

EL INGRESO DE LOS HOGARES

Fernando Cortés Cáceres

Rosa Ma. Rubalcava Ramos



INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA
GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA

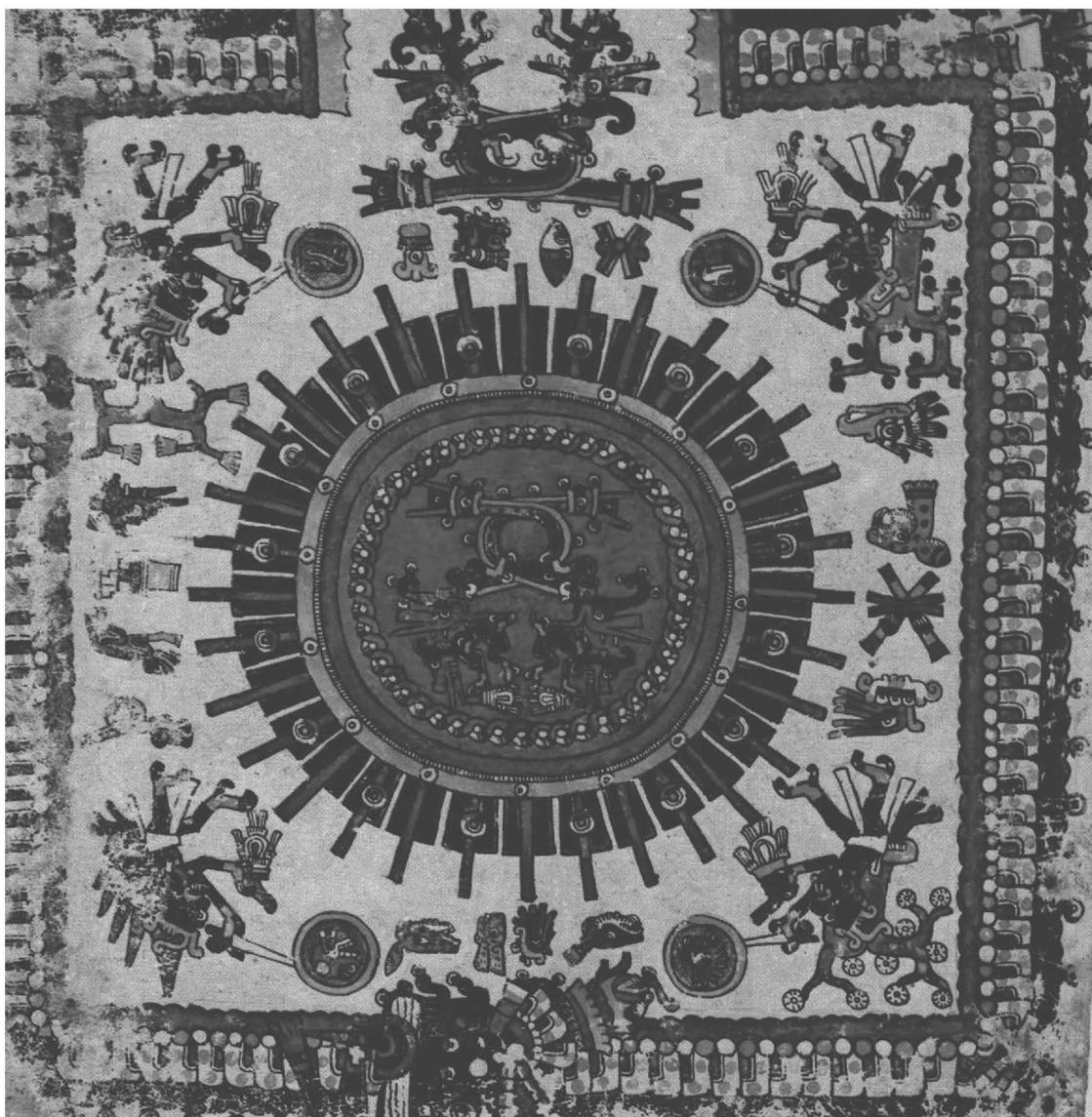


IIS - UNAM

EL INGRESO DE LOS HOGARES

Fernando Cortés Cáceres

Rosa Ma. Rubalcava Ramos



INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA
GEOGRAFIA E INFORMATICA



IIS - UNAM

**DR © 1994, Instituto Nacional de Estadística,
Geografía e Informática
Edificio Sede
Av. Héroe de Nacozari Núm. 2301 Sur
Fracc. Jardines del Parque, CP 20270
Aguascalientes, Ags.**

El Ingreso de los Hogares

**Impreso en México
ISBN 970-13-0192-7**

Presentación

Un objetivo del XI Censo General de Población y Vivienda de 1990, fue la cuantificación de las viviendas y de los hogares existentes en el país, así como de la población residente en él al 12 de marzo de ese año. Además, el Censo tenía como propósito caracterizar la población y las viviendas en el entendido de que es solamente a través de esta valiosa fuente de información, como puede adquirirse un conocimiento integral de una gran variedad de fenómenos sociodemográficos, haciendo referencia a todo el universo bajo estudio y pudiendo asociarlo a los diversos niveles del espacio geográfico en el que tienen lugar.

Dada la relevancia del Censo de Población como la fuente primaria de información demográfica del país, resulta útil recordar, brevemente, algunos de sus principales aspectos metodológicos:

PLANEACION Y ESTRATEGIA DEL CENSO DE 1990

Por la importancia, trascendencia y complejidad del Censo, su planeación se inició en 1984, con el estudio de las experiencias acumuladas a lo largo de la rica tradición censal del país.

Mediante valiosas aportaciones de usuarios y especialistas, se determinó que, para alcanzar los objetivos de máxima cobertura geográfica y calidad de la información, la estrategia general a seguir debía incorporar diversas innovaciones de probada utilidad, como la simplificación del cuestionario y del contenido temático, la ampliación del período de levantamiento, la actualización cartográfica a través de imágenes de satélite y fotografía aérea, la instrumentación de una amplia campaña de comunicación social, la organización descentralizada tanto del operativo de campo como de las etapas del procesamiento.

SIMPLIFICACION DEL CUESTIONARIO Y CONTENIDO TEMATICO

Por lo que respecta al cuestionario, se realizaron numerosos seminarios, en los que fueron analizadas múltiples opciones del mismo, con el propósito de lograr el equilibrio entre las demandas de información y aquella que es posible captar mediante un programa censal. Las diversas alternativas se probaron en campo, llegando finalmente a un cuestionario comprensible y de fácil manejo.

Este incluyó preguntas sobre aspectos demográficos, culturales, educativos y económicos de las personas, así como características de las viviendas que habitan.

AMPLIACION DEL PERIODO DEL LEVANTAMIENTO

Debido a la magnitud de nuestra población, a la extensión del territorio del país, y a sus características orográficas, el período tradicional de levantamiento se amplió de uno a cinco días. El mayor tiempo disponible para las entrevistas permitió operar con una estructura más reducida, lo que redundó en personal mejor capacitado y facilitó un mayor control de todas las actividades. Esto también coadyuvó a lograr la cobertura total del territorio y a mejorar la calidad de la información.

ACTUALIZACION CARTOGRAFICA

Una operación de campo como la del Censo, exige abundante material cartográfico, detallado y actualizado. Por ello, fueron elaborados 1.7 millones de cartas, planos y croquis, utilizando tecnología avanzada, como imágenes de satélite y fotografías aéreas, lo que permitió su obtención oportuna y su incorporación en sistemas de cómputo.

Esta Cartografía actualizada, que muestra los espacios ocupados por los asentamientos humanos en todas las localidades del país, se convirtió en una herramienta de trabajo de utilidad excepcional, y, a la vez, da una nueva dimensión a los resultados censales, al poder referirlos a su espacio geográfico específico, incluso a nivel de grupos de manzanas.

CAMPAÑA DE COMUNICACION CENSAL

Para promover la participación informada de la población, se realizó una amplia campaña de comunicación social, a través de la prensa, la radio y la televisión. También se utilizaron medios complementarios para hacer llegar mensajes a una población distribuida en más de 150 mil localidades.

La magnitud de esta campaña, que contó con aportaciones de todos los sectores, se ilustra al notar que se emitieron cerca de 2.5 millones de impactos por radio y televisión, y que se imprimieron 1,200 millones de envases de productos de consumo con mensajes alusivos al Censo.

EL TRABAJO DE CAMPO

Es importante destacar que, a efecto de asegurar la calidad de los trabajos, se realizaron tres conteos independientes y en diferentes períodos. El primero, llevado a cabo entre febrero y abril de 1989, consistió en una cuantificación de las viviendas de las cabeceras municipales y localidades de más de 2,500 habitantes.

Con posterioridad, de agosto a octubre del mismo año, se efectuó una segunda cuantificación, tanto de la población como de las viviendas en la totalidad de las localidades del país.

Con el beneficio de estos dos conteos previos, fue que se acudió nuevamente, del 12 al 16 de marzo de 1990, a todas las viviendas a entrevistar a la población. Finalmente, y acorde a lo planeado, del 17 al 31 de ese mes, se aplicaron procedimientos de supervisión, que aseguraron la

cobertura y calidad de las labores. También dicha supervisión se complementó con encuestas posteriores que permitieron evaluar la cobertura.

Las estrategias adoptadas, junto con la consistencia de los resultados proporcionados por los tres conteos independientes, que forman parte de un esquema integral, sustentaron la calidad de las cifras del Censo, que se publicaron con gran oportunidad, incluso si se comparan éstas con los estándares internacionales en este tipo de proyectos.

Es importante señalar que dentro del Programa de Difusión de la Información, y por primera vez en la historia de los censos mexicanos, se incorporó como parte del proceso censal un amplio proyecto de investigación que se propuso analizar a fondo la información obtenida, de manera que con ello se cumpliera el propósito múltiple de contribuir a la evaluación del propio Censo, contribuir a la planeación del que tendrá lugar en el año 2000 y aportar elementos para el conocimiento de nuestra compleja realidad social. Este proyecto se denominó "Monografías Censales de México, 1990" (MOCEMEX'90) y sus resultados se presentan en la serie de publicaciones que conforman esta valiosa colección.

Para llevar a cabo este Proyecto, el INEGI hizo uso, una vez más, de la amplia colaboración que había obtenido del medio académico a lo largo del proceso censal y contando con el apoyo del Instituto de Investigaciones Sociales, de la Universidad Nacional Autónoma de México (IISUNAM), invitó a participar dentro del mismo al propio Instituto y al Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, ambos de la UNAM, a El Colegio de México, al Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) y a la Secretaría de Salud. En las tareas de coordinación general del proyecto agradecemos, de manera especial, la muy entusiasta participación del Profesor Raúl Benítez Zenteno y la colaboración del Act. Javier Gutiérrez Guzmán.

Distinguidos investigadores de estas instituciones y otros en lo particular, aportaron lo mejor de su conocimiento y experiencia para la realización de 11 trabajos monográficos. Así, Rosa María Rubalcava y Fernando Cortés elaboraron el estudio sobre "El Ingreso de los Hogares"; Humberto Muñoz y Herlinda Suárez hicieron lo propio con "Perfil Educativo de la Población Mexicana"; Carlos Welti es el autor de "La Fecundidad en México"; Gustavo Garza y Salvador Rivera redactaron el documento sobre la "Dinámica Macroeconómica de las Ciudades en México", y Clara Jusidman y Marcela Eternod el titulado "La Participación de la Población en la Actividad Económica en México".

La monografía sobre "Vivienda y Familia en México: Un Enfoque Socio-espacial" fue elaborada por Martha Scheingart y Marlene Solís; la que toca el tema de la "Migración Interna" por Virgilio Partida; la que hace referencia a "La Población Indígena Mexicana" es obra de Leonardo Manrique; María de la Paz López y Haydea Izazola realizaron conjuntamente el estudio sobre "El Perfil Censal de los Hogares y las Familias en México"; Julio Boltvinik el relativo al tema de "Pobreza y Estratificación Social en México" y finalmente, Raúl Benítez es el autor del trabajo sobre la "Estructura de la Población en México".

Para la elaboración de estos estudios, el INEGI generó una amplia base informativa la cual se integró tanto de los tabulados básicos como de una muestra del 1% de toda la información censal. Así, con este acervo estadístico, se elaboraron, a solicitud de los investigadores, tabulados especiales los cuales sirvieron de base para profundizar en cada uno de los temas. Adicionalmente, se organizaron tres seminarios: En el primero, se expusieron los lineamientos generales que normarían los trabajos y se plantearon los requerimientos de información; en el segundo, se comentaron los avances por parte de todos los investigadores, y en el tercero se discutieron las versiones finales, con la participación de comentaristas invitados. Estos eventos sirvieron para enriquecer los trabajos de análisis y descripción de los distintos fenómenos sociodemográficos, prevaleciendo en todo momento el criterio de los investigadores.

Con la publicación de esta serie monográfica, el INEGI cumple con los propósitos que se impuso originalmente, ya que al acompañar a la información estadística, de una serie de documentos que la evalúan y que además proporcionan diversas reflexiones sobre la dinámica demográfica de México, así como de las relaciones con factores sociales y económicos, se está contribuyendo a ampliar la cultura en el uso de la información y al mismo tiempo a conformar una sociedad más informada. La actividad estadística, como la del Censo de 1990, puede ser interesante desde una perspectiva metodológica, estimulante en sus aspectos técnicos, y fascinante en su dimensión científica, pero más allá de estos aspectos, su verdadero valor estriba en la contribución que ésta puede hacer para apoyar el progreso del país.

CARLOS M. JARQUE
Presidente del INEGI

AGRADECIMIENTOS

Queremos dejar constancia de nuestro agradecimiento a los coordinadores del proyecto de Monografías Censales, el Lic. Raúl Benítez y el actuario Javier Gutiérrez, a la coordinadora técnica Lic. Marcela Eternod, y a los investigadores que desarrollaron las demás monografías por los invaluable comentarios y sugerencias recibidos en las diversas reuniones de trabajo que sostuvimos. Especialmente útiles nos fueron las críticas y observaciones del Mtro. Julio Boltvinik, quien por ser además compañero de trabajo en El Colegio de México fue víctima de nuestros constantes asaltos.

Para elaborar esta Monografía contamos también con el valioso apoyo del personal del Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (INEGI). En particular agradecemos la pronta satisfacción de todas nuestras demandas de información por el apoyo de la Lic. Marcela Eternod y la buena disposición del Lic. Eduardo Alvarez y del Sr. Javier Zariñán, encargados del procesamiento censal en la Ciudad de México. De Aguascalientes contamos con el respaldo de la Lic. Patricia Méndez responsable de las Encuestas de Ingresos y Gastos de los Hogares (ENIGH), y del Ing. Javier Balderas encargado del procesamiento de esa fuente.

En El Colegio de México tuvimos la colaboración del matemático Ricardo Ramírez, becario del Sistema Nacional de Investigadores, en la preparación de toda la información que procesamos y en el desarrollo de diversos programas de computadora para calcular los índices de desigualdad que utilizamos; y del maestro Evaristo Fernández, de la Unidad de Cómputo, quien desarrolló el programa para transformar la información original de la ENIGH de 1989 de acuerdo a las necesidades de procesamiento de esta Monografía.

En la reunión dedicada a comentar las versiones finales de las monografías obtuvimos las valiosas sugerencias del Dr. Enrique Hernández Laos, comentarista invitado de nuestra Monografía, mismas que nos llevaron a hacerle algunas adiciones para la versión definitiva.

Apreciamos la cuidadosa revisión que hizo el Lic. Alfonso García Esquivel con objeto de preparar el texto para la imprenta. Su minuciosidad nos permitió corregir varias erratas y omisiones.

La información, programas y comentarios antes mencionados nos permitieron efectuar los análisis que presentamos en este trabajo, sin embargo, reconocemos de nuestra entera responsabilidad cualquier mal uso o interpretación errónea de la información de las fuentes que empleamos, así como las deficiencias que pudieran haber escapado a nuestros colegas.

INDICE

INTRODUCCION	1
1.- LA DISTRIBUCION DEL INGRESO FAMILIAR EN EL CENSO GENERAL DE POBLACION Y VIVIENDA DE 1990 Y SU COMPARACION CON LA ENCUESTA NACIONAL DE INGRESOS Y GASTOS DE LOS HOGARES DE 1989.	3
2.- LA CONCENTRACION EN LA DISTRIBUCION DEL INGRESO.	9
3.- DISTRIBUCION DEL INGRESO FAMILIAR POR REGIONES.	15
4.- INGRESO DE LOS HOGARES Y GENERO.	19
5.- INGRESO Y EDUCACION DE LOS HOGARES.	31
6.- INGRESO DE LOS HOGARES Y DIFERENCIAS ETNICAS.	39
7.- INGRESO DE LOS HOGARES Y CONTEXTO RURAL-URBANO.	47
CONCLUSIONES	53
APENDICE ESTADISTICO	57
BIBLIOGRAFIA	65

INTRODUCCION

La información sobre ingreso que publican los censos de población a partir de 1970, suele no usarse para estudiar la distribución del ingreso en México. Según nuestro entender ello obedece a dos razones principales.

La primera es que las publicaciones oficiales dan a conocer *el ingreso de cada persona*, es decir proporcionan información respecto al ingreso personal, en tanto que las investigaciones realizadas en el país durante los últimos lustros han privilegiado el análisis de la distribución del ingreso de los hogares. Esto ha llevado a explotar intensivamente los datos de las encuestas nacionales de ingresos y gastos de los hogares (ENIGH).

El otro obstáculo radica en que se supone que la variable ingreso del censo es sistemáticamente menor que las percepciones efectivas. No es poco habitual el argumento que sostiene que los entrevistados tienden a declarar menos ingresos que los que perciben. Sin embargo, también se afirma que el ingreso que reporta el censo sobreestima los valores bajos y subestima los altos. Esto se debería a que las personas de menores ingresos tenderían a responder haber ganado más que lo que realmente percibieron, mientras que los de mayores ingresos declararían menos. Estas ideas han tenido tal peso que en la mayoría de las encuestas que suelen levantar los científicos sociales, se evita preguntar el ingreso o bien se da al entrevistado la opción de elegir entre intervalos de ingreso.

El obstáculo que limita el uso de la información censal debido a que se refiere a individuos deja de tener vigencia en la medida que el Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) ha promovido el acceso de los investigadores a los microdatos, quienes ahora cuentan además con todos los recursos necesarios para construir, a partir de ellos, las variables de hogar.

La segunda razón que se esgrime para no utilizar los datos censales en el análisis de la distribución del ingreso no tiene asidero firme y debe ser objeto de investigación. Afortunadamente, en la actualidad es posible tener una primera aproximación acerca de la calidad de la variable ingreso en el censo por la concurrencia de dos hechos: (i) el tiempo que medió entre la ENIGH 89 y el Censo de 1990 es sólo de unos cuantos meses (el levantamiento de la ENIGH se hizo en los meses comprendidos entre julio y noviembre de 1989 y el Censo se levantó en marzo de 1990) y (ii) la política de difusión de la información seguida por el INEGI permitió el acceso a una muestra del uno por ciento del Censo de 1990 y a los microdatos de la ENIGH 89.

En lugar de someter a prueba la confiabilidad del instrumento de registro censal, lo que ya fue hecho por los encargados de levantar el Censo 90, seguiremos el camino indirecto de comparar la variable ingreso del Censo 90 con los datos proporcionados por la ENIGH 89. Sabemos que esta última subvalúa el ingreso total. Subvaluación particularmente importante en lo que se refiere a la declaración de la renta empresarial y renta de la propiedad en los sectores de mayor ingreso (Hernández Laos E., 1992: 87) lo que en ocasiones hace necesario ajustar el ingreso a cuentas nacionales (Altimir O., 1983). Sin embargo, indudablemente esta Encuesta es la mejor fuente disponible para estudiar el ingreso de los hogares y por lo tanto la usaremos como base de comparación.

Con la intención de identificar qué componentes del ingreso capta la pregunta censal, desarrollamos en la primera sección un análisis comparativo de los datos de ingreso del Censo 90 con los de la ENIGH 89. Después de presentar la distribución del ingreso censal por deciles, realizamos algunas comparaciones con los datos de la publicación oficial de la ENIGH 89. Posteriormente, nos centramos en el análisis de los microdatos de la ENIGH 89, buscando la equivalencia del ingreso censal con un subconjunto de componentes del ingreso reportado por ENIGH 89. Esta tarea se aborda tanto en el plano de la definición de los conceptos como en el comportamiento estadístico de las distribuciones.

En la segunda sección establecemos el contraste entre las mediciones de desigualdad calculadas a partir del ingreso del Censo 90 y el ingreso de la ENIGH 89 a través de los bien conocidos índices de Gini. Este procedimiento nos permite calibrar la medición de la desigualdad en la distribución del ingreso censal y utilizamos las conclusiones de la segunda sección para hipotetizar respecto a los factores que provocan las diferencias. Por otra parte, también nos guía el interés metodológico de formarnos alguna idea del orden de subestimación de la desigualdad medida por el índice de Gini, al usar datos agrupados en deciles en vez de los datos originales, y examinar en un caso concreto el efecto que tiene sobre la medición de la desigualdad el controlar por el tamaño de los hogares así como por la composición por edades y sexo de sus miembros.

En la tercera sección presentamos la distribución regional del ingreso, según las regiones construidas específicamente para el proyecto de las Monografías Censales. México 1990 (MOCEMEX 90).

La cuarta inicia con un análisis de la distribución de los ingresos masculinos y femeninos de los hogares y continúa con la desigualdad por sexo de los jefes. Remata con una aproximación de género.

En la quinta sección examinamos la relación entre el ingreso y la educación del hogar, aproximándonos a ésta a través de diversos indicadores referidos bien sea al jefe o a varios de sus miembros mediante índices resumen.

La sexta y séptima secciones se dedican al examen de la inequidad en los grupos sociales tradicionalmente más desvalidos: los indígenas y los hogares del sector rural.

A continuación sistematizamos las principales conclusiones que se derivaron del estudio y, finalmente, incluimos un Apéndice que proporciona los elementos estadísticos mínimos necesarios para interpretar los resultados que se entregan a lo largo del texto.

1.- LA DISTRIBUCION DEL INGRESO FAMILIAR EN EL CENSO GENERAL DE POBLACION Y VIVIENDA DE 1990 Y SU COMPARACION CON LA ENCUESTA NACIONAL DE INGRESOS Y GASTOS DE LOS HOGARES DE 1989.

El ingreso personal en el Censo de 1990 se obtiene de la aplicación de la pregunta 18 *¿Cuánto gana esta persona por su trabajo?* y se dan las opciones: semana, quincena, mes, año y no recibe ingresos. Esta pregunta se aplica únicamente a aquellas personas que declararon como actividad principal (pregunta 13) haber trabajado la semana pasada o tener trabajo pero no haber trabajado.

Para contrastar los datos de la Muestra del uno por ciento del Censo 90 con los de la ENIGH 89, procedimos a construir las variables pertinentes de hogar a partir de las variables individuales (Cortés F. y Rubalcava R. M., 1993). Así la suma de los ingresos correspondientes a los individuos de un mismo hogar generó la variable ingreso total del hogar, cuya distribución presentamos en el cuadro 1.1.¹

¹ EL Censo de 1990 consideró como máximo ingreso mensual por perceptor \$90,000,000 y utilizó este valor en todos los casos en que el ingreso de los individuos era mayor; el hogar con máximo ingreso en la muestra censal tiene \$270,000,000 mensuales (tres perceptores, cada uno con ingreso de noventa millones o más).

DISTRIBUCION DEL INGRESO MENSUAL TOTAL POR HOGAR, SEGUN DECILES.

(Millones de pesos de marzo de 1990). CUADRO 1.1

Deciles*	Porcentaje de hogares	Ingreso total	Porcentaje del ingreso total
I	10.0	0	0.0
II	10.0	0	0.0
III	10.0	186475	1.2
IV	10.0	474216	2.9
V	10.0	661904	4.1
VI	10.0	904486	5.6
VII	10.0	1197504	7.4
VIII	10.0	1632336	10.1
IX	10.0	2415276	14.9
X	10.0	8737936	53.8

* Los deciles están ordenados de menor a mayor ingreso y cada uno tiene 1,635,590 hogares.

FUENTE: INEGI, Muestra del 1% del Censo de 1990.

Llama la atención que no menos del 20% de los hogares mexicanos aparezcan en marzo de 1990 sin ingresos.

La reacción inmediata ante este resultado es concluir que aporta una prueba irrefutable de que el Censo de 1990 subvalúa la variable "ingreso". Resulta incomprensible que haya hogares que puedan subsistir sin los recursos necesarios para adquirir los bienes mínimamente indispensables. Desde el punto de vista meramente estadístico este resultado no parece creíble, porque en las distribuciones de las encuestas de ingresos que publica el INEGI no aparecen deciles con ingreso nulo. Sin embargo, no nos parece conveniente derivar conclusiones apresuradas, en lugar de ello hay que investigar el problema con un poco más de detenimiento.

En efecto, es verdad de perogrullo que no pueden existir hogares con ingreso total cero. Necesariamente deben tener recursos que les permitan la subsistencia, pero éstos escapan a las preguntas censales (actividad principal y de ingreso; 13 y 18, respectivamente).

Al respecto, hay que notar que la definición de ingreso utilizada en el Censo de 1990 se refiere únicamente al ingreso monetario que la persona ocupada haya recibido por su trabajo (INEGI, 1992: 754), sin embargo los miembros de los hogares también reciben ingresos por transferencias, que no tienen como contrapartida el desempeño de un trabajo, además de que habitualmente cuentan con ingresos no monetarios, para su reproducción cotidiana. Probablemente éstas son las fuentes que surten de medios de subsistencia a los hogares que aparecen sin ingresos. Más adelante abundaremos sobre el sentido de los ingresos cero en los dos primeros deciles.

Por otra parte, es necesario precisar el concepto de ingreso que mide el Censo de 1990. La definición censal de ingreso especifica que "Se consideran sólo los ingresos por concepto de sueldos, salarios, comisiones, propinas y cualquier ingreso devengado por el desempeño de una *actividad económica*" (INEGI, 1992: 754). Los conceptos sueldos, salarios, comisiones y propinas que identifica el Censo de 1990 como componentes del ingreso junto con: aguinaldos, gratificaciones y premios; primas vacacionales; y reparto de utilidades conforman el concepto remuneraciones al trabajo que usa la ENIGH 89.

Como primera aproximación para dilucidar el problema que plantean los hogares con ingreso cero, decidimos analizar el cuadro 10 de la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares de 1989 (INEGI, 1992: 42 y 43), donde se exhibe la distribución del ingreso corriente según fuentes. Para evitar confusiones es necesario hacer notar que los deciles de

ingreso de la ENIGH 89 fueron construidos a partir del ingreso total de los hogares. De este cuadro se seleccionó: el ingreso total, el número de hogares que perciben ese ingreso, las remuneraciones al trabajo y el número de hogares que perciben remuneraciones al trabajo.

Las primeras cinco columnas contienen la información publicada por la ENIGH 89. En la sexta columna está el cálculo del número de hogares en que ninguno de sus miembros obtuvo ingresos salariales y se obtiene por la diferencia entre el total de hogares (columna 3) y el número de hogares con remuneración al trabajo (columna 5). En la última columna está el porcentaje de hogares dentro del total cuyos miembros no obtienen entradas monetarias como compensación por su trabajo (sexta columna dividida entre la tercera).

En primer lugar debemos hacer notar que la ENIGH 89 registra un número apreciable de hogares cuyos miembros no perciben ingresos como pago por un trabajo en calidad de dependientes asalariados. El 25.6%, es decir, dos y medio deciles de los hogares mexicanos no recibieron ingresos por remuneraciones al trabajo, lo que concuerda, grosso modo, con el dato censal.

El porcentaje de hogares en que ninguno de sus miembros obtuvo ingresos por trabajo asalariado tiene una distribución que corresponde con lo que se sabe (ver cuadro 1.2): cae sistemáticamente desde el 44.4% en el primer decil hasta el noveno y se eleva en el décimo decil. Los hogares del último decil obtienen parte importante de su ingreso de otras fuentes, tales como renta empresarial (es decir, recursos monetarios que se obtienen por actividades por cuenta propia), renta de

la propiedad (renta de predios, parcelas, viviendas, intereses, etc.), transferencias (jubilaciones y pensiones, regalos, remesas de dinero que reciben del extranjero, etc.) e ingreso no monetario (autoconsumo, especialmente por la imputación de renta por la habitación de la casa propia o prestada). (Cortés F. y Rubalcava R. M., 1993: 14).

En los primeros deciles priman los hogares rurales en que la actividad principal es la agricultura, que se caracteriza por una fuerte presencia de las ocupaciones por cuenta propia y por la generación de ingresos no monetarios. Esas ocupaciones pierden importancia en los deciles intermedios, con mayor presencia urbana. Sin embargo, esto no debe interpretarse como que deban desaparecer, ya que en las zonas urbanas hay un cúmulo de actividades por cuenta propia, que ha aumentado en los últimos años (García B., 1988: 67 y 68). Esto ayuda a explicar el porcentaje no despreciable de hogares sin remuneración al trabajo, en la ENIGH 89.

Los microdatos de la ENIGH 89 permiten afinar la comparación, pero antes de presentar resultados es conveniente explicar algunos ajustes que fue necesario hacer a la información. La publicación oficial del INEGI reporta el ingreso trimestral, este ingreso se obtiene sumando los percibidos por los miembros del hogar durante los seis meses anteriores a la fecha del levantamiento y dividiendo esa suma entre dos. Ahora bien, las entrevistas fueron aplicadas entre julio y diciembre de 1989, tal como se puede apreciar en el cuadro 1.3.

DISTRIBUCION DEL INGRESO CORRIENTE TOTAL Y DE LAS REMUNERACIONES AL TRABAJO SEGUN DECILES DE HOGARES DE ACUERDO A SU INGRESO MENSUAL.
(Millones de pesos).

CUADRO 1.2

Deciles	Ingreso total	Número de hogares	Remun. trabajo	Núm. de hogares con remun. trabajo	Núm. de hogares sin remun. trab.	Porc. de hogares sin remun. trab.
I	873799	1595553	301039	886468	709085	44.4
II	1550922	1595553	671938	1021053	574500	36.0
III	2063873	1595553	1040901	1117791	477762	29.9
IV	2609918	1595553	1343915	1140366	455187	28.5
V	3260077	1595553	1729279	1236133	359420	22.5
VI	4023576	1595553	2145065	1247881	347672	21.8
VII	4959499	1595553	2725786	1287429	308124	19.3
VIII	6305413	1595553	3377575	1346231	249322	15.6
IX	8628198	1595553	4569418	1346839	248714	15.6
X	20943807	1595559	7690649	1239467	356092	22.3
Total	55219082	1595536	25595565	11869658	4085878	25.6

FUENTE: INEGI, Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares, 1989.

DISTRIBUCION DE LOS MESES DE LEVANTAMIENTO DE LAS ENTREVISTAS DE LA ENCUESTA NACIONAL DE INGRESOS Y GASTOS DE LOS HOGARES DE 1989.

CUADRO 1.3

Mes de levantamiento	Número de entrevistas	Porcentaje de entrevistas
Sin dato	1	0.0
Julio	11	0.1
Agosto	1215	10.5
Septiembre	3487	30.2
Octubre	4072	35.4
Noviembre	2743	23.8
Diciembre	2	0.0

FUENTE: INEGI, Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares, 1989.

En el mes de julio se preguntó por los ingresos obtenidos entre enero y junio; en agosto por los ingresos de febrero a julio y así sucesivamente, en diciembre se preguntó por los ingresos ganados entre junio y noviembre. En consecuencia los datos que proporciona la ENIGH 89 se extienden desde enero de 1989 a noviembre de ese mismo año. Dado que en ese periodo la inflación promedio medida por el Índice Nacional de Precios al Consumidor fue de 11.5% (Presidencia de la República, 1990: 198), deflactamos los ingresos de cada mes usando el valor del índice correspondiente y expresamos las cifras en pesos de agosto de 1989.

Además, para facilitar la comparación con los datos censales calculamos el ingreso promedio mensual, es decir, dividimos el ingreso acumulado durante el periodo entre seis, en lugar de hacerlo entre dos y lo proyectamos con el Índice Nacional de Precios al Consumidor a marzo de 1990. En

consecuencia, los ingresos que reportamos de la ENIGH 89 son mensuales y están expresados en pesos de marzo de 1990.

Una vez efectuados estos ajustes, construimos los deciles de hogares con los microdatos de la ENIGH 89, utilizando para ello las remuneraciones al trabajo, porque pensamos que era el concepto más próximo al ingreso que captó el Censo de 1990. Para facilitar la comparación en el cuadro 1.4 incluimos también los datos de ingreso de la Muestra del 1% del Censo de 1990 (véase el cuadro 1.1).

El cuadro 1.4 nos da un panorama inesperado porque:

- (i) En los datos de la ENIGH 89 aparecen los dos primeros deciles con ingreso cero, coincidiendo así ambas fuentes de información, es decir, también la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de 1989 muestra que en más del 20% de los hogares (sabemos por el cuadro 1.2 que es el 25.6%; un poco más que una cuarta parte de los hogares), no hay un solo miembro que reciba un sueldo o un salario por su actividad productiva.
- (ii) El ingreso registrado por el Censo de 1990 es sistemáticamente superior a las remuneraciones al trabajo en todos los deciles (exceptuando los dos primeros que son cero en las dos fuentes), alcanzando el total censal más de 16 billones de pesos en contra de poco más de diez billones del total de las remuneraciones al trabajo de la ENIGH 89. Estos datos constituyen un primer indicio de que las hipótesis de subestimación censal del ingreso pueden ser erróneas.
- (iii) Debe notarse que la mayor discrepancia entre las estructuras porcentuales está en el décimo decil: según el Censo de 1990 éste concentra el 53.8% del ingreso total, mientras que alcanza únicamente al 39.7% de las remuneraciones al trabajo en la ENIGH 89.

DISTRIBUCION DE LAS REMUNERACIONES AL TRABAJO (ENIGH 89) Y DEL INGRESO (MUESTRA DEL 1% DEL CENSO DE 1990) MENSUALES, SEGUN DECILES DE HOGARES.

CUADRO 1.4

Deciles	Porcentaje de hogares	Remuneración al trab. (Mill. pesos marzo 1990) Fuente: ENIGH 89	Porcentaje de remuneración al trabajo	Ingreso (Mill. pesos marzo 1990) Fuente: Muestra del Censo 90	Porcentaje del ingreso
I	10.0	0	0.0	0	0.0
II	10.0	0	0.0	0	0.0
III	10.0	37651	0.4	186475	1.2
IV	10.0	325132	3.2	474216	2.9
V	10.0	567385	5.6	661904	4.1
VI	10.0	787411	7.7	904486	5.6
VII	10.0	1044433	10.3	1197504	7.4
VIII	10.0	1409065	13.8	1632336	10.1
IX	10.0	1961934	19.3	2415276	14.9
X	10.0	4048468	39.7	8737936	53.8
Total	100.0	10182483	100.0	16210133	100.0

FUENTE: INEGI, Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares, 1989 y Muestra del 1% del Censo de 1990.

Estos resultados muestran que el ingreso que captó el Censo 90 incluye no sólo las remuneraciones al trabajo sino también entradas obtenidas por otras fuentes. Nótese que la definición censal de ingreso contiene, además de los componentes de las remuneraciones al trabajo, "cualquier ingreso devengado por el desempeño de una actividad económica". Buscando hacer consistentes las definiciones de ambas fuentes de información, decidimos hacer la comparación con el ingreso total que reporta la ENIGH 89, excluyendo únicamente las transferencias, el ingreso no monetario y los otros ingresos.

No consideramos el ingreso no monetario porque el Censo de 1990 sólo pregunta por las percepciones obtenidas por un trabajo remunerado; las transferencias porque no corresponden al pago por una actividad económica y los otros ingresos porque se limitan a registrar las entradas por venta de automóviles; entradas que claramente quedan fuera de la definición censal de ingreso.

Eliminadas estas fuentes del ingreso corriente de la ENIGH 89, generamos una variable que de aquí en adelante denominaremos *ingreso-ENIGH que está compuesta por las remuneraciones al trabajo, la renta empresarial, la renta de la propiedad y los ingresos generados por las cooperativas de producción*.

El cuadro 1.5 muestra las distribuciones del ingreso-ENIGH y del ingreso-Censo, mensuales, según deciles de hogares. En la línea del total se puede apreciar que el ingreso mensual de los hogares en el Censo 90 es superior al ingreso-ENIGH 89 en poco más de 600,000 millones de pesos de marzo de 1990. Esta cifra significa el 4.0% del ingreso-ENIGH. La aproximación es lo suficientemente cercana como para sostener, en principio, que el Censo 90 recoge no sólo las remuneraciones al trabajo sino también ingresos de

otras tres fuentes: renta empresarial, renta de la propiedad e ingreso que proviene de las cooperativas de producción.

Una mirada más atenta al cuadro 1.5 permite apreciar que el ingreso-Censo es sistemáticamente menor que el ingreso-ENIGH en los nueve primeros deciles y que es mayor sólo en el último. Por otra parte, no deja de llamar la atención que el porcentaje de subvaluación del ingreso-Censo respecto al ingreso-ENIGH es tendencialmente decreciente (se mueve desde 100% hasta 6%); en el último decil el ingreso censal sobrevalora el ingreso-ENIGH en un 40%.

La subvaluación del ingreso-Censo es máxima en los dos primeros deciles (alcanza un 100% del ingreso-ENIGH). Según nuestro entender ello obedece a la forma como puede haberse interpretado la pregunta sobre la actividad principal. Debe recordarse que sólo se hizo la pregunta de ingreso a aquellas personas que habían respondido que la semana anterior a la del levantamiento censal habían trabajado o bien tenían trabajo pero no trabajaron. La aplicación de este filtro eliminó, correctamente, a todas las personas que obtuvieron ingresos por transferencias y en la forma de ingreso en especie. Específicamente, no se interrogó sobre el ingreso a todas las personas que obtuvieron entradas por jubilaciones y pensiones, indemnizaciones de seguros contra riesgos y terceros, indemnizaciones por despido y accidentes del trabajo, regalos y donativos en moneda, ingreso proveniente de otros países (todos estos componentes del ingreso forman parte de las transferencias). Tampoco se registró el ingreso imputado por autoconsumo, ya sea recibido en la forma de pago en especie, como regalos, ni la estimación por el alquiler de la vivienda (componentes del ingreso no monetario).

Pero el filtro también impidió que se aplicara la pregunta de ingreso a todas las personas que consideraron que su actividad económica escapa al concepto "trabajo". Nos parece que no hay duda que pasaron el filtro los trabajadores

DISTRIBUCION DEL INGRESO MONETARIO MENSUAL SEGUN DECILES DE HOGARES, POR REMUNERACIONES AL TRABAJO, RENTA EMPRESARIAL, RENTA DE LA PROPIEDAD Y COOPERATIVAS DE PRODUCCION (INGRESO-ENIGH) (ENIGH 89) Y DEL INGRESO MENSUAL (INGRESO-CENSO).

(Ingresos en millones de pesos de marzo de 1990).

CUADRO 1.5

Deciles	Ingreso ENIGH	Porcentaje ingreso ENIGH	Ingreso Censo	Porcentaje ingreso Censo	Ingreso Censo menos ingreso ENIGH	Porcentaje diferencia ingreso; base ing. ENIGH
I	52225	0.3	0	0.0	-52225	-100.0
II	298411	1.9	0	0.0	-298411	-100.0
III	499963	3.2	186475	1.2	-313488	-62.7
IV	684908	4.4	474216	2.9	-210692	-30.8
V	885447	5.7	661904	4.1	-223543	-25.3
VI	1121257	7.2	904486	5.6	-216771	-19.3
VII	1434650	9.2	1197504	7.4	-237146	-16.5
VIII	1830589	11.7	1632336	10.1	-198253	-10.8
IX	2568593	16.5	2415276	14.9	-153317	-6.0
X	6214356	39.9	8737936	53.8	2523580	40.6
Total	15590399	100.0	16213133	100.0	622734	4.0

FUENTE: INEGI, Muestra del 1% del Censo de 1990.

asalariados dependientes y las actividades autónomas, pero no es tan claro que la forma de la pregunta filtro permita consignar el ingreso de muchas mujeres, jóvenes y ancianos, quienes normalmente consideran que ayudan al "gasto" del hogar con su actividad económica pero que no trabajan.

Por otra parte, es posible que una persona que vive de dar en renta algunas propiedades haya respondido que trabajó la semana pasada mientras que otros no lo consideraron así. Además, el filtro que limita el tiempo de la actividad principal a la semana anterior, debe haber afectado la captación del ingreso obtenido por actividades estacionales, como por ejemplo las agrícolas.

Hay que notar que la pregunta filtro tiene dos dimensiones. Efectivamente, excluye a parte de la población por no cumplir con el requisito de haber tenido un trabajo (lo haya o no desempeñado), pero impone el criterio adicional de haberlo tenido durante la semana pasada. Ya hemos comentado respecto a las complicaciones que surgen del significado que asigna cada entrevistado al concepto trabajo. En cuanto a la dimensión temporal hay que considerar que el Censo 90 no recaba la información de ingresos de aquellas personas que habiendo tenido un trabajo durante mucho tiempo no lo tuvieron la semana anterior al levantamiento censal. Por el contrario la ENIGH 89 toma como periodo de referencia los seis meses anteriores a la fecha en que se aplica la entrevista.

Ahora bien, la distribución de hogares del ingreso-Censo muestra que hay dos deciles que exhiben ingreso igual a cero, es decir, hogares en que aparentemente ninguno de sus miembros obtuvo dinero por el desempeño de una ocupación, pero ya sabemos que esto es efecto de la pregunta filtro y no significa que sean hogares en que no hay recursos económicos para subsanar el gasto cotidiano.

La información de la ENIGH 89 (véase el cuadro 1.5) muestra que los hogares de los dos primeros deciles tienen un ingreso-ENIGH de 52,225 y 298,411 millones de pesos de marzo de 1990, respectivamente, los que divididos entre los 1'595,553 hogares en esos deciles en el año de 1989, dan un ingreso promedio familiar mensual de \$32,732 y \$187,027, respectivamente, en circunstancias en que el salario mínimo mensual general fue de \$274,167 (Presidencia de la República, 1990: 332). Es decir, se trata de deciles que tienen niveles de ingreso monetario realmente exigüos.

En resumen, para interpretar correctamente que el ingreso-Censo sea cero en los dos primeros deciles hay que tomar en cuenta que:

- (i) El ingreso-Censo mide sólo una parte del *ingreso monetario* de los hogares, ya que excluye las transferencias. Tampoco capta los ingresos no monetarios, lo que permite explicar en definitiva cómo subsisten hogares con ingreso-Censo cero.

Por otra parte, también el ingreso-ENIGH en esos dos deciles (esto es, en el 20% de los hogares del país), es muy

precario. Alcanza al 11.9% y al 68.2% del salario mínimo general vigente en marzo de 1990.

- (ii) La operación de la pregunta filtro debe haber dejado fuera de la captación del ingreso un número significativo de mujeres, jóvenes y ancianos de los deciles bajos, ya que es justamente en esos sectores sociales donde tiende a considerarse que sólo ayudan al gasto pero que no trabajan. Este factor debe tener una especial relevancia, dada la tendencia que ha mostrado la familia mexicana de escasos recursos (es decir aquellos hogares localizados en los deciles inferiores), a mediatizar la crisis mediante el uso de la fuerza de trabajo de esos miembros, que antes no ocupaban (Cortés F. y Rubalcava R. M., 1991: 100 y 101; Tuirán R., 1993: 143 y 144).
- (iii) La fuerte composición agraria de los deciles inferiores (Rovzar E., 1981: 118) afectó la captación de los ingresos agrícolas por la estacionalidad de la producción dado que en el mes que se levantó el Censo 90 la actividad en el sector es escasa. La ENIGH 89 evita esta distorsión obteniendo ingresos percibidos en meses que cubren casi el año completo (los seis meses de registro son diferentes en los hogares ya que dependen del mes en que se levantó la información).

Ahora bien, hacia los deciles superiores disminuye el peso relativo de los ingresos de los individuos no considerados en el ingreso-Censo.

Ello puede deberse, en parte, a que los sectores populares siguieron la estrategia de intensificar el uso de su fuerza de trabajo del hogar, para paliar los efectos de la caída salarial sistemática ocurrida a partir de 1982. En la medida que se asciende en la escala social las estrategias para defender el nivel de vida han sido diferentes: disminuir gastos, cambiar la estructura de consumo, intensificar la jornada de trabajo del jefe, etc. (Tarrés, M.L., 1990: 80). Como consecuencia de estas reacciones sociales diferentes de acuerdo a los estratos, la subestimación por no considerar en el ingreso total del hogar el aportado por las mujeres, jóvenes y ancianos debe disminuir en la medida que los deciles ascienden.

A lo anterior hay que agregar que la presencia de las actividades agrarias es significativa en los tres primeros deciles y decrece paulatinamente, por lo que la subestimación por este concepto tiende a disminuir sistemáticamente a lo largo de la distribución de los deciles.

También hay que tomar en cuenta que la mayor escolarización en los deciles altos ayuda a entender con mayor precisión el concepto "trabajo", lo que permite que la pregunta filtro no elimine personas que realmente estaban haciendo una actividad económica por la cual percibieron un ingreso.

El uso de la fuerza de trabajo familiar, las actividades agrícolas y la importancia creciente de la escolarización, se combinan y refuerzan mutuamente para generar un porcentaje

decreciente de subestimación del ingreso-Censo en relación al ingreso-ENIGH, en los nueve primeros deciles.

Resta por entender porqué el ingreso del décimo decil reportado por el Censo de 1990 es mayor que el de la ENIGH 89. Nos parece que ello se puede deber a dos factores.

En primer lugar, hay que considerar que la fracción de muestreo de la muestra censal es bastante mayor que la de la muestra de la ENIGH 89: 0.07% de los hogares del país en la ENIGH 89 versus 1% en el Censo 90, es decir, la fracción de muestreo censal es 14 veces mayor. Esto quiere decir que la Muestra del Censo de 1990 tiene una esperanza matemática mayor para los hogares con ingresos altos. Sin embargo, el efecto de este factor sobre el ingreso tiende a verse compensado por el hecho de que en la codificación del Censo de 1990 el ingreso máximo de cada persona se truncó en \$90'000,000 mensuales. En segundo lugar, hay que considerar que las diversas campañas previas a los levantamientos censales han desarrollado en el país la conciencia de responder el censo. A la vez que el uso que se le ha dado a la información ha logrado concitar la confianza en el secreto estadístico de las respuestas. Todo esto ayuda a minimizar los rechazos y a responder con veracidad, independientemente del estatus social. Lamentablemente no se puede decir lo mismo respecto a las encuestas por muestreo².

Los dos factores señalados actúan en el mismo sentido, es decir, en el de una mejor captación de los ingresos del décimo decil en el Censo de 1990.

Hemos comparado el ingreso del Censo 90 con el de la ENIGH 89 bajo el supuesto de que esta última registra la mejor medición disponible del ingreso de los hogares mexicanos. Se ha llegado a establecer que el ingreso-Censo mide más o menos adecuadamente los ingresos provenientes de las remuneraciones al trabajo, la renta empresarial, la renta de la

propiedad y los ingresos de las cooperativas (según las definiciones de la ENIGH 89) y excluye las transferencias y los ingresos no monetarios.

Nuestros datos muestran que el total del ingreso-Censo es superior en un 4.0% al total del ingreso-ENIGH 89. Este resultado no deja de ser sorprendente ya que contradice a la extendida idea de que el ingreso-Censo subestima el ingreso.

Si la hipótesis que sostiene que la subestimación aumenta con los deciles fuese correcta, deberíamos haber observado que la diferencia porcentual entre los ingresos de la ENIGH 89 y del Censo 90 debería aumentar desde los deciles inferiores a los superiores. Sin embargo, la distribución observada es exactamente la opuesta: la subvaluación es mayor en los deciles inferiores y disminuye sistemáticamente hasta el último decil, donde el Censo de 1990 en lugar de subestimar captó ingresos más altos que la ENIGH 89.

El ingreso total mensual de la ENIGH 89 asciende a 17'013,544 billones de pesos de marzo de 1990 (definido como la suma de las remuneraciones al trabajo, la renta empresarial, la renta de la propiedad, los ingresos de las cooperativas, las transferencias, los otros ingresos y el ingreso no monetario), en consecuencia con el ingreso reportado por el Censo de 1990 está por debajo en un 4.7%. Este es el único cambio significativo con respecto a los resultados expuestos en el cuadro 1.5. Se mantiene la tendencia decreciente del porcentaje de subestimación (aunque los valores absolutos son mayores) y disminuye la sobreestimación del ingreso del último decil de 40.6% a 31.9%; sin embargo, esta comparación no tiene sentido ya que las definiciones de ingreso no son directamente conmensurables.

Antes de abandonar esta sección debemos dejar claramente establecido que los resultados obtenidos no dicen nada acerca de la bondad del ingreso-Censo 90 para medir las entradas totales realmente percibidas por los hogares. Este estudio sólo se ha limitado a tomar como patrón de comparación la información de ingresos proporcionada por la ENIGH 89. Determinar si esta encuesta mide verdaderamente el ingreso de los hogares o no ... es harina de otro costal.

2 Una prueba fehaciente de que ENIGH 89 sesga hacia abajo la medición del ingreso de los hogares, es que el máximo valor que reportó fue de \$183,000,000 mensuales, mientras que la cifra equivalente en el Censo de 1990 fue de \$270,000,000. Seguramente la diferencia es aún más marcada ya que en el procesamiento de la información censal se tomó la decisión de truncar el ingreso personal mensual a \$90,000,000.

2.- LA CONCENTRACION EN LA DISTRIBUCION DEL INGRESO.

El análisis de la sección anterior nos permitió validar la pregunta de ingreso y precisar el concepto ingreso-Censo en el levantamiento de 1990. En esta sección caracterizaremos la distribución del ingreso censal y compararemos distintas medidas de concentración construidas a partir del ingreso-Censo y del ingreso de la ENIGH 89.

La distribución del ingreso captada en el Censo 90 es manifiestamente desigual. Si estuviese distribuido uniformemente entonces los ingresos medios por deciles deberían ser iguales. Sin embargo, el cuadro 2.1 nos informa que el ingreso medio del noveno no alcanza al 30% del décimo y que el mismo porcentaje en el tercero apenas se eleva a 2.1%. Estos datos son una expresión palpable de la desigualdad en la distribución del ingreso entre los hogares de México.

Además, hay que destacar que los ingresos medios de los hogares mexicanos que quedaron clasificados entre el primero y séptimo deciles, están por debajo de la media nacional (\$991,062.13 mensuales).

Algunos autores (Solís L., 1989) señalan que en México, la línea de pobreza se puede trazar en dos salarios mínimos. Aplicando este criterio deberíamos concluir que en 1990 casi el 60% de los hogares mexicanos vivía en condiciones

DISTRIBUCION DEL INGRESO MEDIO MENSUAL DE LOS HOGARES SEGUN DECILES.

(Pesos de marzo de 1990). CUADRO 2.1

Deciles	Ingreso medio	% del ingreso medio del decil X	Ingreso medio en salarios mínimos*
I	0.00	0.0	0.00
II	0.00	0.0	0.00
III	113995.79	2.1	0.45
IV	289927.70	5.4	1.15
V	404672.42	7.6	1.60
VI	552978.60	10.4	2.19
VII	732123.41	13.7	2.90
VIII	997967.21	18.7	3.96
IX	1476661.95	27.6	5.86
X	5342560.29	100.0	21.19
Total	991062.13		3.93

* El salario considerado fue \$252,150, el menor de los salarios mínimos vigentes al momento del levantamiento censal.

FUENTE: INEGI, Muestra del 1% del Censo de 1990.

DISTRIBUCION DEL TAMAÑO MEDIO Y EL NUMERO MEDIO DE PERCEPTORES DE LOS HOGARES SEGUN DECILES. CUADRO 2.2

Deciles	Tamaño medio	Coef. de variación	Núm. medio percep.	Coef. de variación
I	4.05	0.60	0.00	0.00
II	4.17	0.59	0.00	0.00
III	4.85	0.49	1.07	0.45
IV	4.71	0.47	1.08	0.28
V	4.76	0.45	1.15	0.36
VI	4.87	0.45	1.33	0.42
VII	5.11	0.45	1.52	0.46
VIII	5.32	0.45	1.82	0.47
IX	5.61	0.46	2.19	0.50
X	5.63	0.49	2.40	0.59
Total	4.91	0.50	1.25	0.84

FUENTE: INEGI, Muestra del 1% del Censo de 1990.

de pobreza. Esta magnitud concuerda con los cálculos efectuados por investigadores dedicado al análisis del tema (Hernández Laos E., 1992).

El análisis de desigualdad debe tomar en cuenta que el ingreso familiar total es sensible al tamaño del hogar tal como se muestra en el cuadro 2.2.

La jerarquización de los hogares por ingreso total tiende a mostrar los mayores valores en los hogares más numerosos, que a su vez son los que tienen mayor cantidad de perceptores de ingresos, y que son normalmente los que están más avanzados en el ciclo vital. Además hay que considerar que hogares con el mismo ingreso total pueden tener niveles muy distintos de bienestar por diferencias en el tamaño del hogar y en la estructura por edades y sexos de sus miembros.³

Estas consideraciones nos llevaron a controlar el efecto del tamaño del hogar de manera relativamente burda, construyendo el ingreso per cápita familiar, según se muestra en el cuadro 2.3, que se obtuvo por división del ingreso-Censo entre el número de miembros del hogar.

3 El ingreso incluye también las percepciones de los servidores domésticos que viven en el hogar. No consideramos necesario depurar nuestra información, ya que sólo el 1.4% de los hogares de la Muestra emplea este tipo de trabajadores y de ellos la tercera parte no percibe ingreso monetario. La suma total que ganaron los empleados domésticos según el Censo de 1990 ascendió aproximadamente a 676 millones de pesos lo que significó el 0.004% del ingreso-Censo total.

DISTRIBUCION DEL INGRESO MENSUAL PERCAPITA, SEGUN DECILES DE INGRESO PERCAPITA. CUADRO 2.3
(Millones de pesos de marzo de 1990).

Deciles	Ingreso per cápita*	Porc. del ingreso per cápita
I	0	0.0
II	0	0.0
III	35937	0.9
IV	97120	2.5
V	145284	3.8
VI	197586	5.2
VII	265282	6.9
VIII	366604	9.6
IX	554340	14.5
X	2163458	56.6

* Calculado con base en el ingreso per cápita de cada hogar.
FUENTE: INEGI, Muestra del 1% del Censo de 1990.

También generamos una variable que denominamos ingreso consumidor adulto equivalente que en lugar de dar el mismo peso a cada individuo (como es el caso del ingreso per cápita), asigna una ponderación diferencial a los miembros del hogar según su edad y sexo.⁴

La distribución de la variable ingreso consumidor adulto equivalente se observa en el cuadro 2.4.

4 En el marco del proyecto conjunto CEPAL PNUD (1988) sobre Dimensión y Características de la Pobreza en América Latina se preparó, como anexo estadístico, el documento Necesidades de Energía y Proteínas de la Población: de él tomamos los cuadros con las estimaciones correspondientes a México.

A partir de las necesidades de energía de la población desglosadas por sexo, edad y tipo de actividad que presenta el cuadro C en kilocalorías por día, construimos la tabla de factores relativos (ponderadores), tomando como base de comparación al grupo de individuos con el máximo de necesidades. Los intervalos de edad son los que presenta el cuadro y la actividad que consideramos es la "moderada".

El consumidor base es entonces: hombre, de entre 31 y 60 años, con actividad moderada; le corresponde la ponderación igual a uno.

TABLA DE EQUIVALENCIAS A CONSUMIDOR BASE.

Grupo de edad	Hombres	Mujeres
Menos de 1 año	0.27	0.25
1 a 3 años	0.50	0.47
4 a 6 años	0.65	0.59
7 a 9 años	0.75	0.66
10 a 13 años	0.83	0.73
14 a 17 años	0.99	0.77
18 a 30 años	0.99	0.72
31 a 60 años	1.00	0.75
Más de 60 años	0.82	0.68

DISTRIBUCION DEL INGRESO MENSUAL CONSUMIDOR ADULTO EQUIVALENTE, SEGUN DECILES DE INGRESO CONSUMIDOR ADULTO EQUIVALENTE. CUADRO 2.4
(Millones de pesos de marzo de 1990).

Deciles	Ingreso consumidor adulto equivalente*	Porcentaje ingreso consumidor adulto equivalente
I	0	0.0
II	0	0.0
III	47171	1.0
IV	127534	2.6
V	189698	3.9
VI	256851	5.3
VII	341452	7.1
VIII	466164	9.7
IX	699145	14.5
X	2689527	55.9

* Calculado con base en el ingreso consumidor adulto equivalente de cada hogar.
FUENTE: INEGI, Muestra del 1% del Censo de 1990.

Por simple inspección en los dos últimos cuadros, se puede apreciar que las variables ingreso per cápita e ingreso consumidor adulto equivalente presentan diferencias menores.

El cuadro 2.5 contiene los índices de Gini correspondientes a las diferentes variables que hemos expuesto a lo largo del texto. Tenemos tres distribuciones para la ENIGH 89: la distribución de las remuneraciones al trabajo ordenada de acuerdo al ingreso monetario corriente total del hogar (cuadro 1.2), la distribución de las remuneraciones al trabajo en que los deciles se construyeron con esta variable (cuadro 1.4) y la distribución del ingreso-ENIGH que es la suma de las remuneraciones al trabajo, la renta empresarial, la renta de la propiedad y los ingresos obtenido de las cooperativas (cuadro 1.5). También tenemos tres distribuciones de la Muestra del Censo: la del ingreso total (cuadro 1.5), la del ingreso per cápita (cuadro 2.3) y la del ingreso consumidor adulto equivalente (cuadro 2.4).

INDICES DE GINI DEL INGRESO DE LOS HOGARES, SEGUN DECILES. CUADRO 2.5

Muestra del 1% del Censo de 1990		ENIGH 1989			
Ingreso Censo	Ingreso per cápita	Ingreso cons. equiv.	Rem. tra. (Pseudo Gini)	Rem. tra. ENIGH	Ingreso ENIGH
0.619	0.637	0.631	0.391	0.553	0.491

FUENTE: INEGI, ENIGH 89 y Muestra del 1% del Censo de 1990.

En el cuadro 2.5 destaca, en primer lugar, que el valor del coeficiente de las remuneraciones al trabajo (pseud Gini) está muy distante de los restantes valores. Sin embargo, no es estrictamente comparable, debido a que se calculó directamente con los datos publicados de la ENIGH 89, que construyó los deciles de hogares con los ingresos totales del hogar (que es la suma de los ingresos por remuneración al trabajo, renta empresarial, cooperativas de producción, renta de la propiedad, transferencias e ingresos en especie). Propiamente este índice es un coeficiente pseud Gini, que subestima el valor del índice de desigualdad (Cortés F. y Rubalcava R. M., 1984: 68 a 72). La explicación estricta de porqué un coeficiente pseud-Gini es menor que su correspondiente índice de Gini requiere una demostración matemática, sin embargo es de fácil comprensión en este caso. En efecto, si en lugar de ordenar los hogares por sus ingresos totales (tal como lo hace la ENIGH 89) los jerarquizamos por las remuneraciones al trabajo, aparecen dos deciles con ingreso cero y, por lo tanto, el grado de concentración tiene que aumentar. Los coeficientes de Gini detectan esta situación al pasar de 0.391 a 0.553.

El cuadro 2.5 muestra que la concentración del ingreso es mayor con los datos del Censo 90 que con los de la ENIGH 89. Los primeros fluctúan entre 0.62 y 0.64, en tanto que los segundos (descartando el pseud Gini de las remuneraciones al trabajo) entre 0.49 y 0.55. Esto se debe, básicamente, a que en la distribución del Censo 90 los dos primeros deciles tienen ingreso cero y a que el último (el décimo) tiene una mayor proporción del ingreso que la que registra la ENIGH 89.

El ingreso per cápita y el ingreso consumidor adulto equivalente exhiben índices de Gini mayores que el del ingreso-Censo del hogar. En otros términos, los índices de

Gini marcan una concentración entre 2% y 3% mayor cuando se controla por el tamaño de los hogares (ingreso per cápita) o por el tamaño y la estructura por edad y sexo (ingreso consumidor adulto equivalente). Además, la diferencia entre los coeficientes de Gini de estas dos últimas variables es mínima.

La explicación a este hecho no puede descansar en que la distribución de frecuencias se haya "estirado", ya que sabemos que los hogares de menor tamaño están en los deciles inferiores (recuérdese que en los dos primeros deciles todos los hogares tienen un ingreso total igual a cero) y que el número de miembros por hogar crece en la medida que nos movemos hacia los deciles superiores (ver el cuadro 2.2). En consecuencia, al dividir el ingreso total entre el número de miembros del hogar deberíamos observar una disminución en la distancia que separa a los hogares de mayores y menores ingresos totales. Es decir, los ingresos per cápita por hogar máximo y mínimo tendrían una diferencia menor, lo que tendería a traducirse en una concentración menor en esta variable que en el ingreso total.

Al dividir el ingreso de un hogar entre su correspondiente número de miembros (es decir, al calcular el ingreso per cápita familiar), puede acontecer que su decil de ingreso per cápita sea el mismo que el de ingreso total o que se haya producido un tránsito de decil, ya sea pasando a uno de ingreso per cápita superior o inferior al de ingreso total. Estos cambios son los que nos deben permitir explicar porqué el coeficiente de Gini del ingreso per cápita es mayor que el del ingreso total, a pesar que la distancia entre los valores extremos del primero es menor que la del segundo.

Para formarnos una idea más clara de los cambios en el índice de Gini preparamos la matriz del cuadro 2.6.

PROPORCIONES DE TRANSICION DE LOS HOGARES SEGUN DECILES: INGRESO TOTAL (RENGLONES) A INGRESO PERCAPITA (COLUMNAS).

CUADRO 2.6

Deciles	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
I	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
II	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
III	0.00	0.00	0.77	0.14	0.04	0.03	0.01	0.01	0.00	0.00
IV	0.00	0.00	0.20	0.37	0.24	0.09	0.06	0.02	0.03	0.00
V	0.00	0.00	0.03	0.31	0.27	0.19	0.10	0.07	0.03	0.00
VI	0.00	0.00	0.00	0.13	0.25	0.25	0.19	0.10	0.04	0.03
VII	0.00	0.00	0.00	0.04	0.13	0.26	0.24	0.20	0.10	0.02
VIII	0.00	0.00	0.00	0.01	0.05	0.14	0.25	0.27	0.21	0.07
IX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.05	0.14	0.27	0.36	0.18
X	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.06	0.23	0.69

FUENTE: INEGI, Muestra del 1% del Censo de 1990.

Cada casilla de la matriz muestra la proporción P_{ij} (con $i, j = 1, 2, \dots, 10$) de hogares que están en el decil j de ingreso per cápita y que pertenecen al i ésimo decil de ingreso total. Así, por ejemplo, en la casilla (1,2) (primer decil de ingreso total segundo decil de ingreso per cápita) no hay ningún hogar, debido a que en el primer decil todos los hogares tienen ingreso cero y, naturalmente, su ingreso per cápita también será cero.

En la diagonal principal de la matriz se encuentran los hogares que tienen el mismo decil de ingreso total y de ingreso per cápita. En el triángulo que se encuentra por encima de la diagonal principal se ubican los hogares que tienen un decil de ingreso per cápita mayor que su correspondiente decil de ingreso total e inversamente en el triángulo inferior se encuentran los hogares que tienen un decil de ingreso per cápita inferior al del ingreso total.

Salta a la vista que en los deciles extremos (I, II, III y X) están las mayores proporciones de hogares que no cambian de decil. En el caso de los dos primeros deciles la explicación es aritmética, ya que los hogares de esos deciles tienen ingreso total cero. Por otra parte, los hogares del tercero y décimo deciles muestran altos porcentajes de concordancia: 77% y el 69%, respectivamente. En los restantes la proporción de hogares que no se movieron fluctúa entre 24% y 37%, esto quiere decir que las principales modificaciones en las posiciones de los hogares según deciles se dieron entre el cuarto y el noveno.

Son estos cambios los que nos dan la clave para interpretar la mayor concentración del ingreso per cápita respecto a la del ingreso total. En efecto, si el número de miembros de los hogares hubiese sido el mismo en cada decil de ingreso total, entonces al calcular el ingreso per cápita sólo habríamos escalado el ingreso total y el coeficiente de Gini no se hubiese alterado. Por otra parte, los deciles eliminan el posible

impacto del número de observaciones sobre la desigualdad, ya que cada uno de ellos agrupa al 10% del total de hogares. Esto quiere decir que los hogares que contienen los deciles de ingreso total y de ingreso per cápita son iguales en número (16,356 hogares, exceptuando el décimo que tiene 16,355). Lo único que se altera al dividir el ingreso de los hogares entre el tamaño del hogar es el ingreso promedio correspondiente a cada decil. En consecuencia, el índice de Gini del ingreso per cápita es mayor que el del ingreso total porque las distancias entre los ingresos per cápita promedios de los deciles son mayores que las correspondientes distancias en la distribución del ingreso total.

Por otra parte, los cálculos que hemos presentado muestran que los valores del índice de Gini del ingreso per cápita y el ingreso consumidor adulto equivalente están muy próximos. Esto podría originarse en que los hogares quedan igualmente clasificados según deciles con una y otra variables, o bien que los cambios de decil provocan efectos compensados sobre la desigualdad. Para dilucidar cuál de estas explicaciones es válida en este caso particular preparamos el cuadro 2.7.

Como se puede apreciar la "movilidad" por deciles entre ingreso per cápita e ingreso consumidor adulto equivalente es pequeña. En la mayoría de las casillas de la diagonal principal (casillas que se caracterizan porque los hogares ahí incluidos tienen el mismo decil de ingreso per cápita que de consumidor adulto equivalente), el porcentaje de hogares es superior al 80%, excepto en los deciles quinto al octavo. Esta característica de la matriz de tránsito es la principal razón por la cual el control por tamaño del hogar (ingreso per cápita) o del tamaño y la distribución por edades y sexo de sus miembros (ingreso consumidor adulto equivalente) entregan coeficientes de desigualdad muy parecidos. Apoyados en este hecho de aquí en adelante eliminamos del análisis el ingreso consumidor adulto equivalente, y consideraremos sólo el ingreso total del hogar y el ingreso per cápita.

PROPORCIONES DE TRANSICION DE LOS HOGARES SEGUN DECILES: INGRESO PERCAPITA (RENGLONES) A INGRESO CONSUMIDOR ADULTO EQUIVALENTE (COLUMNAS). CUADRO 2.7

Deciles	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
I	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
II	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
III	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
IV	0.00	0.00	0.00	0.95	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
V	0.00	0.00	0.00	0.10	0.76	0.14	0.00	0.00	0.00	0.00
VI	0.00	0.00	0.00	0.00	0.14	0.72	0.14	0.00	0.00	0.00
VII	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.14	0.73	0.13	0.00	0.00
VIII	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.13	0.77	0.10	0.00
IX	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.10	0.83	0.07
X	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.07	0.93

FUENTE: INEGI, Muestra del 1% del Censo de 1990.

Es un resultado conocido que los índices de desigualdad aplicados a datos agrupados arrojan valores menores que si se calculan con los datos originales (Cortés F. y Rubalcava R. M., 1984: 114). Esto se debe al hecho de que al agrupar las observaciones (por ejemplo por deciles de ingreso), se eliminan las desigualdades intragrupalas en la distribución del ingreso.

En el cuadro 2.8 se aprecia que los coeficientes de Gini para los datos originales (sin agrupar), son siempre mayores que los correspondientes para datos agrupados.

Para facilitar la comparación, en el segundo renglón de datos incluimos la información pertinente del cuadro 2.5. Los datos agrupados subvalúan la medición de la desigualdad en porcentajes que fluctúan entre 8.4% y 9.0%.

El menor valor del índice de Gini de los datos censales sin agrupar (0.679) corresponde a la variable ingreso del hogar. Al controlar por el tamaño del hogar, así como por la composición por edad y sexo de sus miembros, el coeficiente se eleva entre un 2% y 3%.

Debemos hacer notar que el coeficiente de Gini del ingreso per cápita y del ingreso consumidor adulto equivalente, prácticamente no difieren entre sí, ya sea para datos no agrupados o agrupados. Sacaremos ventaja de este hecho para limitar nuestros análisis posteriores a sólo una de estas dos variables.

INDICES DE GINI DEL INGRESO DE LOS HOGARES, DATOS POR HOGAR. CUADRO 2.8

Datos	Ingreso Censo	Ingreso percápita	Ingreso cons. equiv.	Rem. al ENIGH	Ingreso ENIGH
Sin agrup.	0.679	0.700	0.693	0.605	0.536
Agrupados	0.619	0.637	0.631	0.553	0.491
% Subval.	8.8	9.0	8.9	8.6	8.4

FUENTE: INEGI, ENIGH 89 y Muestra del 1% del Censo de 1990.

A partir de los hogares agrupados en deciles, el cálculo del índice de Gini del ingreso corriente total publicado en la ENIGH 89 fue de 0.469 (INEGI, 1992: 39). La desigualdad en la distribución del ingreso-ENIGH (compuesto por la suma de remuneraciones al trabajo, renta empresarial, renta de la propiedad e ingresos por cooperativas de producción), también para datos agrupados y medida por el mismo índice, fue levemente mayor (0.491) y la distancia aumenta cuando la comparamos con el calculado con los datos sin agrupar (0.536). La concentración de las remuneraciones al trabajo para los datos no agrupados es 0.605, debido esencialmente a que en la cuarta parte de los hogares mexicanos no hay un solo miembro que perciba ingresos por su trabajo en calidad de dependiente (véase el cuadro 1.2).

Las conclusiones más importantes de este apartado son:

- (i) En concordancia con las conclusiones parciales de la sección anterior, la comparación de la desigualdad en la distribución del ingreso-Censo debe hacerse con la del que definimos como ingreso-ENIGH y no con la del ingreso corriente total de la ENIGH 89. Ahora bien, el ingreso-Censo exhibe una concentración más marcada que el ingreso-ENIGH, ya sea para datos agrupados o sin agrupar, debido principalmente a que los dos primeros deciles de ingreso del Censo 90 no tienen ingresos y a que el Censo 90 registra una mayor proporción del ingreso para los hogares en el décimo decil.
- (ii) Al controlar por el tamaño y por la composición por sexos y edades de los hogares, la desigualdad en la distribución del ingreso-Censo aumenta entre un 2% y 3%, sea para los datos no agrupados o agrupados.
- (iii) Si la desigualdad se calcula a partir de los hogares sin agruparlos en deciles, es un 8.5% mayor que la que se calcula a través de los deciles de hogares.

Debido a que en México normalmente las mediciones de desigualdad se basan en datos agrupados (casi siempre en deciles) y no se controla por el tamaño del hogar, podemos afirmar que la medición de la desigualdad, siempre ha estado subvaluada.

3.- DISTRIBUCION DEL INGRESO FAMILIAR POR REGIONES.

En las dos secciones anteriores examinamos la diferencia conceptual que existe entre el ingreso que captó el Censo 90 y el que registra la ENIGH 89. Discutimos también los efectos de esa diferencia sobre las mediciones de la concentración en la distribución del ingreso de los hogares. De aquí en adelante nos limitaremos a presentar el estudio estadístico de la variable ingreso total como quedó consignada en la información censal y por ello cada vez que se

mencione el ingreso deberá entenderse que se trata del que habíamos venido llamando ingreso-Censo.

El análisis de la forma como se repartió regionalmente el ingreso entre los hogares en 1990 tomará pie en la regionalización MOCEMEX 90 (ver cuadro 3.1). Esta regionalización, integrada a partir de los estados de la República, se construyó tomando en cuenta los índices y grados de marginación de las entidades (CONAPO, 1993: 40 y 41) y su contigüidad geográfica.

REGIONALIZACION MOCEMEX 90.

CUADRO 3.1

Reg. Núm.	Nombre	Entidades	Grado de marginalidad	Pob. en la entidad	Pob. en la región	% pob.
I	Pacífico Sur	Chiapas	Muy alta	3210496	8850693	10.9
		Guerrero	Muy alta	2620637		
		Oaxaca	Muy alta	3019560		
II	Golfo Centro	Hidalgo	Muy alta	1888366	13003983	16.0
		Puebla	Muy alta	4126101		
		Tlaxcala	Media	761277		
		Veracruz	Muy alta	6228239		
III	Centro Norte	S.L.P.	Alta	2003187	3279510	4.0
		Zacatecas	Alta	1276323		
IV	Centro	Guanajuato	Alta	3982593	8582027	10.6
		Michoacán	Alta	3548199		
		Querétaro	Alta	1051235		
V	Sureste	Campeche	Alta	535185	3893146	4.8
		Q. Roo	Media	493277		
		Tabasco	Alta	1501744		
		Yucatán	Alta	1362940		
VI	Pacífico Centro	Durango	Alta	1349378	4378075	5.4
		Nayarit	Media	824643		
		Sinaloa	Alta	2202054		
VII	Occidente	Aguascalientes	Baja	719659	6450858	7.9
		Colima	Baja	428510		
		Jalisco	Baja	5302689		
VIII I	Norte	Coahuila	Baja	1972340	9762530	12.0
		Chihuahua	Baja	2441873		
		Nuevo León	Muy baja	3098736		
		Tamaulipas	Baja	2249581		
IX	Pacífico Norte	Baja Calif.	Muy baja	1660855	3802225	4.7
		B. Calif. Sur	Baja	317764		
		Sonora	Baja	1823606		
X	Centro Sur	D. F.	Muy baja	8235744	19246598	23.7
		México	Baja	9815795		
		Morelos	Baja	1195059		
Total		32 entidades		81249645	81249645	100.0

FUENTE: INEGI, Regionalización MOCEMEX 90. (Cálculos propios).

Uno de los problemas que ha concitado nuestro interés en las secciones anteriores fue el de los hogares con ingreso cero. La regionalización presentada nos permite ahondar un poco más en los análisis realizados hasta el momento.

Hemos aportado evidencia en favor de la idea de que el ingreso que registra el Censo 90 excluye las transferencias y el ingreso en especie y que justamente son éstas las fuentes de donde obtienen sus haberes para financiar el gasto corriente los hogares que exhiben un ingreso igual a cero.

De otra parte, sabemos que los ingresos por transferencias, en las zonas marginales, especialmente las agrícolas, se originan en las remesas que envían los miembros que migraron a trabajar a otras regiones del país o al exterior (Lozano F., 1992: 103). Además, es justamente en los sectores más pobres donde adquiere mayor importancia el ingreso no monetario (Cortés F. y R.M. Rubalcava, 1993).

Las columnas (2) a (5) del cuadro 3.2 contienen las distribuciones por región del total de hogares y de los hogares sin ingreso, en la Muestra del 1% del Censo 90.

La sexta columna del cuadro 3.2 muestra, para cada región, el porcentaje de hogares para los cuales el Censo 90 reportó ingreso nulo. Si se usa la media general de esa columna para dividir las regiones en dos grupos, podemos identificar uno que incluye las regiones I a VI (Pacífico Sur, Golfo Centro, Centro Norte, Centro, Sureste y Pacífico Centro) y el otro las regiones VII a X (Occidente, Norte, Pacífico Norte y Centro Sur). Ahora bien, esto concuerda con la ordenación de las regiones por grado y nivel de marginalidad: en el primer grupo están las entidades federativas caracterizadas por muy alto, alto y medio niveles de marginalidad, en tanto que en el segundo están los estados con bajo y muy bajo niveles de marginación. La tendencia de los porcentajes de

esta columna es claramente decreciente, a excepción de los valores correspondientes a la segunda y quinta regiones. Ello se debe a que el criterio de contigüidad geográfica agrupó a Tlaxcala, que presenta un grado medio de marginalidad en la segunda región, junto con estados que presentan muy alto nivel de marginalidad y a que algo similar ocurre con Quintana Roo: está clasificada en la misma región que entidades federativas que presentan altos niveles de marginación a pesar de que exhibe sólo un nivel medio.

La última columna (la número 7) aporta el mismo tipo de información que la sexta columna, pero esta vez se trata de una comparación de los porcentajes de ambas distribuciones. Sus valores dicen si la proporción de hogares con ingreso nulo en cada región es mayor (valores mayores que uno en la columna 7) o menor (valores menores que uno) que la proporción que corresponde a la región en el total de hogares del país. Los valores de esta razón son superiores a la unidad de la primera a la sexta regiones, mostrando el predominio de los hogares con ingreso cero en las regiones de mayor marginación, y son menores que uno de la séptima a la décima regiones, que son las que presentan menores índices y grados de marginalidad. Además la tendencia de esta relación es decreciente, exceptuando los casos desviados de la segunda y quinta regiones, por las razones esgrimidas anteriormente.

En general, se concluye entonces, la distribución geográfica de los hogares con ingresos cero constituye una pieza adicional de información, que permite adscribir mayor verosimilitud a la hipótesis de que el Censo 90 no captó los ingresos en especie ni las transferencias monetarias y que son éstas las fuentes principales de las entradas de los hogares con ingreso nulo, que ayudan a entender el origen de los recursos que les permiten sufragar los gastos cotidianos.

Ahora bien, el cuadro 3.3 exhibe una caracterización de las regiones del país, según sus promedios de ingreso por hogar e ingreso per cápita.

DISTRIBUCION DE LOS HOGARES Y DE LOS HOGARES CON INGRESO CERO, SEGUN REGIONES DEL PAIS.

CUADRO 3.2

(1) Regiones	(2) Total de hogares	(3) % total de hogares	(4) Hogares con ingreso cero	(5) % con ingreso cero	(6) % (4) / (2)	(7) % (5) / (3)
I	17159	10.5	5690	17.0	33.16	1.62
II	25780	15.8	5740	17.2	22.27	1.09
III	6288	3.9	1889	5.7	30.04	1.46
IV	15895	9.7	4331	13.0	27.25	1.34
V	7848	4.8	1611	4.8	20.53	1.00
VI	8670	5.3	1919	5.7	22.13	1.08
VII	12700	7.8	2422	7.2	19.07	0.92
VIII	20956	12.8	3519	10.5	16.79	0.82
IX	8169	5.0	1162	3.5	14.22	0.70
X	40094	24.4	5137	15.4	12.81	0.63
Total	163559	100.0	32363	100.0	19.79	0.00

FUENTE: INEGI, Muestra del 1% del Censo de 1990.

DISTRIBUCION REGIONAL DEL INGRESO POR HOGAR Y DEL INGRESO PERCAPITA POR HOGAR, PROMEDIOS.

(Pesos de marzo de 1990)*. CUADRO 3.3

(1) Regiones	(2) Ingreso medio hogar	(3) Ingreso per cápita medio	(4) % ingre. medio v.s. región I	(5) % ingr. percáp. v.s. región I
I	560588.77	127715.55	100.00	100.00
II	691672.26	162928.73	123.38	127.57
III	646869.49	144986.97	115.39	113.52
IV	834150.65	174813.44	148.80	136.88
V	733386.27	185105.48	130.82	144.94
VI	928237.54	203916.40	165.58	159.66
VII	1125385.03	262957.54	200.75	205.89
VIII	1158323.01	282569.91	206.63	221.25
IX	1537183.75	365697.23	274.21	286.34
X	1306825.52	316876.79	233.12	248.11
Total	998674.61	233897.91	178.15	184.68

* Salario mínimo mensual general \$274,167, en marzo de 1990.

FUENTE: INEGI, Muestra del 1% del Censo de 1990.

Las regiones I a VI presentan ingresos medios e ingresos per cápita medios por hogar menores que las correspondientes medias nacionales, en tanto que las regiones VII a X los tienen por encima, lo que concuerda con sus bajos índices de marginación.

Los hogares mexicanos vivían en marzo de 1990 con un ingreso medio de casi un millón de pesos (equivalente a 3.64 veces el salario mínimo general vigente en ese año), pero este ingreso total dividido entre los miembros del hogar sólo alcanzaba a un 86% del salario mínimo general. Esta situación ya de por sí estrecha debido a la caída sistemática que ha experimentado el salario mínimo en México a partir de 1976 (Cortés F. y Rubalcava R.M., 1991: 16), esconde la marcada variación de los ingresos entre las regiones.

De la primera a la sexta regiones el ingreso medio por hogar alcanza a 3.5 veces el salario mínimo general vigente en marzo de 1990, es decir, por debajo de la media del país (que fue de 3.64 salarios mínimos) y el ingreso per cápita de los hogares es menor a un salario mínimo mensual. Desde la séptima en adelante el ingreso regional promedio fue superior a la media nacional alcanzando la cúspide de 5.6 veces el salario mínimo en la novena región. Además, el salario per cápita por hogar alcanza casi al salario mínimo en la séptima región y de la octava en adelante es mayor.

El rango de variación de los ingresos medios de los hogares fluctúa de 2 salarios mínimos hasta 5.6, mientras que el del ingreso per cápita familiar fluctúa entre 47% del salario mínimo general por persona en la región Pacífico Sur (Región 1) hasta un 33% por encima, en la región Pacífico Norte (Región 9).

Sin embargo estas cifras exageran las diferencias regionales en cuanto a la disposición de medios de subsistencia para sufragar los requerimientos de la vida cotidiana, ya que según sabemos, el ingreso del Censo de 1990 no captó las transferencias ni el ingreso en especie, fuentes que tienen mayor peso en el ingreso de las regiones más marginadas.

En todo caso, las diferencias regionales del ingreso medio y del ingreso medio per cápita de los hogares mexicanos son bastante marcadas, tal como lo muestran las columnas (4) y (5) del cuadro 3.3.

Toda vez que la distribución de una variable se divide en grupos, como es el caso de la distribución regional del ingreso, es posible llevar a cabo análisis de la desigualdad con mayores niveles de profundidad. La partición de la distribución de frecuencias nacional en un conjunto de distribuciones regionales, abre la posibilidad de medir no sólo el grado de desigualdad total sino también la contribución que hacen a ella las diferencias del ingreso entre las regiones y dentro de cada una de ellas. En la sección anterior presentamos algunas mediciones del grado de desigualdad que caracteriza a la distribución del ingreso en el país. Interesa ahora analizar el comportamiento de esos índices entre las regiones y dentro de cada una de ellas.

Esencialmente nuestro interés consiste en formarnos una idea de la contribución que hacen las regiones a la desigualdad total. Queremos saber si la fuente más importante de la concentración se origina en las diferencias que presentan los hogares entre o intra regiones.

La medida ideal para responder a estas interrogantes sería una en que la suma de la intra e interdesigualdad conformasen la desigualdad total. Lamentablemente las descomposiciones disponibles del índice de Gini no responden directamente a estas preguntas. No es posible descomponer de manera fácil el índice de Gini de modo que la suma del "intergini" y los "intragini" (adecuadamente ponderados) conformen el "gini total" (Cortés F. y R. M. Rubalcava; 1984: 147 a 149). Por ello hemos optado por utilizar el índice de concentración de Theil (ver cuadro 3.4).

DESCOMPOSICION DEL COEFICIENTE DE DESIGUALDAD DE THEIL DEL INGRESO TOTAL Y DEL INGRESO PERCAPITA, POR HOGAR, SEGUN REGIONES DE MEXICO.

CUADRO 3.4

Coefficien-tes	Theil ingreso total	%	Theil ingreso per cápita	%
Intra.	1.181875	96.27	1.206913	95.79
Inter.	0.045824	3.73	0.053090	4.21
Total	1.227699	100.00	1.260003	100.00

FUENTE: INEGI, Muestra del 1% del Censo de 1990.

El índice de Theil asume el valor cero si la distribución de la variable es totalmente equitativa y crece monótonamente a medida que la desigualdad aumenta sin límite superior fijo (sin embargo, este límite es conocido y es igual al logaritmo del número de casos). Además, de gozar de varias propiedades "deseables" en las buenas medidas de concentración, este índice admite descomponer la desigualdad total en la suma de la inter y la intra concentración.

El índice total del ingreso per cápita es un 2.6% superior que el del ingreso por hogar. Este resultado concuerda con los que hemos obtenido anteriormente aplicando el coeficiente de Gini.

Pero lo novedoso en el cuadro 3.4 es que la desigualdad en la distribución del ingreso en el país se origina fundamentalmente en la forma como se reparte éste dentro de cada región: los coeficientes de intradesigualdad dan cuenta del 96% de la desigualdad total en el país.

Esto no quiere decir que no haya desigualdades interregionales en la distribución del ingreso de los hogares. Ya hemos visto que los ingresos medios de la novena región MOCEMEX 90 son casi un 175% superiores a los de la primera región y que el ingreso per cápita es mayor en más de un 185% (cuadro 3.3). Lo que ocurre es que las desigualdades intrarregionales son muchísimo más fuertes que las interregionales.

El cuadro 3.5 permite un mejor acercamiento a las desigualdades intrarregionales en la distribución del ingreso de los hogares mexicanos.

Dado que los coeficientes de Theil no tienen límite superior que permita una interpretación clara, optamos por calcular los índices de Gini en cada región.

COEFICIENTES DE THEIL Y DE GINI DE DESIGUALDAD INTRARREGIONAL PARA EL INGRESO TOTAL Y EL INGRESO PERCAPITA, POR HOGARES. * CUADRO 3.5

Regiones	Coeficientes de Theil		Coeficientes de Gini	
	Ing. tot.	Ing. pc.	Ing. tot.	Ing. pc.
Pacífico Sur	1.731602	1.763233	0.77	0.78
Golfo Centro	1.293400	1.405571	0.68	0.70
Centro Norte	1.459355	1.561948	0.72	0.74
Centro	1.181544	1.202998	0.69	0.70
Sureste	1.107363	1.247586	0.66	0.70
Pacífico Centro	1.137750	1.143549	0.65	0.66
Occidente	1.036319	1.269986	0.63	0.67
Norte	1.130683	1.257730	0.65	0.67
Pacífico Norte	1.097456	1.028952	0.63	0.64
Centro Sur	1.120156	1.174159	0.65	0.67

* Estos coeficientes expresan el grado de concentración del ingreso en el interior de cada una de las regiones. El promedio ponderado de ellos, usando como criterio de ponderación sus correspondientes participaciones en el ingreso total, conforma la medida resumen de intradesigualdad.

FUENTE: INEGI, Muestra del 1% del Censo de 1990.

Los resultados del cuadro 3.5 refuerzan la idea anterior. Las desigualdades intrarregionales en la distribución del ingreso de los hogares se extiende a lo largo y a lo ancho del país. Los coeficientes de desigualdad intrarregional del ingreso total tienden a ser mayores en las regiones con menor ingreso promedio, es decir, la concentración en la distribución del ingreso es mayor en las regiones más pobres que en las más ricas.

La principal conclusión que se obtiene del análisis regional de la distribución del ingreso de los hogares, es que la desigualdad total se origina básicamente dentro de cada región y que hay una tendencia a ser mayor en las regiones más marginalizadas del país. Estas regiones no sólo son pobres sino que además en ellas el ingreso de los hogares está distribuido más inequitativamente.

4.- INGRESO DE LOS HOGARES Y GENERO.

Un aspecto de la desigualdad social que en fecha reciente ha recibido considerable atención es la desigualdad de género. De sus varias expresiones, en esta parte del estudio abordaremos la desigualdad económica que se manifiesta en el ingreso de los hogares, en cuyo origen está el acceso diferencial por sexo a la educación y al trabajo, y la participación, también distinta, de hombres y mujeres en el cuidado de la casa y la familia.

Las diferencias en remuneraciones, favorables a los hombres para un mismo tipo de trabajo y capacidades, han sido consignadas en varias investigaciones a partir de estudios de ingresos de individuos, sin embargo la trascendencia que este hecho pueda tener en los hogares no ha sido examinada en su doble impacto: sobre la desigualdad y sobre la pobreza.

Por razones puramente estadísticas, se sabe que la desigualdad general de la distribución del ingreso familiar se reduce si hay nuevos miembros de los hogares que se incorporen al trabajo remunerado, siempre que su ingreso sea menor al ingreso medio de sus hogares (Pong S.L., 1990). En cuanto a la pobreza, si la generación de ingresos de un hogar exige cada vez más trabajadores remunerados, los hogares que no los tengan o que dependan del ingreso de miembros en desventaja en el mercado, estarán en una situación más precaria.

Es claro que en el ámbito de los hogares el menor ingreso de las mujeres no tendrá importancia si el sostenimiento de la familia recae sobre los hombres. En cambio, si el hogar cuenta con ingreso exclusivamente femenino para satisfacer las necesidades de su reproducción, es evidente que tendrá un rezago económico cuya superación exigirá que más de sus mujeres, si las hay, se incorporen a las actividades remuneradas, o bien que las que ya lo están redoblen sus esfuerzos.

Aparece aquí el hogar como unidad socio-demográfica cuya capacidad y margen para delinear estrategias de organización y aprovechamiento de sus recursos humanos tendrá repercusión inmediata en el ingreso familiar. El papel de la familia en las decisiones que conciernen a todo el grupo ha sido estudiado en cuanto a la migración y el trabajo (García B., Muñoz H. y Oliveira de O., 1982; Muñoz H., Oliveira de O. y Stern C., 1976); también los analistas de la distribución del ingreso lo han reconocido (Kuznets S., 1965) pero no han podido investigarlo por falta de información adecuada que permita estudiar cuáles de las características de los grupos domésticos influyen en la distribución y sus tendencias.

La muestra censal abre la oportunidad para este primer acercamiento al tema de ingresos familiares y género.

Al examinar la relación entre sexo e ingreso, esperamos que la acción de las diferencias de género sobre la distribución del ingreso de los hogares, se expresará a través de situaciones cuya justificación y posibles repercusiones requiera incorporar elementos analíticos más allá de la diferencia en el atributo: hombre-mujer.

Con frecuencia, por razones prácticas los estudios califican al hogar en su conjunto con rasgos que corresponden al jefe del grupo. Por ejemplo, la edad del jefe sirve para determinar por qué momento de su ciclo vital atraviesa la familia; su escolaridad, ocupación e ingreso para situar al grupo que encabeza en la escala social, etc.

Hay dos maneras de acercarse a definir el equivalente de lo que podríamos denominar el "sexo del hogar", con el propósito de utilizar este atributo en el análisis del ingreso familiar: (i) a través del sexo del jefe y (ii) por medio del sexo de los perceptores de ingreso en el hogar. En esta parte del trabajo seguiremos los dos caminos, ya que ambos recogen aspectos individuales y colectivos que influyen en las opciones económicas de la familia.

El sexo del jefe y las demás características personales de la cabeza del hogar dan al grupo ventajas y desventajas; estos atributos posibilitan u obstaculizan la inserción del propio jefe o jefa en el mercado de trabajo, determinan los grados de autonomía o dependencia en sus decisiones domésticas y extradomésticas, y abren o cierran posibilidades de apoyo económico y solidaridad.

El número de perceptores de ingreso en el hogar, y su composición por sexo, son indicadores de la combinación de recursos humanos disponibles para el trabajo remunerado, pero también de las estrategias económicas de la familia y de las opciones de su entorno.

Intentaremos mostrar que estas dos formas de aproximación al estudio del ingreso familiar y el género, son complementarias para identificar adecuadamente las diversas situaciones domésticas de los hogares mexicanos, en lo que se refiere al ingreso monetario con que satisfacen las necesidades cotidianas del grupo.

Un elemento adicional que deberá tenerse presente en el análisis es el tamaño de las familias. Sin duda la capacidad de los perceptores para generar ingresos será suficiente o insuficiente no sólo en función del monto que puedan obtener por su trabajo sino también de la carga familiar que deban soportar. En la segunda sección de este estudio ya mostramos que en México los hogares con ingresos más altos son los que tienen familias más numerosas. Esto es consecuencia directa de que, en términos generales, en nuestro país más miembros en la familia significan también más perceptores de ingreso.

Sin embargo, no se sabe si el impacto del tamaño del grupo doméstico sobre el ingreso del hogar es el mismo cuando los perceptores son mujeres. En el ingreso per cápita del hogar y en el ingreso medio por perceptor quedará registrada la situación demográfica de los grupos y también la condición socioeconómica de sus trabajadores.

Para analizar la información de ingresos del Censo de 1990 desde esta perspectiva comenzamos por cuantificar la contribución de los hombres y de las mujeres a la conformación del ingreso monetario del hogar. Nos referiremos a la primera de estas variables indistintamente como "ingreso masculino" o "ingreso de los hombres", y a la segunda con el término "ingreso femenino" o "ingreso de las mujeres". De este modo, el ingreso total de cada hogar es igual a la suma del ingreso femenino y el masculino.

Las dos variables pueden examinarse de manera independiente a través de sus respectivas distribuciones por deciles de hogares que se presentan en el cuadro 4.1. Las columnas (2) y (3) incluyen a los hogares con ingreso nulo más aquellos sin ingresos masculino o femenino; en las columnas (4) y (5) están solamente los hogares que percibieron ingreso, de mujeres y hombres, respectivamente. Las distribuciones por deciles de hogares se construyeron jerarquizándolos en cada caso según la variable correspondiente.

INGRESOS MENSUALES PROMEDIO DE LOS HOGARES, GENERADOS POR HOMBRES Y GENERADOS POR MUJERES.

(Pesos y salarios mínimos de 1990).

CUADRO 4.1

(1) Decil de hogares	(2) Ingresos de hombres (con ceros)	(3) Ingresos de mujeres (con ceros)	(4) Ingresos de hombres (sin ceros)	(5) Ingresos de mujeres (sin ceros)	(6) % (5) / (4)
I	0	0	91329	100254	110
	-	-	0.36	0.40	
II	0	0	251308	238059	95
	-	-	0.99	0.94	
III	3140	0	325368	301735	93
	0.01	-	1.29	1.20	
IV	181622	0	410936	362254	88
	0.72	-	1.63	1.44	
V	317993	0	506621	434174	86
	1.26	-	2.01	1.72	
VI	436556	0	622323	521572	84
	1.73	-	2.47	2.07	
VII	582134	0	777713	626775	81
	2.31	-	3.08	2.4	
VIII	779545	85569	990750	786511	79
	3.09	0.34	3.93	3.12	
IX	1150781	405619	1430386	1075074	75
	4.56	1.61	5.67	4.26	
X	4367271	1600764	5422737	3906842	72
	17.32	6.35	21.51	15.49	
T.hogs.	163559	163559	118094	40952	77
Ing.pro.	781882	209	1082890	835474	-
Sal.mín.	3.10	0.001	4.29	3.31	-
Gini	0.68	0.88	0.57	0.54	-

Notas: (i) En la columna (1) se indica el decil. Cada uno tiene la décima parte de los hogares que corresponden a las cuatro distribuciones (columnas 2 a 5). Los deciles se definieron independientemente en cada distribución.

(ii) En las columnas (2), (3), (4) y (5) la primera cantidad de cada casilla es el ingreso monetario mensual en pesos (dato censal); la segunda es su equivalencia en salarios mínimos (consideramos como salario mínimo mensual \$ 252,150, que es el menor de los salarios mínimos vigentes al momento del levantamiento censal, marzo de 1990).

(iii) La columna (6) resulta de dividir la (5) entre la (4).

FUENTE: INEGI, Muestra del 1% del Censo de 1990.

Como puede observarse, poco más del 70% de los hogares tienen ingresos de hombres (118,094 de 163,559), mientras que sólo el 25% de las familias tienen ingresos generados por mujeres (40,952 de 163,559). *No se trata de hogares cuyo ingreso es exclusivamente masculino o femenino, sino que los dos grupos incluyen a los hogares que combinan ingresos de hombres y mujeres, aunque en cada grupo se suman sólo los del sexo que corresponde.*

Al comparar el ingreso promedio de los hogares, masculino y femenino, de las dos primeras columnas destaca, como era de esperarse, en virtud de que la gran mayoría de los hogares no cuentan con ingresos generados por sus mujeres, que el promedio del ingreso femenino por hogar es bajísimo comparado con el de los hombres: una milésima de salario mínimo contra 3.1 salarios mínimos. Esta misma razón explica porqué la desigualdad de la segunda variable, medida por el índice de Gini, es mucho mayor (0.88) que la de la primera (0.68).

Si sólo consideramos a los hogares que cuentan con ingresos aportados por los hombres (columna 4) y a los que disponen de contribuciones monetarias realizadas por las mujeres (columna 5), la diferencia de sus respectivos ingresos promedio se reduce sustancialmente. En términos de salarios mínimos las cifras favorecen a los varones: 4.29 contra 3.31.

Los valores de los coeficientes de Gini casi se igualan: 0.57 contra 0.54. Sin embargo hay que destacar que a diferencia de las dos distribuciones anteriores, esta vez la concentración del ingreso de hombres es más marcada.

Cabe mencionar que para la correcta interpretación de las cifras presentadas, debe tomarse en cuenta que hay hogares que perciben simultáneamente ingreso masculino y femenino. La identificación de las distintas situaciones será motivo de análisis más adelante.

Para formarse una idea del ingreso de los hombres y de las mujeres, se deben comparar las distribuciones en que se eliminaron los hogares con ingreso cero, porque en caso contrario las cifras son distorsionadas por las tasas diferenciales de participación en la actividad económica. La comparación, casilla por casilla, de las columnas (4) y (5) corrobora el resultado que se obtuvo respecto a los ingresos promedio por sexo ya que, salvo el primer decil, los promedios femeninos son más bajos.

Teniendo siempre presente que sólo el 25% de los hogares tienen ingreso femenino, las distribuciones de las columnas (4) y (5) del cuadro 4.1 muestran que en el primer decil, el ingreso que corresponde a los hombres es menor que el de las mujeres. Del segundo decil en adelante el ingreso de éstas es menor que el de aquéllos. La diferencia entre los ingresos medios por decil es creciente, como se observa en la columna (6). Al comparar los hogares más pobres con ingreso femenino, con los más pobres de ingreso masculino, la discrepancia es mucho menor que en la parte alta de las distribuciones.

Una de las formas como se expresa la idea de que las mujeres ganan menos que los hombres, es la formulación de que la precariedad está más extendida en los hogares con jefatura femenina (Acosta F., 1992: 30). Una manera de corroborarlo es directamente a través del examen de las diferencias en los ingresos familiares según el sexo del jefe. Recordemos la presencia de más de una quinta parte de los hogares en que el ingreso que captó el Censo de 1990 es cero, debido en buena parte, según dijimos, a que se trata de hogares en los que ninguna persona dijo haber trabajado por algún ingreso la semana anterior al levantamiento censal, o tener trabajo aunque en esa semana no hubiera trabajado.

En el cuadro 4.2 observamos, según lo declarado al empadronador censal, que el 17.3% de los hogares tienen jefe mujer y que entre ellos son proporcionalmente más los hogares con ingreso cero que en los encabezados por un hombre (36.3% y 17.1%, respectivamente). Podemos considerar este resultado como indicio de que los hogares con jefe mujer fueron afectados en mayor medida por el filtro de actividad. Una posibilidad es que la presencia de estos hogares sea más accentuada en las zonas agrícolas, tanto por la estacionalidad de sus labores (recuérdese que el levantamiento fue en marzo de 1990), como por la percepción de sus miembros de no considerar su actividad como trabajo.

Hay que recordar que por el hecho de que el ingreso que captó el Censo de 1990 excluyó las transferencias y el ingreso en especie, puede tratarse de hogares que dependen económicamente de remesas, pensiones o producción de autoconsumo.

Si la jefatura femenina verdaderamente indica alguna condición que distinga a esos hogares de los encabezados por hombres podemos esperar que haya, entre otras, diferencias en el sexo de sus perceptores de ingreso. Esta expectativa obedece a que en México la participación económica de las mujeres a través del trabajo remunerado es baja con relación a la de los hombres (la tasa bruta de participación femenina calculada a partir de los datos del Censo de 1990 es de 19.6% y la de hombres es 70.1%; ambas toman en cuenta sólo a los mayores de 12 años; véase García, 1992: 23) y las mujeres

HOGARES, SEGUN INGRESO (MASCULINO Y FEMENINO) Y SEXO DEL JEFE*

(Absolutos y porcentajes). CUADRO 4.2

Ingreso total (masc. y fem)	Jefe hombre	Jefe mujer	Total
Sin ingreso	23034 (17.1)	10262 (36.3)	33296 (20.4)
Con ingreso	112024 (82.9)	18015 (63.7)	130039 (79.6)
Total	135058 (82.7)	28277 (17.3)	163335 (100.0)

* En 224 hogares no nos fue posible decidir el sexo del jefe.
FUENTE: INEGI, Muestra del 1% del Censo de 1990.

además tienen que enfrentar diversos obstáculos para satisfacer los requisitos que fija la demanda del mercado y armonizar a la vez su actividad con las normas y exigencias intradomésticas.

Es bien sabido que la mujer que desempeña trabajo remunerado lleva en muchos casos el peso del trabajo de la casa, la atención de los niños, y en ocasiones también el cuidado de enfermos y ancianos (Brachet-Márquez V., 1993; De Barbieri T., 1989). En cuanto a las normas intradomésticas, estudios recientes han encontrado que entre las mujeres con pareja, con mucha frecuencia el hombre se opone a que ella salga de la casa, y cuando él otorga su permiso el trabajo de la mujer es constante fuente de conflictos en el hogar (García B. y Oliveira O., 1993).

En lo que sigue de esta sección sólo consideramos a los 130,039 hogares que tienen ingreso monetario, esto es: omitiremos para los análisis a los 33,296 hogares que el Censo de 1990 presenta con ingreso nulo (véase el cuadro 4.2).

Una diferencia importante entre los hogares con jefatura femenina o masculina se originará en el hecho de que la cabeza del hogar trabaje o no. El cuadro 4.3 presenta esta diferencia.

La acción de las condicionantes sociales, económicas y culturales mencionadas se aprecia en el cuadro 4.3, que muestra que en los hogares de jefatura femenina la mitad de las mujeres que están al frente de la familia trabajan. En cambio, de los hombres que encabezan un hogar casi todos trabajan (93.1%).

En primer lugar podemos conjeturar que además de las razones culturales y económicas que llevan a declarar la jefatura femenina, hay motivos relacionados con una efectiva ausencia de hombres que apoyen con la carga económica que significa el sostén de un hogar. La falta de hombres activos en el hogar puede deberse tanto a desempleo masculino como a invalidez, fallecimiento, abandono o migración, pero en cualquier caso significará que estas familias dependerán del trabajo de sus mujeres, quienes las más de las veces serán las hijas de la jefa del hogar.

HOGARES CON INGRESO, SEGUN ACTIVIDAD Y SEXO DEL JEFE.

(Absolutos y porcentajes).

CUADRO 4.3

Actividad jefe	Jefe hombre	Jefe mujer	Total
Trabaja	104261 (93.1)	9193 (51.0)	113454 (87.2)
No trabaja	7763 (6.9)	8822 (49.0)	16585 (12.8)
Total	112024 (86.1)	18015 (13.9)	130039 (100.0)

FUENTE: INEGI, Muestra del 1% del Censo de 1990.

HOGARES CON INGRESO, SEGUN SU COMPOSICION DE PERCEPTORES Y EL SEXO DEL JEFE.

(Porcentajes calculados respecto al total de la tabla y al total de la columna).

CUADRO 4.4

Composición de perceptores	Jefe hombre	Jefe mujer	Total
Sólo hombres	84223 (64.8)	4896 (3.8)	89119 (68.6)
Sólo mujeres	3281 (2.5)	8733 (6.7)	12014 (9.2)
Ambos	24520 (18.9)	4386 (3.3)	28906 (22.4)
Total	112024 (82.9)	18015 (17.3)	130039 (100.0)

FUENTE: INEGI, Muestra del 1% del Censo de 1990.

Las razones para declarar como jefa del hogar a una mujer que no aporta ingreso pueden ser varias. Entre las razones de tipo cultural está el hecho de ser la de mayor edad en el grupo doméstico, aunado a que en muchos casos es la madre de alguno de los miembros de la pareja nuclear. En ocasiones se esgrime como razón que la mujer es la jefa porque es la dueña de la casa; éste puede considerarse como motivo económico ya que si el Censo de 1990 hubiera considerado el ingreso en especie, la imputación de ingreso al hogar por la vivienda propia sería un ingreso que en sentido estricto fue generado por la mujer jefa del hogar, aunque no trabaje.

No iremos más adelante en la exploración del parentesco que tienen los demás miembros del hogar con la mujer declarada como jefa, sino que nos centraremos primero en el número de perceptores de ingreso que hay en los hogares. Más adelante trataremos de dar una visión del ingreso de los hogares que incorpore el sexo y condición de actividad del jefe de familia, con el número y composición por sexo de los perceptores de ingreso monetario.

Con este análisis esperamos encontrar apoyo a la idea de que el sexo del jefe, considerado en forma aislada, es insuficiente para inferir correctamente la situación del hogar respecto al ingreso.

Sin duda las jefas de hogar que no trabajan pero que fueron mencionadas como cabezas de familia tienen la posibilidad de contar con otros miembros del grupo que se hagan cargo de la generación de los ingresos monetarios del hogar. Pero también los jefes que trabajan pueden contar con el apoyo que otros de su familia, hombres o mujeres, les brinden en la obtención del ingreso. En el cuadro 4.4 se muestra la diversificación sexual de los perceptores de ingresos monetarios que sostienen a los grupos domésticos.

En los hogares con ingreso monetario predominan los que se sostienen con ingresos generados sólo por hombres (68.6%), preminencia que se acentúa a tres de cada cuatro

hogares si el jefe es hombre. En cambio el ingreso exclusivamente masculino tiene poca presencia en los hogares con jefatura femenina (27.2%).

El ingreso generado solamente por mujeres corresponde a casi uno de cada diez hogares con ingreso monetario en el país (9.2%) y es mayoritario en los hogares encabezados por mujeres, ya que casi la mitad (48.5%) comparten este rasgo, mientras que en los hogares con jefe hombre representan sólo el 2.9%.

Este resultado muestra un ángulo que permite identificar un conjunto de hogares sin hombres, o con hombres que por alguna razón no comparten con las mujeres la carga económica del hogar.

La combinación de ingresos generados tanto por hombres como por mujeres tiene más o menos la misma presencia relativa en los dos tipos de jefatura: 21.9% en los hogares de jefe hombre y 24.3% en los de mujer.

Estos primeros resultados nos dan algunos indicios de la condición económica de los hogares con jefe mujer que trataremos de explorar en el resto de esta sección.

El cuadro 4.5 muestra a los hogares según su jefatura y dependencia de uno o más perceptores de ingreso monetario.

La mayoría de los hogares del país (62.8%) tienen sólo un perceptor (hombre o mujer), sin embargo esta proporción es ligeramente menor cuando la jefatura es femenina (57.4%), lo que indica que en estos hogares hay un mayor uso de trabajadores remunerados.

Si se examina esta distribución considerando por separado el número de mujeres y hombres perceptores que generan el ingreso de los hogares, podremos ampliar las ideas que hasta ahora hemos presentado como conjeturas.

En el cuadro 4.6 se presenta la distribución de los hombres que perciben ingreso en los hogares.

En el cuadro 4.6 que corresponde al número de hombres perceptores de ingreso que hay en los hogares, según el sexo del jefe, observamos nuevamente la elevada proporción con jefatura femenina que no tienen hombres que ayuden en el sostenimiento del hogar (recuérdese que el Censo de 1990 no consignó pensiones ni el posible envío de remesas). Este rasgo

HOGARES CON INGRESO, SEGUN EL NUMERO DE PERCEPTORES Y EL SEXO DEL JEFE.
(Absolutos y porcentajes). CUADRO 4.5

Perceptores (masc y fem)	Jefe hombre	Jefe mujer	Total
Un perceptor	71352 (63.7)	10341 (57.4)	81693 (62.8)
Dos o más perceptores	40672 (36.3)	7674 (42.6)	48346 (37.2)
Total	112024 (86.1)	18015 (13.9)	130039 (100.0)

FUENTE: INEGI, Muestra del 1% del Censo de 1990.

HOGARES CON INGRESO, SEGUN EL NUMERO DE HOMBRES PERCEPTORES Y EL SEXO DEL JEFE.
(Absolutos y porcentajes). CUADRO 4.6

Perceptores (sólo homb.)	Jefe hombre	Jefe mujer	Total
Ningún homb. percep.	3281 (2.9)	8733 (48.5)	12014 (9.2)
Un homb. percep.	86139 (76.9)	6517 (32.2)	92656 (71.3)
Dos o más hombs. percepts.	22604 (20.2)	2765 (15.3)	25369 (19.5)
Total	112024 (86.1)	18015 (13.9)	130039 (100.0)

FUENTE: INEGI, Muestra del 1% del Censo de 1990.

debe contrastarse con los hogares de jefe hombre, los que prácticamente todos tienen al menos un hombre perceptor.

En el mismo cuadro se aprecia también que en los hogares de jefe mujer es baja la proporción (32.2%) que tienen un hombre perceptor, sobre todo si se compara con los hogares encabezados por hombres en los que tres de cada cuatro tienen un hombre perceptor (76.9%). La idea de que en los hogares encabezados por mujeres faltan perceptores masculinos, se refuerza al comparar las proporciones de hogares con dos o más hombres perceptores que es de 20.2% entre los jefes y 15.3% entre las jefas de hogar.

Este resultado apoya la idea de que los grupos domésticos encabezados por mujeres tienen una ausencia proporcionalmente mayor de hombres activos en el hogar que el resto.

En cuanto a las mujeres receptoras de ingresos en los hogares, el cuadro 4.7 nos permite derivar evidencias de que para suplir la ausencia económica masculina, los hogares de jefe mujer utilizan más el trabajo remunerado de sus mujeres que los encabezados por hombre.

También hay una diferencia muy marcada en ambos grupos de hogares en lo que toca al número de las receptoras por hogar. Una sola en el 55.1% de los hogares de jefe mujer.

HOGARES CON INGRESO, SEGUN EL NUMERO DE MUJERES PERCEPTORAS Y EL SEXO DEL JEFE.
(Absolutos y porcentajes). CUADRO 4.7

Perceptoras sólo muj.	Jefe hombre	Jefe mujer	Total
Ninguna mujer perc.	84223 (75.2)	4896 (27.2)	89119 (68.5)
Una mujer perc.	22666 (20.2)	9932 (55.1)	32598 (25.1)
Dos o más mujs. perc.	5135 (4.6)	3187 (17.7)	8322 (6.4)
Total	112024 (86.1)	18015 (13.9)	130039 (100.0)

FUENTE: INEGI, Muestra del 1% del Censo de 1990.

casi el triple del 20.2% que corresponde a los hogares de jefe hombre; para dos o más perceptoras la diferencia se acentúa: 17.7% en el primer grupo de hogares contra 4.6% en el segundo.

Además puede apreciarse que la jefatura femenina o masculina del hogar establece diferencias de género en la utilización de su fuerza de trabajo (véanse los cuadros 4.6 y 4.7).

- a) Son pocos los hogares con jefatura femenina que pueden darse el lujo de no tener mujeres perceptoras de ingreso (27.2%, menos que uno de cada cuatro), mientras que en

los hogares encabezados por hombres casi la mitad (48.5%) no tienen hombres perceptores.

- b) El ingreso generado por hombres es un recurso con que cuentan casi todos los hogares de jefatura masculina (97.1%) y sólo la mitad de los de femenina (51.5%).

Hasta ahora hemos mostrado que para considerar la situación de los hogares respecto a su ingreso monetario, además del sexo del jefe del hogar, hay algunos otros aspectos relacionados con la generación del ingreso que es necesario tomar en cuenta. Uno que según ya vimos muestra diferencias marcadas, es la composición por sexo de los

HOGARES CON INGRESO, CARACTERIZACION SEGUN GRUPOS POR SEXO DEL JEFE Y COMPOSICION DEL INGRESO POR GENERO.

CUADRO 4.8

Grupo hogar*	Número (%)	Prop. jefes trab.	Ingreso percáp. Percept.	Percep. (total)	Percep. homb.	Percep. mujer	Tamaño de fam.
Jefe H. Ingreso sólo	3281 (2.5)	0.24	197149 684547	1.25	-	1.25	5.29
Jefe M. Ingreso sólo masc.	4896 (3.8)	0.02	229363 674567	1.39	1.39	-	4.90
Jefe H. Ingreso sólo masc.	84223 (64.7)	0.96	246191 833722	1.26	1.26	-	5.02
Jefe M. ingreso sólo femen.	8733 (6.7)	0.76	336710 708615	1.27	-	1.27	3.56
Jefe M. In.com. pred. masc.	2625 (2.0)	0.53	348859 675566	2.77	1.61	1.16	6.03
Jefe M. In.com. pred. femen.	1761 (1.4)	0.64	361011 630904	2.84	1.15	1.69	6.71
Jefe H. In.com. pred. femen.	6116 (4.7)	0.89	430761 804307	2.65	1.15	1.50	5.81
Jefe H. In.com. pred. masc.	18404 (14.2)	0.94	464665 908680	2.65	1.51	1.14	5.90

* Los grupos de hogares están ordenados de menor a mayor ingreso percápita.
FUENTE: INEGI, Muestra del 1% del Censo de 1990.

**TOTALES DE HOGARES CON INGRESO SEGUN SEXO DEL JEFE
Y COMPOSICION DEL INGRESO POR GENERO.**

CUADRO 4.9

Grupo hogar*	Número (%)	Prop. jefes trab.	Ingreso Percáp Percpt.	Percep. (total)	Percep. homb.	Percep. mujer	Tamaño de fam.
T.hogs.	130039 (100.0)	0.87	293628 818850	1.58	1.19	0.39	5.11
Jefe H.	112024 (86.1)	0.93	290724 840062	1.56	1.25	0.31	5.21
Jefe M.	18015 (13.9)	0.51	311682 686950	1.67	0.72	0.95	4.50
Sólo masc.	89119 (68.5)	0.91	245680 824990	1.27	1.27	-	5.01
Sólo femen.	12014 (9.2)	0.61	299426 701953	1.26	-	1.26	4.03
Comb. pred. masc.	21029 (16.2)	0.89	450200 879563	2.66	1.52	1.14	5.91
Comb. pred. femen.	7877 (6.1)	0.83	415120 765456	2.69	1.15	1.54	5.79

* Los grupos de hogares están ordenados de menor a mayor ingreso percápita.
FUENTE: INEGI, Muestra del 1% del Censo de 1990.

miembros del grupo doméstico que contribuyen con su trabajo remunerado en dicha generación. Otro factor que afecta el ingreso familiar tiene que ver con el uso de fuerza de trabajo de los hogares; el número de perceptores estará fuertemente influido por el hecho de que la mujer o el hombre que encabeza el hogar sea o no perceptor de ingreso.

El cuadro 4.8 resume los factores examinados hasta ahora. Para las diferentes combinaciones de hogares según el sexo del jefe y la composición de los ingresos de acuerdo al sexo de sus perceptores, se presenta: la participación económica del jefe, el ingreso percápita, el ingreso medio por perceptor, el tamaño medio de la familia y el promedio de perceptores por sexo. Los grupos de hogares aparecen en orden ascendente según su ingreso percápita.

El cuadro 4.9 muestra los totales para el conjunto de los hogares, para los dos subconjuntos según el sexo del jefe, y para los cuatro grupos de hogares definidos a partir de la combinación de sexos de los perceptores de ingreso.

Puede apreciarse que la mayor parte de los hogares (64.7%) dependen exclusivamente del ingreso que generan los hombres y tienen jefatura masculina. Les siguen en número (14.2%) los hogares con jefe hombre pero con ingreso

que combina el trabajo de hombres y mujeres en su generación, aunque con predominio del ingreso masculino.

Llama la atención que por su número, el tercer grupo, con el 6.7% del total nacional de hogares con ingreso monetario, tienen jefatura femenina y en la generación de sus ingresos participan exclusivamente mujeres.

La proporción de jefes de hogar que tienen trabajo remunerado es muy distinta en los diferentes grupos. Es casi nula en los hogares con jefe mujer e ingreso exclusivamente masculino (0.02)⁵. Siguen en participación del jefe los hogares del primer grupo (jefe hombre e ingreso exclusivamente femenino) con 24 de cada 100 jefes activos. Las proporciones de participación son altas en los otros grupos con jefe mujer (0.53, 0.64 y 0.76), y muy altas en los demás hogares con jefe hombre (0.89, 0.94 y 0.96).

Si se confrontan las proporciones de jefes que trabajan, con los ingresos percápita de sus hogares, podrá confirmarse que no guardan relación (véase por ejemplo que en el grupo de hogares con jefe hombre e ingreso sólo masculino, el 96% de los jefes trabajan pero sus hogares tienen un ingreso percápita de los más bajos; ocupan el antepenúltimo lugar en los ocho grupos).

⁵ Es probable que algunas jefas de hogar de este grupo hayan respondido que sí tenían trabajo pero no perciben ingreso.

En la columna de ingresos medios (columna 4) puede observarse que los hogares con menor ingreso per cápita no son todos los de jefatura femenina. Son muchos más, y también más pobres, los hogares con jefe hombre e ingreso exclusivamente masculino.

Los hogares con menor ingreso por persona son aquellos con jefe hombre y cuyo ingreso lo generan solamente mujeres (son el 2.5% del total de hogares). Este grupo puede estar conformado por familias en las que los hombres, si los hay, no trabajan (se sabe que al menos hay un hombre: el jefe; por su tamaño medio de más de cinco miembros puede conjeturarse que sí hay otros). En este grupo sólo uno de cada cuatro jefes trabaja (0.24), esto puede deberse a incapacidad, vejez o cualquier otra causa.

En las tres columnas siguientes del cuadro 4.9 se observa que los hogares que utilizan más trabajo remunerado son dos de los grupos con jefe mujer. En primer lugar, con un promedio de 2.84 perceptores, los hogares con ingreso combinado pero predominantemente femenino. Les siguen los hogares con ingreso también combinado pero con preminencia del masculino; estos hogares tienen una media de 2.77 perceptores.

En cuanto al ingreso medio por perceptor, se observa que en los hogares con jefatura femenina son menores que en los grupos comparables de jefe hombre, a la vez que el promedio de perceptores de ingreso por hogar es mayor: ocupan el primero y segundo lugares en el uso remunerado de su fuerza de trabajo, pero el monto de su ingreso por perceptor los sitúa en los lugares más bajos.⁶

Esto puede obedecer a una o más de las siguientes condiciones: estos hogares tienen acceso a los segmentos más precarios de los mercados de trabajo, las mujeres tienen menor escolaridad y capacitación, la necesidad de armonizar el trabajo remunerado con el de la casa lleva a las mujeres a trabajar con irregularidad, etc.⁷

La última columna del cuadro 4.9 muestra el tamaño medio de las familias en cada grupo. Los cuatro grupos que combinan ingresos femeninos con masculinos son los más grandes.

Los hogares con jefatura femenina e ingresos predominantemente masculinos son los de mayor tamaño de familia (6.03 personas por hogar). Estos hogares ocupan el segundo lugar en número de perceptores y el cuarto en ingreso per cápita (ambos en orden decreciente).

Cuando en los ingresos del hogar hay exclusividad de género (son generados sólo por mujeres o sólo por hombres),

el número de perceptores es sensiblemente menor que en los grupos que combinan trabajo remunerado de hombres y de mujeres. En estos grupos de hogares sí es menor el tamaño de familia en los que tienen jefatura femenina, pero entre ellos hay una diferencia importante: los de ingreso exclusivamente masculino tienen en promedio 4.90 miembros, mientras que en los de ingreso solamente femenino la familia es de 3.56 personas en promedio. No obstante esta diferencia en número de miembros, llama la atención que el número medio de perceptores por hogar es similar (1.39 y 1.27, respectivamente).

La conclusión que podemos derivar del cuadro 4.9 es que los hogares con jefatura femenina presentan entre sí rasgos muy distintos en la combinación de ingresos de hombres y mujeres. Esto probablemente tiene que ver con el ciclo de la familia y las relaciones de parentesco entre los miembros del hogar. El análisis de estas relaciones está más allá de los límites que pusimos a este trabajo.

Las jefas con ingreso sólo de hombres (4896), o predominantemente masculino (2625), pueden ser mujeres de mayor edad. Es posible que se trate de viudas o separadas, pero si se toma en cuenta su participación en la actividad económica y el tamaño de sus familias, hay bases para pensar que se trata de dos grupos de hogares muy diferentes. En el primero, el sostenido por ingreso enteramente masculino, las jefas prácticamente no trabajan y es probable que vivan con la familia de uno de sus hijos o hijas (el tamaño promedio de su familia es 4.90). En cambio, las jefas del segundo grupo tienen las familias de mayor tamaño (6.03) y más de la mitad trabajan, lo cual permite conjeturar que permanecen efectivamente a la cabeza de su hogar y aunque cuentan con el apoyo de hijos e hijas para sostener al grupo, parecen estar en una situación desfavorable ya que sus familias tienen un bajo ingreso por perceptor (\$675,566).

Por otra parte, los hogares que claramente sobreviven gracias al esfuerzo de sus mujeres; esto es, los que tienen ingreso sólo de mujeres o predominantemente femenino, deben ser aquellos que prácticamente no tienen hombres activos en el hogar:

- (i) Las jefas en cuyos hogares sólo hay ingreso de mujeres (8733) son las de mayor tasa de participación en actividades remuneradas (0.76); esta tasa tan alta aunada al tamaño reducido de su familia (3.56) puede indicar que en ellas debe recaer parte importante tanto de la carga económica como de la atención del hogar, y sólo en algunos casos cuentan con ayuda, particularmente de alguna hija u otro pariente.

Los hogares de este grupo de jefas son los que más parecen ajustarse a las características que se atribuyen en general a los hogares con jefatura femenina y ciertamente son la mayoría (48.5% de los encabezados por mujer); sin embargo es interesante notar que su ingreso por perceptor es el más elevado de todos los hogares encabezados por mujeres (\$708,615). Esto indica que proba-

⁶ La única excepción ocurre en los hogares con ingreso exclusivamente femenino, en los que los perceptores más pobres correspondan a los de jefatura masculina.

⁷ Como se trata de hogares con muy poca importancia porcentual en el conjunto de hogares del país (son el 3.4% conjuntamente), es necesario tener cautela porque la Muestra puede ser insuficiente para sustentar esta explicación.

blemente se trate de hogares en los que hay arreglos especiales, por ejemplo, una mujer joven con hijos pequeños y que probablemente no tiene pareja pero que cuenta con el apoyo de otra mujer (su madre o una hermana). En estos casos la declaración de la jefatura puede haber recaído en la mujer trabajadora, o en su madre aunque ella no trabaje.

Es probable que sólo éstos sean casos en que pueda considerarse que la jefatura femenina es económicamente exitosa y que en ellos tiene vigencia el llamado "poder del monedero" (Blumberg R., 1988).

- (ii) Las jefas con ingresos combinados, aunque primordialmente de mujeres (1761), son las que tienen los hogares con mayor número de perceptores de ingreso (2.84), las segundas en participación económica (0.64), y en sus hogares el ingreso por perceptor es el segundo más bajo (\$630,904). El tamaño promedio de sus familias es alto (5.71), lo que hace probable que sean mujeres maduras, con hijos jóvenes y quizás nietos pequeños, pero a las hijas son de mayor edad que sus hermanos o algunos de éstos no trabajan (Cortés F., R.M. Rubalcava, 1993).
- (iii) Los jefes que tal vez por enfermedad o vejez no trabajan, o que lo hacen sin generar ingresos (obsérvese que su tasa de participación es 0.24, la más baja de jefatura masculina), cuyos hogares se sostienen sólo por ingresos femeninos (3281), son los que tienen el menor promedio de perceptores (1.25). Las mujeres de estos hogares son las que tienen la mayor carga económica considerando que el tamaño medio de sus familias es alto (5.29).

Sin duda en estos tres grupos de familias decir que el peso económico del hogar recae sobre las mujeres es decir muy poco de su verdadera situación porque es claro que ellas llevan también el peso de la reproducción doméstica. Esto establece una diferencia muy importante con los hogares que, aunque tengan jefatura femenina, cuentan con participación de los hombres en la generación del ingreso.

En cambio, en los hogares con jefatura masculina en que el trabajo remunerado corresponde exclusivamente, o de manera preponderante, a los hombres, es seguro que el cuidado de la casa y la familia es responsabilidad femenina.

Para interpretar con justicia este resultado no hay que olvidar que de la especialización femenina del ingreso dependen uno de cada diez de los hogares del país.

A través del análisis realizado en esta sección hemos encontrado indicios de una diversidad de situaciones que expresan diferencias de género en los ingresos familiares.

La jefatura declarada, femenina o masculina, no es suficiente para inferir la condición económica del hogar, medida a través del ingreso per cápita. Si lo fuera tendríamos que concluir que en México, a juzgar por los totales del cuadro 4.9,

los hogares encabezados por mujeres están en mejor situación que los demás (su ingreso mensual per cápita es \$311,682 v.s. \$290,724 de los hogares con jefe hombre).

El modelo dominante en la generación de ingresos familiares en México es la jefatura masculina y las aportaciones sólo de hombres. En este grupo de hogares aunque el ingreso por perceptor es de los más altos, el tamaño de la familia hace que el ingreso por persona sea de los más bajos.

Es claro que en todos los hogares con jefe mujer el ingreso por perceptor es menor que en los que tienen a un hombre a la cabeza (excepto el grupo de jefatura masculina e ingreso exclusivamente femenino). Esto constituye una evidencia de la desigualdad social de género.

Hay indicaciones de que los hogares suplen con más trabajadores la menor remuneración que en términos generales reciben las mujeres. Un aspecto adicional asociado con las diferencias de género es el mayor uso del trabajo femenino por parte de las jefas. Esto merece estudiarse con detenimiento ya que al parecer sólo en algunas situaciones obedece a que el hogar carece de hombres.

Es probable que la escasa o nula contribución económica masculina en los hogares oculte diversos factores explicativos como las oportunidades del entorno donde se localiza el hogar, los diferentes recursos humanos de la familia, y variados mecanismos de colaboración entre sexos y generaciones. Ciertamente este es un punto que merece mayor atención en los estudios sociales.

Nuestra conclusión es que el ingreso que generan los hogares para su sustento cotidiano es un resultado de decisiones, recursos y esfuerzos colectivos que apenas comenzamos a conocer, pero cuya trascendencia para la desigualdad y la pobreza es indudable.

Para concluir esta sección veremos cuál es la distribución territorial de los hogares según los grupos construidos de acuerdo a su jefatura y la composición de sexos en la generación de su ingreso (en la sección anterior nos referimos a las desigualdades regionales de la distribución del ingreso de los hogares).

Presentaremos la distribución regional de los grupos de hogares formados de acuerdo a la composición de su ingreso considerando el sexo de sus perceptores y, en el caso de los hogares que combinan ingresos de hombres y mujeres, al predominio "sexual" de las aportaciones. Los cuatro grupos se presentan por región para los hogares encabezados por hombres y para los hogares con jefatura femenina.

El cuadro 4.10 muestra que en términos más o menos gruesos, las proporciones de hogares en cada grupo de composición del ingreso de la población en su conjunto tienden a reproducirse en las diez regiones.

Si se examina la primera columna observamos que la forma de generación del ingreso monetario que predomina, si el jefe es hombre es la más tradicional: el ingreso lo generan solamente los hombres del hogar.

Además puede notarse que el porcentaje de este grupo de hogares muestra una tendencia decreciente con respecto al

**HOGARES CON INGRESO MONETARIO Y JEFATURA MASCULINA,
SEGUN COMPOSICIÓN DE SU INGRESO POR GENERO Y POR REGION.**
(Absolutos y porcentajes por región)

CUADRO 4.10.

Región	Ingr.sólo hombres	Ingr.sólo mujeres	Ing. comb. pred. hom.	Ingr. comb. pred. mujeres	Total
I Pacífico Sur	8302 (83.0)	226 (2.3)	1051 (10.5)	422 (4.2)	1000 (8.9)
II Golfo Centro	14129 (82.0)	417 (2.4)	2003 (11.6)	679 (3.9)	17228 (15.4)
III Centro Norte	3095 (79.7)	103 (2.7)	495 (12.7)	191 (4.9)	3884 (3.5)
IV Centro	7742 (76.4)	341 (3.4)	1582 (15.6)	472 (4.7)	10137 (9.0)
V Sureste	4427 (80.1)	121 (2.2)	738 (13.4)	242 (4.4)	5528 (4.9)
VI Pacífico Centro	4412 (75.7)	171 (2.9)	928 (15.9)	321 (5.5)	5832 (5.2)
VII Occidente	6380 (72.0)	293 (3.3)	1723 (19.4)	470 (5.3)	8866 (7.9)
VIII Norte	10959 (71.9)	504 (3.3)	2802 (18.4)	968 (6.4)	15233 (13.6)
IX Pacífico Norte	4370 (72.8)	184 (3.1)	1128 (18.8)	317 (5.3)	5999 (5.4)
X Centro Sur	20407 (69.6)	921 (3.1)	5954 (20.3)	2034 (6.9)	29316 (26.2)
Total	84223 (75.2)	3281 (2.9)	18404 (16.4)	6116 (5.5)	112024 (100.0)

FUENTE: INEGI, Muestra del 1% del Censo de 1990.

grado de marginación regional. Claramente las regiones de mayor desarrollo: Occidente, Norte, Pacífico Norte y Centro Sur, son las que presentan en menor proporción este grupo de hogares.

Si en las cuatro regiones mencionadas hay menos hogares con la generación típica del ingreso, es natural que en ellas aparezcan con mayor importancia las otras tres configuraciones.

Por razones que tendrían que investigarse, la región Centro es la que tiene la mayor proporción de hogares con jefe hombre pero sostenidos con ingresos monetarios exclusivamente femeninos. Cabe hacer notar que los estados que integran esta región: Guanajuato, Michoacán y Querétaro, son zonas de fuerte expulsión de población masculina hacia Estados Unidos de Norteamérica y de importante incorporación femenina a la actividad económica, hecho que podría influir en este resultado (Arias P., 1992; Mummert G., 1992; Verduzco G., 1992).

Los ingresos combinados con predominio masculino son la modalidad a la que se desplazan los hogares que abandonan el patrón tradicional; en las regiones de mayor desarrollo casi la quinta parte de los hogares pertenecen a este grupo.

Por otra parte, los ingresos combinados con primacía de las aportaciones de mujeres sólo se muestran proporcionalmente distintos en las regiones Norte y Centro Sur donde su presencia es un poco mayor (6.4% y 6.9%), y en la región

Golfo Centro donde tienen la menor importancia relativa (3.9%). Es claro que a las regiones Norte y Centro Sur pertenecen a estados con muy alta participación femenina en la fuerza de trabajo remunerada y esto se evidencia en estos hogares con jefatura masculina que obtienen más ingreso de las mujeres que de los hombres.

En cuanto a los hogares con jefatura femenina, el cuadro 4.11 muestra la composición de su ingreso monetario según el sexo de sus perceptores.

Ya hemos visto que entre las jefas de hogar la principal modalidad de generación de ingresos es que los recursos económicos procedan del trabajo remunerado exclusivamente femenino.

Llama la atención que el comportamiento de la proporción de este grupo de hogares es bastante homogéneo en las regiones. Sólo tres muestran en forma un poco más marcada la falta de participación de los hombres en la generación del ingreso monetario familiar: Sureste, Norte y Centro Sur (48.4%, 48.5% y 52.7%, respectivamente). En ellas probablemente esté expresándose el efecto de la localización industrial en general (Centro Sur y Norte) y quizás también el de la industria maquiladora de exportación en particular (Norte y Sureste) (Carrillo J., 1991).

La generación de ingresos que combina aportaciones monetarias de hombres y mujeres en los hogares con jefatura

**HOGARES CON INGRESO MONETARIO Y JEFATURA FEMENINA
SEGUN COMPOSICION DE SU INGRESO POR GENERO Y POR REGION.**

(Absolutos y porcentajes por región).

CUADRO 4.11

Región	Ingr. sólo hombres	Ingr. sólo mujeres	Ing. comb. pred. hom.	Ing. comb. pred. muj.	Total
I Pacífico Sur	529 (36.2)	652 (44.6)	168 (11.5)	114 (7.8)	1463 (8.1)
II Golfo Centro	948 (33.7)	1298 (46.2)	341 (12.1)	223 (7.9)	2810 (15.6)
III Centro Norte	165 (32.1)	245 (47.7)	66 (12.8)	38 (7.4)	514 (2.9)
IV Centro	436 (30.6)	663 (46.6)	205 (14.4)	119 (8.4)	1423 (7.9)
V Sureste	217 (30.6)	343 (48.4)	92 (13.0)	56 (7.9)	708 (3.9)
VI Pacífico Centro	299 (32.6)	408 (44.4)	122 (13.3)	89 (9.7)	918 (5.1)
VII Occidente	375 (26.6)	646 (45.8)	238 (16.9)	152 (10.8)	1411 (7.8)
VIII Norte	555 (26.1)	1033 (48.5)	315 (14.8)	227 (10.7)	2130 (11.8)
IX Pacífico Norte	270 (26.8)	479 (47.6)	149 (14.8)	109 (10.8)	1007 (5.6)
X Centro Sur	1102 (19.6)	2966 (52.7)	929 (16.5)	634 (11.3)	5631 (31.3)
Total	4896 (27.2)	8733 (48.5)	2625 (14.6)	1761 (9.8)	18915 (100.0)

FUENTE: INEGI, Muestra del 1% del Censo de 1990.

femenina es más importante en las regiones de mayor desarrollo económico, especialmente: Occidente, Norte, Pacífico Norte y Centro Sur.

La combinación de perceptores es sin duda la forma "moderna" de generación de ingresos monetarios en los hogares, tanto si la jefatura corresponde a una mujer o a un hombre. Sin embargo, vemos que el predominio de las aportaciones femeninas es más marcado entre las jefas (sus hogares presentan este rasgo en proporciones que casi duplican a los encabezados por hombres).

El hecho de que las composiciones por sexo de los perceptores de ingreso monetario sigan patrones tan parecidos en todas las regiones, permite conjeturar que la desigualdad de género del ingreso familiar, al igual que la de ingreso total y per cápita, se reproduce regionalmente.⁸

⁸ En este caso la descomposición de la desigualdad mediante el índice de Theil es compleja porque hay tres variables involucradas; sexo del jefe, grupos de hogares y región. Además, el número de hogares en la Muestra es insuficiente para este tipo de análisis.

Por otra parte los cuatro grupos de hogares sostenidos primordialmente con el trabajo remunerado de sus mujeres (jefe hombre e ingreso exclusivamente femenino; jefe hombre e ingreso predominantemente femenino; jefe mujer e ingreso exclusivamente femenino; jefe mujer e ingreso predominantemente femenino), tienen una presencia ligeramente mayor en las regiones de mayor desarrollo.

En la región Centro Sur, en una proporción cercana a la quinta parte de los hogares con ingresos monetarios, las mujeres son las principales o únicas perceptoras (este dato se obtiene de los dos últimos cuadros). En las regiones Pacífico Norte, Norte y Occidente la presencia de hogares con ingreso exclusivo o mayoritariamente femenino rebasa el 15% (15.5, 15.7 y 15.2, respectivamente).

Queda pendiente la tarea de estudiar estos hogares a los que la modernización ha llevado a transformaciones económicas profundas, que los alejan del modelo tradicional de generación de ingresos. Es necesario examinar de qué tipos de familias se trata, cuál es su combinación de parentesco, qué edad, escolaridad y ocupación tienen sus miembros, etc.

La Muestra censal ofrece la posibilidad de continuar en esta línea de investigación.

5.- INGRESO Y EDUCACION DE LOS HOGARES.

La relación entre instrucción formal e ingreso es un acicate para invertir en capital humano y por esta vía tener acceso a los bienes y servicios que ofrecen las sociedades modernas.

En un estudio centrado en la distribución del ingreso de los hogares el análisis de esa relación se vuelve confuso debido a que se pierde la conexión entre el ingreso y el nivel de instrucción de *cada persona*. La Muestra del Censo de 1990 nos da información respecto al ingreso de los perceptores de cada hogar, así como del grado máximo de instrucción formal que han alcanzado sus diferentes miembros (tanto perceptores de ingreso como no perceptores).

El análisis de la relación entre ingreso personal y educación se puede realizar sin demasiadas complicaciones porque la unidad de registro está claramente identificada, el individuo, y sobre ella se generan los pares ordenados (ingreso e instrucción) que permiten establecer la asociación. Sin embargo, el estudio de la relación entre ingreso y "educación del hogar", lleva a preguntarse acerca del significado de esta última. Habitualmente se opta por calificar al hogar a través de la educación del jefe, pero esta forma puede ser inadecuada en aquellos casos en que el jefe es inactivo o bien no es la persona que contribuye con la mayor proporción a la conformación del ingreso del hogar.

Si partimos del hecho de que existe una relación entre el ingreso personal y la instrucción formal que ha alcanzado cada individuo, entonces la asociación entre el ingreso y la educación del hogar debiera establecerse a través de los niveles educativos de los perceptores. Esperaríamos que el ingreso de los hogares tendería a ser mayor a medida que mayor sea el nivel escolar de sus perceptores (suponiendo constante su número).

Pero éste no es el único factor de importancia que afecta el ingreso de los hogares. En la sección anterior mostramos que éste también se relaciona con el sexo de los perceptores.

Tomando en cuenta las complejidades que se plantean al aproximarse al concepto "nivel educativo del hogar", optamos por medirlo utilizando varios indicadores. No sólo consideramos la instrucción del jefe del hogar, sino también la media educativa del hogar, los promedios de escolaridad de los hombres y de las mujeres, el máximo nivel alcanzado por los perceptores y la educación promedio de los perceptores tanto conjunta como de hombres y mujeres.

Ahora bien, para llegar a disponer de estas variables es necesario llevar a cabo una serie de pasos intermedios. En efecto, el Censo de 1990 no proporciona una medición directa de la educación de los individuos, sino que nos informa acerca del máximo *nivel* y *grado* de escolaridad alcanzado por cada persona. A partir de estas dos variables construimos una variable ordinal que denominamos escolaridad y que nos permite diferenciar a: analfabeta, primaria incompleta, primaria completa, secundaria incompleta y secundaria completa o más.

Una vez que se construyó esta variable para cada individuo se procedió a generar las variables de hogar que se reseñaron. Debe notarse que la información básica para construir las diversas mediciones del nivel educativo de los hogares es una variable ordinal. En sentido metodológico estricto, es impropio realizar operaciones aritméticas con este tipo de variables.

De las ocho mediciones que utilizaremos sólo la escolaridad del jefe y la máxima escolaridad de los perceptores son intachables desde el punto de vista metodológico. Las seis restantes son cuestionables porque se definen como promedios de variables ordinales. Sirva en nuestro descargo que bajo ningún punto de vista utilizaremos los promedios como medidas cardinales, sino que mantendremos nuestro análisis en el plano ordinal.

Las limitaciones que derivan de estas decisiones metodológico-técnicas son evidentes. Debido a que el rango de la variable escolaridad va desde 0 (analfabetas) hasta 4 (secundaria completa o más) la distancia que separa a, por ejemplo, un analfabeta de una persona que cursó algunos años de primaria pero no la terminó, es la misma que la que hay entre una persona que no completó la secundaria y una que tiene secundaria completa o más.

Sin embargo, no hay que olvidar que estas mediciones se realizan con el propósito de establecer la asociación con el ingreso del hogar por lo que no nos preocupa tener una medición precisa de la escolaridad del hogar. Aceptemos, a manera de ejemplo, que la relación teórica entre el ingreso y el nivel educativo del hogar es lineal. Para nuestros propósitos sería inocuo que nuestras mediciones subestimen o sobreestimen los valores de esta última variable si ello no afecta la linealidad de la asociación. En otros términos, en este caso, aunque las mediciones sean sesgadas los datos reproducirían la relación teórica.

Será motivo de preocupación si la relación postulada entre ambas variables fuese no lineal y los datos se ordenaran según una línea recta, o viceversa. La técnica estadística que utilizaremos para estudiar el vínculo entre el ingreso y la escolaridad de los hogares nos permite distinguir inequívocamente si una relación es directa o inversa. Pero, hay que abstenerse de extraer conclusiones respecto a la linealidad o no linealidad de las relaciones (sobre la base de si las diferencias porcentuales observadas son más marcadas entre, por ejemplo, los niveles educativos más altos que en los más bajos), ya que éstas podrían tener su origen en el uso cardinal de las medidas ordinales.

En lo que sigue tendremos especial precaución en mantener las interpretaciones de los datos dentro de los límites permitidos por las operaciones metodológico-técnicas realizadas. Con ello pretendemos amortiguar las consecuencias de la violación a la regla impuesta por la teoría de la medición y con ello no menoscabar la base empírica que da sustento a los resultados que se exponen en esta sección.

Aquellos lectores para quienes resulte insoportable la herejía metodológica de calcular promedios sobre variables ordinales, a pesar de todos los recatos que hemos señalado, podrán suspender la lectura de esta sección a partir del análisis del cuadro 5.4.

El cuadro 5.1 se construyó con el propósito básico de examinar la distribución de los hogares sin ingreso en relación a la escolaridad del jefe.

No abundaremos en el 20.4% de los hogares que aparecen sin ingreso (por efecto de la pregunta de ocupación o porque su ingreso no procede del trabajo), debido a que en secciones anteriores hemos dedicado bastante espacio a su análisis.

Llama la atención que casi el 20% de los jefes es analfabeta, proporción que sumada al casi 30% que no terminó la

primaria, arroja por resultado que cerca de la mitad de los jefes de hogar mexicanos tienen una escolaridad menor a los seis años.

El cuadro 5.1 muestra que hay una relación nítida entre escolaridad del jefe y ausencia o presencia de ingreso en el hogar. Se observa que los hogares con jefes analfabetas a pesar de ser casi un quinto del total (19.3%) tienen un peso de poco menos que un tercio (32.1%) en los hogares que no tienen ingreso. En este caso, la incidencia medida por las razones entre porcentajes es de 1.66 (32.1/19.3). Esta razón cae sistemáticamente: a 1.23 cuando el jefe tiene primaria incompleta, a 0.78 si alcanzó la primaria completa, a 0.68 con secundaria incompleta y a 0.48 cuando tiene secundaria completa o más. Estos datos muestran que los hogares con ingreso cero tienden a ser relativamente más abundantes entre aquellos en que el jefe tiene primaria incompleta o menos, que en los que llegaron a terminarla o a alcanzar mayores niveles de instrucción formal. La tendencia es clara, a mayor educación del jefe menor probabilidad de que el hogar tenga ingreso cero. No debe olvidarse que el ingreso que captó el Censo de 1990 excluye las transferencias y el ingreso no monetario, por lo que no debe interpretarse que se trata de hogares que no disponen de medios de subsistencia. Lo que sí deriva de los datos presentados es que en los hogares en que los jefes tienen nivel de instrucción bajo, tienen mayor importancia las transferencias y el ingreso no monetario. Sabemos por las secciones anteriores que en estos hogares tienen un peso importante los encabezados por mujeres, y que se sitúan de preferencia en las regiones marginales del país.

Del análisis del cuadro 5.1 se desprende una imagen gruesa de la distribución del ingreso que únicamente distingue entre los hogares que tienen un cierto monto de ingreso y los que no tienen nada. Para formarnos una idea un poco más detallada analicemos la distribución del ingreso total y per cápita de los hogares según los niveles de instrucción de sus jefes, que se presenta en el cuadro 5.2.

HOGARES, SEGUN INGRESO TOTAL Y ESCOLARIDAD DEL JEFE.

(Absolutos y porcentajes respecto al ingreso total).

CUADRO 5.1

Ingreso total hogar	Analfabeta	Primaria incomp.	Primaria completa	Secund. incomp.	Secund. completa o más	Total
Sin ingreso	10720 (32.1)	11825 (35.4)	5663 (16.9)	725 (2.2)	4488 (13.4)	33421 (20.4)
Con ingreso	20830 (16.0)	35343 (27.2)	28104 (21.6)	5047 (3.9)	40813 (31.4)	130137 (79.6)
Total	31550 (19.3)	47168 (28.8)	33767 (20.6)	5772 (3.5)	45301 (27.7)	163558 (100.00)

FUENTE: INEGI, Muestra del 1% del Censo de 1990.

ESCOLARIDAD DEL JEFE SEGUN DECILES DE INGRESO TOTAL Y DE INGRESO PERCAPITA.

(En porcentaje respecto al total de hogares cada decil).

CUADRO 5.2

Deciles	Analfa- beta	Primaria incompleta	Primaria completa	Secund. incompleta	Secund. completa o más	Total
I. total						
I. percáp.						
I	31.6	32.7	17.6	2.5	15.5	16356
	31.6	32.7	17.6	2.5	15.5	
II	32.9	37.3	16.3	1.8	11.7	16356
	32.9	37.3	16.3	1.8	11.7	
III	31.0	39.6	16.8	2.2	10.5	16356
	30.1	42.6	16.4	2.0	8.8	
IV	21.2	33.6	23.8	4.1	17.3	16356
	22.8	37.3	23.5	3.3	13.0	
V	16.5	30.7	24.6	5.0	23.2	16356
	18.2	31.2	25.0	4.5	21.0	
VI	14.5	26.3	23.5	4.8	31.0	16356
	16.2	29.4	24.9	4.8	24.7	
VII	13.9	26.5	23.9	4.9	30.9	16355
	14.0	25.9	24.8	5.1	30.1	
VIII	12.5	23.7	22.2	4.2	37.4	16356
	12.6	23.1	22.7	4.6	37.1	
IX	11.2	21.6	20.7	3.2	43.3	16356
	9.1	18.2	20.7	3.7	48.2	
X	7.8	16.3	17.0	2.6	56.3	16355
	5.3	10.6	14.4	2.8	66.8	
Total	31550	47168	33767	5772	45301	163558
	19.3	28.8	20.6	3.5	27.7	100.0
Total	20830	35343	28104	5047	40813	130137
Con ingreso	16.0	27.2	21.6	3.9	31.4	100.00

FUENTE: INEGI, Muestra del 1% del Censo de 1990.

El primer número de cada casilla indica el porcentaje de hogares en cada categoría de escolaridad dentro de cada decil de ingreso total. Por ejemplo, el 39.6% de los hogares del tercer decil de ingreso total tienen jefes con primaria incompleta. El segundo número es totalmente equivalente, con la única diferencia que los porcentajes están calculados en relación a los deciles de ingreso percápita.

Una rápida mirada a los porcentajes de cada casilla permite darse cuenta que las diferencias entre ellos tienden a ser pequeñas, excepto, en la casilla de los jefes que tienen secundaria completa o más y están en el décimo decil de ingresos (la diferencia es de 10.5%).

En general, la proporción de hogares comandados por jefes analfabetas y con primaria incompleta es decreciente en la medida que nos movemos desde los deciles inferiores a los superiores. En el otro extremo del nivel de instrucción la relación es directa, es decir, la proporción de hogares liderados por jefes con secundaria completa o más es creciente a lo largo de los deciles. Si no se consideran los dos primeros deciles las proporciones de hogares cuyos jefes han finalizado la primaria y los que no terminaron la secundaria forman una μ invertida en relación a los deciles, con el máximo relativo en el quinto decil; este comportamiento indica que

los hogares con escolaridad intermedia se clasifican, como era de esperarse, en los deciles intermedios de ingreso.

Las proporciones de los dos primeros deciles tienden a escapar a las regularidades que hemos señalado, pero debe recordarse que la ordenación en los dos primeros deciles es hasta cierto punto arbitraria, ya que están conformados exclusivamente por hogares cuyo ingreso es cero, en consecuencia esos porcentajes los podemos hacer variar arbitrariamente reacomodando las observaciones, por ejemplo, ordenando los hogares no sólo de acuerdo al ingreso, sino también en función de la escolaridad del jefe. Debido a estas razones de aquí en adelante el análisis se limita a considerar únicamente los 130,137 hogares incluidos en los deciles III al X. Esto es equivalente, grosso modo, a eliminar los hogares con ingreso cero.⁹

Si se eliminan del análisis los dos primeros deciles entonces las regularidades en las proporciones se hacen mucho más nítidas. El último renglón del cuadro 5.2 presenta el porcentaje de hogares que corresponde a cada categoría de escolaridad del jefe si se eliminan los hogares con ingreso nulo.

⁹ En las secciones anteriores mostramos que en el tercer decil hay 0.4% de hogares sin ingreso.

Del cuadro 5.2 se deriva que hay una relación directa entre la escolaridad del jefe y los ingresos total y per cápita de los hogares. En efecto, los hogares en que los jefes son analfabetas o han alcanzado sólo el nivel de primaria incompleta tienden a estar en los deciles inferiores de la distribución del ingreso, en tanto que los hogares encabezados por jefes con los mayores niveles de escolaridad están localizados preferentemente en los deciles superiores, es decir, aquellos que tienen los mayores niveles de ingreso total o de ingreso per cápita. Además, los hogares cuyos jefes tienen niveles educativos intermedios tienden a concentrarse en los deciles intermedios.

Pero, habíamos señalado que la relación entre ingreso e instrucción de los hogares debería quedar mejor reflejada al considerar los niveles educativos de los perceptores. En el cuadro 5.3 se presenta otra aproximación al análisis de la relación entre ingreso y educación, pero esta vez en lugar de considerar la instrucción del jefe se muestra la relación con la instrucción del perceptor que tiene la máxima escolaridad en el hogar. La idea que sustenta este cuadro es que si efectivamente hay una asociación fuerte entre escolaridad e ingreso, entonces la contribución más importante al presupuesto del hogar no necesariamente la hace el jefe sino tal vez el miembro que tiene mayor escolaridad.

Comparando los últimos renglones de los cuadros 5.2 y 5.3 salta a la vista que la máxima escolaridad entre los perceptores es mayor que la de los jefes, en el extremo inferior de instrucción tenemos a un 16% de los jefes y sólo un 8.1% de los perceptores con máxima escolaridad, en el otro extremo los porcentajes son 31.4% y 47.8%, respectivamente. En las otras tres categorías los porcentajes de perceptores son menores que los de los jefes en los niveles educativos bajos y mayores en los altos.

El examen del cuadro 5.3 revela que las diferencias entre los porcentajes de hogares según deciles de ingreso total e ingreso per cápita, son menores que las correspondientes discrepancias en el cuadro 5.2. La diferencia en la casilla formada por las categorías secundaria completa o más y el décimo decil es prácticamente igual a cero.

El panorama que se desprende de este cuadro es coherente con lo que ya habíamos encontrado, aunque los perfiles se dibujan con mayor nitidez. Se observa una clara relación positiva entre escolaridad y niveles de ingreso. Cuando la máxima escolaridad de los perceptores es muy baja (analfabeta o primaria incompleta) el hogar tiende a estar en los deciles inferiores; al contrario, en aquellos casos en que es secundaria completa o más, el hogar tiende a estar en los deciles superiores. Cuando el perceptor que tiene la máxima

MAXIMA ESCOLARIDAD DE LOS PERCEPTORES SEGUN DECILES DE INGRESO TOTAL Y DE INGRESO PERCAPITA, SE EXCLUYEN HOGARES SIN INGRESO.

(En porcentaje respecto al total de cada decil).

CUADRO 5.3

Deciles	Analf.	Primaria incompl.	Primaria completa	Secund. incompl.	Secund. completa	Total
I. total						
I. percáp.						
III	24.1	36.1	20.5	3.3	15.9	15647
	21.4	37.6	21.6	3.5	15.9	
IV	14.7	29.8	26.8	5.1	23.6	16356
	13.3	30.3	28.4	4.9	23.1	
V	9.9	25.6	27.5	6.1	30.9	16356
	9.0	22.1	28.2	6.3	34.4	
VI	5.9	17.1	25.9	6.4	44.8	16356
	6.7	18.3	26.0	6.9	42.2	
VII	4.9	16.0	24.0	6.7	48.5	16355
	5.0	14.1	22.3	6.9	51.8	
VIII	2.7	10.2	19.5	5.7	61.9	16356
	4.4	10.6	17.9	5.9	61.2	
IX	1.7	6.4	14.0	4.8	73.0	16356
	3.3	7.9	14.4	4.1	70.3	
X	1.5	4.5	9.0	3.0	82.0	16355
	2.2	5.0	8.6	2.6	81.6	
Total	10516	23574	27204	6701	62142	130137
	8.1	18.1	20.9	5.1	47.8	100.0

FUENTE: INEGI, Muestra del 1% del Censo de 1990.

escolaridad en el hogar ha cursado hasta primaria completa o secundaria incompleta el hogar tiende a localizarse en los deciles intermedios.

El hecho de que las regularidades del cuadro 5.3 sean más nítidas que las del cuadro 5.2, nos lleva a concluir que si se quiere establecer la relación entre instrucción e ingreso de los hogares, sería más conveniente utilizar como indicador de educación del hogar el nivel escolar máximo de los perceptores del hogar, en lugar de la escolaridad del jefe.

Este resultado es notable si tomamos en cuenta que el número medio de perceptores por hogar es de 1.25 (ver cuadro 2.2), es decir, que en promedio casi hay una superposición entre jefes y perceptores. En tal caso la relación entre escolaridad del jefe e ingreso del hogar debería ser similar a la de los perceptores. En los deciles bajos la relación entre educación e ingreso del hogar es similar en los dos últimos cuadros. Ello se debe a que el número de perceptores por hogar es escasamente superior a uno en los deciles inferiores. En los deciles superiores la asociación entre ambas variables difiere entre uno y otro cuadros. Ello se debe a que la relación entre deciles y número de perceptores tiende a crecer monótonamente alcanzando valores cercanos a dos perceptores en el octavo

decil y hasta 2.4 perceptores por hogar en el décimo. Si en un hogar hay más de un perceptor y éste pertenece a una generación más joven que la del jefe, entonces es probable que tenga mayor nivel de instrucción y que en consecuencia tenga mayor ingreso. El cuadro 5.3 muestra que es justamente en los deciles superiores en los que la escolaridad máxima de los perceptores es mejor predictor del nivel de ingreso.

Hasta este momento hemos seguido dos aproximaciones para medir la escolaridad del hogar. Ambas se caracterizan por el hecho de utilizar parcialmente la información sobre la instrucción de todos los miembros del hogar en edad de trabajar. En un caso hemos caracterizado el nivel de instrucción del hogar a través de la escolaridad del jefe y en el otro hemos utilizado el nivel de instrucción máximo alcanzado por los perceptores de los hogares. En el cuadro 5.4 presentamos una serie de aproximaciones a la medición de la escolaridad del hogar. Todas ellas son promedios (y por lo tanto utilizan los datos relativos a todos los miembros del hogar) calculados sobre variables ordinales. La interpretación de los resultados debe tomar en cuenta las reservas que manifestamos al inicio de esta sección.

PROMEDIOS DE ESCOLARIDAD DE LOS HOGARES SEGUN DECILES DE INGRESO TOTAL E INGRESO PERCAPITA, CON Y SIN INGRESO CERO.

CUADRO 5.4

Deciles	Escol. del jefe	Escol. del hogar	Escol. de los percep.	Escol. de los hom.	Escol. de las muj.	Escol. de los percep. hom.	Escol. de las percep. muj.
I. total							
I. percáp.							
III	1.21	1.43	1.43	1.51	1.32	1.40	1.71
	1.17	1.47	1.44	1.53	1.35	1.40	1.89
IV	1.63	1.85	1.87	1.91	1.73	1.81	2.20
	1.46	1.77	1.78	1.85	1.65	1.73	2.10
V	1.88	2.07	2.13	2.13	1.95	2.06	2.47
	1.79	2.06	2.14	2.14	1.93	2.08	2.41
VI	2.11	2.33	2.46	2.41	2.18	2.37	2.69
	1.92	2.21	2.32	2.30	2.07	2.26	2.56
VII	2.12	2.39	2.49	2.45	2.24	2.40	2.76
	2.11	2.40	2.55	2.51	2.28	2.49	2.76
VIII	2.30	2.61	2.75	2.68	2.47	2.67	2.99
	2.30	2.59	2.75	2.68	2.49	2.69	2.98
IX	2.45	2.82	2.96	2.89	2.69	2.89	3.18
	2.64	2.85	3.00	2.94	2.78	2.96	3.21
X	2.83	3.07	3.20	3.17	2.94	3.21	3.25
	3.15	3.22	3.32	3.31	3.14	3.35	3.39
Total	2.07	2.33	2.42	2.41	2.20	2.37	2.87
	2.07	2.33	2.42	2.41	2.20	2.37	2.87

FUENTE: INEGI, Muestra del 1% del Censo de 1990.

Las cifras del cuadro 5.4 son una prueba contundente de la relación que existe entre la escolaridad y el ingreso de los hogares. Independientemente de cómo se mida el grado de instrucción formal, se observa que se relaciona directamente con el ingreso total y el ingreso per cápita de los hogares. Todos los promedios de escolaridad son monótonamente crecientes según los deciles; a mayor nivel educativo en los hogares mayor es su decil de ingreso. Este resultado es independiente del sistema de códigos que asociamos a las diferentes categorías de la variable nivel de instrucción. En efecto, cualquier transformación monótona (transformación válida en escala ordinal) arrojaría el mismo resultado, es decir, no invalidaría la conclusión obtenida.

A lo largo de todos los deciles la escolaridad promedio de los perceptores es superior a la de los jefes y muy parecida a los promedios de instrucción del hogar. Probablemente ello no es nada más que un reflejo de la extensión sistemática de la cobertura del Sistema Educativo Nacional. En cada hogar coexisten cohortes que tuvieron acceso diferencial a la educación, favoreciendo a las generaciones más recientes. En consecuencia, es de esperar que la escolaridad de los jefes sea menor que la promedio del hogar y que ésta sea menor que la de los perceptores.¹⁰

El patrón de comportamiento que muestran estas tres variables sirve como una corroboración adicional a las conclusiones que obtuvimos al analizar los cuadros 5.2 y 5.3. Sin embargo, a nuestro juicio, la información que proporcionan las últimas cuatro columnas es de sumo interés.

En efecto, el promedio general de escolaridad de los hombres es un poco más alto que el de las mujeres, sin embargo el de las mujeres perceptoras de ingreso es claramente mayor que el de los hombres. El de éstos se aproxima más a primaria completa, mientras que el de las mujeres a secundaria incompleta. Tal vez lo más notable es que este comportamiento de las variables se manifiesta de la misma manera en todos los deciles de ingreso total y de ingreso per cápita de los hogares, sin excepción. Decil a decil la escolaridad de los hombres es mayor que la de las mujeres, a la vez que las medias de escolaridad de las mujeres perceptoras son sistemáticamente mayores que las de los hombres.

Este resultado permite sostener que hay una discriminación en contra de la educación de las mujeres, quienes tienen niveles promedio de instrucción menores que los de los hombres. Sin embargo, la menor escolaridad promedio de los perceptores que de las perceptoras no permite concluir que también son discriminadas en el mercado de trabajo. Esta interpretación sería incorrecta porque la clasificación de los hogares en los deciles se hace con base al ingreso total del hogar. La información contenida en el cuadro 5.4 no nos permite saber si la clasificación del hogar se debe al aporte que realizan los varones o a la contribución de las mujeres al presupuesto familiar.

¹⁰ El promedio de escolaridad del hogar se calculó sólo para los miembros del hogar de los 12 años o más. Si suponemos que los perceptores tienden a haber concluido su formación escolar, entonces la instrucción promedio de éstos debería ser mayor que la de aquéllos.

Con el propósito de indagar si a igual decil de ingreso las mujeres perceptoras poseen mayores niveles de escolaridad que los hombres perceptores, analizamos la relación entre estas variables contrastando las distribuciones por deciles de los hogares cuyos perceptores son solamente hombres o únicamente mujeres. En estas subpoblaciones particulares la instrucción promedio de los perceptores del hogar corresponde al mismo sexo que la escolaridad media (ver cuadro 5.5).

La escolaridad media de las mujeres es superior a la de los hombres no sólo en el total sino que también decil a decil. He aquí la evidencia empírica que lleva a sostener que las mujeres son discriminadas también en la actividad productiva puesto que necesitan mayores niveles de escolaridad que los hombres para tener acceso al mismo decil de ingreso.

Se podría poner en duda esta interpretación argumentando que los hogares constituidos exclusivamente por perceptores varones, si bien tienen menos escolaridad que los hogares conformados únicamente por perceptores mujeres, logran situarse en el mismo decil debido a que emplean productivamente más personas. Las cifras del cuadro 5.5 invalidan este argumento ya que si bien sería correcto en los deciles inferiores (en el tercero, cuarto y quinto), desde el sexto en adelante la situación sería la opuesta: el esfuerzo productivo que deben realizar los hogares de mujeres es mayor que el de los hombres, a pesar de poseer mayores niveles de escolaridad, para alcanzar niveles similares de ingreso.¹¹

¹¹ Todavía queda la posibilidad de argumentar que la diferencia entre los ingresos obtenidos por los hombres y por las mujeres se origina en la intensidad de la jornada de trabajo: los hombres trabajarían más horas por día que las mujeres. La contrastación empírica de este punto requeriría profundizar el análisis más allá de los límites que hemos impuesto a este trabajo.

ESCOLARIDAD PROMEDIO Y NUMERO PROMEDIO DE PERCEPTORES, EN HOGARES QUE SOLO TIENEN PERCEPTORES HOMBRES O UNICAMENTE PERCEPTORES MUJERES, SEGUN DECILES DE INGRESO TOTAL. CUADRO 5.5

Deciles	Escol. promedio perceptores hom.	Número promedio perceptores hom.	Escol. promedio perceptores muj.	Número promedio perceptores muj.
III	1.38	1.08	1.68	1.04
IV	1.82	1.06	2.27	1.03
V	2.07	1.10	2.64	1.09
VI	2.40	1.21	3.12	1.23
VII	2.41	1.30	3.13	1.37
VIII	2.64	1.48	3.26	1.55
IX	2.83	1.67	3.37	1.75
X	3.12	1.63	3.35	1.79
Total	2.23	1.27	2.70	1.26

FUENTE: INEGI, Muestra del 1% del Censo de 1990.

Se concluye así que las mujeres son objeto de un doble proceso de discriminación: uno educativo y otro laboral. La discriminación en el ámbito educativo se manifiesta en que las mujeres tienen menor nivel de instrucción que los hombres y en el campo laboral en que las mujeres que generan ingresos necesitan mayores niveles educativos que los hombres para situarse en el mismo decil de ingreso, o dicho de otro modo, en que a igual educación a la mujer se le pagan retribuciones menores que al hombre.

Construimos el cuadro 5.6 con el propósito de seguir la pista regional de las regularidades observadas. Las casillas están formadas por el cruce de los deciles de ingreso total recodificados en tres categorías, tal como se señala en el encabezamiento de las columnas, y por el índice de marginación regional dicotomizado en alto y bajo, según los criterios aplicados en secciones anteriores. Cada casilla exhibe los promedios de escolaridad de las variables con que hemos intentado capturar la escolaridad del hogar.

PROMEDIOS DE ESCOLARIDAD DEL HOGAR SEGUN GRUPOS DE INGRESO E INDICE DE MARGINACION REGIONAL. CUADRO 5.6

Índice de marginación	Deciles de ingreso total			Total
	III	IV	V a X	
Escol. jefe				
Escol. hogar				
Escol. percep.				
Escol. hombres				
Escol. mujeres				
Escol. percep. hom.				
Escol. percep. muj.				
Alto	1.04	1.38	2.00	1.72
(I a VI)	1.26	1.62	2.30	2.00
	1.24	1.64	2.41	2.41
	1.33	1.68	2.37	2.07
	1.13	1.51	2.16	1.86
	1.21	1.56	2.34	2.02
	1.52	2.13	2.86	2.69
Bajo	1.72	1.91	2.48	2.37
(VII a X)	1.95	2.11	2.72	2.61
	1.97	2.14	2.85	2.72
	2.04	2.18	2.80	2.69
	1.86	2.00	2.59	2.49
	1.98	2.11	2.80	2.69
	2.08	2.27	3.08	3.00
Total	1.22	1.63	2.29	2.07
	1.43	1.85	2.55	2.33
	1.43	1.87	2.67	2.42
	1.51	1.91	2.63	2.40
	1.32	1.73	2.42	2.20
	1.40	1.81	2.61	2.37
	1.72	2.20	3.00	2.87

FUENTE: INEGI, Muestra del 1% del Censo de 1990.

Las cifras del cuadro 5.6 muestran que la relación decil a decil entre la escolaridad de los miembros de los hogares según sexo y la de los perceptores y perceptoras observada al nivel nacional tiene validez a lo largo y ancho del país. En efecto, los porcentajes nos hacen ver que no depende del nivel de marginalización de las regiones. La información estadística es contundente; el patrón reseñado, al nivel nacional, se repite sistemáticamente en todas y cada una de las casillas del cuadro que considera la diversidad regional.

Por otra parte, en todos los estratos de ingreso y en la regiones con alto y bajo índice de marginación, la escolaridad promedio de los jefes es la más baja de todas, lo que concuerda, como ya habíamos dicho, con el acceso diferencial de las cohortes de edad al Sistema Educativo Nacional.

La relación entre educación e ingreso de los hogares queda totalmente apoyada por los datos del cuadro 5.6. Independientemente del indicador que se use para medir la escolaridad del hogar, la escolaridad promedio aumenta monótonamente desde los deciles inferiores a los superiores, tanto en las regiones de alto como de bajo índice de marginación.

Hemos sido casi taquigráficos en la presentación de estas descripciones ya que hemos abundado en ellas a lo largo de esta sección.

Pero el cuadro 5.6 no sólo es útil para corroborar lo dicho hasta este momento, sino que también presenta algunos rasgos que deben destacarse. El examen casilla a casilla de los promedios correspondientes muestra que las zonas con bajos niveles de marginación presentan sistemáticamente promedios más elevados que los de las zonas de alto nivel de marginación.

Este resultado podría deberse a que una de las dimensiones del índice de marginación es la educación. En concreto, aporta dos de las nueve variables con que se construyó el índice: porcentaje de población analfabeta de 15 años y más, y porcentaje de población de 15 años o más sin primaria, por municipio (CONAPO, 1993: 17). Según esta interpretación la relación observada se origina en la forma en que se construyeron las variables.

También podría corresponder a un fenómeno real, ya que la población que habita en regiones de mayor nivel de desarrollo tiene mayores opciones educativas, hay más escuelas, más maestros, mejores instalaciones, facilidad de acceso, etc., en comparación con las regiones más atrasadas. Además habría que agregar que los niveles de ingreso y las condiciones generales de vida que se gozan en las regiones más desarrolladas del país, proporcionan las posibilidades objetivas que favorecen la utilización de las facilidades educativas que ofrecen los estados de la Federación.

Hay una tercera interpretación posible a la mayor escolaridad promedio en las regiones de baja marginalidad. Los mayores niveles de instrucción formal de la población son una palanca del crecimiento. Las zonas del país que tienen habi-

tantes con mayor formación educativa, cuentan con mano de obra más productiva, que se traduce en mayores ingresos, que a su vez se expresa en mejores condiciones de vivienda, con un ambiente más favorable a la cultura y al buen uso del tiempo, con iniciativas ciudadanas en beneficio de la comunidad, y, en general, dispuestos a emprender actividades sociales que redundan en beneficios de todos, lo que en definitiva lleva a bajos índices de marginación social.

No sabemos cuál de estas tres explicaciones, o una combinación de ellas, es la adecuada, lo que sí podemos afirmar sin dejar lugar a dudas es que sólo se podrá encontrar una respuesta después de investigar sistemáticamente el fenómeno, tarea que queda claramente fuera de los alcances de esta investigación.

Las cifras del cuadro 5.6, muestran que la discriminación educativa en contra de las mujeres se da por parejo en todas las regiones del país, sin importar el grado de marginalización. El cuadro 5.7 aporta más evidencia en favor de lo afirmado al nivel nacional.

El cuadro 5.7 además de mostrar que hay una relación directa entre los niveles de escolaridad y de ingreso tanto en las zonas de alto como de bajo índice de marginación, corrobora que la discriminación escolar y laboral en contra de la mujer se da por igual tanto en las zonas más desarrolladas como en las menos desarrolladas del país.

La comparación entre los promedios de educación de los perceptores mujeres y hombres en los hogares sostenidos exclusivamente por miembros de un solo sexo muestra que el de las mujeres es consistentemente mayor, excepto en el tercer decil en las zonas de baja marginación, en que son iguales.

El conjunto de variables que nos han servido para caracterizar el nivel educativo del hogar muestran una clara relación directa con el ingreso, tanto al nivel nacional como al regional: a mayor escolaridad de los hogares corresponden mayores niveles de ingreso. También observamos que nacional y regionalmente las mujeres tienden a tener menor escolaridad que los hombres y que las perceptoras poseen mayor escolaridad promedio que los perceptores. Estas diferenciales nos han llevado a sostener que las mujeres son objeto de un doble proceso de discriminación: uno educativo y el otro laboral.

PROMEDIO DE ESCOLARIDAD DE LOS PERCEPTORES EN LOS HOGARES QUE SOLO TIENEN PERCEPTORES HOMBRES O UNICAMENTE PERCEPTORES MUJERES, SEGUN GRUPOS DE DECILES DE INGRESO E INDICE DE MARGINACION REGIONAL. CUADRO 5.7

Indice de marginación	Deciles de ingreso total			Total
	III	IV	V a X	
Esc. percep. hombres				
Esc. percep. mujeres				
Alto (I a VI)	1.19	1.57	2.22	1.88
Bajo (VII a X)	1.54	2.27	3.00	2.50
Total	1.94	2.11	2.73	2.58
	1.94	2.27	3.12	2.85
	1.40	1.81	2.61	2.37
	1.72	2.20	3.00	2.70

FUENTE: INEGI, Muestra del 1% del Censo de 1990.

6.-INGRESO DE LOS HOGARES Y DIFERENCIAS ETNICAS.

En esta sección nos acercaremos a otro ángulo de la desigualdad económica en nuestro país. En un trabajo anterior (Cortés F. y R.M. Rubalcava, 1992) conjeturamos que en la base de las desigualdades distributivas del ingreso familiar debían encontrarse dos formas de segregación muy claras en países como México, que se expresan en rezagos sociales y económicos que afectan a núcleos de población que se mantienen al margen de los beneficios de la modernidad.

En México la población indígena y la que habita en el medio rural han sido sectores que tradicionalmente han obtenido pocos de los beneficios de educación, vivienda, salud y trabajo que han favorecido a las zonas de mayor desarrollo.

Nuestras conjeturas acerca del efecto que tendrían estos dos tipos de marginación sobre la distribución del ingreso se apoyaron en las evidencias aportadas por Nolasco (1989) en su trabajo sobre hogares y familia, en lo que toca a la población indígena, y por Rovzar en su estudio sobre el ingreso personal hasta 1977, en cuanto a la población rural (1981).

En esta sección abordaremos el primero de estos temas dejando para el segundo el siguiente.

Con intención de apreciar los principales contrastes entre la población indígena y el resto a través del ingreso, es menester decidir algún procedimiento que permita identificar a los hogares indígenas.

En virtud de que otros trabajos de la serie de Monografías Censales abordan en profundidad el estudio de estos grupos poblacionales, en esta sección sólo pretendemos ofrecer al lector una caracterización global a partir de la información sobre ingresos que hemos venido utilizando.

La forma que empleamos para identificar a los hogares indígenas fue la consideración de que el jefe o jefa del hogar sea hablante de alguna lengua indígena; la justificación de este procedimiento podrá encontrarse en la monografía específicamente dedicada al tema.¹²

Con ese criterio examinaremos en primer término cuántos hogares hay en cada subconjunto, presentando su distribución según el sexo de la persona que fue declarada cabeza de

familia, con la intención de establecer un puente con el análisis de género de la sección anterior.

Puede verse en el cuadro 6.1 que los hogares cuyo jefe habla alguna lengua indígena constituyen el 8.9% del total de hogares. Aunque la Muestra no fue diseñada para generalizaciones con el nivel de desagregación del cuadro, sobre todo si se considera el desequilibrio numérico en el tamaño de las dos subpoblaciones, llama la atención que las proporciones de hogares con jefatura masculina o femenina (82.7% y 17.3%, respectivamente) no presenten grandes diferencias entre los hogares en que el jefe habla lengua indígena y el resto (85.6-14.4 y 82.4-17.6, respectivamente).

Tampoco la importancia relativa de las poblaciones indígena¹³ y no-indígena cambia significativamente al tomar en cuenta el sexo del jefe: 9.3-90.7 y 7.4-92.6, respectivamente, (en la población estos porcentajes son 8.9 y 91.1).

Sin embargo, en la sección anterior concluimos que el sexo del jefe era un rasgo de los hogares que debía complementarse con la composición del ingreso por género de los perceptores, para tener una imagen más detallada de otros factores que afectan la distribución. En el cuadro 6.2 compararemos algunos de los resultados obtenidos para el conjunto total de hogares (ver cuadro 4.8) con los correspondientes a los hogares indígenas.

¹³ Permítasenos, como licencia del lenguaje, abreviar la condición de que la persona que encabeza el hogar sea hablante de alguna lengua indígena calificando al hogar como "indígena".

HOGARES SEGUN EL JEFE SEA O NO HABLANTE DE ALGUNA LENGUA INDIGENA Y SEXO DEL JEFE.

(Porcentajes calculados respecto al total del renglón y al total de la columna). CUADRO 6.1

Jefe hablante lengua indíg.	Jefe hombre	Jefe mujer	Total
No	122548 (82.4) (90.7)	26174 (17.6) (92.6)	148722 (91.1)
Si	12510 (85.6) (9.3)	2103 (14.4) (7.4)	14613 (8.9)
Total	135058 (82.7)	28277 (17.3)	163335*

* Recuérdese que en 224 hogares no nos fue posible decidir el sexo del jefe. (Ver cuadro 4.2).

FUENTE: INEGI, Muestra del 1% del Censo de 1990.

¹² Agradecemos al Lingüista Leonardo Manrique, autor en esta serie de Monografías Censales, su indicación sobre la forma de determinar cuáles son los hogares indígenas.

HOGARES CON INGRESO, CARACTERIZACION SEGUN GRUPOS POR SEXO DEL JEFE Y COMPOSICION DEL INGRESO POR GENERO.

CUADRO 6.2

Grupo hogar	Total de hogares				Hogares indígenas			
	Número (%)	Prop. jefes trab.	Perceptores	Tamaño fam.	Número (%)	Prop. jefes trab.	Perceptores	Tamaño fam.
Jefe H. Ingreso sólo femen.	3281 (2.5)	0.24	1.25	5.29	188 (1.9)	0.38	1.22	5.72
Jefe M. Ingreso sólo masc.	4896 (3.8)	0.02	1.39	4.90	470 (4.7)	0.02	1.36	5.26
Jefe H. Ingreso sólo masc.	84223 (64.7)	0.96	1.26	5.02	7515 (75.7)	0.96	1.32	5.51
Jefe M. Ingreso sólo femen.	8733 (6.7)	0.76	1.27	3.56	392 (4.0)	0.81	1.25	3.74
Jefe M. In.com. pred. masc.	2625 (2.0)	0.53	2.77	6.03	131 (1.3)	0.61	2.81	6.47
Jefe M. In.com. pred. femen.	1761 (1.4)	0.64	2.84	5.71	78 (1.3)	0.60	3.01	6.42
Jefe H. In.com. pred. femen.	6116 (4.7)	0.89	2.65	5.81	298 (3.0)	0.93	2.78	6.41
Jefe H. In.com. pred. masc.	18404 (14.2)	0.94	2.65	5.90	850 (8.6)	0.94	2.66	6.35
T.hogs.	130039 100.0	0.87	1.58	5.11	9922 100.00	0.89	1.51	5.55
Jefe H.	112024 (86.1)	0.93	1.56	5.21	8851 (89.2)	0.95	1.49	5.62
Jefe M.	18015 (13.9)	0.51	1.67	4.50	1071 (10.8)	0.42	1.62	4.94

FUENTE: INEGI, Muestra del 1% del Censo de 1990.

A pesar que el número de hogares indígenas es pequeño con respecto al total, las correspondientes distribuciones porcentuales por grupo de hogar son similares. Sólo se diferencian en que el tamaño medio de las familias indígenas es un poco más grande en todos los grupos.

De la consideración simultánea de los cuadros 6.1 y 6.2 pueden derivarse algunas conclusiones interesantes, sin embargo para hacerlo son necesarios unos muy breves comentarios respecto al control estadístico de variables.

Entre las diversas estrategias de que se vale esta disciplina para controlar, se encuentra la idea de que si una variable está igualmente distribuida en dos o más subpoblaciones ella no es responsable de las diferencias que se observen. Por ejemplo, si la distribución por clase social en un conjunto de niños a quienes se enseña a leer mediante un nuevo método es igual que entre los niños a quienes se enseña de la forma tradicional, la diferencia en la velocidad de aprendizaje no puede imputarse a la composición social.

El cuadro 6.1 establece que la distribución por sexo de los jefes es igual entre los indígenas que entre los no indígenas. El cuadro 6.2 agrega que la distribución por grupos de hogares es similar en la población total y en la subpoblación indígena. Esto significa que el sexo de los jefes y la combinación de ingreso generado por los hombres o por las mujeres del hogar no difieren. En consecuencia las discrepancias que se observan en la distribución del ingreso por etnia no deben imputarse al género; aún más, en caso de presentarse llevan a la conclusión de que constituyen un ámbito de la desigualdad que se adiciona a la de género.

Esto nos permite continuar el análisis sin considerar las diferencias por género. Bajo ningún punto de vista significa que el género sea irrelevante en la conformación del ingreso de los hogares, muy por el contrario es una manera de subrayar el papel que juega en su distribución.

Hemos visto que el tener o no ingreso establece una primera diferencia entre los hogares. En el cuadro 6.3 presentamos esta distinción.

HOGARES SEGUN INGRESO Y CONDICION ETNICA.

(Porcentajes calculados respecto al total de las columnas).

CUADRO 6.3

Ingreso	No indígena	Indígena	Total
Sin ingreso	28730 (19.3)	4691 (32.1)	33421 (20.4)
Con ingreso	120216 (80.7)	9922 (67.9)	130138 (79.6)
Total	148946 (91.1)	14613 (8.9)	163559 (100.0)

FUENTE: INEGI, Muestra del 1% del Censo de 1990.

Se aprecia nuevamente la acción de la pregunta filtro (sobre la ocupación en la semana anterior), que parece haber afectado en mayor medida a los hogares de menores recursos. Entre los hogares indígenas es marcadamente mayor la cantidad para los que el Censo de 1990 no registró ingreso; 32.1%, contra 19.3% en los no indígenas. Al parecer efectivamente una buena parte de los hogares indígenas se cuentan entre los más pobres del país.

Esta afirmación debiera corroborarse al comparar la distribución de los hogares de ambas subpoblaciones en los deciles, definidos a partir del ingreso familiar total. En el cuadro 6.4 aparece la comparación, con la salvedad de que hemos reunido a los dos primeros deciles debido a que como se recordará son hogares sin ingreso.

Si la distribución del ingreso fuera la misma entre los indígenas que en el resto de los hogares, los porcentajes en cada decil deberían ser cercanos al 10% en las dos subpoblaciones (20% para el grupo formado por el primero y segundo deciles).

El cuadro 6.4 muestra que entre los no indígenas efectivamente los deciles tienen proporciones similares; los tres primeros ligeramente menores al 30% y los últimos siete un poco mayores al 10% cada uno, con diferencia creciente.

Sin embargo, en las familias indígenas el desequilibrio es notable, casi el 70% de los hogares están en los cuatro primeros deciles. En los seis con mayores ingresos sólo están la quinta parte de los indígenas, en porcentajes que decrecen desde 7.4% en el quinto decil hasta 2.9% en el décimo.

La distribución anterior efectivamente corrobora lo que a partir de la información agregada de las encuestas de ingresos sólo podía expresarse como sospecha (Cortés F. y R.M. Rubalcava, 1991: 61).

En las secciones anteriores hemos visto que hay algunas características de los hogares íntimamente ligadas con el in-

HOGARES SEGUN DECIL DE INGRESO TOTAL Y CONDICION ETNICA.

(Porcentajes calculados respecto al total de las columnas).

CUADRO 6.4

Deciles	No indígena		Indígena	
I y II	28021	(18.8)	4691	(32.0)
III	12519	(8.4)	3837	(26.3)
IV	14858	(10.0)	1498	(10.3)
V	15280	(10.3)	1076	(7.4)
VI	15330	(10.3)	1026	(7.0)
VII	15552	(10.4)	804	(5.5)
VIII	15639	(10.5)	717	(4.9)
IX	15812	(10.6)	544	(3.7)
X	15935	(10.7)	420	(2.9)
Total	148946	(91.1)	14613	(8.9)

FUENTE: INEGI, Muestra del 1% del Censo de 1990.

HOGARES SEGUN DECIL DE INGRESO TOTAL Y CONDICION ETNICA (TAMAÑO PROMEDIO DE FAMILIA Y DE PERCEPTORES, E INGRESOS MEDIOS: TOTAL, PERCAPITA Y POR PERCEPTOR).

CUADRO 6.5

Deciles	Jefe no habla lengua indígena			Jefe sí habla lengua indígena		
	Miembros	Ingresos promedio		Miembros	Ingresos promedio	
		Perceptores	Total hogar		Per cápita por percep.	Perceptores
I-II	4.00 0.00	0	0	4.75 0.00	0	0
III	4.75 1.05*	114194	33623 110551	5.17 1.16	113348	29173 105453
IV	4.65 1.06	290650	81692 282558	5.33 1.25	282761	70070 251005
V	4.69 1.13	404978	110133 380376	5.68 1.40	400338	92001 331800
VI	4.82 1.31	553298	146299 470775	5.57 1.65	548203	134158 396061
VII	5.07 1.50	732606	181924 569772	5.93 1.83	722790	155989 488951
VIII	5.29 1.81	998307	237733 670747	6.14 2.11	990563	204500 571998
IX	5.58 2.18	1477386	333378 859101	6.45 2.45	1455609	279710 752997
X	5.61 2.39	5300984	1217630 3174611	6.58 2.64	6919971	1420024 3972545
Total	4.87 1.28	1042363	246947 685710	5.29 1.02	468166	100880 302836

* El tercer decil tiene algunos hogares sin perceptores en la subpoblación no indígena.

FUENTE: INEGI, Muestra del 1% del Censo de 1990.

greso, en particular el tamaño de la familia y el número de perceptores. Con intención de comparar a los hogares indígenas con el resto, en el cuadro 6.5 se despliegan estas características y los ingresos promedio (por hogar, por persona y por perceptor), para los deciles definidos en función del ingreso total del hogar. Los dos primeros se presentan reunidos porque ambos carecen de ingreso monetario.

El cuadro 6.5 nos informa que en efecto en las dos subpoblaciones el ingreso de los hogares crece con el número de miembros de la familia porque las más grandes son también las que tienen más perceptores. Sin embargo, en los hogares indígenas se aprecia que a la vez que las familias son de mayor tamaño (entre un 10% y un 21% más grandes) y tienen también más perceptores de ingreso (entre un 10% y un 26%), que los hogares no indígenas, sus niveles de ingreso total son muy similares en todos los deciles excepto en el décimo (el de los hogares de mayor ingreso).

En cuanto al ingreso per cápita y al ingreso por perceptor, los hogares indígenas muestran promedios inferiores a los que corresponden a los no indígenas, en cada decil (cerca de un 15% y un 10% menos, respectivamente).

Esta información, en lo que toca a los nueve deciles inferiores, apoya la idea de que la distribución del ingreso

familiar es desfavorable para los indígenas. A la desigualdad observada en el cuadro 6.4 se debe agregar que decil a decil el ingreso total de sus hogares es similar al de los no indígenas. Debido a que tienen familias más grandes y mayor número de perceptores, lógicamente sus ingresos per cápita y por perceptor son menores.

Las tasas de uso de los miembros de las familias como generadores de ingreso monetario (resultantes de dividir el promedio de miembros en el grupo entre el promedio de perceptores) son similares en las dos subpoblaciones y crecientes con el nivel de ingreso del hogar. En los hogares del tercer decil esta relación es poco mayor a uno de cada cinco (0.22 en ambos grupos), y en los del décimo llega a dos de cada cinco (0.42 en los no indígenas y 0.40 en los hogares indígenas).

El último decil escapa a la regla general ya que en este grupo los ingresos de las familias indígenas son mayores que los correspondientes a los hogares no indígenas (el ingreso total es casi un 30% superior, el per cápita 17% y el ingreso por perceptor un 25%); sin embargo es necesario tomar con cautela este resultado. Primero, porque se trata de una pequeña fracción del total de indígenas (2.9%). Segundo, porque da noticia de la existencia de un pequeño grupo de indígenas acomodados (representan el 0.03% del décimo decil) y tercero por insuficiencia de la Muestra (son 420 de los 163559 hogares). Con la información disponible no podemos profundizar en este punto.

La información de los dos últimos cuadros tomados en conjunto permite afirmar que los tres factores considerados actúan en el mismo sentido y refuerzan la desigualdad étnica del ingreso: (i) la distribución por deciles en la subpoblación indígena muestra un desplazamiento hacia los niveles bajos; (ii) los ingresos monetarios que reciben los indígenas como pago por su trabajo son comparativamente menores; y, (iii) por tener familias más grandes, en los hogares indígenas son más bajos los ingresos per cápita.

A continuación examinaremos si estas desigualdades cambian según la región en que estén localizados los hogares, o si los desequilibrios se reproducen regionalmente. Analizaremos la distribución regional de los hogares en los que el jefe no habla alguna lengua indígena, y la de los hogares en que quien encabeza la familia sí es hablante de esas lenguas.

En el cuadro 6.6 presentamos las mismas características del anterior para las dos subpoblaciones, en cada una de las diez regiones.

Los hogares indígenas se localizan sobre todo en las regiones Pacífico Sur (estados de Chiapas, Guerrero y Oaxaca) y Golfo Centro (Hidalgo, Puebla y Tlaxcala), seguidas por

el Sureste (Campeche, Quintana Roo, Tabasco y Yucatán) y el Centro Sur (Distrito Federal, México y Morelos). (La definición de las regiones está en el cuadro 3.1).

La distribución regional de la población indígena marca los límites de la representatividad de la Muestra censal. Nótese el reducido número de casos en las regiones Occidente, Pacífico Centro, Pacífico Norte y Norte.

Esta limitación nos lleva a realizar el examen del ingreso monetario y la localización geográfica de los hogares indígenas y no indígenas a través de un número menor de grupos en las dos variables.

Hemos decidido reunir los deciles de ingreso tomando en cuenta la distribución de los hogares indígenas (véase el cuadro 6.3). En el primer grupo integramos el primero y segundo deciles que como sabemos corresponde a hogares sin ingreso monetario. El tercero contiene al 26.3% de esos hogares y por ello lo hemos conservado sin agrupar, al igual que el cuarto en el cual se equilibra el porcentaje de hogares indígenas con el de no indígenas (10% en ambos). Hicimos un solo grupo con el quinto y los deciles subsecuentes.

HOGARES SEGUN REGION Y CONDICION ETNICA (TAMAÑO, PROMEDIO DE FAMILIA Y DE PERCEPTORES, E INGRESOS MEDIOS: TOTAL, PERCAPITA Y POR PERCEPTOR). CUADRO 6.6

Regiones	Jefe no habla lengua indígena			Jefe sí habla lengua indígena		
	Miembros	Ingresos promedio		Miembros	Ingresos promedio	
		Perceptores	Total hogar		Per cápita por percept.	Perceptores
Pac. Sur	5.01	643115	151078	5.28	364362	72164
	1.03		441094	0.81	(5080)	245966
Golfo Cent.	4.93	748132	176537	5.37	376538	86972
	1.17		522061	1.05	(3917)	251321
Centro Norte	5.14	673255	151761	5.42	347300	68195
	1.06		446974	1.05	(509)	238551
Centro	5.34	841789	176257	5.23	528059	116948
	1.17		545876	0.98	(387)	387611
Sur Este	4.72	840509	214451	5.17	487422	117725
	1.20		596111	1.21	(2381)	327160
Pac. Centro	5.00	925478	204375	5.27	1044513	184601
	1.25		619401	1.19	(201)	448058
Occidente	5.01	1128306	263627	5.10	620135	147100
	1.36		724818	1.08	(73)	372427
Norte	4.60	1167410	284714	4.46	370626	96707
	1.34		782110	0.73	(239)	257085
Pac. Norte	4.52	1559435	370920	5.08	744088	180547
	1.39		1020521	1.48	(225)	432265
Cent. Sur	4.73	1323165	322392	5.47	913520	184283
	1.42		841103	1.31	(1601)	540330
Total	4.87	1042363	246947	5.29	468166	100880
	1.28		685710	1.02	(14613)	302836

* Entre paréntesis aparece el número de hogares indígenas en cada región.

FUENTE: INEGI, Muestra del 1% del Censo de 1990.

HOGARES CON JEFE QUE NO HABLA ALGUNA LENGUA INDIGENA, SEGUN GRUPOS DE INGRESO E INDICE DE MARGINACION REGIONAL.

(Porcentajes por renglón y columna). CUADRO 6.7

Indice de marginación	Deciles de ingreso total				Total
	I y II	III	IV	V a X	
Alto (I a VI)	16306 (23.6) (58.2)	18573 (12.4) (68.5)	7495 (10.8) (50.4)	36791 (53.2) (39.3)	69165 (46.4)
Bajo (VII a X)	11715 (14.7) (41.8)	3946 (4.9) (31.5)	7363 (9.2) (49.6)	56757 (71.1) (60.7)	79781 (53.6)
Total	128021 (18.8)	12519 (8.4)	14858 (10.0)	93548 (62.8)	148946 (100.0)

FUENTE: INEGI, Muestra del 1% del Censo de 1990.

Respecto a las regiones, consideramos sólo las dos categorías a las que ya habíamos hecho referencia en la cuarta sección de este trabajo: las regiones I a VI con altos índices de marginación y las regiones VII a X con bajos.

En el cuadro 6.7 presentamos la distribución conjunta, según deciles agrupados y grado de marginación regional, de los hogares en que el jefe *no es hablante* de alguna lengua indígena.

Si el ingreso de los no indígenas estuviera distribuido igual que en el conjunto total de hogares, deberíamos encontrar los siguientes porcentajes por renglón: 20%, 10%, 10% y 50%; sin importar si el índice de marginación es alto o bajo. Recíprocamente, en las regiones más marginadas deberían estar el 51.7% de los hogares y el resto (48.3%) en las de bajos índices de marginación (véase el cuadro 3.1).

Las discrepancias respecto a estas expectativas muestran que en esta subpoblación de hogares, los de los deciles de mayores ingresos son más (62.8% contra 50.0%). Las diferencias con los valores esperados son cero en el cuarto decil y negativas en el tercero y en el grupo formado por el primero y el segundo deciles.

Estos rasgos generales se reproducen con más nitidez dentro del cuadro 6.7, mostrando que los hogares con bajo nivel de marginación están subrepresentados en los deciles inferiores y sobrerrepresentados en los superiores.

Esta información permite concluir que los hogares con jefe no indígena tienden a tener mayor presencia en los deciles altos de las zonas no marginadas del país que en la población total. Como contrapartida debe observarse que los hogares de jefes indígenas presentan los rasgos opuestos.

En el cuadro 6.8 examinaremos la misma distribución, pero ahora en el subconjunto de los *hogares indígenas*.

Es posible apreciar claras diferencias que a nuestro juicio obedecen a razones no solamente atribuibles a que la Muestra censal no fue diseñada para representar adecuadamente a estos grupos familiares.

En el ingreso como en la marginación regional, los hogares de esta subpoblación tienden a localizarse tanto en los deciles de nulos o bajos ingresos monetarios (en los primeros cuatro están siete de cada diez de estos hogares), como en las regiones con altas tasas de marginación (con el 85.4%, en lugar del 51.7% del total de hogares del cuadro 3.1). Los hogares indígenas se localizan en las peores condiciones ya sea desde el ángulo del ingreso o el de la marginación.

En los hogares indígenas son mayores los desequilibrios regionales de los ingresos que en los no indígenas. Comparando los dos últimos cuadros puede verse que las brechas entre las proporciones de hogares localizados en regiones de alta o baja marginación es mayor entre los indígenas en todos los niveles de ingreso, y que además la diferencia es más

HOGARES CON JEFE HABLANTE DE ALGUNA LENGUA INDIGENA, SEGUN GRUPOS DE INGRESO E INDICE DE MARGINACION REGIONAL.

CUADRO 6.8

(Porcentajes por renglón y columna).

Indice de marginación	Deciles de ingreso total				Total
	I y II	III	IV	V a X	
Alto (I a VI)	4165 (33.4) (88.8)	3646 (29.2) (95.0)	1269 (10.2) (84.7)	3395 (27.2) (74.0)	12475 (85.4)
Bajo (VII a X)	526 (24.6) (11.2)	191 (8.9) (5.0)	229 (10.7) (15.3)	1192 (55.0) (26.0)	2138 (14.6)
Total	4691 (32.1)	3837 (26.3)	1498 (10.3)	4587 (31.4)	14613 (100.0)

FUENTE: INEGI, Muestra del 1% del Censo de 1990.

CARACTERIZACION DEL INGRESO TOTAL Y EL INGRESO PERCAPITA DE LOS HOGARES: MEDIA Y COEFICIENTE DE GINI.

(Ingresos mensuales en pesos de marzo de 1990).

CUADRO 6.9

Ingreso	Hogares no indígenas		Hogares indígenas	
	Media	Gini	Media	Gini
Total	1042363	0.67	468166	0.77
Percáp.	246948	0.69	100880	0.78

FUENTE: INEGI, Muestra del 1% del Censo de 1990.

amplia en los bajos ingresos que en los altos. Esto muestra un patrón de segregación espacial muy marcado, los hogares indígenas pobres están localizados en las regiones con alta marginación (cosa que no ocurre entre los no indígenas).

En el cuadro 6.9 se muestra una síntesis estadística de algunos rasgos de las dos subpoblaciones consideradas que han concitado el interés de esta sección.

Los promedios de los ingresos del hogar y per cápita, nos informan sobre la asimetría de la distribución. En los hogares no indígenas el ingreso promedio y per cápita es poco más del doble que el de los indígenas.

Los coeficientes de Gini muestran que la concentración es alta en las cuatro distribuciones consideradas. Entre los hogares no indígenas la desigualdad es la misma que la de la población total (ver cuadro 2.7) esto se debe, básicamente, a que este es el grupo mayoritario en la población. La desigualdad del ingreso total y del ingreso per cápita es más pronunciada entre los hogares indígenas (0.77 y 0.78, respectivamente). En consecuencia, los hogares indígenas no sólo son los más pobres del país, sino que en ellos la inequidad está bastante más acentuada que en el resto de la población.

Para medir qué parte de la concentración en la distribución del ingreso se origina en el desequilibrio entre hogares indígenas y no indígenas, y qué parte surge de las desigualdades internas en cada subpoblación, utilizamos el índice de Theil. El cuadro 6.10 presenta la descomposición correspondiente.

La conclusión salta a la vista. La desigualdad en la distribución del ingreso por etnia tiene su origen en las fuertes diferencias dentro de cada uno de los grupos.

**HOGARES INDIGENAS Y NO INDIGENAS.
DESCOMPOSICION DEL COEFICIENTE DE
DESIGUALDAD DE THEIL, DEL
INGRESO FAMILIAR TOTAL Y
DEL INGRESO PERCAPITA.**

CUADRO 6.10

Coefi- cien- tes	Theil		Theil	
	Ingr. tot. hogar	%	Ingr. per- cápita	%
Intra.	1.2125	98.8	1.2600	96.3
Inter.	0.0152	1.2	0.0489	3.7
Total	1.2277	100.0	1.3089	100.0

FUENTE: INEGI, Muestra del 1% del Censo de 1990.

7.- INGRESO DE LOS HOGARES Y CONTEXTO RURAL-URBANO.

En esta última sección abordaremos otra faceta de la desigualdad en la distribución del ingreso familiar en México. En su base está el avance diferencial del proceso de urbanización en nuestro país, tema que se analiza en profundidad en otra de las Monografías Censales.

Nuestro interés reside en comparar el ingreso de los hogares asentados en las zonas rurales con el del resto, localizados en áreas urbanas. El contraste se efectuará a partir de los indicadores que hemos utilizado a lo largo de este trabajo, pero debe iniciarse con la identificación de las dos subpoblaciones de interés.

Un criterio que se emplea con frecuencia en México para calificar a una localidad como rural es que el número de sus pobladores no exceda a los 2500; en vista de que el Censo de 1990 adoptó esta definición (INEGI, 1992: XVII) nosotros también la utilizaremos en la presente sección (por supuesto que hay mediciones más refinadas pero su discusión escapa a los límites de este trabajo).

Por la facilidad de su aplicación a los datos censales disponibles, este criterio es el que adoptamos para formar las dos subpoblaciones de hogares de esta sección. Los rurales serán aquellos localizados en comunidades de hasta 2499 habitantes y los demás serán urbanos.

La exposición de este análisis seguirá el mismo esquema de la sección anterior, en la que comparamos a los hogares indígenas con los no indígenas.

En los primeros cuadros trataremos de ver los vínculos que pueda tener este nuevo ángulo de la desigualdad con los examinados en las dos secciones inmediatamente anteriores.

Un poco menos del 30% de los hogares son rurales y las proporciones poblacionales con jefatura masculina o femenina no cambian sensiblemente por contexto (85.9-14.1 en el medio rural, y 81.5-18.5 en el urbano), lo que indica que este rasgo no está asociado al tamaño de la localidad en que se encuentre el hogar (consúltese el cuadro 7.1).

A continuación veremos si los grupos de hogares definidos según la jefatura y la composición del ingreso por género aparecen en la población rural con la misma importancia relativa que en la población total (véase los cuadros 4.8 y 7.2).

En los hogares rurales que perciben ingresos monetarios destacan algunas diferencias respecto al conjunto total. El grupo tradicional de hogares, jefatura masculina e ingreso generado exclusivamente por hombres, es dominante con un 81.9% (contra 64.7% en el total). Esto lleva a que los restantes tengan menor importancia relativa en el medio rural, excepto

el de jefatura femenina con ingreso exclusivamente masculino (4.8% contra 3.8% en el conjunto de hogares).¹⁴

En los demás rasgos destaca que las proporciones de jefes que trabajan y el número medio de perceptores de ingreso son similares. En cambio, las familias rurales muestran ser más grandes que las del conjunto de la población (su número de miembros es alrededor de un 10% mayor).

De lo anterior se deriva que la desigualdad de género también actúa en el medio rural. Debido a la ausencia de relación entre género y contexto, las diferencias en la distribución del ingreso que encontremos como propias del entorno constituirán una fuente adicional de desequilibrio.

En este punto queda por examinar si la pertenencia a un grupo indígena es independiente o no de la localización del hogar en el medio rural.

El cuadro 7.3 nos indica que si bien los hogares indígenas tienden a estar localizados preferentemente en localidades rurales, puede verse que una parte importante residen en el medio urbano (61.9% y 38.1%, respectivamente). Igualmente, si bien las familias no indígenas se encuentran sobre todo en las zonas urbanas (76.6%), también las hay en las rurales (23.4%).

¹⁴ En la sección anterior hicimos varias observaciones acerca de que esta Muestra censal no fue diseñada para todo tipo de desagregaciones y la evidencia es el escaso número de hogares que se obtienen en algunas de las categorías. La cautela necesaria para interpretar los resultados debe tenerse también presente en esta sección, ya que para no ser reiterativos omitiremos las referencias sobre este punto.

HOGARES SEGUN CONTEXTO RURAL O URBANO Y SEXO DEL JEFE. CUADRO 7.1
(Porcentajes calculados respecto al total del renglón y al de la columna).

Contexto	Jefe	Jefe hombre	Total mujer
Rural	37661 (85.9) (27.9)	6175 (14.1) (21.8)	43836 (26.8)
Urbano	97397 (81.5) (72.1)	22102 (18.5) (78.2)	119499 (73.2)
Total	135058 (82.7)	28277 (17.3)	163335*

* Recuérdese que en 224 hogares no nos fue posible decidir el sexo del jefe (véase cuadro 4.2).

FUENTE: INEGI, Muestra del 1% del Censo de 1990.

HOGARES CON INGRESO, CARACTERIZACION SEGUN GRUPOS POR SEXO DEL JEFE Y COMPOSICION DEL INGRESO POR GENERO.

CUADRO 7.2

Grupo hogar	Total de hogares				Hogares rurales			
	Número (%)	Prop. jefes trab.	Perceptores	Tamaño fam.	Número (%)	Prop. jefes trab.	Perceptores	Tamaño fam.
Jefe H. Ingreso sólo femen.	3281 (2.5)	0.24	1.25	5.29	503 (1.8)	0.48	1.21	6.21
Jefe M. Ingreso sólo masc.	4896 (3.8)	0.02	1.39	4.90	1350 (4.8)	0.02	1.36	5.21
Jefe H. Ingreso sólo masc.	84223 (64.7)	0.96	1.26	5.02	23039 (81.9)	0.96	1.30	5.53
Jefe M. Ingreso sólo femen.	8733 (6.7)	0.76	1.27	3.56	771 (2.7)	0.74	1.17	3.99
Jefe M. In. com. pred. masc.	2625 (2.0)	0.53	2.77	6.03	230 (1.0)	0.53	2.77	6.55
Jefe M. in. com. pred femen.	1761 (1.4)	0.64	2.84	5.71	111 (0.4)	0.54	2.77	6.50
Jefe H. In. com. pred. femen.	6116 (4.7)	0.89	2.65	5.81	558 (2.0)	0.92	2.70	6.77
Jefe H. in. com. pred masc.	18404 (14.2)	0.94	2.65	5.90	1523 (5.4)	0.93	2.81	6.89
T. hogs.	130039 100.0	0.87	1.58	5.11	28085 100.0	0.89	1.43	5.60
Jefe H.	112024 (86.1)	0.93	1.56	5.21	25623 (91.2)	0.95	1.42	5.65
Jefe M.	18015 (13.9)	0.51	1.67	4.50	2462 (8.8)	0.31	1.50	5.01

FUENTE: INEGI, Muestra del 1% del Censo de 1990.

HOGARES SEGUN EL JEFE HABLE O NO ALGUNA LENGUA INDIGENA Y SU LOCALIZACION EN CONTEXTO RURAL O URBANO.

(Porcentajes calculados respecto al total del renglón y de la columna).

CUADRO 7.3

Jefe indígena	Rural	Urbano	Total
No	34801 (23.4)(79.4)	114145 (76.6)(95.3)	148946 (91.1)
Si	9046 (61.9)(20.6)	5567 (38.1)(4.7)	14613 (8.9)
Total	43847 (26.8)	119712 (73.2)	163559 (100.0)

FUENTE: INEGI, Muestra del 1% del Censo de 1990.

La relación observada, aunque débil (el 79.4% de los hogares rurales y el 95.3% de los urbanos son no indígenas o, puesto de otro modo, la correlación producto momento entre estas variables es 0.25), impide considerar a la desigualdad originada en el contexto como una dimensión que se agrega a la diferenciación étnica y nos obliga a tener presente que entre ambas hay una interacción, cuyo adecuado tratamiento estadístico exige modelos que rebasan los límites de este análisis. Hecha esta salvedad procederemos a examinar la desigualdad en el contexto.

La primera consideración tomará en cuenta la distinción entre los hogares que tienen ingreso monetario y los que no lo tienen.

La pregunta censal que determinó si procedía o no recabar el ingreso de las personas eliminó hogares rurales en mayor proporción que hogares urbanos. El cuadro 7.4 nos señala que más de la tercera parte de la subpoblación rural no registra ingreso monetario contra 14.8% de la urbana. Nuevamente se aprecia que además de la importancia que tienen la producción de autoconsumo y las remesas monetarias (ingresos no captados por el Censo de 1990) en el medio rural, hay nociones subjetivas acerca de lo que es trabajo, que eliminaron a la población de menos recursos.

HOGARES SEGUN INGRESO Y CONTEXTO RURAL O URBANO.

(Porcentajes calculados respecto al total de las columnas).

CUADRO 7.4

Ingreso	Rural	Urbano	Total
Sin ingreso	15760 (35.9)	17661 (14.8)	33421 (20.4)
Con ingreso	28087 (64.1)	102051 (85.2)	130138 (79.6)
Total	43847 (26.8)	119712 (73.2)	163559 (100.0)

FUENTE: INEGI, Muestra del 1% del Censo de 1990.

La distribución de los hogares por deciles de ingreso total, para las dos subpoblaciones, se presenta en el cuadro 7.5.

El desequilibrio salta a la vista. En el medio rural casi el 70% de los hogares están en los primeros cuatro deciles, en lugar del 40% que correspondería en una distribución igualitaria por contexto. Por su parte, el contexto urbano muestra menor importancia relativa de sus hogares en esos deciles (30.2%).

Recíprocamente, el contexto rural tiene muy poca presencia en los deciles altos (10% en vez de 30% en los deciles VIII, IX y X), mientras que el medio urbano está ligeramente sobrerrepresentado con el 37.1% de sus hogares.

Con el propósito de caracterizar a los hogares de las dos subpoblaciones bajo estudio, en el cuadro 7.6 presentamos algunos de los rasgos asociados al ingreso de los hogares que integran los deciles.

Tanto en los hogares rurales como en los urbanos se observa la misma tendencia ya señalada para el conjunto total, los de mayores ingresos son los de más miembros y más perceptores.

El ingreso medio por hogar en cada decil es muy similar en los dos contextos, con excepción de los hogares de mayor ingreso en los que hay una diferencia favorable para el contexto rural. Este resultado debe juzgarse tomando en cuenta que si un hogar rural pertenece al mismo decil que un hogar urbano, no debe llamar la atención que los ingresos totales de ambos hogares sean similares (ya que los deciles se contruyeron precisamente a partir de esta variable).

Lo que sí debe resaltarse es que las proporciones de hogares rurales y urbanos en los diez deciles son muy distintas, con un corrimiento del sector rural hacia el extremo inferior.

HOGARES SEGUN DECIL DE INGRESO TOTAL Y CONTEXTO RURAL O URBANO.

(Porcentajes calculados

respecto al total de las columnas).

CUADRO 7.5

Deciles	Rural	Urbano
I y II	15255 (34.8)	17457 (14.6)
III	9051 (20.6)	7305 (6.1)
IV	5004 (11.4)	11352 (9.5)
V	4137 (9.4)	12219 (10.2)
VI	3127 (7.1)	13229 (11.1)
VII	2609 (6.0)	13747 (11.5)
VIII	2016 (4.6)	14340 (12.0)
IX	1538 (3.5)	14818 (12.4)
X	1110 (2.5)	15245 (12.7)
Total	43847 (26.8)	119712 (73.2)

FUENTE: INEGI, Muestra del 1% del Censo de 1990.

HOGARES SEGUN DECIL DE INGRESO TOTAL Y CONTEXTO RURAL O URBANO.

(Tamaño promedio de familia y de perceptores e ingresos medios: total, per cápita y por perceptor).

CUADRO 7.6

Deci- les	Rural			Urbano		
	Miembros Percep- tores	Ingresos promedio		Miembros Percep- tores	Ingresos promedio	
		Total hogar	Percápita Por percep.		Total hogar	Percápita Por percep.
I-II	4.72	0	0	3.58	0	0
	0.00		0	0.00		0
III	5.16	111608	28976	4.46	116955	37042
	1.05*		106403	1.10*		113012
IV	5.26	282145	71585	4.47	293358	84513
	1.14		263616	1.05		286743
V	5.41	402831	96418	4.53	405296	113180
	1.25		356527	1.11		384173
VI	5.62	545139	126907	4.70	554832	149941
	1.49		426109	1.30		475538
VII	6.12	722140	151031	4.92	734018	186270
	1.72		513502	1.48		575725
VIII	6.35	987617	196961	5.18	999422	241804
	2.05		600586	1.79		675674
IX	6.70	1455045	271660	5.50	1478906	337813
	2.46		783156	2.16		863088
X	6.73	6490951	1398671	5.55	5258945	1210023
	2.38		4284888	2.40		3115754
Total	5.28	435859	95278	4.77	1194417	284669
	0.92		310188	1.38		776516

* El tercer decil tiene algunos hogares sin perceptores.

FUENTE: INEGI, Muestra del 1% del Censo de 1990.

Tanto el ingreso per cápita como por perceptor son menores en los hogares rurales que en los urbanos, dentro del mismo decil y siempre con excepción del último.

Las familias rurales logran compensar su menor paga (el ingreso medio por perceptor es más bajo en el contexto rural) con más perceptores; sin embargo su desventaja se manifiesta en el ingreso promedio por persona debido a que, como ya se mencionó, son más grandes.

El comportamiento atípico del décimo decil parece hacer evidente que no todos los hogares del medio rural son pobres¹⁵.

Más aún, indica (con todas las reservas por las poquísimas familias rurales en este decil) que aunque los pobres rurales son más pobres que los urbanos, los ricos en el medio rural son tan ricos como los ricos en el urbano.

Cabe en este momento preguntarnos por la distribución regional de los hogares rurales pero podemos esperar, por lo hasta ahora encontrado, que las regiones de mayor marginación concentren una proporción mayor de la población rural. El cuadro 7.7 compara las dos subpoblaciones a través de las mismas características del anterior, sólo que ahora según su ubicación regional.¹⁶

¹⁵ Debe notarse que en la Muestra hubo sólo 110 hogares rurales en el décimo decil, mientras que los urbanos son 15245. Aquí se aprecia, como ya se ha mencionado, que la Muestra no fue diseñada para este nivel de desagregación.

¹⁶ Las regiones se definieron en la cuarta sección (véase el cuadro 3.1).

HOGARES SEGUN REGION Y CONTEXTO RURAL O URBANO.

(Tamaño promedio de familia y de perceptores e ingresos medios: total, per cápita y por perceptor).

CUADRO 7.7

Regiones	Rural			Urbano		
	Miembros Percepts.	Ingresos promedio		Miembros Percepts.	Ingresos promedio	
		Total hogar*	Percápita Perceptor		Total hogar	Percápita Perceptor
Pac. Sur	5.32	348045	72680	4.82	814061	193349
	0.78	(9333)	246396	1.19		546622
Golfo Cent.	5.28	389912	86619	4.81	888814	212783
	0.99	(10187)	278152	1.25		613398
Centro Norte	5.41	385535	85961	4.95	872863	196031
	0.78	(2916)	285213	1.30		555399
Centro	5.63	397163	75113	5.16	1087887	232704
	0.84	(58.39)	273316	1.36		698047
Sur Este	5.37	368400	82612	4.63	901413	232290
	0.99	(2474)	283861	1.31		620699
Pac. Centro	5.22	590625	123954	4.88	1125255	250580
	1.04	(3195)	397419	1.37		742651
Occidente	5.20	504815	107109	4.97	1261390	297113
	0.90	(2283)	354557	1.46		803496
Norte	4.62	582468	158210	4.59	126913	304941
	0.95	(3195)	441838	1.40		836256
Pac. Norte	4.60	849507	201467	4.52	1664003	396018
	1.25	(1274)	614638	1.42		1076321
Centro Sur	5.40	492952	101746	4.71	1376224	335226
	1.00	(3151)	337635	1.45		871011
Total	5.28	435859	95278	4.77	1194417	284669
	0.92	(43847)	310188	1.38		776516

* Entre paréntesis aparece el número de hogares rurales por región.

FUENTE: INEGI. Muestra del 1% del Censo de 1990.

Como se anticipó, la mayoría de los hogares rurales están en las regiones de mayor índice de marginación. Las tres con mayor presencia de hogares rurales son la Pacífico Sur (Chiapas, Guerrero y Oaxaca), Golfo Centro (Hidalgo, Puebla y Tlaxcala), y Centro (Guanajuato, Michoacán y Querétaro); en ellas se localiza casi el 60%.

Abordaremos el examen conjunto del ingreso y la localización regional evitando llegar a desgloses muy finos que ponen en peligro las generalizaciones a partir de la Muestra. Con este fin compararemos el contexto rural y el urbano a través de grupos de deciles, definidos de acuerdo a la distribución de la población rural, y regiones agregadas en alta y baja marginación.

Reunimos al primero y segundo deciles porque sus hogares no tienen ingreso monetario. Dejamos al decil III que reúne al 20% de las familias y al IV, que le sigue en importancia relativa decreciente, porque en él casi se equilibra la distribución entre el contexto rural y el urbano. Los deciles del V al X se integraron en un solo grupo.

Como se ha venido usando, las regiones de alto índice de marginación son de la I a la VI, y el resto corresponden a baja marginación.

La subpoblación rural aparece en el cuadro 7.8.

El 77.4% de los hogares rurales se localizan en las regiones de mayores índices de marginación y este desequilibrio

HOGARES RURALES, SEGUN GRUPOS DE INGRESO E INDICE DE MARGINACION REGIONAL.

(Porcentajes por renglón y columna).

CUADRO 7.8

Índice de marginación	Deciles de ingreso total				Total
	I y II	III	IV	V a X	
Alto (I a VI)	12043 (35.5) (78.9)	7887 (23.2) (87.1)	3910 (11.5) (78.1)	10104 (29.8) (69.5)	33944 (77.4)
Bajo (VII a X)	3212 (32.4) (21.1)	1164 (11.8) (12.9)	1094 (11.0) (21.9)	4433 (44.8) (30.5)	9903 (22.6)
Total	15255 (34.8)	9051 (20.6)	5004 (11.4)	14537 (33.2)	43847 (100.0)

FUENTE: INEGI, Muestra del 1% del Censo de 1990.

HOGARES URBANOS, SEGUN GRUPOS DE INGRESO E INDICE DE MARGINACION REGIONAL.

(Porcentajes por renglón y columna). CUADRO 7.9

Indice de marginación	Deciles I y II	Decil III	Decil IV	Deciles V a X	Total
Alto	8428	4332	4854	30082	47696
(I a VI)	(17.7) (48.3)	(9.1) (59.3)	(10.2) (42.8)	(63.1) (36.0)	(39.8)
Bajo	(9029)	(2973)	(6498)	(53516)	(72016)
(VII a X)	(12.5) (51.7)	(4.1) (40.7)	(9.0) (57.2)	(74.3) (64.0)	(60.2)
Total	17457 (14.6)	7305 (6.1)	11352 (9.5)	83598 (69.8)	119712 (100.0)

FUENTE: INEGI, Muestra del 1% del Censo de 1990.

CONTEXTO RURAL O URBANO. CARACTERIZACION DEL INGRESO TOTAL Y EL INGRESO PERCAPITA DE LOS HOGARES: MEDIA Y COEFICIENTE DE GINI.

(Ingresos mensuales en pesos de marzo de 1990). CUADRO 7.10

Ingreso	Hogares rurales		Hogares urbanos	
	Media	Gini	Media	Gini
Total	435859	0.75	1194450	0.64
Percáp.	95278	0.77	284670	0.66

FUENTE: INEGI, Muestra del 1% del Censo de 1990.

se marca un poco más en los deciles de bajos ingresos. Sólo 4433 (uno de cada diez del contexto rural) se encuentran entre los de mejor ingreso en regiones de baja marginación.

Para los hogares del entorno urbano la distribución es la que se indica en el cuadro 7.9.

El panorama urbano también es desequilibrado pero muestra que se trata de unidades que sufren menores rezagos.

Casi la mitad de las familias urbanas (53516 de 119712) están en situación favorable respecto al ingreso y además viven en regiones de baja marginación, en las que tienen acceso a los beneficios colectivos de infraestructura y servicios.

Según la imagen perfilada hasta este momento, en las desigualdades atribuibles al entorno donde se localicen los

hogares se resumen varios factores que actúan en conjunto para situar a las familias rurales, en su mayoría, en el extremo más bajo de la distribución del ingreso.

Las medidas que hemos venido empleando para sintetizar la desigualdad debieran corroborar los resultados obtenidos hasta ahora. En el cuadro 7.10 aparecen, para cada contexto, el promedio y el índice de concentración, tanto para el ingreso total del hogar como para el ingreso per cápita.

Los promedios evidencian que en la población rural los niveles de ingreso son mucho menores que en el contexto urbano. La ventaja de los hogares urbanos en el ingreso total se aprecia al tomar en cuenta que su promedio es 2.75 veces el promedio rural; en el ingreso per cápita esta relación es más desequilibrada ya que la media urbana es el triple de la rural.

Los índices de Gini muestran que la desigualdad en la distribución del ingreso total y per cápita, es mayor en las zonas rurales que en las urbanas. La población rural que es la más pobre sufre también de una distribución más injusta del ingreso.

Concluiremos esta sección con el examen de la desigualdad intra e intercontextual a través de la descomposición del coeficiente de Theil. Los resultados se presentan en el cuadro 7.11.

De nuevo nos encontramos ante un resultado coincidente con los desgloses de las secciones anteriores. La desigualdad distributiva del ingreso en el conjunto total de hogares es básicamente la misma en el medio rural que en el urbano, y el desbalance en las dos subpoblaciones es más acentuado si se mide a partir del ingreso per cápita que a través del total del hogar.

CONTEXTO RURAL O URBANO. DESCOMPOSICION DEL COEFICIENTE DE DESIGUALDAD DE THEIL, DEL INGRESO TOTAL Y DEL INGRESO PERCAPITA POR HOGAR.

CUADRO 7.11

Coe- cientes	Theil. Ingr.		Theil. Ingr.	
	tot. hogar	%	percápita	%
Intra.	1.1599	94.48	1.2319	94.12
Inter.	0.0678	5.52	0.0769	5.88
Total	1.2277	100.00	1.3089	100.00

FUENTE: INEGI, Muestra del 1% del Censo de 1990.

CONCLUSIONES

Es de conocimiento común que la información de ingreso que proporciona el Censo de 1990 "no es buena". En términos académicos esto quiere decir que no es confiable ni válida. No sabemos bien a bien el origen de esta idea ni los canales sociales a través de los cuales se esparció pero lo que está claro es que, por lo menos en México, no surgió de una investigación sistemática que se preocupara por medir la calidad del dato.

Iniciamos esta investigación con la idea de precisar cuán malo es el dato de ingreso del Censo y suspenderla en el caso que presentara comportamientos totalmente erráticos en relación con lo que se sabe. Para realizar esta tarea contamos con la suerte de tener acceso a la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares de 1989, recabada por el INEGI alrededor de seis meses antes de la fecha censal.

Esto permitió disponer de un patrón de comparación que goza de crédito, aunque no está exento de críticas ya que se le acusa de subregistrar los ingresos de los sectores más acomodados de la sociedad, especialmente en lo que se refiere a la renta de la propiedad y a la renta empresarial.

La pregunta de ingreso del Censo de 1990 sólo se aplicó a aquellas personas que respondieron haber trabajado la semana anterior o que tenían trabajo pero no trabajaron e indagó específicamente por la retribución a ese trabajo.

Así, no se aplicó la pregunta censal de ingreso a todos aquellos que efectivamente no habían trabajado la semana anterior, ni a los que consideraron que la actividad desempeñada no fue trabajo. Estas son dos formas distintas de exclusión. La primera tiende a no considerar a los trabajadores que realizaron labores no permanentes o cuya intensidad fluctúa a lo largo del año. Marzo (mes en que se aplicó el Censo de 1990) se caracteriza por un bajo nivel de actividad agrícola. La segunda excluye a aquellas personas cuya noción sobre el trabajo tiende a ser estrecha y se limita, por ejemplo, a considerar como tal sólo actividades físicas, empleos con remuneración fija, o únicamente trabajos para un patrón.

En el caso en que los entrevistados censales hubiesen interpretado estrechamente el concepto trabajo, la distribución del ingreso-Censo debería comportarse como la de la remuneración al trabajo de la ENIGH 89. La comparación mostró que la pregunta del Censo 90 captó mucho más que la pura remuneración al trabajo.

Si la población comprendió la noción de trabajo en un sentido amplio y examinamos las preguntas y definiciones censales, entonces el Censo de 1990 debió haber captado los

ingresos originados por remuneraciones al trabajo, por renta de la propiedad, por renta empresarial y por el ingreso generado en cooperativas de producción. Tomando esto en consideración definimos el ingreso-ENIGH como la diferencia entre el ingreso total reportado por los hogares y el ingreso no monetario y las transferencias.

El análisis comparativo de las dos distribuciones de frecuencias mostró que el ingreso del Censo de 1990 se aproxima al constituido por todas las entradas monetarias de los hogares, excepto las transferencias.

El estudio más detallado de la información permitió concluir que el ingreso-Censo es levemente mayor que el ingreso-ENIGH. Esto no es más que el resultado de que las actividades agrícolas y los más bajos niveles de escolaridad tienen mayor presencia en los deciles bajos que en los altos, combinados con el hecho de que el mayor tamaño de la Muestra censal hace más factible la representación de los sectores más acomodados de la población.

Una primera conclusión de este estudio es que no parecen existir obstáculos serios que impidan utilizar con propiedad la información del ingreso-Censo, siempre que se tome en cuenta que no incluye transferencias, ni pago en especie y que parece adolecer de subrepresentación en los valores inferiores de la distribución.

La subcaptación de ingresos en los deciles inferiores y su mejor representación en los deciles superiores, especialmente en el décimo, implica que la distribución del ingreso-Censo es más desigual que la del ingreso-ENIGH.

Una vez validado el dato censal nos abocamos exclusivamente a su estudio, dejando atrás la información provista por la ENIGH de 1989, que como se recordará sólo se usó como patrón de comparación.

La regionalización del país según grado de marginalización (regionalización MOCEMEX 90) permitió observar que el ingreso de la región "más rica" del país fue alrededor de 2.75 veces el ingreso de la más pobre (alrededor de 175% más). A esto hay que agregar que las regiones tienden a reproducir internamente el mismo patrón de desigualdad del país.

El análisis estadístico que realizamos permitió establecer que la contribución de la desigualdad intrarregional a la conformación de la desigualdad total es mucho mayor que la de la desigualdad entre regiones. Esto quiere decir que el

patrón nacional de desigualdad en la repartición del ingreso se reproduce por todas las regiones del país: pocos hogares tienen mucho y muchos tienen poco.

La segunda conclusión general de este estudio establece que la desigualdad del ingreso-Censo en México, en 1990, se reproduce internamente por doquier en las regiones del país, sin importar el ingreso promedio que posean.

Indudablemente el sexo del jefe es un factor importante para explicar algunas diferencias en los ingresos de las familias mexicanas, pero no da cuenta de los detalles de las diversas situaciones que se presentan. Aún más, la desigualdad en la distribución del ingreso según sexo del jefe es insuficiente para dibujar los contornos de la inequidad por género.

En efecto, la jefatura que se autoasignan las familias no sólo recoge la operación de elementos económicos sino también culturales que no necesariamente guardan relación con el aporte económico al presupuesto. Es así que encontramos un número no despreciable de hogares en que los jefes varones o las jefas mujeres respondieron que no trabajaban.

No todos los miembros de un hogar son perceptores, y son éstos los que aportan sus recursos monetarios. Simplemente las familias que no tienen perceptores no disponen de esos ingresos. La cantidad que obtiene y que aporta cada uno de ellos depende de una serie de factores (su capital humano y la cantidad y calidad de puestos de trabajo que se ofrecen en el mercado). En esta investigación hemos buscado rastrear las marcas dejadas por la discriminación sexual del trabajo poniendo el género en el foco del análisis.

Los arreglos familiares y los mecanismos que llevan a determinar la intensidad de uso de la fuerza de trabajo, así como la distribución de la carga económica entre sus miembros según sexo, vis a vis, la demanda laboral de los mercados locales, es un mundo al cual sólo se puede acceder a través de la investigación etnográfica. La información censal únicamente nos permite observar el resultado de la operación de los procesos de decisión intrafamiliar. Para captarlo se construyó la variable grupo de hogar que combina la jefatura con el ingreso aportado por sus miembros, según sexo.

Ahora bien, los principales hechos develados por el análisis de la distribución del ingreso según género son:

- (i) El 65% de los hogares del país se caracterizan porque sus entradas monetarias son aportadas exclusivamente por hombres y el ingreso per cápita que devengan está entre los más bajos del país, sólo son levemente superiores al del grupo formado por jefes hombres cuyo ingreso proviene del aporte realizado únicamente por mujeres.
- (ii) Entre los hogares encabezados por mujeres destacan dos grupos. El primero, está conformado por las familias cuyos ingresos son generados nada más que por mujeres

y representan un 6.7% del total. El segundo, con una importancia nacional del 1.4% se caracteriza porque sus recursos económicos son de origen predominantemente femenino (en ambos casos el ingreso mensual per cápita es casi \$100,000 superior al de los hogares con jefe hombre e ingreso exclusivamente masculino).

- (iii) Hay un 4.7% de hogares encabezados por hombres pero con ingreso exclusivamente femenino. Se trata de hogares en que todo el esfuerzo económico recae sobre los hombros de las mujeres que mencionaron a un hombre como jefe de la unidad.
- (iv) Todos estos antecedentes se sintetizan en que alrededor de un 15% del total de hogares que declararon percibir un ingreso (más o menos dos millones de hogares, con más de nueve millones de personas), la responsabilidad del sostén económico recae sobre las mujeres. Suele acontecer que el esfuerzo que realizan estas mujeres a través del trabajo remunerado, en beneficio de su núcleo familiar, se agrega al que demanda la realización de las labores domésticas.

Estas cifras muestran que la relación entre el sexo de la jefatura y el ingreso no es directa. El análisis realizado nos hace saber que la situación es mucho más compleja que el simple vínculo directo y que nuestro entendimiento aún está muy distante de captar las sutilezas del fenómeno. No sólo hemos encontrado hogares encabezados por mujeres que están entre los que gozan de mayor ingreso sino que también hay hogares con jefatura masculina o femenina que se encuentran entre los más pobres del país.

Son muchas las preguntas que surgen de estos datos. ¿Será que los hogares con jefe mujer e ingresos exclusivamente femenino no disponen de varones en edad de trabajar?, ¿Qué caracteriza a las unidades domésticas en que tanto hombres como mujeres aportan al ingreso del grupo, pero las mujeres realizan la contribución más importante?, ¿Será que son más mujeres que hombres o que aquéllas ganan más que éstos?. Podemos seguir engrosando la lista de preguntas, algunas de las cuales podrían responderse profundizando el análisis de los datos censales, mientras que otras requieren la conducción de investigaciones específicas.

El análisis de la desigualdad en la distribución del ingreso familiar en México está en pañales. Nuestra investigación ofrece más preguntas que respuestas. Si algún valor tiene no es otro que el llamar la atención acerca de la complejidad del problema que tenemos entre manos. Sólo lograremos una visión relativamente clara si desentrañamos la lógica de los procesos que distribuyen la responsabilidad económica y las inversiones en capital humano entre los miembros del hogar (cuántos y cuáles deben trabajar, quiénes de los hijos tienen prioridad para estudiar, qué miembros son forzados a emplearse sin importar el trabajo que deban realizar, etc.), y vincularla con las características de la demanda de fuerza de trabajo que encaran esas unidades domésticas dentro del

marco global de una estrategia de desarrollo nacional que se expresa de manera diferente a lo largo y a lo ancho del país.

La tercera conclusión general del estudio es doble: (i) una parte importante de los hogares del país se sostienen con la doble y triple jornada de sus mujeres, y (ii) se sabe poco respecto a la relación entre la distribución del ingreso y género. La jefatura y la composición del ingreso según sexo de los perceptores muestra que no necesariamente los hogares absoluta o predominantemente femeninos son los que tienen los menores ingresos per cápita.

En un estudio sobre la distribución del ingreso de los hogares, el análisis de su relación con la educación enfrenta el problema de construir indicadores adecuados del nivel de instrucción de dichos hogares. En este trabajo se ha medido la escolaridad del hogar a través de ocho indicadores: escolaridad del jefe, máxima instrucción de los perceptores del hogar, escolaridad media del hogar, de los perceptores, de los hombres, de las mujeres, de los perceptores hombres y de las receptoras. Todos ellos son buenos predictores del nivel de ingreso de los hogares, ya que muestran una relación positiva nítida entre escolaridad e ingreso del hogar: los hogares con mayor educación tienden a estar en los deciles superiores y los que presentan menores niveles de instrucción en los inferiores.

También se observa esta asociación en las zonas con altos índices de marginalización, así como en las regiones de mayor desarrollo relativo. Sin embargo, los niveles de escolaridad en éstas últimas son sistemáticamente mayores que en las primeras. No sabemos si este resultado se origina en una relación espuria (uno de los componentes del índice de marginalización es la escolaridad), o si la educación es una variable dependiente del nivel de desarrollo regional o viceversa. La dilucidación de estas interrogantes escapa al marco de esta investigación.

El análisis realizado mostró que las mujeres del país son objeto de un doble proceso de discriminación. Los niveles de escolaridad de las mujeres de los hogares son consistentemente menores que los de los hombres, sin embargo, en cada decil de ingreso la instrucción promedio de las receptoras es superior al de los perceptores hombres. Las mujeres tienen acceso más restringido que los hombres a la educación, pero cuando ingresan al mercado de trabajo necesitan mayor instrucción que ellos para situar a sus hogares en el mismo decil. Esto no es sino otra manifestación de la tendencia general a pagar menores ingresos, en igualdad de condiciones, a las mujeres que a los hombres. Esta regularidad se observa en todo el país, tanto en las regiones más desarrolladas como en las que presentan los mayores índices de marginalización.

La cuarta conclusión general de este estudio es que hay una asociación positiva entre ingreso y escolaridad del hogar tanto al nivel nacional como en las regiones del país. Además, las mujeres necesitan mayor instrucción que los hombres para tener los mismos niveles de ingreso a pesar de que presentan menores niveles de escolaridad.

Las frías estadísticas analizadas del ingreso de los hogares indígenas en comparación a los no indígenas mostraron que:

- (i) La distribución del ingreso de los hogares indígenas está corrida hacia los deciles inferiores.
- (ii) Su número de perceptores es mayor decil a decil.
- (iii) El ingreso por perceptor es sistemáticamente menor, con la excepción del décimo decil.
- (iv) Lo mismo acontece con el ingreso per cápita.
- (v) Hay un pequeño conjunto de hogares encabezado por jefes indígenas que exhiben altos ingresos por perceptor y per cápita.
- (vi) Tienden a vivir en las regiones más marginalizadas del país.

El cuadro que se desprende de los hechos suscitadamente reseñados es que los hogares indígenas por el esfuerzo productivo desplegado obtienen retribuciones bajas que deben repartir entre los numerosos miembros de su familia, por lo que el dinero que les queda para sus gastos es precario.

Este mecanismo es una "explicación" estadística de la situación de pobreza en que viven. Sin embargo, debemos alertar que esta caracterización sólo bosqueja la sintomatología que deriva de problemas políticos, sociales y culturales de envergadura.

Pero no toda la población indígena es pobre, hay un pequeño sector para el cual el ingreso generado por sus perceptores le es tan remunerador que se encuentran entre los grupos sociales más acomodados de México, a pesar de que sus hogares son numerosos.

La desigualdad en la distribución del ingreso entre los indígenas es mucho más marcada que entre los no indígenas. En estos últimos se reproduce el patrón de inequidad nacional, en tanto que en los primeros se acentúa. Estos patrones conducen a que las desigualdades internas sean el principal componente de la desigualdad total.

Por otra parte observamos que los hogares indígenas tienden a localizarse geográficamente en las regiones más marginalizadas del país. En buen romance esto quiere decir que la mayor parte no tienen acceso a los bienes de consumo colectivo que proporciona el Estado moderno: educación, salud, vivienda y todo tipo de infraestructura que hace la vida más plena, placentera y sana.

La quinta conclusión general de este estudio es que los hogares indígenas mexicanos no sólo tienen bloqueado el acceso al consumo privado sino también al consumo social. Al primero por carecer del dinero necesario para solventarlo

yal segundo por estar fuera de las redes que permiten el pleno acceso a los servicios sociales que el Estado proporciona a la población.

Del análisis de la desigualdad de contexto sobre el ingreso familiar hay que destacar que los ingresos, desfavorables para el medio rural, actúan sobre la diferenciación atribuible al género en los distintos grupos de hogares. Recuérdese que el arreglo tradicional de hogares con jefe hombre e ingreso exclusivamente masculino, es francamente dominante en el medio rural y por tanto las diferencias de género serán menos perceptibles a través del ingreso monetario.

Por otra parte, no es posible sostener que el impacto del contexto sea independiente del hecho que el hogar pertenezca o no a la población indígena, y por lo mismo es necesario aplicar modelos multidimensionales que permitan calcular el efecto neto de cada uno de estos factores.

La desigualdad del ingreso es desfavorable para casi el 30% del total de hogares del país localizados en el medio rural. En su mayoría se aglomeran en los deciles más bajos, reciben menos ingreso por perceptor y tienen familias de mayor tamaño.

La segregación espacial también es evidente ya que los hogares rurales están preferentemente asentados en regiones con altos índices de marginación y esto constituye un obstáculo para su acceso a los bienes y servicios que la modernidad ha proporcionado a las familias urbanas.

La sexta conclusión general de este estudio es que si bien la población rural en general puede considerarse pobre entre los pobres, es notable la presencia en el mismo medio rural de algunos hogares tan prósperos que hacen que la distribución del ingreso familiar sea más desigual en este entorno que entre los hogares urbanos.

La consideración simultánea del conjunto de conclusiones específicas que obtuvimos a lo largo del estudio nos permite afirmar que el patrón de desigualdad nacional en la distribución del ingreso se reproduce dentro de las subpoblaciones analizadas: regiones, sexos, etnias y contextos. La inequidad de la distribución del ingreso en México parece ser un rasgo que se repite en los diferentes espacios físicos y sociales, y en sus diversos niveles.

El análisis estadístico que hemos desarrollado a lo largo de este trabajo nos ha dejado un sinnúmero de enseñanzas. Para finalizar, sólo destacaremos las que a nuestro juicio fueron las cuatro más importantes:

- (1) Algebráicamente no es difícil demostrar que el valor del índice de Gini calculado con datos agrupados es menor que si se usan los valores originales. En otros términos, se sabe que mientras mayores sean las varianzas

intragrupos aumenta la discrepancia entre ambas mediciones, debido, básicamente, a que el valor del coeficiente para datos agrupados depende únicamente de la distancia entre las medias de las agrupaciones.

Los valores que obtuvimos para el índice de Gini con los datos de la ENIGH 89 y del Censo 90 muestran que el grado de subvaluación fluctúa entre 8% y 9%.

- (2) El análisis de la desigualdad del ingreso per cápita (utilizando esta variable para construir los deciles) es un refinamiento necesario para aproximarse a una medida de la disponibilidad de recursos económicos, por miembro, en los hogares. El hecho de que el tamaño de éstos se correlacione positivamente con los deciles hace que al controlar el ingreso total por el tamaño del hogar se acorte la distancia entre los extremos de la distribución (lo que tiene el efecto de abatir el índice de Gini), a la vez que cambia su forma polarizándose (lo que tiende a aumentar el valor del índice de Gini). El efecto neto es que el valor del coeficiente de Gini del ingreso per cápita es alrededor de un 3% mayor que el del ingreso total.
- (3) Teóricamente una medida del ingreso total de que dispone un hogar que controle además del tamaño, las edades, el sexo, las actividades productivas ... de sus miembros, resultaría en una mejor aproximación de la capacidad que tiene la familia para satisfacer sus necesidades.

Con la información de la edad y del sexo de los miembros de cada hogar construimos la variable ingreso consumidor adulto equivalente. La distribución resultante coincidió con la del ingreso per cápita, por lo cual decidimos desocharla.

De aquí derivan dos consideraciones. Para evaluar la potencialidad analítica del ingreso consumidor adulto equivalente habría que refinar la medición incorporando las otras dimensiones relevantes de los miembros del hogar, así como utilizar categorías más finas para las edades. Por otra parte, debemos dejar claramente establecido que la variable que construimos no nos fue útil en el análisis de la distribución del ingreso de los hogares. Este resultado negativo está confinado específicamente a este tema y sería abusivo extenderlo a otros campos de la investigación social.

- (4) Por último, el estudio realizado nos mostró las vastas posibilidades analíticas de la Muestra censal, que a pesar de ser sólo del uno por ciento, es de tamaño varias veces superior a las encuestas específicas. Sin embargo, con ello no queremos desmerecer las virtudes de estas fuentes sino que deseamos invitar a utilizar con más detenimiento la información censal. Es la fuente privilegiada para explorar hipótesis complejas cuyo análisis requiere de grandes masas de datos.

APENDICE ESTADISTICO

A lo largo de esta investigación nos formulamos una serie de preguntas que nos llevó a utilizar un conjunto de técnicas de la estadística descriptiva y de la estadística de la desigualdad o de la concentración. Dado que este último campo de los métodos estadísticos no es muy conocido decidimos incluir este breve Apéndice con el doble propósito de ayudar a una comprensión más profunda de los resultados del estudio y entregar elementos para entender las razones que nos llevaron a utilizar esas y no otras medidas de desigualdad.

La medición de la equidad con que se reparte el ingreso entre un conjunto de personas plantea temas que concitan la discusión.

En efecto, el juicio respecto a si la forma en que se distribuyó es o no equitativa depende del grado de aproximación o lejanía respecto a una distribución "norma" o "patrón". La ausencia de un criterio teórico que conduzca a una solución única, de validez universal, desata la polémica desde los campos de la ética a los de la economía.

La teoría económica neoclásica establece, bajo un conjunto de supuestos, que en sí son discutibles, que la producción se maximiza cuando a los factores productivos se les paga de acuerdo con su productividad. A partir de este principio se podría, por lo menos teóricamente, establecer una distribución patrón contra la cual comparar.

Si bien hay un fundamento en la "ciencia económica" para justificar la equidad con cierto grado de desigualdad (ya que la productividad se asocia a la calificación que a su vez está ligada a la educación y a la propiedad de los medios de producción; factores todos que no se distribuyen por igual entre los miembros de la sociedad), no es menos atendible el criterio que sostiene que cada familia debe recibir los recursos económicos suficientes para satisfacer sus necesidades.

Sirvan los criterios enunciados: el económico y el ético; como ilustraciones respecto al tono y la profundidad de una discusión que se mantiene como un "ruido de fondo" en las ciencias sociales y que en algunas épocas salta al primer plano, sin que se haya podido establecer unánimemente una norma.

En ausencia de una norma claramente establecida la estadística propone algunas medidas de desigualdad, imponiendo algunos criterios que deben satisfacer las "buenas medidas" de desigualdad, a la vez que corta de tajo la discusión introduciendo subrepticamente una norma de distribución.

Los criterios permiten cernir las medidas propuestas eliminando aquellas que no los satisfacen, reduciendo así el margen de opciones viables. La norma implícita, no discutida dentro del campo de la estadística se reduce a "a cada quien lo mismo" o, expresado en términos estadísticos, a cada quien le debe corresponder un ingreso igual al promedio y, en consecuencia, la varianza de la distribución debe ser igual a cero.

Las buenas medidas de desigualdad deben ser invariantes a reajustes porcentuales aplicados a los ingresos de todos los hogares o personas; sensibles a redistribuciones de ingreso entre las unidades; pero la sensibilidad debe ser mayor si la transferencia involucra a ingresos más distantes. En términos técnicos se dice que las buenas medidas de desigualdad deben ser invariantes a cambios proporcionales; cumplir con la condición Pigou-Dalton y satisfacer el criterio de cambio relativo, respectivamente (Cortés y Rubalcava, 1984: 25 a 33).

Las tres condiciones señaladas surgen del buen sentido común. En efecto, la primera sólo quiere decir que si se reajustan los ingresos de todos en el mismo porcentaje, el índice no debe modificarse porque la desigualdad no ha cambiado.

Para facilitar la exposición de los dos criterios que siguen supondremos que las observaciones están ordenadas por ingreso.

La segunda dice que si se redistribuye cierta cantidad de ingreso desde un rico (pobre) a uno pobre (rico), sin que se altere la ordenación, entonces la medida de desigualdad debe registrar una disminución (aumento) debido a que después de la transferencia la distribución es más equitativa (más desigual). La cláusula de que la redistribución no altere la jerarquía garantiza que el monto no es de tamaño tal que el rico se empobrece y el pobre se enriquece. En caso de que se violara podríamos llegar al límite en que la transferencia provoque una inversión en los órdenes de las unidades involucradas.

La tercera condición se construye sobre la segunda. Nada más que en lugar de considerar una transferencia deben tomarse en cuenta dos simultáneamente. Si la primera involucra redistribuir desde un rico a un pobre y la segunda entre el mismo rico y alguien de ingreso medio (en las dos situaciones se supone que la cantidad que se transfiere no altera las posiciones de la jerarquía de ingresos), entonces el índice de desigualdad debe mostrar una caída mayor en el primero que en el segundo caso. Es de sentido común que una redistribución

desde un hogar o una persona rica en favor de un hogar o persona pobre da como resultado una distribución más equitativa que si favorece a un hogar o persona ubicado en el nivel medio de la jerarquía.

Para describir el problema que se debe enfrentar al analizar la distribución del ingreso con frecuencia se utiliza como modelo la imagen de la repartición de un pastel entre un conjunto de comensales. Así queda claro que no sólo importa el número de comensales (la cantidad total de personas, hogares o sectores sociales) y el pedazo que le corresponde a cada quién (la participación relativa), sino también el tamaño del pastel (es decir, el total del ingreso a repartir).

El popular análisis de la distribución del ingreso según deciles (según distribuciones de frecuencias en diez grupos que contienen, cada uno, 10% de los casos), puede verse como un procedimiento estadístico especialmente diseñado para controlar el efecto del componente demográfico y focalizar el análisis de los aspectos netamente económicos involucrados en el estudio de la desigualdad. Es así como salvo escasas excepciones los análisis sobre el tema enfatizan únicamente dicho tipo de aspectos.

Sin embargo, en este estudio hemos observado que los hogares con mayores ingresos son los que tienen más miembros y más perceptores. Es decir, que la construcción de deciles no es totalmente efectiva para eliminar el impacto del componente demográfico sobre la desigualdad. Para controlar el efecto del tamaño del hogar hemos analizado la distribución del ingreso per cápita, pero restan aún una serie de características demográficas del hogar que tienen incidencia sobre la distribución del ingreso, tales como la composición por edad y sexo, tipo de familia y la etapa del ciclo vital en que se encuentra.

Para analizar estos problemas la estadística pone a nuestra disposición un conjunto nutrido de medidas de desigualdad, de las cuales en este trabajo hemos utilizado sólo dos: el

índice de Gini y el índice entrópico, también denominado índice de Theil. Ambos coeficientes de desigualdad cumplen con los tres criterios anteriormente enunciados.

A continuación presentaremos un breve esbozo de las principales ideas en que descansan estos índices, así como las razones técnicas que nos llevaron a usar el índice de Theil en algunos análisis, o bien utilizarlos simultáneamente.

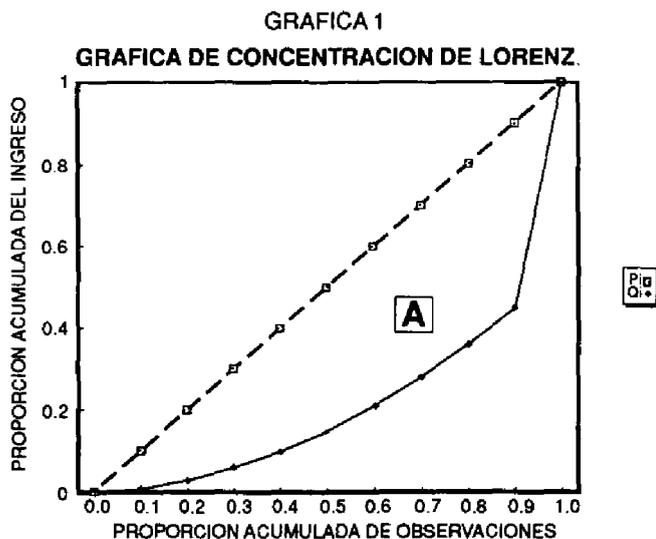
La más conocida de todas las medidas de desigualdad es, indudablemente, el índice de Gini. Este coeficiente se define como el promedio de las diferencias de ingresos (Y) en valor absoluto entre todas las unidades (N) tomadas cada vez de a dos, comparado con la media aritmética de la distribución [M(Y)].

Con el propósito de aclarar esta definición sintética consideremos, a manera de ejemplo, que deseamos obtener la desigualdad de la distribución del ingreso entre tres unidades. En este caso, el cálculo del índice de Gini implica generar las diferencias de ingresos para cada par que se puede formar con las tres unidades, cambiar los valores negativos por positivos (valores absolutos), sumarlas y dividir las entre seis (debe notarse que la diferencia de ingresos entre dos unidades genera dos comparaciones). Se obtiene así el promedio de las diferencias entre los ingresos, el que se divide entre el ingreso promedio general.

La fórmula del índice de Gini es:

$$G_i = \frac{\sum |Y_i - Y_j|}{2 \times N \times (N-1) \times M(Y)}$$

A partir de esta fórmula es evidente que G asume el valor 0 si la variable está equidistribuida, ya que en este caso todo $Y_i = Y_j$. Sin embargo, si la totalidad del ingreso está en manos de sólo un individuo, es decir, si su distribución está perfectamente concentrada no se ve con claridad que G asume el valor 1. Esto se ve cristalinamente en la interpretación gráfica del coeficiente de Gini. (Ver gráfica 1).



En el eje de las abscisas se representa la proporción acumulada de casos y en el eje de las ordenadas la proporción acumulada del ingreso. Por lo tanto, en ambos ejes el valor mínimo es cero y el máximo es 1.

La recta de 45 grados que une los puntos con coordenadas (0,0) y (1,1) se denomina línea de equidistribución. Ella es el lugar geométrico de todos los puntos en que la proporción acumulada de ingresos es igual a la proporción acumulada de casos. La línea quebrada formada por el eje de abscisas y la perpendicular levantada en desde el punto (1,0) hasta el (1,1) representa el caso límite en que una unidad posee la totalidad del ingreso y las restantes nada.

Entre la recta de equidistribución y la poligonal de máxima concentración se despliega la curva de Lorenz, que representa, en general, todas las situaciones intermedias.

El índice de Gini resulta ser igual al cociente entre el área A encerrada por la curva de Lorenz y la recta de equidistribución; y el área de máxima concentración. Como esta última es igual al área de un triángulo isósceles de catetos unitarios, entonces es igual a 1/2, y por lo tanto, geoméricamente el coeficiente de Gini corresponde a:

$$G = \frac{A}{\frac{1}{2}}$$

Si el ingreso está equidistribuido, la curva de Lorenz coincide con la recta de equidistribución y entonces A=0 y G=0. En el caso de perfecta concentración la curva de Lorenz coincide con el eje de las abscisas y A=1/2, lo que lleva a G=1. En consecuencia, G=0 en el caso de equidistribución y G=1 si la desigualdad es máxima (o sea la concentración es perfecta).

En este trabajo hemos contado con la suerte de disponer de los microdatos del Censo 90 y de la ENIGH 89, lo que nos ha permitido realizar los cálculos con los datos no agrupados. Sin embargo, esta situación es más bien excepcional. La mayoría de las veces los investigadores debemos realizar los estudios teniendo acceso sólo a los datos agrupados.

El cálculo del índice de Gini para datos agrupados, en general, y para la agrupación en deciles en particular presenta varias peculiaridades de las cuales queremos destacar dos:

- (i) La curva de Lorenz en lugar de ser una línea continua es una poligonal.
- (ii) El coeficiente de Gini para datos agrupados tiende a ser menor que el índice correspondiente calculado con los microdatos. Ello se debe a que en el proceso de conformación de grupos se pierde la desigualdad intragrupal. A medida que mayor es el número de grupos considerados, la poligonal de Lorenz se suaviza y el grado de subestimación disminuye.

Una de las interrogantes que orientó parte de nuestro trabajo, fue la de investigar si la distribución del ingreso en el país presentaba o no diferencias importantes entre las regiones. En otros términos, nos preguntábamos si el origen de la desigualdad que habíamos observado al nivel nacional radicaba en las disparidades entre los ingresos medios de las regiones o si el patrón nacional tendía a reproducirse dentro de cada región. Específicamente nos interesaba saber el aporte de las desigualdad dentro de cada región y entre regiones a la formación de la desigualdad total.

En consecuencia necesitábamos una medida que tuviese la habilidad de separar la desigualdad para todo el país en sus componentes inter e intra regional. Lamentablemente el índice de Gini no se puede descomponer de esta manera, por eso, utilizamos el coeficiente entrópico de Theil.

Theil estableció una relación entre el concepto de entropía proveniente de la termodinámica y la idea de varianza para variable no métrica y a partir de ella adecuó la fórmula para medir desigualdad, en general, y en la distribución del ingreso en lo particular.

El coeficiente entrópico de Theil cumple con los tres requisitos que se le exigen a una buena medida de desigualdad y además presenta la ventaja de que se pueden identificar las contribuciones de los grupos a la formación de la desigualdad del total.

Su fórmula matemática, parece a primera vista complicada, sin embargo, es fácilmente interpretable.

$$H = \sum q_i \log \frac{q_i}{p_i}$$

La razón q_i/p_i indica la proporción del ingreso q_i que corresponde a la proporción p_i de unidades. Si los datos son no agrupados, entonces $p_i = 1/N$.

En el caso de equidistribución ($q_i/p_i = 1$) en todas las unidades, el logaritmo es cero y por lo tanto $H=0$. Si una observación o un grupo tiene ($q_i/p_i > 1$), significa que ha sido favorecido con la distribución y si su ($p_i/q_i < 1$), perjudicado.

Es posible demostrar que en el caso de concentración perfecta $H = \log N$, es decir, el valor máximo del coeficiente no tiene un límite superior fijo (depende del número de casos N) aunque es calculable. Es por esta razón que incluimos los coeficientes de Gini en el cuadro de desigualdad intraregional de la distribución del ingreso. En consecuencia, el recorrido del coeficiente entrópico de Theil es:

$$0 \leq H \leq \log N$$

Es simple demostrar que la entropía (desigualdad) total se puede descomponer en una parte que refleja la concentración

dentro de los grupos y en otra que indica la desigualdad intergrupos:

$$H = H_e + H_d$$

donde H_e simboliza la entropía (o la desigualdad) entre grupos y H_d la entropía o (la desigualdad) intragrupos.

La fórmula de la interentropía es:

$$H_r = \sum q_g \log \frac{q_g}{p_g}$$

donde q_g simboliza la participación del grupo g en el ingreso y p_g su tamaño relativo. En el caso en que a cada grupo le corresponda la misma proporción del ingreso que su tamaño relativo, el cociente entre q_g y p_g será 1, el logaritmo será igual a cero y la interentropía también será nula. Es decir, si tenemos perfecta equidad de la distribución del ingreso entre los grupos la interentropía asumirá el valor cero.

La intraentropía obedece a la siguiente fórmula:

$$H_d = \sum q_g x H_{d_g}$$

En que H_{d_g} representa la entropía del grupo g . Para calcularla se aplica la fórmula general a cada grupo independientemente. H_d es un promedio ponderado de las desigualdades internas de los grupos en que los pesos son las participaciones relativas de cada uno de ellos en el ingreso.

El que la entropía no tenga un límite superior fijo origina dificultades de interpretación de los resultados. En efecto, al medir el grado de desigualdad en la distribución del ingreso en dos poblaciones de tamaño muy diferente, el máximo alcanzable en la que tiene más casos estará muy por encima del máximo en la población más pequeña. En consecuencia, esperaríamos que a igual grado de desigualdad el valor de la entropía en el primer caso sería superior al segundo, en términos absolutos. Este problema se puede corregir fácilmente normalizando el recorrido de la entropía al intervalo 0 a 1, esto se logra dividiendo el valor del coeficiente entre el máximo que puede alcanzar en cada caso ($\log N$).

Pero al aplicar el teorema de descomposición de la entropía la situación se torna un tanto más compleja, porque ya no se trata sólo de comparar valores de entropías totales entre sí, sino de juzgar los tamaños relativos de la inter e intraentropía. En este trabajo utilizamos la información proporcionada por los valores de la inter e intra entropías para sostener, por ejemplo, que la desigualdad en la distribución del ingreso en México se reproduce por igual en cada una de las regiones del país. Que las diferencias internas tienen mayor importancia en conformar la desigualdad total que las que existen entre las regiones. El apoyo empírico a esta conclusión fue, primordialmente, el hecho de que la intraentropía resultó ser bastante mayor que la interentropía.

Resultados análogos obtuvimos al analizar la distribución del ingreso por etnia y según contextos (rural urbano).¹⁷

Estas conclusiones serían objetables si el máximo valor alcanzable por la interentropía en cada caso fuese ínfimo en relación al máximo posible de la intraentropía. En el caso límite podría suceder que la primera, a pesar de ser mucho menor, hubiese alcanzado valores cercanos a su máximo, en tanto que la segunda no. Si está fuese la situación entonces las aseveraciones formuladas serían nada más que una consecuencia inescapable derivada de la estructura matemática del coeficiente y no reflejarían las características del fenómeno bajo estudio.

Concentración máxima en la distribución del ingreso quiere decir que una unidad posee todo el pastel. Sabemos que en tal caso el valor de la entropía total es:

$$HMáx = \log N$$

Al dividir las observaciones en G grupos, la que tiene la totalidad del pastel necesariamente quedará en uno, identifiquemos a éste como el grupo r . De lo anterior deriva que $q_r = 1$, ya que los miembros de esta población no tienen ingresos, excepto el que concentra todo que está en el grupo r . Bajo estas condiciones el valor máximo de la intraentropía será:

$$H_d Máx = \log n_r$$

donde n_r es el tamaño del grupo donde se encuentra la observación que ha monopolizado todo el ingreso.¹⁸

Aun cuando se puede derivar el máximo de la interentropía a través de manipulaciones algebraicas, resulta más fácil hacerlo utilizando el hecho de que la suma de la inter e intraentropías igualan a la entropía total:

$$H_e Máx = \log \frac{N}{n_r}$$

Nótese que el máximo que puede alcanzar la intervianza depende del recíproco del tamaño relativo del grupo en que se encuentra "el rico". Debe notarse que este máximo no depende directamente del número de grupos en que se haya dividido la población, aun cuando debe reconocerse que existe una relación entre el número máximo posible de observaciones en cada grupo y el total de grupos.

La ecuación de descomposición de la entropía para el caso particular de máxima desigualdad es:

$$HMáx = H_d Máx + H_e Máx$$

o, equivalente:

$$\log N = \log n_r + \log \frac{N}{n_r}$$

¹⁷ En realidad, las conclusiones no sólo fueron apoyadas en la descomposición del índice de Theil, sino que fueron complementadas por los coeficientes de Gini pertinentes a cada caso.

¹⁸ Obsérvese que esta fórmula se puede obtener por simple analogía con la entropía total. En efecto, si la desigualdad es máxima entonces la fórmula de la intraentropía se reduce a la de la entropía total, aplicada al grupo específico donde se encuentra el caso que lo posee todo.

Observemos con algún detenimiento esta fórmula.

Supongamos, en primer lugar, que dividimos a la población de manera tal que aislamos al "rico" del resto (no importa si en el resto se forman uno o más grupos, ya que los máximos no dependen directamente del número de grupos). En esta situación las entropías de los grupos son nulas de modo que la intraentropía (promedio de las entropías de los grupos) es cero. A su vez la interentropía es máxima (el grupo de tamaño 1 tiene todo el ingreso y el o los restantes tienen ingreso nulo) y es igual a la entropía total.

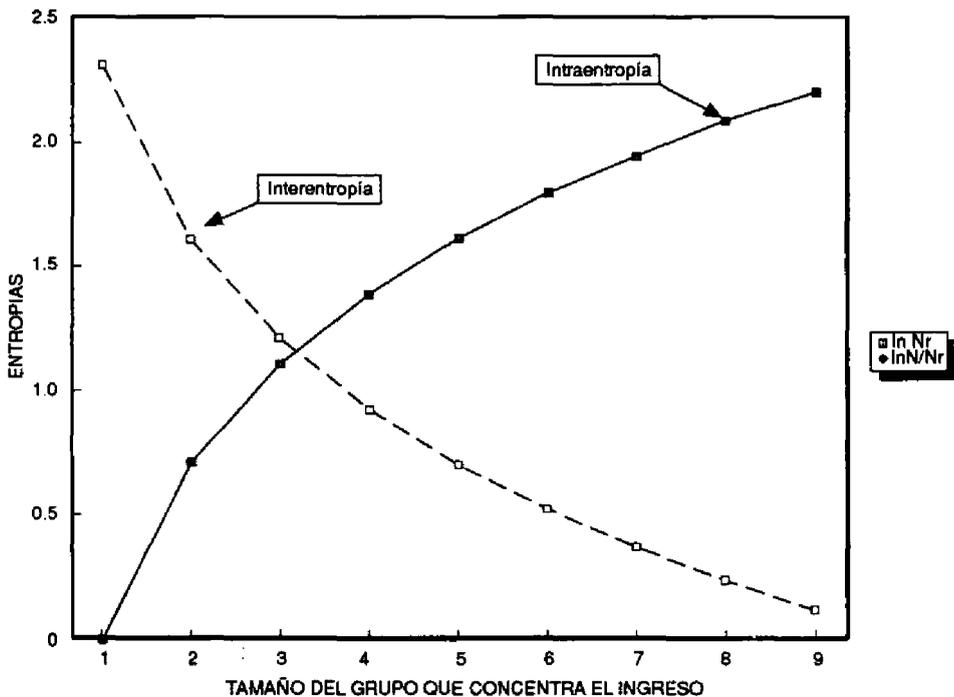
Si se aumenta monótonamente el tamaño del grupo en que se encuentra la observación que posee la totalidad del ingreso, entonces disminuye sistemáticamente el máximo de la interentropía y aumenta el de la intraentropía. La primera disminuye debido a que las participaciones relativas de los grupos en el ingreso se aproximan (o en otros términos, la brecha que separa a los promedios de ingresos de los grupos disminuye al poner en una misma clasificación "al rico" con otros que no tienen ingreso). Mientras que la intraentropía aumenta, porque crece la desigualdad dentro del grupo "rico". En tanto la interdesigualdad disminuye, la intradesigualdad aumenta, la caída de una de las medidas y el aumento en la otra están gobernadas por el hecho de que la suma debe dar la entropía máxima total, es decir, debe satisfacerse la ecuación de balance.

Hemos preparado el juego de gráficas 2 para ilustrar sintéticamente la relación bajo estudio. En ellas hemos re-

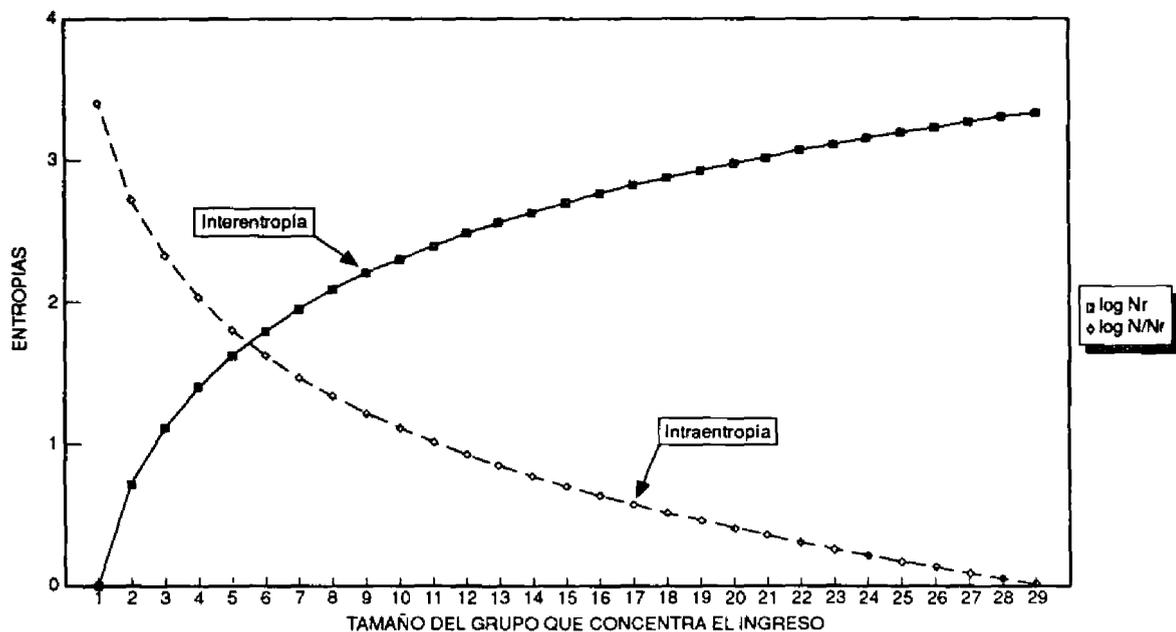
presentado los valores máximos de la inter e intraentropía en los casos hipotéticos de poblaciones cuyos tamaños son 10, 30 y 100 observaciones. En el eje de las abscisas se representa el número de observaciones que componen el grupo en que se encuentra el caso que tiene la totalidad del ingreso. Así, por ejemplo, el valor de abscisa 1 indica que se trata de la situación en que el rico se encuentra solo, el valor de abscisa 2 se refiere a que se formó un grupo en que está el rico junto con otra observación cuyo ingreso es cero y así sucesivamente. La correcta lectura del eje de abscisas supone interpretar cada punto como el número total de casos que componen el grupo en que se encuentra la observación que tiene todo el ingreso (nótese que la construcción de estas gráficas sólo es posible porque el comportamiento de los máximos no depende directamente del tamaño de los grupos, sino indirectamente en la medida que el tamaño máximo del grupo rico depende de las particiones que se hayan realizado).

El eje de abscisas inicia en 1, que es el grupo más pequeño que se puede formar incluyendo al que controla la totalidad del ingreso y el valor máximo es, en general, igual al número total de casos menos 1 (N-1), que corresponde al grupo de tamaño máximo que se puede formar, si se ha realizado una clasificación de los casos en grupos. En el primero de estos valores extremos la interentropía asume su valor mayor (que es el de la entropía total) y la intraentropía se hace cero. En el otro extremo la primera se anula y la segunda alcanza el valor de la entropía total. (Ver juego de gráficas 2).

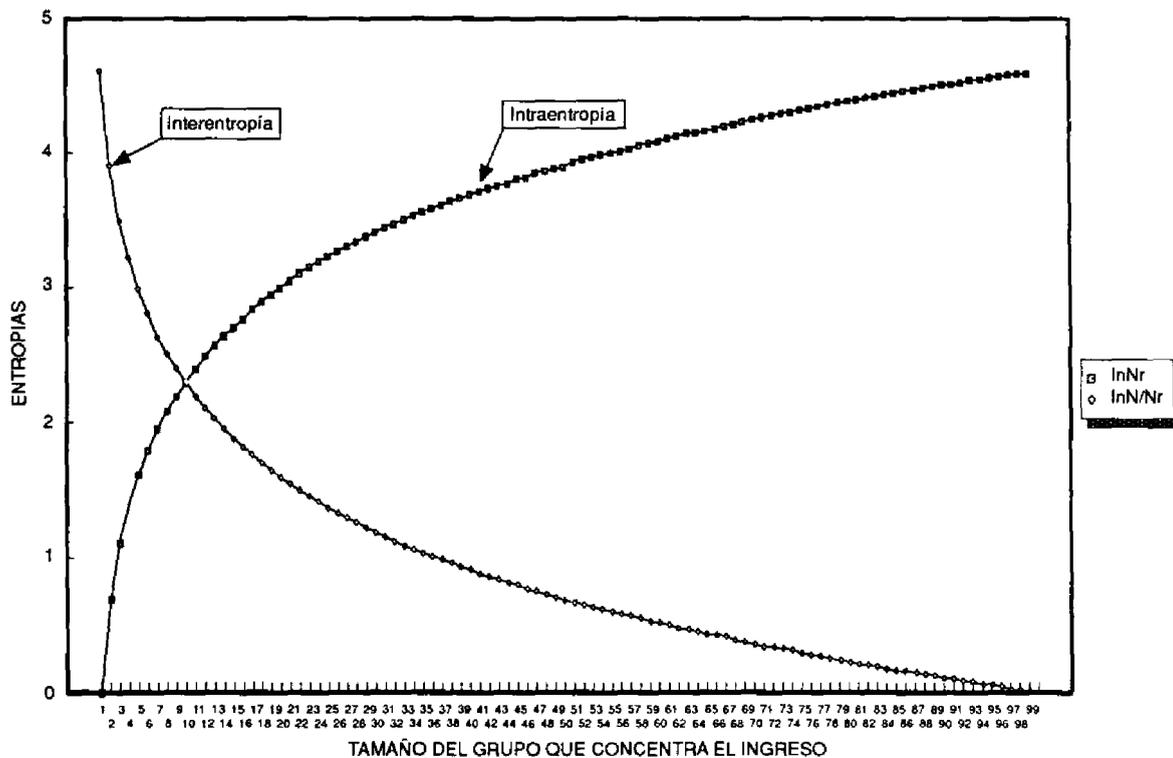
GRAFICA 2-A
INTER E INTRAENTROPIA MAXIMAS.



GRAFICA 2-B
 INTER E INTRAENTROPIAS MAXIMAS.



GRAFICA 2-C
 INTER E INTRAENTROPIAS MAXIMAS.



Volvamos ahora a nuestro problema inicial consistente en juzgar si los resultados obtenidos en la Monografía son ficticios o no, es decir, si son o no producto de las relaciones matemáticas entre los componentes de la entropía total, o planteado de otra manera si hemos interpretado correctamente los resultados.

Obviamente la normalización del recorrido que se emplea para la entropía total no se puede extender tan fácilmente cuando se aplica la descomposición ya que los máximos alcanzables son diferentes para uno y otro componentes.

El menor máximo que puede asumir la interentropía corresponde al mayor valor de N/N_r , o equivalentemente al

menor valor de N_r/N , es decir, al caso particular en que el rico estuviese en el grupo más pequeño. Según los datos del cuadro 3.2 el valor máximo posible de la interentropía se observaría en el caso en que hubiese una persona que lo tuviese todo y fuera de la tercera región que reúne al 3.9% de los casos. Ahora bien, el logaritmo natural en este caso es 3.352, y el correspondiente a la intraentropía es de 8.746. La relación entre uno y otro máximos es de 1 a 2.6. El resultado que obtuvimos (véase el cuadro 3.4) arroja una relación de 1 a 23.6. Esta situación corresponde a todos los casos que examinamos utilizando el índice de concentración de Theil, por consiguiente, nuestras conclusiones no parecen estar afectadas por las propiedades matemáticas de la técnica utilizada sino que corresponden a fenómenos observables en nuestro país.

BIBLIOGRAFIA

- Acosta, Félix, "Hogares más pobres con jefaturas femeninas" en *DEMOS Carta Demográfica sobre México*, No. 5, México, 1992.
- Altimir, Oscar, "La distribución del ingreso en México, 1950-1977", en *Distribución del ingreso en México*, Banco de México, Serie análisis estructural, México, 1983.
- Arias, Patricia, "Dos nociones en torno al campo", en *Ajuste estructural, mercados laborales y TLC*, El Colegio de México, Fundación Friedrich Ebert, El Colegio de la Frontera Norte, México, 1992.
- Blumberg, Rae, "Income Under Female versus Male Control", *Journal of Family Issues*, vol. 9, núm 1, Sage Publications, marzo de 1988.
- Brachet-Márquez, Viviane, "De la doble a la triple jornada: la contribución de las mujeres a la manutención del hogar y sus efectos en la salud de los hijos", en Francisco Javier Mercado y otros (Coords.) *Familia, salud y sociedad*, U de G, INSP, CIESAS, y COLSON, México, 1993.
- Carrillo, Jorge (Coord.), *Mercados de trabajo en la industria maquiladora de exportación; síntesis del reporte de investigación*, Secretaría del Trabajo y Previsión Social-El Colegio de la Frontera Norte, México, 1991.
- Cepal-PNUD, "México: necesidades de energía y proteínas de la población. Anexo estadístico", en *Dimensión y características de la pobreza en América Latina*, Santiago de Chile, 1988.
- CONAPO y Comisión Nacional del Agua, *Indicadores socioeconómicos e índice de marginación municipal 1990*, CONAPO, México, 1993.
- Cortés, Fernando y Rosa María Rubalcava, "Para construir variables sobre grupos domésticos a partir de variables individuales con el paquete SPSSPC", en Mercado F. y otros (Coords.) *Familia, salud y sociedad: experiencias de investigación en México*, U. de G., INSP, CIESAS y COLSON, México, 1993.
- — — — — *Autoexplotación forzada y equidad por empobrecimiento: la distribución del ingreso familiar en México (1977-1984)*, Jornadas 120, El Colegio de México, México, 1991.
- — — — — *Técnicas estadísticas para el estudio de la desigualdad social*, El Colegio de México, México, 1984.
- — — — — "Structural change and concentration: an analysis of the distribution of household income in Mexico, 1984-1989", por publicarse.
- De Barbieri, Teresita, "Trabajos de la reproducción", en Oliveira O., M. Pepin y V. Salles (Comps.) *Grupos domésticos y reproducción cotidiana*, Coord. de Humanidades de la UNAM, Miguel Angel Porrúa y El Colegio de México, México, 1989.
- García, Brígida, "La feminización en la actividad económica" en *DEMOS Carta demográfica sobre México*, No. 5, México, 1992.
- — — — — *Desarrollo económico y absorción de fuerza de trabajo en México*, El Colegio de México, México, 1988.
- García, Brígida, Humberto Muñoz y Orlandina de Oliveira, *Hogares y trabajadores*, El Colegio de México, México, 1984.
- Hernández Laos, Enrique, *Crecimiento económico y pobreza en México: una agenda para la investigación*, Centro de Investigaciones Interdisciplinarias, UNAM, México, 1992.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, Estados Unidos Mexicanos: Resumen General, XI Censo General de Población y Vivienda, 1990, México D. F., 1992.
- — — — — *Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares, 1989*, Aguascalientes, México, 1992.
- Kuznets, Simon, *Economic Growth and Structure*, Vail-Ballou Press Inc., USA, 1965.
- Lozano, Fernando, *Las remesas monetarias de trabajadores mexicanos en Estados Unidos: nuevas estimaciones*, Tesis de maestría, CEDDU, El Colegio de México, 1992.
- Muñoz, Humberto, Orlandina de Oliveira y Claudio Stern, *La desigualdad social en México*, IISUNAM - El Colegio de México, México, 1976.
- Mummert, Gail, "Dios, el Norte y la empacadora: la inserción de hombres y mujeres rurales en mercados extralocales", en *Ajuste estructural, mercados laborales y TLC*, El Colegio de México, Fundación Friedrich Ebert, El Colegio de la Frontera Norte, México, 1992.
- Nolasco, Margarita, "Hogares y familia en México", ponencia presentada al congreso UNESCO-UNAM, *Mujer y crisis*, México, 1989.
- Pong, Suet-Ling, *The effects of wife's income on family economic inequality: the case of Hong Kong*, Rand Corporation, California, 1990.
- Presidencia de la República, Carlos Salinas de Gortari, *Segundo Informe de Gobierno, 1990*, Anexo, Poder Ejecutivo Federal, México, 1990.

- Rovzar, Eugenio**, "Análisis de las tendencias en la distribución del ingreso en México (1958-1977)", *Economía Mexicana*, Núm. 3, CIDE, México, 1981.
- Solis, Leopoldo**, "Algunas consideraciones sobre el impacto social de la crisis económica", ponencia presentada a la Conferencia Mexico Search for a New Development Strategy, The Economic Growth Center of Yale University, New Haven, 6-8 de abril de 1989.
- Tarrés, María Luisa**, "La oposición política y la idea de democracia entre las clases medias en la coyuntura actual", en Loacza Soledad y Claudio Stern (Coords.), *Las clases medias en la coyuntura actual*, Cuadernos del CES, Núm. 33, El Colegio de México, México, 1990.
- Tuirán, Rodolfo**, "Las respuestas de los hogares de sectores populares urbanos frente a la crisis: el caso de la Ciudad de México", en Raúl Béjar Navarro y Héctor Hernández Bringas (Coords.), *Población y desigualdad social en México*, CRIM-UNAM, México, 1993.
- Verduzco, Gustavo**, *Una ciudad agrícola: Zamora*, El Colegio de México y El Colegio de Michoacán, México, 1992.

Esta publicación consta de 1 150 ejemplares y se terminó de imprimir en el mes de noviembre de 1994 en los talleres gráficos del **Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática**
Av. Héroe de Nacozari Núm. 2301 Sur, Acceso 11, P.B.
Fracc. Jardines del Parque, CP 20270
Aguascalientes, Ags.
México

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, GEOGRAFÍA E INFORMÁTICA

ISBN 970-13-0192-7

Núm. de Cat. 416289

MÉXICO