



COMISION ECONOMICA  
PARA AMERICA LATINA  
Y EL CARIBE

---

SERIE DISTRIBUCION DEL INGRESO

---

7

ANTECEDENTES ESTADISTICOS  
DE LA  
DISTRIBUCION DEL INGRESO  
MEXICO, 1950-1977

**ANTECEDENTES ESTADISTICOS  
DE LA  
DISTRIBUCION DEL INGRESO  
MEXICO, 1950-1977**



**Naciones Unidas**

**Santiago de Chile, 1988**

LC/G.1445  
Agosto de 1988

Este estudio fue preparado por la División de Estadística y Análisis Cuantitativo de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).

## Índice

	<i>Página</i>
<b>Introducción</b> .....	5
<b>I. Estimación de la distribución agregada del ingreso por niveles</b> .....	7
1. Séptimo censo general de población, 1950 .....	7
a) Los ingresos en el censo .....	7
b) Estimación de Navarrete .....	8
c) Estimación de Altimir .....	8
d) Otra estimación .....	9
2. Ingresos y egresos de la población de México (IEPM), 1956 .....	9
a) Los ingresos en la encuesta .....	9
b) Estimación de Navarrete .....	10
c) Estimación de Altimir .....	11
3. Ingresos y egresos de la población de México (IEPM), 1958 .....	11
a) Los ingresos en la encuesta .....	11
b) Estimación de Navarrete .....	12
c) Estimación de Altimir .....	12
d) Otra estimación .....	13
4. Encuesta sobre ingresos y gastos familiares en México (EIGFM), 1963 .....	13
13        a) Los ingresos en la encuesta .....	13
b) Estimación de Navarrete .....	13
c) Estimaciones de Altimir .....	13
d) Otras estimaciones .....	16
5. Estudio de ingresos y gastos de las familias (EIGF), 1968 .....	16
a) Los ingresos en la encuesta .....	17
b) Estimaciones de Altimir .....	18
c) Otras estimaciones .....	19
6. IX Censo general de población, 1970 .....	19
7. Encuesta de ingresos y gastos familiares (EDIGF), 1975 .....	20
a) Los ingresos en la encuesta .....	20
b) Otras estimaciones .....	21
8. Encuesta nacional de ingresos y gastos de los hogares (ENIG), 1977 .....	21
a) Los ingresos en la encuesta .....	22
b) Estimación de Altimir .....	23
c) Otras estimaciones .....	23
<b>Notas</b> .....	24
<b>Referencias bibliográficas de las fuentes de datos utilizadas</b> .....	24
<b>II. Cuadros estadísticos</b> .....	27
Cuadro 1. Fuentes de estimación sobre la distribución agregada del ingreso por niveles .....	29
Cuadro 2. Principales características de la población total obtenida de los censos demográficos y de las encuestas de hogares .....	30
Cuadro 3. Estimaciones de ingresos medios de cuentas nacionales .....	31
Cuadro 4. Comparación de los ingresos medios de las encuestas e investigaciones con estimaciones de cuentas nacionales .....	32

Cuadro 5. Estimación de la distribución del ingreso de los hogares nacionales .....	33
Cuadro 6. Estimación de la distribución del ingreso de los hogares urbanos .....	36
Cuadro 7. Estimación de la distribución del ingreso de los hogares rurales .....	37
Cuadro 8. Estimación de la distribución del ingreso de los receptores nacionales .....	38
III. Anexo .....	39
Cuadro 1. Valores decílicos de las distribuciones del ingreso de los hogares presentadas en los cuadros 5, 6 y 7 .....	41
Cuadro 2. Base de datos de donde se obtuvieron las distribuciones de ingreso de los hogares presentadas en los cuadros 5, 6 y 7 (Tramos de ingreso y estructura porcentual de casos) .....	43
Cuadro 3. Valores decílicos de las distribuciones de ingreso de los receptores presentadas en el Cuadro 8 .....	46
Cuadro 4. Base de datos de donde se obtuvieron las distribuciones de ingreso de los receptores presentadas en el cuadro 8 (Tramos de ingreso y estructura porcentual de casos) .....	47

## INTRODUCCION

La presente nota sobre la distribución del ingreso en México forma parte de una investigación más amplia relativa a la Distribución del Ingreso en América Latina, que se realiza actualmente en la División de Estadística y Análisis Cuantitativo de la CEPAL. En el contexto de este trabajo, se ha efectuado una recopilación exhaustiva de la información disponible sobre la materia, recogiendo tanto aquellas estimaciones realizadas por organismos oficiales, basadas o no en levantamientos muestrales, como los principales estudios llevados a cabo por investigadores independientes.

El tema no es nuevo en las preocupaciones de la CEPAL. Ya a fines del decenio de 1950 y comienzos de 1960 el estudio de los problemas de distribución del ingreso aparecía en el marco de las consideraciones acerca de los denominados obstáculos estructurales al desarrollo, para pasar luego a constituir un foco permanente de atención, ligado a las repercusiones económicas y sociales de los diversos estilos de desarrollo predominantes en los países de la región latinoamericana. Por otro lado, el análisis empírico de esta dimensión de los procesos de desarrollo ha cobrado impulso en los últimos años, al tenor de la mayor disponibilidad de información, debido principalmente a las estimaciones suministradas por las encuestas de hogares, campo este último en el cual le ha correspondido una importante contribución, entre otras instituciones, a la Dirección General de Estadística y al Banco de México, S.A.

Sin embargo, debe reconocerse que las encuestas de hogares, como instrumento de medición de los ingresos, presentan aún varias limitaciones. A manera de ejemplo, cabe señalar su dificultad para captar con precisión los ingresos del sector de ocupaciones empresariales o de quienes trabajan por cuenta propia, o bien ciertos tipos de ingresos como las rentas del capital o los ingresos en especie. A ello se suma la exclusión relativa —desde el punto de vista estadístico— de vastos sectores de población que derivan sus ingresos de actividades agrícolas o localizadas en zonas rurales. En contraste, la gran cantidad de antecedentes personales y del hogar que recogen regularmente las encuestas de este tipo posibilitan la realización de estudios con variables múltiples de gran riqueza analítica, sobre todo cuando se tiene acceso a información contenida en cintas computacionales de microdatos. Por este motivo, la CEPAL ha seguido muy de cerca los procesos de levantamiento de encuestas de hogares, llevados a cabo en las países de América Latina y junto con estimular su perfeccionamiento metodológico, ha establecido su propio banco de datos.

La información estadística primaria fue elaborada de acuerdo con una metodología uniforme de estimación de los ingresos medios, debido a que en la generalidad de los casos los datos de ingreso sólo se divulgan en tramos y no en montos (incluido el número de observaciones en cada tramo). Para tal efecto, se dividió la distribución original en tres áreas: primer intervalo (o tramo de menores ingresos), intervalos intermedios e intervalo superior, aplicándose a cada segmento de la distribución global una hipótesis funcional específica. Al primer intervalo se le ajustó una función de tercer grado, una función de Pareto al intervalo superior abierto y los valores medios (marca de clase) a los intervalos intermedios.<sup>1</sup> Los ingresos agregados de cada tramo se obtienen del producto del número de casos por el ingreso medio del intervalo así determinado. Luego, las interpolaciones decílicas se efectúan con base en las mismas hipótesis.

En los cuadros 1 a 4 se presenta un inventario de todas las investigaciones examinadas, sus características demográficas, sus ingresos medios y una comparación de éstos con estimaciones independientes de ingresos per cápita, según diferentes conceptos, derivados de las principales estimaciones macroeconómicas que se obtienen de las cuentas nacionales de México. En los cuadros 5 a 11 se recogen las distribuciones agregadas de hogares y receptores, respectivamente. Cabe mencionar que las distribuciones que en estos cuadros no presentan notas especiales sobre fuente u origen de la estimación, corresponden a las procesadas o estimadas por la División de Estadística y Análisis Cuantitativo de la CEPAL, de acuerdo con el método estadístico señalado en el párrafo anterior. En los cuadros 1 y 3 del anexo aparecen los valores decílicos de estas distribuciones y en los cuadros 2 y 4 del

anexo figuran los datos originales que sirvieron de base para estimar las distribuciones del ingreso incluidas en los cuadros precedentes.

Junto a esta información cuantitativa, se proporcionan algunos antecedentes que describen las principales características técnicas y metodológicas de las fuentes de datos utilizadas. Como es de suponer, resulta extremadamente difícil comparar estimaciones de la distribución del ingreso cuando éstas se originan en investigaciones e informaciones de características disímiles. Por lo general los estudios difieren en cuanto al concepto de ingreso medido, el alcance geográfico y demográfico, el diseño de las muestras, las unidades de observación, el cuestionario, etc., todo lo cual obliga a tener extremo cuidado en la comparación directa de los resultados. Por consiguiente, con estos antecedentes se pretende aportar elementos de juicio útiles para este objeto y facilitar el manejo de una base de datos que, por la forma en que se construyó, resulta heterogénea. Por ello se optó en esta oportunidad por incluir una recopilación amplia, pero eminentemente descriptiva, de las estimaciones disponibles, dejando para un futuro próximo el examen más propiamente analítico de estos datos, así como de su significación económica y social.

## I. ESTIMACIONES DE LA DISTRIBUCION AGREGADA DEL INGRESO POR NIVELES

### 1. Séptimo Censo General de Población, 1950

La Dirección General de Estadística realizó el 6 de junio de 1950, el levantamiento del Séptimo Censo General de Población. El cuestionario del censo incluyó, los conceptos del programa mínimo censal internacional, y además algunos puntos complementarios sobre ingresos, fecundidad, característica cultural y datos de la vivienda. Por ese motivo la mayoría de los autores lo considera como un buen punto de partida para las estimaciones vinculadas a la de medición y el análisis de la distribución del ingreso en México y de las variaciones que ésta ha experimentado en el curso de los últimos 30 años.

En el capítulo sobre fuerza de trabajo (ocupación, oficio o profesión), sólo para personas de 12 años o más, se incluyó en el cuestionario una pregunta sobre los ingresos de cada empadronado, en la que se distinguía entre:

a) Ingresos por trabajo: salarios, jornadas, sueldos, honorarios, comisiones, propinas, destajo, etc., ganados durante el mes de mayo de 1950, y

b) Otros ingresos: utilidades de su negocio, comercio, etc., rentas de todas las clases, intereses, dividendos, participaciones, etc., obtenidos durante todo el año 1949.

El concepto de ingreso investigado en el censo parece corresponder al ingreso total disponible, en la medida que se preguntó por los ingresos de todas las fuentes sin especificar las deducciones impositivas y previsionales que los afectan; como se sabe, esto determina que los informantes normalmente no las consideren dentro del ingreso declarado, limitándose a indicar lo recibido una vez efectuadas dichas deducciones.

Por otra parte, y de acuerdo con el material del censo, no hay instrucción alguna sobre las regalías e ingresos en especie recibidos por los hogares. Por consiguiente, cabe suponer que fue muy débil la captación de los ingresos no monetarios, de suerte que probablemente el ingreso efectivamente medido corresponde, en la mayoría de los casos, a un concepto más restringido de ingresos monetarios.

#### a) *Los ingresos en el censo*

La distribución de los hogares por tramos de ingresos fue publicada por la Dirección General de Estadística en un apartado especial. Sin embargo, para el presente trabajo se utilizó la información elaborada por Navarrete (1960), que comprende 5 105 000 hogares distribuidos en 10 tramos, con sus respectivos ingresos medios e ingresos agregados (Véase el cuadro 2 del anexo.) Según estos datos el ingreso medio mensual y el ingreso per cápita mensual fue de 386 pesos y 77 pesos respectivamente. La discrepancia de este último con las estimaciones de las cuentas nacionales (véase el cuadro 4) es de -28.0% con respecto al consumo per cápita y de -30.0% si se lo relaciona con el ingreso disponible per cápita, que sería el concepto de ingreso que intentó medir el censo.

Ahora bien, como se aprecia en el cuadro 5, puede considerarse que la distribución de los ingresos de los hogares a nivel nacional según el Censo de 1950 es muy concentrada, en la medida que el 40% más pobre de los hogares se apropia del 12.6% del ingreso, en tanto que el decil de más altas rentas percibe el 44.7%, y los dos deciles siguientes captan en conjunto más del 24% del ingreso total. Por consiguiente, los coeficientes de concentración y desigualdad presentan valores apreciablemente altos: 0.51 para el coeficiente de Gini y 0.21 para el de Theil estandarizado. Por otra parte, es necesario considerar que esta concentración se obtiene sin tomar en cuenta los sesgos por subdeclaración, problemas conceptuales y de otro orden a que están afectos los datos originales del censo y cuya corrección, según los supuestos y criterios que se apliquen, puede tender a acentuar aún más la regresividad en la distribución de los ingresos.

b) *Estimación de Navarrete*

Ifigenia M. de Navarrete realizó una investigación pionera sobre la distribución del ingreso y el desarrollo económico de México, en la cual abordó aspectos teóricos del problema y cuantificó la evolución de las principales variables macroeconómicas. Con el objeto de caracterizar la estructura distributiva de los ingresos y su evolución, utilizó primeramente la información recogida por el censo de 1950 y las encuestas de ingresos y gastos de la población de México de 1956 y 1958. Esta información original fue procesada, analizada y comparada con estimaciones de las cuentas nacionales. Las discrepancias que se observaron fueron posteriormente corregidas considerando diversos criterios de asignación, tanto de los tipos de ingresos no captados por estas investigaciones como de las diferencias de nivel respecto al ingreso personal de las cuentas nacionales.

La distribución del ingreso familiar para 1950 fue estimada con base en la información del censo de ese año, tomando en cuenta además el cálculo del ingreso personal realizado por el grupo encargado de la matriz de insumo-producto (Navarrete 1960, cuadro 9). La información censal, estaba referida al ingreso monetario de 5 105 000 familias, el que ascendía a la suma de 2 337 millones de pesos. Navarrete ajustó estos datos a la cifra de ingreso personal derivada de cuentas nacionales (32 808 millones de pesos), asignando el ingreso faltante de acuerdo con el siguiente procedimiento:

— Se construyó un índice del ingreso en especie recibido por las familias con ingresos inferiores a 400 pesos mensuales, basado en los datos de la encuesta de 1956, el que aplicó luego a la distribución de 1950. De este modo se asignaron 3 341 millones de pesos.

— La diferencia o saldo por asignar de 5 830 millones de pesos se distribuyó entre las familias con ingresos superiores a 400 pesos mensuales, de acuerdo con la importancia relativa del ingreso medio de cada grupo. En otras palabras, supone una omisión voluntaria de los ingresos de estos hogares proporcional a su nivel de rentas. Bajo este supuesto, el 60% de esa diferencia correspondió a los hogares ubicados en el tramo de más altos ingresos, y el 40% restante, a las familias que componían los siguientes cuatro tramos de rentas (véase el cuadro 2 del anexo).

En el cuadro 5 figuran las distribuciones decílicas de ingreso correspondientes a los datos ajustados del censo. La primera fue obtenida directamente de Navarrete (1960); la segunda en cambio, fue procesada por la División de Estadística y Análisis Cuantitativo de la CEPAL, de acuerdo al método uniforme de interpolación, con el objeto de realizar comparaciones con la distribución decílica de los ingresos originales del censo y con las distribuciones decílicas estimadas para los años posteriores.

La consecuencia final de los ajustes realizados por Navarrete es un incremento de casi un 40% en el ingreso medio del conjunto de los hogares, y un leve aumento en el grado de concentración de las rentas, debido sobre todo a que el decil de hogares de más altos ingresos incrementa su participación en más de 4 puntos, superior al aumento de sólo 2 puntos que se aprecia en el ingreso del 40% de los hogares de menores rentas.

Consecuentemente, los valores de los índices de Theil y Kuznets experimentan también una elevación, alcanzando valores de 0.23 y 0.80, respectivamente. Por su parte el índice de Gini se modifica levemente, disminuyendo hasta el valor de 0.50.

c) *Estimación de Altimir*

El trabajo de Oscar Altimir (1982): "La distribución del ingreso en México, 1950 a 1977", presenta antecedentes detallados sobre la naturaleza de las fuentes de información disponibles para este país, así como de los problemas que afectan a la medición de los ingresos. En él se señala la necesidad de que las encuestas que investigan ingresos se hagan bajo cobertura, conceptos y metodologías compatibles, a la vez que destaca la importancia de que los ajustes realizados a los datos de censos y encuestas, a fin de consistenciarlos con otras fuentes de estimación, se efectúen al menor nivel de agregación que sea manejable. El citado trabajo también resume y analiza otros estudios llevados a cabo sobre el particular<sup>2</sup> prestando especial atención a las investigaciones de Navarrete (1960) y (1970), Weisskoff (1970), Felix (1974) y Bergsman (1980).

En línea con estos estudios, Altimir realiza estimaciones del ingreso (corregido) para los años 1950 a 1968, dando un tratamiento alternativo a las hipótesis enunciadas por Navarrete (1960). Además, en base a la información disponible, ajusta las distribuciones estimadas para los años 1963, 1968 y 1977, empleando para ello un procedimiento sumamente detallado y laborioso (Proyecto CEPAL/Banco Mundial).

En forma resumida se puede decir que la estimación realizada por Altimir para 1950, acorde con las hipótesis básicas de Navarrete, consistió en respetar el ajuste propuesto por la autora al ingreso de los hogares con entradas inferiores a 400 pesos mensuales, el cual tuvo por objeto incorporar los ingresos percibidos en especies. Para el resto de los hogares, en cambio, la asignación de la diferencial de ingresos se ciñó al criterio de tomar en cuenta los ingresos agregados de cada intervalo y no sólo la importancia relativa del ingreso medio de los grupos sujetos a ajuste (Altimir (1982) anexo B, cuadro B.1).

La distribución resultante de este ejercicio se muestra en el cuadro 2 del anexo. De allí se deriva la distribución decílica del ingreso de los hogares del cuadro 5 la cual es ligeramente menos regresiva que la ajustada por Navarrete. El 10% de hogares de más altos ingresos disminuye su participación a un 45% del ingreso total, lo que se traduce en valores de los índices de concentración algo más bajos que los de referencia, destacando un Gini de 0.40 y un Theil de 0.21.

#### d) *Otra estimación*

Salvador Kalifa en "La distribución del ingreso en México; una reconsideración al problema distributivo", México, 1977 (tesis de doctorado, inédita), también realizó una estimación según los datos del censo de 1950, con el objeto de indagar acerca de los cambios ocurridos entre ese año y 1970.

Los antecedentes de dicho trabajo fueron recogidos en "Estructura de la distribución en México" de Enrique Hernández L. y Jorge Córdova C., quienes además incorporan sendas estimaciones para 1975 y 1977.

En el cuadro 5 se aprecia la distribución del ingreso entre los hogares según la interpolación de Kalifa a base de los datos de la parte especial del censo. El número de familias en cada decil es de 499 997 y el ingreso medio por hogar es de 645 pesos, expresado en moneda de 1958.

## 2. Ingresos y egresos de la población de México (IEPM), 1956

El Departamento de Muestreo de la Dirección General de Estadística realizó una investigación durante el mes de octubre de 1956, con el objetivo principal de conocer el valor del ingreso medio familiar, tanto del trabajo como del capital, así como la asignación de ese ingreso entre diferentes rubros de gasto, tales como alimentación, vestuario, habitación, etc. Además interesaba determinar el número de familias que vivían en una situación deficitaria, vale decir, aquellas cuyos ingresos eran insuficientes en relación a sus gastos esenciales.

El diseño muestral utilizado se basó en el método de "Muestras Duplicadas", adaptado a la información disponible y a las condiciones particulares de México. Asimismo, el sistema que se aplicó simplificaba los procedimientos de selección de la muestra, así como de los cálculos numéricos para obtener el coeficiente de variación, mediante una sola etapa de muestreo.

El marco muestral se basó en los resultados del censo de población de 1950 y el procedimiento seguido fue, a grandes rasgos, el siguiente:

- Subdivisión del marco de muestreo en marcos locales.
- Agrupamiento de esos marcos locales para formar zonas, de modo que éstas resultaran lo más homogéneas posibles.
- Selección aleatoria de dos marcos locales en cada zona. Esto es lo que constituyó la duplicación en el diseño y permitió utilizar la "amplitud" para estimar el coeficiente de variación.
- Subdivisión de los marcos locales seleccionados en segmentos.
- Selección aleatoria de uno o más segmentos que serían totalmente investigados.

La encuesta se realizó en 5 080 hogares, seleccionados mediante el procedimiento anteriormente descrito y distribuidos en seis estratos geográficos.

#### a) *Los ingresos en la encuesta*

De acuerdo con la información contenida en el cuestionario, los ingresos familiares se investigaron a través de cuatro preguntas. A las personas de la familia que recibían ingresos por trabajo, se les inquirió por: 1. Ingresos mensuales del trabajo (sueldos y salarios nominales), y 2. Ingresos mensuales de personas no asalariadas o sin sueldo. Adicionalmente se investigó: 3. Otros ingresos que percibe la

familia por capital (dividendos, utilidades, rentas e intereses, todos mensuales) y 4. Pensiones e ingresos regulares recibidos por la familia y provenientes de instituciones de beneficencia, también mensuales.

De acuerdo con lo anterior el concepto de ingreso captado por la encuesta correspondió a los ingresos totales monetarios (ITM) o, lo que es similar, a los ingresos disponibles en efectivo percibidos habitualmente por la familia, los que a su vez fueron clasificados en las cuatro fuentes antes señaladas. El período de referencia para esta medición de los ingresos fue el mes de septiembre; sin embargo, en el instructivo para llenar el cuestionario se indicó que "si el informante tenía dudas sobre la magnitud de su ingreso se procediera a promediar lo ganado en el último y penúltimo mes, y en el caso de aquellos agricultores que recibían ingresos globalmente una o dos veces al año se estimara la utilidad mensual". Esto hace presumir una cierta falta de homogeneidad en cuanto al período de referencia realmente utilizado, a pesar de que los ingresos con periodicidad mensual correspondieron en su gran mayoría al mes de septiembre de 1956.

Otro factor que afecta significativamente esta medición es el que se relaciona con la falta de respuesta, derivada tanto de la no entrevista a los hogares seleccionados, como de aquella relativa a las preguntas sobre ingresos. Como se sabe, esto puede introducir sesgos en las mediciones si no se trata con métodos estadísticos adecuados. En el caso de esta encuesta, luego de cuatro visitas, la no respuesta en el Distrito Federal fue de 4.6% y en el resto del país alcanzó a 7%, que se desglosa en 4% de no respuesta debido a que no fueron enumerados 21 segmentos (fallaron totalmente) y 3% correspondiente a aquellos segmentos que llegaron incompletos.

La DGE publicó los resultados de la encuesta de IEPM sumamente desagregados y por regiones, sin presentar un total nacional. Es por ello que la distribución "original" a nivel nacional utilizada en esta recopilación se obtuvo de Navarrete (1960). El total de familias se distribuyen en 10 tramos de ingreso (véase el cuadro 2 del anexo) y su ingreso medio alcanza a 693 pesos.

El ingreso per cápita estimado ascendió a 133 pesos, monto que comparado con estimaciones de cuentas nacionales presenta una discrepancia porcentual con respecto al ingreso disponible per cápita y al ingreso concepto en cuenta per cápita de -33.2 y -11.9%, respectivamente (véase cuadro 4).

La distribución decílica del ingreso de la IEPM de 1956, basada en los datos originales, es ligeramente menos concentrada que la estimada según el censo de 1950 (véase el cuadro 5). El 40% de los hogares de menores ingresos reciben el 12% del ingreso total; por su parte los hogares del decil de más altas rentas se apropian del 38.6%. Esta participación es significativamente menor al 44.7% que estimó el censo seis años antes. Los niveles de los coeficientes de concentración y desigualdad confirman esta apreciación, dado que el valor del índice de Gini disminuye a 0.48 y el Theil estandarizado a 0.18.

#### b) *Estimación de Navarrete*

Para la estimación de una distribución del ingreso ajustada, Navarrete (1960) utilizó estos datos de la encuesta, sumándole a los ingresos monetarios las prestaciones en especie recibidas por las familias. De acuerdo con lo expresado por la autora, si bien aritméticamente no eran sumables los ingresos monetarios con los ingresos en especie —porque los primeros correspondían a promedios totales y los segundos a promedios sólo de aquellas familias que en cada nivel de ingresos declararon recibirlos— en la práctica el error es mínimo si se considera que el 85% del total de familias declararon percibir algún tipo de prestaciones en especie. Además, éstas eran más importantes para las familias de menores ingresos, por lo que supuso que casi en su totalidad este grupo recibió alguna prestación como alquiler imputado, autoconsumo rural, asistencia médica, etc.

Como resultado de esta primera corrección a los datos de la encuesta, el ingreso por hogar aumentó a 828 pesos y el ingreso agregado se elevó a 57 393 millones de pesos. Este último, Navarrete lo comparó con una estimación del ingreso personal para el año 1957, a partir de las cuentas nacionales, obteniendo una diferencia de 20 875 millones de pesos. Dicha diferencia entre las dos magnitudes, al igual que en 1950, la repartió de acuerdo con la importancia relativa de los ingresos medios mayores de 500 pesos mensuales, en los que supone que ocurre o se presenta la ocultación del ingreso.

La distribución decílica de hogares por nivel del ingreso ajustado interpolada por Navarrete, presenta un grado de concentración de los ingresos sensiblemente mayor que la distribución original. (Véase el cuadro 5.)

Si bien el ingreso medio por hogar aumentó a 1 128 pesos (en moneda de 1957), casi duplicando su valor original, la distribución del ingreso es más regresiva, ya que al 40% de los hogares de más bajas rentas corresponde un 11.3% del ingreso total, mientras que el decil de hogares de más altas rentas eleva su participación a un 46.7% del ingreso total. Por su parte, los indicadores de concentración calculados, presentan valores de 0.54 y 0.24 para los índices de Gini y Theil, respectivamente.

En el cuadro 5 se muestra además la distribución ajustada por Navarrete (véase el cuadro 2 del anexo) pero interpolada a deciles por la División de Estadística de la CEPAL, la que en términos generales no experimenta variaciones importantes, salvo una leve diferencia en la participación del decil de hogares de más altos ingresos, la que aumenta de 46.7% a 47.1% del ingreso total.

### c) *Estimación de Altimir*

Este autor también ajustó los ingresos de la encuesta de 1956 siguiendo un procedimiento similar al aplicado al censo de 1950, y que tal como se indicó en páginas anteriores correspondió a un tratamiento alternativo de la hipótesis de Navarrete. De modo que sólo modificó la forma en que se asignan los ingresos subdeclarados a los hogares cuyas rentas superaban los 500 pesos mensuales. Consecuentemente, este monto de ingresos fue distribuido considerando la estructura de los ingresos agregados dentro del mencionado subconjunto de hogares (Altimir, 1982, anexo B, cuadro B.2).

Los resultados de este proceso de corrección se recogen en el cuadro 2 del anexo. La distribución del ingreso ajustado, según deciles de hogares, aparece sensiblemente menos regresiva que la corregida por Navarrete. El decil de hogares de más altas rentas disminuye su participación a un 38.8% del ingreso total, en beneficio de los hogares ubicados en los cuatro deciles siguientes, que ven aumentada su participación. Esta menor regresividad que se aprecia en esta distribución se confirma a través del cálculo de los coeficientes que miden la concentración del ingreso, los que presentan disminuciones significativas, en especial los índices de Gini y Theil cuyos valores bajan a 0.50 y 0.19, respectivamente. (Véase el cuadro 5.)

## 3. Ingresos y egresos de la población de México (IEPM), 1958

El Departamento de Muestreo de la Secretaría de Industria y Comercio llevó a cabo en el año 1958, durante el mes de julio, una investigación sobre los ingresos y egresos de las familias en la República mexicana. Esta encuesta puede ser considerada como una continuación de la investigación realizada en 1956 dada la similitud del diseño muestral y del cuestionario utilizado.

La obsolescencia del marco censal de 1950, y por tanto la carencia de mapas adecuados para hacer una selección precisa de la muestra, fue el principal problema a resolver para aplicar en esta investigación el método de muestreo. El diseño muestral utilizado se basó en el método de "Muestras Duplicadas" del Dr. W. Edwards Deming, adaptado a la información disponible (actualización del marco) y a las condiciones particulares del país. Este fue también el criterio aplicado en el diseño muestral de la encuesta de 1956 y que se reseñó con más detalle en el capítulo correspondiente.

La muestra total tuvo un tamaño de 19 475 hogares, 600 de ellos en cada entidad federativa y 875 en el Distrito Federal. De esa cantidad se trató que la mitad de los hogares correspondieran a la zona urbana de cada Estado. Sin embargo, en algunas entidades, debido al reducido tamaño de su muestra, las zonas urbana y rural no pudieron captarse separadamente. Por otra parte la población del Distrito Federal se clasificó totalmente como urbana. En la muestra quedaron comprendidos 326 municipios, divididos en 999 segmentos, constituidos cada uno por grupos de 10 a 30 hogares.

### a) *Los ingresos en la encuesta*

Para captar los ingresos familiares en la encuesta IEPM de 1958 el cuestionario utilizado sufrió pequeñas modificaciones en la redacción y número de preguntas, si se le compara con aquel aplicado en la encuesta anterior.

A las personas de la familia que recibían ingresos del trabajo se les preguntó: 1) ingresos mensuales por sueldos, salarios, comisiones, propinas, etc., y 2) ingresos mensuales por trabajo independiente no asalariado. En complemento se investigó también: 3) otros ingresos percibidos por la familia por concepto de capital. (Dividendos y utilidades- anuales; renta e intereses- mensuales) y 4) pensiones y otras ayudas.

El concepto de ingreso investigado corresponde a los ingresos totales monetarios (ITM) percibidos habitualmente por la familia. Esto especialmente porque, si bien la encuesta investigó en la parte de gastos lo recibido como prestación en especies, en el documento de la Secretaría de Industria y Comercio en que se publican los resultados se señala que este ítem no fue incluido entre los ingresos ni tampoco entre los gastos. De manera que los promedios de ingresos mensuales publicados se refieren exclusivamente a los ingresos recibidos en efectivo por las familias. Por otra parte, en dicho documento se consignan por separado los resultados correspondientes a la zona urbana y rural de cada una de las entidades federativas y para el Distrito Federal. De allí entonces que la distribución "original" del ingreso para los hogares de todo el país registrada en esta nota se obtuvo de Navarrete (1960). El universo está constituido por 6 405 mil hogares, clasificados en ocho tramos de ingreso. (Véase el cuadro 2 del anexo.) El ingreso medio por hogar es de 835 pesos mensuales, en tanto que el ingreso per cápita se estimó en 164 pesos, que al ser comparado con estimaciones independientes a base de las cuentas nacionales (véase cuadro 4) presenta una discrepancia de -33.1% y -12.3% en relación al ingreso disponible y al ingreso según el concepto de la encuesta, respectivamente (expresadas todas las variables en términos per cápita).

La distribución decilica del ingreso familiar estimada para 1958 es levemente menos concentrada que la resultante para 1956, a similar concepto de ingreso. (Véase el cuadro 5.) Es así que el decil de hogares de más altas rentas, igual que el grupo que le sigue, disminuye su participación en el ingreso a un 34.7% en el primer caso y a 15.7% en el segundo, en beneficio del grupo formado por el 40% de hogares ubicados en el extremo opuesto, el cual eleva su participación a un 14.3% del total de ingresos monetarios.

Los coeficientes que miden el grado de concentración del ingreso confirman esta menor desigualdad relativa en 1958, en términos que un Gini de 0.45 y un Theil de 0.16 resultan inferiores a los observados en las distribuciones de los años 1950 y 1956.

#### b) *Estimación de Navarrete*

Para corregir y ajustar la información de ingreso correspondiente a esta encuesta, Navarrete (1970) utilizó la misma metodología aplicada a las investigaciones anteriormente descritas, la que en síntesis consistió en agregar, primeramente, los ingresos no monetarios a través de la aplicación de un índice de ingresos en especies construido a base de los datos de la encuesta de 1956. Luego la diferencia estimada entre el ingreso personal disponible de cuentas nacionales y el ingreso de la encuesta, una vez efectuada la corrección por especies, y que fue de 27 677 millones de pesos, se distribuyó proporcionalmente al ingreso medio del grupo de familias que presentaba superávit de ingresos respecto de los gastos reportados y que la autora supuso que era producto de la omisión de parte de sus ingresos. De acuerdo con este criterio en la distribución del ingreso familiar de 1958 el ajuste se aplicó a los hogares cuyos ingresos medios eran superiores a 751 pesos mensuales, los que representaban el 32.6% del total de hogares (Navarrete, 1970, cuadro 6). Cabe destacar que en esta oportunidad al ingreso de los hogares del intervalo superior abierto (6.2% del total de hogares), le correspondió el 90% del total del ajuste.

El resultado final de este ejercicio se registra en el cuadro 2 del anexo. En el cuadro 5, en tanto, se presenta la distribución de hogares por nivel de ingreso ajustado, interpolada por Navarrete. Esta distribución muestra un grado de concentración de los ingresos muy superior al que se aprecia en los datos originales. Si bien es cierto que el ingreso medio del conjunto de los hogares se incrementó en un 60% (alcanzando la cifra de 1 339 pesos mensuales), la participación del decil de hogares de más altas rentas se eleva de 37.4% a 49.3% del ingreso total, en desmedro de los cuatro deciles inferiores que caen de 14.3% a 12.2% de dicho total.

A continuación en el cuadro 5 se presenta también la distribución ajustada por Navarrete pero interpolada por la División de Estadística de la CEPAL, con el objeto de contribuir a una mayor comparabilidad entre las diversas investigaciones. Se confirma con ello, de paso, que las diferencias en los resultados atribuibles al procedimiento de interpolación son de carácter poco significativo.

#### c) *Estimación de Altimir*

Tal como se indicó al analizar los resultados de las investigaciones de 1950 y 1956, Altimir (1982) realizó una estimación alternativa acorde con las hipótesis básicas de Navarrete, pero modificando sólo la parte del ajuste por concepto de subdeclaración de ingresos. La diferencial de

ingreso la asignó según la distribución o estructura del ingreso agregado, y no del ingreso medio, del grupo de hogares situados en los tramos de ingreso superior a los 751 pesos mensuales.

En el cuadro 2 del anexo se incluyen los resultados de esta corrección a la encuesta de IEPM de 1958. Por su parte, la correspondiente distribución decílica del ingreso de los hogares que se presenta en el cuadro 5 permite apreciar que el 60% de los hogares de menores rentas no ve afectada su participación en el ingreso total si se le compara con el ajuste realizado por Navarrete (1970). En cambio, los hogares que constituyen el 30% siguiente mejoran significativamente su participación en desmedro del decil de más altas rentas, que en esta estimación recibe el 40.8% del ingreso total, cifra notoriamente inferior al 50.7% que se observa en la corrección de Navarrete.

d) *Otra estimación*

Finalmente, en el cuadro 5 se presenta una última distribución del ingreso de los hogares basada en los datos de la encuesta del IEPM de 1958, esta vez interpolada por Kalifa, la cual no exhibe diferencias importantes respecto a la ya comentada distribución "original" de los ingresos estimada para ese año.

#### 4. Encuesta sobre ingresos y gastos familiares en México (EIGFM), 1963

La Oficina de Estudios sobre Proyecciones Agrícolas del Banco de México organizó una investigación sobre ingresos y gastos familiares en el año 1963, con el objetivo principal de contar con una base estadística apropiada para el cálculo de proyecciones de la demanda interna de productos agropecuarios para 1970 y 1975.

Con este propósito se determinó la realización de una encuesta por muestreo que tomara en cuenta las diferencias en el nivel y composición del consumo familiar según tamaño de la localidad, número de miembros de la familia, estratos de ingreso del hogar, etc.

Dicha encuesta sobre ingresos y gastos familiares (EIGF) fue realizada por la empresa CEIR de México, S.A., que efectuó el diseño de la muestra y los trabajos posteriores hasta la tabulación de los resultados, de los cuales se dispuso a fines de 1964. La información recogida permitió estimar el consumo per cápita de un alto número de productos agropecuarios, calcular elasticidades y proyectar la demanda de estos bienes de acuerdo a las variaciones que experimentase en el futuro el ingreso de las familias.

El tamaño de la muestra se fijó en 5 070 hogares, que se seleccionaron en 492 centros poblados, 327 rurales y 165 urbanos, de acuerdo a un procedimiento multietápico de muestreo. El número de hogares finalmente entrevistados fue de 4 650, lo que determinó una no respuesta de 420 familias, que representa el 8.3% de los hogares inicialmente seleccionados.

a) *Los ingresos en la encuesta*

La encuesta investigó el ingreso familiar una vez descontados o deducidos los impuestos sobre la renta y sobre la propiedad, las cuotas del seguro social y las cuotas sindicales, y excluyendo los ingresos personales de los huéspedes y del servicio doméstico de la familia.

Conforme al cuestionario, en la EIGF de 1963 se investigaron los ingresos disponibles, en efectivo y en especies, en tres secciones claramente identificables según el origen o procedencia de las rentas. En primer lugar se inquirió por los ingresos familiares derivados de sueldos y salarios (durante los últimos 12 meses), desglosados en cuatro preguntas, de las cuales una estaba destinada a captar los ingresos en especies que recibían los miembros asalariados del hogar. En segundo lugar se investigaron otros ingresos familiares (excluidos aquellos derivados de empresas agrícolas) a través de cinco preguntas, tendientes a captar los ingresos empresariales, los ingresos de la propiedad de inmuebles, del capital e inversiones, los ingresos por jubilaciones y pensiones, así como otros ingresos accidentales o inesperados. Especial mención se hace de los ingresos recibidos en especies y el alquiler imputado por el uso de la vivienda de propiedad de la familia.

Finalmente se investigó en detalle los ingresos familiares provenientes de actividades agrícolas, distinguiendo entre productos agrícolas, forestales, y otros ingresos por alquiler de animales, maqui-

narias, etc. Para cada uno de estos ítem se consultó una columna para anotar su valor en efectivo y otra para anotar el valor de las especies o autoconsumo de los productores agrícolas.

Los datos "originales" de esta investigación, obtenidos de la publicación del Banco de México, se presentan en el cuadro 2 del anexo. Se incluyen en dicho anexo las distribuciones de ingreso de los hogares según distintas coberturas geográficas (nacional, urbano, rural) y sector económico de origen de los ingresos (agrícola y no agrícola). El ingreso por hogar a nivel nacional de los 7 millones 330 mil familias estimadas para 1963 fue de 1 278 pesos mensuales, con un ingreso per cápita de 263 pesos. Si se compara este último con estimaciones derivadas de las cuentas nacionales (véase cuadro 4), se aprecia una discrepancia de -25.4% y -30.4% en relación al consumo y al ingreso disponible per cápita, respectivamente.

Las distribuciones del ingreso según grupos decílicos de hogares se registran en los cuadros 5, 6 y 7. Se observa que la distribución de los hogares urbanos, por ejemplo, presenta un grado de concentración de los ingresos superior al de los hogares rurales. A su vez, el ingreso medio de estos últimos sólo alcanza al 43.2% del ingreso medio por hogar de los sectores urbanos, estimado en 1 706 pesos mensuales. Consecuentemente, la distribución del ingreso de los hogares a nivel nacional que resulta de la adición de estos dos ámbitos geográficos, es más regresiva que ambas distribuciones sectoriales. Es así como el decil de hogares de más altas rentas se apropia del 42.2% del total de los ingresos familiares, en comparación al 12.2% percibido por el 40% de los hogares de menores ingresos relativos. Esto se resume en índices de concentración que alcanzan valores de 0.53 y 0.22 para Gini y Theil, respectivamente, los cuales son superiores a los calculados según las encuestas de ingresos y gastos de 1956 y 1958, y el censo de 1950.

Por otra parte, el alto grado de detalle con que se divulgaron los resultados de la EIGF, hizo posible obtener también una estimación de los ingresos de la población económicamente activa remunerada (PEAR). La correspondiente distribución en nueve tramos de ingreso de los 10 millones 582 mil receptores captados por la encuesta en todo el país figura en el cuadro 2 del anexo, en tanto que la distribución en deciles está en el cuadro 8. A partir de esta última, especialmente, es posible advertir cierta semejanza en el perfil distributivo de receptores y hogares, siendo sólo levemente más concentrado el primero de ellos.

#### b) *Estimación de Navarrete*

Los ingresos de la EIGF fueron corregidos por Navarrete (1970), manteniendo el mismo procedimiento empleado para las estimaciones de años anteriores. En una primera etapa se incorporaron ingresos en especies a los hogares que de acuerdo a la información básica de la encuesta presentaban declaración de gastos totales superiores a los ingresos. Ello pese a que esta investigación, tal como se indicó más arriba, intentó captar las recepciones en especies y el autoconsumo de las familias.

La corrección por este concepto se aplicó a los hogares ubicados en los cuatro primeros tramos de ingreso y que representaban el 76% del total de las familias. De este modo el ingreso agregado original se incrementó en un 9%. Sin embargo, aún subsistía una diferencia significativa, del orden del 20%, entre los ingresos medidos por la encuesta y el ingreso personal derivado de las cuentas nacionales. Esta discrepancia se distribuyó entre los grupos de hogares que presentaban un superávit entre sus ingresos y gastos, de acuerdo a la importancia relativa de sus ingresos medios. Así es que a los hogares de más altas rentas (0.9% del total), se les asignó el 42.1% del total de ingresos subdeclarados.

La información básica resultante de esta corrección y ajuste a los datos de 1963 se recoge en el cuadro 2 del anexo. La distribución decílica de los hogares de todo el país obtenida directamente de Navarrete (1970), así como la interpolación especial hecha por la División de Estadística de la CEPAL, figura en el cuadro 5. El ingreso medio del conjunto de los hogares experimentó, fruto del ajuste, un aumento de 39%, elevándose a 1 777 pesos mensuales. Sin embargo, este mayor ingreso no se distribuyó proporcionalmente entre todos los hogares, obteniéndose como resultado final una distribución del ingreso "corregido" de los hogares más concentrada que la original. Sucintamente, el 40% de los hogares de menores ingresos ve ligeramente mejorada su participación en el ingreso total; el 50% siguiente recibe una proporción menor; y el 10% de los hogares de más altas rentas eleva a un 50% su participación en el total de los ingresos agregados. En consecuencia, los valores calculados para los índices de Gini y Theil se elevan a 0.55 y 0.26, respectivamente.

c) *Estimaciones de Altimir*

Los ingresos captados por esta encuesta fueron sometidos por Altimir (1982) a dos tipos de ajustes, en los que se utilizaron supuestos y criterios muy disímiles entre sí.

Como en casos anteriores, la primera corrección de los ingresos de los hogares para 1963 se basó en una estimación alternativa acorde con las hipótesis básicas de Navarrete, en la que sólo se modificó el criterio usado por esta autora en cuanto al modo de asignación de la diferencia entre los ingresos de la encuesta y el ingreso personal derivado de las cuentas nacionales. Tal diferencia se distribuyó en forma proporcional al ingreso agregado de cada grupo de hogares que presentaba un superávit entre sus ingresos y los gastos, aplicando un coeficiente de ajuste único de 1.46. Este conjunto de hogares, al que se atribuye una subdeclaración voluntaria de los ingresos, corresponde al grupo de más altas rentas y representa un 24% del total de familias.

Los antecedentes básicos de este ajuste se incluyen en el cuadro 2 del anexo, mientras que la distribución decílica del ingreso de los hogares se presenta en el cuadro 5. Esta última es menos concentrada que la estimación de Navarrete. Entre otras cosas, el decil de hogares de más altos ingresos disminuye su participación a un 44.3% del ingreso total, en beneficio de los hogares ubicados en los dos deciles siguientes de la distribución.

La segunda corrección aplicada a los ingresos de la EIGF de 1963 se enmarca en las estimaciones realizadas por el proyecto CEPAL/Banco Mundial sobre distribución del ingreso. El método de ajuste se funda en el criterio de conciliar los ingresos de la encuesta con un concepto equivalente de ingreso personal obtenido a partir de las cuentas nacionales, pero desagregado para cada tipo o fuente de ingreso.

Las hipótesis asumidas son esencialmente las siguientes:

1. La subdeclaración, voluntaria e involuntaria, está más asociada con el tipo de ingreso (sueldos y salarios, ingresos empresariales, ingresos de la propiedad, transferencias y otros) que con el nivel específico de los mismos.

2. La magnitud global de los ingresos no declarados de cada tipo, corresponde al monto de la discrepancia entre la estimación de ese tipo de ingreso derivada de las cuentas nacionales y aquel declarado en la encuesta (corregido por contenido conceptual) cuando esta discrepancia es positiva.

3. La elasticidad ingreso de la subdeclaración, dentro de cada tipo de ingreso, es unitaria (excluidos los ingresos de capital en efectivo).

4. La subdeclaración de los ingresos de capital efectivamente recibidos (concepto que excluye a los alquileres de las viviendas ocupadas por sus dueños) se concentra sólo en el quintil de hogares de más altos ingresos.

Tal como se expresa en Altimir (1982) "se prefirió esta vía de aproximación por considerar que las hipótesis en que se basa, aunque inevitablemente arbitrarias, son más verosímiles y uniformes en su aplicación a diversas encuestas, que las que se apoyan en diferencias entre consumo e ingreso".

Para ajustar el ingreso de los hogares según la encuesta de 1963, se trabajaron separadamente las distribuciones correspondientes a los siguientes grupos socioeconómicos: empleadores en el área rural, trabajadores por cuenta propia en el área rural, empleadores en el área urbana, trabajadores por cuenta propia en el área urbana, empleados, obreros e inactivos.

Los coeficientes de ajuste por tipo de ingreso aplicado a la composición de los ingresos de los hogares de cada grupo socioeconómico determinó el coeficiente de ajuste promedio de cada uno de esos grupos.

En el caso de los sueldos y salarios y de los alquileres imputados, que en la encuesta resultaron ser superiores a la estimación de las cuentas nacionales, se aplicó un coeficiente unitario (vale decir se optó por no introducir ajuste por estos tipos de ingresos).

Los factores de ajuste determinados para cada grupo socioeconómico, así como los coeficientes complementarios relativos a los ingresos de los hogares ubicados en el grupo quintílico superior de la distribución total, se aplicaron a las distribuciones pertinentes. La recomposición de la distribución total ajustada se llevó a cabo por agregación de la distribución ajustada de cada grupo socioeconómico, e interpolada para referirlas a una escala de intervalos de ingreso común, la que correspondió a los tramos de ingresos que originalmente presentaba esta encuesta. (Véase el cuadro 2 del anexo.)

La distribución del ingreso de los hogares que resulta de aplicar este ajuste detallado arroja un grado de concentración superior al que reflejan las otras distribuciones corregidas para el mismo año. (Véase el cuadro 5.) El 40% de los hogares de menores ingresos, por ejemplo, disminuye su

participación a un 7.5% del ingreso total, en tanto que el decil de hogares ubicados en el extremo superior de la distribución acumula el 50.2% de ese ingreso. Por su parte, los valores calculados para los índices de concentración se elevan a 0.61 en el caso de Gini y 0.30 en el de Theil.

Esta distribución del ingreso para 1963, por su metodología de corrección, es especialmente comparable con aquellas ajustadas para años posteriores con similares hipótesis y procedimientos de trabajo.

#### d) *Otras estimaciones*

Los datos de ingreso de la EIGF de 1963 fueron trabajados además por otros investigadores, entre los cuales se puede mencionar a la CEPAL, con las estimaciones realizadas para sus primeros estudios sobre la distribución del ingreso en América Latina; Kalifa, en su tesis de doctorado y los estudios de Weisskoff en su trabajo comparativo sobre distribución del ingreso y crecimiento económico en tres países de la región latinoamericana. Las respectivas distribuciones se presentan en el cuadro 5, siendo todas ellas muy similares a la distribución "original" analizada en páginas anteriores (punto a) de esta sección).

Por otra parte, respondiendo al interés de analizar la evolución en el largo plazo de la distribución del ingreso por niveles en México, Felix (1979) ajustó la distribución de 1963, además de la de 1968 y 1975, a fin de hacerlas comparables con las estimaciones de Navarrete para los años 1950 y 1957. De acuerdo con el método de ajuste utilizado, la diferencia entre los ingresos medidos por la encuesta y los de las cuentas nacionales se imputó en dos etapas. Una parte correspondió al 40% de los hogares de menores ingresos y el saldo al 60% restante, distribuido según el procedimiento de Navarrete (o sea, de acuerdo con el nivel de los ingresos medios de cada uno de los grupos de hogares de ese segmento).

El ajuste al primer grupo, 40% de hogares de menores ingresos, se efectuó de modo de igualar las relaciones consumo-ingreso que presentaban dichos hogares en la encuesta de 1956 y que eran superiores a la unidad. Esto permitió asignar sólo el 13% de la discrepancia total. El monto restante fue distribuido entre el 60% de hogares de más altos ingresos, según el procedimiento indicado. En el cuadro 5 figura la distribución del ingreso de los hogares debidamente ajustada e interpolada por Felix.

Finalmente, también se incluye en el cuadro 5 los ajustes realizados por Bergsman a la distribución de 1963. En su corrección utilizó la distribución "original", ajustándola en las proporciones requeridas para igualar el ingreso al de las cuentas nacionales bajo dos alternativas. En la primera, o de "baja desigualdad", supone que la elasticidad ingreso es de 0.95; y en la segunda, o de "alta desigualdad", esta elasticidad ingreso es de 1.20. Como se verá más adelante, este autor realizó similares ajustes a las distribuciones de 1968, 1975 y 1977. Un amplio análisis de las implicancias del método de ajuste aplicado por Bergsman se encuentra en el trabajo de Altimir (1982).

### 5. Estudio de ingresos y gastos de las familias (EIGF), 1968

En el mes de abril de 1968 la Oficina de Estudios sobre Proyecciones Agrícolas del Banco de México, S.A. realizó nuevamente una encuesta para investigar los ingresos y gastos de las familias mexicanas. El objetivo principal de dicha investigación, al igual que la realizada en 1963, fue conocer los niveles de ingreso y estructura del gasto de los hogares, a fin de contar con datos que permitieran calcular funciones de consumo y obtener coeficientes de elasticidad ingreso de la demanda para los diferentes productos de origen agropecuario que consumen las familias. Estos coeficientes permitirían estimar la demanda familiar futura de productos provenientes del campo.

Adicionalmente, se procuró que los resultados de la encuesta sirvieran, entre otros propósitos, para establecer las ponderaciones a nivel nacional para el índice de precios al consumidor y para cuantificar características de los hogares que fueran útiles para diversos estudios de tipo socioeconómico.

El método de muestreo utilizado fue multietápico y las unidades de selección correspondieron a los municipios, localidades y familias, de acuerdo con el marco censal de 1960. Las unidades de primera etapa (municipios) y las de segunda etapa (localidades) fueron seleccionadas con reemplazo y probabilidad proporcional a la población que tenían en 1960. Las unidades finales de muestreo

(hogares) se seleccionaron sin reemplazo y con igual probabilidad. Esta última selección no se hizo, a su vez, en forma directa ya que no se disponía de un listado de hogares para las localidades; por tal motivo primero se seleccionaron las manzanas y dentro de ella se seleccionó sólo un hogar.

El tamaño de muestra final fue de 5 939 hogares, de los cuales se obtuvieron 5 853 entrevistas, de modo que la no respuesta o rechazo fue sólo del 1.4%.

La encuesta se levantó en todo el país durante la primera semana de abril (siete días), con excepción del Distrito Federal donde el proceso se prolongó tres semanas y el tamaño de la muestra se incrementó en un 5% para compensar algunos rechazos, especialmente de familias de nivel socioeconómico alto.

#### a) *Los ingresos en la encuesta*

La EIGF de 1968 investigó los ingresos familiares con un alto grado de detalle, inquiriendo por todas las percepciones monetarias y en especie que reciben los miembros de la unidad familiar, una vez descontados los impuestos sobre la renta y la propiedad, y las cuotas a sindicatos y a instituciones de seguridad social. Los ingresos en especie se refieren al valor de los bienes producidos por la propia familia y destinados a su consumo, así como al de los bienes y servicios recibidos en pago. Estos ingresos no monetarios se computaron a los precios de menudeo vigentes en la localidad en que radicaba la familia.

Específicamente, los ingresos investigados se desglosaron de la siguiente forma: 1) Ingreso familiar por remuneraciones y prestaciones al trabajo. Se preguntó la cantidad mensual recibida en el mes de marzo, y/o en los 11 meses anteriores, por sueldos y salarios, sobresueldos, comisiones, así como el ingreso anual por concepto de aguinaldo o gratificaciones, reparto de utilidades y horas extras. 2) Ingresos de empresas propias y otros ingresos familiares (excluidos los derivados de actividades agropecuarias). En este capítulo se investigó lo recibido en marzo y en el período abril de 1967 a marzo de 1968 por conceptos tales como: utilidad del negocio, valor de los productos retirados del negocio para su uso o consumo en el hogar, rentas y alquileres, dividendos, intereses y otros ingresos como jubilaciones, pensiones, ayudas familiares, etc. 3) Ingresos de empresas agrícolas. En esta sección se realizó una investigación detallada, para lo cual se reconstruyó una cuenta de producción de las explotaciones agrícolas, calculando separadamente los ingresos en efectivo y los ingresos imputados a las actividades agrícola, ganadera y forestal, en los últimos 12 meses. Asimismo se investigó otros ingresos recibidos en los últimos 12 meses, como alquiler de tierras y equipos, maquilas, servicios de transportes, etc.

De acuerdo con esto el concepto de ingreso captado por la encuesta corresponde al ingreso total disponible de los hogares (ITD).

Los datos de los ingresos "originales" de la EIGF incluidos en esta nota se obtuvieron de tres fuentes básicas, a saber: tabulados especiales proporcionados por el Banco de México, S.A.; publicación de los antecedentes preliminares realizados por la Dirección General Coordinadora de la Programación Económica y Social; y resultados definitivos publicados por el Banco de México, S.A. y el Fondo de Cultura Económica. Las respectivas distribuciones se presentan en el cuadro 2 del anexo. La primera de ellas comprende 8 millones 414 mil hogares y es de cobertura nacional; la segunda, 8 millones 278 mil hogares distribuidos en los mismos tramos de ingreso que la anterior, y desagregada además para las áreas urbana y rural. Y finalmente las publicadas por el FCE con 8 millones 151 mil hogares, clasificados en siete tramos de ingresos, y dividida según la rama de actividad económica del jefe en agrícola y no agrícola.

Las distribuciones de ingreso de cobertura nacional, interpoladas a grupos decílicos de hogares, figuran en el cuadro 5. Se advierten pequeñas diferencias entre ellas, tanto en lo relativo al grado de concentración como al nivel de los ingresos medios, fluctuando este último entre 1 840 y 1 884 pesos mensuales. Por otra parte, si se compara grosso modo el ingreso per cápita que revela la encuesta con estimaciones a partir de las cuentas nacionales, se observa una discrepancia del orden de -32% en relación al ingreso disponible, que es precisamente el concepto de ingreso medido por la EIGF. (Véase el cuadro 4.).

Las distribuciones decílicas del ingreso de los hogares urbanos y rurales, así como de los hogares agrícolas y no agrícolas, se encuentran en los cuadros 6 y 7.

En el caso de la distribución del ingreso rural y de los hogares agrícolas, se aprecia una menor concentración que entre los hogares urbanos y no agrícolas. No obstante, los ingresos medios de los

primeros alcanzan sólo al 37.7% y al 41.2% de los calculados para los hogares urbanos y no agrícolas, respectivamente. Como es natural, tan alta disparidad encierra serios problemas en el orden geográfico y sectorial para un futuro desarrollo más equilibrado del país.

b) *Estimaciones de Altimir*

Con propósitos comparativos y siguiendo siempre la misma metodología usada para los años anteriores, Altimir ajustó los ingresos de la EIGF de 1968, a base de los antecedentes primarios contenidos en la publicación del FCE. En primer término llevó a cabo una corrección por concepto de ingresos en especies aplicando los coeficientes de 1957, lo que afectó al 81.6% de los hogares ubicados en los cuatro tramos de ingresos más bajos. Esta corrección incrementó en un 12% el total de ingresos de los hogares. Luego procedió a asignar el resto de la discrepancia entre los ingresos de la encuesta y los estimados según las cuentas nacionales, a aquellos grupos de hogares que presentaban un superávit de ingresos respecto de sus gastos. Este segundo ajuste lo aplicó al 18.4% de los hogares de más altas rentas, considerando las participaciones de cada grupo en el ingreso agregado, lo que pasó a representar un aumento de 23% en los ingresos globales captados por la encuesta, previamente corregidos por especies.

En el cuadro 2 del anexo se incluye la distribución de ingreso de los hogares nacionales ajustada por Altimir, en tanto que la misma interpolada a grupos decílicos de hogares figura en el cuadro 5. Esta última es ligeramente más concentrada que la estimada según los datos originales, derivado principalmente del aumento de la participación en el ingreso total del decil de hogares de más altas rentas. El ingreso medio por hogar resultante de este ajuste aumentó en 38%, llegando a 2 605 pesos mensuales.

Paralelamente, el proyecto CEPAL/Banco Mundial sobre distribución del ingreso en América Latina también procesó la información de la EIGF de 1968. El método utilizado para el ajuste de los ingresos, tal como se indicó en el capítulo correspondiente a la encuesta de 1963, se basó en imputar los ingresos subdeclarados a nivel de cada fuente específica que compone el ingreso agregado de los hogares. Dicho procedimiento implicó, a su vez, el trabajo por separado de las distribuciones correspondientes a los hogares cuyo jefe pertenecía a los siguientes grupos socioeconómicos: productores agrícolas, empleadores no agrícolas, trabajadores por cuenta propia no agrícolas, asalariados agrícolas, empleados no agrícolas, obreros no agrícolas, otros asalariados no agrícolas, inactivos y desocupados, y otros pasivos.

Los coeficientes de ajuste por tipo de ingreso, aplicados a la composición de los ingresos de los hogares de cada grupo socioeconómico, correspondieron a las discrepancias estimadas respecto a las cuentas nacionales. Para los sueldos y salarios, que superaban en 8% los valores de este marco de referencia, se adoptó un coeficiente unitario. Del mismo modo, los ingresos empresariales agrícolas y los alquileres imputados tampoco se ajustaron (hacia abajo), debido a que en ambos casos las correspondientes estimaciones de las cuentas nacionales son susceptibles de considerarse algo más débiles que los resultados de la encuesta.

Tanto los coeficientes de ajuste promedio para cada grupo socioeconómico, como aquellos otros de los hogares del grupo quintílico superior, se aplicaron a las respectivas distribuciones obtenidas de los tabulados especiales proporcionados por el Banco de México, S.A. Luego, por agregación de las mismas, se generó la distribución del ingreso ajustado de los hogares a nivel nacional. Este último paso requirió sí, previamente, que tales distribuciones fueran llevadas a una escala de ingreso común, idéntica a la de la distribución original, ya que las distribuciones parciales presentaban diferentes niveles de corrección. A su vez, esto hace posible visualizar el desplazamiento que experimentaron los hogares en la escala de ingresos a consecuencia del ajuste realizado. (Véase el cuadro 2 del anexo.)

La distribución del ingreso según grupos decílicos de hogares resultante de este ejercicio detallado es sensiblemente más concentrada que la distribución obtenida aplicando el método alternativo de Navarrete (véase cuadro 5). Comparativamente, el 40% de los hogares de menores ingresos disminuye su participación a un 8.1% del ingreso total, en tanto que el decil de hogares de más altos ingresos aumenta dicha participación al 48.3% del total. En consecuencia, los valores calculados para los índices que miden la desigualdad en la distribución de los ingresos se elevan, alcanzando a 0.59 para el Gini y 0.28 para el Theil.

Finalmente y desde otro ángulo, cabe destacar que esta distribución es menos regresiva que la de 1963, estimadas ambas bajo igual procedimiento de corrección de los ingresos (véase nuevamente cuadro 5).

c) *Otras estimaciones*

Tal como se señaló al describir las diferentes estimaciones realizadas para el año 1963, las mediciones del ingreso de la EIGF de 1968 también fueron procesadas, y en ciertos casos ajustadas, por otros investigadores interesados en el estudio de la distribución del ingreso en México.

Es así como en el cuadro 5 se registran los resultados de algunas de estas propuestas. En primer lugar la de Kalifa, que presenta gran similitud con la distribución decílica de los hogares según el nivel de su ingreso "original", ya analizada en páginas anteriores. En segundo lugar, el ajuste efectuado por Felix, siguiendo hipótesis parecidas a las aplicadas por Navarrete, y finalmente el trabajo de Bergsman, con ajustes alternativos bajo hipótesis de baja y alta desigualdad, reiterando el procedimiento aplicado a los datos de 1963.

## 6. IX Censo General de Población, 1970

La Dirección General de Estadística realizó el 28 de enero de 1970 el levantamiento del IX Censo General de Población de los Estados Unidos Mexicanos.

El cuestionario del censo comprendió tres secciones: la primera de ellas, se destinó a captar las características de la vivienda; la segunda, indagó acerca de las características generales de todas las personas; y finalmente la tercera sección, para las personas de 12 años y más de edad, investigó preferentemente la condición de actividad, posición en el trabajo, clase de actividad, ocupación principal e ingresos, referidos estos últimos al año 1969.

En particular, la investigación sobre los ingresos se llevó a cabo mediante una pregunta del tenor: "¿cuáles fueron los ingresos aproximados de esta persona en 1969? Anote una sola respuesta, en pesos: en una semana normal o en un mes normal o en el año".

De acuerdo con la definición e instructivos del censo, se pretendió investigar los ingresos brutos totales, percibidos en efectivo normalmente por la persona, en una semana, en un mes o durante todo el año 1969. Vale decir, considerar todos los ingresos de la persona por concepto de sueldos, salarios, comisiones, propinas, intereses, dividendos, rentas, becas, ingresos derivados de negocios propios (descontando los gastos), etc., sin deducir lo pagado por impuestos, cuotas del Seguro Social, pensiones, etc.

Sin embargo, dada la forma escueta en que se formuló la pregunta, la libertad del respondiente para determinar el período de referencia de los ingresos, y por lo tanto declarar el más reciente, unido al carácter experimental de la misma, es más prudente considerar que el ingreso efectivamente captado por el censo corresponde sólo al concepto de ingreso total monetario de los receptores activos (ITMRA).

Así el censo estimó un ingreso medio por receptor de 1 159 pesos mensuales y un ingreso per cápita de 290 pesos. Dicho ingreso per cápita es marcadamente más bajo que el ingreso disponible per cápita y el ingreso concepto censo per cápita de las cuentas nacionales: -48.4% y -38.2%, respectivamente; todo lo cual sugiere una relativa debilidad de la investigación de los ingresos realizada por el censo.

La distribución de esos ingresos entre los receptores a nivel nacional presenta un alto grado de concentración (véase cuadro 8). El decil de más altas rentas acumula alrededor del 50% del total de los ingresos captados por el censo, en tanto que en el otro extremo, el 40% de los receptores perciben sólo el 8.2% de ese ingreso total. Los índices y coeficientes que miden la desigualdad global en la distribución del ingreso son, por ende, significativamente altos, alcanzando valores de 0.58 para Gini y 0.20 para Theil.

Con fines comparativos, en el cuadro 8 se muestra también la distribución del ingreso de los receptores activos (PEAR) según la EIGF de 1963 y 1968. Estas dos distribuciones son menos regresivas que la estimada a base del censo. Lo anterior se explica fundamentalmente por el detalle con que se realizó la investigación de los ingresos en las encuestas (a través de varias preguntas) y por el concepto de ingreso medido, el que incluyó prestaciones en especies y producción para autoconsumo, ambas de gran significación entre los receptores agrícolas y los receptores urbanos de bajo nivel de ingresos monetarios.

## 7. Encuesta de ingresos y gastos familiares (EIGF), 1975

El Centro Nacional de Información y Estadísticas del Trabajo (CENIET) de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social realizó en 1975 una investigación sobre los ingresos y gastos de las familias en México, con el objetivo fundamental de obtener un conocimiento detallado de la estructura del ingreso vigente, los principales valores que la determinan y sus repercusiones sociales y económicas. De este modo, la información aportada por la encuesta, considerando los siete años transcurridos desde la realización de la anterior investigación sobre el tema, proporcionaría los elementos básicos para la reformulación de las políticas económicas y sociales.

El diseño de la muestra se basó en un sistema polietápico y estratificado, donde para la formación de los estratos se utilizó el número de habitantes en las localidades del país, de acuerdo con los datos del Censo de 1970, y la proximidad geográfica entre ellas.

Las localidades se dividieron en dos grupos: las de 10 mil o más habitantes y las de menos de 10 mil habitantes. En el primer grupo se seleccionaron sucesivamente, localidades, manzanas y viviendas. En el segundo grupo se realizó además una etapa previa, que fue la selección de municipios. El número de localidades de 10 mil o más habitantes incluidas en la muestra se fijó en 30 (aproximadamente 10%), y fueron seleccionadas con reemplazo y probabilidad proporcional a su tamaño. Las siguientes unidades, manzanas y viviendas, se seleccionaron con igual probabilidad pero sin reemplazo.

En el segundo grupo de localidades, las de menos de 10 mil habitantes, el municipio constituyó la unidad primaria de muestreo en cada estrato geográfico. Se seleccionaron cuatro municipios por región, con reemplazo y probabilidad proporcional a su tamaño. De cada municipio de la muestra se seleccionaron dos localidades, también con probabilidad proporcional y reemplazo. Finalmente, para la selección de manzanas y viviendas se utilizó el mismo procedimiento anterior.

El levantamiento de la encuesta se inició entre el 11 y el 20 de septiembre de 1975 y finalizó el 18 de noviembre del mismo año. El total de hogares visitados fue de 9 554, de los cuales se obtuvieron 7 998 cuestionarios correctos.

### a) *Los ingresos en la encuesta*

Para investigar los ingresos netos en efectivo y los ingresos en especie, la EIGF de 1975 utilizó un cuestionario, dividido en tres secciones, similar al aplicado en la encuesta de 1968. En la Sección I, Ingreso de los asalariados, se preguntó en primer lugar por los ingresos obtenidos, mes a mes desde el 1 de septiembre de 1974 a agosto de 1975, por concepto de sueldos, salarios, comisiones, horas extras, etc. A continuación se investigaron los ingresos anuales por concepto de aguinaldos, reparto de utilidades, vacaciones y otros. Finalmente, y en esta misma sección, se preguntó por los pagos recibidos en especie, consultando el tipo, frecuencia y su valor en pesos.

Los ingresos derivados de empresa propia no agrícola se investigaron en la Sección II. Para el mes de agosto de 1975 y el período septiembre 1974 a agosto 1975, se inquirió por las utilidades netas del negocio y si de esa actividad retiraba algo para el consumo de su hogar y el valor estimado de dicho retiro.

En la Sección III, Ingresos de empresas agrícolas, se investigó para el período septiembre de 1974 a agosto de 1975, en forma detallada: i) los ingresos por ventas y autoconsumo de productos agrícolas; ii) los ingresos por venta y autoconsumo de productos ganaderos, forestales y pesqueros; iii) otros ingresos anuales por concepto de alquiler de tierras, equipos y máquinas, etc., y iv) otros gastos, como impuestos, cuotas de peajes, etc., no considerados en las estimaciones anteriores.

Por lo tanto, de acuerdo con el contenido del cuestionario, el ingreso captado por la EIGF de 1975 correspondió a los ingresos totales disponibles, sin valorar el alquiler imputado correspondiente a la vivienda ocupada por sus dueños.

Los datos originales de esta investigación se recogen en el cuadro 2 del anexo. El ingreso medio por hogar, a nivel nacional, de los 10 millones 209 mil familias fue de 3 260 pesos mensuales para el período de la encuesta y de 3 195 pesos centrado al año 1975. El ingreso per cápita (571 pesos mensuales) se comparó con estimaciones de cuentas nacionales, detectándose una discrepancia de -45.5% y -46.9%, con respecto al consumo y al ingreso concepto encuesta respectivamente.

Es importante destacar que de todos los resultados de las encuestas que se han comparado con estimaciones independientes obtenidas de las cuentas nacionales, la EIGF de 1975 es la que presenta una mayor subdeclaración de sus ingresos. (Véase el cuadro 4.)

En el cuadro 5 se advierte que la distribución del ingreso por grupos decílicos de hogares a nivel nacional presenta un alto grado de desigualdad. El 10% de los hogares de mayores ingresos concentra el 43.7% del ingreso global, lo que contrasta con el 8.2% captado por los cuatro deciles de hogares ubicados en el extremo opuesto de la distribución. Es así también que los índices de concentración revelados por esta encuesta son superiores a los estimados según los datos originales de las encuestas realizadas entre 1956 y 1968, alcanzando valores de 0.56 para el Gini y 0.24 para el Theil.

b) *Otras estimaciones*

Respecto a esta base de datos de 1975 algunos autores elaboraron diversas estimaciones de la distribución del ingreso en México, por deciles de hogares (véase nuevamente cuadro 5). Tal es el caso de:

i) Hernández y Córdova, quienes utilizaron la EIGF<sup>3</sup> con el objetivo principal de ampliar la información ya trabajada por Kalifa para años anteriores. Esta distribución presenta pequeñas diferencias con la analizada precedentemente, debido en especial al método de interpolación utilizado.

ii) El ajuste a los ingresos efectuado por Felix (1979), cuyas hipótesis básicas se explicaron en forma detallada cuando se analizó la EIGFM de 1963. Este ajuste modifica significativamente la estructura distributiva original de los ingresos, apreciándose que el decil de hogares de más altas rentas aumenta su participación a un 51.1% del ingreso total, en desmedro del grupo formado por el 50% de hogares ubicados a continuación. Por su parte, el 40% de hogares de menores ingresos no ve modificada su participación según este ingreso corregido.

iii) Los ajustes efectuados por Bergsman, de acuerdo a las hipótesis de baja y alta desigualdad, que significó en primer lugar aumentar los ingresos promedio por hogar en un 79.4%, a fin de nivelarlos con las estimaciones macroeconómicas de cuentas nacionales. En segundo lugar, las distribuciones del ingreso resultantes difieren no sólo entre sí de acuerdo al grado de concentración o regresividad que presentan, sino también respecto a la distribución decílica original utilizada por el mismo autor. (Véase el cuadro 5.)

## 8. Encuesta nacional de ingresos y gastos de los hogares (ENIG), 1977

La Secretaría de Programación y Presupuesto (SPP) llevó a cabo en 1977 una encuesta nacional con el objetivo primario de proporcionar información estadística actualizada sobre los ingresos y gastos corrientes de los hogares mexicanos. Para ello se tuvo en cuenta que desde 1956 se habían realizado ocho encuestas cuyos objetivos, base conceptual, cobertura temporal y temática eran diferentes y en algunos casos incluso no compatibles entre sí.

La unidad ejecutora de esta encuesta fue la DGE y la población estudiada fueron los hogares de nacionales y extranjeros que habitaban viviendas regulares (vale decir, excluidas las viviendas institucionales y especiales como hospitales, internados, etc.), en el período comprendido entre el 1 de enero y el 30 de junio de 1977.

La ENIG estaba planeada para captar información en dos etapas, a fin de cuantificar las transacciones realizadas en el año 1977. La primera de ellas, cuyos antecedentes y resultados se analizan en esta nota, correspondió a la investigación efectuada en los meses de agosto, septiembre y primera semana de octubre, con el objeto de registrar los datos relativos al primer semestre de 1977. La segunda etapa, en tanto, no llegó a concretarse.

La muestra de la ENIG 1977 es una submuestra de manzanas o áreas de listado de la muestra de la encuesta continua sobre ocupación. A su vez, el esquema de muestreo utilizado por la ECSO determina que, en principio, todas las viviendas dentro del marco tienen una probabilidad de selección de 1/250.

La muestra total de la ENIG se seleccionó en dos etapas. En la primera se obtuvo la muestra nacional de 1 432 manzanas o áreas de listado (9 929 viviendas). En la segunda se determinó la muestra adicional de 609 manzanas o áreas de listado (4 206 viviendas) de la muestra de la ECSO, excluyendo las manzanas ya seleccionadas en la primera etapa.

Se siguió este procedimiento de selección debido a que se deseaba obtener información a nivel nacional (con la muestra nacional) y además obtener información independiente para ciertos Estados, las tres áreas metropolitanas (Ciudad de México, Guadalajara y Monterrey), y por regiones.

La muestra nacional se asignó por Estados en forma proporcional a como estaba distribuida la muestra de la ECSO. Adicionalmente se analizaron los tamaños de muestra resultantes por Estado para determinar en cuáles se debía aumentar la muestra, a fin de producir las informaciones independientes que se deseaban. Para tal objeto se utilizó la muestra adicional.

Considerando las 14 135 viviendas seleccionadas inicialmente y los hogares adicionales encontrados, se llegó a un total de 15 360 hogares visitados, de los cuales resultaron sólo 11 561 cuestionarios procesables, incluidos 954 que presentaron problemas de no respuesta parcial, los que fueron tratados adecuadamente. De este modo la tasa de rechazo final fue de 24.7%.

Cabe advertir sobre algunas limitaciones de carácter conceptual de que adolece esta encuesta, distintas a aquellas derivadas del muestreo o de respuestas imprecisas e incompletas que proporcionan los encuestados. Una de ellas se refiere a la forma en que está diseñada la cobertura geográfica, que no permitió obtener información representativa para las áreas urbanas y rurales por separado. Otra dice relación con el cuestionario utilizado, el cual se orientó preferentemente a captar la situación urbana, excluyendo en muchos casos información detallada sobre autoconsumo, que es de gran significación en las áreas rurales. Finalmente, se puede señalar también que la estimación de los ingresos y gastos que se obtienen mediante imputación es algo arbitraria, desde el momento que fue el propio informante quien les asignó el correspondiente valor.

#### a) *Los ingresos en la encuesta*

La ENIG de 1977 midió los ingresos corrientes, monetarios y en especies, recibidos por los miembros del hogar, en forma regular u ocasional, por su participación en el proceso productivo, por concepto de ingresos de la propiedad y por transferencias corrientes. Tal ingreso se preguntó deducidos los impuestos, aportes a la seguridad social y cuotas sindicales. De modo que el concepto medido correspondió al ingreso total disponible de los hogares (ITD).

En el cuestionario sobre Ingresos del hogar se investigó a los miembros del hogar que en su trabajo eran obreros o empleados, patrones o trabajadores por cuenta propia, el monto de los ingresos de todos sus empleos, en un mes y lo acumulado en el período enero-junio de 1977. Dicha remuneración al trabajo se consultó a través de cinco preguntas, una de las cuales correspondía al valor estimado del pago en especie. Por su parte, para la medición de la renta empresarial se utilizaron otras cinco preguntas destinadas a medir los ingresos netos de negocios propios, de industrias caseras, por prestación de servicios, los ingresos brutos por alimentación y/o alojamiento de huéspedes y los ingresos por alquiler de casas, locales y vehículos. Cuatro preguntas se usaron para investigar la renta de la propiedad en efectivo recibida por todos los miembros del hogar por concepto de intereses, dividendos, royalties y alquileres de tierra. Asimismo, se consultaron mediante siete preguntas los ingresos por transferencias que reciben los hogares, tales como prestaciones de la seguridad social (pensiones, jubilaciones, etc.), indemnizaciones por despido o accidentes de trabajo, pensiones de divorcio, etc.

Como se indicó anteriormente, este cuestionario presenta grandes limitaciones en cuanto al registro de los ingresos no monetarios, dado que contempla una sola pregunta relativa a este tema en todo el capítulo sobre el ingreso de los hogares. Subsidiariamente, en la parte correspondiente a los gastos del hogar en alimentos, bebidas y tabaco, se incluye una pregunta sobre consumo de animales criados y artículos producidos o cultivados en el hogar. También en el capítulo de Gastos en vivienda, se cuantificó el alquiler imputado por el uso de la vivienda propia. Con todo, a diferencia de las encuestas de ingresos y gastos analizadas anteriormente, en la ENIG no se realizó una investigación detallada de los ingresos agrícolas.

La primera distribución del ingreso de los hogares, con datos originales, incluida en esta nota se basó en los resultados de la encuesta publicados por la SPP, donde se presentaron sólo los ingresos y gastos monetarios de los hogares. Una segunda, en cambio, se obtuvo de tabulados especiales proporcionados por la SPP y que contenían los antecedentes de los ingresos monetarios y no monetarios recibidos por los hogares. Ambas bases de datos se recogen en el cuadro 2 del anexo.

Por su parte, en el cuadro 5 se advierte que la distribución decílica del ingreso total (monetario y no monetario) de los hogares es menos regresiva que aquella que sólo considera los ingresos monetarios. Del mismo modo, el ingreso medio total alcanza a 5 411 pesos mensuales, cifra o monto superior en un 17% al ingreso medio monetario.

Como una medida de referencia en cuanto a la exactitud de la medición, en el cuadro 4 se compara el ingreso medio total de los hogares, llevado a precios promedio del año 1977 y expresado en términos per cápita, con estimaciones a base de las cuentas nacionales. La discrepancia porcentual obtenida con respecto al consumo y al ingreso disponible es de -36.2% y -41.9%, respectivamente. De manera que la subestimación de los ingresos captados por esta encuesta sería apreciablemente alta y en todo caso superior a las estimadas para los ingresos medidos por las encuestas levantadas anteriormente en México.

b) *Estimación de Altimir*

Un ajuste de los ingresos, monetarios y no monetarios, de la ENIG 1977 se hizo en el marco de las estimaciones realizadas para el Proyecto CEPAL/Banco Mundial sobre distribución del ingreso en América Latina. El procedimiento de ajuste utilizado se basó en asignar el monto de la subdeclaración detectada para cada tipo de ingreso, fruto del contraste con las magnitudes del ingreso personal derivado a partir de las cuentas nacionales. Como resultado de este cotejo se determinaron coeficientes de discrepancias para los sueldos y salarios, subdivididos en agrícolas y no agrícolas, los ingresos empresariales, con igual subdivisión, los ingresos de la propiedad en efectivo e imputados, y las transferencias (Altimir 1982, cuadro 9).

La distribución del ingreso de los hogares mexicanos obtenida de los tabulados especiales proporcionados por la SPP, se trabajó separadamente para los siguientes grupos socioeconómicos: asalariados, empleadores, trabajadores por cuenta propia, y trabajador familiar no remunerado, subdividiendo cada uno de estos grupos en agrícola y no agrícola; y para los jubilados, rentistas, otros pasivos y co-residentes. Los coeficientes de discrepancia estimados por tipo de ingreso, se aplicaron a la composición de los ingresos de los hogares de cada grupo socioeconómico. Asimismo, los coeficientes de ajuste resultantes para cada uno de estos grupos, así como el respectivo coeficiente que corrige la subdeclaración de ingresos de capital en efectivo de los hogares del quintil superior, se aplicaron a las distribuciones pertinentes (Altimir 1982, cuadro 20).

La recomposición de la distribución total según el ingreso ajustado se realizó por agregación de las distribuciones ajustadas para cada grupo socioeconómico, previamente interpoladas a objeto de referirlas a una escala de intervalos de ingreso común, que en este caso correspondió a los tramos de ingresos que originalmente presentaba la ENIG 1977. (Véase el cuadro 2 del anexo.)

La distribución del ingreso por deciles de hogares que resulta de este procedimiento de ajuste detallado, presenta un grado de concentración superior al estimado a base de los datos originales. (Véase el cuadro 5.) Comparativamente, el decil de hogares de más altas rentas aumenta su participación al 40.1% del ingreso total, al tiempo que el grupo formado por los cuatro deciles ubicados en el extremo opuesto reduce esa participación desde un 11.5% a un 10.4%. A nivel global el ingreso medio por hogar (ajustado) es de 9 002 pesos mensuales, superior en un 66.4% al calculado originalmente.

c) *Otras estimaciones*

Al igual que para las encuestas de años anteriores, Bergsman corrigió los resultados de la ENIG 1977 a objeto de ajustarlos a los niveles del ingreso personal según las cuentas nacionales. Para ello nuevamente utilizó dos hipótesis de ajuste. En la primera, o de baja desigualdad, supone una elasticidad ingreso de 0.95, mientras que en la segunda, o de alta desigualdad, la estimación la realiza con una elasticidad ingreso de 1.20. En el cuadro 5 se recogen ambas distribuciones ajustadas, además de aquella obtenida por el autor a partir de los datos originales. Esta última presenta un ingreso medio por hogar de 5 263 pesos mensuales, en tanto que las distribuciones corregidas estiman dicho ingreso medio en 9 155 pesos mensuales.

Finalmente, en el cuadro 5 se incluye también la estimación de la distribución del ingreso de los hogares realizada por Hernández y Córdova, la que sólo considera los ingresos monetarios. Cada decil está compuesto por un millón cien mil hogares y el ingreso medio del total de hogares es de 1 191 pesos mensuales, expresados en moneda de 1958. Esta distribución es ligeramente más regresiva que la estimada para esta nota con los ingresos monetarios de los hogares captados por la ENIG 1977, debido fundamentalmente a diferencias en los procedimientos estadísticos utilizados.

## Notas

<sup>1</sup>Para mayor información al respecto, véase CEPAL, *Método de estimación de los ingresos medios en distribuciones de frecuencias agrupadas* (LC/R.460), Santiago de Chile, 1985.

<sup>2</sup>Gran parte del material incluido en el trabajo de Oscar Altimir, "La distribución del ingreso en México" *Distribución del ingreso en México: Ensayos*, cuaderno 2, tomo 1, México, D.F., Banco de México S.A., 1982, ha sido utilizado en esta nota sobre la distribución del ingreso en México.

<sup>3</sup>Encuesta de Ingreso y Gastos Familiares 1975, Centro Nacional de Información y Estadística del Trabajo (CENIET), tabulación especial (preliminar).

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS DE LAS FUENTES DE DATOS UTILIZADAS

### 1. Séptimo Censo General de Población, 1950

- a) Dirección General de Estadística, *Séptimo Censo General de Población*, 1950, México, D.F., 1953.
- b) Navarrete, Ifigenia, *La distribución del ingreso y el desarrollo económico de México*, México, D.F., Instituto de Investigaciones Económicas, Escuela Nacional de Economía, Universidad Autónoma de México, 1960.
- c) Altimir, Oscar, "La distribución del ingreso en México", en *Distribución del ingreso en México: Ensayos*, Cuaderno 2, Tomo 1, México, D.F., Banco de México, S.A., 1982.
- d) Kalifa, Salvador, *La distribución del ingreso en México: una recomendación al problema distributivo*, tesis de doctorado inédita, México, 1977.

### 2. Ingresos y egresos de la población de México (IEPM), 1956

- a) Dirección General de Estadística, *Ingresos y egresos de la población de México*, 1956, México, D.F., 1958.
- b) Navarrete (1960), *op.cit.*
- c) Altimir (1982), *op.cit.*

### 3. Ingresos y egresos de la población de México (IEPM), 1958

- a) Departamento de Muestreo, *Ingresos y egresos de la población de México*. Investigación por muestreo, julio de 1958, Secretaría de Industria y Comercio, Departamento de Muestreo, marzo 1960.
- b) Navarrete, Ifigenia, "La distribución del ingreso en México. Tendencias y proyecciones a 1980", en *El perfil de México en 1980*, vol. 1, México, D.F., Siglo XXI, 1970.
- c) Altimir (1982), *op.cit.*
- d) Kalifa (1977), *op.cit.*

### 4. Encuesta sobre ingresos y gastos familiares en México (EIGFM), 1963

- a) Oficina de Estudios sobre Proyecciones Agrícolas, *Encuesta sobre ingresos y gastos familiares en México*, Banco de México, S.A., 1966.
- b) Navarrete (1970), *op.cit.*
- c) Estimaciones de Altimir
  - i) Altimir (1982), *op.cit.*
  - ii) Altimir, Oscar, *Estimaciones de la distribución del ingreso en América Latina por medio de encuestas y censos de población. Una evaluación de confiabilidad*, Proyecto conjunto CEPAL/Banco Mundial sobre medición y análisis de la distribución del ingreso en países de América Latina (mimeo), Santiago, 1975.
- d) Otras estimaciones
  - i) CEPAL, *La distribución del ingreso en América Latina*, Naciones Unidas, Nueva York, 1970.
  - ii) Kalifa (1977), *op.cit.*
  - iii) Felix, David, *Income inequality in Mexico* (mimeo), Washington University, 1974.
  - iv) Felix, David, *Income Distribution Trend in Mexico and the Kuznets Curve in the Political Economy of Brazil and Mexico*, Richard Weisnart y Cynthia Hewlett, eds., ISHI Press, Filadelfia, 30 de mayo de 1979.
  - v) Weisskoff, R., *Income Distribution and Economic Growth in Puerto Rico, Argentina and Mexico*, en "The Review of Income and Wealth", series 16, No. 4, New Haven, Conn., International Association in Income and Wealth, diciembre de 1970.
  - v) Bergsman, Joel, *Income Distribution and Poverty in Mexico, 1963-1977*, World Bank Staff Working Paper No. 395, Washington, Banco Mundial, julio de 1980.
  - v) Bergsman, Joel, *La distribución del ingreso y la pobreza en México: Ensayos*, Cuaderno 2, Tomo 1, México, D.F., Banco de México, S.A., 1982.

#### 5. Estudio de ingreso y gastos de las familias (EIGF), 1968

- a) Los ingresos en la encuesta
  - i) Banco de México, S.A., Encuesta sobre los ingresos y gastos de las familias, 1968. (Tabulados especiales.)
  - ii) Dirección General Coordinadora de la Programación Económica y Social, Estados Unidos Mexicanos. *Estudio de ingresos y gastos de las familias*. México, D.F., julio de 1974.
  - iii) Banco de México, S.A., *La distribución del ingreso en México. Encuesta sobre ingresos y gastos de las familias*. 1968. México, Fondo de Cultura Económica, 1974.
- b) Altimir (1982), *op.cit.*
- c) Otras estimaciones
  - i) Kalifa (1977), *op.cit.*
  - ii) Felix (1979), *op.cit.*
  - iii) Bergsman (1982), *op.cit.*

#### 6. IX Censo General de Población, 1970

- a) Dirección General de Estadística, IX Censo General de Población 1970, 28 de enero de 1970. Resumen general, México, D.F., 1972.

#### 7. Encuesta de ingresos y gastos familiares (EIGF), 1975

- a) CENIET (Centro Nacional de Información y Estadística del Trabajo), *Encuesta de ingresos y gastos familiares 1975*. primera edición, México, D.F., 1972.
- b) Otras estimaciones
  - i) Hernández, Enrique y Córdova, Jorge, "Estructura de la distribución del ingreso en México", en *Comercio Exterior*, vol. 29, número 5, México, mayo de 1979, pp. 505-520.
  - ii) Bergsman (1982), *op.cit.*
  - iii) Felix (1979), *op.cit.*

#### 8. Encuesta nacional de ingresos y gastos de los hogares (ENIG), 1977

- a) Los ingresos en la encuesta
  - i) Dirección General de Estadística, *Encuesta nacional de ingresos y gastos de los hogares*, 1977. Primera observación, Secretaría de Programación y Presupuestos, México, D.F., 1979.
  - ii) Dirección General de Estadística, *Encuesta nacional de ingresos y gastos de los hogares*, 1977. Tabulados especiales.
- b) Altimir (1982), *op.cit.*
- c) Otras estimaciones
  - i) Bergsman (1982), *op.cit.*
  - ii) Hernández y Córdova (1979), *op.cit.*

## II. CUADROS ESTADISTICOS

Cuadro 1

MEXICO: FUENTES DE ESTIMACION SOBRE LA DISTRIBUCION AGREGADA  
DEL INGRESO POR NIVELES

Investigación	Organismo ejecutor	Año	Cobertura geográfica	Período de recopilación	Período de referencia de la medición de los ingresos	Tamaño de la muestra (número de hogares)
Séptimo Censo General de Población	SE/DGE	1950	Nacional	6 junio 1950	Mayo 1950 y año 1949	...
Ingresos y egresos de la población de México (IEPM)	SE/DGE	1956	Nacional	Octubre 1956	Septiembre	5 000
Ingresos y egresos de la población de México (IEPM)	SIC/DM	1958	Nacional	Julio 1958	Junio	19 000 <sup>a/</sup>
Encuesta sobre ingresos y gastos familiares en México (EIGFM)	BM/OEPA	1963	Nacional	Octubre 1963 - marzo 1964	Julio 1962 - febrero 1964	4 650
Estudio de ingreso y gastos de las familias (EIGF)	BM/OEPA	1968	Nacional	Abril 1968	Abril 1967 - marzo 1968	5 939
IX Censo general de población	SIC/DGE	1970	Nacional	28 enero 1970	Enero 1970 - año 1969	...
Encuesta de ingresos y gastos familiares (EDIGF)	CENIET	1975	Nacional	11 septiembre a 18 noviembre	Septiembre 1974 agosto 1975	7 998
Encuesta nacional de ingresos y gastos de los hogares (ENIG)	SPP/DGE	1977	Nacional	1 <sup>o</sup> agosto a 9 octubre	Enero a junio	11 561

<sup>a/</sup> valores aproximados.

Cuadro 2

MEXICO: PRINCIPALES CARACTERISTICAS DE LA POBLACION TOTAL OBTENIDA  
DE LOS CENSOS DEMOGRAFICOS Y DE LAS ENCUESTAS DE HOGARES

Publicación	Año	Cobertura geográfica	Población (miles de personas)			Porcentaje de población		Jefes de hogar (miles)
			Total	Activa	Ocupada	Urbana	Masculina	
Séptimo Censo General de Población	1950	N	25 791	8 345 <i>g/</i>	8 240	42.6	49.2	5 105
VIII Censo General de Población	1960	N	34 923	11 332 <i>b/</i>	11 149	50.7	49.9	6 429
IX Censo General de Población	1970	N	48 225	12 955 <i>g/</i>	12 109 <i>g/</i>	58.7	49.9	9 081
IEPM	1956	N	30 284	9 861 <i>d/</i>	...	...	...	5 774
IEPM	1958	N	32 471	9 229 <i>d/</i>	...	45.5	...	6 394
EIGFM	1963	N	42 236	11 386 <i>e/</i>	10 401 <i>e/</i>	54.9	50.1	7 330
EIGF	1968 <i>f/</i>	N	47 529	14 287 <i>e/</i>	13 691	...	50.9	8 151
EIGF	1968 <i>g/</i>	N	48 522	...	...	50.1	...	8 278
EDIGF	1975	N	...	...	...	...	...	10 209
ENIG	1977	N	65 558	...	18 977	...	49.9	11 839

**Abreviaturas:**

EDIGF: Encuesta de ingresos y gastos familiares.  
 EIGF: Estudio de ingresos y gastos de las familias.  
 EIGFM: Encuesta sobre ingresos y gastos familiares en México.  
 ENIG: Encuesta nacional de ingresos y gastos de los hogares.  
 IEPM: Ingresos y egresos de la población de México.  
 N: Nacional.

*g/* Límite inferior de edad, 12 años.

*b/* Límite inferior de edad, 8 años.

*c/* Corresponde a la población económicamente activa remunerada.

*d/* Fuerza de trabajo.

*e/* Sin límite de edad.

*f/* Información extraída del Banco de México, S.A., La distribución del ingreso en México, Encuesta sobre ingresos y gastos de las familias, 1968, México, D.F., Fondo de Cultura Económica, 1974.

*g/* Información extraída de la Dirección General Coordinadora de la Programación Económica y Social, Estados Unidos Mexicanos, Estudio de ingresos y gastos de las familias, México, D.F., julio de 1974.

Cuadro 3

## MEXICO: ESTIMACIONES DE INGRESOS MEDIOS DE CUENTAS NACIONALES

(Pesos de cada año)

Año	PIB precios de mercado per cápita		Consumo per cápita		Ingreso disponible per cápita g/		Ingreso concepto encuesta per cápita b/	
	Anual	Mensual	Anual	Mensual	Anual	Mensual	Anual	Mensual
1950	1 588	132	1 278	107	1 316	110	1 316	110
1956	3 011	251	2 270	189	2 383	199	1 816	151
1957	3 374	281	2 665	222	2 798	233	2 798	233
1958	3 548	296	2 801	233	2 945	245	2 241	187
1963	4 805	400	3 539	295	3 792	316	3 792	316
1968	7 073	589	5 168	431	5 587	466	5 587	466
1970	8 681	723	6 244	520	6 744	562	5 631	469
1975	18 288	1 524	12 567	1 047	13 448	1 121	12 909	1 076
1977	28 979	2 415	19 214	1 601	21 094	1 758	21 094	1 758

Fuente: 1950 a 1958 Cuentas Nacionales y Acervo de Capital; 1963 a 1968 Cuentas Nacionales, Banco de México; 1970 a 1977: Cuentas Nacionales, Secretaría de Programación y Presupuesto (SPP), y 1950 a 1977: Población, Sección Cuentas Nacionales, División de Estadísticas, CEPAL.

g/ La estimación del ahorro de las familias es conjetural.

b/ Estimado conjeturalmente sobre la base de las mediciones macroeconómicas realizadas por el país, y deduciendo de acuerdo con antecedentes específicos, una estimación de los diferentes tipos de ingresos (monetarios, en especies, imputados, etc.) no medidos por la encuesta o investigación.

Cuadro 4

## MEXICO: COMPARACION DE LOS INGRESOS MEDIOS DE LAS ENCUESTAS E INVESTIGACIONES CON ESTIMACIONES DE CUENTAS NACIONALES

Año	Encuesta o investigación b/	Concepto de ingreso investigado c/	Cobertura geográfica d/	Ingresos medios mensuales					Discrepancia en porcentaje con respecto a: g/			
				Unidades receptoras e/	Monto (pesos)		Coeficiente g/	Ingreso per cápita mensual promedio año	PIB per cápita	Consumo per cápita	Ingreso disponible per cápita	Ingreso concepto encuesta per cápita
					Periodo encuesta f/	Promedio año f/						
1950	Censo	ITD	N	H	386	386	5.0	77	-41.7	-28.0	-30.0	-30.0
1950	Censo h/	ITD	N	H	536	536	5.0	107	-18.9	...	-2.7	...
1956	IEPM	ITM	N	H	693	693	5.2	133	-47.0	-29.6	-33.2	-11.9
1957	IEPM h/	ITD	N	H	1 128	1 128	5.2	217	-22.8	-2.6	-6.9	-6.9
1958	IEPM	ITM	N	H	835	835	5.1	164	-44.6	-29.6	-33.1	-12.3
1958	IEPM h/	ITD	N	H	1 339	1 339	5.1	263	-11.1	12.9	7.3	-7.3
1963	EIGFM	ITD	N	H	1 278	1 278	5.8	220	-45.0	-25.4	-30.4	-30.4
1963	EIGFM h/	ITD	N	H	1 777	1 777	5.8	306	-23.5	3.7	3.2	3.2
1963	EIGFM i/	ITD	N	H	1 734	1 734	5.8	229	-25.3	1.4	-5.4	-5.4
1963	EIGFM j/	ITD	N	H	1 561	1 561	5.8	269	-32.8	-8.8	-14.9	-14.9
1968	EIGF k/	ITD	N	H	1 840	1 858	5.9	315	-46.5	-26.9	-32.4	-32.4
1968	EIGF l/	ITD	N	H	1 849	1 867	5.9	316	-46.3	-26.7	-32.2	-32.2
1968	EIGF m/	ITD	N	H	1 884	1 903	5.9	323	-45.6	-25.1	-30.7	-30.7
1968	EIGF n/	ITD	N	H	2 605	2 631	5.9	446	-24.3	3.5	-4.3	-4.3
1968	EIGF o/	ITD	N	H	2 510	2 535	5.9	430	-27.0	-0.2	-7.7	-7.7
1968	EIGF p/	ITD	N	H	2 313	2 336	5.9	397	-32.7	-7.9	-14.8	-14.8
1968	EIGF q/	ITD	N	H	1 884	1 903	5.9	332	-45.3	-25.3	-30.9	...
1970	Censo	ITMRA	N	PEAR	1 159	1 159	4.0	290	-59.9	-44.2	-48.4	-38.2
1975	EDIGF	ITDS/ai	N	H	3 260	3 195	5.6	571	-62.5	-45.5	-49.1	-46.9
1975	EDIGF j/	ITD	N	H	5 850	5 733	5.6	1 024	-32.8	-2.2	-8.7	-8.7
1977	ENIG	ITD	N	H	5 411	5 627	5.5	1 021	-57.7	-36.2	-41.9	-41.9
1977	ENIG i/	ITD	N	H	9 002	9 362	5.5	1 702	-29.5	6.3	-3.2	-3.2
1977	ENIG j/	ITD	N	H	9 155	9 521	5.5	1 731	-28.3	8.1	-1.5	-1.5

g/ Encuesta menos Cuentas Nacionales y dividido por Cuentas Nacionales.

b/ IEPM: Ingresos y egresos de la población de México.

EIGFM: Encuesta sobre ingresos y gastos familiares en México.

EIGF: Estudios sobre ingresos y gastos de las familias.

c/ ITD: Ingresos totales disponibles después del pago de la tributación directa y de los aportes a la seguridad social.

ITM: Ingresos totales monetarios.

ITMRA: Ingresos totales monetarios de los receptores activos.

ITDS/ai: Ingresos totales disponibles sin valorar el alquiler imputado correspondiente a las viviendas ocupadas por sus dueños.

d/ N: Nacional.

e/ H: Hogar.

PEAR: Población económicamente activa remunerada.

f/ Se aplicó la variación del índice de precios al consumidor entre el período de referencia de los ingresos y el promedio del año correspondiente.

g/ Corresponde al número de personas por hogar o de personas por receptor de acuerdo con la unidad receptora original utilizada para obtener los ingresos por habitante de las encuestas.

h/ Corregida por I. Navarrete.

i/ Corregida por O. Altimir (ajuste detallado en el Proyecto CEPAL/Banco Mundial).

j/ Corregida por Bergsman.

k/ Tabulados especiales del Banco de México.

l/ Publicación de resultados preliminares de la Dirección de Coordinación de la Programación Económica y Social.

m/ Publicación del Fondo de Cultura Económica.

n/ Corregida por Altimir (método alternativo a las hipótesis de Navarrete).

Cuadro 5

MEXICO: ESTIMACIONES DE LA DISTRIBUCION DEL INGRESO DE LOS HOGARES A NIVEL NACIONAL <sup>a/</sup>

Año	1950					1956					1958				
	Fuente	Censo	Nava- rrete b/	Nava- rrete c/	Altimir d/	Kalifa	IEPM	Nava- rrete b/	Nava- rrete c/	Altimir d/	IEPM	Nava- rrete b/	Nava- rrete c/	Altimir d/	Kalifa
<b>Percentiles:</b>															
1 - 10	1.9	2.7	3.2	2,7	2.4	1.5	1.7	2.0	2.0	2.2	2.2	2.1	2.1	2.3	
11 - 20	2.9	3.4	3.7	3,3	3.2	2.6	2.7	2.3	2.3	3.2	2.8	2.8	2.8	3.2	
21 - 30	3.6	3.8	3.0	4,0	3.2	3.6	3.1	3.2	3.2	4.0	3.3	3.3	3.3	4.1	
31 - 40	4.2	4.4	4.6	4.5	4.3	4.5	3.8	3.7	3.7	4.9	3.9	3.8	3.8	5.0	
41 - 50	4.9	4.8	4.6	4.6	4.9	5.8	4.3	4.4	4.4	5.9	4.5	4.5	4.4	6.0	
51 - 60	6.1	5.5	5.7	5.6	6.0	7.2	5.6	5.5	6.2	7.1	5.5	5.4	5.2	7.5	
61 - 70	7.6	7.0	6.8	6.8	7.0	9.0	7.4	7.6	9.9	8.7	6.3	6.6	7.3	8.3	
71 - 80	9.9	8.6	8.6	8.9	9.6	11.2	10.0	9.9	12.2	10.9	8.6	8.4	12.6	10.7	
81 - 90	14.2	10.8	10.8	14.5	13.9	16.0	14.7	14.3	17.3	15.7	13.6	12.7	17.7	17.2	
91 - 100	44.7	49.0	49.0	45.1	45.5	38.6	46.7	47.1	38.81	37.4	49.3	50.4	40.8	35.7	
Ingreso medio mensual (pesos)	386	536	536	536	645 <sub>g/</sub>	693	1 128 <sub>f/</sub>	1 128 <sub>f/</sub>	1 128 <sub>f/</sub>	835	1 339	1 339	1 339	835	
<b>Coefficientes de:</b>															
Gini	0.51	0.50	0.50	0.49	...	0.48	0.54	0.54	0.50	0.45	0.53	0.54	0.51	...	
Theil	0.21	0.23	0.23	0.21	...	0.18	0.24	0.24	0.19	0.16	0.25	0.26	0.20	...	
Kuznets	0.78	0.80	0.80	0.79	...	0.72	0.83	0.83	0.77	0.68	0.86	0.86	0.82	...	
Varianza de logaritmos	0.14	0.12	0.11	0.12	...	0.15	0.16	0.15	0.15	0.11	0.14	0.14	0.15	...	

Año	1963												
Fuente	EIGF	Nava- rrete b/	Nava- rrete c/	Altimir d/	Altimir e/	CEPAL	Weiss- koff	Bergs- man	Bergs- man	Bergs- man	Bergs- man	Félix	Kalifa
<b>Percentiles:</b>													
1 - 10	1.3	2.0	1.5	1.5	1.0	1.5	1.3	1.3	1.5	1.1			1.7
11 - 20	2.2	2.2	2.5	2.5	1.6	2.1	2.2	2.2	2.5	1.8		3.6	2.0
21 - 30	2.9	3.2	3.0	3.0	2.1	3.1	2.8	3.1	3.3	2.5			3.4
31 - 40	3.8	3.7	3.7	3.7	2.8	3.8	3.8	3.7	4.0	3.0		5.5	3.4
41 - 50	4.9	4.6	4.7	4.7	3.7	4.9	4.9	4.9	5.2	4.0			5.1
51 - 60	6.1	5.2	5.2	5.2	4.7	6.0	6.2	6.1	6.4	5.0		9.3	6.1
61 - 70	7.9	6.6	6.4	4.6	6.3	8.1	8.0	8.0	8.3	6.7			7.8
71 - 80	11.4	9.9	9.5	9.9	9.8	12.9	11.3	11.8	12.0	10.7		17.4	12.4
81 - 90	17.3	12.7	13.2	18.8	17.8	17.0	17.4	17.0	16.9	16.5		17.5	16.5
91 - 100	42.2	49.9	50.3	44.3	50.2	41.5	42.2	41.9	39.9	48.7		46.6	41.6
Ingreso medio mensual (pesos)	1 278	1 777	1 777	1 777	1 734	1 278	...	1 278	1 561	1 561	...	1 073 <sub>g/</sub>	
<b>Coefficientes de:</b>													
Gini	0.53	0.55	0.55	0.54	0.61	0.52	...	0.53	0.50	0.58	...	...	...
Theil	0.22	0.26	0.26	0.24	0.30	0.21	...	0.21	0.19	0.28	...	...	...
Kuznets	0.82	0.85	0.87	0.86	0.96	0.81	...	0.81	0.78	0.92	...	...	...
Varianza de logaritmos	0.18	0.16	0.16	0.17	0.24	0.17	...	0.18	0.16	0.21	...	...	...

Cuadro 5 (continuación 2)

Año	1968									
	EIGF h/	EIGF i/	EIGF l/	Altimir d/	Altimir e/	Berge- man	Berge- man k/	Berg man l/	Félix	Kalifa
<b>Percentiles:</b>										
1 - 10	1.2	1.2	1.4	1.9	0.9	1.2	1.3	1.0		1.2
11 - 20	2.2	2.2	2.3	2.6	1.6	2.2	2.4	1.7	2.8	2.2
21 - 30	3.1	3.0	3.3	3.6	2.4	3.1	3.3	2.5		3.0
31 - 40	4.1	4.0	4.2	4.1	4.0	3.2	4.4	3.3	5.1	4.2
41 - 50	5.1	5.1	5.6	5.1	5.2	4.1	5.4	4.1		5.1
51 - 60	6.4	6.5	6.9	6.3	5.2	6.5	6.8	5.2	10.5	6.4
61 - 70	8.3	8.3	8.5	7.4	7.0	8.3	8.6	7.0		8.3
71 - 80	11.2	11.2	10.9	9.0	10.5	11.3	11.5	10.2	17.9	11.4
81 - 90	16.3	16.3	17.0	16.2	16.8	16.1	16.2	15.6	16.7	16.1
91 - 100	42.1	42.2	39.9	43.8	48.3	42.1	40.1	49.4	47.0	42.1
Ingreso medio mensual (pesos)	1 840	1 849	1 884	2 605	2 510	1 849	2 313	2 313	...	1 312g/
<b>Coefficientes de:</b>										
Gini	0.52	0.52	0.50	0.51	0.59	0.52	0.50	0.58	...	...
Theil	0.21	0.21	0.19	0.80	0.91	0.21	0.19	0.28	...	...
Kuznets	0.79	0.79	0.76	0.14	0.23	0.79	0.76	0.90	...	...
Varianza de logaritmos	0.18	0.18	0.17	0.14	0.23	0.18	0.16	0.22	...	...

Cuadro 5 (conclusión)

Año	EDIGF	1 9 7 5					ENIG m/	1 9 7 7					
		Bergs- man k/	Bergs- man k/	Bergs- man l/	Félix	Hernández y Córdova		ENIG n/	Altimir e/	Bergs- man k/	Bergs- man l/	Bergs- man	Hernández y Córdova
<b>Percentiles:</b>													
1 - 10	0.6	0.4	0.5	0.2		0.4	0.9	1.2	1.1	1.1	1.2	0.6	1.1
11 - 20	1.3	1.5	1.7	0.9	2.6	1.4	2.0	2.3	2.1	2.2	2.4	1.5	2.2
21 - 30	2.6	2.5	2.8	1.7		2.5	3.1	3.4	3.1	3.2	3.5	2.3	3.2
31 - 40	3.6	3.7	4.0	2.6	5.4	3.5	4.4	4.6	4.1	4.4	4.7	3.4	4.4
41 - 50	5.0	5.0	5.4	3.9		5.0	5.8	5.9	5.2	5.7	6.0	4.6	5.7
51 - 60	6.6	6.5	6.9	5.3	9.7	6.6	7.4	7.3	6.5	7.2	7.4	6.1	7.2
61 - 70	8.4	8.5	8.8	7.2		8.5	9.5	9.3	8.3	9.1	9.4	8.1	9.1
71 - 80	11.5	11.5	11.7	10.4	16.2	11.5	12.5	12.3	11.6	12.0	12.1	11.3	12.0
81 - 90	16.7	16.9	16.9	16.5	15.0	16.8	17.7	17.4	17.9	17.1	17.0	17.2	17.1
91 - 100	43.7	43.5	41.6	51.4	51.1	43.4	36.3	36.3	40.1	38.0	36.3	44.9	38.0
<b>Ingreso medio mensual (pesos)</b>													
	3 260	3 260	5 850	5 850	...	1 172g/	4 623	5 411	9 002	5 263	9 155	9 155	1 191g/
<b>Coefficientes de:</b>													
Gini	0.56	0.56	0.53	0.63	...	...	0.50	0.48	0.52	0.50	0.48	0.57	...
Theil	0.24	0.24	0.22	0.32	...	...	0.18	0.17	0.21	0.19	0.17	0.25	...
Kuznets	0.84	0.84	0.80	0.97	...	...	0.74	0.72	0.79	0.74	0.71	0.87	...
Varianza de logaritmos	0.27	0.30	0.27	0.41	...	...	0.20	0.17	0.19	0.18	0.16	0.26	...

**Abreviaturas:**

EDIGF: Encuesta de ingresos y gastos familiares.

EIGF: Estudio de ingresos y gastos de las familias.

ENIG: Encuesta nacional de ingresos y gastos de los hogares.

IEPH: Ingresos y egresos de la población de México.

a/ Las distribuciones que no presentan notas especiales sobre fuente y origen de las estimaciones corresponden a las estimadas por la División de Estadística y Análisis Cuantitativo de la CEPAL.

b/ Corregida por I. Navarrete.

c/ Corregida por I. Navarrete e interpolado por la División de Estadística y Análisis Cuantitativo de la CEPAL.

d/ Corregida por O. Altimir (método alternativo a la hipótesis de Navarrete).

e/ Corregida por O. Altimir (ajuste detallado, Proyecto CEPAL/Banco Mundial).

f/ Pesos de 1957.

g/ Pesos de 1958.

h/ Tabulados especiales del Banco de México, S.A.

i/ Publicación de resultados preliminares de la Dirección de Coordinación de la Programación Económica, de México.

j/ Publicación del Fondo de Cultura Económica.

k/ Corregida por J. Bergsman (elasticidad ingreso de la Subdeclaración = 0.95).

l/ Corregida por J. Bergsman (elasticidad ingreso de la Subdeclaración = 1.20).

m/ Ingresos monetarios solamente.

n/ Ingresos monetarios y no monetarios.

Cuadro 6

ESTIMACION DE LA DISTRIBUCION DEL  
INGRESO DE LOS HOGARES URBANOS

Año	1 9 6 3		1 9 6 8	
	EIGFM	EIGM <sub>a</sub> /	EIGF	EIGF <sub>a</sub> /
<b>Percentiles:</b>				
1 - 10	1.2	1.4	1.4	1.6
11 - 20	2.2	2.4	2.5	2.9
21 - 30	3.1	3.4	3.4	3.8
31 - 40	4.1	4.2	4.4	4.8
41 - 50	5.2	5.2	5.4	5.8
51 - 60	6.7	6.6	6.7	7.1
61 - 70	8.8	8.6	8.6	8.9
71 - 80	11.8	11.6	11.3	12.0
81 - 90	17.1	16.8	16.2	16.0
91 - 100	39.8	39.8	40.1	37.1
Ingreso medio mensual (pesos)	1 706	1 621	2 663	2 483
<b>Coefficientes de:</b>				
Gini	0.51	0.50	0.50	0.47
Theil	0.20	0.19	0.19	0.17
Kuznets	0.77	0.76	0.75	0.70
Varianza de logaritmos	0.18	0.16	0.16	0.14

**Abreviaturas:**

EIGF: Estudio de ingresos y gastos de las familias.

EIGFM: Encuesta sobre ingresos y gastos familiares en México.

<sub>a</sub>/ Distribución nacional, no agrícola.

Cuadro 7

ESTIMACION DE LA DISTRIBUCION DEL  
INGRESO DE LOS HOGARES RURALES

Año	1 9 6 3		1 9 6 8	
	EIGFM	EIGFM <sub>a</sub> /	EIGF <sub>a</sub> /	EIGF <sub>a</sub> /
<b>Percentiles:</b>				
1 - 10	2.0	1.7	1.7	2.1
11 - 20	3.1	2.7	3.0	3.3
21 - 30	3.8	3.4	4.0	4.0
31 - 40	4.6	4.1	5.0	5.0
41 - 50	5.7	4.9	6.0	6.5
51 - 60	7.0	6.0	7.8	7.5
61 - 70	8.7	7.6	9.5	9.4
71 - 80	10.8	10.0	12.1	12.3
81 - 90	15.4	16.4	17.5	15.7
91 - 100	38.9	43.2	33.4	34.2
Ingreso medio mensual (pesos)	738	818	1 003	1 024
<b>Coefficientes de:</b>				
Gini	0.47	0.51	0.44	0.43
Theil	0.17	0.21	0.14	0.14
Kuznets	0.70	0.79	0.66	0.64
Varianza de logaritmos	0.12	0.15	0.13	0.11

**Abreviaturas:**

EIGF: Estudio de ingresos y gastos de las familias.

EIGFM: Encuesta sobre ingresos y gastos familiares en México.

<sub>a</sub>/ Distribución nacional agrícola.

Cuadro 8

ESTIMACION DE LA DISTRIBUCION DEL  
INGRESO DE LOS RECEPTORES NACIONALES

Año	1 9 6 3	1 9 6 8	1 9 7 0
Fuente	EIGFM	EIGF	Censo
Unidad	PEAR	PEAR	PEAR
<b>Percentiles:</b>			
1 - 10	1.0	0.8	0.7
11 - 20	2.0	1.6	1.7
21 - 30	2.9	2.6	2.5
31 - 40	3.8	3.7	3.3
41 - 50	4.8	5.0	4.4
51 - 60	5.9	6.3	6.0
61 - 70	7.8	8.1	7.5
71 - 80	11.8	11.6	9.8
81 - 90	17.3	16.1	14.2
91 - 100	42.7	44.2	49.9
Ingreso medio mensual (pesos)	1 551	1 427	1 159
<b>Coefficientes de:</b>			
Gini	0.54	0.55	0.58
Theil	0.23	0.24	0.28
Kuznets	0.84	0.84	0.88
Varianza de logaritmos	0.20	0.23	0.24

**Abreviaturas:**

EIGF: Estudio de ingresos y gastos de las familias.

EIGFM: Encuesta sobre ingresos y gastos familiares en México.

PEAR: Población económicamente activa remunerada.

### III. ANEXO

Cuadro 1

VALORES DECILICOS DE LAS DISTRIBUCIONES DE INGRESO DE LOS HOGARES  
PRESENTADAS EN LOS CUADROS 5, 6 Y 7a/

(Pesos mensuales)

De- ci- les	1950			1956	1956		1958	1958	
	Censo	Navarrete	Altimir	IEPM	Navarrete	Altimir	IEPM	Navarrete	Altimir
	N	N	N	N	N b/	N b/	N	N	N
1	Hasta 95	Hasta 164	Hasta 161	Hasta 153	Hasta 264	Hasta 264	Hasta 245	Hasta 344	Hasta 344
2	124	187	190	217	330	329	291	406	406
3	151	242	242	281	387	384	378	475	474
4	175	249	248	363	454	455	459	558	549
5	206	283	293	456	555	553	531	639	636
6	265	325	324	554	743	971	658	770	759
7	334	407	409	691	945	1 236	811	1 031	1 463
8	450	507	628	889	1 362	1 576	1 014	1 297	1 877
9	706	781	986	1 440	2 002	2 272	1 646	2 075	2 931
10	y más	y más	y más	y más	y más	y más	y más	y más	y más

  

De- ci- les	1963 EIGFM					1963		
	N	U	R	A	NA	Navarrete	Altimir	Altimir
	N					N	N	N e/
1	Hasta 235	Hasta 301	Hasta 199	Hasta 191	Hasta 295	Hasta 379	Hasta 378	Hasta 236
2	316	452	259	254	474	496	496	319
3	421	611	307	306	620	587	591	430
4	547	784	378	366	759	726	733	560
5	695	992	464	440	935	884	884	711
6	876	1 315	580	541	1 232	976	974	923
7	1 210	1 722	711	709	1 589	1 386	1 377	1 268
8	1 767	2 340	891	949	2 195	1 957	2 452	2 290
9	2 792	3 733	1 572	1 899	3 481	2 918	4 209	4 122
10	y más	y más	y más	y más	y más	y más	y más	y más

Cuadro 1 (conclusión)

De- ci- les	1968 EIGF	1968 EIGFg/			1968 EIGFi/			1968 Altimir	
	N g/	N	U	R	N	A	NA	N	N c/
1	Hasta 330	Hasta 325	Hasta 547	Hasta 248	Hasta 360	Hasta 295	Hasta 612	Hasta 574	Hasta 325
2	489	479	812	347	566	357	870	899	488
3	674	605	1 032	447	738	435	1 105	1 032	696
4	841	842	1 281	553	971	604	1 361	1 171	915
5	1 040	1 060	1 580	713	1 229	685	1 659	1 584	1 151
6	1 318	1 338	2 028	856	1 519	799	2 029	1 866	1 498
7	1 767	1 788	2 600	1 060	1 888	1 100	2 592	2 222	2 035
8	2 415	2 415	3 463	1 387	2 521	1 393	3 552	2 787	3 379
9	3 798	3 852	5 401	2 092	4 073	1 790	4 864	6 236	5 378
10	y más	y más	y más	y más	y más	y más	y más	y más	y más

De- ci- les	1975 EDIGF	1977 ENIG		1977 Altimir
	N	N g/	N b/	N c/
1	Hasta 278	Hasta 634	Hasta 968	Hasta 1 518
2	674	1 191	1 519	2 333
3	996	1 699	2 139	3 206
4	1 388	2 320	2 823	4 150
5	1 900	3 045	3 539	5 176
6	2 425	3 837	4 464	6 578
7	3 130	4 986	5 601	8 478
8	4 421	6 685	7 680	13 243
9	6 838	10 035	11 705	19 777
10	y más	y más	y más	y más

**Abreviaturas:**

EDIGF: Encuesta de ingresos y gastos familiares.  
 EIGF: Estudio de ingresos y gastos de las familias.  
 EIGFM: Encuesta sobre ingresos y gastos familiares en México.  
 ENIG: Encuesta nacional de ingresos y gastos de los hogares.  
 IEPH: Ingresos y egresos de la población de México.  
 N: Nacional.  
 NA: No agrícola.  
 U: Urbano.

g/ Estos valores decílicos corresponden a la distribuciones interpoladas por la División de Estadística y Análisis Cuantitativo de la CEPAL.

b/ Pesos de 1957.

c/ Proyecto CEPAL/Banco Mundial.

d/ Tabulados especiales del Banco de México, S.A.

e/ Publicación de la Dirección de Coordinación de la Programación Económica y Social, de México.

f/ Publicación del Fondo de Cultura Económica.

g/ Ingresos monetarios solamente.

h/ Ingresos monetarios y no monetarios.

Cuadro 2

BASE DE DATOS DE DONDE SE OBTUVIERON LAS DISTRIBUCIONES DE INGRESO DE LOS HOGARES PRESENTADAS  
EN LOS CUADROS 5, 6 Y 7. TRAMOS DE INGRESO Y ESTRUCTURA PORCENTUAL DE CASOS

(Pesos mensuales)

1950 Censo		1950 Navarrete g/		1950 Altimir g/		1956 IEPM		1956 Navarrete g/		1956 Altimir g/	
Porcentaje de casos		Porcentaje de casos		Porcentaje de casos		Porcentaje de casos		Porcentaje de casos		Porcentaje de casos	
Tramos	N	Tramos	N	Tramos	N	Tramos	N	Tramos b/	N	Tramos b/	N
Hasta 75	3.7	Hasta 193	3.7	Hasta 193	3.7	Hasta 100	3.9	Hasta 257	3.9	Hasta 257	3.9
150	25.8	242	25.8	242	25.8	200	15.0	324	15.0	324	15.0
200	19.5	280	19.5	280	19.5	300	15.9	420	15.9	420	15.9
300	17.4	381	17.4	381	17.4	400	11.3	508	11.3	508	11.3
400	10.9	488	10.9	488	10.9	500	10.2	610	10.2	610	10.2
600	10.8	642	10.8	840	10.8	750	18.2	1 013	18.2	1 320	18.2
1 000	7.1	1 110	7.1	1 400	7.1	1 000	9.4	1 500	9.4	1 760	9.4
1 500	2.4	1 995	2.4	2 100	2.4	2 000	11.2	2 800	11.2	3 520	11.2
3 000	1.5	4 590	1.5	4 200	1.5	3 000	2.6	6 480	2.6	5 100	2.6
y más	0.9	y más	0.9	y más	0.9	y más	2.3	y más	2.3	y más	2.3
<b>Total</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>								
Número de casos (miles)	5 105	5 105	5 105	5 105	5 105	5 779	5 779	5 779	5 779	5 779	5 779

  

1958 IEPM		1958 Navarrete		1958 Altimir g/		1963 EIGFM					
Porcentaje de casos		Porcentaje de casos		Porcentaje de casos		Porcentaje de casos					
Tramos	N	Tramos	N	Tramos	N	Tramos	N	U	R	A	NA
Hasta 200	7.1	Hasta 322	7.1	Hasta 322	7.1	Hasta 300	18.4	10.0	29.0	28.9	10.5
300	15.7	322	7.1	420	15.7	600	25.1	19.4	32.4	34.9	17.8
400	12.1	508	12.1	508	12.1	1 000	21.6	21.0	22.3	17.7	24.5
50	12.7	610	12.7	610	12.7	1 500	10.9	15.0	5.7	5.0	15.3
750	19.8	826	19.8	885	19.8	3 000	15.0	20.7	7.8	9.5	19.1
1 000	12.4	1 180	12.4	1 860	12.4	4 500	4.6	6.8	1.8	2.1	6.4
2 000	14.0	2 280	14.0	3 580	14.0	6 000	1.9	2.9	0.7	0.9	2.6
y más	6.2	y más	6.2	y más	6.2	10 000	1.6	2.7	0.2	0.8	2.3
						y más	0.9	1.5	0.1	0.2	1.5
<b>Total</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>
Número de casos (miles)	6 405	6 405	6 405	6 405	6 405	7 330	4 087	3 243	3 131	4 199	4 199

Cuadro 2 (continuación)

1963 Navarrete g/		1963 Altimir g/		1963 Altimir g/g/		1968 EIGF g/		1968 EIGF e/					
Tramos	Porcentaje de casos		Tramos	Porcentaje de casos		Tramos	Porcentaje de casos		Porcentaje de casos				
	N			N			N		N	U	R		
Hasta 483	18.4		Hasta 483	18.4		Hasta 300	18.2	Hasta 300	7.9	Hasta 300	8.3	2.4	14.4
840	25.1		840	25.1		600	24.5	400	6.2	400	6.3	2.3	10.5
1 190	21.6		1 190	21.6		1 000	19.6	530	8.3	530	8.4	4.2	12.9
1 725	10.9		1 725	10.9		1 500	11.0	700	8.6	700	8.7	6.2	11.3
3 240	15.0		4 380	15.0		3 000	11.4	950	15.6	950	14.1	12.4	15.9
5 670	4.6		6 570	4.6		4 500	6.4	1 250	11.2	1 250	11.4	11.4	11.3
9 720	1.9		8 760	1.9		6 000	3.5	1 700	11.0	1 700	11.2	14.6	7.6
17 100	1.6		14 600	1.6		10 000	3.1	2 200	8.9	2 200	9.0	10.4	7.6
y más	0.9		y más	0.9		y más	2.3	3 000	7.6	3 000	7.7	10.9	4.4
								4 000	5.3	4 000	5.4	8.8	1.8
								5 200	5.9	5 200	3.5	5.6	1.3
								y más		y más	6.0	10.8	1.0
Total	100.0		100.0			100.0		100.0		100.0	100.0	100.0	
Número de casos (miles)	7 330		7 330			7 300		8 414		8 278	4 220	4 058	

1968 EIGF f/				1968 Altimir g/		1968 Altimir g/g/		1975 EDIGF		1975 Bergsman			
Tramos	Porcentaje de casos			Tramos	Porcentaje de casos		Tramos	Porcentaje de casos		Tramos	Porcentaje de casos		
	N	A	NA		N			N			N		N
Hasta 300	5.4	10.4	2.4	Hasta 693	5.4		Hasta 300	8.5		Hasta 500	15.2	Hasta ...	10.2
600	15.4	29.1	7.2	954	15.4		400	6.2		700	5.7	...	9.9
1 000	20.0	26.6	16.0	1 360	20.0		530	7.4		950	7.8	...	12.7
3 000	40.8	29.1	47.8	3 600	40.8		700	8.0		1 250	8.7	...	10.0
6 000	13.0	3.5	18.7	8 880	13.0		950	11.3		1 700	9.0	...	10.1
10 000	3.4	0.7	5.0	14 800	3.4		1 250	11.9		2 200	10.4	...	9.2
y más	2.0	0.6	2.9	y más	2.0		1 700	10.6		3 000	12.2	...	9.3
							2 200	8.1		4 000	8.5	...	9.4
							3 000	5.1		5 200	6.8	...	10.0
							4 000	7.0		7 000	6.1	...	4.6
							5 200	5.2		9 200	3.4	y más	4.6
							y más	10.7		12 250	2.8		
										y más	3.4		
Total	100.0	100.0	100.0		100.0		100.0			100.0		100.0	
Número de casos (miles)	8 151	3 059	5 092		8 151		8 414			10 209		10 209	

Cuadro 2 (conclusión)

1977 ENIG			1977 Altimir <sup>a/g/</sup>	
Tramos g/	Porcentaje de casos		Tramos g/	Porcentaje de casos
	N <sup>h/</sup>	N <sup>i/</sup>		N
Hasta 4 200	10.5	5.8	Hasta 4 200	2.3
6 000	6.3	4.7	6 000	2.5
8 100	6.7	6.4	8 100	3.3
10 800	8.5	7.8	10 800	5.4
14 400	9.4	9.5	14 400	7.3
18 900	10.2	10.3	18 900	8.6
25 800	12.6	13.8	25 800	12.3
34 350	10.4	11.5	34 350	12.6
45 000	8.7	9.6	45 000	10.9
60 900	7.0	7.7	60 900	10.1
80 400	4.2	5.0	80 400	5.0
108 000	2.9	4.1	108 000	7.4
y más	2.6	3.8	y más	12.3
<b>Total</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>		<b>100.0</b>
Número de casos (miles)	11 115	11 839		11 839

**Abreviaturas:**

- EDIGF: Encuesta de ingresos y gastos familiares.  
 EIGF: Estudio de ingresos y gastos de las familias.  
 EIGFM: Encuesta sobre ingresos y gastos familiares en México.  
 ENIG: Encuesta nacional de ingresos y gastos de los hogares.  
 IEPM: Ingresos y egresos de la población de México.  
 N: Nacional.  
 NA: No agrícola.  
 R: Rural.

- <sup>a/</sup> Distribución corregida.  
<sup>b/</sup> Pesos de 1957.  
<sup>c/</sup> Ajuste detallado. Proyecto CEPAL/Banco Mundial.  
<sup>d/</sup> Tabulados especiales del Banco de México S.A.  
<sup>e/</sup> Publicación de la Dirección de Coordinación de la Programación Económica y Social, de México.  
<sup>f/</sup> Publicación del Fondo de Cultura Económica.  
<sup>g/</sup> Ingresos muestrales.  
<sup>h/</sup> Ingresos monetario solamente.  
<sup>i/</sup> Ingresos monetarios y no monetarios.

Cuadro 3

VALORES DECILICOS DE LAS DISTRIBUCIONES DE INGRESO  
DE LOS RECEPTORES PRESENTADAS EN EN CUADRO 8

(Pesos mensuales)

Deciles	1963 EIGFM	1968 EIGF	1970 Censo
	PEAR N	PEAR N	PEAR N
1	Hasta 223	Hasta 154	Hasta 142
2	383	299	243
3	521	443	338
4	669	617	440
5	831	791	589
6	992	1 025	790
7	1 444	1 356	961
8	2 248	1 956	1 335
9	3 307	2 929	2 216
10	y más	y más	y más

**Abreviaturas:**

EIGF: Estudio de ingresos y gastos de las familias.

EIGFM: Encuesta sobre ingresos y gastos familiares en México.

PEAR: Población económicamente activa remunerada.

N: Nacional.

Cuadro 4

BASE DE DATOS DE DONDE SE OBTUVIERON LA DISTRIBUCIONES DE  
INGRESO DE LOS RECEPTORES PRESENTADAS EN EL CUADRO 8.  
TRAMOS DE INGRESO Y ESTRUCTURA PORCENTUAL DE CASOS

(Pesos mensuales)

1963 EIGFM PEAR		1968 EIGF PEAR		1970 Censo PEA	
Porcentaje de casos		Porcentaje de casos		Porcentaje de casos	
Tramos	N	Tramos	N	Tramos	N
Hasta 300	14.0	Hasta 200	12.6	Hasta 499	44.7
600	21.7	400	14.9	999	27.0
1 000	24.8	800	23.0	1 499	12.7
1 500	10.7	1 200	16.9	2 499	8.2
3 000	17.7	2 400	20.0	4 999	4.8
4 500	5.6	3 600	5.9	9 999	1.7
6 000	2.5	4 800	2.9	y más	0.9
10 000	2.0	7 200	2.0		
y más	1.0	y más	1.8		
<b>Total</b>	<b>100.0</b>		<b>100.0</b>		<b>100.0</b>
Número de casos (miles)	10 582		12 358		11 617

**Abreviaturas:**

EIGF: Estudio de ingresos y gastos de las familias.

EIGFM: Encuesta sobre ingresos y gastos familiares en México.

PEAR: Población económicamente activa remunerada.

N: Nacional.