

Orlandina de Oliveira

Migración y absorción de mano de obra en la ciudad de México: 1930-1970

961

Centro de Estudios Sociológicos EL COLEGIO DE MEXICO

# Orlandina de Oliveira

# MIGRACION Y ABSORCION DE MANO DE OBRA EN LA CIUDAD DE MEXICO: 1930-1970



Centro de Estudios Sociológicos El Colegio de México MIGR/ DE M/ CIL

1

Centro de Estudios Sociológicos El Colegio de México

# Cuadernos del CES, número 14

Primera edición (1 000 ejemplares) 1976 Segunda edición (3 000 ejemplares) 1977

Derechos reservados conforme a la ley © 1976, El Colegio de México Camino al Ajusco 20, México 20, D. F.

Impreso y hecho en México Printed and Made in Mexico

### Introducción

El objetivo de este trabajo es estudiar el impacto de las migraciones internas y los cambios en la estructura económica de la ciudad de México sobre la absorción de mano de obra en este centro urbano. El interés consiste en examinar la acción conjunta de ambos procesos sobre la incorporación a la estructura económica de la mano de obra nativa y migrante que ingresa por primera vez al mercado de trabajo de la capital del país. El examen de la incorporación a la estructura económica se hará considerando el tipo de ocupación y la rama de actividad en que los trabajadores son absorbidos. Asimismo, se llevará a cabo una comparación de los promedios de educación y edad de los trabajadores incorporados en diferentes posiciones.

Este análisis tomará en cuenta los cambios en el tiempo a través de una comparación entre sucesivas cohortes de mano de obra que han sido incorporadas a la población económicamente activa (PEA) de la capital desde el decenio de los treinta. Se espera encontrar diferencias importantes entre las cohortes debido a que tanto las características sociodemográficas de éstas como la estructura del empleo en la capital, han experimentado modificaciones considerables a través del proceso de industrialización y urbanización de todo el país.

Nota: Ver primera edición.

<sup>1</sup> Este análisis se basa en historias vitales de 1 104 hombres recolectadas en la ciudad de México durante 1971. La ventaja de trabajar en este tipo de información es que permitió reconstruir las cohortes de mano de obra que ingresaron a la PEA capitalina de 1930 a 1969. Un problema metodológico que se presenta en el análisis es cómo la extinción de las cohortes puede afectar la comparabilidad entre ellas. Un breve examen de las principales causas de esta extinción, de cómo influyen sobre los resultados y qué tipo de decisiones se adoptaron para aumentar la comparabilidad entre cohortes puede verse en Orlandina de Oliveira, "Industrialization, Migration and Entry Labor Force Changes in Mexico City, 1930-1970", tesis doctoral, Austin, Universidad de Texas, 1975.

En las aclaraciones metodológicas se describen de manera breve las características de la muestra. Para evaluar nuestros resultados de una manera adecuada es importante recordar algunas limitaciones de la información. El diseño de la muestra y, particularmente, la exclusión de la población femenina de este análisis contribuyen posiblemente a una subestimación de los trabajadores no calificados. El hecho de que el diseño de la muestra se haya basado en viviendas e incluya únicamente a los residentes habituales produce que no se tome en cuenta a la población activa flotante (esto es, aquella que trabaja en la capital y no tiene residencia fija en la ciudad). Por lo tanto, es probable que exista una subestimación de los trabajadores no calificados en los servicios personales, servicios distributivos y construcción, ya que las actividades no calificadas en estos sectores se encuentran más sujetas a variaciones estacionales de la demanda.

La intensa migración interna que se registra en México, principalmente a partir de los años cuarenta, ha provocado la redistribución de la población en el espacio y su concentración en la ciudad de México, contribuyendo, así, al crecimiento de la población total y al de la PEA en la capital.<sup>2</sup>

La concentración de las actividades económicas, educativas, administrativas y políticas en el Distrito Federal, junto con el estancamiento de las áreas de agricultura de subsistencia y la presión demográfica sobre la tierra en la región central del país, son factores que ayudan a explicar el hecho de que una gran parte de las corrientes migratorias se dirijan hacia la capital. Puede considerarse, en este contexto, que la migración ha sido un mecanismo de enorme importancia para la transferencia de mano de obra desde las zonas que circundan a la ciudad de México<sup>3</sup> hacia las actividades industriales y de servicios que se concentran y se desarrollan en dicho centro urbano.

Los cambios en el volumen y en las características de los flujos migratorios en el tiempo, son importantes para explicar las variaciones en la composición sociodemográfica de las cohortes que han ingresado a la PEA capitalina en diferentes momentos históricos.

Durante los años cuarenta el desarrollo económico en la ciudad se vio acompañado por una generación creciente de empleos en la industria y en los servicios, lo que brindó estímulos a las migraciones internas. No obstante, en el decenio de los cincuenta comienza una tendencia que denota una reducción en el crecimiento porcentual del empleo en la capital, lo cual no ha sido un rasgo privativo de las actividades manufactureras sino de todos los sectores económicos, con la excepción de los servicios sociales (educación, salud, administración pública, etc.).4

Se podría esperar que la disminución en las tasas medias de crecimiento anual del empleo a partir de los cincuentas hubiera venido acompañada de una reducción relativa en las migraciones hacia la capital. Sin embargo, éste no ha sido el caso.

- <sup>2</sup> Para un análisis de las características del proceso de urbanización y de la concentración espacial de la población en la ciudad de México, véanse los trabajos de Luis Unikel, "Urbanización", en Dinámica de la población de México, México, El Colegio de México, Centro de Estudios Económicos y Demográficos, 1970; "El proceso de urbanización en México: Distribución y crecimiento de la población urbana", en Demografía y Economía, Vol. II, Núm. 2, 1968; "La urbanización y la zona metropolitana de la ciudad de México", en Comercio Exterior, noviembre, 1966. En lo que se refiere a las características del proceso de migración interna en México, consúltese Gustavo Cabrera, "La migración interna", en Dinámica de la población de México, México, El Colegio de México, Centro de Estudios Económicos y Demográficos, 1970.
- <sup>3</sup> Los análisis de Bataillon y Stern presentan datos que respaldan esta afirmación. Véase Claude Bataillon, La ciudad y el campo en el México Central, México, Siglo XXI Editores, 1972; y Claudio Stern, "Migración, educación y marginalidad en la ciudad de México", Demografía y Economía, Vol. VIII, Núm. 2, 1974, pp. 171-186.
- <sup>4</sup> Este resultado se obtuvo a partir de una comparación de los cambios en la tasa media anual de crecimiento del empleo por sectores económicos entre 1930-1950 y 1950-1970 en el Distrito Federal. Para mayores detalles consúltese Humberto Muñoz y Orlandina de Oliveira, "Migración, oportunidades de empleo y diferencias de ingreso en la ciudad de México", Revista Mexicana de Sociología, año XXXVIII, Vol. XXXVIII, Núm. 1, enero-marzo, 1976, pp. 51-85.

Ello sugiere que, independientemente del tamaño relativo de la demanda de mano de obra en la capital, las migraciones internas han continuado, principalmente como resultado del desempleo y el subempleo en la agricultura.

Se afirma que las migraciones internas han servido para ampliar la oferta de trabajo y para abaratar los salarios en el Distrito Federal y que de este modo han prestado su contribución para la expansión industrial. Sin embargo, hasta la fecha poco se sabe acerca de la composición ocupacional de los flujos migratorios que han venido a la capital, así como de su proceso de incorporación en la estructura económica a través del tiempo, particularmente desde 1940, época a partir de la cual se intensifica la industrialización y las migraciones internas en todo el país.

Es dentro del marco de transformación estructural (que se caracteriza por el hecho de que en los dos últimos decenios ocurrió, a la vez, una disminución relativa de las oportunidades de empleo y un aumento porcentual considerable de las migraciones rurales hacia la capital) en que se analiza la incorporación a la PEA capitalina de varias cohortes de mano de obra, que incluyen distintas proporciones de trabajadores provenientes de actividades agrícolas y no agrícolas.

### MIGRACIÓN, TERCIARIZACIÓN Y MARGINALIDAD

Cuando se examina el impacto de la migración sobre la composición de la PEA en la ciudad de México, es necesario hacer referencia a la problemática general que vincula a los desplazamientos poblacionales con la "hinchazón" del sector terciario y con la "marginalización" de grandes sectores de la fuerza de trabajo.

En la mayor parte de las discusiones teóricas sobre las relaciones que guardan la industrialización, las migraciones internas y la absorción de la manó de obra, se destaca la concentración creciente de población activa en el sector terciario o de servicios. La tesis central que relaciona estos procesos señala que el rápido crecimiento de la población, el estancamiento de la economía agropecuaria en algunas áreas y la mecanización de las actividades agrícolas en otras, han estimulado las migraciones rural-urbanas. El resultado ha sido un gran flujo de mano de obra procedente de áreas agrícolas hacia los mercados urbanos de trabajo. Además, se enfatiza que la mano de obra no calificada, transferida a la ciudad por medio de las migraciones rural-urbanas, ha tenido el efecto de aumentar la oferta de trabajo. Frente a ello, el sector secundario, intensivo en capital, no cuenta con suficiente capacidad para absorber la mano de obra en expansión. De esta forma, existe un desequilibrio entre la oferta y la demanda de mano de obra que estimula

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Este argumento está ampliamente desarrollado en los trabajos de: Manuel Castells, "L'urbanization dependante en Amérique Latine", en *Espaces et Sociétés*, Núm. 3, julio, 1971, pp. 5-23; Aníbal Quijano, "Dependencia, cambio social y urbanización en Latinoamérica", en *Revista Mexicana de Sociología*, año XXX, Vol. XXX, Núm. 3, julio-septiembre, 1968, pp. 546-550. Para una crítica a los trabajos de Castells y Quijano, véase el trabajo de Paulo Singer, "Urbanización, dependencia y marginalidad en América Latina", en *Imperialismo y urbanización en América Latina*, editado por M. Castells, Barcelona, Editorial Gustavo Gilli, S. A., 1973.

la aparición de actividades de "autoempleo" en el sector terciario (vendedores ambulantes, lustrabotas, vigilantes, etc.) y el aumento de la "marginalidad" en los principales centros urbanos en América Latina.<sup>6</sup>

Los argumentos anteriores han sido criticados ampliamente. Se ha señalado, por una parte, que la concentración de mano de obra en el terciario no sólo responde a la presión de la oferta de trabajo, sino que en muchos casos ha sido un reflejo de necesidades auténticas generadas por la industrialización: la demanda creciente de servicios financieros, transportes, educación, etc.<sup>7</sup> Por otra parte, es necesario diferenciar la composición sociodemográfica de las corrientes migratorias, ya que no se trata de una masa homogénea, como se había considerado en la literatura afín. Factores como la experiencia en el empleo, el origen rural-urbano, el nivel de educación y la composición de edad, son cruciales para explicar la absorción de la mano de obra migrante en la estructura ocupacional.<sup>8</sup> Se ha señalado también que el fenómeno de desajuste tecnológico en los países en desarrollo, no puede explicarse sólo por la hipótesis de que dicho desajuste se deriva de un aumento en la proporción de capital utilizado, puesto que no hay evidencias de que esto sea así en todos los sectores económicos.<sup>9</sup>

Finalmente, se han hecho críticas a la utilización del concepto de "marginalidad". La interpretación alternativa dada por varios autores es que las actividades no capitalistas que se desarrollan en el sector urbano no son "marginales" al sis-

- <sup>6</sup> Para una discusión sobre el concepto de marginalidad y un breve análisis de los factores que contribuyen a este proceso véanse los trabajos de: José Nun, "Superpoblación relativa, ejército industrial de reserva y masa marginal", en *Revista Latinoamericana de Sociología 5*, Núm. 2, julio, 1969, pp. 178-236; Aníbal Quijano, "Redefinición de la dependencia y el proceso de marginalización en América Latina", Santiago de Chile, CEPAL, División de Asuntos Sociales, 1970.
- <sup>7</sup> Es importante señalar que, bajo la denominación de sector terciario, existe una gran variedad de ramas de actividad que se vinculan al sector transformativo de diferentes maneras. Así, al analizar el sector terciario como un todo se pierde la posibilidad de detectar tendencias diferenciales de crecimiento del empleo en el interior de este amplio sector. De ahí la utilidad de clasificaciones más refinadas para el análisis del terciario propuestas por Browning, Singer y Katouzian. Véase Paulo Singer, Força de trabajo e emprego no 1920-1969, Cuadernos CEBRAP, Núm. 3, São Paulo, Ediciones CEBRAP, 1971; Harley L. Browning. "Some Problematics of the Tertiarization Process in Latin America", ensayo preparado para el 40 Congreso de Americanistas, Roma, septiembre, 1972; M. A. Katouzian, "The Development of the Service Sector: A New Approach", en Oxford Economic Papers, Núm. 22, november, 1970. Entre los análisis empíricos que reflejan la heterogeneidad del sector terciario en países de América Latina están los trabajos de Fernando H. Cardoso y José L. Reyna, "Industrialization. Occupational Structure and Social Stratification in Latin American", en Constructive Changes in Latin America, editado por C. S. Blasier, Pittsburgh, University of Pittsburgh Press, 1968; Ann Miller, "Algunas características de la estructura industrial del empleo en países latinoamericanos", en Actas de la Primera Conferencia Regional Latinoamericana de Población, Vol. II, México, El Colegio de México, 1972.
- <sup>8</sup> Véase el análisis de Jorge Balán, Harley L. Browning y Elizabeth Jelin, *Men in a Developing Society: Geographic and Social Mobility in Monterrey, Mexico*, Austín, The University of Texas Press, 1973.
- <sup>9</sup> Para un análisis del impacto de la tecnología sobre el empleo, véase Sofía Méndez Villarreal, "Tecnología y empleo", en *Demografía y Economía*, Vol. VII, Núm. 1, 1974, pp. 1-21.

tema capitalista de producción sino que se articulan con él contribuyendo al proceso de acumulación de capital en el sector predominante de la economía.<sup>10</sup>

En resumen, la ambigüedad del concepto de "marginalidad", la supuesta homogeneidad de los flujos migratorios, el análisis de un terciario no diferenciado y el supuesto sector secundario intensivo en capital que genera pocos empleos, son aspectos que han contribuido a difundir generalizaciones que no necesariamente concuerdan con el análisis de situaciones históricas concretas. Estos aspectos controvertibles acerca de los efectos de la industrialización, las migraciones, los cambios tecnológicos y el crecimiento de la población sobre la redistribución y la inserción de la mano de obra en la estructura productiva, revelan la necesidad de llevar a cabo estudios de realidades históricas concretas, si se pretende llegar a una explicación más completa de estos fenómenos.

El interés principal de este trabajo es hacer notar que las cohortes sucesivas de mano de obra que ingresaron por primera vez a la estructura económica de la ciudad de México contribuyeron en distintos periodos históricos a la ampliación de diferentes sectores de la PEA capitalina: los obreros industriales, los trabajadores de los servicios, los trabajadores no manuales, etc. Ello permitirá evaluar la importancia de la transferencia de mano de obra sobre la ampliación de los sectores obreros industriales y cuestionar el énfasis que se ha dado a las migraciones como un factor de "hinchazón" del terciario.

# FACTORES ESTRUCTURALES QUE AFECTAN LA INCORPORACIÓN DE LA MANO DE OBRA A LA PEA URBANA

Los cambios en la composición de la PEA capitalina son el resultado de las transformaciones demográficas y económicas ocurridas en todo el país desde los años treinta. La estructura económica y la de la población, como parte integral de la estructura social, están en interrelación continua, sus enlaces posibilitan cambios en la estructura de la PEA y condicionan la absorción de la mano de obra que entra a la estructura productiva. Para lograr una comprensión más amplia de los cambios ocurridos en la incorporación de la mano de obra en la ciudad de México, es necesario considerar las características del proceso de desarrollo de la sociedad en su totalidad. Pero esto no es posible lograrlo dentro de los límites de este trabajo. Solamente se identificarán algunos de los factores estructurales significativos que influyen de un modo o de otro en la incorporación de la mano de obra que ingresa por primera vez a la PEA de la ciudad de México.

La incorporación de la mano de obra a la PEA capitalina se concibe como el

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> La fundamentación de esta interpretación alternativa puede verse en Francisco de Oliveira, "A economía brasileira: Crítica a razão dualista", en *Estudos Cebrap 2*, São Paulo, Ediciones CEBRAP, 1972, y en Vilmar Faria, "Pobreza urbana, sistema urbano e marginalidade", en *Migración y Desarrollo 3*, Buenos Aires, CLACSO, 1974. Un enfoque crítico a la utilización del concepto de marginalidad está desarrollado en Fernando Henrique Cardoso, "Comentario sobre os conceitos de superpopulação relativa e marginalidade", en *Sobre teoría e método en sociología*, São Paulo Edições CEBRAP, 1971.

resultado del efecto conjunto de varios factores, entre los cuales las características de la demanda de trabajo en los diferentes sectores económicos y grupos ocupacionales son de primera importancia. Sin embargo, tanto las características de la oferta de mano de obra como una serie de factores institucionales que intervienen en la contratación de trabajadores, deben ser tomados en consideración al analizar por qué la mano de obra disponible es absorbida en determinadas ocupaciones y sectores económicos y no en otros.

En lo que se refiere a los factores institucionales, son varios los autores que han indicado su importancia en la localización de la mano de obra en los países de América Latina.<sup>11</sup> El reacomodo de los grupos que detentan el poder se manifiesta en políticas patronales, sindicales y gubernamentales de contratación; ellas pueden afectar la localización de la mano de obra al modificar las relaciones entre la oferta y demanda de trabajo.

El Estado, por ejemplo, puede hacer variar los precios de la fuerza de trabajo estableciendo salarios mínimos y fomentando, mediante subsidios, ciertas actividades. Asimismo, medidas tales como la promulgación de leyes que reglamentan la edad mínima para un trabajo a tiempo completo, leyes de protección a la infancia y a la mujer o leyes que sancionan prácticas discriminatorias contra jóvenes y ancianos influyen sobre la contratación de la mano de obra. Los factores institucionales también incluyen la práctica patronal de exigir certificados escolares para un puesto de trabajo, fenómeno conocido como "credencialismo". <sup>12</sup> Todos éstos son mecanismos que limitan la abundante oferta de trabajo no calificada en la mayor parte de los países latinoamericanos y condicionan la relación entre la oferta y la demanda. <sup>13</sup>

Además, el Estado afecta indirectamente el funcionamiento de los mercados de trabajo a través de políticas de población y políticas económicas que repercuten en la oferta y demanda de trabajo. Las políticas de inmigración y emigración son de gran envergadura para determinar el volumen de la oferta de trabajo, puesto que la mayoría de los migrantes están en edad de trabajar. Así, por ejemplo, el

- <sup>11</sup> Aldo Solari, "La importancia de los factores sociales en los mercados de trabajo en América Latina", ensayo preparado para el "Simposio sobre el Funcionamiento de los Mercados de Trabajo en América Latina", Buenos Aires, septiembre, 1969; Enrique Oteiza, "La función de asignación del mercado de trabajo", ensayo preparado para el mismo simposio; Joseph Hodara, "El mercado de trabajo en América Latina: aspectos políticos", en Foro Internacional, enero-marzo, 1971, pp. 460-480.
- <sup>12</sup> El papel que juega el "credencialismo" en la ubicación diferencial de migrantes y nativos en la estructura ocupacional es analizado por Jorge Balán, en "Migrant-Native Socio-economic Differences in Latin American Cities: A Structural Analysis", en Latin American Research Review, Vol. IV, Núm. 2, 1969, pp. 3-29.
- <sup>13</sup> Al recabar la información, varias dificultades impidieron incorporar a este análisis los cambios en los factores institucionales que afectan la contratación de mano de obra. En consecuencia, se pondrá un mayor énfasis en el credencialismo como una práctica de contratación utilizada para ajustar la oferta y la demanda de mano de obra.

término del programa de braceros posiblemente contribuyó al aumento de la migración rural hacia la ciudad de México en el decenio de los sesenta.<sup>14</sup>

En muchos casos las políticas económicas resultan más efectivas y tienen resultados más inmediatos que las políticas de población. Decisiones concernientes a estrategias de crecimiento por sustitución de importaciones pueden modificar la redistribución de la mano de obra en las diversas ramas de actividad. Programas gubernamentales llevados a cabo durante los años treinta en México, como la reforma agraria, la construcción de infraestructura para aumentar el capital social básico, fueron cruciales para lograr una serie de cambios económicos y para la redistribución espacial de la población a través de las migraciones internas, como sucedió a partir de 1940. Asimismo, mediante una participación directa en la actividad económica, el Estado mexicano ha afectado la redistribución de la mano de obra entre sectores económicos y grupos ocupacionales.

Las características demográficas de la población y sus modificaciones mediante cambios en los procesos básicos de fecundidad, mortalidad y migración a partir de 1940, han moldeado el tamaño y las características demográficas de la oferta de trabajo disponible en la ciudad de México en el periodo que aquí se analiza. La intensa migración interna y las altas tasas de crecimiento natural de la población urbana en México significaron una mayor concentración de la población en la capital, lo que, a su vez, afectó el tamaño y las características de la oferta de trabajo existente en este centro urbano. La PEA del área metropolitana de la ciudad de México creció 378.7% de 1940 a 1970, a una tasa anual promedio de 4.4. El crecimiento por decenios revela que el mayor aumento ocurrió durante los años cuarenta cuando la migración interna hacia la capital fue más intensa en términos relativos que en otros decenios. 15

Además, los cambios en las características de los flujos migratorios hacia la capital a través del tiempo han sido muy importantes en la determinación de la composición sociodemográfica de la oferta de trabajo capitalina. Así por ejemplo, la composición migratoria de las cohortes de mano de obra que ingresaron a la PEA capitalina en los cuatro decenios que van de 1930 a 1970, manifiesta un porcentaje mayor de migrantes urbanos durante los años cuarenta y un incremento considerable desde entonces en el porcentaje de migrantes rurales que pasó de 48.0% en el decenio de los cuarenta a 61.9% en el de los sesenta. Mientras tanto la proporción de población rural decreció considerablemente en el país como un todo. Estos resultados son consistentes con el que se deriva de los datos de Monterrey, donde se encontró que hay una mayor proporción de migrantes rura-

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Esta hipótesis es sostenida por Claudio Stern, en *Migraciones rural-urbanas*, Cuadernos del CES, Núm. 9, México, El Colegio de México, 1975.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Los cálculos del crecimiento de la PEA del área metropolitana de la ciudad de México se basan en la información presentada por Luis Unikel y Gustavo Garza, en "Una clasificación funcional de las principales ciudades de México", en *Demografía y Economía*, Vol. V, Núm. 3, 1971, pp. 329-358.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Para un análisis más detallado de las características sociodemográficas de migrantes y nativos que ingresaron a la PEA capitalina en los cuatro últimos decenios, consúltese Orlandina de Oliveira, op. cit.

les entre las cohortes recientes de migrantes que llegan a dicha ciudad.<sup>17</sup> Los cambios en las características de los flujos migratorios afectan a su vez a las características de la mano de obra transferida a la ciudad de México. Así, de 1940 a 1949 un 42.6% de los trabajadores transferidos a la PEA capitalina provenían directamente de actividades agrícolas, mientras que en los sesentas esta proporción ascendió a un 55.7%.<sup>18</sup>

Por otra parte, las transformaciones en la estructura productiva a través del proceso de industrialización conducen a cambios en las estructuras sectorial y ocupacional, los cuales, a su vez, establecen condiciones y oportunidades para la absorción de la mano de obra que ingresa a la PEA, ya que afectan el volumen y las características de la demanda de trabajo.

De modo más preciso, los cambios en la demanda de trabajo se ven afectados por la naturaleza misma de la actividad económica, según los tipos de bienes demandados y la organización de la producción que se relaciona con el tamaño de la empresa y la tecnología utilizada.<sup>19</sup> Por otra parte, la tasa de crecimiento del empleo en el sector terciario aumenta o disminuye siguiendo las variaciones en la demanda de servicios sociales a personas o a empresas que, a su vez, son función de las características de la industrialización, del nivel y distribución del ingreso, de los programas de salud y educación, del crecimiento de la burocracia y de las políticas de empleo.<sup>20</sup>

Para entender mejor el tipo de incorporación ocupacional y sectorial de la mano de obra que entra a la actividad económica de la ciudad de México, es importante considerar que, mientras el proceso de industrialización y urbanización ocurría en el país, la economía de la ciudad se volvía más compleja y especializada. La industria manufacturera y el sector terciario experimentaron cambios importantes en su estructura interna que fueron acompañados por modificaciones en la estructura ocupacional, caracterizada por una proporción creciente de profesionales, técnicos, directores y trabajadores de oficina, entre otros.

En el interior de la industria manufacturera, ramas específicas como las de elaboración de productos químicos, productos metálicos, maquinarias y equipos aumentaron considerablemente su participación porcentual en la PEA industrial a partir de los años cincuenta. Estos cambios se debieron en parte a las variaciones en las tasas de creación de empleo en las diferentes ramas de la industria manufacturera y se vinculan claramente a las modificaciones de las políticas de industrialización a nivel nacional.<sup>21</sup>

18 Orlandina de Oliveira, op. cit.

19 Véase Saúl Trejo, Industrialización y empleo en México, México, FCE, 1973.

<sup>17</sup> Jorge Balán, Harley Browning y Elizabeth Jelin, op. cit.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Para una discusión sobre los factores económicos y demográficos que afectan la transformación sectorial de la mano de obra, véase Harley L. Browning y Joachin Singlemann, Sectoral Transformation of the Labor Force: A Working Paper. Austin, Population Research Center, Universidad de Texas, 1972 (mimeo).

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Respecto a las características del proceso de industrialización en México, están entre otros los trabajos de: Leopoldo Solís, *La realidad económica mexicana: retrovisión y perspectivas*, México, Siglo XXI Editores, 1970; Clark W. Reynolds, *The Mexican Economy, Twen*-

Desde mediados de los cincuentas se inició una política sustitutiva de bienes de producción, mediante la cual se incrementaron las importaciones y la utilización de tecnología más intensiva en capital, lo que contribuyó a una reducción relativa de la mano de obra entre 1950 y 1970 en las industrias manufactureras del Distrito Federal comparativamente con los dos decenios anteriores.<sup>22</sup>

Sin embargo, cabe indicar que a pesar del mayor uso de teonología, la industria manufacturera en el Distrito Federal, debido a su dinamismo, mantuvo en los últimos veinte años tasas medias de crecimiento anual en el empleo mayores que en los otros sectores económicos, con excepción de los servicios prestados al productor (finanzas, bancos, etc.).<sup>23</sup> Esto sugiere que la introducción de tecnología en ramas industriales específicas fue en cierto modo compatible con la absorción de mano de obra. Las industrias que han crecido más rápidamente son aquellas dedicadas a la elaboración de nuevos productos, lo que acarrea que la tecnología tenga, a corto plazo, el efecto de diversificar el empleo y aumentar la demanda de mano de obra.<sup>24</sup>

Además, los avances tecnológicos posiblemente han sido incorporados no sólo a la industria sino también a diferentes ramas del sector terciario, como el comercio, los transportes, las comunicaciones, lo que contribuyó a la reducción de las tasas de creación de empleo principalmente en sectores como los servicios distributivos.

### LA IMPORTANCIA DEL ANÁLISIS DE COHORTES

En este trabajo, la unidad de análisis está formada por aquellos trabajadores que se incorporan por primera vez a la PEA de la ciudad de México, bien sea que hayan o no trabajado antes fuera de la capital. Estos trabajadores se dividieron en cohortes según el periodo en el que ingresaron a la PEA capitalina.

Las cohortes de entrada fueron agrupadas en intervalos de diez años, comenzando en 1930. Estas divisiones en el tiempo fueron seleccionadas por una razón práctica: la disponibilidad de análisis demográficos basados en censos.

Cuatro cohortes de entrada consecutivas serán utilizadas: la primera se incorporó a la PEA de la ciudad de México entre 1930 y 1939, o sea antes del periodo más intenso de industrialización nacional y de migraciones internas; la segunda ingresó entre 1940 y 1949, periodo de una industrialización dinámica basada en la sustitución de importaciones de bienes de consumo final, de intensa urbanización y de altas tasas de migraciones internas; la tercera cohorte ingresó entre 1950 y 1959,

tieth Century Structure and Growth, New Haven, Yale University Press, 1970; Rolando Cornera y Adolfo Oribe, "Industrialización mexicana", en Tase (Boletín del taller de Análisis Socioeconómicos), Vol. 1, Núm. 4, México, 1971. Para un análisis de los efectos del proceso de sustitución de importaciones sobre el empleo, véase Saúl Trejo, op. cit.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Para mayores detalles sobre el análisis realizado, consúltese H. Muñoz y O. de Oliveira, op. cit.

<sup>23</sup> Ibídem.

<sup>24</sup> S. Trejo, op. cit.

periodo que manifiesta una reducción de las tasas de urbanización y de las migraciones rural-urbanas, y que se caracteriza por el paso de la etapa de sustitución de importaciones de bienes de consumo final a la de bienes de producción.<sup>25</sup> Finalmente, la última cohorte se incorporó de 1960 a 1969, en un periodo de refuerzo de las migraciones internas hacia la ciudad de México y la consolidación del modelo de desarrollo que comenzó en el decenio anterior.

El análisis de cohortes permitirá vincular el tipo de incorporación a la estructura económica de los trabajadores que entran a la PEA con los cambios económicos y demográficos ocurridos en la ciudad de México durante los decenios mencionados. La incorporación a la estructura económica en diferentes decenios significa el acceso a distintas oportunidades de empleo, lo que tiene implicaciones diferentes sobre la absorción de las cohortes de entrada a la economía de la ciudad.

Se espera que el crecimiento porcentual relativamente mayor del empleo en la manufactura de 1950 a 1970, comparativamente con los otros sectores económicos principalmente en las industrias de bienes de producción, habrá contribuido a que las cohortes de trabajadores que ingresaron a la PEA capitalina durante los cincuentas y los sesentas hayan sido absorbidos en mayores proporciones en este tipo de actividades. Asimismo, la reducción en el crecimiento porcentual del empleo en los servicios distributivos y personales, principalmente domésticos, posiblemente ha llevado a que la mano de obra que ingresó al mercado de trabajo en los últimos decenios, se haya incorporado en menores proporciones en estas actividades de los servicios que en los decenios previos. Además, la mayor complejidad del sistema económico y la demanda creciente de profesionales, técnicos y oficinistas, concomitante al proceso de cambio económico, posiblemente ha contribuido a que las cohortes se hayan incorporado a ocupaciones no manuales como las mencionadas en proporciones crecientes.

Es de esperar que la mayor complejidad del proceso de industrialización y la creciente oferta de mano de obra en la capital se encuentren asociados con un incremento de los requisitos formales para lograr un empleo sobre todo en las industrias de bienes de producción. Esto, a su vez, implicaría que la mano de obra transferida directamente del campo tuviera menor posibilidad de incorporarse a este tipo de actividades que aquella proveniente de zonas urbanas con mayores oportunidades educacionales o que aquella que vino a estudiar a la ciudad de México antes de ingresar a la PEA.

## Diferencias de incorporación entre la mano de obra transferida y no transferida

En lo que se refiere a la diferenciación de las cohortes de entrada según su componente migratorio, se decidió utilizar las categorías de trabajadores transferidos y no transferidos en lugar de las de migrantes y nativos, definidos según la comu-

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Para un análisis de los cambios en las características del desarrollo económico mexicano en las últimas décadas, véanse L. Solís, op. cit. y C. Reynolds, op. cit.

nidad de nacimiento o de origen. Esto se debe a que en este trabajo la migración se conceptualiza como un mecanismo de redistribución de mano de obra. Asimismo, se cree que la participación en la PEA fuera de la ciudad de México es un indicador más apropiado que el lugar de nacimiento u origen para definir la transferencia de la mano de obra. Esto porque un individuo que nació o pasó sus años formativos fuera de la ciudad de México pudo haber venido a este centro a temprana edad con sus padres o haber venido a estudiar sin nunca haber trabajado fuera de la ciudad. Este tipo de casos los definimos como trabajadores no transferidos, independientemente de que sean migrantes o nativos de la ciudad.

Por lo tanto, para distinguir entre mano de obra transferida y mano de obra no transferida se usa como criterio el haber tenido un empleo o no antes de entrar a la PEA de la ciudad de México. Así, la mano de obra transferida es aquella que ya ha trabajado fuera de la ciudad antes de su entrada a la PEA de la capital, y la mano de obra no transferida es aquella que entra a la PEA sin haber trabajado fuera de la capital con anterioridad.

Para dividir la mano de obra transferida en trabajadores agrícolas y no agrícolas hemos considerado la última ocupación antes de entrar a la PEA de la ciudad de México, ya que nos proporciona una idea más clara del tipo de trabajo previo de los trabajadores transferidos. Así, trabajador agrícola es aquel que, inmediatamente antes de venir a la ciudad, trabajó en labores del campo como peón asalariado, ejidatario o ayudante familiar.

La mano de obra transferida y no transferida se comparará según sus diferencias de incorporación a la PEA, su escolaridad y su edad promedio al momento de entrar a la fuerza de trabajo capitalina. Al examinar estos aspectos, nuestro propósito es destacar si hay diferentes mecanismos de absorción para trabajadores transferidos y no transferidos y cómo éstos han variado en el tiempo, ya sea como un resultado de los cambios en las características de los flujos migratorios o de la demanda de trabajo.

Como puede apreciarse en el cuadro 1, los trabajadores transferidos ingresaron a la PEA de la ciudad en niveles más bajos en el decenio de 1960 a 1969 que en los decenios anteriores, particularmente en comparación con los años cuarenta. Este hecho es resultado, en parte, del tipo de mano de obra transferida a la ciudad durante los sesentas, la cual se caracteriza por un aumento porcentual de los trabajadores que vinieron directamente de las labores agrícolas, y por una reducción relativa de aquellos que provienen de ocupaciones no manuales.<sup>26</sup>

Es necesario destacar que durante el decenio de los cuarenta, en comparación con el de los treinta, hubo un aumento en la proporción de trabajadores agrícolas y de trabajadores no manuales entre la mano de obra transferida. En consecuencia, la incorporación de la mano de obra transferida a la estructura ocupacional en los cuarenta difirió considerablemente de aquella que se produjo en el decenio de los sesenta.

Para explicar lo anterior deben tomarse en cuenta no sólo las características di-

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Las características sociodemográficas de los trabajadores transferidos y no transferidos son examinados en Orlandina de Oliveira, op. cit.

Cuadro 1

Trabajadores transferidos y no transferidos según la cohorte de entrada, el tipo de actividad previa y la primera ocupación en la ciudad de México Área Metropolitana, 1971 (%)

|                                  | Primera                      | Trabajadores                | s transferidos           | Sub   | Trabaja-<br>dores  |
|----------------------------------|------------------------------|-----------------------------|--------------------------|-------|--------------------|
| Cohortes<br>de entrada           | ocupación<br>a la<br>entrada | Actividades<br>no agrícolas | Actividades<br>agrícolas | total | no<br>transferidos |
| 1930-1939                        | •                            |                             | •                        |       |                    |
| Actividades n<br>Actividades n   |                              | 16.4                        | 14.3                     | 13.3  | 15.6               |
| lificadas y sen<br>Actividades n | nicalificadas                | 21.6                        | J                        | 17.5  | 3.5                |
| calificadas                      |                              | 61.9                        | 85.6                     | 69.2  | 81.0               |
| Total                            | •                            | 99.9                        | 99.9                     | 100.0 | 100.0              |
|                                  |                              | (71)                        | (28)                     | (99)  | (226)              |
| 1940-1949                        |                              |                             |                          |       |                    |
| Actividades n                    | o manuales                   | 34.6                        | )                        | 22.5  | 19.1               |
| Actividades n                    | nanuales ca-                 |                             | } 15.5                   |       |                    |
| lificadas y sen<br>Actividades n |                              | 19.3                        | )                        | 15.2  | 5.7                |
| calificadas                      | ilandales no                 | 46.0                        | 84.6                     | 62.2  | 75.2               |
| Total                            |                              | 99.9                        | 100.1                    | 99.9  | 100.0              |
|                                  |                              | (130)                       | (97)                     | (227) | (393)              |
| 1950-1959                        |                              |                             |                          |       |                    |
| Actividades r                    |                              | 33.6                        | )                        | 20.7  | 25.9               |
| Actividades n                    |                              |                             | } 10.5                   |       |                    |
| lificadas y ser<br>Actividades n | nicalificadas<br>nanuales no | 16.5                        | J                        | 12.2  | 5.3                |
| calificadas                      |                              | 50.0                        | 89.5                     | 67.1  | 68.8               |
| Total                            |                              | 100.1                       | 100.0                    | 100.0 | 100.0              |
|                                  |                              | (126)                       | (95)                     | (221) | (490)              |
| 1960-1969                        |                              |                             |                          |       | •                  |
| Actividades r                    |                              | 24.8                        | ]                        | 10.9  | 27.0               |
| Actividades manuales ca-         |                              |                             | 7.3                      | 10.0  | ٠. <del>.</del> .  |
| lificadas y ser                  |                              | 33.7                        | · }                      | 19.2  | 8.5                |
| Actividades r                    | nanuales no                  | 41.4                        | 02.7                     | 60.0  | (1)                |
| calificadas                      |                              | 41.4                        | 92.7                     | 69.8  | 64.6               |
| Total                            |                              | 99.9                        | 100.0                    | 99.9  | 100.1              |
|                                  |                              | (110)                       | (138)                    | (248) | (720)              |

FUENTE: Fase B de la encuesta de migración. Para mayores detalles sobre la clasificación de las ocupaciones, véanse las aclaraciones metodológicas al final de este trabajo.

ferenciales de la mano de obra transferida sino también los cambios en la demanda de mano de obra en los dos periodos. Durante los años cuarenta el país experimentó un fuerte desarrollo industrial que se concentró en la ciudad de México, mediante el cual se generaron empleos calificados tanto en la manufactura como en los servicios que se vinculan más directamente con la expansión industrial: finanzas, banca, seguros, etc. En comparación con el decenio de los treinta, los cambios que ocurrieron en la estructura del empleo en los años cuarenta llevaron a la incorporación a ocupaciones profesionales y técnicas de los trabajadores transferidos que tenían experiencia en actividades no manuales y que provenían de los centros urbanos que en los inicios de la industrialización enviaban importantes flujos de migrantes a la capital.

Es de interés observar cómo la mayor complejidad de la actividad productiva. como resultado de las modificaciones en las características del proceso de industrialización a partir de los años cincuenta, no significó un incremento porcentual considerable de trabajadores en ocupaciones no manuales entre las cohortes que ingresaron a la PEA durante los sesentas. Durante este decenio la mano de obra transferida, principalmente de actividades agrícolas, no contaba con la calificación necesaria para ingresar a altos niveles de la estructura ocupacional. No obstante, el hecho de que los trabajadores no transferidos no ingresaran en proporciones mucho mayores en ocupaciones no manuales a partir de los años cincuenta (tal como sería de esperar si se toma en cuenta su mejoramiento educacional y la mayor incorporación proporcional de la mano de obra transferida en actividades manuales) sugiere la hipótesis de que hubo una reducción relativa de ocupaciones no manuales para la mano de obra que se incorporó por primera vez al mercado de trabajo en la ciudad. Es posible que los pocos puestos que se crearon a estos niveles hayan sido ocupados a través de un proceso de movibilidad ocupacional por aquellos que ya eran parte de la PEA capitalina.27

En resumen, el análisis de las cohortes sucesivas de mano de obra que ingresaron a la PEA de la ciudad de México de 1930 a 1969, permitió ver los cambios en la importancia de la transferencia de mano de obra en la transformación de la estructura ocupacional. Lo sucedido en los años cuarenta ilustra cómo la transferencia de mano de obra de nivel profesional y técnico junto con los cambios en la economía contribuyen a la ampliación de sectores de trabajadores no manuales en la ciudad. En los años sesenta, las modificaciones en las características de los trabajadores transferidos, con predominio de los procedentes de actividades agrícolas, y una posible reducción relativa de las oportunidades de empleo a nivel no manual para los trabajadores que ingresaron al mercado de trabajo, han disminuido la importancia de los nuevos contingentes de mano de obra que entra a la PEA en la ampliación de los sectores de trabajadores no manuales.

Lo anterior sugiere que las migraciones pueden presionar las oportunidades de empleo y "forzar" diversas formas de absorción de mano de obra, que no nece-

<sup>&</sup>lt;sup>27</sup> Respecto a la diferencia de movilidad ocupacional ascendente entre migrantes y nativos véase Humberto Muñoz y Orlandina de Oliveira "Migración y movilidad ocupacional en la ciudad de México", *Migración y Desarrollo* 2, Buenos Aires, CLACSO, 1973.

sariamente pueden explicarse por el proceso de diversificación y especialización impulsado por el crecimiento industrial. En la ciudad de México, las migraciones rural-urbanas contribuyeron a la ampliación de las ocupaciones manuales principalmente en los dos últimos decenios. Sin embargo, se espera que la transformación de la estructura sectorial del empleo sea el principal determinante de las modificaciones en la incorporación sectorial de la mano de obra, sea ésta transferida o no transferida.

Un examen de la incorporación de los trabajadores que ingresaron a ocupaciones según la rama de actividad de entrada, permite conectar más fácilmente los cambios en el tipo de incorporación de las sucesivas cohortes de mano de obra con los cambios en la economía. La absorción relativa creciente de la mano de obra transferida en ocupaciones no calificadas en las industrias manufactureras de bienes de producción (cuadro 2) refleja los cambios profundos experimentados por la actividad industrial de la ciudad de México a partir de los años cincuenta.

La actividad manufacturera en la ciudad se caracteriza en 1970 por la fabricación de bienes de consumo final (alimentos, bebidas, textiles, calzado, etc.) y por algunos bienes de producción tales como productos metálicos, maquinaria, equipos y productos químicos. No obstante, un examen de la composición del sector industrial por ramas de actividad específicas<sup>28</sup> revela un importante cambio en su estructura interna de 1930 a 1970. A lo largo de este periodo, la participación de la industria química en la PEA industrial aumentó de 6.5 a 14.4% y la de las industrias de productos metálicos, maquinarias y equipos se incrementó de 2.4 a 22.4%.

Mientras tanto, las industrias textiles, de cuero y calzado redujeron su participación en la PEA industrial de 44.7 a 20.7% en el mismo periodo.

Cuando se agrupan las ramas específicas de actividad manufacturera en industrias de bienes de consumo final e industrias de bienes de producción (productos intermedios y bienes de capital),29 vemos que en 1930 estas últimas representaban 19.7% de la PEA industrial en el Distrito Federal, 37.8% en 1950 y 51.4% en 1970. Esto es, hay una participación porcentual creciente de las industrias de bienes de producción en la PEA industrial total.

Dado el dinamismo de las industrias de bienes de producción en la ciudad de México, no es sorprendente que las cohortes de mano de obra que ingresaron a la PEA capitalina en los últimos decenios se hayan incorporado en este tipo de actividades industriales en proporciones crecientes. Lo interesante es que esta tendencia se haya manifestado con respecto a los trabajadores no calificados. Elementos explicativos<sup>30</sup> de por qué las industrias de bienes de producción absorbieron pro-

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Orlandina de Oliveira, op. cit.

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Véanse las aclaraciones metodológicas al final de este trabajo para los detalles de clasificación de las ramas de activida en industrias de bienes de producción e industrias de bienes de consumo final.

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Estos elementos fueron sugeridos por Fernando Pedrão y Teresa Rendón en conversaciones con la autora.

Cuadro 2

Trabajadores transferidos y no transferidos que ingresaron en actividades no calificadas según la cohorte de entrada y la primera rama de actividad en la ciudad de México Área Metropolitana, 1971 (%)

|                           |                            | ,                             |               | R                       | ama de                        | activ         | idad                                  |       |       |         |
|---------------------------|----------------------------|-------------------------------|---------------|-------------------------|-------------------------------|---------------|---------------------------------------|-------|-------|---------|
| Cohortes                  | M                          | lanufactura                   |               | 7                       | erciario                      | , .           | · · · · · · · · · · · · · · · · · · · |       |       |         |
| Cifficula                 | Bienes<br>de<br>producción | Bienes de<br>consumo<br>final | Sub-<br>total | Servicios<br>personales | Servicios<br>no<br>personales | Sub-<br>total | Construcción                          | Otros | Total |         |
| Trabajado                 |                            |                               |               | •                       |                               |               |                                       |       |       |         |
| transferido               | os                         |                               |               |                         |                               |               | •                                     |       |       |         |
| 1930-39                   | ·                          | 27.9                          | 27.9          | 19.1                    | 29.4                          | 48.5          | 23.5                                  |       | 99.9  | (68)    |
| 1940-49                   | 9.2                        | 13.5                          | 22.7          | 14.9                    | 30.5                          | 45.4          | 26.2                                  | 5.7   | 100.0 | (141)   |
| 1950-59                   | 18.2                       | 14.2                          | 32.4          | 20.2                    | 21.6                          | 41.8          | 19.6                                  | 6.1   | 99.9  | (148)   |
| 1960-69                   | 38.7                       | 17.3                          | 56.0          | 9.8                     | 16.8                          | 26.6          | 17.3                                  |       | 99.9  | (173)   |
| Total                     | 20.4                       | 16.8                          | 37.2          | 15.5                    | 23.4                          | 38.9          | 20.9                                  | 3.0   | 100.0 | (530)   |
| Trabajado:<br>transferido |                            |                               |               | • .                     |                               |               | •                                     |       |       |         |
| 1930-39                   | 21.6                       | 21.0                          | 42.6          | 18.8                    | 16.0                          | 34.8          | 10.5                                  | 12.2  | 100.1 | (181)   |
| 1940-49                   | 17.3                       | 20.3                          | 37.6          | 19.7                    | 24.1                          | 43.8          | 16.6                                  | 2.0   | 100.0 | (295)   |
| 1950-59                   | 28.1                       | 21.8                          | 49.9          | 20.9                    | 21.5                          | 42.4          | 4.8                                   | 3.0   | 100.0 | (335)   |
| 1960-69                   | 30.5                       | 22.0                          | 52.5          | 19.7                    | 21.8                          | 41.5          | 5.0                                   | 1.0   | 100.1 |         |
| Total                     | 25.6                       | 21.4                          | 47.0          | 20.0                    | 21.4                          | 41.4          | 8.4                                   | 3.3   | 100.1 | (463)   |
|                           | 25.0                       | 21.4                          | 77.0          | 20.0                    | 4 I .T                        | 71.4          | 0.4                                   | 5.5   | 100.1 | (1 274) |

FUENTE: Misma que la del cuadro 1. Para mayores detalles sobre la clasificación de las ramas de actividad, véanse las aclaraciones metodológicas al final de este trabajo.

porciones crecientes de mano de obra no calificada pueden ser encontrados en el tipo de descentralización industrial que se está operando en el país. Una hipótesis sería que la descentralización industrial está afectando principalmente a las grandes empresas de bienes de producción, en tanto que las pequeñas y medianas se quedan en la capital y son las que generan una mayor demanda de trabajadores no calificados, dada su menor complejidad tecnológica. Sin embargo, no debe negarse que determinado tipo de cambio tecnológico puede generar demanda de mano de obra no calificada para el desempeño de actividades rutinarias.

Otro resultado que es importante resaltar del cuadro 2 es que mientras la proporción de trabajadores no transferidos que se incorporaron en los servicios aumentó con el tiempo, en especial durante los años de 1930 a 1940, el porcentaje de trabajadores transferidos que se incorporaron en las mismas actividades disminuyó considerablemente a lo largo de los cuatro decenios, principalmente entre 1950 y 1960. La reducción porcentual fue mayor para los trabajadores que se incorporaron en actividades de los servicios personales. Lo último refleja las tasas diferenciales de crecimiento del empleo en el interior del sector terciario. Durante 1950-1970 las tasas de crecimiento del empleo más altas en el terciario se han dado principalmente en las actividades directamente vinculadas a la producción industrial, tales como los servicios bancarios y financieros, servicios prestados por profesionales y servicios sociales. Las tasas más reducidas han sido las de los servicios distributivos y personales.<sup>31</sup>

Cuando se divide a los trabajadores transferidos en aquellos que provienen directamente de actividades agrícolas y aquellos cuya última ocupación no fue agrícola (cuadro 3) vemos que durante el decenio de 1930 a 1939, los trabajadores transferidos de actividades agrícolas se incorporaron principalmente en el sector terciario mientras que después del decenio de 1940 a 1949, aumentó la proporción de los que se incorporaron en la industria manufacturera. En el decenio de 1960 a 1969 entraron principalmente en este último sector.

Estos resultados indican que las generalizaciones que se han hecho sobre la incorporación de la mano de obra a la estructura económica en América Latina no se aplican para el caso de la ciudad de México. Numerosos estudios han señalado que la mano de obra que se desplaza de actividades agrícolas hacia las grandes ciudades en América Latina, generalmente se incorpora en actividades no calificadas dentro del sector terciario especialmente en los servicios personales; se ha indicado también que la industria manufacturera ha absorbido menos trabajadores no calificados, prefiriendo hombres jóvenes con un nivel más elevado de educación y con experiencia no agrícola. Nuestros resultados sugieren que no es posible suponer a priori—sin analizar previamente los cambios en el tiempo— que los trabajadores agrícolas transferidos directamente a la ciudad de México han sido absorbidos en forma creciente en los servicios personales, contribuyendo así a una

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Estos resultados se obtuvieron a partir de un análisis detallado del sector terciario en donde se utilizó la clasificación sugerida por H. L. Browning, op. cit. El sector terciario se diferenció en servicios al productor, servicios distributivos, servicios sociales y servicios personales. Véase H. Muñoz y O. de Oliveira, op. cit.

Cuadro 3

Trabajadores transferidos que ingresaron en actividades no calificadas según la cohorte de entrada, el tipo de actividad previa y el primer sector económico en la ciudad de México Área Metropolitana, 1971 (%)

| Cohortes      | Sector  | Trabajadores transferidos     |              |                               |               |  |
|---------------|---|-------------------------------|--------------|-------------------------------|---------------|--|
| de<br>entrada | económico   | Actividades                   | no agrícolas | Actividad                     | les agrícolas |  |
| 1930-1939     | Manufactura<br>Terciario<br>Construcción<br>Total | 38.6<br>38.6<br>22.7<br>100.0 | (44)         | 8.3<br>66.7<br>25.0<br>100.0  | (24)          |  |
| 1940-1949     | Manufactura<br>Terciario<br>Construcción<br>Total | 29.8<br>52.6<br>17.5<br>99.9  | (57)         | 18.9<br>46.0<br>35.1<br>100.0 | (74)          |  |
| 1950-1959     | Manufactura<br>Terciario<br>Construcción<br>Total | 44.8<br>36.2<br>19.0<br>100.0 | (58)         | 26.8<br>51.2<br>22.0<br>100.0 | (82)          |  |
| 1960-1969     | Manufactura<br>Terciario<br>Construcción<br>Total | 62.2<br>22.2<br>15.6<br>100.0 | (45)         | 53.9<br>28.1<br>18.0<br>100.0 | (128)         |  |

FUENTE: Misma que la del cuadro 1.

"sobreterciarización" de la economía de la capital. Algo importante que debemos mencionar es que la transferencia de mano de obra a la ciudad de México ha contribuido desde los años cuarenta, y sobre todo a partir del decenio de los cincuenta, a la formación y ampliación de los sectores obreros industriales.

# ESCOLARIDAD Y EDAD DE LA MANO DE OBRA AL MOMENTO DE INCORPORARSE A LA PEA CAPITALINA

El hecho de que una reducida proporción de trabajadores transferidos entraron en el sector terciario en ocupaciones manuales durante el decenio de 1960 a 1969 puede haber sido el resultado de la reducción de la tasa media anual de crecimiento del empleo en algunas ramas como el comercio, transportes y servicios personales, así como del aumento de la capacidad de absorción de mano de obra femenina no calificada en este tipo de actividades. Sin embargo, el hecho de que los trabajadores no transferidos durante los sesentas ingresaron en el terciario en proporciones casi similares al decenio anterior sugiere que algunas características de la mano de obra transferida como la escolaridad y la edad han jugado algún papel en la incorporación diferencial de trabajadores transferidos y no transferidos en los empleos disponibles.

Un análisis de las diferencias de escolaridad y edad entre los trabajadores que entraron en distintos sectores podrá dar más elementos para entender por qué las industrias manufactureras, sobre todos las industrias de bienes de producción, absorbieron proporciones mucho mayores de trabajadores transferidos que de no transferidos, principalmente en los años sesenta.

Resulta interesante analizar las diferencias en los años de instrucción entre los trabajadores no calificados, según su absorción diferencial en el proceso de producción de bienes y servicios (cuadro 4) como medio indirecto para detectar los diferentes requisitos necesarios para obtener empleos en los distintos sectores económicos. Entre los trabajadores no calificados que entran a la manufactura no hay un aumento considerable en los años promedio de estudio a través del tiempo, comparativamente con los trabajadores que ingresan en el terciario. Así, no se puede sustentar la hipótesis de un aumento del "credencialismo" en la industria manufacturera. La mano de obra que experimentó el mayor incremento en su promedio de escolaridad, sea transferida o no transferida, fue justamente aquella que entró en ocupaciones no calificadas en los servicios no personales. Si la hipótesis de un aumento del "credencialismo" en actividades de servicios no personales es válida, se puede explicar por qué no pudieron entrar en estas actividades durante los años sesenta los trabajadores transferidos a la ciudad de México que contaban con un bajo promedio de instrucción.

El mayor incremento de los años promedio de estudio de los trabajadores no transferidos que ingresaron en calidad de obreros no calificados en la industria manufacturera de bienes de producción, comparado con el de los trabajadores que entraron en la industria de bienes de consumo final, de servicios personales y de la construcción, supone que en la primera se exigen mayores requisitos educativos para contratar a la mano de obra. Sin embargo, las industrias manufactureras de bienes de producción también absorbieron a los trabajadores transferidos de niveles bajos de educación. Esto sugiere que, en el momento en que la industria manufacturera necesita fuerza de trabajo, absorbe los diversos tipos de mano de obra disponible; los empleadores contratan tanto personas que cumplen con los requisitos como aquellas que no lo hacen y representan una mano de obra barata, necesaria para llevar a cabo los trabajos que no exigen habilidades especiales. Por esta razón, durante los años sesenta los trabajadores agrícolas entraron en las mismas proporciones en la manufactura que los trabajadores no transferidos.

Así, cabe hacer notar que el "credencialismo" como mecanismo de selección puede operar en diferentes sectores y ocupaciones dependiendo de la magnitud relativa de la demanda de trabajo y de las características educacionales de la mano

Cuadro 4

Años promedio de escolaridad de los trabajadores transferidos y no transferidos según la cohorte de entrada, la primera ocupación y rama de actividad en la ciudad de México Área Metropolitana, 1971

|  |                             | 4                                   |                            | Activ                         | idades manuales          | no calificadas                |                          |                          |
|--|-----------------------------|-------------------------------------|----------------------------|-------------------------------|--------------------------|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Cohortes                                 | Actividades                 | Actividades<br>manuales             | Manu                       | factura                       | Tercia                   | rio                           |                          |                          |
| de<br>entrada                            | no<br>manuales              | calificadas<br>y<br>semicalificadas | Bienes<br>de<br>producción | Bienes<br>de consumo<br>final | Servicios<br>personales  | Servicios<br>no<br>personales | Construcción             | Sub-<br>total            |
| Trabajadores<br>transferidos             |                             |                                     |                            |                               |                          |                               | <b>\</b>                 |                          |
| 1930-39<br>1940-49<br>1950-59<br>1960-69 | 7.5<br>5.9<br>7.8<br>9.9    | 2.8<br>3.8<br>5.5<br>6.3            | * 2.2 3.4 2.7              | 3.4<br>1.7<br>3.5<br>3.7      | 2.6<br>2.7<br>2.6<br>3.6 | 2.4<br>3.4<br>3.1<br>5.5      | 0.8<br>2.4<br>2.3<br>3.0 | 2.3<br>2.7<br>3.0<br>3.5 |
| Total                                    | 7.5                         | 5.0                                 | 2.8                        | 3.2                           | 2.8                      | 3.6                           | 2.3                      | 3.0                      |
| Trabajadores<br>no transferido           | s                           |                                     |                            | -                             |                          |                               |                          |                          |
| 1930-39<br>1940-49<br>1950-59<br>1960-69 | 8.3<br>10.8<br>10.9<br>10.5 | 5.2<br>7.2<br>8.2<br>7.8            | 4.9<br>5.2<br>5.8<br>6.9   | 3.7<br>4.7<br>5.4<br>5.6      | 3.9<br>4.0<br>5.0<br>5.7 | 4.3<br>3.6<br>4.4<br>6.8      | 4.4<br>4.0<br>4.0<br>3.6 | 4.2<br>4.3<br>5.1<br>6.2 |
| Total                                    | 10.5                        | 7.6                                 | 6.1                        | 5.1                           | 4.9                      | 5.1                           | 4.0                      | 5.2                      |

FUENTE: Misma que la del cuadro 1.

<sup>\*</sup> No se calculó el promedio porque había menos de diez casos.

de obra disponible. Por lo tanto, si en un momento dado hay una reducción del porcentaje de crecimiento de la demanda de trabajo en un sector económico y la oferta de trabajo disponible está compuesta por personas con diferentes niveles de escolaridad, de modo que aquellos con mayor nivel de instrucción no encuentran empleo en los niveles superiores de la estructura ocupacional, entonces surgirán las condiciones para el uso de mecanismos de selección mediante credenciales en este sector.

Además de la escolaridad, la edad de entrada a la PEA puede relacionarse con una inserción diferencial en ocupaciones no calificadas de la construcción, los servicios y la industria manufacturera. Una hipótesis es que los empleadores de la industria manufacturera prefieren contratar gente joven, ya que puede trabajar más tiempo y retribuye la inversión hecha en la capacitación en el trabajo en las propias empresas. Si esto resulta valedero, se reflejaría en el promedio de edad de los trabajadores que entran en ramas de actividad específicas.

Sin embargo, no habría necesariamente una contradicción con lo antes mencionado, si se encontrara un promedio de edad más elevado entre los trabajadores incorporados en la manufactura que entre los que se encuentran en el sector terciario, perteneciendo ambos grupos a la categoría de trabajadores transferidos. Así, una hipótesis complementaria podría ser que, al contratar trabajadores transferidos con menos educación y de más edad, se pueden pagar salarios inferiores aumentando así las ganancias del empleador. Esto implicaría que los trabajadores no calificados transferidos a la ciudad de México entraron donde eran indispensables y, como mano de obra barata, contribuyeron a la acumulación de capital.

Una comparación global entre trabajadores transferidos y no transferidos incorporados en la industria manufacturera con aquellos que ingresaron en otros sectores económicos no parece sustentar la hipótesis según la cual los empleadores de la manufactura prefieren contratar principalmente gente joven. Los trabajadores transferidos entraron en la industria manufacturera con un promedio de edad igual o mayor al de los que fueron incorporados en otros sectores, como puede verse en el cuadro 5.

En suma, durante el decenio de 1960 a 1969 la mano de obra transferida entró en mayores proporciones que la no transferida en la manufactura, preferentemente en la industria de bienes de producción. En la industria manufacturera, los trabajadores transferidos ingresaron en menores proporciones que los no transferidos en las actividades relacionadas directamente con el proceso de producción (cuadro 6). La manufactura contrató en calidad de obreros no calificados tanto a trabajadores agrícolas de mayor edad y menor escolaridad como a trabajadores no transferidos de menor edad y mayor escolaridad.

Para entender por qué la industria de bienes de producción incorporó a niveles no calificados a los trabajadores, independientemente de sus niveles de educación y edad, es necesario tener presente los cambios experimentados por la economía de la ciudad de México en los últimos decenios. Como se vio anteriormente, la industria de bienes de producción en la ciudad de México ha sido más dinámica que la industria de bienes de consumo final a partir de mediados de 1950, y ha

Cuadro 5

Edad promedio de los trabajadores transferidos y no transferidos según la cohorte de entrada, la primera ocupación y rama de actividad en la ciudad de México Área Metropolitana, 1971

|  |                              | 4                                   | Actividades manuales no calificadas |                               |                              |                               |                              |                              |
|--|------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------------|
| Cohortes<br>de<br>entrada                | Actividades                  | Actividades<br>manuales             | Manu                                | factura                       | Terci                        | iario                         |                              |                              |
|  | no<br>manuales               | calificadas<br>y<br>semicalificadas | Bienes<br>de<br>producción          | Bienes<br>de consumo<br>final | Servicios<br>personales      | Servicios<br>no<br>personales | Construcción                 | Sub-<br>total                |
| Trabajadores transferidos                |                              |                                     |                                     |                               |                              |                               |                              |                              |
| 1930-39<br>1940-49<br>1950-50<br>1960-69 | 21.1<br>23.4<br>21.8<br>23.3 | 21.9<br>20.9<br>21.6<br>25.2        | * 24.2 19.8 24.8                    | 21.9<br>21.9<br>18.6<br>19.2  | 16.8<br>19.4<br>18.8<br>18.4 | 21.7<br>20.9<br>19.7<br>19.9  | 22.6<br>21.4<br>19.6<br>19.7 | 21.0<br>21.3<br>19.2<br>21.5 |
| Total                                    | 22.6                         | 22.8                                | 23.4                                | 20.2                          | 18.5                         | 20.5                          | 20.9                         | 20.7                         |
| Trabajadores<br>no transferido           | s                            |                                     | •                                   |                               |                              |                               |                              |                              |
| 1930-39<br>1940-49<br>1950-59<br>1960-69 | 16.4<br>18.3<br>18.6<br>18.6 | 14.7<br>15.4<br>16.6<br>16.7        | 13.3<br>14.2<br>15.1<br>15.1        | 11.5<br>12.4<br>13.9<br>15.1  | 12.0<br>12.7<br>13.4<br>14.0 | 12.4<br>12.0<br>12.3<br>15.1  | 13.3<br>13.4<br>12.2<br>13.2 | 12.5<br>12.8<br>13.4<br>14.8 |
| Total                                    | 18.4                         | 16.3                                | 14.5                                | 13.7                          | 13.3                         | 13.3                          | 13.1                         | 13.7                         |

FUENTE: Misma que la del cuadro 1.

<sup>\*</sup> No se calculó el promedio porque había menos de diez casos.

Cuadro 6

Trabajadores transferidos y no transferidos que entraron por primera vez a la población activa de la ciudad de México de 1960 a 1969 según la actividad ocupacional a la entrada Área Metropolitana, 1971 (%)

| Primera<br>ocupación  | Trabajadores<br>transferidos | Trabajadores<br>no transferidos |
|---|------------------------------|---------------------------------|
| Actividades no manuales   |                              |                                 |
| Profesionistas y técnicos   | 18.6                         | 41.1                            |
| Oficinistas   | 12.8                         | 26.6                            |
| Vendedores  | 68.5                         | 29.2                            |
| Otras   |                              | 3.2                             |
|   | 99.9                         | 100.1                           |
|   | (27)                         | (195)                           |
| Actividades manuales calificadas y semicalificadas  |                              |                                 |
| Calificadas   | 47.7                         | 63.2                            |
| Semicalificados   | 52.3                         | 36.9                            |
| Semicanneados   | 100.0                        | 100.1                           |
|   | (30)                         | (61)                            |
| Actividades manuales no calificadas<br>en la manufactura<br>Relacionadas con el proceso<br>productivo   | 69.1                         | 77.0                            |
| Otras actividades   | 30.9                         | 23.0                            |
| <b>0 110 1</b> 0 <b>1</b> 0 - | 100.0                        | 100.0                           |
|   | (97)                         | (243)                           |
| Actividades manuales no calificadas en los servicios  |                              |                                 |
| Servicios de reparación   | 28.3                         | 30.2                            |
| Otras actividades   | 71.7                         | 69.8                            |
|   | 100.0                        | 100.0                           |
|   | (46)                         | (192)                           |

FUENTE: Misma que la del cuadro 1.

generado empleos a tasas más altas que otros sectores económicos, con excepción de los servicios al productor. Asimismo, posiblemente se ha generado en el interior de las empresas industriales más dinámicas otro tipo de actividades no calificadas que no están necesariamente en relación directa con el proceso de producción. Estos puestos son ocupados por mano de obra no calificada, como ma-

cheteros, vigilantes y aseadores. Posiblemente esto contribuyó a aumentar la proporción de trabajadores no calificados en las industrias de bienes de producción en comparación con las industrias de bienes de consumo final. Los trabajadores más jóvenes con niveles de educación más elevados probablemente fueron absorbidos, en mayor proporción, en actividades directamente vinculadas al proceso de producción y sometidos a programas de capacitación en el trabajo en las propias empresas. A su vez los trabajadores de más edad posiblemente son incorporados en ocupaciones de servicios, creados en las industrias manufactureras más complejas y que operan en mayor escala. Así, las diferencias en los requisitos para empleos industriales no calificados pueden variar según el tamaño y las características de la oferta de la mano de obra, el tipo de tareas que deben ser cumplidas y la disponibilidad de programas de entrenamiento en el trabajo en los diferentes tipos de empresas.

#### **CONCLUSIONES**

Análisis previos sobre la ubicación de migrantes y nativos en la estructura ocupacional de la ciudad de México<sup>32</sup> señalan, por un lado, una reducción relativa de las oportunidades de empleo en la capital, principalmente en el sector capitalista industrial de la economía, y un incremento porcentual en la absorción de mano de obra en el sector terciario. Por otro lado, se enfatiza que el aumento de la migración rural-urbana hacia la ciudad ha acentuado la "hiperterciarización" de la PEA capitalina, ya que los migrantes rurales con baja educación eran incorporados principalmente en el sector terciario. Lo anterior se debe a la mayor dificultad de los migrantes rurales para encontrar un trabajo en el sector manufacturero como resultado del creciente credencialismo estimulado por la reducción porcentual de los empleos disponibles en estas actividades.

Los resultados de este trabajo permiten especificar y modificar, en parte, las interpretaciones iniciales. Si bien es cierto que hay una creciente proporción de migrantes rurales que ingresan a la PEA de la ciudad de México en los años sesenta, no es posible sostener que hubo una creciente absorción relativa de la mano de obra masculina transferida directamente de actividades agrícolas en el terciario, principalmente en los servicios personales.

Este análisis sugiere que no es cierto que la industria manufacturera no esté absorbiendo mano de obra no calificada ni que los servicios personales la absorban de modo desproporcionado. En la industria manufacturera existen ramas muy dinámicas que absorbieron una gran proporción de la mano de obra no calificada a partir de 1950. Más aún, han sido la mano de obra masculina transferida con bajos niveles de educación y los trabajadores de edad más elevada quienes entra-

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Véase especialmente el trabajo de Enrique Contreras "Migración y oportunidades de empleo en la ciudad de México", *El perfil de México en 1980*, Vol. III, México, Siglo XXI Editores, 1972, así como el estudio de H. Muñoz, O. de Oliveira y C. Stern "Migración y marginalidad ocupacional en la ciudad de México", incluido en este mismo volumen.

ron en las industrias de bienes de producción. Además, desde la década de los cuarenta los servicios relacionados con la producción industrial absorbieron más mano de obra que los otros sectores de los servicios.

Es importante hacer hincapié en que el tipo de incorporación de la mano de obra transferida a la ciudad de México ha variado en el tiempo. Durante los años cuarenta el impulso industrial inicial demandaba mano de obra calificada (profesionistas, técnicos, obreros calificados) que fue reclutada desde otras ciudades del país y absorbida en actividades no manuales en la capital. No obstante, ya en los cuarenta, un porcentaje considerable de migrantes que provenía de las áreas agrícolas era incorporado principalmente en las actividades de servicios y en la construcción.

A partir de 1950 la estructura industrial del país y de la capital se modifica: hay un aumento creciente de industrias de bienes de producción sobre las de consumo final y una reducción en la tasa media anual de crecimiento del empleo en la capital. Sin embargo, el empleo industrial presenta un crecimiento relativo mayor que algunas ramas del sector terciario como los servicios distributivos, personales y sociales. Asimismo, la situación en el campo se deteriora y la migración de campesinos a la ciudad de México se incrementa considerablemente. La consecuencia de los dos procesos mencionados es que la mano de obra masculina transferida del campo a partir de los años cincuenta, y principalmente en los sesenta, incrementa su participación en las industrias manufactureras.

Otro aspecto que se deriva del análisis es que no es posible hablar de un creciente credencialismo en la industria manufacturera como un factor que ha dificultado la absorción de mano de obra con bajos niveles de educación en este sector. De hecho, la hipótesis inicial de que las oportunidades para los menos educados serían peores en la última década en las industrias manufactureras intensivas en capital comparativamente con los otros sectores económicos, no ha sido respaldada por el análisis.

Por otra parte, la entrada de trabajadores con niveles más altos de educación como mano de obra no calificada en ramas de servicios no personales, puede reflejar un mayor credencialismo en estos sectores en el decenio que se inicia en 1960. Ello como resultado de la ya mencionada reducción porcentual en la demanda de mano de obra, concomitante a un aumento en la complejidad y la burocratización de las empresas de servicios directamente relacionadas con el crecimiento de la industria en campos como la banca y las actividades financieras en general, o en instituciones públicas que se dedican a la educación, administración y salud, entre otras actividades.

Igualmente, si entraron trabajadores con promedios de educación superiores a los seis años de escolaridad en ocupaciones no calificadas tanto en la manufactura como en los servicios personales durante ese periodo, esto puede indicar una disminución relativa de oportunidades para ingresar en los niveles de ocupación no manuales y manuales calificados.

La educación es un factor muy importante para la inserción de la mano de obra en la economía, siempre que existan posiciones de altos niveles para ser ocupadas.

Sin embargo, si dichas posiciones no se encuentran disponibles (ya sea porque no existen o porque fueron ocupadas por aquellos ya incorporados en la PEA), entonces la educación pierde su importancia como un factor determinante de la inserción ocupacional. Los resultados de este trabajo sugieren la hipótesis de que al trabajador no le produce ningún beneficio tener algunos años de instrucción media para entrar a la PEA en niveles de ocupación no manuales. Para ello requeriría haber terminado mínimamente la preparatoria.

Finalmente, es importante mencionar que la comparación de cohortes de mano de obra que ingresaron a la PEA de la ciudad de México por primera vez, ha resultado de gran utilidad debido a que nos permitió vincular los cambios en el tipo de incorporación a la PEA con las transformaciones estructurales —económicas y demográficas— ocurridas en la ciudad durante el periodo analizado.

Los cambios en la incorporación ocupacional y sectorial de las cohortes analizadas reflejan el efecto conjunto de varios aspectos: la mayor creación relativa de empleos en la manufactura comparativamente con otros sectores; el aumento de los requisitos educacionales para ingresar en los servicios no personales; la mayor participación femenina en las ramas de los servicios personales; la reducción relativa de las oportunidades de empleos no manuales para la mano de obra que entra a la PEA; una creciente presión de la oferta de mano de obra no calificada sobre las oportunidades de empleo y el consecuente abaratamiento de salarios, que llevaría a la manufactura a conciliar cambios tecnológicos con la absorción de mano de obra no calificada.

Resumiendo, vale la pena insistir en que las tendencias observadas en la incorporación de la mano de obra en la PEA de la ciudad de México revelan que no ha habido una baja absorción de mano de obra en las industrias y una elevada absorción en los servicios personales; el problema es que una gran proporción de la mano de obra se incorporó a la PEA de la ciudad en ocupaciones no calificadas (en forma casi invariable, del decenio de los cuarenta al de los sesenta) a pesar del aumento de los niveles educativos de las cohortes sucesivas de mano de obra. Es decir, la mano de obra absorbida por la PEA capitalina a lo largo del proceso de industrialización no fue beneficiada de modo significativo por el rápido desarrollo económico del país porque las ocupaciones no calificadas son mal remuneradas en todos los sectores económicos.<sup>33</sup> Lo anterior refleja la desigualdad social y la distribución regresiva del ingreso que ha caracterizado el modelo de desarrollo mexicano, aun en áreas urbanas como la ciudad de México que es uno de los polos más dinámicos de la economía.

#### ACLARACIONES METODOLÓGICAS

El presente análisis está basado en la información obtenida en la Encuesta sobre migración interna, estructura ocupacional y movilidad social en el área metropo-

33 Humberto Muñoz, "Occupational and Earnings Inequalities in Mexico City: A Sectoral Analysis of the Labor Force", Tesis doctoral, Austin, Universidad de Texas, 1975.

litana de la ciudad de México. Dicho proyecto incluyó dos fases (A y B). Este análisis utiliza datos de la etapa B, pero algunas características de la etapa A son necesarias para comprender el diseño muestral de la fase B.

La fase A fue aplicada a una muestra representativa del área metropolitana de la ciudad de México mediante la aplicación de una cédula de carácter colectivo en 2 500 viviendas.

Se trabajó con una muestra estratificada bietápica, basada en la estratificación habitacional del área metropolitana elaborada por el Instituto Mexicano del Seguro Social en 1962, a la cual se añadieron otros estratos formados por zonas que no existían o no fueron consideradas en dicha fecha, y por grandes unidades habitacionales de reciente construcción.

Se partió de 88 estratos homogéneos en función del tipo de viviendas, servicios urbanos, etc., de los cuales fueron extraídos en forma aleatoria y de acuerdo con el peso relativo de cada uno de los estratos en la población un total de 500 manzanas, en las cuales se hizo un listado de las viviendas comprendidas. En la segunda etapa del muestreo se seleccionaron al azar 5 viviendas de cada listado de manzana.

Se recopiló información sobre todas las personas que vivían habitualmente en las 2 500 viviendas seleccionadas, que en total sumaron aproximadamente 13 000.

A partir de la muestra de la fase A se obtuvo la muestra de hombres de 15 a 64 años de edad para llevar a cabo lo que llamamos fase B. La población entrevistada en la fase A fue estratificada de acuerdo con tres grupos de edad, tres grupos ocupacionales y según su condición de nativo o migrante. A partir de las 18 casillas así constituidas se planeó seleccionar aleatoriamente a 60 individuos en cada casilla con el objeto de contar con suficientes casos para hacer comparaciones intra e intercasilla. Sin embargo, el número de casos obtenidos en la fase A no fue suficiente para llenar todas las casillas con un número mínimo de casos, de ahí que se utilizaran otros métodos de muestreo adicionales para completar las celdas deficientes. El número total de entrevistas realizadas fue de 1 104.

Este método de seleccionar un número fijo de individuos por casilla contribuyó a una sobrerrepresentación de algunas celdas y a la subrepresentación de otras en función del marco representativo del área metropolitana de la ciudad de México obtenido a través de la fase A. A fin de transformar la muestra B en una muestra representativa, se procedió a su ponderación. Se calculó un peso para cada individuo según la casilla a que pertenece. Los pesos de cada casilla fueron obtenidos dividiendo el número de casos en cada casilla de la fase A por el número de casos obtenidos en cada casilla de la fase B. Así por ejemplo, si en la casilla 1 de la fase A había 100 individuos y en la misma casilla se obtuvieron en la muestra B solamente 50, entonces cada individuo de esta casilla en la muestra B se multiplicó por dos. Esto permitió inflar la muestra B, según las proporciones existentes en el marco muestral, logrando así una mayor representatividad.

El cuestionario aplicado en la fase B incluye una historia de vida con datos sobre migración, ocupación, rama de actividad, etc., que fueron utilizados en este trabajo.

### Clasificación de las ocupaciones y ramas de actividad

En este análisis se consideraron tanto la localización ocupacional como la sectorial de la mano de obra entrante. La clasificación de los títulos ocupacionales de los entrevistados se basó en el "Proyecto de catálogo mexicano de ocupaciones para la clasificación de la población económicamente activa del IX Censo General de Población de 1970" y en la clasificación internacional de ocupaciones elaborada por la OIT. Los títulos ocupacionales fueron agrupados para este análisis en los siguientes grandes grupos:

### Ocupaciones no-manuales

- -Profesionistas: todos aquellos que trabajan en actividades profesionales cuyas tareas no sean básicamente de administración y que tengan grado universitario.
- —Técnicos: todos aquellos que trabajan en actividades subprofesionales y que tengan preparación técnica pero que no tengan grado universitario.
- -Gerentes: todos aquellos que dirigen una empresa o parte de ella.
- —Oficinistas: todos aquellos que hacen trabajo secretarial, manejo de archivos, trabajo administrativo, etcétera.
- —Agentes y vendedores: todos aquellos cuya actividad principal es vender. No incluye aquellos que hacen limpieza, ayudantes de comercio, vendedores ambulantes, etcétera.
- —Supervisores: todos aquellos cuya actividad principal es supervisar las actividades de otros trabajadores.

# Ocupaciones manuales

- —Trabajadores calificados y semicalificados: todos aquellos que desempeñan actividades calificadas o semicalificadas en todos los tipos de empresas. Actividades calificadas y semicalificadas son aquellas que requieren algún conocimiento sobre la operación y reparación de máquinas, que requieren el desempeño de tareas complejas y algún tipo de entrenamiento formal o informal.
- —Trabajadores no calificados: todos aquellos que trabajan en el proceso productivo pero que no operan máquinas, los ayudantes y aprendices, aquellos que hacen trabajos no calificados en la construcción y en los servicios, tales como lustrabotas, trabajadores domésticos, empacadores, vigilantes, cargadores, mozos, vendedores ambulantes, etc. Este grupo ocupacional también incluye a los trabajadores agrícolas, peones y ejidatarios. No incluye a los administradores de haciendas ni a los propietarios agrícolas.

Los trabajadores manuales no calificados fueron clasificados según el tipo de rama de actividad donde ellos desempeñaban sus actividades ocupaciones. La codificación de las ramas de actividad se hizo en base a la clasificación de la OIT. De dicha lista de ramas a tres dígitos fueron agrupadas las actividades en seis categorías que incluyen:

Industrias manufactureras de bienes de consumo final: todas las ramas dedicadas a la producción de alimentos, bebidas, tabaco, textiles, prendas de vestir, artículos de cuero, calzado, productos de madera y muebles.

Industrias manufactureras de bienes de producción (intermedios y de capital): todas las ramas dedicadas a la producción de productos químicos, minerales no metálicos, productos de papel, productos de metal, maquinaria y equipos.

Servicios no personales: todas las ramas dedicadas al transporte, comunicación, comercio al mayoreo y al menudeo, actividades bancarias, financieras, servicios prestados a las empresas, servicios de salud, educación, instituciones religiosas, organizaciones gubernamentales y no lucrativas, etcétera.

Servicios personales: todas las ramas dedicadas al servicio doméstico de hoteles, restaurantes, servicios de reparación, lavanderías, salones de belleza y diversiones.

### Construcción

Otras ramas: agricultura y minería.

E Se terminó de imprimir en el mes de mayo de 1977 en los talleres de Imprenta Madero, S. A. Avena 102, México 13, D. F. Se tiraron 3 000 ejemplares más sobrantes para reposición. La edición estuvo al cuidado del Departamento de Publicaciones de El Colegio de México

