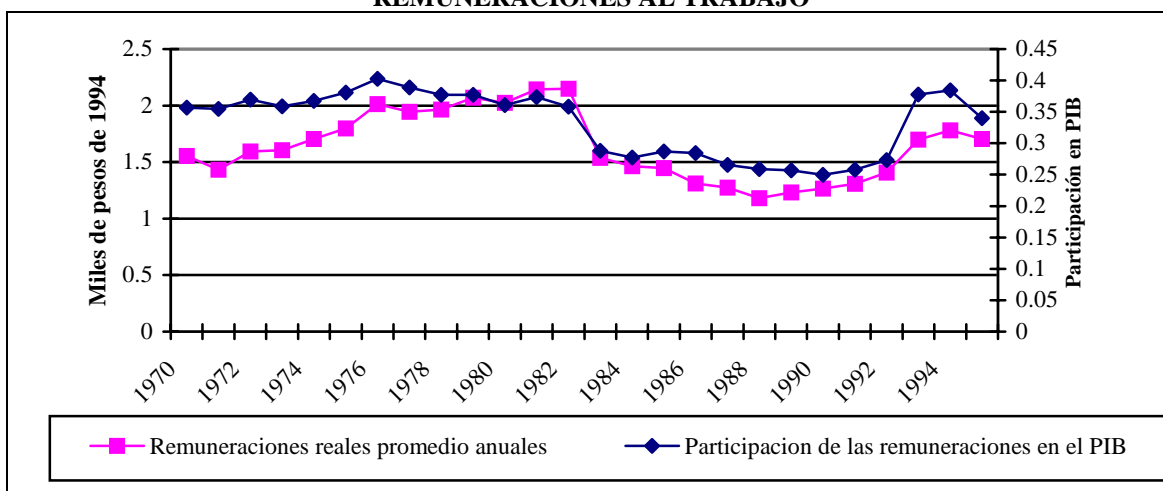
El resultado de las dificultades para incrementar el crecimiento, la acumulación de capital físico y humano y elevar la productividad ha sido un importante deterioro de los ingresos laborales (Cuadro 7, Gráficos 9 y 10). Si bien las caídas más marcadas en las remuneraciones al trabajo ocurren en los años previos inmediatos a la profundización de las reformas económicas y en sus inicios, el deterioro salarial en el sector formal de la economía, medido por la evolución de los salarios contractuales y los salarios manufactureros, se origina desde mucho antes de los primeros cambios estructurales de consideración. Cabe destacar que mientras las remuneraciones medias y los salarios manufactureros registran recuperaciones para principios de los noventa, estableciendo una elevación de los ingresos laborales tanto para el sector informal como para parte del sector formal, los salarios contractuales mantienen su tendencia al deterioro. Dichos salarios son el producto de la negociación entre empresas y organizaciones laborales, y en cierta forma miden el poder de los sindicatos en el sector formal. Como se aprecia dicho poder ha declinado consistentemente.

**Cuadro 7**  
**EVOLUCIÓN DE LOS INGRESOS SALARIALES EN MÉXICO**

| Periodo   | Indicadores de las remuneraciones y salarios reales (%) |  |   |  |                                |
|-----------|---|--|---|--|--------------------------------|
|           | Crecimiento anual de las remuneraciones medias          | Participación promedio de las remuneraciones en el PIB | Crecimiento de los salarios contractuales | Crecimiento de los salarios manufactureros | Crecimiento del salario mínimo |
| 1975-1980 | 2.4   | 38.1   | -0.2                                      | -0.3                                       | -0.6                           |
| 1980-1985 | -6.5  | 32.4   | -4.8                                      | -5.6                                       | -7.2                           |
| 1985-1990 | -2.7  | 26.7   | -4.0                                      | 0.5  | -8.7                           |
| 1990-1995 | 6.1   | 31.8   | -5.1                                      | 1.4  | -4.8                           |

Fuente: Elaboraciones propias con información de Cuentas Nacionales, INEGI y Dávila (1997).

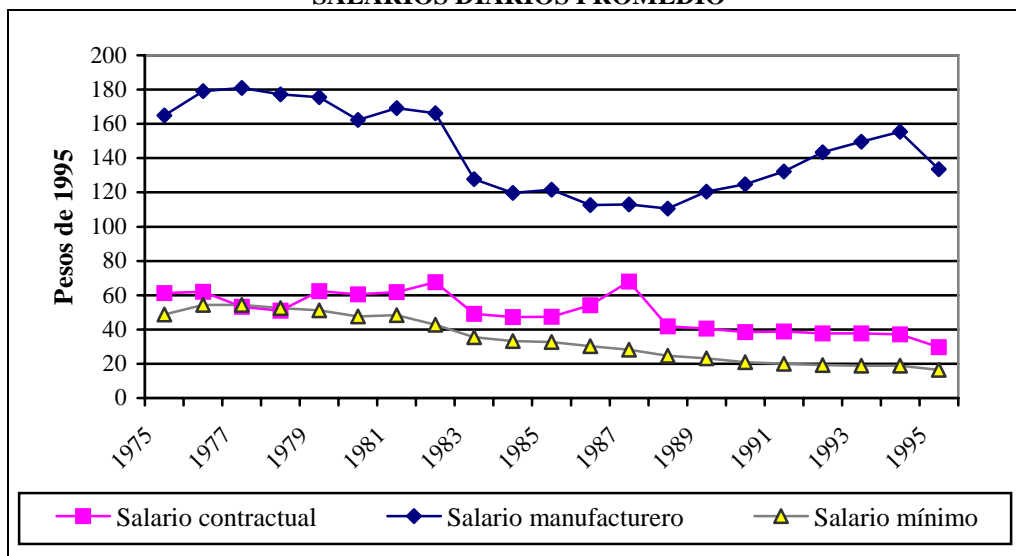
**Gráfico 9**  
**REMUNERACIONES AL TRABAJO**



Fuente: Elaboración propia con información de Cuentas Nacionales INEGI.

Por otra parte, destaca la continua caída de los salarios mínimos, que si bien no necesariamente está asociada con la evolución de los ingresos laborales promedio o sectoriales de la economía, sí representaría un factor de flexibilización del mercado laboral que evitaría un incremento del desempleo. En general, los severos ajustes que se observan en los indicadores salariales sugieren cierto grado de flexibilidad en el mercado de trabajo que se traduciría en bajos niveles de desempleo o rápidos ajustes para corregir altas tasas del mismo.

**Gráfico 10**  
**SALARIOS DIARIOS PROMEDIO**



Fuente: Dávila (1997).

El comportamiento del mercado laboral urbano parece mostrar la flexibilidad mencionada al momento de medir las tasas de desempleo. Aún cuando desde 1989 se observa un incremento sostenido en la tasa de participación en el mercado de trabajo, las tasas de desempleo abiertas en

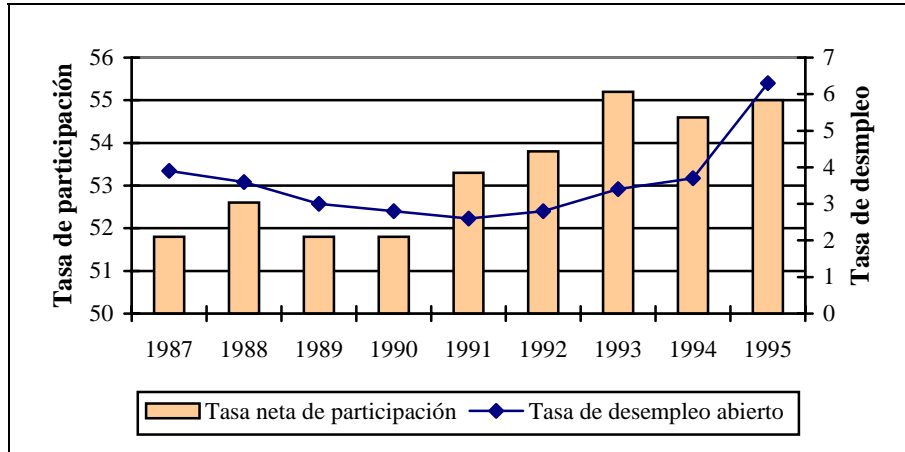


general se han mantenido a niveles relativamente bajos, excepto tras la crisis de 1994 (ver Gráfico 11). Sin embargo, existen varias limitaciones en la utilización de la tasa de desempleo abierto urbano para examinar el periodo de transformación de la economía mexicana.

Por una parte, la medición del desempleo abierto urbano comienza a realizarse de forma continua a partir de 1987, por lo que no es posible captar la situación del mercado laboral en los años previos a la profundización de las reformas. Por otra, la cobertura de la información es para un número limitado de ciudades, que aunque va aumentando en el tiempo no alcanza a medir el desempleo nacional. Finalmente, la propia definición de desempleo abierto usada en México (mayores de 12 años que no trabajaron al menos una hora en la semana, excluyendo ausencias temporales del empleo por factores tales como enfermedad o vacaciones, y no esperaban incorporarse a un trabajo en el próximo mes) no coincide con la utilizada comúnmente por la OIT y la OCDE (que incluye como desempleados a quienes esperan incorporarse a un trabajo y a los trabajadores familiares sin remuneración laborando menos de 15 horas semanales).

Respecto a estas limitaciones el Cuadro 8 presenta información, que incluye un dato de 1984, en donde se observa que las correcciones por cobertura y definición representan cambios relativamente pequeños en cuanto al nivel, aunque no para la tendencia del desempleo, por lo que las tasas de normalmente reportadas pueden manejarse como indicadores razonablemente aceptables de la situación mercado de trabajo urbano, si bien pueden no capturar algunos movimientos del mercado nacional.

**Gráfico 11**  
**TASA DE PARTICIPACIÓN Y DESEMPEÑO URBANOS**



Fuente: Dávila (1997).

**Cuadro 8**  
**TASA DE DESEMPEÑO ABIERTO BAJO COBERTURAS Y DEFINICIONES ALTERNATIVAS**

| Cobertura y/o definición | Tasas de desempleo |      |      |      |      |      |      |
|--------------------------|--------------------|------|------|------|------|------|------|
|                          | 1984               | 1988 | 1989 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 |
| Urbana                   | -                  | 3.6  | 3.0  | 2.6  | 2.8  | 3.4  | 3.7  |
| Nacional                 | 4.4                | -    | 2.8  | -    | 3.8  | -    | 3.9  |
| OIT- OCDE urbana         | -                  | 5.6  | -    | 4.0  | -    | 5.0  | -    |

Fuente: Elaboración propia con información de Dávila (1997), INEGI y OCDE (1997).

En lo que respecta a los ingresos no salariales, se observa que el periodo de reformas significó un crecimiento del excedente de operación menor al crecimiento de la economía. Sin embargo, las tasas de interés reales para Certificados de la Tesorería de la Federación y los incrementos reales del Índice de Precios y Cotizaciones de la Bolsa Mexicana de Valores muestran una elevación considerable de los rendimientos al capital. Esta situación es consistente con la reducción en los acervos de capital entre 1985 y 1990, cuya mayor escasez relativa conduciría a tasas de rendimiento más elevadas. Sin embargo, para el periodo 1990-1994 el aumento en los acervos de capital conduce a menores rendimientos para los mismos, de acuerdo a las tasas de rendimiento financiero observadas.

**Cuadro 9**  
**INGRESOS NO SALARIALES, TASAS DE INTERÉS Y RENTABILIDAD DEL CAPITAL EN MÉXICO**

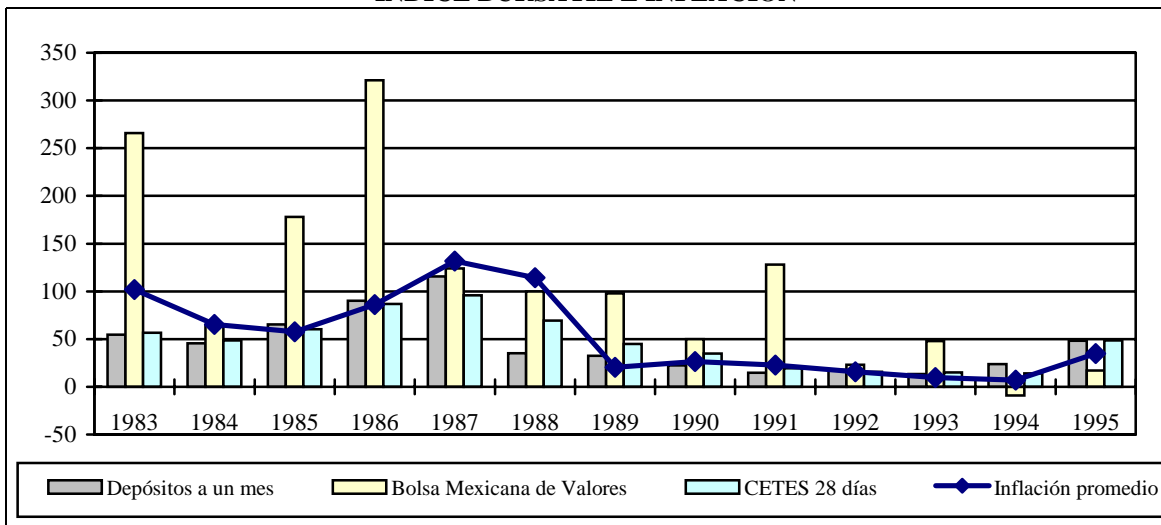
| Indicadores de ingresos no salariales, tasas de interés y rendimientos reales anuales (%) |   |   |  |   |   |
|---|---|---|--|---|---|
| Periodo   | Crecimiento anual del excedente de operación (EO) | Participación promedio del EO en el PIB | Tasas de interés promedio de CETES a 28 días | Tasa de interés de depósitos a plazo a un mes | Rendimiento de la Bolsa Mexicana de Valores |
| 1980-1985   | 2.3   | 44.0                                    | 2.4*   | -11.4   | 18.98                                       |
| 1985-1990   | 1.0   | 52.5                                    | 14.46  | -12.6   | 72.4  |
| 1990-1994   | 1.2   | 49.4                                    | 3.4  | 2.1   | 31.66                                       |

\*1983-85.

Fuente: Elaboración propia con información de Lustig (1994), OECD (1997), INEGI y Banco de México.

Nótese, sin embargo, que el acceso a distintos instrumentos financieros determina considerables diferencias en rendimientos, pues mientras los depósitos bancarios a plazo mantienen prolongados periodos con tasas negativas, los CETES ofrecen en general rendimientos positivos, aunque muy inferiores a los registrados para la bolsa (Gráfico 12).

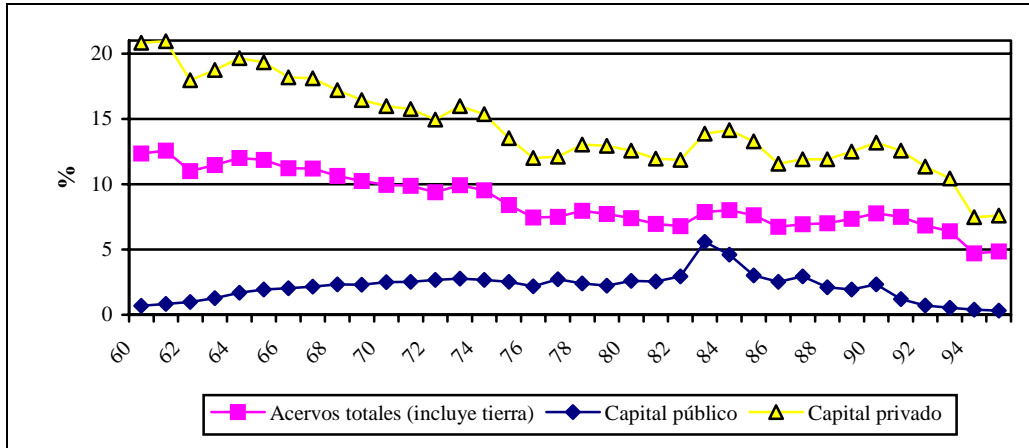
**Gráfico 12**  
**TASAS DE INTERÉS NOMINALES PROMEDIO, CRECIMIENTO DEL ÍNDICE BURSÁTIL E INFLACIÓN**



Fuente: Banco de México.

Sin embargo, es posible que los rendimientos financieros no sean buenos indicadores de la rentabilidad de activos reales, dado que los primeros pueden incorporar elementos como incertidumbre en las variables macroeconómicas o imperfecciones en los mercados financieros. Sin embargo, Mena (1997) calcula tasas de rentabilidad netas para los acervos productivos, tanto públicos como privados, llegando a tendencias similares a las antes apuntadas (Gráfico 13).

**Gráfico 13**  
**RENDIMIENTOS REALES NETOS DE LOS ACERVOS PRODUCTIVOS**



Fuente: Mena (1997).

En lo que se refiere a la renta de la tierra es poco lo que se puede establecer con la información disponible. Sin embargo, cabe mencionar que el PIB agropecuario, silvícola y pesquero, dentro del cual se encontraría registrada la mayor parte de la renta de la tierra, ha representado menos de 8% del PIB nacional desde inicios de los años ochenta, con un crecimiento promedio, entre 1980 y 1992, de 0.6% y de 1.9%, entre 1990 y 1996. Dentro del PIB del sector primario, las remuneraciones al trabajo absorbieron en promedio 20% del PIB, entre 1983 y 1988, por lo que la renta de la tierra dentro de este sector debe representar menos del 6% del PIB nacional. Por otra parte, el 71% del PIB del sector primario corresponde a la agricultura, y dentro de esta el maíz concentra 40% de la tierra cultivada, el cual se vende a precios de garantía o de apoyo por arriba de los internacionales. De esta forma, quizás el mejor indicador de la evolución de la renta de la tierra sea una combinación de los precios de garantía del maíz y la productividad media de la tierra que lo cultiva. Bajo estas limitaciones, el cuadro 10 ofrece indicadores indirectos del pago al factor tierra.

**Cuadro 10**  
**IMPORTANCIA DEL PAGO A LA TIERRA EN EL INGRESO**

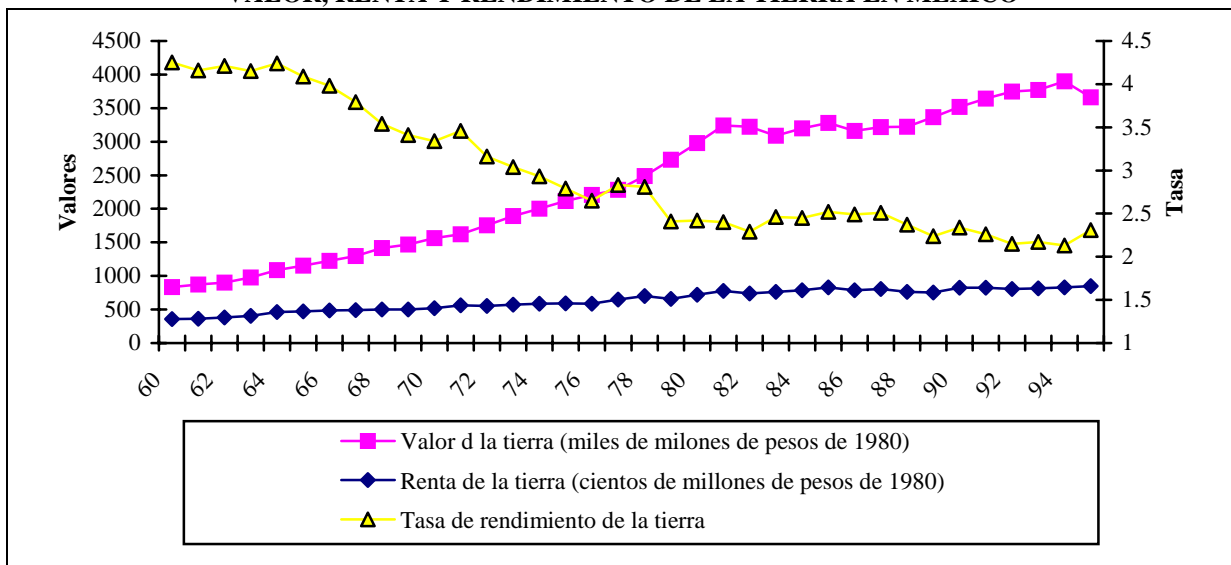
| Indicadores del pago al factor tierra |   |   |   |   |  |
|---------------------------------------|---|---|---|---|--|
| Periodo                               | Participación del PIB primario en el total nacional | Ingresos no laborales primarios/ PIB nacional | Rendimiento del maíz (toneladas por hectárea) | Indice del precio de garantía real del maíz | Indice del valor real del rendimiento del maíz |
| 1985                                  | 6.5   | 5.2   | 1.9   | 1.0   | 1.9  |
| 1990                                  | 6.1   | 5.2   | 1.9   | 0.9   | 1.7  |
| 1995                                  | 5.8   | 4.6   | 3.4   | 0.3   | 1.2  |

Fuente: Elaboraciones propias con información de Lustig (1994) e Informes de Gobierno.

Los datos referentes a los valores monetarios presentados como proporciones o índices apuntan a que la renta de la tierra ha reducido su participación en el producto siendo menor por unidad cosechada. En todo caso, estos indicadores sugieren que la renta de la tierra juega un papel menor y decreciente en la conformación del ingreso total.

Una forma alternativa de estimar la dotación del factor tierra ha sido propuesta por Harberger (1969). Esta consiste en asumir que la relación entre el valor de la tierra y el PIB permanece constante, siguiendo los resultados encontrados para los EEUU, en donde el valor de la tierra representa 66.7% del PIB. De forma similar, Harberger atribuye un tercio del PIB agrícola a la renta de la tierra, con lo que es posible calcular la tasa de rendimiento de la tierra al considerar la información del valor de la misma. El gráfico 14 muestra el comportamiento tanto del valor de la dotación de tierra como de la renta y del rendimiento de la misma.

**Gráfico 14**  
**VALOR, RENTA Y RENDIMIENTO DE LA TIERRA EN MÉXICO**



Fuente: Mena (1997).

En el gráfico se aprecia la que los ingresos derivados de la tierra tienen un crecimiento reducido, de tal forma que la importancia relativa de los mismos es cada vez menor, confirmándose así que su impacto en la distribución factorial del ingreso es pequeña y decreciente.

Ante este panorama de transformaciones, es importante hacer un examen la literatura sobre la determinación del pago a los factores y su correspondiente distribución entre grupos de perceptores de ingreso y perceptores individuales concentrándose particularmente en el periodo 1988-1994, en el que se puede identificar la profundización de la orientación hacia el mercado y donde no entra en juego la inestabilidad política y macroeconómica de naturaleza diferente al cambio estructural.

### III. ALGUNOS ESTUDIOS RECIENTES DEL NUEVO MODELO ECONÓMICO

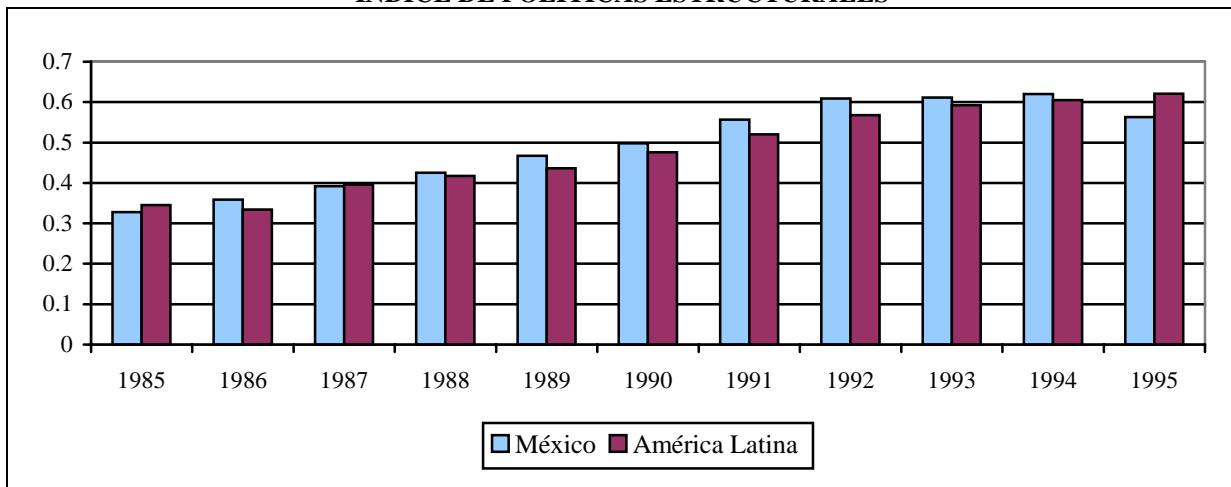
#### 1. Cambio institucional y tecnológico

En la serie de transformaciones institucionales que tuvo la economía mexicana, la apertura comercial, consolidada en 1988 con la exención de permisos de 78.2% de las importaciones y el establecimiento de un arancel promedio de 10.4%, representa la de mayor importancia. Si bien un importante esfuerzo se había realizado en años anteriores para reducir el tamaño del sector público y ampliar el papel de los mercados, no es sino hasta la entrada de México al GATT y la considerable reducción de la protección comercial que se introduce un elemento de libre competencia de alcance nacional y de largo plazo. Anteriormente la política económica había debido concentrarse en los retos de la estabilidad macroeconómica ante las dificultades del manejo de la deuda, con menores ingresos petroleros y tasas de interés internacionales crecientes. Es también a partir de 1988 que se articulan los planes más ambiciosos de privatización, que incluirían sectores tales como las telecomunicaciones y la banca, además de las políticas de desregulación económica. Con la estabilidad económica restaurada y la profundización del cambio institucional es que la economía mexicana recupera tasas de crecimiento del PIB per cápita positivas, pasando de un crecimiento de -0.5% en 1988 a uno de 1.5% en 1989 (Lustig,1994). Para 1994 la economía generaba un PIB de 365,386 millones de dólares, con un PIB per cápita de 3928 dólares. Para 1995, la crisis económica de finales de 1994 reduce el PIB a 246,400 millones de dólares y el PIB per cápita a 2733 dólares (OCDE,1997).

Pese a que la descripción individual de las transformaciones estructurales apuntan a que es al final de los años ochenta que se define el nuevo modelo económico, cabe preguntar si el examen del conjunto de las medidas refuerza esta conclusión. Al respecto IDB (1997) y Lora (1997) presentan información acerca de la importancia relativa de las reformas comerciales, financieras, de privatización y laborales para América Latina mediante la construcción de índices que reflejan la libertad que las políticas económicas han concedido al mercado. Dichos índices toman indicadores de cada área con valores entre cero (máxima restricción al mercado) y uno (máxima libertad al mercado) de acuerdo a las prácticas observadas en una muestra de países latinoamericanos para el periodo 1985-1995.

El gráfico 15 confirma que para México el mayor acercamiento a una economía de libre mercado se da a finales de los años ochenta, específicamente en el periodo 1989-1992, en el que el índice se incrementa en 0.142 puntos y rebasa un valor de 0.5, con lo que de acuerdo a la interpretación del índice, convierte al país en una economía preponderantemente de mercado. Esta misma metodología permite a Lora (1997) clasificar a México como un país reformador lento, dado que en 1985 y 1995 el índice de eficiencia de sus políticas se encontraba por abajo del promedio latinoamericano.

**Gráfico 15**  
**ÍNDICE DE POLÍTICAS ESTRUCTURALES**



Fuente: IDB (1997).

Sin duda, la mayor libertad de intercambio interno e internacional introducido a la economía mexicana le permitió incorporar nuevas formas de organización y tecnología productivas. El hecho de que la economía haya mantenido un crecimiento promedio de 2.25% en su acumulación de capital entre 1988 y 1995 y se haya registrado la elevación en la productividad en algunos sectores, principalmente industriales, orientados a la exportación y con inversión extranjera, parecen ser muestra de la introducción de nuevo conocimiento productivo incorporado en los bienes de capital y sus efectos.

Pese a lo anterior, varios análisis de las fuentes del crecimiento de la economía mexicana muestran que entre 1982 y 1995 se presentó un cambio desigual de las posibilidades tecnológicas de generación de producto. Haciendo uso de información de panel para América Latina, Lora y Barrera (1997) encuentran que para la región en su conjunto las reformas estructurales reducen la productividad total de los factores en 0.2% anual dentro de los dos primeros años de su inicio, sin embargo la aumentan en 0.2% a partir del tercer año. Para el caso mexicano, interpolando los resultados para los distintos países de la muestra, encuentran que en las reformas estructurales elevaron en 0.68% el crecimiento denominado “permanente” para el periodo 1988-1995. Mediante regresiones, Lora y Barrera encuentran para América Latina una relación positiva entre el índice de políticas estructurales y la productividad total de los factores, siendo las de mayor impacto la apertura comercial y financiera, y con impacto negativo las privatizaciones, aunque no reportan el efecto específico para el caso de México.

Por otra parte, con información específica para México, Solimano (1996) encuentra que, para el periodo 1982-1991, la productividad total de los factores decreció 0.4% por año en promedio, si bien registró un aumento para el subperiodo 1988-1991 de 0.52%. Este débil incremento en la productividad es asociado a un crecimiento impulsado principalmente por la inversión y de forma reducida por las exportaciones. Además, mediante un análisis econométrico que separa los efectos de los periodos de recesión y estima las contribuciones al crecimiento por parte de la acumulación de capital, del crecimiento del empleo y del periodo

de reformas (identificado por una variable dicotómica), establece una relación negativa entre las reformas estructurales y la expansión del producto. Lo anterior le permite concluir que la contribución de las reformas al crecimiento económico ha sido escasa, e incluso considera que se ha pagado un costo de transición a una etapa que se estima podrá ser de mayor desarrollo.

Por su parte, Arenas (1997) reporta para México un decrecimiento promedio anual de la productividad total de los factores de 0.18% para el periodo 1988-1995. Este estudio es particularmente interesante debido a que incorpora, dentro del cálculo econométrico de las contribuciones factoriales al crecimiento, una medición de la intensidad del uso de los factores, y selecciona el periodo más cercano a la definición del nuevo modelo económico. De acuerdo a este análisis, el saldo neto del cambio institucional, hasta 1995, era de una disminución de las posibilidades tecnológicas de generación de producto de la economía, cuestión que se atribuye al hecho de que la transición al esquema de mercado representó un costo de ajuste en las actividades productivas que no había podido recuperarse tras siete años de reformas. También resulta significativo que la economía mexicana no logró utilizar con la máxima intensidad los factores con que contaba, al parecer debido a las fluctuaciones registradas en la actividad económica atribuibles a la incertidumbre en la permanencia de las nuevas condiciones institucionales.

Los estudios anteriores analizan de forma agregada la productividad de la economía. Cuando se realizan cálculos sectoriales se encuentra una heterogeneidad similar. Kim (1997) examina los cambios en la productividad total de los factores del sector manufacturero y encuentra que en el periodo 1984-1987 la mayoría de las ramas de dicho sector registraron notables pérdidas en productividad para luego elevarla en el periodo 1988-1989. Este estudio descompone el crecimiento de la productividad total de los factores en ganancias de eficiencia y cambios tecnológicos y encuentra que entre 1984 y 1990 sólo ocho ramas de un total de 49 aumentaron su eficiencia de las 19 que registraron un incremento en la productividad. Adicionalmente, sólo 14 ramas tuvieron una contribución importante (mayor al 10%) del cambio tecnológico al aumento en su productividad. Por otra parte, encuentra una correlación positiva entre los aumentos en productividad debidos al cambio tecnológico o la eficiencia y la inversión extranjera en la rama, así como con la participación de las exportaciones en las ventas. Lo anterior le permite concluir que la apertura comercial y a la inversión extranjera no sólo introdujeron fluctuaciones en la productividad factorial sino también generaron desigualdades que favorecieron a los sectores exportadores con fuerte presencia de inversión foránea.

Un resumen de los principales resultados de las investigaciones antes comentadas se presenta en el Cuadro 11.

**Cuadro 11**  
**DESCOMPOSICIÓN DEL CRECIMIENTO PROMEDIO DEL PRODUCTO EN SUS FACTORES**  
**CONTRIBUYENTES**

| Factor de contribución | Autor, periodo y porcentaje de contribución |              |           |
|------------------------|---|--------------|-----------|
|                        | Solimano 88-91                              | Arenas 88-95 | Kim 84-90 |
| <b>Total=100</b>       |   |              |           |
| Capital                | 54.5  | 73.9         | 99.09*    |
| Empleo                 | 28.9  | 63.6         | -         |
| Capacidad utilizada    | -   | -27.7        | -         |
| PTF                    | 16.6.                                       | -9.8         | .01       |

\* Promedio de 42 ramas manufactureras. \*\*Contribución total de los insumos.

Fuente: Elaboración propia con base en Solimano (1997), Arenas (1997) y Kim (1997).

Los análisis de Solimano y Arenas permiten identificar otro tipo de cambio tecnológico además del correspondiente a la productividad total de los factores: la productividad específica a cada factor. Debido a que ambos estudios calculan implícita o explícitamente una función de producción agregada de tipo Cobb-Dougllass para distintos periodos, es posible establecer la evolución de las elasticidades producto factoriales antes y después de las reformas (ver cuadro 12).

**Cuadro 12**  
**ELASTICIDADES PRODUCTO FACTORIALES**

| Factor  | Autor, periodo y elasticidad producto |              |
|---------|---------------------------------------|--------------|
|         | Solimano 51-89                        | Arenas 88-95 |
| Capital | 0.474                                 | 0.61         |
| Empleo  | 0.526                                 | 0.39         |

Fuente: Solimano (1997) y Arenas (1997).

Estos resultados indican que tras el periodo de reformas se incremento la productividad del capital respecto al trabajo, es decir, el cambio tecnológico favoreció una relativa menor demanda laboral, lo que pudo haber influido en los cambios sufridos en la distribución del ingreso reduciendo en términos relativos los salarios y su participación en el producto. Sin embargo, deben ser tomados con cautela debido a tres razones: primero, el periodo previo a las reformas no es homogéneo, por lo que es posible que en los años inmediatamente anteriores a los cambios estructurales se redujera la productividad del trabajo respecto a la del capital para luego revertirse esa situación; segundo, los pagos factoriales si bien están influidos por la productividad específica de cada factor, también dependen de la presencia de poder de mercado que pudo haber variado en el curso de las reformas, de manera que aún cuando en términos relativos se redujera la productividad de un factor, su pago pudo haberse incrementado por una reducción del poder de mercado de las empresas presentes en la economía; y, tercero, las estimaciones de productividad no incorporan al capital humano, lo cual significa que aún cuando de forma general el trabajo reduzca su productividad, es perfectamente posible que sea el trabajo no calificado el que sea sujeto de esta tendencia más no el calificado.



En el periodo 1988-1994, pese a que los salarios mínimos se deterioraban, los salarios reales en la economía mexicana, medidos a través de las remuneraciones promedio de los ocupados, se elevaron 37%, lo que en términos agregados significó un aumento de la participación de las remuneraciones salariales en el producto total. La elevación de los salarios sólo puede ser explicada por la ampliación en grado de competencia de la economía mexicana que ha determinado un aumento en la demanda laboral, pues la relación capital trabajo ha variado mínimamente y la productividad total de los factores no ha sido significativa para la obtención de mayores salarios. De esta forma, entre 1988 y 1995 la cantidad de capital por unidad de trabajo aumentó 1%, lo que prácticamente habría mantenido constante la productividad de este último, mientras que la productividad total de los factores decrecía ligeramente.

Respecto a la presencia de poder de mercado en diversos sectores, Castañeda (1996) ha encontrado que en 1985 de 49 ramas manufactureras 30 presentaban indicios de considerable poder de mercado por parte de sus empresas, lo que le permitía rechazar la hipótesis de existencia de competencia perfecta en ellas. Además, 19 de las ramas detectadas como no competitivas presentaban índices de concentración elevados que permitían suponer la existencia de comportamiento oligopólico. La liberación de los mercados internos y la apertura económica han hecho que la economía mexicana enfrente un entorno más competitivo y que prácticamente no existan problemas de rigideces en los mercados de bienes. Lo anterior significa que las ganancias extraordinarias que se obtenían en virtud de operar en una economía altamente protegida y con regulaciones que limitaban la competencia interna se han reducido. Esto explicaría la disminución del componente no competitivo de las remuneraciones no laborales y en consecuencia la elevación de los salarios y de su participación en el ingreso. Sin embargo no se cuenta con una estimación del poder de mercado con un método análogo al de Castañeda para establecer hasta que punto pudo haber disminuido el poder de mercado para toda la economía tras las reformas.

De esta manera, entre 1988 y 1994, es conveniente considerar la hipótesis de que la nueva orientación de la economía hacia el mercado generó una recuperación en los salarios promedio y de la porción del ingreso total que les corresponde. Lo anterior sin embargo, se debería a la eliminación de prácticas anticompetitivas más que ha aumentos en la productividad factorial o a la acumulación de capital por trabajador.

## **2. Empleo y salarios**

Uno de los elementos que determina un acceso diferenciado a las oportunidades de ingreso es el desempleo. Para la economía mexicana, sin embargo, parece existir una importante flexibilidad en el mercado de trabajo que le permite mantener bajas tasas de desempleo, a pesar de que la legislación laboral plantea fuertes rigideces a la contratación, esquemas de pago, asignación y despido a la fuerza de trabajo (OECD 1997). La flexibilidad del mercado laboral puede explicarse por la importancia de la economía informal, en donde la legislación no es cumplida, y por la colaboración de las principales organizaciones sindicales, agrupadas en la Confederación de Trabajadores de México (CTM), a no modificar sus salarios nominales en la

presencia de inflación con el fin de apoyar las políticas de estabilización gubernamentales. Así, según De la Torre (1997) en 1994 el 50% de las personas ocupadas en las áreas urbanas laboraban sin recibir las prestaciones de ley y entre 1988 y 1994 el salario contractual, determinado por negociación entre los sindicatos y los contratantes se había deteriorado en más de 15% en términos reales. Otro factor que contribuye a tal flexibilidad es la migración, que reduce significativamente las presiones salariales en el mercado laboral variando el tamaño de la oferta de trabajo del país y su distribución entre las zonas rurales y urbanas.

Por otra parte, Ramos y Chiquiar (1999) han examinado la evolución del mercado laboral encontrando los siguientes resultados:

- Desde 1987, pero en particular a partir de 1990, se ha observado un incremento en tasa de participación en el mercado laboral, atribuible a la reactivación de la economía hasta la crisis de 1994, y la incorporación de individuos entre 12 y 24 años a la fuerza de trabajo.
- La tasa de desempleo abierto de la economía en zonas urbanas es baja comparada con otros países, y también lo es respecto a la tasa de desempleo que es compatible con una inflación estable en el largo plazo, la "tasa natural de desempleo", la cual puede interpretarse como el porcentaje de desempleo que normalmente privaría en la economía mexicana debido a las imperfecciones propias del funcionamiento de los mercados, particularmente del mercado de trabajo.
- Entre 1985 y 1994 la economía mexicana alcanzaba una situación que podría calificarse de "pleno empleo". Esta conclusión se alcanza con diferentes estimaciones de la tasa natural de desempleo (a veces denominada NAIRU). Lo anterior implica que el incremento en la desigualdad del periodo analizado no puede atribuirse al desempleo.
- Existe un importante conjunto de regulaciones que hacen poco flexible el empleo en el sector formal y generan un subempleo elevado en el sector informal. Entre estos sectores existen diferencias importantes en los niveles educativos que permiten hablar de una segmentación laboral favorecedora de una alta desigualdad.

Adicionalmente, cabe mencionar que cuando el desempleo rebasó su "tasa natural" este se concentró en grupos con baja participación en la población económicamente activa, en edad escolar, y con alto nivel educativo, lo que hace suponer que no se ha concentrado en jefes de familia sosteniendo a varios miembros del hogar y con bajos niveles educativos. Así en 1994, cuando la tasa de desempleo alcanzó un 3.6%, la mayor tasa de desempleo correspondió a mujeres (3.9%), que representan un 36.5% de la población económicamente activa, a jóvenes entre 12 y 19 años (con una tasa de desempleo de 8.3%) siendo las personas con educación secundaria o mayor las que concentraron el 71.9% de la población desempleada. Reforzando este punto Hernández (1996) muestra como el desempleo no es una característica predominante de la pobreza, pues las personas de bajos ingresos se ven obligadas a aceptar ocupaciones, generalmente de muy baja remuneración, antes de caer en el desempleo debido a su falta de ingresos no laborales que les permitan sostenerse. Así, la combinación de bajas tasas de desempleo y desempleo que no se concentra en los estratos de menores ingresos lleva a concluir que los desequilibrios macroeconómicos que afectan al mercado laboral no han sido los responsables de la mayor desigualdad registrada entre 1985 y 1994.

En cuanto a la fijación de los salarios, Ramos y Chiquiar identifican un comportamiento procíclico de las remuneraciones medias al trabajo y confirman que el sector formal tiene un comportamiento salarial que evidencia rigideces institucionales, si bien estas son atenuadas por el papel del subempleo en el sector informal. En lo que se refiere al sector formal de zonas urbanas, se observa que el poder de negociación salarial es relativamente rígido pero aumenta con el empleo formal, disminuye con el subempleo y se usa para responder a cambios esperados en el poder adquisitivo asociados a modificaciones del tipo de cambio real, mientras que los cambios en el desempleo y los salarios mínimos no tienen un efecto significativo.

Por otra parte, Epelbaum y Cragg (1995a,1995b,1997) identifican para el periodo 1987-1993 un aumento del salario medio real, del empleo y de la dispersión salarial en las zonas urbanas. Este trabajo es de particular importancia porque es el único en identificar una serie de salarios por hora para trabajadores con distintos grados de calificación y experiencia laboral, con lo que puede separar los cambios de percepciones debidos a distintos elementos que conforman el capital humano (Cuadro 13).

**Cuadro 13**  
**NIVEL Y DESIGUALDAD SALARIAL**

| Salario promedio real (pesos de 1987) y coeficiente de variación de los salarios urbanos |         |      |      |      |         |      |      |      |
|--|---------|------|------|------|---------|------|------|------|
| Grupo laboral  | Hombres |      |      |      | Mujeres |      |      |      |
| Educación máxima   | Salario |      | CV   |      | Salario |      | CV   |      |
|  | 1987    | 1993 | 1987 | 1993 | 1987    | 1993 | 1987 | 1993 |
| Primaria   | 0.53    | 0.58 | 0.53 | 0.57 | 0.40    | 0.46 | 0.49 | 0.46 |
| Secundaria   | 0.58    | 0.62 | 0.56 | 0.66 | 0.55    | 0.57 | 0.56 | 0.54 |
| Media superior   | 0.73    | 0.86 | 0.62 | 0.87 | 0.72    | 0.84 | 0.55 | 0.73 |
| Superior   | 1.10    | 1.84 | 0.64 | 1.00 | 0.98    | 1.48 | 0.62 | 0.91 |
| Total  | 0.68    | 0.89 | 0.57 | 0.74 | 0.60    | 0.77 | 0.58 | 0.69 |

Fuente: Epelbaum y Cragg (1997).

Este trabajo examina la dispersión salarial considerando los cambios en la oferta y demanda de trabajos con distintas calificaciones. Los autores eliminan como explicación de la mayor desigualdad salarial cambios drásticos en la oferta laboral, y concluyen que la demanda por trabajadores con educación técnica y universitaria está creciendo más rápido que para otro tipo de trabajadores. Adicionalmente, encuentran que no es el cambio en la importancia relativa de las distintas industrias lo que genera los cambios salariales sino el cambio tecnológico de cada una de ellas. En otras palabras, no es la recomposición sectorial sino la adopción de nuevos procesos de producción lo que se encuentra detrás de la mayor demanda por trabajo altamente calificado, y lo que en último término está generando una mayor desigualdad en el mercado de trabajo. Sin embargo, debe enfatizarse que esta última conclusión no considera la reasignación sectorial entre actividades rurales y urbanas al no estar cubiertas las primeras en la información utilizada.

Las conclusiones de Cragg y Epelbaum son reforzadas por los hallazgos de Hanson y Harrison (1995), quienes muestran que para la industria manufacturera ha existido un cambio tecnológico que eleva la demanda por trabajo calificado, y en consecuencia la desigualdad entre

este y el no calificado, entre 1984 y 1990. Hanson y Harrison comienzan estableciendo que una explicación tipo Hecksher-Ohlin de los cambios en la demanda por trabajo no tiene sustento empírico. En este estudio el trabajo calificado y el no calificado son definidos por la división de la fuerza laboral manufacturera entre empleados y obreros (white collar and blue collar workers). Una explicación tipo Hecksher-Ohlin de los cambios en la composición de la demanda relativa por trabajo supondría que con la apertura comercial se da un aumento en los precios relativos de las actividades intensivas en trabajo calificado, seguido de un aumento relativo en el empleo en estas actividades y un decrecimiento relativo del empleo en aquellas intensivas en trabajo no calificado. Sin embargo, no se detecta ninguna correlación entre los cambios en precios relativos y la intensidad en el uso del trabajo, ni reasignaciones de trabajo de distinta calificación entre sectores. Adicionalmente, los incrementos en la participación en el total de las remuneraciones de las correspondientes al trabajo calificado se descomponen en incrementos debidos a cambios en la importancia relativa de los sectores y en aquellos ocurridos dentro de los sectores. El efecto que predomina es el aumento intrasectorial de las remuneraciones al trabajo calificado, lo que hace suponer a los autores que el cambio tecnológico es el responsable de los cambios en la demanda relativa de trabajo. Sin embargo, debe advertirse que al sólo incluir información del sector manufacturero se están descartando posibles recomposiciones sectoriales más amplias. Por otra parte, al examinar econométricamente los aumentos relativos en las remuneraciones a los empleados, se encuentra que están principalmente asociados a la presencia de inversión extranjera y a la orientación exportadora del sector, lo cual es consistente con lo reportado por Kim (1997).

Otro estudio con conclusiones similares a los anteriores es el de Meza (1999) el cual confirma que en el periodo 1988 a 1993 aumentó el premio al capital humano, particularmente a la capacitación, lo que se tradujo en una mayor desigualdad de ingresos laborales. Con una muestra extraída de la Encuesta de Empleo Urbano, y compuesta por hombres entre 16 y 65 años, Meza encuentra un aumento en la dispersión de los salarios por hora que resulta particularmente notoria al comparar el decil de ingresos más altos con el resto de la distribución. Al descomponer econométricamente el cambio en la desigualdad salarial en aquella atribuible a cambios en las características observables o los precios de las mismas (educación y experiencia) y en la que corresponde a factores no observables, encuentra que 55% de los cambios en la desigualdad se deben a los factores observables. Lo anterior se debe a que el premio a la educación superior aumentó entre 20 y 30% respecto al de la educación primaria, el correspondiente a ocupaciones profesionales y técnicas se incrementó 25% respecto a las manuales y además, se incrementó el premio a la experiencia en el trabajo. Meza establece que los cambios distributivos no provienen de un cambio en la oferta de trabajo, sino a aumentos en la demanda relativa de trabajo calificado respecto al no calificado. Ella detecta que este aumento se da al interior de las industrias y no por cambios en la composición de la demanda entre industrias. Lo anterior significa que no es la estructura sectorial de la economía lo que genera la mayor demanda de trabajo calificado sino un cambio tecnológico que sustituye trabajo no calificado por trabajo calificado. Este cambio tecnológico es atribuido a la apertura comercial y la inversión extranjera.

Finalmente, Du pin Calmon, Coincencao, Galbraith, Garza Cantu e Hibert (1998) identifican que para México la tendencia a una mayor desigualdad salarial en el sector industrial puede encontrarse a partir de 1982, conservándose ésta hasta 1995. En 1996 la desigualdad salarial declina pero se mantiene en niveles superiores a los de 1994. Es en 1997 cuando dicha desigualdad alcanza niveles comparables a los de 1994. Estos autores encuentran una relación inversa entre el crecimiento económico y la desigualdad salarial medida por el índice de Theil.

### 3. Distribución del ingreso y posición en los mercados

Otra posible explicación de las desigualdades en la economía mexicana corresponde a la segmentación de la sociedad de acuerdo a su participación en los mercados de trabajo y de crédito. De la Torre (1997) presenta la división de los perceptores de ingreso ocupados de acuerdo a su posición en el empleo y el porcentaje del ingreso que corresponde a cada grupo (cuadro 14). En el cuadro es posible apreciar que entre 1989 y 1994 la relación entre la porción de asalariados y su ingreso y la correspondiente a los empleadores no variaron significativamente. En 1984 por cada punto porcentual de perceptores asalariados correspondía 1.01% del ingreso monetario total, mientras que en 1994 le correspondía 1.02%. Para los empleadores, en 1989 cada punto porcentual de ellos captaba 3.66% del ingreso, mientras que en 1994 captaba 2.68%. Lo anterior significa que las diferencias relativas entre asalariados y empleadores incluso se redujeron ligeramente. Donde aparece un factor de desigualdad notable es en la fuerte contracción en la participación en el ingreso de los trabajadores por cuenta propia entre 1989 y 1992, y que no logra recuperarse para 1994.

**Cuadro 14**  
**DISTRIBUCIÓN DE LOS PERCEPTORES OCUPADOS Y DE SU INGRESO MONETARIO POR**  
**POSICIÓN EN EL EMPLEO**  
Porcentajes

| POSICIÓN EN EL EMPLEO          | 1989 |         | 1992 |         | 1994 |         |
|--------------------------------|------|---------|------|---------|------|---------|
|                                | Per. | Ingreso | Per. | Ingreso | Per. | Ingreso |
| Empleadores                    | 3.0  | 11.0    | 5.5  | 17.5    | 4.1  | 11.0    |
| Trabajadores por cuenta propia | 22.1 | 20.5    | 22.0 | 13.2    | 25.1 | 16.4    |
| Asalariados                    | 66.9 | 68.0    | 72.0 | 68.5    | 70.3 | 72.1    |
| Miembros de Cooperativas       | 0.3  | 0.3     | 0.1  | 0.1     | 0.1  | 0.3     |
| Trabajadores sin retribución   | 7.7  | 0.2     | 0.2  | 0.1     | 0.3  | 0.1     |

Fuente: De la Torre (1997).

Para el caso del mercado de crédito, menciona que en 1989 el 20% de los hogares con más ingreso realizaron el 52.2% de los préstamos en la economía, mientras que en 1994 fue el 26.4% el que contribuyó con el 58.1% de los mismos lo que indica que la concentración de los préstamos se mantuvo prácticamente constante. Aunque esta aproximación a la concentración del crédito es relativamente cruda debido a que no considera las transacciones hechas por medio del sector financiero, estimaciones más refinadas para 1989 y 1992 muestran que la desigualdad en la generación de recursos financieros y de ahorro en general se redujo ligeramente entre 1989 y 1992. Así, según Szekely (1996) en 1989 el 20% de los hogares con más ingresos concentraba el 95.5% del ahorro generado, mientras que en 1992 concentró el 90.4%. Lo anterior significaría que en caso

de haber un aumento en la concentración del ingreso por pago de intereses sobre préstamos realizados en la economía esto no se debió a que hubiera una redistribución de préstamos y deudas.

En suma, ni las diferencias entre asalariados y empleadores, ni entre deudores y acreedores pueden dar cuenta de las tendencias registradas en la distribución del ingreso en México. Sin embargo, el análisis de posiciones en los mercados no puede reducirse a estos grupos, pues el elusivo concepto de las “clases medias” no es capturado por ellos.

#### 4. Las clases medias

Tradicionalmente se define como "clase media" al grupo de individuos cuya actividad puede realizarse con capital y trabajo propios, siendo los trabajadores por cuenta propia una aproximación a este concepto. Sin embargo, este grupo incluye ocupaciones con bajos ingresos, tales como productores agrícolas con pequeñas extensiones de tierra de mala calidad y con baja educación, o comerciantes ambulantes, y dejan fuera a asalariados de ingresos medios. Una ampliación de la definición de clase media considera en ella a las personas que tienen limitaciones de riqueza para convertirse en trabajadores por cuenta propia pero en cambio poseen cierto control sobre los procesos productivos (Wright, 1986). Así, esta “nueva clase media” es media porque su desventaja en la posesión de activos físicos es compensada por su acceso a la toma de decisiones dentro de la producción.

**Cuadro 15**  
**PARTICIPACIÓN DE LOS ASALARIADOS ENCARGADOS DE LA ORGANIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN Y ESPECIALIZADOS EN EL TOTAL DE POBLACIÓN OCUPADA Y EN EL INGRESO MONETARIO TOTAL**

Porcentajes

| Grupos de asalariados          | 1989 |          | 1992 |          | 1994 |             |
|--------------------------------|------|----------|------|----------|------|-------------|
|                                | Pob. | Ingresos | Pob. | Ingresos | Pob. | Ingresos    |
| Funcionarios y Directivos*     | 1.3  | 3.1      | 1.9  | 10.4     | 1.5  | 8.8         |
| Coordinadores Administrativos  | 2.5  | 4.8      | 2.0  | 4.4      | 2.3  | 6.3         |
| Supervisores                   | 1.9  | 3.0      | 1.5  | 2.7      | 1.4  | 2.4         |
| Profesionistas y Técnicos      | 9.5  | 16.6     | 5.0  | 10.6     | 6.8  | 14.0        |
| Total Nuevas Clases Medias     | 15.2 | 27.5     | 10.4 | 28.1     | 12.0 | 31.5        |
| Trabajadores por Cuenta Propia | 22.1 | 20.5     | 22.0 | 13.2     | 25.1 | <b>16.4</b> |
| Total de las Clases Medias     | 37.3 | 48.0     | 32.4 | 41.3     | 37.1 | 47.9        |

Fuente: De la Torre (1997).

El Cuadro 15 extraído de De la Torre (1997) expone la evolución de esta "nueva clase media" entre 1989 y 1994. En ese periodo se observa una reducción del porcentaje de población ocupada que pertenecía a las nuevas clases medias, un aumento en el porcentaje de ingreso que captan y una mayor desigualdad al interior de las mismas. La mayor desigualdad se observa en la concentración del ingreso en las posiciones de funcionarios, directivos y coordinadores administrativos respecto a las de supervisores, profesionistas y técnicos

Una desigualdad adicional que debe ser remarcada corresponde a la existente entre las clases medias tradicionales y las nuevas clases medias. Mientras que entre 1989 y 1994 un menor

porcentaje de personas perteneció a las nuevas clases medias captando una mayor porción del ingreso, se incrementó el porcentaje de personas en las clases medias tradicionales mientras se reducía su participación en el ingreso. En el agregado de las clases medias sólo se observa un ligero deterioro tanto en el porcentaje de sus miembros como en la parte del ingreso que captaban.

El análisis anterior lleva a concluir que parte de la explicación de la mayor desigualdad en la economía mexicana puede rastrearse a la recomposición de la clase media. Al parecer, el cambio tecnológico debido a la orientación de la economía al mercado aumentó la demanda por trabajo especializado en la organización de la producción, lo que puso en desventaja al trabajo por cuenta propia y al trabajo subordinado.

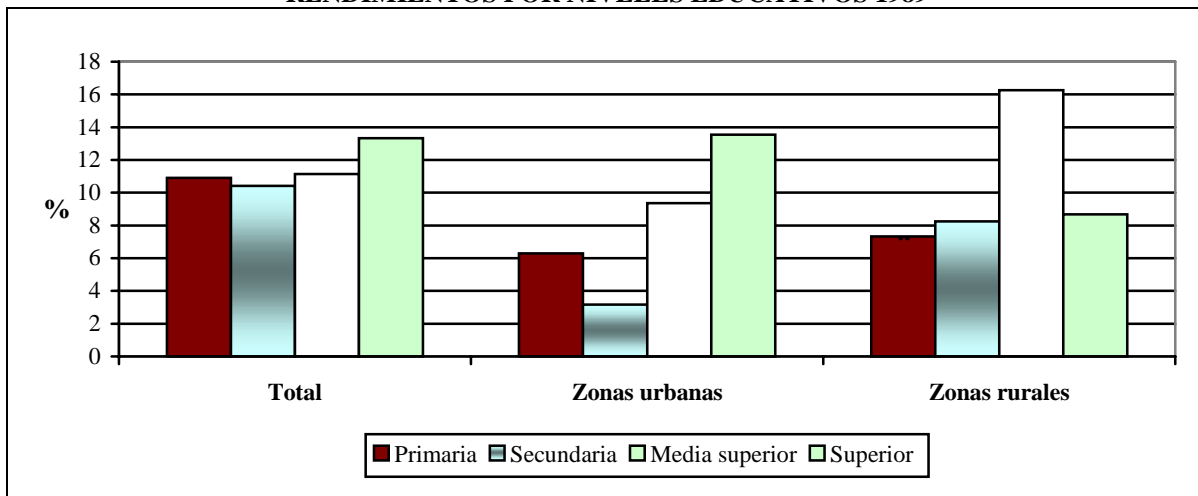
## **5. Distribución personal del ingreso**

El ingreso de las personas depende fundamentalmente de su capacidad para obtener ingreso por su trabajo, su propiedad y su capacidad empresarial. Uno de los determinantes fundamentales de los ingresos laborales corresponde a las habilidades adquiridas por medio de la educación formal. Si hubiera que explicar la mayor desigualdad entre los ingresos laborales habría que examinar la distribución de este tipo de capital humano en la población.

Jiménez (1997) analiza la desigualdad entre los hogares de lo que denomina “ingreso primario” (ingreso por salarios más ingreso por actividades por cuenta propia) descubriendo que esta se ha incrementado entre 1984 y 1992 debido a una mayor diferencia en las remuneraciones medias al factor trabajo. Este estudio utiliza la información de ingreso de las encuestas a los hogares haciéndolas compatibles con las de las cuentas nacionales mediante el método de CEPAL, y descubre que las mayores diferencias en los ingresos no son atribuibles a cambios en las tasas de ocupación, ni a nuevas diferencias en la tasa de participación de los miembros del hogar en el mercado de trabajo o a modificaciones en las proporción que representa la población en edad de trabajar. El estudio sugiere que las diferencias en los niveles educativos se encuentran fuertemente asociadas con la desigualdad en remuneraciones al trabajo, pero no presenta un análisis detallado de este punto. Sin embargo, Bracho y Zamudio (1994) encuentran apoyo a esta hipótesis al mostrar que para 1989 existe una relación creciente entre los retornos a la educación y los niveles de la misma, de forma que a las diferencias en niveles educativos, controlando por factores tales como el género, la edad, la experiencia laboral y otros le corresponden diferencias más que proporcionales en el ingreso (gráfico 16).

En un nuevo análisis, Zamudio (1995) muestra que cuando se consideran las particularidades de la educación superior, en especial las características socioeconómicas de las familias de quienes estudian, y se incorpora en las estimaciones si el individuo que la ha cursado eligió o no realizarla (llamado sesgo por elección), se encuentra que los rendimientos son muy superiores a los estimados originalmente (para el total de los individuos la estimación nueva es de 26.93%, mientras que la previa era de 13.33%). De esta forma, la discrepancia entre los rendimientos de la educación superior y los de otros niveles educativos podría ser mucho mayor que la antes mostrada.

**Gráfico 16**  
**RENDIMIENTOS POR NIVELES EDUCATIVOS 1989**



Fuente: Bracho y Zamudio (1994).

Por lo que toca a la renta de la propiedad, dos de sus determinantes más importantes son el ahorro de las personas y la riqueza heredada. Así, el ahorro generado por las personas en distintos momentos de su vida pasa a constituir sus activos por los cuales se puede obtener un rendimiento y en consecuencia un ingreso. Parte de los activos sin duda es recibida como herencia legada por otros, sin embargo también el ahorro acumulado constituirá la herencia de una siguiente generación. Szekely (1998) identifica una gran concentración del ahorro en el 20% de los hogares con mayores ingresos. Sin embargo, pese a la fuerte desigualdad en la generación de ahorro el 10% de la población con más ingreso redujo considerablemente su porción del ahorro total, lo que puede explicar parcialmente la caída en la concentración de la renta de la propiedad observada entre 1989 y 1992. En lo que corresponde a la herencia, encuentra que dos factores juegan un papel importante. Primeramente, al contrario de lo que indica la teoría del ciclo vital, en México los activos de las familias no se reducen conforme se alcanza una mayor edad para financiar el consumo en el retiro, sino que continúan acumulándose con el fin de dejar herencia. Además, para los estratos más afluentes, no se presenta un comportamiento de ahorro guiado por algún cálculo de ingreso de largo plazo o "ingreso permanente" sino con el fin de invertir para realizar actividades empresariales. Sin embargo, el factor herencia no parece haber compensado la menor concentración del ahorro al momento de explicar la caída en la desigualdad de la renta de la propiedad entre 1989 y 1994.

Finalmente, la renta de empresarial depende de la capacidad de ejercer control sobre recursos productivos para organizarlos en una empresa propia que pueda generar ingresos por encima del pago a sus factores. En sentido estricto, la renta empresarial depende de habilidades personales y capital propio tanto como del capital humano contratado y el crédito recibido para organizar la producción. Sin embargo, un buen indicador de las posibilidades de ejercer actividad empresarial y en consecuencia obtener ingreso por esta vía es el acceso a crédito. Desafortunadamente no es posible calcular la evolución del acceso al crédito para actividades productivas entre 1989 y 1994. Aún así, Szekely (1996) muestra que las oportunidades de acceso

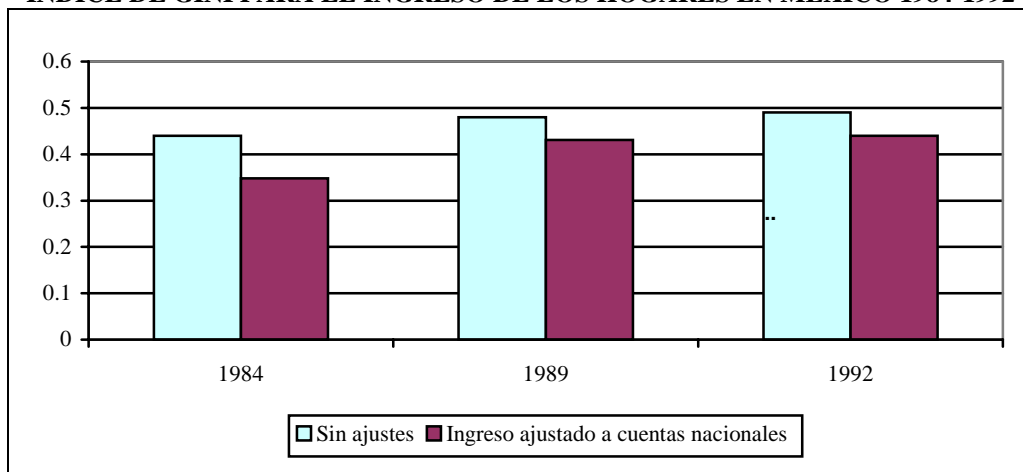


a recursos financieros se concentraron en el 20% de la población con mayor ingreso. Lo anterior explicaría parcialmente la mayor desigualdad en la renta empresarial.

## 6. Desigualdad e índices

Para precisar la extensión de la desigualdad, y para dar respuestas cuantitativas a la importancia que distintos factores explicativos tienen en su conformación, es necesario recurrir a indicadores que resuman la información pertinente. Uno de los índices más utilizados para resumir la información de desigualdad es el coeficiente de Gini, el cual alcanza valores entre 0 y 100%, donde el valor máximo corresponde al caso de la mayor desigualdad posible, cuando un individuo tiene todo el ingreso y el resto nada, por lo que el índice se interpreta como el porcentaje de la máxima desigualdad existente. Para el ingreso total de los hogares, Szekely (1998) y Jiménez (1997) ofrecen cálculos en los que es posible determinar las diferencias en el índice de Gini debidas al uso o no de procedimientos de ajuste de las encuestas a los datos de cuentas nacionales. El gráfico 17 muestra los Gini para los distintos conceptos de ingreso.

**Gráfico 17**  
**ÍNDICE DE GINI PARA EL INGRESO DE LOS HOGARES EN MÉXICO 1984-1992**

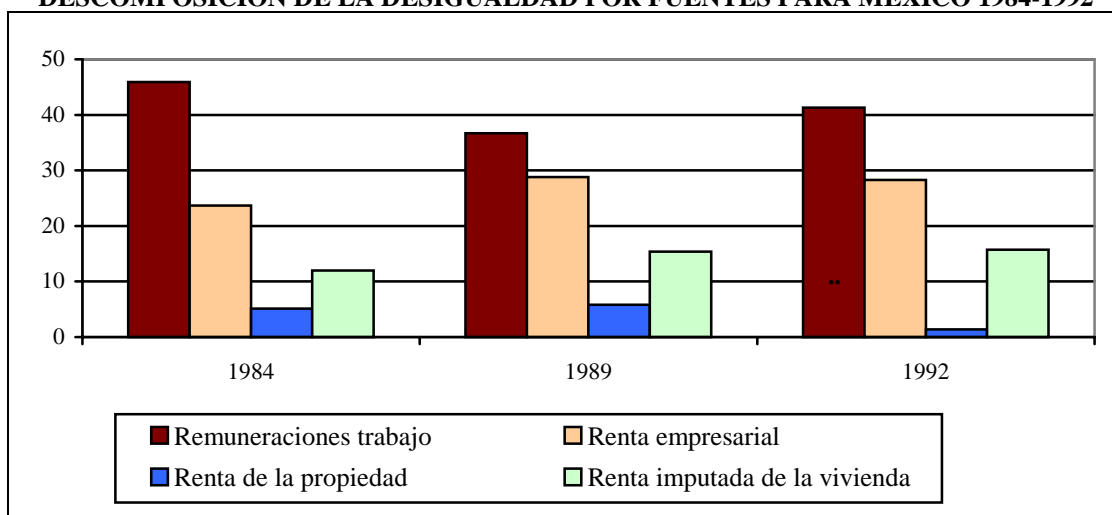


Fuente: Szekely (1998) y Jiménez (1997).

Del gráfico anterior se puede apreciar un ligero deterioro de la desigualdad con cualquier tipo de medición del ingreso de los hogares, si bien este es más pronunciado para el periodo 1984-1989 con los datos ajustados. Desafortunadamente, los índices anteriores, si bien dan una idea de la evolución de la desigualdad, no son fácilmente desagregables en términos de fuentes de ingreso o grupos con características homogéneas, lo cual ayudaría a cuantificar la importancia de variables explicativas de la desigualdad.

Szekely (1998) muestra que con el uso del coeficiente de variación y el índice de Theil se pueden ensayar explicaciones a la desigualdad considerando qué proporción de ésta es atribuible a algún tipo de ingreso o a la característica de un grupo. Así, para 1989 y 1992 utiliza esta técnica de descomposición para el ingreso individual no ajustado y presenta los siguientes resultados en cuanto a variables que explican la desigualdad total (Gráfico 18).

**Gráfico 18**  
**DESCOMPOSICIÓN DE LA DESIGUALDAD POR FUENTES PARA MÉXICO 1984-1992**



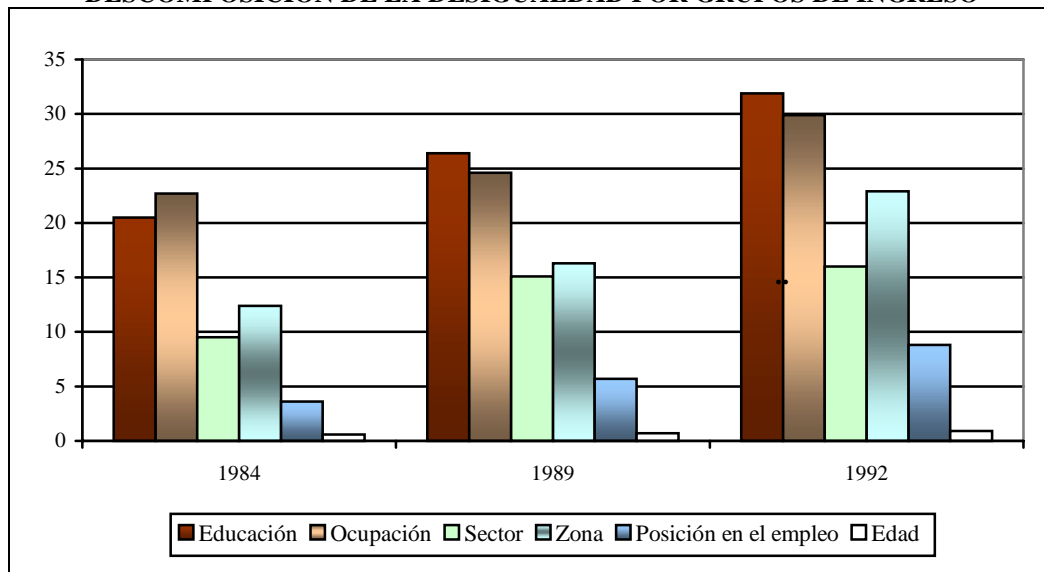
Fuente: Szekely (1998)

Esta primera descomposición de la desigualdad confirma lo examinado anteriormente sobre el capital humano, en el sentido de que las disparidades en remuneraciones al trabajo, explican la mayor parte de la desigualdad total y sus incrementos. También se aprecia como la renta empresarial y la renta de la propiedad han reducido ligeramente su impacto sobre la desigualdad total. Cabe destacar que la Renta imputada de la vivienda, que mide el valor de los servicios de una vivienda propia o prestada, constituye un factor que ha aumentado su importancia como explicación de la desigualdad.

Por otra parte, siguiendo a Szekely (1998) el gráfico 19 presenta la descomposición del índice de Theil ponderado por población de acuerdo a grupos clasificados según grado educativo (sin instrucción, primaria incompleta, primaria completa, etc.), ocupación (funcionarios y directivos, coordinadores administrativos, supervisores, profesionistas y técnicos, etc.), sector (agricultura, industria, servicios), zona (rural, urbana), posición en el empleo (empleadores, trabajadores por cuenta propia, asalariados) y edad (en estratos de cinco años).

De acuerdo al siguiente gráfico la mayor parte de la desigualdad es atribuible a diferencias entre niveles educativos, ocupación y sector, cuestiones muy relacionadas con el capital humano poseído por las personas, lo que confirma la importancia de esta variable en la explicación de la mayor concentración del ingreso. Debe resaltarse que el hecho de que la desigualdad debida a las diferencias de edades sea insignificante implica que la concentración del ingreso es de carácter persistente, pues tal desigualdad no será corregida conforme se homogenice la estructura de edades de la población. Puesto de otra forma, para un mismo momento del "ciclo vital" (cierto rango de edades) las diferencias de ingreso son más importantes que entre distintos puntos de dicho ciclo.

**Gráfico 19**  
**DESCOMPOSICIÓN DE LA DESIGUALDAD POR GRUPOS DE INGRESO**



Fuente: Szekely (1997) y estimaciones propias.

Cabe comentar que los resultados encontrados para México respecto a la importancia de la educación coinciden con los encontrados por Fiszbein y Psacharopoulos (1997) para otros países de América Latina bajo una metodología similar a la de Szekely. Sin embargo, los cálculos de Psacharopoulos difieren en la importancia del resto de las variables, aunque debe considerarse que la descomposición de índices de este autor utiliza ponderadores de ingreso que parecen menos apropiados que los de población manejados por Szekely.

## **IV. HACIA UNA EXPLICACIÓN DE LOS CAMBIOS EN LA DISTRIBUCIÓN DEL INGRESO**

### **1. Hechos estilizados**

La revisión del cambio de las medidas de cambio estructural, de la evolución del crecimiento, la desigualdad, los factores de producción y de los estudios previos, arrojan como resultado los siguientes hechos estilizados sobre el nuevo modelo económico y la distribución del ingreso:

- 1) La transformación institucional y tecnológica con mayor impacto sobre el crecimiento, la acumulación de factores y la desigualdad se da en la segunda mitad de los años ochenta, particularmente a partir de 1985 y con más claridad a partir de 1989.
- 2) El periodo de profundización del cambio estructural de la economía mexicana se caracteriza por un bajo crecimiento, reducción en los acervos de capital, disminución del capital humano por unidad de trabajo, incremento en el empleo y reducción en la productividad total de los factores.
- 3) En el mercado de trabajo se registra un aumento en los ingresos laborales como proporción del producto, en las remuneraciones promedio y en la dispersión salarial, mientras la tasa de participación se incrementa y la tasa de desempleo abierta se mantiene en niveles reducidos.
- 4) Las tasas de interés reales y los rendimientos del capital se incrementan tras el periodo de reformas, pero la participación de los ingresos no laborales en el producto se reducen.
- 5) El nuevo modelo económico combina la reducción en la cantidad de capital físico y humano por persona ocupada con aumentos en la demanda por trabajo calificado, por lo que el incremento en la desigualdad en la distribución del ingreso suele estar asociada a las diferencias en niveles de educación y otros elementos indicativos de las habilidades para el trabajo.

Una combinación de características que debe ser enfatizada consiste en la conjunción de una mayor participación de las remuneraciones salariales en el producto, con la consecuente reducción de los ingresos no salariales, mientras la dispersión salarial se incrementa. Esto significa que al explicar la desigualdad total de las percepciones la ponderación de los ingresos salariales será mayor al tiempo que su desigualdad también se incrementa. Al menos entre 1989 y 1994, debe detectarse un incremento en la desigualdad atribuible al papel que toman las percepciones salariales en el total del producto. No es claro sin embargo, la tendencia a observar entre 1994 y 1996, pues mientras que en 1996 es de suponer que tanto la ponderación de los salarios como su desigualdad se reducen respecto a 1995, debido a la fuerte recesión de este último año, no es posible establecer si esto habría compensado el incremento en la desigualdad atribuible a los salarios correspondiente 1995. Estas consideraciones son de particular

importancia cuando se proceda a examinar la información de ingresos de los perceptores registrados en las Encuestas de Ingresos y Gastos de los Hogares, pues parte de la desigualdad general estará determinada por la desigualdad factorial. Sin embargo, como se establecerá más adelante, el traslado de las tendencias de la distribución factorial a la distribución entre perceptores no puede ser mecánico, pues se ve afectada por las discrepancias entre la información de cuentas nacionales y

A partir de tal caracterización del comportamiento de la economía mexicana, resulta conveniente explorar la hipótesis de que los cambios tecnológicos asociados al periodo de reforma inducen una mayor demanda por capital humano. Para ello, primero es necesario comprobar si los factores explicativos de la desigualdad del ingreso de los hogares corresponden a la desigualdad del ingreso de los perceptores. Esto significa calcular los índices de desigualdad desagregables para la población perceptora tratando de identificar si las variables asociadas al capital humano continúan teniendo la misma importancia. Una vez realizada esta comprobación, debe evaluarse el papel que juega la composición sectorial de la economía al determinar los patrones de demanda factoriales responsables por un mayor requerimiento de capital humano. De esta forma, si el crecimiento de la economía se ha concentrado en sectores intensivos en capital humano, es de esperar que la demanda por este factor aumente, aún sin la presencia de cambio tecnológico. Posteriormente, deberá establecerse si existen cambios en la productividad factorial asociados a la transformación del modelo seguido por la economía mexicana.

## 2. Ingreso factorial y población perceptora

El ingreso de los hogares se encuentra compuesto por ingreso monetario y no monetario. El primero incorpora el pago a los miembros del hogar que suministran algún factor productivo, generalmente en operaciones de mercado, así como remuneraciones no provenientes de la oferta de factores, tales como regalos, transferencias o donativos. El ingreso no monetario incluye bienes y servicios que el hogar consume y que parcialmente es generado a partir de factores productivos del propio hogar, como en el caso del pago en especie al trabajo y la producción del hogar para el autoconsumo. Lo anterior significa que en principio es posible distinguir el ingreso que recibe el hogar por su oferta o utilización de factores y a aquellos miembros que reciben dicha remuneración. Así, se tiene el ingreso por producción (monetario o no) y los perceptores del ingreso por producción, es decir:

*Ingreso por producción = Remuneración monetaria a los factores + Remuneración no monetaria a los factores + Producción para autoconsumo*

*Perceptores del ingreso por producción = Oferentes de factores con remuneraciones monetarias + Oferentes de factores con remuneraciones no monetarias + Oferentes de factores para la producción para autoconsumo*

En la práctica, la información no permite identificar la correspondencia entre el ingreso factorial no monetario y sus perceptores. Mientras que el ingreso factorial monetario está claramente asociado a cada perceptor dentro del hogar, el no monetario lo está asociado con el

hogar en su conjunto y no a miembros específicos del mismo. Lo anterior es debido a la forma en que es reportada la información estadística y a dificultades propias del concepto de ingresos.

Por una parte, si bien el pago en especie al trabajo puede ser asociado a cada perceptor empleado, las Encuestas Ingreso Gasto de los Hogares no realizan este ejercicio asignando este concepto al hogar en su conjunto de dichos perceptores empleados. Por otra parte, los bienes producidos para el autoconsumo pueden ser valuados a precios de mercado pero difícilmente se puede precisar de qué factores productivos del hogar provienen y menos en cuánto ha contribuido cada uno de ellos al total. En consecuencia, en ingreso que representa la producción para el autoconsumo se asigna al hogar en general y no a un perceptor específico.

Considerando las dificultades anteriores, para la presente investigación se ha decidido utilizar solamente el ingreso factorial monetario y sus perceptores en vez de realizar algún supuesto al interior de los hogares de cómo se distribuyen los ingresos factoriales no monetarios. Si los ingresos factoriales no monetarios corresponden proporcionalmente a los ingresos factoriales monetarios de sus perceptores, los cálculos de la desigualdad del ingreso factorial monetario serán buenas aproximaciones de la desigualdad del ingreso factorial en general.

En caso de que el ingreso factorial no monetario sea generado por completo por agentes diferentes a los perceptores del ingreso factorial monetario, entonces las estimaciones de desigualdad tendrán errores de consideración. Esto último puede ser particularmente cierto para la producción de autoconsumo, en donde es probable que el perceptor monetario no sea el mismo que genera el ingreso no monetario. Sin embargo, el ingreso por autoconsumo representa menos del 2% del ingreso factorial total, por lo que su exclusión no cambiaría notablemente los resultados.

Por otra parte, el total de perceptores incluye aquellos ocupados y aquellos desocupados. Estos últimos representan una proporción significativa del total de perceptores, alrededor del 11%, pero con una porción de ingreso factorial muy reducida, en promedio menor al 2%. Al comparar a los perceptores sin ocupación (jubilados, amas de casa, estudiantes, incapacitados y desempleados, entre otros) con perceptores ocupados, se encuentra una notoria y explicable desigualdad. Por este motivo, el presente análisis se concentra en los perceptores ocupados.

Finalmente, es bien sabido que existe una discrepancia entre los ingresos reportados en las encuestas a hogares respecto al ingreso registrado en cuentas nacionales. Aunque no existe un procedimiento único para compaginar estas fuentes de información, y los existentes son sujetos de fuertes críticas, se ha decidido presentar algunos cálculos de desigualdad ajustando la información de las encuestas a cuentas nacionales siguiendo el método desarrollado por Altimir y comúnmente utilizado por CEPAL. En el presente estudio los ingresos laborales y no laborales de las encuestas de hogares se multiplicaron por los siguientes factores de ajuste, respectivamente:

$A_{IL} = (\text{Ingreso salarial de cuentas nacionales} / \text{Ingreso salarial de encuestas de hogares})$

$A_{NL} = (\text{Ingreso no salarial de cuentas nacionales} / \text{Ingreso no salarial de encuestas de hogares})$

De esta forma, el ingreso ajustado a cuentas nacionales correspondió a:

$\text{Ingreso salarial ajustado} = A_{IL} \times \text{Ingreso salarial de encuestas de hogares}$

$\text{Ingreso no salarial ajustado} = A_{NL} \times \text{Ingreso no salarial de encuestas de hogares}$

Para ambas fuentes de información el ingreso salarial corresponde a las remuneraciones al trabajo (sueldos y salarios, principalmente), mientras que para la encuesta ingreso gasto el ingreso no salarial corresponde a la renta empresarial y la renta de la propiedad, mientras que para cuentas nacionales corresponde al excedente de operación. Debe enfatizarse que este ajuste en realidad no permite atribuir la mayor parte de la desigualdad a los ingresos por trabajo, pues la renta de la propiedad es un ingreso mixto, proveniente de la utilización simultánea de trabajo y capital, lo cual resulta claro cuando se establece que los trabajadores por cuenta propia reportan principalmente este tipo de ingresos

### 3. Evolución de la desigualdad del ingreso factorial

Para determinar la evolución de la desigualdad del ingreso monetario factorial, esta sección presenta el índice de Gini, el coeficiente de variación y el índice de Theil, sin ajustes de los ingresos a cuentas nacionales. Debe recordarse que con el uso del coeficiente de variación y el índice de Theil ponderado por población se pueden ensayar explicaciones a la desigualdad considerando qué proporción de ésta es atribuible a algún tipo de ingreso o a la característica de un grupo. Así, para 1984, 1989, 1992, 1994 y 1996 se utilizan estas técnicas de descomposición para el ingreso individual proveniente del pago a factores y se presenta los siguientes resultados en cuanto a los indicadores que describen la evolución de la desigualdad total (Cuadro 16).

**Cuadro 16**  
**EVOLUCIÓN DE LA DESIGUALDAD EN MÉXICO 1984-1994**

| Coeficiente de Variación e Índice de Theil del Ingreso Monetario Factorial* |      |      |      |      |      |
|---|------|------|------|------|------|
| Indices   | 1984 | 1989 | 1992 | 1994 | 1996 |
| Gini  | 0.39 | 0.42 | 0.46 | 0.47 | 0.48 |
| Coeficiente de Variación  | 1.23 | 2.98 | 2.19 | 1.96 | 2.35 |
| Theil   | 0.20 | 0.27 | 0.30 | 0.29 | 0.29 |

Fuente: Estimaciones propias

\*Nota: El Índice de Theil esta ponderado por ingreso

El índice de Gini muestra un incremento de la desigualdad entre 1984 y 1996, sin periodo alguno de reducción en la misma. Por su parte, el índice de Theil ponderado por ingreso no presenta cambios de 1994 a 1996. En cambio, el coeficiente de variación muestra un comportamiento diferente, presentando discrepancias notables en sus tendencias después de 1989. Sin embargo, una conclusión que avalan todos los indicadores es que la desigualdad en 1996 es notablemente mayor a la registrada en 1984.

#### 4. Desigualdad de ingresos factoriales de los perceptores y de ingresos de los hogares

Las tendencias anteriormente expuestas pueden diferir notablemente de las exhibidas por la distribución del ingreso de los hogares. La razón es que tanto el monto de ingreso como el tamaño de la población respectiva pueden diferir de forma significativa, además de que el registro de ingresos de los perceptores se ve modificado al considerar los hogares, por la diferente forma en que los perceptores de ingreso se agrupan al interior de un hogar. A continuación se presentan tres estadísticas que pueden ayudar a entender las diferencias entre las distribuciones del ingreso de perceptores y los hogares: el porcentaje del ingreso de los hogares que corresponde al ingreso factorial monetario, el número de perceptores por hogar y los coeficientes de Gini para el ingreso total de los hogares y para los perceptores ocupados.

**Cuadro 17**  
**PERCEPTORES OCUPADOS Y HOGARES.**  
Estadísticas Básicas

| Ingreso monetario factorial de perceptores, perceptores por hogar e índices de desigualdad |      |      |      |      |      |
|--|------|------|------|------|------|
|  | 1984 | 1989 | 1992 | 1994 | 1996 |
| Ingreso factorial/Ingreso de los hogares   | 0.71 | 0.70 | 0.66 | 0.68 | 0.67 |
| Perceptores por hogar  | 1.58 | 1.67 | 1.69 | 1.73 | 1.77 |
| Gini del ingreso factorial de perceptores  | 0.39 | 0.42 | 0.46 | 0.47 | 0.48 |
| Gini del ingreso total de los hogares  | 0.42 | 0.46 | 0.47 | 0.47 | 0.45 |

Fuente: Estimaciones propias.

Como se puede apreciar, el porcentaje del ingreso de los hogares que corresponde a los perceptores ha decrecido de 1984 a 1996, mientras que el número de perceptores por hogar ha venido aumentando. Si el mayor número de perceptores por hogar corresponde a perceptores con menor preparación para percibir ingresos en los mercados, esta situación contribuirá a elevar la dispersión del ingreso factorial. Sin embargo, la información muestra que no existe una asociación en un solo sentido entre la distribución factorial y la del ingreso total. En particular, aumentos en la desigualdad factorial no son siempre correspondidos por aumentos en la desigualdad en el ingreso de los hogares.

#### 5. Descomposición de la desigualdad por fuentes

Siguiendo la metodología expuesta por Szekely (1998) el cuadro 17 expone los resultados de descomponer el coeficiente de variación por fuentes de ingreso. Debe recordarse que los tres elementos que permiten realizar dicha descomposición corresponden a la desigualdad que existe en cada concepto de ingreso, medido por el coeficiente de variación, la participación de cada fuente de ingreso y su correlación con el ingreso total a descomponer. El coeficiente de variación total CV puede escribirse entonces como

$$CV_t = \sum_{f=1}^F \beta_f \rho_f CV_f$$

donde  $CV_t$  es el coeficiente de variación total,  $F$  el número de fuentes de ingreso,  $\beta_f$  es la participación de la fuente  $f$  en el ingreso total,  $\rho_f$  es la correlación del ingreso de la fuente  $f$  con el



ingreso total y  $CV_f$  es coeficiente de variación de la fuente  $f$ , considerando el total de perceptores y no solamente aquellos con ingresos por la fuente  $f$ .

La contribución de la fuente  $f$  a la desigualdad total corresponde a

$$C_f = \frac{\beta_f \rho_f CV_f}{CV_t}$$

En el cuadro sólo se reporta la contribución porcentual a la desigualdad del ingreso total de cada fuente de ingreso. En cuanto a los resultados obtenidos, la descomposición de la desigualdad establece que las disparidades en las remuneraciones al trabajo y la renta empresarial explican la mayor parte de la desigualdad total. Este último factor ha incrementado significativamente su participación en la explicación de la desigualdad entre 1989 y 1996, es decir, en el periodo de mayor intensidad de las reformas económicas. También se aprecia como la renta de la propiedad ha venido disminuyendo su contribución a la desigualdad.

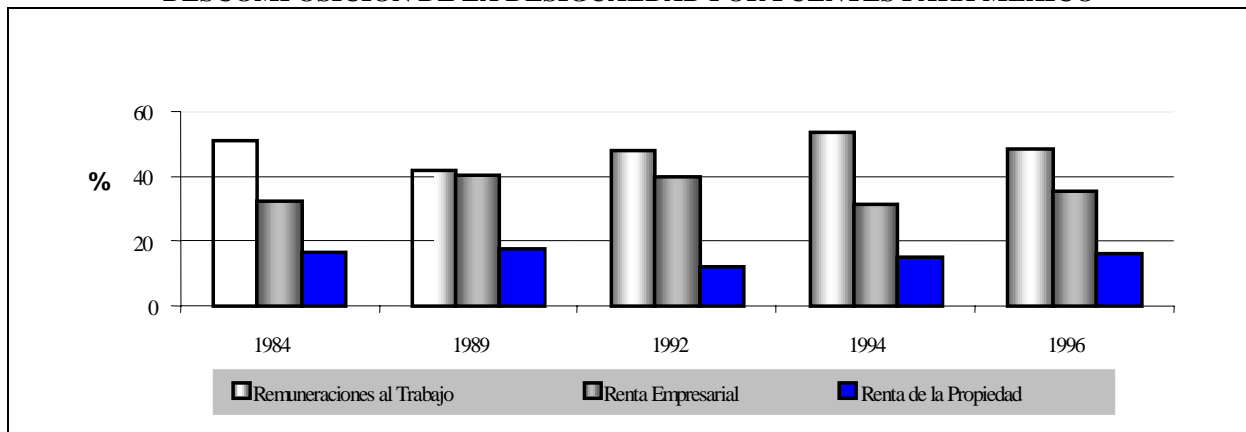
**Cuadro 18**  
**DESIGUALDAD PROVENIENTE DE LAS FUENTES DEL INGRESO FACTORIAL**

| Contribución a la Desigualdad Total |       |       |       |       |       |
|-------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                                     | 1984  | 1989  | 1992  | 1994  | 1996  |
| Fuente de Ingreso                   | %     | %     | %     | %     | %     |
| Ingreso salarial                    | 51.01 | 41.89 | 47.88 | 53.32 | 48.26 |
| Renta empresarial                   | 32.42 | 40.32 | 40.00 | 31.48 | 35.37 |
| Renta de la propiedad               | 16.52 | 17.77 | 12.11 | 15.16 | 16.36 |
| Total                               | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 | 100.0 |

Fuente: Estimaciones propias.

Cabe señalar que entre 1989 y 1994, periodo de mayor intensidad en las reformas de mercado, la contribución a la desigualdad por parte de los ingresos salariales se incrementa notablemente, lo cual es consistente con el incremento de la participación de los sueldos y salarios en el producto y su mayor desigualdad.

**Gráfico 20**  
**DESCOMPOSICIÓN DE LA DESIGUALDAD POR FUENTES PARA MÉXICO**



Fuente: Estimaciones propias.

Sin embargo, debe enfatizarse que existe una considerable discrepancia entre los ingresos reportados en las encuestas a los hogares y las de cuentas nacionales, además de que la desigualdad en los ingresos no salariales suele ser mayor que la de los ingresos salariales, por lo que la importancia de los ingresos por sueldos y salarios en la desigualdad general debe evaluarse ensayando ajustes a la información. Dichos ajustes se presentarán más adelante.

## 6. Descomposición de la desigualdad por grupos

Los factores que se encuentran tras la desigualdad se pueden explorar estableciendo qué variables asociadas a diversos grupos determinan el mayor porcentaje de las disparidades en el ingreso. Esto se realiza desagregando el índice de Theil ponderado por ingreso en grupos con características homogéneas. La desigualdad correspondiente a las diferencias entre grupos puede considerarse como la porción de la desigualdad “explicada” por la variable que sirvió como referencia para formarlos.

Una forma de establecer qué porcentaje de la desigualdad corresponde a la diferencia entre grupos es mediante los índices de Theil. El índice de Theil es un índice de desigualdad que permite ser desagregado en un componente de desigualdad al interior de los grupos y otro correspondiente a la desigualdad entre grupos. El índice de Theil normalmente utilizado corresponde al ponderado por ingreso, el cual consiste en lo siguiente:

$$T_{xt} = \sum_{g=1}^G X_g T_{xg} + T_G$$

Donde  $T_{xt}$  es el índice de Theil ponderado por ingreso para el total de las observaciones consideradas,  $X_g$  es el porcentaje de ingreso correspondiente al grupo  $g$ ,  $T_{xg}$  es índice de Theil para el grupo  $g$  y  $T_G$  es el índice de Theil para medir la desigualdad entre grupos. En esta expresión, la sumatoria mide la desigualdad al interior de los grupos de población. Las fórmulas correspondientes a estas expresiones son:

$$T_{xg} = \sum_{i=1}^{N_g} X_{ig} \log\left(\frac{X_{ig}}{P_{ig}}\right),$$

$$T_{xG} = \sum_{g=1}^G X_g \log\left(\frac{X_g}{P_g}\right),$$

$$\text{donde } P_g = \frac{N_g}{N}, \quad X_g = \frac{I_g}{I_t}, \quad P_{ig} = \frac{N_{ig}}{N_g}, \quad X_{ig} = \frac{I_{ig}}{I_g}$$

y  $N_g$  corresponde a la población del grupo  $g$ ,  $I_g$  al ingreso total del grupo  $g$ ,  $N$  la población total,  $I_t$  el ingreso total,  $N_{ig}$  la población del estrato de ingreso  $i$  en el grupo  $g$  (en el caso de considerar individuos no agrupados en estratos esta expresión es  $1/N_g$ ),  $I_{ig}$ , es el ingreso del estrato  $i$  del grupo  $g$  (o del individuo  $i$ , en caso de individuos no agrupados).

La contribución a la desigualdad de un grupo se obtiene calculando la relación  $X_g T x_g / T_{pt}$ , mientras que la correspondiente a la desigualdad entre grupos calculando  $T_g / T_{pt}$ .

Al examinar cada uno de los factores que determinan la descomposición por grupos es posible encontrar para qué subconjuntos la contribución a la desigualdad resulta mayor. El cuadro 19 expone la información base para realizar la descomposición del índice de Theil por niveles de educación.

Cuadro 19

**DESCOMPOSICIÓN DE LA DESIGUALDAD POR NIVELES EDUCATIVOS. INFORMACIÓN BASE**

| Ponderación, Desigualdad Total por Grupos y Desigualdad entre Grupos |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |
|--|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|
|  | 1984 |       | 1989 |       | 1992 |       | 1994 |       | 1996 |       |
| Grupo educativo  | Pon. | Theil | Pon. | Theil | Pon. | Theil | Pon. | Theil | Pon. | Theil |
| Sin instrucción  | 0.07 | 0.19  | 0.06 | 0.21  | 0.06 | 0.57  | 0.04 | 0.20  | 0.15 | 0.21  |
| Primaria incompleta  | 0.00 | 0.18  | 0.15 | 0.20  | 0.14 | 0.21  | 0.12 | 0.18  | 0.21 | 0.25  |
| Primaria completa  | 0.23 | 0.17  | 0.18 | 0.22  | 0.15 | 0.16  | 0.16 | 0.25  | 0.25 | 0.27  |
| Secundaria incompleta  | 0.24 | 0.18  | 0.04 | 0.19  | 0.04 | 0.26  | 0.04 | 0.14  | 0.06 | 0.22  |
| Secundaria completa  | 0.05 | 0.12  | 0.14 | 0.15  | 0.17 | 0.19  | 0.17 | 0.18  | 0.12 | 0.20  |
| Preparatoria incompleta  | 0.14 | 0.14  | 0.03 | 0.13  | 0.04 | 0.24  | 0.03 | 0.15  | 0.03 | 0.18  |
| Preparatoria completa  | 0.02 | 0.13  | 0.09 | 0.17  | 0.08 | 0.17  | 0.10 | 0.14  | 0.04 | 0.19  |
| Superior incompleta  | 0.06 | 0.07  | 0.07 | 0.14  | 0.08 | 0.20  | 0.08 | 0.14  | 0.04 | 0.74  |
| Superior completa  | 0.04 | 0.12  | 0.17 | 0.30  | 0.22 | 0.22  | 0.25 | 0.12  | 0.11 | 0.24  |
| Suma pond. de Theils   | 0.15 |       | 0.21 |       | 0.22 |       | 0.19 |       | 0.25 |       |
| Theil entre grupos   | 0.04 |       | 0.06 |       | 0.07 |       | 0.10 |       | 0.03 |       |
| Theil total  | 0.20 |       | 0.27 |       | 0.30 |       | 0.29 |       | 0.29 |       |

Fuente: Estimaciones propias.

La información anterior muestra que, en general, la desigualdad disminuye de niveles considerables al pasar del grupo educativo sin instrucción a aquellos con secundaria completa, lo que conduce a la hipótesis de que la promoción de la educación básica podría mejorar la distribución del ingreso factorial a nivel agregado. En el resto de los niveles de educación no existen patrones tan marcadamente definidos.

En lo que respecta a la ocupación principal de los perceptores, el cuadro 20 presenta la información básica. Este cuadro destaca que aquellos ocupados en actividades agrícolas, artesanales y comerciales, presentan la mayor disparidad de ingresos. Lo anterior permite manejar la hipótesis de que una menor proporción de perceptores en estas tres actividades reduciría la desigualdad general. Sin embargo, aunque esto se ha presentado con la disminución del número de perceptores agrícolas y comerciales, los perceptores de manufacturas se han incrementado, así como los niveles de desigualdad de estas tres actividades.

**Cuadro 20**  
**DESCOMPOSICIÓN DE LA DESIGUALDAD POR OCUPACIONES. INFORMACIÓN BASE**

| Ponderación, Desigualdad Total por Grupos y Desigualdad entre Grupos |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |
|--|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|
| Ocupación  | 1984 |       | 1989 |       | 1992 |       | 1994 |       | 1996 |       |
|  | Pon. | Theil | Pon. | Theil | Pon. | Theil | Pon. | Theil | Pon. | Theil |
| Desempleado  | 0.04 | 0.32  | 0.03 | 0.51  | 0.17 | 0.30  | 0.02 | 0.29  | 0.58 | 0.31  |
| Profesionales  | 0.04 | 0.07  | 0.09 | 0.47  | 0.08 | 0.27  | 0.08 | 0.12  | 0.01 | 0.32  |
| Técnicos   | 0.04 | 0.07  | 0.04 | 0.14  | 0.05 | 0.14  | 0.06 | 0.15  | 0.01 | 0.30  |
| Trabajadores de enseñanza  | 0.06 | 0.06  | 0.07 | 0.18  | 0.05 | 0.10  | 0.06 | 0.12  | 0.02 | 0.29  |
| Funcionarios   | 0.06 | 0.11  | 0.02 | 0.19  | 0.12 | 0.23  | 0.12 | 0.23  | 0.08 | 0.25  |
| Actividades Agrícolas  | 0.01 | 0.35  | 0.25 | 0.18  | 0.11 | 0.17  | 0.07 | 0.31  | 0.02 | 0.28  |
| Actividades Industriales   | 0.18 | 0.21  | 0.21 | 0.11  | 0.03 | 0.39  | 0.15 | 0.12  | 0.07 | 0.21  |
| Ayudantes  | 0.22 | 0.11  | 0.09 | 0.11  | 0.11 | 0.11  | 0.04 | 0.07  | 0.02 | 0.22  |
| Jefes de Departamento  | 0.11 | 0.27  | 0.03 | 0.10  | 0.04 | 0.14  | 0.06 | 0.14  | 0.01 | 0.20  |
| Comerciantes Establecidos  | 0.12 | 0.20  | 0.13 | 0.32  | 0.11 | 0.26  | 0.12 | 0.31  | 0.05 | 0.22  |
| Comerciantes ambulantes  | 0.01 | 0.15  | 0.03 | 0.27  | 0.02 | 0.18  | 0.02 | 0.17  | 0.01 | 0.20  |
| Servicios Personales   | 0.05 | 0.11  | 0.05 | 0.14  | 0.03 | 0.17  | 0.04 | 0.11  | 0.02 | 0.21  |
| Servicios Domésticos   | 0.01 | 0.17  | 0.01 | 0.13  | 0.01 | 0.12  | 0.01 | 0.11  | 0.02 | 0.28  |
| Operadores   | 0.04 | 0.06  | 0.04 | 0.09  | 0.03 | 0.08  | 0.05 | 0.12  | 0.01 | 0.30  |
| Vigilancia   | 0.01 | 0.06  | 0.02 | 0.08  | 0.02 | 0.06  | 0.02 | 0.05  | 0.01 | 0.20  |
| Suma pond. de Theils   | 0.16 |       | 0.21 |       | 0.21 |       | 0.17 |       | 0.28 |       |
| Theil entre grupos   | 0.04 |       | 0.06 |       | 0.09 |       | 0.12 |       | 0.01 |       |
| Theil total  | 0.20 |       | 0.27 |       | 0.30 |       | 0.29 |       | 0.29 |       |

En cuanto a las ramas de actividad en donde se concentra en mayor medida el ingreso, el cuadro 21 muestra los resultados correspondientes. En el cuadro se aprecia que la mayor desigualdad se encuentra en el sector primario, el comercio y las manufacturas. Sin embargo, mientras que el sector primario ha perdido participación en el total de perceptores, las manufacturas lo han incrementado. Cabe mencionar que los servicios comunales han aumentado notablemente su participación en el total de perceptores y en sus niveles de desigualdad. El hecho de que el Theil entre perceptores de distintas ramas se haya incrementado de 1984 a 1994 apunta a que la composición sectorial de la economía se pudo haber modificado impulsando de forma diferente el nivel de las remuneraciones, lo cual explicaría parcialmente los incrementos en desigualdad del periodo.

**Cuadro 21**  
**DESCOMPOSICIÓN DE LA DESIGUALDAD POR RAMAS. INFORMACIÓN BASE**

| Ponderación, Desigualdad Total por Grupos y Desigualdad entre Grupos |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |
|--|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|
| Rama   | 1984 |       | 1989 |       | 1992 |       | 1994 |       | 1996 |       |
|  | Pon  | Theil | Pon  | Theil | Pon  | Theil | Pon  | Theil | Pon  | Theil |
| Desempleado  | 0.04 | 0.42  | 0.03 | 0.65  | 0.02 | 0.51  | 0.02 | 0.29  | 0.62 | 0.28  |
| Agricultura  | 0.19 | 0.31  | 0.12 | 0.27  | 0.14 | 0.44  | 0.08 | 0.30  | 0.08 | 0.27  |
| Extractiva   | 0.01 | 0.16  | 0.02 | 0.10  | 0.01 | 0.26  | 0.01 | 0.17  | 0.00 | 0.28  |
| Manufacturera  | 0.17 | 0.14  | 0.17 | 0.18  | 0.19 | 0.24  | 0.18 | 0.26  | 0.06 | 0.25  |
| Electricidad y gas   | 0.02 | 0.06  | 0.01 | 0.09  | 0.01 | 0.12  | 0.01 | 0.10  | 0.00 | 0.11  |
| Construcción   | 0.05 | 0.12  | 0.08 | 0.61  | 0.08 | 0.23  | 0.07 | 0.21  | 0.02 | 0.17  |
| Comercio   | 0.18 | 0.18  | 0.18 | 0.26  | 0.16 | 0.26  | 0.17 | 0.29  | 0.06 | 0.22  |
| Transporte   | 0.06 | 0.11  | 0.05 | 0.17  | 0.04 | 0.14  | 0.06 | 0.21  | 0.01 | 0.33  |
| Servicios privados   | 0.10 | 0.13  | 0.04 | 0.29  | 0.04 | 0.14  | 0.04 | 0.20  | 0.00 | 0.22  |
| Servicios comunales  | 0.17 | 0.13  | 0.31 | 0.19  | 0.31 | 0.21  | 0.38 | 0.25  | 0.12 | 0.24  |
| Suma pond. Theils  | 0.18 |       | 0.26 |       | 0.28 |       | 0.26 |       | 0.27 |       |
| Theil entre grupos   | 0.01 |       | 0.01 |       | 0.01 |       | 0.03 |       | 0.02 |       |
| Theil total  | 0.20 |       | 0.27 |       | 0.30 |       | 0.29 |       | 0.29 |       |

Fuente: Estimaciones propias.

En lo que corresponde a la importancia de la posición en el empleo, el cuadro 22 presenta las principales que contribuyen a explicar la desigualdad general. Los empleadores y trabajadores por cuenta propia presentan los mayores niveles de desigualdad, aunque son los asalariados los que han presentado mayores incrementos en la misma de 1989 a 1994, periodo de mayor intensidad en las reformas de mercado.

**Cuadro 22**  
**DESCOMPOSICIÓN DE LA DESIGUALDAD POR POSICIÓN EN EL EMPLEO. INFORMACIÓN BASE**

| Ponderación, Desigualdad Total por Grupos y Desigualdad entre Grupos |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |
|--|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|
| Posición   | 1984 |       | 1989 |       | 1992 |       | 1994 |       | 1996 |       |
|  | Pon. | Theil | Pon. | Theil | Pon. | Theil | Pon. | Theil | Pon. | Theil |
| Desempleado  | 0.04 | 0.48  | 0.03 | 0.51  | 0.01 | 0.45  | 0.02 | 0.29  | 0.63 | 0.31  |
| Asalariado   | 0.65 | 0.11  | 0.67 | 0.16  | 0.66 | 0.19  | 0.72 | 0.24  | 0.24 | 0.25  |
| T. por cuenta propia   | 0.22 | 0.27  | 0.19 | 0.32  | 0.14 | 0.26  | 0.11 | 0.36  | 0.02 | 0.21  |
| Empleador  | 0.08 | 0.29  | 0.10 | 0.50  | 0.19 | 0.40  | 0.15 | 0.29  | 0.08 | 0.27  |
| Otros  | .002 | 0.28  | .002 | 0.16  | .001 | 0.29  | .001 | 0.19  | 0.04 | 0.25  |
| <i>Suma Pond. de theils</i>  | 0.18 |       | 0.23 |       | 0.25 |       | 0.26 |       | 0.29 |       |
| Theil entre grupos   | 0.02 |       | 0.04 |       | 0.05 |       | 0.03 |       | 0.00 |       |
| Theil Total  | 0.20 |       | 0.27 |       | 0.30 |       | 0.29 |       | 0.29 |       |

Fuente: Estimaciones propias.

En lo que se refiere a la desigualdad por zonas el cuadro 27 muestra los resultados básicos. Para 1984 y 1989, las zonas urbanas corresponden a municipios con más de 100,000 habitantes, o conteniendo al menos una localidad con 15,000 o más habitantes, o la capital del municipio, o siendo parte de alguna de las zonas metropolitanas nacionales. Las zonas rurales corresponden al resto de los municipios. De 1992 en adelante el criterio para clasificar a una zona como urbana pasa del municipio a la localidad, siendo las urbanas aquellas con más de 2,500 habitantes, por lo que, en sentido estricto las zonas no son comparables con las definidas para 1984 y 1989.

Con la consideración anterior, aún es posible concluir que entre 1984 y 1989 se incrementó ligeramente la desigualdad urbana, pero esta tendencia resulta menos clara posteriormente. Cabe mencionar que el comportamiento de la distribución del ingreso total de los hogares (CEPAL (1999)) difiere de las tendencias observadas para el ingreso factorial, particularmente entre 1992 y 1996.

**Cuadro 23**  
**DESCOMPOSICIÓN DE LA DESIGUALDAD POR ZONAS. INFORMACIÓN BASE**

| Ponderación, Desigualdad Total por Grupos y Desigualdad entre Grupos |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |
|--|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|
| Zona   | 1984 |       | 1989 |       | 1992 |       | 1994 |       | 1996 |       |
|  | Pon. | Theil | Pon. | Theil | Pon. | Theil | Pon. | Theil | Pon. | Theil |
| Rural  | 0.21 | 0.20  | 0.80 | 0.26  | 0.78 | 0.25  | 0.81 | 0.26  | 0.79 | 0.26  |
| Urbana   | 0.79 | 0.17  | 0.20 | 0.21  | 0.21 | 0.34  | 0.18 | 0.21  | 0.21 | 0.23  |
| <i>Suma pond. de Theils</i>  | 0.18 |       | 0.25 |       | 0.29 |       | 0.25 |       | 0.28 |       |
| Theil entre grupos   | 0.02 |       | 0.02 |       | 0.01 |       | 0.03 |       | 0.01 |       |
| Theil total  | 0.20 |       | 0.27 |       | 0.30 |       | 0.29 |       | 0.29 |       |

Fuente: Estimaciones propias.

En cuanto a la desigualdad por rangos de edades, el cuadro 24 muestra los intervalos para los cuales existe mayor desigualdad. Los resultados muestran con claridad que la desigualdad en general se incrementa con el rango de edad, y para cada intervalo el índice correspondiente ha aumentado con el tiempo. Además, el hecho de que el Theil entre grupos se elevará de 1984 a 1994 muestra que estar en diferentes puntos del ciclo vital significaba mayores desigualdades. Sin embargo, ha sido la diferencia de ingresos al interior de cada grupo lo que se ha incrementado en mayor medida, particularmente para los grupos de 30 a 49 años, lo que significa que los ingresos debidos a diferentes ciclos vitales de han representado una mayor desigualdad.

**Cuadro 24**  
**DESCOMPOSICIÓN DE LA DESIGUALDAD POR EDADES. INFORMACIÓN BASE**

| Ponderación, Desigualdad Total por Grupos y Desigualdad entre Grupos |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |
|--|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|
| Intervalos   | 1984 |       | 1989 |       | 1992 |       | 1994 |       | 1996 |       |
|  | Pon. | Theil | Pon. | Theil | Pon. | Theil | Pon. | Theil | Pon. | Theil |
| Menos de 15  | .001 | 0.23  | .003 | 0.19  | .002 | 0.14  | .002 | 0.24  | 0.35 | 0.27  |
| 15-19  | 0.04 | 0.11  | 0.04 | 0.10  | 0.04 | 0.11  | 0.04 | 0.12  | 0.11 | 0.28  |
| 20-29  | 0.24 | 0.11  | 0.26 | 0.12  | 0.23 | 0.14  | 0.23 | 0.15  | 0.18 | 0.24  |
| 30-39  | 0.29 | 0.16  | 0.30 | 0.29  | 0.31 | 0.21  | 0.32 | 0.25  | 0.13 | 0.39  |
| 40-49  | 0.20 | 0.21  | 0.20 | 0.26  | 0.23 | 0.35  | 0.22 | 0.30  | 0.09 | 0.30  |
| 50-59  | 0.13 | 0.23  | 0.12 | 0.32  | 0.12 | 0.43  | 0.13 | 0.38  | 0.06 | 0.24  |
| Más de 60  | 0.09 | 0.30  | 0.07 | 0.45  | 0.07 | 0.51  | 0.06 | 0.49  | 0.08 | 0.28  |
| <i>Suma pond. de Theils</i>  | 0.18 |       | 0.25 |       | 0.27 |       | 0.26 |       | 0.29 |       |
| Theil entre grupos   | 0.02 |       | 0.02 |       | 0.03 |       | 0.03 |       | 0.00 |       |
| Theil total  | 0.20 |       | 0.27 |       | 0.30 |       | 0.29 |       | 0.29 |       |

Fuente: Estimaciones propias.

Entre los 20 y los 39 años la población suele concentrar más del 30% de la desigualdad total y ha incrementado su importancia. En cambio, el grupo entre 40 y 49 años ha reducido su participación.

Finalmente, el cuadro 25 muestra la desigualdad por género. Se aprecia que las desigualdades de al interior del grupo de hombres y del grupo de mujeres son similares, aunque en 1984 y 1996 las mujeres presentan una mayor desigualdad. Por otra parte, la desigualdad se ha incrementado tanto para hombres como para mujeres entre 1989 y 1996.

**Cuadro 25**  
**DESCOMPOSICIÓN DE LA DESIGUALDAD POR GENERO. INFORMACIÓN BASE**

| Ponderación, Desigualdad Total por Grupos y Desigualdad entre Grupos |      |       |      |       |      |       |      |       |      |       |
|--|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|------|-------|
| Género   | 1984 |       | 1989 |       | 1992 |       | 1994 |       | 1996 |       |
|  | Pon. | Theil | Pon. | Theil | Pon. | Theil | Pon. | Theil | Pon. | Theil |
| Hombres  | 0.80 | 0.20  | 0.78 | 0.28  | 0.79 | 0.30  | 0.77 | 0.29  | 0.76 | 0.27  |
| Mujeres  | 0.19 | 0.17  | 0.21 | 0.19  | 0.20 | 0.22  | 0.22 | 0.24  | 0.24 | 0.31  |
| <i>Suma pond.de Theils</i>   | 0.20 |       | 0.26 |       | 0.28 |       | 0.28 |       | 0.28 |       |
| Theil entre grupos   | 0.00 |       | 0.00 |       | 0.01 |       | 0.01 |       | 0.01 |       |
| Theil total  | 0.20 |       | 0.27 |       | 0.30 |       | 0.29 |       | 0.28 |       |

Fuente: Estimaciones propias.

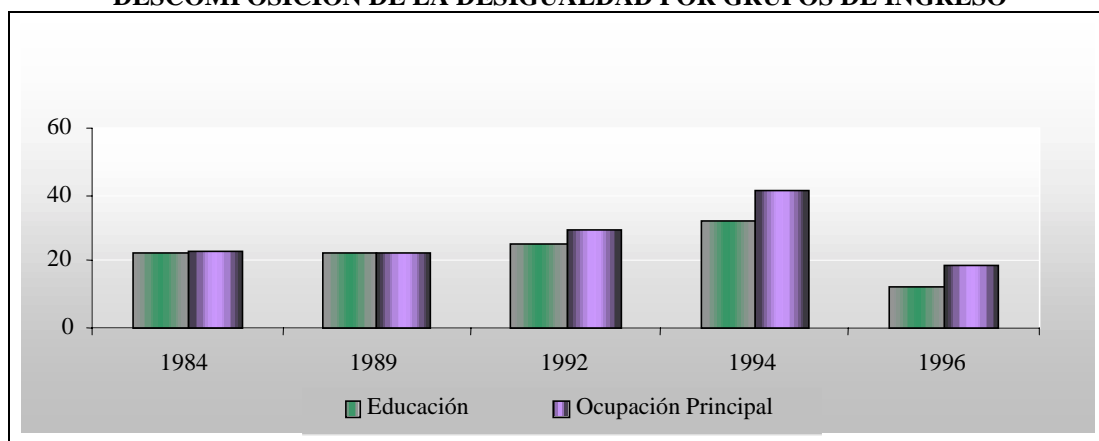
## 7. Elementos explicativos de la desigualdad

Como se mencionó anteriormente, la contribución de la desigualdad entre grupos a la desigualdad total puede considerarse como aquella parte de la desigualdad explicada por el criterio que permitió definir los grupos. En este sentido, cada uno de los resultados de la desigualdad entre grupos es indicativo de los factores determinantes de la desigualdad.

En síntesis, los factores explicativos más importantes de la desigualdad registrada entre 1989 y 1994 corresponden al nivel educativo y la ocupación principal, los cuales, además incrementaron sostenidamente su contribución a la desigualdad. En segundo término se encuentran la rama de actividad y la ocupación principal, de las cuales destaca la primera por su aumento continuo en el periodo indicado. El tercer grupo de elementos explicativos corresponde a la zona, la edad y el género, el cual presenta una estabilidad notable, exceptuando la zona, que tiene un incremento notable en su poder explicativo en 1994.

Los gráficos 21, 22 y 23 resumen la contribución a la desigualdad total de diversas características de los grupos de perceptores. El Gráfico 21 presenta la descomposición del índice de Theil ponderado por población de acuerdo a grupos clasificados según grado y ocupación principal. Los resultados muestran que el mayor porcentaje de la desigualdad es atribuible a diferencias en educación y ocupación principal, y estos factores incrementaron su importancia hasta 1994, lo cual nuevamente dirige la atención a establecer qué ha ocurrido con las remuneraciones del capital humano.

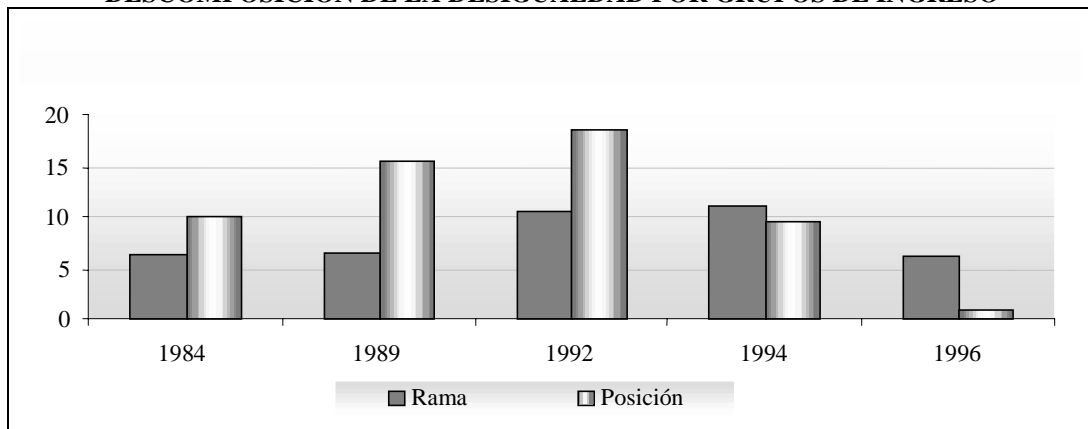
**Gráfico 21**  
**DESCOMPOSICIÓN DE LA DESIGUALDAD POR GRUPOS DE INGRESO**



Fuente: Estimaciones propias.

En lo que respecta a factores laborales como la posición en el empleo y la rama de actividad, si bien su contribución a explicar la desigualdad presenta algunas variaciones, en términos generales su participación aumenta hasta 1992, en donde el factor rama de actividad se estabiliza para luego descender mientras que el de posición en el empleo reduce notablemente su poder explicativo del Theil total.

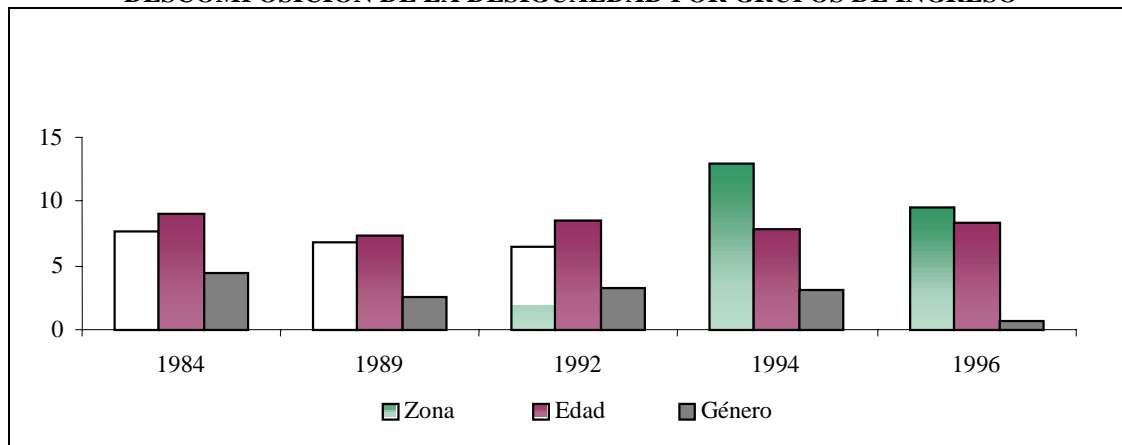
**Gráfico 22**  
**DESCOMPOSICIÓN DE LA DESIGUALDAD POR GRUPOS DE INGRESO**



Fuente: Estimaciones propias.

El último grupo de elementos asociado a la desigualdad corresponde a la zona, la edad y el género. Estas variables presentan no sólo bajos niveles de poder explicativo sino también una gran estabilidad a través del tiempo, excepto para lo correspondiente a zona en 1994. Es en tal año donde la desigualdad entre zonas rurales y urbanas se incrementa notablemente.

**Gráfico 23**  
**DESCOMPOSICIÓN DE LA DESIGUALDAD POR GRUPOS DE INGRESO**



Fuente: Estimaciones propias.





## BIBLIOGRAFÍA

- Autor D., Katz L. Y Krueger A. (1997) “ Computing inequality: have computers changed the labor market”, NBER working paper N. 5956.
- Arenas R.(1997), "El producto potencial de la economía mexicana y su relación con la inflación", tesis, ITAM.
- Aspe A. (1993) “El camino mexicano de la transformación económica”, Fondo de Cultura Económica.
- Banco de México (1998) “Acervos y formación de capital”, base electrónica de datos.
- Banco de México, varios años, “Indicadores económicos”.
- Barro R. Y Lee (1996), “International measures of schooling years and schooling quality” American Economic Review Papers and Proceedings 86.
- Bracho T. y Zamudio A (1994)."Los rendimientos económicos y la escolaridad en México", Economía Mexicana 2.
- Bulmer-Thomas V. (1997), "El nuevo modelo en América Latina y su impacto en la distribución del ingreso”, Fondo de Cultura Económica.
- CAIE (1993), “Informe mensual sobre la economía mexicana”, enero.
- Castañeda A. (1996), “Detección del poder de mercado en el sector manufacturero mexicano”, Economía Mexicana, vol.V, n. 2.
- CEPAL (1999), “Panorama social de América Latina”, Naciones Unidas, CEPAL.
- Dávila (1997), “MÉXICO: the evolution and the reform of the labor market” en Edwards y Lustig (1997).
- De la Torre R. (1997), “Mexique: inégalité, pauvreté et polarisation sociale”, Problemes d’Amerique Latine, n.27.
- Du Pin Calmon P., Coiceicao P., Galbraith J.K., Garza Cantu V., Hiberte A. (1998), “The evolution of industrial earnings inequality in MÉXICO and Brazil”, Review of Development Economics, a ser publicado.
- Edwards S. y Lustig N.C.(1997), “Labor markets in Latin America”, Brookings.

- Epelbaum M. y Cragg M. (1997), “La creciente desigualdad salarial: ¿Elasticidades, comercio internacional o tecnología?”, en Martínez (1997).
- Fiszbein A. y Psacharopoulos G. (1997), “Tendencias de la desigualdad en la distribución del ingreso en la América Latina en los años ochenta”, en Lustig (1997).
- Guevara A.(1997), “Programas de alivio a la pobreza en México” en Martínez (1997)
- Harberger, A. (1969), “La estimación de la tasa de retorno del capital en Colombia”, Planeación y desarrollo.
- Hanson G. y Harrison A. (1995), “Trade, technology and wage inequality”, NBER working paper N. 5110.
- Hernández G.(1996), "Efectos de la pobreza familiar sobre la participación en el mercado laboral, las horas trabajadas y el desempleo en México", tesis doctoral, Oxford .
- IDB(1997),“Economic and social progress report”, IDB
- INEGI, Base de datos BD INEGI, página web <http://inegi.gob.com.mx>.
- INEGI (1984,1989, 1992, 1994, 1996), Encuesta Nacional de Ingresos y gastos de los Hogares.
- Jiménez F. Y Ruedi A. (1997), “ Un análisis descriptivo de la distribución del ingreso en México, 1984-1992”, Serie financiamiento del desarrollo, n.70, CEPAL.
- Kessel G. (1995), “Liberalización comercial y crecimiento económico” en Rubio y Fernández (1994).
- Kim C. (1997), ” Los efectos de la apertura comercial y de la inversión directa en la productividad del sector manufacturero mexicano”, El Trimestre Económico 255.
- Lora E y Barrera (1997), “A decade of structural reforms in Latin America: growth, productivity and investment are not what they used to be”, OCE working paper 350, IDB.
- Lora E.(1997), ”A decade of structural reforms in Latin America: what has been reformed and how to measure it”, OCE working paper 348, IDB.
- Lustig N.(1994), "México. Hacia la reconstrucción de una economía", Fondo de Cultura Económica
- Lustig N.(1997), “El desafío de la austeridad. Pobreza y desigualdad en la América Latina”, Fondo de Cultura Económica.
- Lustig N. Y Szekely M. (1997), “México: evolución económica, pobreza y desigualdad”, BID.
- Mena A. (1997), “Los rendimientos del capital en México”, Tesis, ITAM.
- Meza, Liliana (1999), “La estructura salarial en México entre 1988 y 1993 y el aumento en el rendimiento a la educación superior”, a ser publicado en El Trimestre Económico, N. 261, abril-junio.

- Martínez (1997), "Pobreza y política social en México", Fondo de Cultura Económica.
- OECD (1995,1997), Economic Survey, MÉXICO, OECD.
- Pánuco-Laguette H. y Szekely M., "Distribución del ingreso y pobreza en México", en. Bulmer-Thomas (1997), "El nuevo modelo en América Latina y su impacto en la distribución del ingreso", Fondo de Cultura Económica
- Ramos M. y Chiquiar D. (1999), "El desempleo y el subempleo en México: alternativas de política laboral" en Soberón y Villagómez (1998), Fondo de Cultura Económica.
- Roemer J. (1986), "Analytical Marxism, Cambridge University Press
- Rubio L. y Fernández A.(1994), "México a la hora del cambio, Cal y Arena".
- Serrano M. (1997), "MÉXICO: Assesing Neo-liberal Reform", Institute of Latin American Studies.
- Soberón F. y A. Villagómez (1998), " La seguridad social en México", Fondo de Cultura Económica, a ser publicado
- Solimano (1997a), "Roadmaps to prosperity" Michigan..
- Solimano A. (1997), "Economic growth under alternative development strategies:Latin América in the 1940s and the 1990s" en Solimano (1997a).
- Szekely M.(1996), "El ahorro de los hogares en México", BID.
- Szekely M.(1998), "The economics of poverty, inequality and wealth accumulation in MÉXICO", Macmillan.Tercer informe de gobierno (1997), presidencia de la república.
- Urzúa C. M. (1997), "How to provoke an economic crises: the mexican way", en Serrano (1997) "MÉXICO: Assesing Neo-liberal Reform", Institute of Latin American Studies.
- Wright E.O (1986), "What is middle about the middle class?", en Roemer J. (1986)
- Zamudio A. (1995), "Rendimientos de la educación superior en México: ajuste por sesgo utilizando máxima verosimilitud", Economía Mexicana, vol IV, N. 1.

## ANEXO LOS RICOS EN MÉXICO

### Resumen

**El presente trabajo describe las principales características de las personas “ricas” en México y mide su nivel de riqueza. Para ello, primeramente se responden las preguntas ¿Qué es ser rico? ¿ Por qué examinar la situación de riqueza de las personas? ¿Cómo debe medirse la condición de riqueza? Posteriormente, se analiza la información sobre las personas ricas recabada por dos fuentes: las encuestas internacionales sobre millonarios reportadas por la revista Forbes y la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos para los Hogares de 1984 a 1996. El cálculo de diversos indicadores muestra que desde 1989, pero particularmente en 1992, la economía mexicana ha incrementado la presencia de personas ricas, contribuyendo en gran proporción a la población y fortuna de los millonarios del mundo y generando mayores desigualdades entre ricos y no ricos.**

### 1. Introducción

En la Riqueza de las Naciones, Adam Smith advierte: “Allí donde existen grandes patrimonios, hay también una gran desigualdad. Por un individuo muy rico ha de haber quinientos pobres, y la opulencia de pocos supone la indigencia de muchos”<sup>1</sup>. Bajo esta perspectiva, cabría pensar que es necesario el examen de la riqueza como contrapartida al estudio de la desigualdad y la pobreza, dados los efectos adversos de la primera sobre estas últimas. Sin embargo, es el propio Smith el que se encarga de establecer que la riqueza de una persona o un grupo puede tener efectos positivos sobre el resto de la sociedad, en particular sobre los más pobres, pues al tratar de satisfacer los caprichos de los ricos se procura empleo, se ejercita la invención humana y se promueve la división del trabajo. En consecuencia, ya sea por sus efectos sociales negativos o positivos, desde los inicios de la economía parece apropiado dirigir cierta atención a la acumulación de grandes recursos en algunas personas.

Sin embargo, una pregunta surge de inmediato ¿Qué significa “grandes recursos”? ¿Qué significa ser “rico”? Evidentemente, las respuestas a estas preguntas involucran un análisis normativo del concepto de riqueza, pues así como ser pobre significa tener menos de lo que se considera como “necesario” o indispensable en un sentido específico, ser rico significa haber rebasado cierto nivel de recursos “apropiado” o recomendable en una forma a especificar. Esto involucra una concepción ética de lo que es deseable para los individuos.

---

<sup>1</sup> Smith (1981) p. 629.

Al definir normativamente lo que significa ser rico, implícitamente se estará estableciendo o reforzando una motivación para estudiar la riqueza, sus orígenes y sus consecuencias. Por esta razón, resulta conveniente ocuparse de las bases normativas del estudio de la riqueza de forma inicial, aunque sólo sea brevemente. Esto es lo que el presente documento realiza en su segunda sección antes de proponer una forma de establecer quién se encuentra en una condición de riqueza.

Un ejercicio estrechamente relacionado con la definición normativa de riqueza es el de su medición. Además de reconocer quién es rico, cabría preguntar ¿Qué tan rica es una persona? La determinación del nivel de afluencia se torna particularmente interesante cuando se considera que varios individuos en una comunidad pueden ser ricos, lo que genera la pregunta ¿De qué magnitud es la condición de riqueza del grupo de ricos para el conjunto de la sociedad? La respuesta a esta última pregunta requiere de realizar algún tipo de agregación de los niveles de riqueza individuales, lo cual conduce al planteamiento de un índice de riqueza. Este punto es desarrollado en la sección 3.

En el caso de México, una discusión recurrente en los últimos diez años ha sido la aparición y el cambio en las fortunas de los “billonarios” reportados en la revista Forbes. La lista de familias o personas en México cuyos activos rebasan los mil millones de dólares, ha sido el punto de partida de múltiples discusiones acerca del sesgo que han adoptado las reformas promotoras de la privatización de activos públicos y de mercados más amplios, competitivos y abiertos, a favor de los “ricos”. Si bien esta fuente de información, aún con ajustes importantes, adolece de serias deficiencias para captar la dimensión de los ricos en México, se ha decidido examinarla para establecer una primera aproximación al problema. Esto se realiza en la sección 4.

El análisis más riguroso que se ha realizado sobre la importancia de los grupos de altos ingresos en la desigualdad general lo ha realizado Szekely (1998), destacando que la distancia entre los ingresos del decil más rico y el resto de la población es particularmente alto en el caso de México en comparación con otros países. Esta observación se basa en las Encuestas de Ingresos y Gastos de los Hogares, por lo que estas son retomadas para realizar una descripción de las características principales de los ricos en la sección 5.

La sección 6 reporta los resultados de varios índices agregados de riqueza, tanto para la información de Forbes como para las ENIGH, lo que permite establecer las tendencias de la riqueza en México y distinguir sus componentes más importantes.

En la sección final se presentan comentarios generales sobre los resultados encontrados y se sugieren nuevas posibilidades de investigación para el futuro.

## **2. La importancia del análisis de los ricos**

Cuando Adam Smith menciona que “Todo hombre es rico o pobre según el grado en que pueda gozar de las cosas necesarias, convenientes y gratas de la vida”<sup>2</sup> se sienta una base para el análisis normativo de la riqueza. Después de todo, ser rico es deseable en tanto que se desee

---

<sup>2</sup> Smith (1981) p. 31.

también el gozo de lo necesario, conveniente y grato. Además, siguiendo la afirmación de Smith, existirá algún grado de gozo de las cosas que distinga al hombre rico del hombre pobre. Así, mientras no se precise su significado, podemos considerar que una persona es rica si su posesión de recursos excede cierto nivel. Ahora bien, ¿Por qué debe interesarnos el que una o más personas rebasen cierto grado de posesión de recursos?

Una preocupación normativa básica en la economía contemporánea corresponde a la eficiencia. En el contexto de una economía con un régimen de propiedad privada y mercados competitivos, la situación de afluencia de una o varias personas podría ser importante en tanto que pudiera alterar las propiedades de eficiencia del sistema. Por ejemplo, si una o varias personas poseen un monto de recursos tal que les permite adquirir una parte sustancial de las empresas de una industria y ejercer prácticas monopólicas (en un caso extremo una persona posee prácticamente la totalidad de los recursos productivos), se podría generar una pérdida de eficiencia en el sentido de Pareto, es decir, habría un arreglo del mercado diferente al que permite las prácticas monopólicas en el que al menos un agente mejoraría su situación sin empeorar la de los demás. Sin embargo, aunque existan ciertas distribuciones en las que la riqueza de algunos individuos representan una amenaza a la competencia, también es posible imaginar distribuciones en la que habiendo ricos no se pone en riesgo ésta (un grupo de magnates en competencia abierta, por ejemplo). Aún más, es posible que así como la aparición de un grupo de ricos genere efectos negativos, también su presencia podría traer consigo efectos benéficos (por ejemplo, filantropía que aumenta la dotación de bienes públicos insuficientemente ofrecidos por el mercado). En todo caso, el análisis de los ricos cobraría importancia por la magnitud de las externalidades que genera su existencia y que afecta las propiedades de eficiencia de los mercados.

Las limitaciones del criterio de eficiencia para evaluar alternativas sociales han conducido a explorar otras alternativas<sup>3</sup>. Una de ellas, el utilitarismo, permite identificar otros elementos a enfatizar en el análisis de los ricos. En el utilitarismo, la bondad de una situación se establece por sus consecuencias en cuanto a las utilidades de los individuos, resumidas éstas en la suma de utilidades para la sociedad. Aquí, la existencia de un grupo de personas con grandes recursos resulta de interés en cuanto que, asumiendo una utilidad marginal decreciente para las personas, una redistribución de los recursos podría mejorar el bienestar total. Sin embargo, si la eliminación de los ricos por alguna acción distributiva deja con una menor suma de utilidades al grupo, esta debe evitarse. En tanto el “gozo” sacrificable de los ricos exceda las ganancias potenciales de utilidad de los no ricos, el primero debe mantenerse.

La perspectiva consecuencialista basada en las utilidades individuales del utilitarismo puede generalizarse considerando que el bienestar social no necesariamente corresponde a la suma de utilidades, sino a otra operación. Así, pueden construirse funciones de bienestar social en las que las unidades de utilidad de individuos diferentes no son perfectamente sustituibles entre sí, lo que conduce a valorar más distribuciones igualitarias de las utilidades. En este esquema general, sin embargo, sigue siendo cierto que la condición de riqueza de unas personas es valuada en función de si eleva o no el bienestar general, aunque la preocupación por ganancias distributivas se acentúa.

---

<sup>3</sup> Un examen de los distintos juicios de valor manejados en la presente sección se encuentra en Roemer (1998).

Evidentemente, la valuación consecuencialista de las acciones o estados sociales no es la única. Es posible valorar lo apropiado de una situación por el procedimiento que ha sido seguido para llegar a ella más que por sus resultados. Esta es la estrategia de Robert Nozick para construir su teoría de la justicia basada en el respeto a la libertad y los derechos individuales, considerados estos últimos como prohibiciones al resto de la sociedad para afectar cierta esfera de acción de las personas. Dentro de esta perspectiva, cualquier distribución de los recursos, incluidas aquellas en donde hay ricos, es justa si proviene de transacciones voluntarias que han respetado los derechos individuales, particularmente los de propiedad. De esta forma, la existencia de ricos sólo es preocupante cuando la adquisición de su riqueza ha significado coerción o violación de derechos. Fuera de este caso, cualquier situación de riqueza es justa, aunque cabría notar que una preocupación posible por los ricos provendría de su poder potencial para violar derechos sin la posibilidad de ser evitada o sancionada dicha violación por el Estado. Cabe mencionar que el poder potencial de los ricos podría ser usado para reforzar la protección de derechos (vigilancia privada, guardaespaldas, campañas contra la criminalidad, etc.). Lo importante aquí es que la fortaleza económica de los ricos, junto con otros factores, permite que potencialmente actúen como una agencia paralela de administración de derechos respecto al Estado.

Una teoría que combina el reconocimiento de los derechos y libertades con el consecuencialismo es la de Rawls. Bajo su perspectiva, existen derechos y libertades básicas que todo individuo debe gozar, y que apuntan a preocupaciones similares a las de Nozick respecto al poder de los ricos. Sin embargo, una vez satisfecho el respeto a los derechos y libertades básicas, la distribución de los bienes primarios (aquellos que todo individuo racional desearía) se guían por el principio de la diferencia, que indica que toda desigualdad social sólo se justifica si mejora la posición de los que se encuentran en la peor situación. Desde este planteamiento, la situación de los ricos es valorada considerando si la posición de riqueza implica una ventaja para los menos favorecidos. Claramente, si la condición de ricos de unos se debe al deterioro de la posición de los demás, particularmente de los que menos bienes primarios tienen, el enriquecimiento es injustificable. No así si la posición de los ricos se ha traducido en una mejor situación para los demás.

Otras teorías éticas de la distribución de recursos insisten en enfocar su atención en la relación que guardan los agentes en cuanto propietarios de recursos iniciales o de flujos de ingresos derivados de ellos. Así, la teoría de la equidad de Varian considera que una situación es justa si después de una asignación inicial de recursos y la realización de transacciones de mercado los agentes no están dispuestos a cambiar su dotación de bienes por la de algún otro, es decir, no “envidian” la dotación de recursos de otro agente. En este contexto, los ricos constituirían un problema de justicia por la envidia que despiertan. Sin embargo, una posibilidad de justificar la riqueza en el esquema de Varian consiste en que la comparación de recursos considere la capacidad productiva de cada persona, de forma que los ricos no serían envidiados si tuviera que producirse tanto como ellos producen con su trabajo, y esto resultara en un esfuerzo que no se desea hacer. En cierta forma, la riqueza sería justificable si es proporcional a las habilidades y el esfuerzo desplegados en la producción. Pese a esto, las habilidades de las personas podrían considerarse parte de la dotación de recursos iniciales, lo que conduciría, de acuerdo a Varian a que las únicas distribuciones justas sean las que igualan los ingresos, es decir sin ricos en términos relativos. A conclusiones similares arriba el planteamiento de John Roemer en su revisión de la



teoría de la explotación. Para Roemer es posible generalizar la concepción de explotación basada en la teoría del valor trabajo como desigualdad en la distribución de activos. Así, la eliminación de la explotación proveniente de diferencias en las dotaciones de riqueza física se consigue igualando la dotación inicial de dichos recursos en la población. Sin embargo, debido a que otras desigualdades, como las de habilidades, también generan explotaciones de otra naturaleza, estas deben de eliminarse. Si se igualan las dotaciones de riqueza alienable y de habilidades, se eliminan los principales tipos de explotación en las sociedades capitalistas contemporáneas, lo que implica la igualación de ingresos y la inexistencia de ricos en términos relativos.

Aunque las concepciones de justicia enfocadas en la distribución de bienes o habilidades tienen el mérito de buscar distribuciones del ingreso muy concretas, para Amartya Sen tienen el inconveniente de descuidar lo que las personas son capaces de *hacer* con los bienes poseídos. De acuerdo a él, el imperativo ético a seguir en cuestiones distributivas es el de igualar las capacidades de las personas. Estas capacidades se conciben como el conjunto de estados o funcionamientos posibles para las personas. De esta forma, lo que interesa es que la distribución de los recursos brinde a los individuos iguales espacios para ser o actuar aunque puedan escoger diferentes ubicaciones específicas en dicho espacio. Lo anterior implica que los ricos en términos de bienes serían justificables si requieren una mayor cantidad de recursos para alcanzar el mismo conjunto de capacidades que los demás (por ejemplo, una persona con problemas de salud que requiere cuidados especiales para funcionar como los demás). Personas con desventajas que compensar entrarían dentro del grupo de los ricos justificables. Un alto nivel de riqueza en manos de quienes no requieren compensación equivaldría a proporcionar una ventaja injusta y debería ser evitado.

John Roemer ha dado elementos adicionales a la noción de capacidades de Sen considerando también los planteamientos de Ronald Dworkin respecto a los factores de los cuales depende el bienestar de las personas. En su planteamiento, el imperativo ético en las teorías de la distribución de recursos es la igualdad de oportunidades, de una forma similar a lo que plantea Sen para las capacidades. Sin embargo, Roemer separa los factores determinantes de la generación de recursos que no están bajo el control de los individuos respecto a aquellos que dependen de sus decisiones. Para Roemer, una persona es responsable de los recursos que genera por su esfuerzo, más no de las adiciones o desventajas debidas a aquellos factores fuera de su control, tales como la raza, las características de los padres o la herencia. Bajo esta perspectiva, un individuo sería justificablemente rico si requiere de recursos para compensar aquellos factores fuera de su control que le representan una desventaja. Si un individuo es rico por razones diferentes a su esfuerzo o decisiones propias, su riqueza es injustificable. Así, individuos que son ricos por factores como legados, alta educación de sus padres, contactos sociales transmitidos de una generación a otra, etcétera, tendrían más oportunidades que el resto de las personas, lo cual sería éticamente inaceptable.

Esta breve discusión de los diferentes planteamientos éticos de lo que significa ser rico está lejos de ser concluyente. Sin embargo, es posible señalar que se perfilan dos formas distintas de concebir lo que es ser rico. En la primera, ser rico significa poseer más de lo que moralmente debe recibirse, y en donde el criterio de merecimiento varía desde el utilitarismo hasta la igualdad de oportunidades. En la segunda concepción, no necesariamente excluyente de la primera, ser rico significa alcanzar un mínimo de recursos que garantiza poder sobre los demás o

los mecanismos sociales que ellos crean. En ambos casos, la posición de riqueza se define con referencia a otros, ya sea a sus reclamos de justicia o a su poder en el contexto de una sociedad. En cualquiera de las concepciones, la riqueza más extrema corresponde a que un agente posea todos los recursos de la sociedad y el resto ninguno, pues así se cumple el mayor exceso y la mayor acumulación de poder sobre los demás.

### 3. Riqueza individual y agregada

Dados los planteamientos anteriores, varias posibilidades de definir lo que es ser rico surgen, entre ellas las siguientes:

- 1) Ser rico significa tener un acervo de recursos iniciales que permite alterar el grado de competitividad en los mercados o, en general, producir externalidades que modifican las propiedades de eficiencia de los mismos.
- 2) Una persona es rica cuando el flujo de recursos que deriva de sus acervos alcanza un nivel tal que le permite obtener una utilidad marginal menor a la de otros individuos, o en general una contribución marginal al bienestar de la sociedad menor que los demás.
- 3) Se es rico cuando el control sobre los recursos permite rivalizar con el Estado en la administración de derechos.
- 4) Se tiene una riqueza excesiva cuando existen recursos que no generan efectos directos o indirectos en beneficio de los demás, particularmente de los que se encuentran en la peor situación.
- 5) Un individuo es rico cuando sus ingresos son más que proporcionales a algún criterio de participación en la sociedad, ya sea el porcentaje de la población que representa, la proporción de riqueza alienable per capita o el valor de mercado de sus habilidades ofrecidas.
- 6) Un rico se define como aquel que tiene recursos más allá de los necesarios para obtener un conjunto de estados o funcionamientos igual al de los demás, o que es propietario de bienes más allá de los requeridos para compensar desventajas en su generación de ingresos atribuibles a factores no controlables por el individuo.

Aunque cada definición no está exenta de méritos y dificultades, es posible encontrar algunos elementos comunes en todas ellas. En primer lugar, el concepto de ser rico es eminentemente *relativo*, es decir, proviene de una comparación con los demás o con un mecanismo definido por la sociedad en su conjunto. Establecer los recursos suficientes para modificar el funcionamiento de los mercados, contribuir marginalmente poco al bienestar, rivalizar al Estado, recibir más que la parte proporcional debida u obtener una ventaja sobre los demás, requiere una comparación con las características de otras personas o con mecanismos sociales como el sistema de mercado o el Estado.

Sin embargo, no es descartable un elemento *absoluto* en la definición de ser rico: intuitivamente, resulta difícil decir que una persona que concentra una gran proporción de los recursos, pero cuyo monto no le alcanza para que sobreviva, es rica. En general, en la pobreza las desigualdades no convierten al poseedor de una gran proporción de los recursos disponibles en “rico”. Puesto de otra forma, si los recursos que posee un candidato a ser considerado como rico

no le permiten alcanzar ciertas capacidades básicas, como las define Sen, entonces su posición relativa le significa poco. Desde esta perspectiva, ser rico significa haber rebasado tanto un mínimo absoluto de recursos (salvar una situación de pobreza) como un mínimo relativo de los mismos (aquel ligado a una concepción ética de la riqueza).

Pero ¿Cómo operacionalizar las concepciones éticas de lo que es ser rico? Un punto de partida es concebir individuos iguales (con idénticas funciones de utilidad bien comportadas, habilidades productivas, posibilidades de convertir bienes en capacidades y circunstancias fuera de su control) en una economía con un monto de recursos fijo, que en caso de ser distribuido igualitariamente permite a cada persona no ser pobre. Desde la perspectiva de varias concepciones normativas, la distribución de los recursos debería ser igualitaria, pues ello maximizaría el bienestar, eliminaría envidias y explotación e igualaría capacidades y oportunidades. Quien recibiera más del promedio en esta economía tendría recursos excesivos, sería rico.

A partir del criterio de identificación anterior se puede proseguir con la medición de la condición de riqueza. Este criterio permite, además, proponer dos propiedades que debiera cumplir un índice de riqueza, a saber:

- a) Si el ingreso de una persona rica aumenta, sin reducirse el ingreso de ninguna otra persona rica, el nivel agregado de riqueza debe de aumentar (monotonidad)
- b) Si una persona rica transfiere ingreso a otra persona más rica, el nivel general de riqueza debe aumentar (transferencia).

La condición de monotonicidad indica que si una persona rica aumenta su ingreso debido a una reducción en el ingreso del grupo no rico, entonces el nivel de riqueza general deberá aumentar, es decir, aumento el exceso de recursos de los ricos. Por su parte, la condición de transferencia indica que si entre los ricos existe una mayor igualdad el nivel de riqueza debió de haber disminuido o, en otras palabras, el exceso de recursos de los ricos se redujo.

Debe enfatizarse que la medición de la riqueza en el contexto presente corresponde al cálculo de un exceso de recursos respecto a una noción normativa de lo que deben tener las personas. Si los ricos se enriquecen a costa de los no ricos, el exceso crece y el indicador de riqueza debe registrar un aumento, como lo pide la condición de monotonicidad. Por otro lado, en el núcleo de la condición de ser rico está la desigualdad. Entre más distancia exista entre el ingreso de una persona y el ingreso medio, existirá más riqueza, es decir más exceso de recursos. Cuando existen transferencias entre ricos como lo indica la propiedad de transferencia, si bien no cambia la distancia entre el ingreso promedio de los ricos y el resto de las personas, la desigualdad general aumenta, se elevan los grandes excesos. Esto se consideraría como un incremento del exceso de recursos del grupo de los ricos, pues implícitamente se pondera más a los ricos de gran magnitud que los de menor riqueza con la condición de transferencia.

Debe enfatizarse que pese a la estrecha relación que existe entre el concepto de riqueza y desigualdad no corresponden a lo mismo, y no pueden sustituirse uno por el otro. Evidentemente, cuando existe perfecta igualdad, en una economía compuesta por agentes idénticos, no hay ricos.

Los indicadores de desigualdad y de riqueza deberían coincidir en que no existe ni una ni la otra. Por otro lado, si sólo un agente concentra todos los recursos, tanto la desigualdad como la riqueza han alcanzado su máximo, y los índices correspondientes deberían detectarlo. Sin embargo, si existiera una redistribución de recursos que redujera las diferencias entre el grupo no rico únicamente, dejando inalterada la posición de los ricos, el indicador de desigualdad mostraría una reducción más no así el de riqueza, pues este se ocupa sólo de lo que ocurre con la distribución de este grupo.

Un índice de riqueza (análogo al índice FGT para medir la pobreza) que puede cumplir con las condiciones antes descritas es el siguiente:

$$1) R_{\rho} = \frac{1}{N - 1} \sum_{i=1}^w \left( \frac{y_i - y_m}{y_m} \right)^{\rho}$$

Donde  $R$  es el índice de riqueza,  $N$  el total de la población considerada,  $N-1$  el número máximo de ricos que puede existir,  $w$  el número de personas ricas,  $y_m$  el ingreso medio y  $\rho$  una constante no negativa. La expresión dentro del paréntesis corresponde a la brecha de riqueza de cada individuo rico.

Cuando  $\rho=0$  el índice de riqueza se convierte en el porcentaje del máximo de ricos que puede existir, la población que es rica

$$R_0 = H = \frac{w}{N - 1}$$

Este índice viola las condiciones de monotonicidad y de transferencia (cuando cambios en la distribución del ingreso no están asociados con un aumento en el número de ricos).

Cuando  $\rho=1$  el índice de riqueza se convierte en el porcentaje de la población que es rica multiplicada por la brecha de riqueza promedio, es decir el exceso total de ingresos de los ricos respecto al máximo posible o brecha de riqueza relativa

$$R_1 = HI = \frac{w}{N - 1} \left( \frac{y_{mw} - y_m}{y_m} \right)$$

donde  $I = \left( \frac{y_{mw} - y_m}{y_m} \right)$  es la brecha de riqueza promedio, y  $y_{mw}$  el ingreso medio de los ricos. Este índice cumple con la condición de monotonicidad, pero viola la condición de transferencia (transferencias entre ricos no cambian su ingreso medio y dejan inalterado el índice).

Tanto los índices para  $\rho=1$  y  $\rho=2$  cumplen con la propiedad de tomar valores entre cero y uno, lo que facilita su interpretación y comparación, aunque sus limitaciones son severas. Particularmente, para el caso del porcentaje del máximo de ricos, podría darse el caso de que sólo un individuo concentrara todo el ingreso y se tendría un valor del índice cercano a cero.

Finalmente, cuando  $\rho=2$  el índice de riqueza incorpora en su cálculo un índice de desigualdad entre los ricos y se convierte en la brecha de riqueza relativa ponderada

$$R_2 = HI \left( I + CV_w^2 \frac{(I+1)^2}{I} \right) = HID$$

donde  $CV_w^2$  corresponde al coeficiente de variación de los ingresos de los ricos. El término entre paréntesis, es decir  $D$ , corresponde al ponderador de la brecha de riqueza relativa. Este índice cumple con las propiedades de monotonicidad y de transferencia, y además tiene la característica de ser desagregable por grupos. Sin embargo, este índice toma valores entre cero y  $N-1$  lo que impide su fácil interpretación, aunque esto puede ser resuelto fácilmente estandarizándolo al dividir el índice por su valor máximo.

Evidentemente, las personas no son idénticas en una sociedad por lo que el ingreso promedio no define la “línea de riqueza” con exactitud. Por este motivo, si se contara con otros indicadores de mayor pertinencia como índices de utilidad marginal, porciones de ingreso merecidas o capacidades u oportunidades disponibles, estos deberían utilizarse para definir tanto la situación de las personas como el promedio que define lo que es ser rico.

Sin embargo, un aspecto tal vez más importante a considerar es que en muchas ocasiones simplemente tener más que el promedio no basta para pensar que una persona es rica. Cuando se considera una noción de riqueza en términos de poder para manipular mecanismos sociales como los mercados o la acción del Estado, tener más que el promedio no es suficiente. En estos casos, posiblemente, se requiera poseer un múltiplo del ingreso promedio ( $a$ ) bastante elevado. Afortunadamente, el índice de riqueza planteado se puede modificar sustituyendo  $y_m$  por la línea de riqueza que se considere apropiada. Al hacerse esto, las propiedades del índice quedan inalteradas si este se concibe como:

$$2) R_{a\rho} = \frac{1}{\frac{N}{a} - 1} \sum_{i=1}^w \left( \frac{y_i - a y_m}{a y_m} \right)^\rho$$

donde  $\frac{N}{a} - 1$  corresponde al número máximo de personas que pueden ser ricas con una línea

de riqueza correspondiente a  $a$  veces el ingreso medio. El término  $\frac{N}{a} - 1$  corresponde al valor

máximo del índice cuando  $p=2$ . Para valores muy grandes de  $N$  y valores pequeños de  $a$  se tiene que  $R_{ap}=a R_{1p}$ .

Esta serie de índices muestra que aunque existen áreas de indefinición en la concepción de lo que es ser rico, la riqueza puede examinarse haciendo precisos los juicios de valor que intervienen en su medición y agregación. De forma fundamental, se ha mostrado que existe una mayor riqueza, en el sentido de exceso de recursos, en la medida en que una mayor porción de los activos o ingresos que la definen se encuentren más concentrados en aquellos que rebasan cierta línea de riqueza. Sin embargo, también se ha establecido que los conceptos de riqueza y desigualdad, aunque estrechamente relacionados, no son sustituibles entre sí.

#### 4. Los millonarios mexicanos

Desde 1987, la revista *Forbes* publica una lista internacional de “billonarios”, la cual usualmente genera llamativos comentarios en México acerca de la orientación que ha tenido la economía nacional en el tiempo transcurrido entre una lista y otra. El comentario más común suele referirse a cómo las reformas de mercado, emprendidas con mayor intensidad entre 1989 y 1992, han creado una nueva generación de ricos desproporcionada para el tamaño y características de la economía del país. Se suele afirmar que el número de personas con más de mil millones de dólares de riqueza y el monto de sus fortunas no es consecuente con un país con un ingreso medio relativamente bajo y grandes problemas de pobreza.

Desafortunadamente, los comentarios a la información de *Forbes* pocas veces van más allá de la anécdota y la denuncia. Un repaso muy sencillo de los datos proporcionados por la publicación deja ver que un panorama internacional confiable de las grandes fortunas requiere de un análisis más cuidadoso, pues la información utilizada adolece de severas limitaciones, entre ellas las siguientes:

- 1) Los datos no especifican el tipo de cambio utilizado en la conversión de activos nacionales. Esto puede introducir severos sesgos cuando este se encuentra fijado o manipulado por políticas gubernamentales. Tipos de cambio sobrevaluados tenderán a sobreestimar la riqueza que se quiere medir, exagerando la importancia de los millonarios, y viceversa..
- 2) Las fortunas reportadas son declaraciones de los millonarios entrevistados o estimaciones de la publicación. Quienes aparecen en la revista lo hacen de forma voluntaria, convirtiéndose en un foco de atracción que puede conducir a exageraciones u ocultamientos. Por razones de prestigio o de seguridad, pueden aparecer millonarios que en términos *netos* no rebasan los montos pedidos por Forbes (cuando menos 1000 millones de dólares para la lista más amplia) y dejar fuera a grandes fortunas de quienes no desean exponerse a algún riesgo.
- 3) Los reportes de riqueza no distinguen claramente a sus propietarios. Aún cuando en general se identifica al jefe de familia o cabeza de grupo empresarial con el control de la mayoría de los activos, en ocasiones sólo se menciona la familia o grupo de personas detentadoras de la riqueza sin poder establecer qué tan ricos son individualmente. Otras veces no queda claro si se ha deducido de la valuación de empresas o corporaciones la propiedad accionaria de otros.

Aún con las deficiencias anteriores, la lista de millonarios resulta prácticamente la única fuente para rastrear a los inmensamente ricos, pues información más confiable, como la de las encuestas de ingreso de los hogares, reporta como los más ricos a personas con recursos muy inferiores a los detectados por *Forbes*. Considerando esta situación, se ha procedido a ajustar los datos de la publicación convirtiendo las fortunas a dólares comparables mediante el tipo de cambio por paridad de poder de compra del Banco Mundial. Esto corrige en alguna medida el primer problema detectado, pero no ha sido posible aminorar los dos siguientes, por lo que cada riqueza se presenta sin ajustes por sub o sobre estimación y ha sido atribuida a un individuo. ¿Qué panorama general emerge con esta información? ¿Es realmente desproporcionado el número de ricos en México?

Tomando el número de fortunas que rebasan los 1000 millones de dólares ajustados con base 1994, el cuadro 1 presenta un resumen del panorama internacional de los ricos.

**Cuadro 1**  
**PANORAMA INTERNACIONAL DE LOS MILLONARIOS**

|                              | 1987 | 1988 | 1989 | 1990 | 1991 | 1992 | 1993 | 1994 | 1995 | 1996 | 1997 | 1998 |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| <b>Total de millonarios</b>  |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Número                       | 150  | 176  | 216  | 246  | 255  | 263  | 291  | 344  | 373  | 415  | 256  | 192  |
| Riqueza media (mdd)          | 2046 | 2144 | 1926 | 2039 | 2133 | 2265 | 2192 | 2289 | 2862 | 3060 | 5220 | 5265 |
| Riqueza total (mmdd)         | 306  | 377  | 416  | 501  | 544  | 595  | 638  | 787  | 1067 | 1270 | 1336 | 1203 |
| <b>Millonarios en México</b> |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Número                       | 1    | 1    | 1    | 1    | 2    | 7    | 13   | 24   | 10   | 15   | 7    | 6    |
| Riqueza media (mdd)          | 2296 | 4769 | 3356 | 4769 | 3268 | 3457 | 3111 | 3238 | 2897 | 3014 | 4012 | 6447 |
| Riqueza total (mmdd)         | 2.2  | 4.7  | 3.3  | 4.7  | 6.5  | 24.2 | 40.4 | 77.7 | 28.9 | 45.2 | 28.0 | 38.6 |

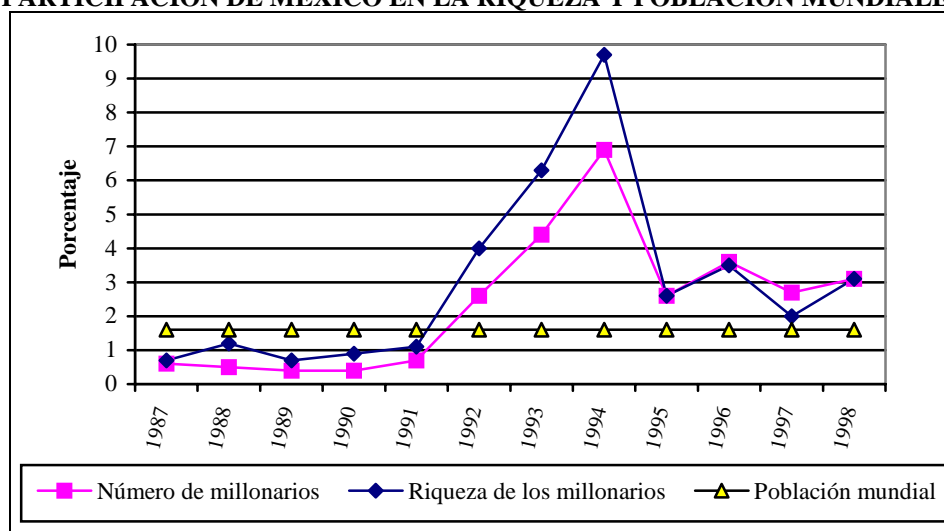
Fuente: Elaboración propia con información de *Forbes* y Banco Mundial.

Nota: mdd-millones de dólares , mmdd-miles de millones de dólares.

Como puede apreciarse, hasta 1996 el número total de millonarios en el mundo se encontraba en ascenso, pero mientras que internacionalmente el número casi se triplicaba en México llegó a multiplicarse por 24. Por otra parte, los millonarios mexicanos consistentemente han tenido una riqueza por arriba del promedio de la de los demás millonarios en el mundo, llegando a poseer una riqueza promedios de más del doble que los demás en 1988 y 1990, aunque en el año de mayor número de millonarios en el país la riqueza promedio de estos sólo rebaso en 41% el promedio internacional.

México tiene una proporción relativamente reducida de los millonarios del mundo (ver gráfico 1), pero esta se incrementó considerablemente en 1992 y 1993. Cabe mencionar que México tiene alrededor del 1.6% de la población mundial, y entre 1.1 y 1.6% del PIB del mundo, por lo que a partir de 1992 rebasó su parte proporcional de millonarios, lo que puede considerarse como un indicador de un “exceso” de ricos en México. Una historia similar ocurre con el porcentaje de la riqueza de los millonarios que captan los correspondientes a México. Mientras que durante todos los años el porcentaje de riqueza de los millonarios mexicanos se ha encontrado por arriba del porcentaje de población generado en México, la diferencia entre estas dos variables se hizo particularmente notoria entre 1992 y 1994. Lo anterior nuevamente indica un exceso de ricos en los años indicados.

**Gráfico 1**  
**PARTICIPACIÓN DE MÉXICO EN LA RIQUEZA Y POBLACIÓN MUNDIALES**



Fuente: Elaboración propia con información de *Forbes* y Banco Mundial.

¿Qué tan poderosos son los millonarios en México? Un indicador en tal sentido lo proporciona el hecho de que en su año de mayor auge (1994), la riqueza de los millonarios representó el 20% del PIB, el 60% de la deuda externa y 1.7 veces en gasto público. Lo anterior es un considerable poder económico si se considera que corresponde a 24 millonarios.

En conclusión, se puede establecer que con la información de *Forbes* el periodo 1992-1994 representa un auge de las grandes fortunas en México, tanto por su número como por su monto, de forma que un mayor análisis es requerido para tal tiempo. Además, hay razones para pensar que los millonarios y su riqueza generados en ese tiempo es desproporcionada, en tanto que México contribuye a las estadísticas internacionales de los ricos en mayor porcentaje de lo que lo hace a las de población o ingreso.

## 5. Perfil de los ricos en México

Con el fin de examinar de forma más rigurosa las características de los ricos en México, en esta sección se procede a examinar la información proveniente de las Encuesta de Ingresos y Gastos de los Hogares. Esta fuente permite definir con precisión el concepto de ingreso y aislar al perceptor del mismo. Además, se pueden ensayar diversas definiciones de lo que es rico e identificar las características sociodemográficas correspondientes a ellas.

Para el análisis de los ricos se examinará el ingreso monetario. El ingreso de los hogares se encuentra compuesto por ingreso monetario y no monetario. El primero incorpora el pago a los miembros del hogar que ofrecen algún factor productivo, generalmente en operaciones de mercado, así como remuneraciones no provenientes de la oferta de factores, tales como regalos, transferencias o donativos. El ingreso no monetario incluye bienes y servicios que el hogar consume y que parcialmente es generado a partir de factores productivos del propio hogar, como en el caso del pago en especie al



trabajo y la producción del hogar para el autoconsumo. Lo anterior significa que en principio es posible distinguir el ingreso que recibe el hogar y a aquellos miembros que reciben dicha remuneración.

En la práctica, la información no permite identificar la correspondencia entre el ingreso no monetario y sus perceptores. Mientras que el ingreso monetario está claramente asociado a cada perceptor dentro del hogar, el no monetario lo está asociado con el hogar en su conjunto y no a miembros específicos del mismo. Lo anterior es debido a la forma en que es reportada la información estadística y a dificultades propias del concepto de ingresos. Por una parte, si bien algunos elementos, como el pago en especie al trabajo, podrían ser asociados a cada perceptor, las Encuestas Ingreso Gasto de los Hogares no realizan este ejercicio asignando este concepto al hogar en su conjunto de dichos perceptores. Por otra parte, los bienes producidos para el autoconsumo pueden ser valuados a precios de mercado pero difícilmente se puede precisar de qué factores productivos del hogar provienen y menos en cuánto ha contribuido cada uno de sus miembros al total. En consecuencia, el ingreso que representa la producción para el autoconsumo se asigna al hogar en general y no a un perceptor específico.

Considerando las dificultades anteriores, para la presente investigación se ha decidido utilizar solamente el ingreso monetario y sus perceptores en vez de realizar algún supuesto al interior de los hogares de cómo se distribuyen los ingresos no monetarios.

Por otra parte, se han seleccionado tres posibles definiciones de lo que significa ser rico con el fin de explorarlas:

- 1) **El 1% de la población con más ingresos.** Aunque esta definición no corresponde a lo discutido al definir qué es ser rico, es común que sea manejado algún porcentaje de la población como definitorio de la pertenencia a una situación de riqueza. Para distribuciones desiguales, siempre existirá algún percentil con los más altos ingresos que, por definición, excluye al resto de la sociedad de pertenecer a él. Dicho percentil puede poseer ingresos que no se distancian considerablemente del ingreso medio o que en términos absolutos tienen un ingreso de poca consideración para influir sobre el resto de la sociedad, sin embargo, captura un aspecto de la noción relativa de lo que es ser rico. La selección del 1% de los perceptores más ricos, en vez de otro porcentaje, es sin embargo arbitraria.
- 2) **La población con educación superior o más.** Nuevamente, esta definición abandona lo discutido respecto a identificar a los ricos en función del ingreso medio, sin embargo captura la idea de considerar como aventajados en términos relativos a aquellos que poseen una dotación de capital humano (medido como escolaridad formal) superior a los demás. Esta definición de riqueza es particularmente interesante para México en la medida en que en el periodo de reformas de mercado se registró una tendencia a pagar más al trabajo calificado que al no calificado, lo que originó buena parte de los aumentos en las desigualdades de ese tiempo. Evidentemente, en la medida que el ingreso de los ricos provenga de activos diferentes al capital humano, esta definición fallará. Entre 1984 y 1996, este grupo representó entre 4.7 y 7.0% del total de perceptores.
- 3) **La población con 2.5 veces el ingreso medio.** La razón por la que se escoge este múltiplo del ingreso medio siguiendo la idea de que quienes poseen más de este monto se encuentran dentro del grupo que genera más del 75% del ahorro total de la economía. Aunque es difícil una estimación

exacta, entre 1984 y 1992, los hogares que poseyeron esta proporción del ahorro tenían un ingreso promedio de 3.6 veces el ingreso medio, con una tasa media de ahorro de 25.9% y representando cerca del 10% de la población. Con base en esta información, los perceptores con más de 2.5 veces las percepciones medias se encontrarían en el grupo que más ahorro controla en la economía. Respecto a la elección del ahorro como variable para definir la capacidad de influencia dentro de la economía, se pueden dar diversas argumentaciones, desde la importancia de los recursos financieros para el desarrollo hasta la tendencia a que las participaciones en el ahorro refleje la distribución de la riqueza de largo plazo. Sin embargo, no se puede eliminar un elemento de arbitrariedad en su selección.

Un resumen de las características más sobresalientes de la población rica de acuerdo a las definiciones anteriores se presenta en el cuadro 2.

**Cuadro 2**  
**CARACTERISTICAS DE LOS PERCEPTORES RICOS EN MÉXICO**

|  | 1984  | 1989  | 1992  | 1994  | 1996  |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|
| <b>1% con más ingresos</b>                     |       |       |       |       |       |
| Porcentaje del total de ingreso                | 6.58  | 9.13  | 11.54 | 11.79 | 11.75 |
| Porcentaje de los ricos con educación superior | 27.62 | 19.05 | 28.64 | 53.49 | 34.52 |
| Ingreso medio del grupo/ingreso medio          | 6.64  | 9.88  | 11.48 | 11.62 | 11.67 |
| <b>Educación superior o más</b>                |       |       |       |       |       |
| Porcentaje del total de ingreso                | 17.33 | 19.85 | 22.25 | 25.59 | 17.31 |
| Porcentaje del total de los perceptores        | 7.63  | 6.54  | 6.71  | 6.99  | 5.97  |
| Ingreso medio del grupo/ingreso medio          | 2.27  | 3.03  | 3.31  | 3.65  | 1.19  |
| <b>Más de 2.5 veces el ingreso medio</b>       |       |       |       |       |       |
| Porcentaje del total de ingreso                | 27.22 | 33.06 | 36.50 | 37.21 | 37.17 |
| Porcentaje del total de los perceptores        | 6.01  | 6.36  | 6.36  | 6.90  | 7.18  |
| Porcentaje de los ricos con educación superior | 33.43 | 34.10 | 41.85 | 46.12 | 26.18 |
| Ingreso medio del grupo/ingreso medio          | 4.52  | 5.20  | 5.68  | 5.39  | 5.17  |

Fuente: Elaboración propia con datos de las ENIGH (1984,1989,1992,1994,1996), INEGI.

Del cuadro se puede apreciar que bajo cualquiera de las definiciones existe un incremento en el porcentaje de ingreso captado por los ricos de 1984 a 1994. Por otra parte, de 1992 a 1994 para todas las definiciones, se encuentra que el porcentaje de perceptores con educación superior que son ricos va en aumento. Lo anterior confirma las tendencias encontradas en otros estudios respecto a una mayor demanda de trabajo calificado en la economía mexicana. Finalmente, cabe mencionar que la única definición que aumenta en todos los años su participación en el total de perceptores corresponde a quienes poseen 2.5 veces el ingreso promedio.

El cuadro anterior también señala lo inadecuado de definir a los ricos en términos de educación. Así, mientras que quienes poseen educación superior o más representan un porcentaje de perceptores muy similar al de aquellos que obtienen 2.5 veces el ingreso medio o más, estos últimos tienen un porcentaje del ingreso total y un ingreso medio relativo muy superior a los

primeros. Lo anterior significa que, como grupo y en promedio, los ricos por educación son menos ricos que los ricos por múltiplos del ingreso medio. En consecuencia, la definición de ricos por ingreso medio “domina” a la hecha por educación, en el sentido de que personas con altos niveles de educación pueden tener bajos niveles de ingreso medio relativo, cuestión que no ocurre con ninguna otra definición.

Considerando lo anterior, a continuación se presentan los grupos dominantes entre los ricos definidos por población (1%) e ingreso (2.5 veces el ingreso medio).

**Cuadro 3**  
**GRUPOS DOMINANTES ENTRE LOS PERCEPTORES RICOS EN MÉXICO**  
Porcentaje del total de Ricos

| Grupo dominante/Grupo rico | 1984  |       | 1989  |       | 1992  |       | 1994  |       | 1996  |       |
|----------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                            | 1% P  | 2.5 I | 1% P  | 2.5 I | 1% P  | 2.5 I | 1% P  | 2.5 I | 1% P  | 2.5 I |
| <b>Género</b>              |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Hombres                    | 89.08 | 92.28 | 86.88 | 84.92 | 87.87 | 85.77 | 78.51 | 70.21 | 75.65 | 79.63 |
| <b>Grupo de edad</b>       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| 35-39                      | 39.97 | 21.37 | 11.70 | 13.28 | 17.91 | 24.18 | 17.40 | 15.60 | 14.52 | 15.23 |
| 40-44                      | 21.32 | 15.90 | 16.50 | 14.36 | 15.34 | 13.93 | 13.30 | 12.60 | 15.02 | 11.96 |
| 45-49                      | 7.15  | 7.40  | 9.80  | 10.16 | 10.96 | 10.90 | 12.68 | 8.70  | 19.65 | 12.52 |
| <b>Zona</b>                |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Urbana                     | 10.59 | 11.74 | 79.62 | 88.52 | 80.42 | 80.58 | 81.47 | 80.65 | 79.65 | 76.85 |
| <b>Educación formal</b>    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Primaria Completa          | 51.70 | 26.50 | 10.25 | 15.80 | 5.69  | 10.54 | 9.26  | 8.96  | 6.98  | 7.50  |
| Superior completa          | 22.20 | 22.30 | 45.23 | 28.56 | 52.32 | 38.56 | 55.23 | 38.54 | 46.89 | 40.23 |
| <b>Rama</b>                |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Act. Primarias             | 48.50 | 25.60 | 7.80  | 9.50  | 11.30 | 8.20  | 5.80  | 8.90  | 8.90  | 7.50  |
| Manufacturas               | 5.20  | 18.50 | 17.20 | 12.30 | 25.60 | 15.60 | 13.60 | 12.60 | 18.60 | 17.90 |
| Comercio                   | 9.60  | 12.36 | 21.80 | 22.50 | 11.30 | 19.20 | 14.80 | 13.60 | 21.50 | 15.60 |

Fuente: Elaboración propia con datos de las ENIGH (1984,1989,1992,1994,1996), INEGI.

El cuadro permite apreciar que, para cualquier definición, los ricos son principalmente hombres (aunque con un reciente incremento de las mujeres), entre 35 y 49 años (si bien cada vez predominan mayores edades), y de zonas urbanas (cuestión que no ocurría así en 1984). Exceptuando 1984, los ricos son en su mayoría personas con preparación universitaria laborando en la rama manufacturera y el comercio.

Debe enfatizarse que la información disponible identifica un fuerte cambio en el perfil de los ricos entre 1984 y 1989, pues de ser fundamentalmente hombres entre 30 y 35 años, en zonas rurales, con primaria completa y dedicados a actividades agrícolas, pasan a ser hombres de más edad, en zonas urbanas, con educación superior completa y en sectores de manufactura y comercio.

¿Qué tan diferentes son los ricos de los no ricos? El cuadro 4 presenta algunas de las diferencias más notables.

**CUADRO 4**  
**ALGUNAS DIFERENCIAS ENTRE LOS RICOS Y LOS NO RICOS**

| Definición de riqueza               | 1984  |          | 1989  |          | 1992  |          | 1994  |          | 1996  |          |
|-------------------------------------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|-------|----------|
|                                     | Ricos | No ricos | Ricos | No ricos | Ricos | No ricos | Ricos | No ricos | Ricos | No ricos |
| <b>1% con más ingresos</b>          |       |          |       |          |       |          |       |          |       |          |
| Ingreso del grupo/ingreso medio     | 6.64  | 0.94     | 9.9   | 0.91     | 11.48 | 0.892    | 11.62 | 0.89     | 11.67 | 0.89     |
| Edad promedio                       | 48.09 | 36.76    | 41.93 | 36.22    | 46.23 | 35.7     | 41.58 | 36.44    | 39.5  | 34.5     |
| Horas trabajadas a la semana        | 51.5  | 38.56    | 49.21 | 41.19    | 54.83 | 44.06    | 50.46 | 42.04    | 48.5  | 35.3     |
| <b>+ 2.5 veces el ingreso medio</b> |       |          |       |          |       |          |       |          |       |          |
| Ingreso del grupo/ingreso medio     | 4.52  | 0.77     | 5.2   | 0.70     | 5.6   | 0.68     | 5.4   | 0.68     | 5.12  | 0.68     |
| Edad promedio                       | 41.87 | 36.76    | 40.7  | 36.22    | 41.67 | 35.7     | 41.09 | 36.44    | 40.2  | 34.5     |
| Horas trabajadas a la semana        | 44.87 | 38.56    | 46.78 | 41.19    | 44.9  | 44.06    | 44.2  | 42.04    | 45.2  | 35.3     |

Fuente: Elaboración propia con datos de las ENIGH (1984,1989,1992,1994,1996), INEGI.

En general el 1% más rico obtiene entre 7 y 13 veces el ingreso de los no ricos, es de mayor edad que el resto de la población y trabaja un mayor número de horas a la semana. Cabe indicar que desde 1992 se acentuaron particularmente las diferencias entre los ricos y el resto de la población en todas las características reportadas, destacando una reducción considerable en las horas trabajadas por los ricos.

Para quienes ganan más de 2.5 veces el ingreso medio, sus percepciones promedio fluctúan entre 6 y 8 veces el ingreso medio de los demás, son de mayor edad y trabajan más que los no ricos. Nuevamente, 1992 presenta una de las mayores diferencias entre los ricos y los demás, con una ligera reducción en las horas trabajadas para los primeros.

## 6. Riqueza e Índices

La pregunta sobre si existe una desproporción en el número de ricos en México planteada en la sección 4 puede explorarse mediante los índices de riqueza desarrollados en la sección 3, aunque con algunas modificaciones. En particular, al hablar de los millonarios con la información de *Forbes* se ha definido a estos a partir de una línea de riqueza en valor absoluto (poseer activos por más de 1000 millones de dólares de 1994), en vez de ser ésta en términos relativos. Esta modificación puede incorporarse sin dificultad en el índice de riqueza sustituyendo la línea de riqueza basada en un valor medio por una línea de riqueza en valor absoluto en la ecuación 1. Este cambio aún conserva las propiedades aditivas del índice, es decir, el índice de riqueza puede escribirse como:

$$R_p = \sum_{p=1}^P \alpha_p R_{pp}$$

donde  $\alpha_p = \frac{N_p}{N}$ ,  $R_{pp} = \frac{1}{N_p} \sum_{i=1}^{w_p} \left( \frac{A_{ip} - A_w}{A_w} \right)^p$ ,

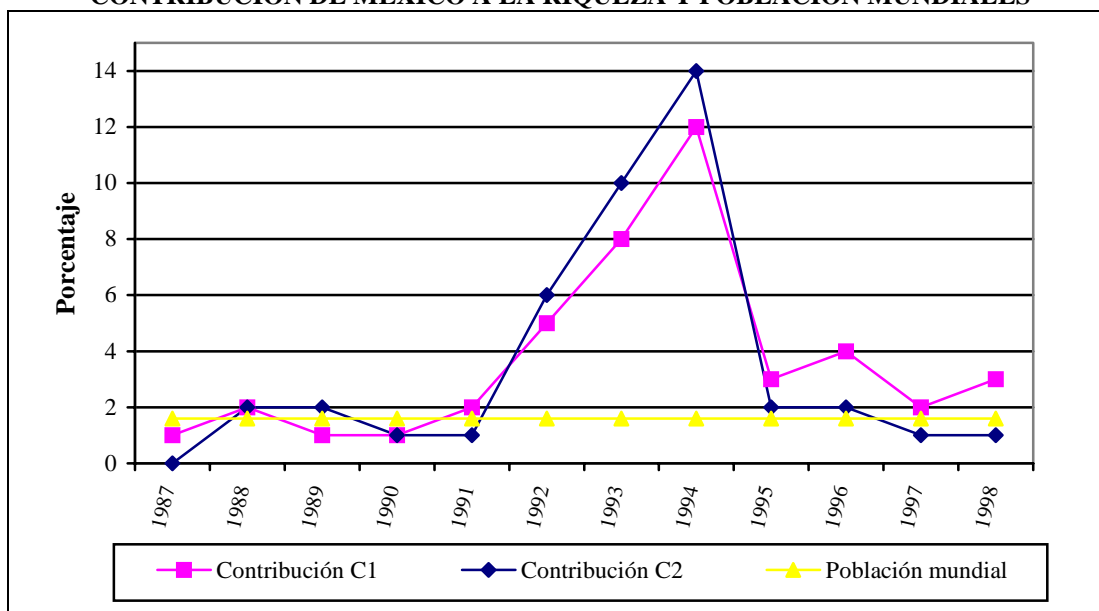
el subíndice  $p$  identifica a un país,  $A_{ip}$  corresponde a los activos de una persona rica en el país  $p$  y  $A_w$  la línea de riqueza en términos de activos. Lo anterior simplemente indica que el índice de riqueza mundial es la suma de los índices de riqueza ponderados de cada país, de manera que la relación

$$C_{\rho p} = \frac{\alpha_p R_{\rho p}}{R_\rho}$$

indica la contribución del país  $p$  a la riqueza mundial.

Considerando lo anterior, el gráfico 2 muestra la contribución de México a la riqueza mundial cuando  $\rho$  toma valores de 1 y 2. Las contribuciones a la riqueza mundial son aún más elevadas que las que se registraron en términos de porcentajes de millonarios y de fortunas en el cuadro 1 para los años de 1992 a 1994, y rebasan considerablemente la porción de población y de ingresos correspondiente al país. Esto confirma la idea de que México tuvo un número desproporcionado de millonarios entre 1992 y 1994.

**Gráfico 2**  
**CONTRIBUCIÓN DE MÉXICO A LA RIQUEZA Y POBLACIÓN MUNDIALES**



En lo que respecta a la información para las Encuestas de Ingresos y Gastos de los Hogares, los índices de riqueza permiten establecer no sólo el nivel agregado de riqueza sino también sus componentes, es decir, la riqueza proveniente del porcentaje de ricos, de su brecha de riqueza y de la desigualdad entre ellos. Este ejercicio sólo tiene sentido para la definición de ricos basada en el ingreso medio, pues ni para el 1% de la población más rica ni para la definición basada en educación existe definida una línea de riqueza única que permita el cálculo. El cuadro 4 presenta los índices para la línea de riqueza de 2.5 veces el ingreso medio y sus principales componentes.

**Cuadro 5**  
**ÍNDICES DE RIQUEZA Y SUS COMPONENTES**

Línea de riqueza de 2.5 veces el ingreso medio

|  | 1984  | 1989  | 1992  | 1994  | 1996  |
|--|-------|-------|-------|-------|-------|
| Porcentaje del máximo de ricos <b>R2.5,0 = H</b>         | 0.060 | 0.064 | 0.064 | 0.069 | 0.072 |
| Brecha de riqueza relativa <b>R2.5,1 = HI</b>            | 0.212 | 0.267 | 0.301 | 0.303 | 0.300 |
| Brecha de riqueza relativa ponderada <b>R2.5,2 = HID</b> | 0.875 | 2.899 | 2.059 | 1.819 | 2.192 |
| Brecha de riqueza promedio I                             | 3.528 | 4.197 | 4.684 | 4.405 | 4.175 |
| Coefficiente de variación de los ricos CVw               | 0.602 | 2.084 | 1.213 | 1.032 | 1.428 |
| Ponderador de la brecha de riqueza relativa D            | 4.125 | 2.898 | 2.059 | 1.819 | 2.192 |

Fuente: Elaboración propia con datos de las ENIGH (1984,1989,1992,1994,1996), INEGI.

El cuadro anterior muestra que entre 1984 y 1994 se registró un incremento en la riqueza de magnitud considerable, en donde el porcentaje de ricos contribuyó al aumento en todo el periodo, la brecha de riqueza relativa tuvo un aumento importante hasta 1992 y la desigualdad se incrementó particularmente en 1989.

Dadas las diferencias entre ricos y los demás otra pregunta que surge es ¿Qué tanto explica la desigualdad entre ricos y no ricos la desigualdad general de la economía? Una primera respuesta a esta pregunta ha sido proporcionada por Szekely (1998), quién establece que si la distribución del ingreso se truncara en el noveno decil, es decir, que excluyera al 10% de la población más rica, el índice de Gini para los hogares se reduciría de 0.54 a 0.42, obteniéndose niveles de desigualdad menores a los de los EEUU que pondrían a México dentro de los países más igualitarios de América. El que la inclusión del 10% de los hogares más ricos incremente en 28.6% el índice de Gini habla de la importancia de este grupo para explicar la desigualdad general, pero no constituye una respuesta adecuada a la pregunta inicial. Por una parte, la definición de lo que es ser rico esta basada en hogares y no perceptores, y adolece de los problemas ya comentados para el caso del 1% más rico. Por otra parte. El coeficiente de Gini no es el índice más apropiado para establecer porcentajes de la desigualdad atribuibles a diferencias de ingreso entre grupos.

Una forma de establecer qué porcentaje de la desigualdad corresponde a la diferencia entre grupos es mediante los índices de Theil. El índice de Theil es un índice de desigualdad que permite ser desagregado en un componente de desigualdad al interior de los grupos y otro correspondiente a la desigualdad entre grupos. El índice de Theil normalmente utilizado corresponde al ponderado por ingreso, el cual consiste en lo siguiente:

$$T_{xt} = \sum_{g=1}^G X_g T_{xg} + T_G$$

Donde  $T_{xt}$  es el índice de Theil ponderado por ingreso para el total de las observaciones consideradas,  $X_g$  es el porcentaje de ingreso correspondiente al grupo  $g$ ,  $T_{xg}$  es índice de Theil para el grupo  $g$  y  $T_G$  es el índice de Theil para medir la desigualdad entre grupos. En esta expresión, la sumatoria mide la desigualdad al interior de los grupos de población. Las fórmulas correspondientes a estas expresiones son:

$$T_{xg} = \sum_{i=1}^{N_g} X_{ig} \log\left(\frac{X_{ig}}{P_{ig}}\right),$$

$$T_{xG} = \sum_{g=1}^G X_g \log\left(\frac{X_g}{P_g}\right),$$

donde  $P_g = \frac{N_g}{N}$ ,  $X_g = \frac{I_g}{I_t}$ ,  $P_{ig} = \frac{N_{ig}}{N_g}$ ,  $X_{ig} = \frac{I_{ig}}{I_g}$

y  $N_g$  corresponde a la población del grupo  $g$ ,  $I_g$  al ingreso total del grupo  $g$ ,  $N$  la población total,  $I_t$  el ingreso total,  $N_{ig}$  la población del estrato de ingreso  $i$  en el grupo  $g$  (en el caso de considerar individuos no agrupados en estratos esta expresión es  $1/N_g$ ),  $I_{ig}$ , es el ingreso del estrato  $i$  del grupo  $g$  (o del individuo  $i$ , en caso de individuos no agrupados).

La contribución a la desigualdad de un grupo se obtiene calculando la relación  $X_g T_{xg} / T_{pt}$ , mientras que la correspondiente a la desigualdad entre grupos calculando  $T_g / T_{pt}$ .

El cuadro 6 presenta los cálculos básicos para realizar esta descomposición con base en los índices de Theil ponderados por ingreso.

**Cuadro 6**  
**DESCOMPOSICIÓN DE LA DESIGUALDAD DE GRUPOS RICOS Y NO RICOS**  
Índices de Theil y Contribuciones a la Desigualdad Total

|                                     | 1984  |       | 1989  |       | 1992  |       | 1994  |       | 1996  |       |
|-------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                                     | Theil | %     | Theil | %     | Theil | %     | Theil | %     | Theil | %     |
| Desigualdad de los grupos           |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| <b>1% con más ingresos</b>          |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Ricos                               | 0.04  | 1.24  | 0.41  | 13.91 | 0.22  | 8.69  | 0.13  | 5.36  | 0.19  | 7.76  |
| No ricos                            | 0.17  | 82.71 | 0.20  | 66.17 | 0.22  | 64.66 | 0.22  | 66.54 | 0.21  | 64.34 |
| Entre grupos                        | 0.03  | 16.04 | 0.06  | 19.91 | 0.08  | 26.63 | 0.08  | 28.09 | 0.08  | 27.89 |
| <b>Educación superior o más</b>     |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Ricos                               | 0.12  | 10.27 | 0.30  | 23.42 | 0.22  | 16.43 | 0.12  | 17.55 | 0.24  | 14.02 |
| No ricos                            | 0.14  | 79.93 | 0.21  | 60.93 | 0.25  | 65.31 | 0.22  | 57.61 | 0.27  | 82.43 |
| Entre grupos                        | 0.02  | 9.78  | 0.04  | 15.58 | 0.05  | 18.35 | 0.07  | 24.82 | 0.01  | 3.54  |
| <b>+ 2.5 veces el ingreso medio</b> |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Ricos                               | 0.06  | 7.82  | 0.17  | 21.16 | 0.14  | 17.02 | 0.11  | 14.06 | 0.13  | 10.26 |
| No ricos                            | 0.11  | 42.38 | 0.11  | 27.69 | 0.12  | 26.32 | 0.13  | 29.15 | 0.13  | 37.95 |
| Entre grupos                        | 0.10  | 49.79 | 0.14  | 51.15 | 0.17  | 56.65 | 0.16  | 36.83 | 0.16  | 51.78 |

Fuente: elaboración propia con datos de las ENIGH (1984,1989,1992,1994,1996), INEGI.

El cuadro muestra que, en general, los ricos tienen una distribución del ingreso con menos desigualdad que el resto de la población. Nuevamente, es posible apreciar la inconveniencia de definir a los ricos a través de la educación al considerar que los perceptores

con educación superior tienen una desigualdad semejante o mayor que aquellos con más de 2.5 veces el ingreso medio, a pesar de representar poblaciones de tamaño similar, lo cual es debido a que en el primer grupo pueden encontrarse personas con bajos ingresos.

En lo que corresponde a la desigualdad atribuible a las diferencias entre los ricos y el resto de la población, se aprecia que ésta es relativamente elevada considerando el 1% con más ingresos y aquellos con más de 2.5 veces el ingreso medio, aunque permaneció estable de 1984 a 1994 y se redujo para 1994. Cuando se toma la definición por educación, la desigualdad entre grupos es considerablemente menor pero aumenta de forma sostenida hasta 1994.

En síntesis, se puede afirmar que cuando se considera la definición más apropiada de lo que es ser rico, la referida al ingreso medio, se encuentra que con ella se explica una elevada proporción de la desigualdad, la cual es relativamente estable, aunque aumentó de 1984 a 1992 y se redujo ligeramente después.

## 7. Comentarios Finales

Las siguientes conclusiones pueden desprenderse de lo expuesto en el presente ensayo:

- 1) La pertenencia a una condición de riqueza puede explorarse a través de criterios normativos que señalan un exceso de recursos respecto a lo que sería considerado como moralmente deseable o a partir de consideraciones de poder sobre el resto de la sociedad. En cualquier caso, la noción de riqueza, entendida como exceso de recursos, es eminentemente relativa.
- 2) La medición y agregación de la condición de ser rico parece apropiado se realice tomando una línea de riqueza en función del ingreso medio y construyendo indicadores que respeten las condiciones de monotonicidad y transferencia, que en lo fundamental indican que una mayor concentración de recursos en manos de quienes son ricos incrementa la riqueza general.
- 3) La información de *Forbes* acerca de los millonarios, aunque limitada, muestra que debe explorarse el periodo de 1992 a 1994 como aquel en el que la economía mexicana generó un número y monto de fortunas desproporcionados para los niveles de población e ingreso del país.
- 4) La información de las Encuestas de Ingresos y Gastos de los Hogares muestra que la tendencia a un mayor predominio de los ricos se encuentra desde 1989, siendo estos predominantemente hombres, de zonas urbanas, entre 35 y 49 años, con educación superior y trabajando en los sectores de manufacturas y comercio. En general, los ricos son de mayor edad y trabajan más que el resto de la población.
- 5) El análisis de diversos índices de riqueza y desigualdad confirma las tendencias de la economía mexicana a generar una gran proporción de fortunas entre 1992 y 1994. Se establece que el factor predominante en el crecimiento de los ricos corresponde a su número, más que al monto de su ingreso o la desigualdad entre ellos. También se confirma que las diferencias entre ricos y no ricos explican una parte muy sustancial de la desigualdad general de la economía.



Sin duda, es posible profundizar y extender el presente análisis en múltiples aspectos. Sin embargo, una cuestión que deberá ser tratada con especial atención es la investigación de los determinantes de los ingresos de los más ricos. A pesar de que es claro que la educación superior parece estar asociada a los aumentos de recursos en manos de los más ricos, aún quedan por identificar otros factores, pues una proporción aún importante de los ricos no han alcanzado una educación superior completa sin que ello haya significado perder su ventaja sobre los demás.

## 8. Referencias

Forbes, Varios números, 1987-1998.

Roemer, John (1998), "Theories of justice", Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts.

Smith, A. (1981), "Investigación sobre la naturaleza y causa de la riqueza de las naciones", tercera impresión de la primera edición en español, Fondo de Cultura Económica, México.

Szekely, M. (1998), "La desigualdad en México. Una perspectiva internacional", procesado.