



# Seminario de Análisis del Censo de 1990

MEMORIA

México, D.F., julio de 1989

FNUAP  
FONDO DE  
POBLACIÓN DE LAS  
NACIONES UNIDAS



**INEGI**  
INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA  
GEOGRAFIA E INFORMATICA

**IISUNAM**  
INSTITUTO DE  
INVESTIGACIONES SOCIALES,  
UNAM



**MEMORIA DEL SEMINARIO  
DE ANALISIS DEL CENSO DE 1990**

**Realizado los días 23, 24 y 25 de julio de  
1989, en la Unidad de Seminarios  
Ignacio Chávez de la UNAM,  
Ciudad Universitaria**

**INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA  
GEOGRAFIA E INFORMATICA**

*Instituto de Investigaciones  
Sociales de la U. N. A. M.*

*Fondo de Población de las  
Naciones Unidas*

DR © 1990, Instituto Nacional de Estadística,  
**Geografía e Informática**  
Edificio Sede  
Av. Prolongación Héroe de Nacozari No. 2301 Sur  
CP 20290 Ciudad Industrial  
Aguascalientes, Ags.

**Seminario de Análisis del  
Censo de 1990**

Impreso en México

## P R E S E N T A C I O N

El Censo de Población y Vivienda 1990 ha sido preparado con suficiente antelación, en constante intercambio con diversos usuarios de la información y tomando en cuenta las experiencias internacionales en la materia. Para esta ocasión se hizo un esfuerzo particular en el diseño del cuestionario censal; con repetidas pruebas en campo se buscó asegurar su buen funcionamiento y adecuación a condiciones y niveles educativos heterogéneos de la población.

Asimismo, se diseñó otro tipo de estrategias para alcanzar la meta de levantar información de calidad. Destaca entre éstas, la decisión de levantar el censo en cinco días, a diferencia de los censos pasados. Ello posibilitó un entrenamiento concentrado en el buen manejo de la boleta censal por un número más reducido de empadronadores y, por supuesto, una estructura de organización con amplia capacidad para el control de las operaciones de campo.

Una etapa fundamental contemplada en el conjunto de aspectos del diseño del paquete censal de 1990 ha sido la producción de los resultados censales. Si bien la generación de datos censales se sustenta en las posibilidades de comparabilidad histórica y entre países, de lo cual se desprende un importante conjunto de datos básicos para el conocimiento del volumen de población y sus características más relevantes, las potencialidades analíticas de la información censal en nuestro país han sido parcialmente abordadas.

Ello no obedece, naturalmente, a carencias de principios metodológicos que permitan concretar y sistematizar los cuestionamientos en torno a los fenómenos de la población; si bien aquí podrían apuntarse algunos vacíos importantes, las limitaciones más que nada se deben a la falta de oportunidad con que se generaron los datos en el pasado, y a la manera como se presentaron los resultados.

En este sentido, el INEGI ha buscado un acercamiento con los usuarios especializados. El propósito ha consistido en buscar la demanda potencial de información desde el diseño mismo del contenido del cuestionario; más aún, tener una idea cabal de la demanda de información para los propósitos de investigación, de análisis.

Estas referencias nos sitúan frente al objetivo primordial del Seminario de Análisis del Censo de 1990: Recoger planteamientos de análisis de los resultados censales en los diferentes temas susceptibles de ser abordados.

De ahí la importancia del Seminario que tuvo lugar en Ciudad Universitaria, con la concurrencia de ponentes, comentaristas y expertos interesados, y en donde se discutieron diez temáticas sobresalientes contenidas en la Cédula Censal. Los documentos, comentarios y la discusión, quedan bien reflejados en el resumen que, con todo cuidado, elaboró **Laura Magaña Pastrana**, con base en las grabaciones efectuadas de todo el evento. Las propuestas han quedado suficientemente aclaradas. Se sabe lo que es posible lograr para el análisis sistemático de la información censal, y lo que es deseable para entender a la población que vive en el país, a partir de la más amplia y universal referencia, como lo es el Censo.

Las propuestas para cada tema implican el compromiso de tabulaciones especiales. Ellas serán estudiadas cuidadosamente. En este sentido, el objetivo va más allá de la presentación de los resultados del Seminario en el presente volumen, ya que se desea comprometer a los expertos en la elaboración de sendas monografías, sobre los tópicos que derivan del censo.

En este sentido, el Seminario fue organizado, no sólo para hacer evidentes las posibilidades y limitaciones de la información, en relación con estudios de cierta profundidad, sino también para que la obtención de las tabulaciones especiales que han sido planteadas, fuesen resultado de propuestas analíticas "conductoras", que quedaran expresadas en las ponencias, su discusión y crítica. Tales propuestas constituyen, a su vez, el germen de proyectos de investigación, susceptibles de ser desarrollados por los expertos, contando con el apoyo de las Instituciones a las que pertenecen y de las que han participado en el desarrollo del Seminario.

Por ello, el INEGI, el IISUNAM, y el FNUAP se congratulan al presentar aquí el trabajo concienzudo de los participantes del Seminario y agradecen las valiosas contribuciones que permitirán, sin duda, tener un conocimiento más acabado de nuestra realidad nacional.

**Los organizadores**

**Raúl Benítez Zenteno**  
**Ma. de la Paz López**

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Mtro. René Jiménez O.     | Investigador en el Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM                                |
| Dr. Sergio Camposortega   | Subdirector de Información y Pronóstico del Consejo Nacional de Población                          |
| Ing. Elizabeth García F.  | Subdirectora de Muestreo y Encuestas de la Secretaría de Educación Pública                         |
| Mtra. Ma. Herlinda Suárez | Investigadora en el Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias (CRIM)                  |
| Mtro. Humberto Muñoz G.   | Investigador en el Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM                                |
| Mtra. Isabel Monterrubio  | Directora de Investigaciones en el Consejo Nacional de Población                                   |
| Ing. Marco A. García D.   | Jefe del Departamento de Modelos Sociodemográficos en la Dirección de Investigación Demográfica    |
| Lic. Clara Jusidman       | Subsecretaria de Pesca   |
| Mtra. Teresa Rendón       | Secretaría Académica de la División de Posgrado de la Facultad de Economía, UNAM                   |
| Mtro. Carlos Salas        | Coordinador de Matemáticas en la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Economía, UNAM |
| Mtro. José B. Morelos     | Investigador en el Centro de Estudios del Desarrollo Demográfico y Urbano de El Colegio de México  |
| Dra. Brígida García       | Investigadora en el Colegio de México  |
| Mtro. Fernando Cortés     | Investigador en el Centro de Estudios del Desarrollo Demográfico y Urbano de El Colegio de México  |
| Lic. Enrique Hernández    | Profesor en la UAM Iztapalapa  |
| Dr. Gabriel Vera          | Encargado de la Subgerencia de Métodos Estadísticos  |
| Lic. Adalberto García     | Director del Centro de Investigaciones de El Colegio de México                                     |
| Mtra. Marcela Benítez     | Investigadora en el FLACSO   |
| Mtra. Carolina Martínez   | Jefe del Area de Investigación, Salud y Sociedad de la UAM Xochimilco                              |
| Mtra. Susana Lerner       | Profesora e Investigadora en El Colegio de México  |
| Mtra. Ma. Eugenia Negrete | Investigadora en el Centro de Estudios del Desarrollo Demográfico y Urbano de El Colegio de México |
| Mtro. Crescencio Ruiz Ch. | Investigador en el Centro de Estudios del Desarrollo Demográfico y Urbano de El Colegio de México  |

|         |   |     |
|---------|---|-----|
| MESA 2: | <u>La información censal como preámbulo a las reivindicaciones de los grupos étnicos</u> , Luz María Valdés y Moisés Barbosa.             | 133 |
|         | <u>Hablantes de lenguas indígenas</u> , Carlos Zolla.   | 140 |
| MESA 3: | <u>Una propuesta de tabulaciones especiales sobre migración para el Censo de 1990</u> , Virgilio Partida Bush.                            | 146 |
| MESA 4: | <u>Fecundidad (Tabulaciones Estatales, Tabulaciones del Resumen General y Tabulaciones Especiales)</u> , Yolanda Palma Cabrera.           | 156 |
|         | <u>Propuesta de tabulaciones especiales de fecundidad</u> , Carlos Welti Chanes.  | 197 |
|         | <u>Mortalidad</u> , Alfonso González Cervera.   | 201 |
|         | <u>Propuesta de tabulaciones especiales sobre mortalidad</u> , René Jiménez Ornelas.  | 210 |
| MESA 5: | <u>Educación</u> , Elizabeth García Flores.   | 218 |
|         | <u>Educación y Desigualdad Social (partes I y II)</u> , Humberto Muñoz y Herlinda Suárez.   | 241 |
|         | <u>Comentarios a la propuesta de Tabulaciones Especiales de Educación</u> , María Isabel Monterrubio y Marco A. García Domínguez.         | 280 |
| MESA 6: | <u>Propuesta de algunas tabulaciones especiales para las características económicas de la población</u> , Clara Jusidman.                 | 282 |
|         | <u>Características económicas</u> , Carlos Salas y Teresa Rendón.   | 294 |
|         | <u>Propuesta de Tabulaciones Especiales del X Censo General de Población y Vivienda 1990</u> , Esteban Lederman.                          | 307 |
|         | <u>Comentarios al Plan de Tabulaciones de 1980 y sugerencias para 1990 (características económicas de la población)</u> , Brígida García. | 315 |

## PARTE 2: ESCOLARIDAD, ESTRUCTURA OCUPACIONAL E INGRESOS

### Introducción.

La investigación sociológica ha destacado un conjunto de dimensiones que subyacen a la desigualdad social. La ocupación y la posición en ella (como trabajador asalariado o no asalariado) son dos elementos relacionados con los ingresos o remuneraciones que reciben quienes trabajan. A su vez, los niveles de escolaridad de la mano de obra están asociados con las variables ocupacionales y el ingreso. De esta manera, la escolaridad es tal vez uno de los factores claves para entender las diferencias en acceso a los beneficios del desarrollo.

La estructura de las ocupaciones que desempeña la población trabajadora es variable entre los sectores de la actividad económica y de acuerdo con ellos los ingresos que reciben (Muñoz, 1975). En consecuencia, cada esfera de la actividad tiene su forma de organización del trabajo y, en esta medida, plantea exigencias propias en la calificación y escolaridad de la fuerza de trabajo que absorbe.

Así, la escolaridad es una característica que provoca diferencias en la mano de obra en cuanto a la actividad a la que se dedica, su ocupación y la posición que guarda en ella y, finalmente, sobre su ingreso. El propósito de este texto es el de presentar una serie de argumentos que justifiquen la necesidad de estudiar tales diferencias a partir de algunas tabulaciones especiales generadas con la información del Censo de 1990. Para ello presentaremos, en primer lugar, una discusión sobre cómo las variables están interrelacionadas con el proceso de desarrollo.

Enseguida mencionaremos las pautas seguidas en el caso mexicano a modo de poder especificar qué es lo que puede encontrarse (hipotéticamente hablando) en la información derivada de las tendencias recientes y el papel que juega la educación en la distribución de una creciente desigualdad. Por último, presentaremos un apartado metodológico en el que se presenta la forma de los cruces y las categorías propuestas para cada variable.

### Una referencia breve sobre el desarrollo.

- a) El modelo general. En una sociedad nacional, el desarrollo supone que cada uno de los sectores de la economía se expanda diferencialmente en términos de nuevas actividades, en cuanto a su aportación al producto y en su capacidad de absorber mano de obra.

A menudo, el desarrollo se ha relacionado con el industrialismo y el incremento del sector terciario (Muñoz, 1986) y, en consecuencia, con la urbanización de la sociedad y una mayor diversificación y especialización de las actividades económicas. Tales procesos se asocian con una creciente división del trabajo social. A medida que aumenta el tamaño de las empresas, hay progreso tecnológico y se instauran nuevos métodos de organización laboral.

Cambios de esta naturaleza y magnitud ocurren junto con la transformación de la estructura ocupacional en la que las posiciones no manuales cobran cada vez un mayor peso a medida que se reducen los puestos manuales. En el mercado laboral se manifiesta una clara tendencia a la sustitución de trabajadores asalariados que se vuelven mayoritarios en el conjunto de la mano de obra.

La ubicación de los trabajadores en el mercado pasa a depender cada vez más de criterios que tienen que ver con el grado de escolaridad. En la sociedad se produce un mejoramiento educativo que, a nivel global, estimula la productividad y promueve una mejor distribución del ingreso mientras que a nivel individual permite alcanzar una posición social y remuneraciones más altas (Soltow, 1960; Kravis, 1962).

En suma, un desarrollo como el aquí relatado conduce a una estratificación de la sociedad donde priva un bajo grado de desigualdad. El modelo en la realidad, sin embargo, no opera en forma lineal, sino que tiene sus particularidades y contradicciones en cada caso nacional, en diferentes períodos históricos. Por ello, es indispensable recordar qué ocurrió en México y mencionar cuáles son las posibles tendencias recientes en la estratificación.

- b) Auge y agotamiento. Podría decirse que algunos de los cambios que previene el modelo general ya ocurrieron en México después de 1950 y hasta 1970, según lo documentan varias investigaciones (Muñoz, 1975; Oliveira, 1975; Muñoz, Oliveira y Stern, 1977).

Este fue el lapso donde la industrialización, pivote de los cambios, tuvo su época más dinámica. La estrategia de crecimiento fortaleció la manufactura, la cual se mostró capaz de ampliar sustancialmente el empleo. Junto con ella se expandieron las ramas del terciario que apoyan al secundario y los servicios que genera bienestar en la sociedad (finanzas, educación, salud, administración, etc.).

Estas fueron las áreas de la economía responsables por el crecimiento del terciario y generaron un empleo, sobre todo un carácter no manual, especificado y con las más altas remuneraciones (véase, Muñoz y Oliveira, 1976). El empleo asalariado manifestó una clara tendencia expansiva (García, 1988).

A pesar de esta dinámica ascendente, durante esta etapa no pudieron eliminarse todos los rezagos. El desarrollo mexicano nunca perdió su carácter de excluyente. En la actividad económica se mantuvo a amplias capas de la población en trabajos de muy bajas posiciones ocupacionales y con ingresos bajos, característicos de lo que se ha denominado "formas no típicamente capitalistas de producción" o sector informal.

Los años setenta comienzan con síntomas de agotamiento del modelo de desarrollo. Las investigaciones convergen en señalar un estancamiento relativo en la capacidad de generar empleo. La manufactura reduce el ritmo y el volumen de absorción de mano de obra y en las ciudades se da un incremento de los servicios en aquellas actividades de baja calificación en el trabajo y de precaria remuneración (la hipótesis de la hinchazón).

De igual manera, los análisis sugieren que en el decenio (1970-80) hubo un incremento de los trabajadores no asalariados cuya importancia se había reducido en el mercado hasta 1970 (véase García, 1988). En otras palabras en el decenio, el agotamiento del modelo de desarrollo se conjugó con una recuperación de formas de organización de la producción no capitalistas (la hipótesis de la marginalización) y tal vez con el inicio de una marcada polaridad social en el sistema de estratificación.

- c) Crisis y Desigualdad. Es más difícil saber lo que ocurrió en los años ochenta. La hipótesis básica que habría que formular es que en el último decenio se acentuó notablemente la desigualdad, lo cual debería reflejar los datos de 1990. De ahí pues que sea muy importante delinear lo que indican o señalan investigaciones recientes (Oliveira, 1987; Oliveira, 1988; Oliveira y García, 1988; García, 1988; Christenson, García y Oliveira, 1989; García y Oliveira, 1989; Rendón y Salas, 1989).

Una de las sugerencias más importantes es que ha continuado la reducción del empleo. Más todavía, las estimaciones indican que incluso en el futuro pudiera declinar de sus niveles actuales (Rendón y Salas, 1989). La economía está reestructurando su modelo de acumulación con una contracción del empleo que contrasta con una oferta del trabajo abundante que deviene de la inercia demográfica del pasado reciente.

La manufactura ha tenido una baja en la generación de empleo. La dinámica del secundario a propiciado, además, el aumento de la maquila, de actividades industriales de uso intensivo de mano de obra, producción familiar y artesanal, subcontratación del trabajo a domicilio, etc. Asimismo, es plausible la hipótesis de que en el terciario se hayan creado heterogeneidades más acentuadas, debido a la contracción de empleo en los servicios sociales (por el adelgazamiento del Estado) y en el sector financiero.

Frente a ello, es probable que haya crecido el comercio pequeño y los servicios personales. Estas tendencias, podría suponerse, han estado ligadas a una disminución de las ocupaciones no manuales y a un índice creciente de trabajadores no asalariados o por cuenta propia.

Hay evidencias de que en los ochentas ha habido un repunte del desasalariamiento. Inclusive, durante el presente sexenio, se ha venido considerando la posibilidad de seguir políticas que estimulen el aumento de los "por cuenta propia" como una forma de paliar la incapacidad de generar empleo asalariado. Dicho aumento también puede relacionarse con la flexibilidad de los mecanismos de contratación.

En suma, los cambios mencionados apuntan hacia una disminución de los trabajos asalariados bien pagados, a un deterioro de las condiciones de retribución del trabajo asalariado, y a condiciones de pobreza más generalizadas entre la población trabajadora. La caída de los salarios reales y una creciente mano de obra no asalariada habrán influido para que a finales del decenio exista una distribución del ingreso más desigual que antes.

Con la disminución del salario real, falta de empleo y de remuneración, desempleo abierto entre los hombres, etc., las familias han tenido que sortear sus carencias monetarias enviando a una mayor parte de sus miembros a la actividad. Este hecho puede explicar, entre otros, la creciente participación femenina en la actividad económica, que es tal vez uno de los fenómenos más relevantes de los últimos lustros.

Si bien la mujer ha tenido oportunidades de empleo en la industria (por la maquila y el trabajo domiciliario, por ejemplo) la idea que gira en torno a su mayor participación es que está vinculada al crecimiento del terciario en que se paga bajas remuneraciones y al aumento de posiciones no asalariadas y manuales.

Por otra parte, cabe destacar que el país en estos últimos años experimentó una cierta diversificación regional. Entre las investigaciones citadas, la de Oliveira (1987) permite hacer la sugerencia de que la demanda de trabajadores ha estado afectada por los distintos niveles de desarrollo de las regiones.

Este aspecto ligado con la urbanización tiene importancia para entender las diferencias en la distribución sectorial y ocupacional de la fuerza de trabajo y, en consecuencia, las diferencias en el ingreso y en la participación femenina en la actividad.

En otras palabras, las tendencias anotadas para los ochentas seguramente presentan variaciones en distintos espacios geográficos del país. Un ejemplo de ello se encuentra en el estudio de la sobre la

participación femenina en los mercados de trabajo urbanos (Oliveira, 1987), donde se apunta que las diferencias regionales entre asalariados y no asalariados son más agudas entre las mujeres y entre los hombres.

### **La escolaridad como factor de la desigualdad.**

En el pasado reciente se hicieron esfuerzos notables en México para ampliar las oportunidades educativas en todos los niveles de escolaridad. No obstante, dichas oportunidades han seguido estando desigualmente distribuidas entre sectores sociales. De hecho, a pesar de la "masificación" de la enseñanza superior se sigue y se continuará a tendiendo a una capa restringida de la población del tramo de edad correspondiente.

En la crisis, los grupos privilegiados han seguido siendo los beneficiarios de la educación, no sólo en la cantidad que de ella se logra sino también respecto a la cantidad de la misma; o sea, dichos grupos han tenido más acceso a la educación y una alta educación generalmente se ha seguido asociando con un alto reconocimiento social. En otras palabras, la desigual distribución educativa debe estar vinculada con un sistema de estratificación más polarizado.

El contexto que se perfila para el final de este decenio es de contracción del empleo, desasalariamiento, y existencia de un polo de la economía con clara presencia de empresas grandes y modernas frente a otro pequeño local y auto empleo en todos los sectores de la actividad, con abundante mano de obra en el mercado, etc. En él es que tiene que presentarse en el examen de cómo influye la escolaridad para ubicarse en el mercado.

De las investigaciones hechas en México se sabe que en el mercado de trabajo hay un doble sistema de competencia que se relaciona con la escolaridad. Esta abre posibilidades de entrar a los sectores capitalistas modernos y, una vez en ellos, lograr ocupaciones de más alta remuneración (véase Muñoz, 1978).

En un contexto de restricción en el empleo y de mayor polaridad en el mercado en cuanto a las formas organizativas de la producción, un bajo grado de escolaridad estará probablemente relacionado con el desempeño de actividades de servicios y de ocupaciones manuales de baja remuneración o no asalariadas. Asimismo, es muy probable que en el contexto de desarrollo mexicano haya aumentado el credencialismo en el mercado; esto es, la exigencia de un diploma o título para realizar un trabajo.

De hecho, no sería incorrecto pensar que además ha habido una devaluación de los títulos al punto de que hoy con una licenciatura se obtienen posiciones de más bajo rango que antaño. En suma, esperamos que hacia fines de los ochentas la educación de la mano de obra sea un ordenador claro de la estratificación social revelando de esta forma ser uno de los factores claves de la desigualdad.

### **Hipótesis y tabulaciones.**

En este texto proponemos que se realicen tres tabulaciones especiales con los datos del Censo de 1990 para la población ocupada de 12 años y más por sexo y entidad federativa: niveles de escolaridad según el sector de actividad; niveles de escolaridad según ocupación, posición en la ocupación y una combinatoria de estas dos últimas, y niveles de escolaridad según tramos de ingreso.

- a) Escolaridad y sector de la actividad. Las investigaciones llevadas a cabo en el país (Muñoz, 1975 y 1978) permiten suponer que los sectores de la actividad económica tienen una mano de obra cuya composición educativa es variable.

Cada sector de la actividad requiere de una calificación distinta de los trabajadores que emplea como resultado del orden ocupacional que contiene, del mayor o menor peso de grandes empresas y de otras cuestiones técnicas de la organización laboral.

Así, un análisis del mercado de trabajo debe tener en cuenta cuáles son los mecanismos que ligan a la educación con las fuerzas que gobiernan su lógica de operación, para lo cual puede ser indicativo el cruce entre escolaridad y sectores de la actividad, el que además permite apreciar las diferencias que existen en la economía sobre el nivel de preparación de los recursos humanos que tiene empleados.

Desde hace tiempo se ha mencionado que en realidades como la nuestra el terciario no absorbe mano de obra calificada. Incluso se ha llegado a decir que la existencia de una oferta de trabajo abundante con mínimos niveles de escolaridad es una de las causas del crecimiento de los servicios (Ramos, 1970).

Esta tesis general, sin embargo, debe especificarse. En el contexto de las tendencias recientes del país, la hipótesis básica que manejamos es que las mayores heterogeneidades educativas de la mano de obra ocupadas se presentan al interior del terciario, entre aquellos servicios en donde el autoempleo es más elevado, las posiciones manuales y las bajas remuneraciones como los personales en el comercio frente a los servicios sociales (gobierno, educación y salud principalmente) y al productor (finanzas, por ejemplo).

El sector terciario cuenta con actividades donde la organización del trabajo es más compleja y especificada (servicios sociales y al productor) que en el resto de la economía. Por tanto, podría sugerirse que en estos dos existe un mayor grado de credencialismo. Como hemos argumentado en otra parte (Muñoz, 1986) la polaridad en la estratificación social debe resaltarse más nítidamente al interior del terciario; de ahí que sea indispensable utilizar una categorización y una agrupación más refinada de los sectores económicos como argumentaremos más adelante.

- b) Educación y Ocupación. La relación entre la educación y el desarrollo se aprecia más plenamente cuando se examina conjuntamente a la escolaridad con la estructura ocupacional. En áreas del mercado donde aparecen nuevas ocupaciones no manuales a raíz de cambios tecnológicos, por ejemplo, se requiere y demanda una mano de obra con altos niveles educativos.

La intensidad relacional entre educación y ocupación pasa a depender en buena medida de la capacidad que tenga la economía para generar ocupaciones de alto nivel de especialización con lo cual se modifica y diversifica la estructura ocupacional.

En el contexto mexicano actual parece que la tendencia del mercado laboral ha sido justamente la inversa, o sea que la estructura ocupacional siguió un patrón de cambio en el que adquieren mayor peso las ocupaciones manuales y las posiciones no asalariadas. Con restricción de empleo y abundante oferta de trabajo el acceso a distintos niveles ocupacionales debe estar íntimamente relacionado con el grado de escolaridad de la población.

La hipótesis básica, entonces, es que las ocupaciones no manuales, que son fundamentalmente realizadas por trabajadores asalariados, emplean a personas con alta escolaridad mientras que los que realizan ocupaciones manuales o se autoemplean deben tener bajos niveles de escolaridad.

- c) Educación e Ingreso. En México ha habido pocos esfuerzos para conocer de qué manera actúa la educación sobre el ingreso de los trabajadores (Carnoy, 1967a; 1967b; Muñoz, 1977). Tales estudios sugieren claramente que hay cortes importantes en los ingresos de la mano de obra que siguen muy estrechamente a los niveles educativos, lo que demuestra cómo la educación puede ser un filtro poderoso de la desigualdad en la medida que la falta de ella excluye a sectores de la población de mejores niveles de vida.

La educación y el ingreso mantienen una relación positiva; de ahí que lo importante es conocer en qué medida aumenta el ingreso conforme se eleva el nivel de escolaridad. En el contexto nacional, hacia fines de los ochentas, el mercado de trabajo parece haber producido incentivos por medio de los cuales deben existir diferencias sustanciales en el ingreso que favorecen a quienes tienen nivel universitario o posgrado. Esto es, esperamos que los ingresos tengan un mayor incremento cuando se pasa del nivel medio superior al superior que cuando el paso se da entre otros niveles educativos.

- d) Otras consideraciones e Hipótesis. Desde el inicio de los años setenta se ha insistido en la literatura que los fenómenos vinculados con la desigualdad social se manifiestan diferencialmente de acuerdo con la condición de hombre o mujer de los trabajadores.

La marginación social y ocupacional, por ejemplo, apareció como más severa entre las mujeres trabajadoras en la ciudad de México (Muñoz, Oliveira y Stern, 1967). En los ochentas hay indicios de que el no asalariamiento afecta sobre todo a la población femenina (García, 1988). En otras palabras, el análisis de las tabulaciones que se proponen tiene que considerar la división de sexos de los trabajadores para analizar cuestiones como las aquí formuladas y otras que se derivan del análisis regional de la participación femenina en la actividad (Oliveira, 1987).

Por otro lado, la edad es una característica de los trabajadores que tiene influencia en la educación. En virtud de los cambios en las oportunidades para educarse, la gente joven tiene más acceso que la mayor a grados escolares más elevados. La edad así, tiene influencia sobre la ocupación y los ingresos a través de la educación. Además, la edad influye de manera directa sobre la ocupación y los ingresos debido a que con el transcurso del tiempo la gente adquiere experiencia y antigüedad en alguna medida se relaciona con promociones y el logro de ocupaciones más altas y mejor remuneradas.

En consecuencia, se espera que en las tabulaciones normales del Censo se pueda estudiar no sólo las relaciones de la edad con todas estas variables sino también algunos otros cruces como el del sector de la actividad con la ocupación y con el ingreso.

### Categorías y agrupamientos.

La variable educación quedará definida por niveles de escolaridad. Distinguiremos niveles, en lugar de años de estudio, porque los requerimientos educativos al trabajo normalmente implican la posesión de un certificado (de primaria, secundaria, licenciatura, etc.). La educación formal, así mismo se mide por lo común con base en niveles.

El análisis tiene que enfocar a aquellos miembros de la población ocupada que no tienen ninguna escolaridad. Asimismo a quienes sólo tienen la primaria incompleta. Esta última categoría es importante porque comprende a los analfabetos funcionales.

Una mano de obra que nada más tiene hasta primaria incompleta se supone que no está preparada para llevar a cabo actividades económicas que demandan cierta habilidad, particularmente en el sector no agrícola, ya que en el primario la población ocupada tiene promedios de escolaridad muy bajos.

Por otra parte, tener la primaria completa es el requisito de escolaridad mínima, toda vez que es obligatorio cursar este ciclo. La secundaria y la enseñanza media superior han adquirido importancia recientemente a medida que ha habido una devaluación educativa en el mercado laboral y han pasado a ser requisitos indispensables para adquirir un empleo a veces hasta para desempeñar ocupaciones manuales.

Finalmente, distinguiremos a quienes han concluido su educación superior en dos niveles: la licenciatura y el posgrado. Tal distinción es relevante porque el término de estos entrega un capital cultural que es escaso en el mercado.

Además es fundamental poder evaluar las diferencias internas que aparecen en este nivel sobre todo para ver en qué áreas de la economía se encuentran quienes han concluido un posgrado, lo que resulta relevante tanto desde el punto de vista de los recursos humanos que se emplean como desde el punto de vista de la formulación de políticas educativas.

### Sector de la actividad.

Aquí, el punto más importante es utilizar una clasificación sectorial que permita hacer una división interna del terciario. Para tal propósito se han propuesto varias clasificaciones en la literatura que tienen un fundamento en las pautas que sigue el desarrollo y la transformación sectorial (Katouzian, 1970; Singer, 1971; Browning y Singelman, 1972).

De tales clasificaciones, la que se ha utilizado por nosotros para el análisis del caso mexicano es la de Browning y Singelman que distinguen cuatro sectores de servicios: distributivos (comercio, transportes y comunicaciones); al productor (finanzas, seguros, publicidad, bienes inmobiliarios, asesorías profesionales, etc.); sociales (educación, salud, gobierno, religiosos, etc.), y personales (restaurantes, turismo, reparación de bienes domésticos y no domésticos, hoteles lavanderías, recreación y otros misceláneos).

Basados en esta última clasificación, nos proponemos distinguir al interior de los servicios sociales lo correspondiente al empleo gubernamental y la salud, por un lado, y a la educación, por el otro. Esto se debió a que es importante evaluar el empleo en el sector gobierno por las circunstancias que ya mencionamos del adelgazamiento del Estado, y al sector educativo como tal en virtud de que amerita políticas particulares de desarrollo. Así, la clasificación sectorial que proponemos quedaría como sigue:

- primario: agricultura y actividades extractivas.
  - secundario: manufacturas, electricidad, gas, agua y construcción.
  - servicios distributivos: comercio al por menor y al por mayor, transporte, almacenamiento y comunicaciones.
  - servicios al productor: establecimientos financieros, etc.
  - servicios gubernamentales: administración pública y salud.
  - servicios educativos: actividades propias del sector.
  - servicios personales: tal como quedó especificado más arriba.
  - actividades insuficientemente especificadas.
- Para más detalles véase el apéndice.

## Ocupación y posición en la ocupación.

La ocupación quedará dividida en dos grandes categorías: manual y no manual. La posición en la ocupación, a su vez en asalariados y no asalariados. Esta dicotomía ha sido ampliamente utilizada en análisis empíricos del caso mexicano con muy buenos resultados, ya que efectivamente discriminan entre la población los fenómenos en torno a la desigualdad social (véase García, Muñoz y Oliveira, 1988).

En el trabajo antes citado como en el de García (1988), se parte del criterio orientador de que la forma de producción predominante en el país se basa en la compra y venta de fuerzas de trabajo. A los asalariados se les divide en no manuales (profesionales, técnicos y personal especializado, maestros y afines, funcionarios públicos, gerentes, administradores, supervisores, vendedores en grandes almacenes, etc.) y manuales (obreros de la producción, de la construcción y trabajadores de los servicios cuya actividad depende sobre todo del desgaste de fuerza física).

Como se ha demostrado en estas y otras investigaciones entre estos dos grupos hay desigualdades importantes en sus niveles de vida. Lo mismo ocurre entre los no asalariados, ya que los no manuales por lo general corresponden a trabajadores que tienen alguna profesión o que contratan fuerza de trabajo en sus empresas mientras que los manuales normalmente refieren a grupos marginales como los limpiadores de coches, vendedores ambulantes, etc.

La diferenciación de la población ocupada en la tabulación considera, por un lado, la separación ocupacional, por otro, la división según posición en la ocupación y finalmente, la combinatoria de ambas. Se parte de la idea de que tales categorizaciones están vinculadas estrechamente con la división social del trabajo y con la concentración de la riqueza que ha ido aparejada a la creciente desigualdad social ocurrida en el país en los últimos años.

## Ingresos.

El ingreso es la variable más relevante en la medición de la desigualdad y, en consecuencia, para determinar niveles de pobreza. Como se sabe, los ingresos de la población captados por el Censo tienen imprecisiones y, por tanto, no son del todo confiables sobre todo para el cálculo de distribuciones (véase Muñoz, 1975).

Además, debido a los cambios en el salario por los ajustes que se hacen en la economía, es difícil trabajar con montos absolutos. De ahí que nuestra propuesta sea agruparlos por unidades de salario mínimo conforme a la clasificación que se presenta en el cuadro respectivo.

**XI CENSO GENERAL DE POBLACION Y VIVIENDA, 1990**  
**TABULACIONES ESPECIALES SOBRE**  
**EDUCACION**

**POBLACIONES:**

**1. Población ocupada de 12 años y más.**

Agrupación y valores de las variables:

**A. Lugar de residencia.**

- a.1 Forma de obtención: se obtiene directamente de la pregunta "Estado o Entidad Federativa".
- a.2 Agregación: Desagregada.
- a.3 Valores de la variable: 33 valores: 32 Entidades Federativas: Aguascalientes, Baja California Norte, Baja California Sur, Campeche, Coahuila, Colima, Chiapas, Chihuahua, Distrito Federal, Durango, Guanajuato, Guerrero, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, México, Morelos, Nayarit, Nuevo León, Oaxaca, Puebla, Querétaro, Quintana Roo, San Luis Potosí, Sinaloa, Sonora, Tabasco, Tamaulipas, Tlaxcala, Veracruz, Yucatán, Zacatecas y Estados Unidos Mexicanos.
- a.4 Cuadros: Cuadro 1.1, Cuadro 2.1 y Cuadro 3.1.

**B. Sexo.**

- b.1 Forma de obtención: Se obtiene directamente de la pregunta 2: "Sexo".
- b.2 Agregación: Desagregada.
- b.3 Valores de la variable: 2 valores: Hombre y Mujer.
- b.4 Cuadros: Cuadro 1.1, Cuadro 2.1 y Cuadro 3.1.

**C. Escolaridad.**

- c.1 Forma de Obtención: Se obtiene directamente de la pregunta 10: "Escolaridad".
- c.2 Agregación: Agregada.
- c.3 Valores de la variable: 8 valores:
  - Sin Instrucción: se obtiene sumando la respuesta No y Preescolar o Kinder.
  - Primaria Incompleta: contiene la respuesta Primaria con valores menores a 6 años.
  - Primaria Completa: se obtiene de la respuesta Primaria con valores mayores o iguales a 6 años.
  - Enseñanza Media: contiene las respuestas Estudios Técnicos o Comerciales con Primaria Terminada y Secundaria, independientemente del número de años.
  - Enseñanza Media Superior: se obtiene de las respuestas: Estudios Técnicos o Comerciales con Secundaria Terminada, Preparatoria o Bachillerato y Normal Básica; independientemente del número de años.
  - Profesionales: se obtiene directamente de la respuesta Profesional, independientemente del número de años.
  - Posgrado: se obtiene de la respuesta Posgrado, independientemente del número de años.
  - No Especificado: es la respuesta que no está especificado.
- c.4 Cuadros: Cuadro 1.1, Cuadro 2.1 y Cuadro 3.1.

Observaciones: En los cuadros 1.1, Cuadro 2.1 y Cuadro 3.1 la representación es desagregada (sin instrucción, Primaria Incompleta, Primaria Completa, Enseñanza Media, Enseñanza media Superior, Profesional y Posgrado).

**D. Sector de la Actividad.**

d.1 Forma de obtención: Se obtiene directamente de la pregunta 17: "Actividad Económica" de la respuesta: A qué se dedica el negocio, predio, empresa, institución o lugar donde trabajo y en donde trabaja.

d.2 Agregación: Agregada.

d.3 Valores de la variable: 3 valores:

Sector Primario. incluye los valores: Agricultura, Ganadería, Pesca, Caza, Silvicultura, Explotación de Minas o Canteras.

Sector Secundario. incluye los valores: Industrias Manufactureras, Electricidad y Aguas, Construcción.

Sector Terciario. Este se divide en:

Servicios Distributivos: Comercio al por mayor y al por menor, Transporte, Almacenamiento, Comunicaciones.

Servicios al Productor: Establecimientos Financieros, Publicidad, Seguros, Asesorías Profesionales, Servicios Inmobiliarios.

Servicios Educativos: Actividades Propias del Sector.

Servicios Gubernamentales: Administración Pública, Salud.

Servicios Personales: Lugares de Comida y bebida, Reparación de automóviles, Reparación de misceláneos, Domésticos, Tintorería, Lavanderías, Misceláneas, Esparcimiento y Recreación y Servicios misceláneos.

No Especificado. Incluye las respuestas no especificadas.

d.4 Cuadros: Cuadro 1.1.

**E. Situación de la Ocupación.**

e.1 Forma de Obtención: Se obtiene directamente de la pregunta 15: "Situación en el Trabajo".

e.2 Agregación: Agregada.

e.3 Valores de la Variable: 2 Valores:

Asalariado. Incluye las respuestas: Empleado u Obrero, Jornalero o Peón. Toma 3 valores, los cuales obtiene de la pregunta 14: "Ocupación Principal" de las respuestas:Cuál es el Oficio, Puesto o Cargo que tiene en su Trabajo Principal, Cuáles son las Tareas o Funciones que hace en su Trabajo:

Manual. Incluye los valores: Agricultores, Operarios de Maquinaria Agropecuaria, Artesanos y Obreros, Ayudantes y Obreros, Vendedores Ambulantes, Trabajadores Domésticos, Operarios de Transportes, Protección y Vigilancia, Empleados en Servicio (?).

No manual. Incluye los valores: Profesionales, Técnicos y Personal Especializado, Maestros y Afines, Trabajadores del Arte, Funcionarios Públicos, Administradores Agropecuarios, Supervisores de Obreros, oficinistas, Vendedores Dependientes, Empleados en Servicios (?).

No especificado. Respuestas no especificadas.

No Asalariado. Incluye las demás respuestas: Trabajador por su Cuenta, Patrón o Empresario, Trabajador sin Pago en el Negocio o Predio Familiar.

No especificado. Respuestas no especificadas.

e.4 Cuadros: Cuadro 2.1.

**F. Ingresos.**

f.1 Forma de obtención: Se obtiene directamente de la pregunta 18: "Ingresos".

- f.2 Agregación: Agregada.
- f.3 Valores de la Variable: 6 valores:
  - Hasta 1 Salario Mínimo.
  - Más de 1 Salario Mínimo hasta 2.
  - Más de 2 Salarios Mínimos hasta 3.
  - Más de 3 Salarios Mínimos hasta 5.
  - Más de 5 Salarios Mínimos y más.
  - No especificado.
- f.4 Cuadros: Cuadro 3.1.

Observaciones: El Salario Mínimo será el vigente a la fecha del Censo.

CUADRO 1.1 POBLACION OCUPADA DE 12 AÑOS Y MAS POR ENTIDAD FEDERATIVA \*/, SEXO Y NIVEL DE ESCOLARIDAD, SEGUN SECTOR DE LA ACTIVIDAD.

| ENTIDAD<br>FEDERATIVA    | TOTAL | SECTORES DE LA ACTIVIDAD |                      |                     |                         |            |               |            | NO<br>ESPECI-<br>FICADO |
|--------------------------|-------|--------------------------|----------------------|---------------------|-------------------------|------------|---------------|------------|-------------------------|
|                          |       | SECTOR<br>PRIMARIO       | SECTOR<br>SECUNDARIO | SECTOR<br>TERCIARIO |                         |            |               |            |                         |
|                          |       |                          |                      | DISTRIBUTIVO        | AL PRODUCTOR            | EDUCATIVOS | GUBERNAMENTAL | PERSONALES |                         |
| ESTADOS UNIDOS MEXICANOS |       |                          |                      |                     |                         |            |               |            |                         |
| HOMBRES                  |       |                          |                      |                     |                         |            |               |            |                         |
| SIN INSTRUCCION          |       |                          |                      |                     |                         |            |               |            |                         |
| PRIMARIA INCOMPLETA      |       |                          |                      |                     |                         |            |               |            |                         |
| PRIMARIA COMPLETA        |       |                          |                      |                     |                         |            |               |            |                         |
| ENSEÑANZA MEDIA          |       |                          |                      |                     |                         |            |               |            |                         |
| ENSEÑANZA MEDIA SUPERIOR |       |                          |                      |                     |                         |            |               |            |                         |
| PROFECIONAL              |       |                          |                      |                     |                         |            |               |            |                         |
| POSGRADO                 |       |                          |                      |                     |                         |            |               |            |                         |
| NO ESPECIFICADO          |       |                          |                      |                     | ( 33 * 18 ) * 9 = 4,716 |            |               |            |                         |
| MUJERES                  |       |                          |                      |                     |                         |            |               |            |                         |
| SIN INSTRUCCION          |       |                          |                      |                     |                         |            |               |            |                         |
| PRIMARIA INCOMPLETA      |       |                          |                      |                     |                         |            |               |            |                         |
| PRIMARIA COMPLETA        |       |                          |                      |                     |                         |            |               |            |                         |
| ENSEÑANZA MEDIA          |       |                          |                      |                     |                         |            |               |            |                         |
| ENSEÑANZA MEDIA SUPERIOR |       |                          |                      |                     |                         |            |               |            |                         |
| PROFECIONAL              |       |                          |                      |                     |                         |            |               |            |                         |
| POSGRADO                 |       |                          |                      |                     |                         |            |               |            |                         |
| NO ESPECIFICADO          |       |                          |                      |                     |                         |            |               |            |                         |

TAMAÑO DE LA MATRIZ: 4,716

\*/ IBIDEM PARA CADA UNA DE LAS ENTIDADES FEDERATIVAS.





## BIBLIOGRAFÍA

- Browning, H. and J. Singelmann. Sectoral transformation of the labor force: a working paper. Population Research Center. The University of Texas at Austin, 1972 (mimeo).
- Carnoy, M. "Earnings and schooling in Mexico". Economic development and cultural change. Vol. 15 July, 1967a.
- Carnoy, M. "Rates of return to schooling in latin America". Journal of Human Resources. Vol. II. Summer, 1967b.
- Christenson, B., B. García y O. de Oliveira. Los múltiples condicionantes del trabajo femenino en México. El colegio de México. México, 1989 (mimeo).
- García, B. Desarrollo económico y absorción de fuerza de trabajo en México. El Colegio de México. México, 1988.
- García, B. y O. de Oliveira. El trabajo femenino en México a fines de los ochenta. El Colegio en México. México, 1989 (mimeo).
- García, B., H. Muñoz y O. de Oliveira. Hogares y trabajadores. UNAM, México, 1988.
- Katouzian, M. A. "The development of the service sector: a new approach". Oxford Economic papers. No. 22. November, 1970.
- Kravis, I. Destructure of Income. University of Pennsylvania Press. Philadelphia, USA, 1962.
- Muñoz, H. Occupational and Earnings Inequalities in Mexico City: A Sectoral Analisis of the Labor Force. Tesis Doctoral. The University of Texas at Austin, 1975.
- Muñoz, H. "Algunas contribuciones empíricas y reflexiones sobre el estudio del sector terciario", en: Revista ciencia. México, 1986. Vol. 36, No. 1.
- Muñoz, H. "Mano de obra y desigualdades de ingreso". Muñoz, H., O. de Oliveira y C. Stern. op. cit., 1977.
- Muñoz, H., O. de Oliveira y C. Stern. Migración y desigualdad social en la ciudad de México. IIS-UNAM y el Colegio de México. México, 1977.
- Muñoz, H. "Educación y mercados de trabajo en México" Investigación Demográfica en México. CONACYT. México, 1978.
- Muñoz, H. y O. de Oliveira. "Migración, oportunidades de empleo y diferencias de ingreso en la ciudad de México", en: Revista Mexicana de Sociología. Vol. XXXVIII, No.1. IISUNAM. México, 1976.
- Oliveira, O. La participación femenina en los mercados de trabajo urbanos. El Colegio de México. México, 1987 (mimeo).

Oliveira, O. Empleo femenino en México en tiempo de recesión económica: tendencias recientes. El Colegio de México. México, 1988 (mimeo).

Oliveira, O. Industrialization, migration and entry labor force changes in Mexico City, 1930-1970. Tesis doctoral. The University of Texas at Austin, 1975.

Oliveira, O. y B. García. Expansión del trabajo femenino y transformación social en México: 1950-1987. El Colegio de México. México, 1988 (mimeo).

Ramos, J. Labor and development in Latin America. Columbia University Press. New York, 1970.

Rendón T. y C. Salas "Empleo y patrones de crecimiento económico", en: Revista Demos. No. 2. México, 1989 (en prensa).

Singer, P. Força de trabalho e emprego no Brasil: 1920-1969. Edicoes CEBRAP. Sao Paulo, 1971.

Soltow, L. "The distribution of incom related to changes in the distribution of education, age and occupation". Review of Economic and Statistics. November, 1960.