# EL COLEGIO DE MEXICO, A.C.

## CENTRO DE ESTUDIOS DEMOGRAFICOS Y DE DESARROLLO URBANO

## MAESTRIA EN DESARROLLO URBANO

## PROMOCION 1986-1988

# EL PROCESO DE INDUSTRIALIZACION EN EL ESTADO DE PUEBLA (1965-1985)

TESIS QUE PARA OPTAR AL GRADO DE

# MAESTRO EN DESARROLLO URBANO

## PRESENTA

CARLOS ENRIQUE URDANETA TROCONIS

DIRECTOR DE TESIS

MTRO. VALENTIN IBARRA VARGAS

MEXICO, D.F., SEPTIEMBRE DE 1988.

# INDICE GENERAL

|   | PAGINA.                          |
|---|----------------------------------|
| PROLOGO.  | 2                                |
| CAPITULO I. EL PROCESO DE INDUSTRIALIZACION EN MEXICO (1965-1985).  |                                  |
| Introducción  | 7                                |
| <ul> <li>A. ESTRUCTURA INDUSTRIAL NACIONAL</li> <li>1. Estructura y Concentración Industrial Nacional en 1965.</li> <li>2. Estructura y Concentración Industrial Nacional en 1975.</li> <li>3. Estructura y Concentración Industrial Nacional en 1985.</li> </ul>   | 9<br>14<br>18                    |
| <ul> <li>B. DINAMICA INDUSTRIAL NACIONAL</li> <li>1. La Dinámica Industrial Nacional en la década<br/>de 1965 a 1975.</li> <li>2. La Dinámica Industrial Nacional en la década<br/>de 1975 a 1985.</li> </ul>   | 22<br>29                         |
| C. DINAMICA INDUSTRIAL EN LA REGION CENTRO DEL PAIS   | 35                               |
| CAPITULO II: ESTRUCTURA Y DINAMICA INDUSTRIAL EN EL<br>ESTADO DE PUEBLA (1965-1985)   |                                  |
| A. CARACTERISTICAS GENERALES DEL ESTADO   | 39                               |
| B. ESTRUCTURA Y CONCENTRACION INDUSTRIAL EN LA ENTIDAD Y SUS VARIACIONES EN 1965, 1975 Y 1985.  1. Estructura y Concentración Industrial en 1965 2. Estructura y Concentración Industrial en 1975 3. Estructura y Concentración Industrial en 1985  | 44<br>45<br>51<br>56             |
| C. DINAMICA INDUSTRIAL EN EL ESTADO DE PUEBLA  1. Dinámica Industrial en la década de 1965 a 1975  a. Dinámica de los Grupos Motrices  b. Dinámica de los Grupos no Motrices  2. Dinámica Industrial en la década de 1975 a 1985  a. Dinámica de los Grupos Motrices  b. Dinámica de los Grupos no Motrices | 63<br>63<br>68<br>74<br>78<br>78 |
| D. PARTICIPACION DE LA INDUSTRIA POBLANA EN EL CONTEXTO NACIONAL  | 86                               |
| E. GRUPOS INDUSTRIALES DEDICADOS A EXPORTACIONES  | 88                               |

# CAPITULO III: <u>ESTRUCTURA Y DINAMICA INDUSTRIAL INTRA-ESTATAL (1965-1985)</u>.

| Introducción   | 91         |
|--|------------|
| A. ESTRUCTURA Y CONCENTRACION INDUSTRIAL MUNICIPAL   | 95         |
| 1. Estructura y Concentración Municipal en 1965<br>2. Estructura y Concentración Municipal en 1975   | 95<br>97   |
| <ul> <li>a. Municipios en que predomina la producción de<br/>bienes de consumo no duradero</li> <li>b. Municipios con predominancia de personal ocupaden la fabricación de bienes de consumo no</li> </ul> |            |
| duraderos con relativa importancia del conjunto<br>de bienes intermedios y/o de capital<br>c. Municipios con predominancia de ocupación de<br>trabajadores en los conjuntos de bienes                      | 101        |
| intermedios y/o de capital<br>3.Estructura y Concentración Municipal en 1985   | 104<br>107 |
| a. Municipios en que predomina la producción de<br>bienes de consumo no duradero   | 107        |
| <ul> <li>b. Municipios con predominancia de personal ocupación de bienes de consumo no</li> </ul>  | d.o        |
| duraderos con relativa importancia del conjunto<br>de bienes intermedios y/o de capital<br>c. Municipios con predominancia de ocupación de<br>trabajadores en los conjuntos de bienes                      | 113        |
| intermedios y/o de capital   | 116        |
| B. DINAMICA INDUSTRIAL A NIVEL MUNICIPAL   | 118        |
| C. LOCALIZACION DE LOS PRINCIPALES GRUPOS INDUSTRIALES A NIVEL MUNICIPAL   | 128        |
| 1. Localización por municipios   | 128        |
| 2. Localización por grupos industriales  | 133        |
| CONCLUSIONES   | 139        |
| ANEXO NUMERO 1: Técnica del cambio y participación.  | 144        |
| ANEXO NUMERO 2: Coeficiente de localización.   | 149        |
| ANEXO NUMERO 3: Personal ocupado dedicado a exportaci <u>o</u> nes ó personal básico.  | 151        |
| ANEXO NUMERO 4: Clasificación industrial utilizada   | 154        |
| BILIOBRAFIA UTILIZADA  | 157        |
| CUADROS  |            |

#### PROLOGO

El tema de la industrialización ha sido permanentemente objeto de estudio de la ciencia económica. No obstante, su estudio no ha incluído necesariamente la "variable" espacial.

Obviando las críticas ya conocidas a la teoría económica por ignorar la dimensión espacial, por brevedad diremos simplemente que compartimos la opinión de Rofman (1976:16) acerca de que "sociedad y espacio son dos planos que se articulan y corresponden, a partir de la expresión de las formas de organización social del primero en el segundo". Es decir, la sociedad no es un mero reflejo en el espacio, y el modo de aprehenderla cabalmente es analizarla en su funcionamiento considerando todas sus dimensiones. Aceptaremos entonces, que una manera de estudiar la industrialización es a través de su espacialidad, dimensión que deliberadamente privilegiamos en este trabajo.

De otro lado, no existe un acuerdo generalizado acerca de la naturaleza de las relaciones entre los procesos de industrialización y urbanización, en tanto expresión de lo económico y lo espacial. Sin embargo, a la industrialización se le ha colocado en el eje de ésas relaciones, ha "generado una distribución geográfica desigual de las condiciones necesarias

para la producción competitiva y rentable" (Massey, 1979:234).

En el caso de México la concentración de la industria con el predominio de la ciudad de México ha sido particularmente estudiada, como lo demuestran los estudios de Garza (1980,1985) y Hernández Laos (1978). Además, constituye un hecho reconocido explicitamente por el discurso oficial, como por ejemplo se observa en el Plan Nacional de Desarrollo 1982-1988. También se ha mostrado en estudios anteriores y se ha verificado en este mismo trabajo como la concentración industrial en el Area Metropolitana de la Ciudad de México tiende a disminuir en términos relativos. Dicho de otro modo, la industria en el Area Metropolitana está creciendo a un ritmo menor en relación al resto del país. Sin embargo, esto tampoco significa una mejoría en la distribución geográfica, pues como señala Garza (1985:145) el proceso de industrialización "no modifica esencialmente la tendencia hacia la concentración espacial". Incluso, la Ciudad de México permanece como "el núcleo de un subsistema articulado de ciudades entre las que sobresalen Puebla, Querétaro, Toluca, Cuernavaca y Pachuca...()...Las áreas metropolitanas de las ciudades de México y de Toluca en la actualidad (1983) ya se y técnicamente constituyen la primera encuentran unidas megalópolis latinoamericana".

Aceptando los planteamientos convendría, entonces, preguntarse por la importancia que los satélites de ése subsistema están

adquiriendo en el desarrollo de la industria nacional. Es así que el objetivo de la tesis consiste en examinar específicamente tanto el lugar que está ocupando el estado de Puebla en ése proceso como la expresión espacial de su propio desarrollo industrial.

Convencionalmente el Estado de Puebla ha sido considerado integrante de la Región Centro del país. Sin embargo, no ha sido lo suficientemente analizado respecto a la posibilidad de ser depositario de actividades nuevas que se crean ó que se desplazan de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, en virtud de las ventajas económico-espaciales que ofrece.

Por otra parte, un análisis exhaustivo de la industrialización en Puebla escapa a los límites de un trabajo incipiente y de naturaleza exploratoria. No obstante, el propósito es avanzar algunas hipótesis que puedan posteriormente ser verificadas con mayor profundidad.

Debemos señalar que el cuerpo conceptual en que se basa este trabajo es escencialmente el de la economía urbana, retomado de conocidos autores tales como Hirsch ("Análisis de Economía Urbana", 1977) ó Goodall ("La Economía de las Zonas Urbanas", 1977). Asímismo, nos hemos apoyado en estudios de caso que han sido realizados para el país, como los de Garza (1980); Salazar (1983), Juárez y Callejas (1985) y Sobrino (1987). Además

de hipótesis, sugerencias, etc. de todo lo anterior, hemos utilizado ciertas técnicas que consideramos útiles aplicar en el caso de Puebla, con el propósito de alcanzar una mayor claridad y precisión en el análisis.

En ocasiones, los objetivos de cualquier investigación se ven truncados por cuestiones de orden práctico, como puede ser la escasez de información. En este caso, nosotros sólo pudimos disponer de información seriada para una sóla variable. Esta fue la del personal ocupado. (¹). De allí que abordemos el fenómeno de la industrialización a través de su planta ocupacional. Sin embargo, esto no significa, a nuestro juicio, que esto sea una limitación para realizar una investigación como la que aquí se propone.

En cuanto al desarrollo de la exposición de este documento, se presentan tres capítulos. El primero se refiere a la estructura y dinámica de la industria manufacturera en el país en el período de 1965 a 1985. Consideramos pertinente su inclusión, porque en nuestra opinión, el desarrollo industrial de Puebla no se comprendería si no es a partir de lo que ocurre en la industria nacional. En el segundo capítulo se estudia principalmente la dinámica industrial poblana en relación a lo ocurrido en el país.

Lo que aquí se va a entender por personal ocupado es el promedio de "personal de planta y eventual que estaba empleado en el establecimiento en las fechas señaladas". (SPP, 1978; 909).

En el tercer capítulo se intenta mostrar la lógica espacial que sigue el proceso de industrialización en la Entidad. Las conclusiones con que culmina la tesis constituyen un esfuerzo de síntesis de nuestro objetivo general.

Sistemáticamente cada capítulo aborda primero el aspecto de la estructura industrial, esto es, la composición industrial al nivel de ocupación de los diferentes grupos, para luego pasar a describir é intentar explicar su dinámica. Para apoyar el análisis, se utilizan tres técnicas: las tasas de crecimiento geométrico, la técnica del cambio y participación y el modelo de la base exportadora. (Véase el apéndice, donde de manera resumida se describe cada una de las técnicas).

Finalmente, es necesario aclarar el hecho de que la información sobre personal ocupado analizado a los niveles nacional, estatal y municipal se presenta por grupos industriales (dos dígitos), según lo define el Censo Industrial de 1976, relativo a datos de 1975, lo que nos va a permitir abordar el problema de investigación a través de un indicador importante dentro de la temática.

#### CAPITULO I

# EL PROCESO DE INDUSTRIALIZACION EN MEXICO (1965-1985)

#### Introducción.

El crecimiento industrial en los años que van de la década de 1940 a la década de 1960 se fincó en la estrategia denominada sustitución de importaciones. La producción nacional se basó en los bienes de consumo final, con el predominio de la producción de bienes de consumo no durables (proceso primero de sustitución de importaciones) y con el aumento de las importaciones de los bienes intermedios y de producción necesarios para el proceso de industrialización. El dinamismo de la economía fue subordinado al crecimiento del sector urbano-industrial, localizado en la Ciudad de México, Guadalajara y Monterrey, de manera primordial (PIREZ, 1983; HERNANDEZ LAOS, 1985).

De esta manera, y debido a que el país no contaba con una previa estructura industrial sólida, diversificada y desarrollada, este

proceso toma un sesgo en la producción hacia los bienes de consumo no duradero (2). Contribuye a ello el hecho de que no era indispensable contar con una planta industrial de bienes de consumo intermedio y duradero que sirviera de proveedor, pues "existe la posibilidad de importar (estos) productos de los países en que el desarrollo capitalista es mayor y más antiguo" (DOBB, 1985:350), a precios más competitivos. Además, todavía era posible disponer de divisas para la importación puesto que el "aumento de la productividad en los países industriales ha estimulado la demanda de productos primarios y ha constituído así un elemento dinámico importantísimo en el crecimiento de América Latina" (PREBISCH, 1985:316). Por otro lado, al hablar de una industria principalmente dedicada a la producción de bienes no decir, industrias productoras de bienes que duraderos, es individuales satisfacen necesidades primarias -tales como alimentación, bebida, calzado, vestido y tabacos-, nos muestra un bajo é insuficiente nivel de desarrollo de la actividad manufacturera en el país hasta este período.

Ya para el año de 1965 en el país se ha comenzado a implementar la segunda etapa del proceso de sustitución de importaciones. En dicha etapa la estrategia a seguir consiste en dar impulso a los grupos productores de bienes de consumo intermedio y de consumo

En referencia a la agrupación de los grupos industriales, ver GARZA (1980) y SALAZAR SANCHEZ (1984). Para efectos de este trabajo, se ha retomado la agrupación utilizada por Salazar. Ver anexo No. 4.

final (Hernández Laos, 1981).

Como veremos más adelante, la aplicación de tales políticas se va a reflejar en la estructura industrial nacional, en el aspecto de la participación por grupos en el total de personal ocupado nacional.

#### A. ESTRUCTURA INDUSTRIAL NACIONAL.

#### 1. Estructura y Concentración Industrial Nacional en 1965.

Para facilitar el análisis hemos optado por reunir a los grupos industriales en conjuntos, conforme a la importancia relativa de cada grupo respecto al total de personal ocupado.

De esta manera, se considera a grupos de gran participación a aquellos que sobrepasan al 5% del total de personal ocupado nacional; en una categoría intermedia, mediana participación a los que absorben entre el 3 y 4.99% de ese mismo total; y la categoría de grupos de pequeña participación, a los que obtienen hasta el 2.99% del total de personal ocupado nacional. Esta clasificación la podemos observar de manera resumida en el cuadro 1.1. Existen dos razones para proceder de esta forma, relacionadas entre sí: en primer lugar, metodológicamente, es una manera expedita de realizar la presentación del trabajo, pues basándose en este sencillo criterio es posible apreciar de manera

más clara la diferenciación existente entre los diferentes grupos industriales considerados; y en segundo lugar, la evidencia empírica sugiere que cada uno de los grupos que sobrepasan al 5% del total de personal ocupado, en general, presentan una planta ocupacional, en términos absolutos, superior a las cien mil los de participación intermedia ocupan, la mayoría, personas; entre cincuenta y cien mil personas y los de baja ó pequeña participación hacen lo propio con menos de cincuenta mil personas. Es probable también que esta distribución de personal ocupado esté relacionada con las características técnicas y productivas de los grupos correspondientes. Sin embargo, por las limitaciones esto no fue posible señaladas inicialmente. verificar.

En el año de 1965, el país cuenta con una planta ocupacional en la manufactura igual a 1'343,510 trabajadores apareciendo el conjunto de grupos de bienes de consumo no duraderos como el que mayor participación presenta, con más de la mitad del total de personal ocupado nacional, esto es, el 56.77% del total de personal ocupado nacional. La otra parte es repartida en forma casi paritaria por los otros dos conjuntos de grupos, de bienes intermedios y de capital ó consumo duradero, con el 21.08% y 22.15% del total nacional, respectivamente. (Ver Cuadro 1.1.2).

Cuadro 1.1.
MEXICO: ESTRUCTURA INDUSTRIAL, POR GRADO DE PARTICIPACION SEGUN GRUPOS INDUSTRIALES.
1965. (%).

| GRUPOS  | (1)                    | (2)       | (3)                  |
|---|------------------------|-----------|----------------------|
| BIENES DE CONSUMO DURADERO                              |                        |           |                      |
| Alimentos<br>Bebidas<br>Tabaco<br>Textiles<br>Calz/Vest | 20.33<br>12.52<br>8.07 | 3.99      | 0.64                 |
| Muebles<br>Editorial                                    |                        | 3.36      | 2.29                 |
| Cuero<br>Otras  | İ                      | 3.68      | 1.87                 |
| BIENES DE CO  | NSUMO INTE             | RMEDIO    |                      |
| Madera<br>Papel<br>Hule<br>Química                      | 7.94                   |           | 0.78<br>1.38<br>0.19 |
| Petróleo<br>Mineral<br>Metal                            | 5.73                   | 3.75      | 1.31                 |
| BIENES DE CA  | APITAL Y DE            | CONSUMO D | URADERO              |
| Prod. Met.<br>Maq. y Eq.<br>Eléctrica<br>Transporte     | 7.77<br>5.74<br>6.01   | 2.63      |                      |

N O T A: (1) GRAN PARTICIPACION; (2) MEDIA NA PARTICIPACION; (3) PEQUEÑA PAR TICIPACION.

FUENTE: Cuadro 1.1.2.

Si observamos los veinte grupos de que se compone toda la estructura industrial también es reflejado el predominio de algunos grupos productores de bienes de consumo no duradero.

Así, entre los de gran participación destacan la Manufactura de Productos Alimenticios, la Elaboración de Textiles y la industria del Calzado y Vestido. El predominio de estos grupos no sólo dentro de los bienes de consumo no duradero, sino del total de grupos se debe, muy probablemente, a que son industrias tradicionales poco tecnificadas que utilizan una gran cantidad de mano de obra por unidad de capital invertido.

Más, sin embargo, como se observa en el cuadro 1.1., no todos los grupos del conjunto de bienes de consumo no duradero son significativos, como son los grupos calificados como de pequeña participación. La relativa poca significancia de cada uno de estos grupos puede deberse a razones diferentes. Por ejemplo, la industria Editorial está asociada al nivel de desarrollo económico y social; Otras Industrias van más ligadas a un proceso de diversificación industrial y la producción de Tabaco puede ir ligada a un tamaño de mercado que no suele ser muy extenso.

Tal vez la aplicación de políticas de sustitución de importaciones propició el desarrollo de algunos grupos de este conjunto de bienes intermedios, tales como aquéllos calificados como de gran participación, aunque muy por debajo de los tres más importantes. Ellos son los grupos del Hule y de los Minerales no Metálicos.

Para esta fecha, debemos señalar que, por ejemplo para el caso

del Petróleo, aún no habían sido descubiertos los ricos yacimientos de la Sonda de Campeche y que aún no ocurría la llamada "petrolización de la economía". De ahí el reducido tamaño de este grupo en particular.

Llama la atención el hecho de que dentro del conjunto de bienes de capital y de consumo duradero, los grupos tengan participaciones más ó menos semejantes en el personal ocupado. Ello podría deberse a que son grupos de reciente implantación en el país.

cuadro 1.1., ocho grupos Como deduce del industriales calificados de gran participación absorbieron al 74.1% del total personal ocupado nacional; cinco grupos -con mediana participación- conjuntaron al 17.6% de ése mismo total y siete, con pequeña participación, al 8.3%. De ahí que podamos pensar que participación tiene, en promedio un grupo de gran participación relativa de 9.26%; los de mediana participación, 3.54% y los de pequeña participación, de 1.19%.

Aún más: los primeros cinco grupos industriales en personal ocupado, en conjunto, es decir, el 25% del total de los grupos, emplearon al 56.63% del total de personal ocupado nacional, lo que nos habla de una gran concentración de la actividad industrial en pocos grupos.

Del cuadro 1.2. podemos apreciar que los tres primeros grupos por orden de importancia: la Manufactura de Productos

CUADRO 1.2. PRINCIPALES GRUPOS POR PERSONAL OCUPADO. 1965

| GRUPO No.                  | NOMBRE   | %<br>                                  |
|----------------------------|--|--|
| 20<br>23<br>24<br>30<br>35 | Manufactura de Productos Alimenticios<br>Fabricación de Textiles<br>Fab. Calzado y Prendas de Vestir<br>Fab. y Rep. de Productos de Hule<br>Fabricación de Productos Metálicos | 20.33<br>12.52<br>8.07<br>7.94<br>7.77 |
|                            | Sub-total  | 56.63                                  |
|                            | TOTAL NACIONAL   | 100.00                                 |
|                            |  |  |

F U E N T E : Cuadro 1.1.2 del Apéndice.

Alimenticios, la Fabricación de Textiles y la Fabricación de Calzado y Prendas de Vestir- son reunidos en el conjunto de bienes de consumo no duradero; el cuarto -la Fabricación y Reparación de Productos de Hule- en el de bienes intermedios y el quinto -la Fabricación de Productos Metálicos- en el conjunto de bienes de capital ó consumo duradero, lo que nos da idea, -además del aspecto de la especialización concentrada que existe en pocos grupos industriales- de la importancia que juega en este año la producción del conjunto de grupos de consumo no duradero dentro de la actividad manufacturera nacional.

#### 2. Estructura Industrial Nacional en 1975.

En este año el total de personal ocupado nacional asciende a la

cifra de 1'654,381 trabajadores. No se registran, en relación a 1965, transformaciones estructurales importantes.

Cuadro 1.3.
MEXICO: ESTRUCTURA INDUSTRIAL, POR GRADO DE PARTICIPACION SEGUN GRUPOS INDUSTRIALES.
1975. (%).

| GRUPOS  | (1)                   | (2)       | (3)                      |
|---|-----------------------|-----------|--------------------------|
| BIENES DE CO  | NSUMO DURAI           | DERO      |                          |
| Alimentos<br>Bebidas<br>Tabaco<br>Textiles<br>Calz/Vest | 18.72<br>8.73<br>5.48 | 4.19      | 0.52                     |
| Muebles<br>Editorial<br>Cuero<br>Otras                  |                       | 3.04      | 2.61<br>2.37<br>2.06     |
| BIENES DE CO  | NSUMO INTE            | RMEDIO    |                          |
| Madera Papel Hule Química Petróleo Mineral              | 7.61<br>6.09          | 3.23      | 2.91<br>1.93<br>0.32 (*) |
| Metal   | 0.03                  | 4.78      |                          |
| BIENES DE CA  | APITAL Y DE           | CONSUMO D | URADERO                  |
| Prod. Met.<br>Maq. y Eq.<br>Eléctrica<br>Transporte     | 7.71<br>6.41<br>6.69  | 4.62      |                          |

N O T A: (1) GRAN PARTICIPACION; (2) MEDIA

NA PARTICIPACION; (3) PEQUEÑA PAR

TICIPACION.

(\*)Existen fuertes razones para creer que los datos que sirvieron de base para la elaboración de este trabajo para los años de 1975 y 1985 están muy sesgados en lo referente a la industria química, por lo que lo tocante a este grupo deberá ser tomado con reservas.

FUENTE: Cuadro 1.1.4.

Dentro del conjunto de bienes de consumo no duradero, los grupos clasificados en cuanto a participaciones en el personal ocupado van a ser los mismos de 1965, salvo el grupo de los Muebles, que ahora pasa a ser considerado como de pequeña participación presentando, a lo largo de los veinte años estudiados, tasas de crecimiento decrecientes.

Dentro de los bienes de consumo intermedio, un sólo grupo va a cambiar de categoría con respecto a 1965. Este grupo es el del Petróleo, que pasó de la pequeña a la mediana participación.

Se deduce del cuadro 1.3. que el tamaño de los grupos con gran participación comienza a reducirse, como lo señala el hecho de que en 1975 la participación de los ocho grupos así calificados absorbieron al 67.44% del total de personal ocupado. De allí que el promedio de grupo con gran participación sea de 8.43%. Esta pérdida relativa es ganada compartidamente por los calificados como de mediana y de pequeña participación: dentro de esta segunda categoría los cinco grupos absorben al 19.85% del mencionado, dentro de la tercera, de pequeña уa participación, los siete grupos conjuntan al 12.72%. A ambos les corresponde una participación promedio de 3.97% y 1.82%, que contrasta con las obtenidas para 1965, de 3.54% y respectivamente.

En cuanto a los cinco primeros grupos y en relación a 1965, permanecen en primer, segundo y cuarto lugares en cuanto a participación la Manufactura de Productos Alimenticios y la Elaboración de Textiles (por las características de la planta industrial) y la Fabricación y Reparación de Productos de Hule. Ascienden, en cambio, dos grupos del conjunto de grupos productores de bienes de consumo duradero: la Fabricación de Productos Metálicos (tercer lugar) y el Equipo de Transporte (quinto lugar). El grupo del Calzado y Prendas de Vestir es eliminado de los cinco más importantes en este año.

CUADRO 1.4.
MEXICO: 5 PRIMEROS GRUPOS INDUSTRIALES POR PERSONAL OCUPADO. 1975.

| GRUPO No.                  | NOMBRE   | %                                     |
|----------------------------|--|---------------------------------------|
| 20<br>23<br>35<br>30<br>38 | Manufactura de Productos Alimenticios<br>Fabricación de Textiles<br>Fabricación de Productos Metálicos<br>Fab. y Rep. de Productos de Hule<br>Const., Ens., Reconst. y Rep., de Equi-<br>po y Materiales de Transporte | 18.72<br>8.73<br>7.71<br>7.61<br>6.69 |
|                            | Sub-total  | 49.46                                 |
|                            | TOTAL NACIONAL   | 100.00                                |

FUENTE: Cuadro 1.1.4 del Apéndice.

De manera agregada, la manufactura nacional sufre un cambio que conviene señalar: la importancia relativa del conjunto de grupos productores de bienes de consumo no duradero disminuye a 47.72%, en tanto que aumentan las participaciones relativas de los otros dos conjuntos de grupos a 26.86%, para el conjunto de bienes intermedios y a 25.42% para el conjunto de bienes de consumo

duradero y de capital. Evidentemente, no deja de estar presente el sesgo hacia la producción de bienes de consumo no duraderos, pero esto ya nos indica un proceso de diversificación industrial.

Llegado este punto, existen dos cosas importantes que señalar: en primer lugar, en conjunto, se presenta, en términos relativos, una tendencia a la no predominancia de grupo industrial alguno y, en segundo término, como colorario, la tendencia a crecer en importancia absoluta y relativa los conjuntos de grupos productores de bienes de consumo intermedio y duradero. Ello nos habla de la presencia de un proceso de diversificación industrial al cual nos referiremos con mayor detalle en el apartado sobre la dinámica industrial.

#### 3. Estructura Industrial en 1985.

En 1985 el país cuenta con 2'568,846 personas empleadas en la duplica la manufacturera, cifra casi industria que correspondiente de 1965. El conjunto de grupos productores de bienes de consumo no duradero representan 41.43% del total La reducción experimentada por este conjunto -en nacional. relativos en relación 1965la términos У а ganan, compartidamente, los conjuntos de grupos productores de bienes intermedios de consumo duradero, al representar, respectivamente, al 29.57% y 29%.

Cuadro 1.5.
MEXICO: ESTRUCTURA INDUSTRIAL, POR GRADO DE PARTICIPACION SEGUN GRUPOS INDUSTRIALES.
1985. (%).

| GRUPOS  | (1)                          | (2)          | (3)                  |
|---|------------------------------|--------------|----------------------|
| BIENES DE CO  |                              |              |                      |
| Alimentos<br>Bebidas<br>Tabaco<br>Textiles<br>Calz/Vest | 15.83<br>7.06<br>5.48        | 4.26         | 0.38                 |
| Muebles<br>Editorial<br>Cuero<br>Otras                  |                              | 3.01         | 0.73<br>2.38<br>1.92 |
| BIENES DE CONSUMO INTERMEDIO                            |                              |              |                      |
| Madera<br>Papel<br>Hule                                 | 6.32                         | 3.66<br>3.08 | 1 05                 |
| Química<br>Petróleo<br>Mineral<br>Metal                 | 5.19                         | 4.75         | 1.85                 |
| BIENES DE CA  | APITAL Y DE                  | CONSUMO DI   | JRADERO              |
| Prod. Met.<br>Maq. y Eq.<br>Eléctrica<br>Transporte     | 7.26<br>5.04<br>7.69<br>9.02 |              |                      |

N O T A: (1) GRAN PARTICIPACION; (2) MEDIA NA PARTICIPACION; (3) PEQUEÑA PAR TICIPACION.

FUENTE: Cuadro 1.1.6.

Los cinco primeros grupos industriales en cuanto a participacion en personal ocupado son en 1985- por orden de importancia- la

Manufactura de Productos Alimenticios, la Construcción, Ensamble, Reconstrucción y Reparación de Equipo y Material de Transporte; la Fabricación de Maquinaria, Aparatos, Accesorios y Artículos Eléctricos y Electrónicos; la Fabricación de Productos Metálicos y, finalmente, la Elaboración de Textiles. De esta manera, los cinco primeros grupos industriales ven reducir su participación conjunta a un 46.86% del total nacional, aunque lo que más importa señalar es la presencia de nuevos grupos pertenencientes a los bienes de capital y de consumo duradero.

Si bien en el conjunto de bienes de consumo no duradero todos los grupos se mantienen, en cuanto a participación -aunque menor-, dentro de la misma categoría en relación a 1975, -lo que sonaría más lógico, considerando que son grupos con mucho más tiempo dentro de la actividad manufacturera nacional, y por tanto, con menor grado de "movilidad" (por el peso inicial del que partieron, conservaron cierto predominio, pero cada vez menor)- no sucede así cuando se consideran a los conjuntos de grupos productores de bienes de consumo intermedio y consumo final.

De esta manera, dentro del conjunto de bienes intermedios dos grupos (Madera y Papel) fueron calificados en 1975 como de pequeña participación, ahora pasan a ser considerados como de mediana participación. La Maquinaria y Equipo, dentro del conjunto de bienes de capital, pasó a ser considerado de mediana participación en 1975 a grupo con gran participación en 1985.

(Ver cuadro 1.5).

Una vez descritos los cambios individuales ocurridos en la estructura industrial, conviene tener una visión de conjunto de esa transformación estructural. Así, a partir del Cuadro 1.6. podemos afirmar que existe una tendencia del conjunto de grupos productores de bienes de consumo no duradero a disminuir en importancia relativa y, como contraparte, una tendencia contraria para los otros dos conjuntos de bienes, lo que tomamos como argumentación para hablar de un proceso de

CUADRO 1.6.
MEXICO: DISTRIBUCION PORCENTUAL DEL PERSONAL OCUPADO POR
CONJUNTOS DE GRUPOS INDUSTRIALES. 1975 Y 1985.

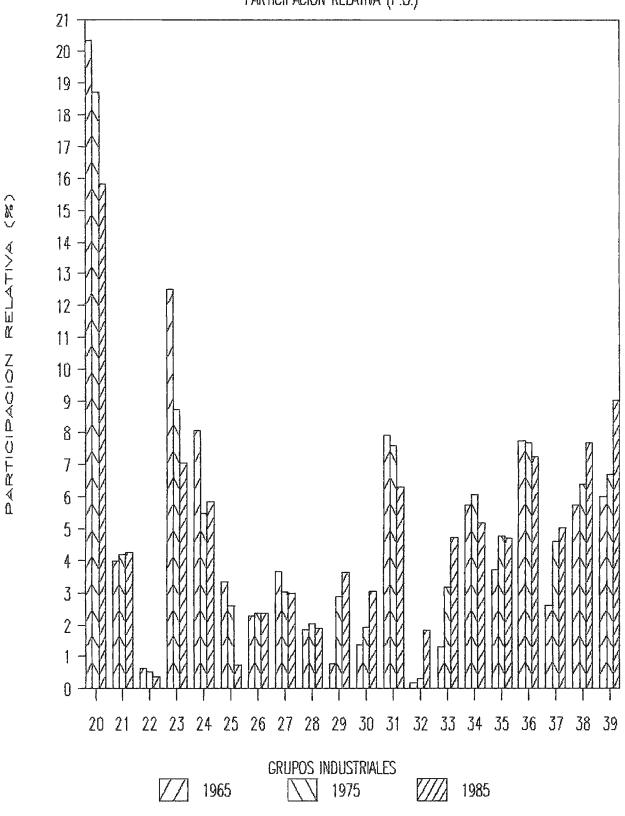
| CONJUNTO DE GRUPOS  | 1965 %                  | 1975 %                  | 1985 %                  |
|---|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Bienes de Consumo No Duraderos<br>Bienes de Consumo Intermedio<br>Bienes de Consumo Final | 56.77<br>21.08<br>22.15 | 47.72<br>26.86<br>25.42 | 41.43<br>29.57<br>29.00 |
| TOTAL NACIONAL  | 100.00                  | 100.00                  | 100.00                  |

FUENTE: Cuadro 1.1.2, 1.1.4 y 1.1.6 del Apéndice.

diversificación de la industria nacional, con la consecuente modernización en la estructura industrial nacional.

# MEXICO: GRUPOS INDUSTRIALES

PARTICIPACION RELATIVA (P.O.)



# B. DINAMICA INDUSTRIAL NACIONAL.

El cambio en la estructura ocupacional de la industria supone diferente ritmo de crecimiento en cada grupo, é incluso, decrecimiento. Esto es lo que se analizará a continuación.

En este apartado, por tanto, se analiza la dinámica de los diferentes grupos industriales entre 1965 y 1985. Para ello, la exposición se va a dividir en dos partes correspondientes a cada una de las décadas consideradas.

Para el diagnóstico de dicha dinámica, nos restringimos al uso de algunas técnicas simples, tales como el incremento de personal ocupado (en términos absolutos y relativos) y tasas geométricas de crecimiento industrial.

#### 1. Dinámica Industrial en la década de 1965 a 1975.

Para el final de decenio, 1975, la situación de la industria a nivel nacional cuantitativa y cualitativamente ya no es la misma. En el apartado de la estructura industrial se mencionó que en el país, en los últimos años, se presenta una tendencia a la pérdida de predominancia de los grupos industriales tradicionales que mas ocupan personal y, como colorario, la tendencia a crecer en importancia de los conjuntos de grupos productores de bienes de consumo intermedio y duradero.

Esto último se entiende si tenemos en cuenta que, mientras que la tasa de crecimiento del sector manufacturero en el país fue de 2.08% en la década en cuestión, para el conjunto de grupos de consumo intermedio y de bienes de capital fue de 4.51% y 3.46%, respectivamente; el conjunto de grupos productores de bienes de consumo intermedio fue, a nivel agregado, quien absorbió el mayor porcentaje de incremento positivo de personal ocupado en la década (45.48%, contra 34.67% del conjunto de bienes de capital y 19.85% del conjunto de bienes no duraderos). De hecho, el conjunto de grupos de los bienes intermedios incrementa su personal ocupado en 56.95% en la década. El de bienes de capital y de consumo duradero y de consumo no duradero, hacen lo propio en 41.3% y 3.5%. (Ver cuadro 1.1.10).

De lo que es fácil deducir que va disminuyendo la importancia del conjunto de grupos productores de bienes de consumo no duradero; en otras palabras, y como ya se mencionó antes, está ocurriendo un proceso de diversificación industrial.

Es de mencionar que dentro de los bienes de consumo intermedio y de capital no hubo grupo alguno que presentase decrecimiento en su planta ocupacional, cosa que no sucede con el conjunto de grupos productores de bienes de consumo no duradero, donde algunos grupos ven disminuído el volumen total de su personal

ocupado.

Lo anterior, es resultado de una segunda etapa del proceso de sustitución de importaciones y de una profundización del proceso de industrialización en el país. Se han podido aprovechar las ventajas comparativas en términos de algunos recursos naturales que el país ofrece (petróleo, madera, recursos minerales) y de la gran abundancia de mano de obra existente, (DOBB, 1985:313 y sigs.) (PREBISCH, 1985:417 y sigs) Esta transformación ubica a México en el renglón de país semi-industrializado.

Pero además, una consecuencia muy sencilla que se desprende de los anterior es que "el factor limitativo del desarrollo económico -limitativo de la tasa a la cual puede realizarse el desarrollo- seguramente no es la fuerza de trabajo"(3); en todo caso, el problema sería de oferta de mano de obra calificada. De aquí que las limitantes al desarrollo industrial nacional fueran de otro tipo.

Sin embargo, según Trejo (1973:36 y sigs.) el empleo en el sector industrial nacional no creció adecuadamente con respecto a la oferta de la mano de obra, ni observó igual el dinamismo de otros sectores económicos en cuanto a su capacidad para generar

DOBB, Maurice. Algunos Problemas de la Industrialización de los Países Agrícolas, en <u>Lecturas sobre Desarrollo Económico</u>. Selección de Guillermo RAMIREZ. Escuela Nacional de Economía. UNAM, 1985.

empleos. Surge así lo que ha dado en llamarse la "terciarización de la economía".

Esto evidencía el cambio en el modelo de desarrollo económico -y del industrial en particular-(\*) que se implanta en el país a principios de la década de los 60. Hernández Laos (1985:31) afirma que "hasta 1960 el desarrollo industrial se dirigió principalmente a sustituir la importación de bienes de consumo perecedero. A principios de esa década, el gobierno fomentó los programas de integración de algunas industrias, principalmente la de la automotriz". La implantación de esta segunda fase en el modelo era una necesidad para el propio estilo de desarrollo (industrial urbano) que México ha seguido desde los años 40, debido a que era necesario producir localmente los insumos y bienes de consumo duraderos necesarios para el nivel de desarrollo del país, antaño importados, y para el propio avance industrial, en particular.

Para la presentación más detallada de la dinámica industrial se han reunido a los grupos, formando cinco agrupaciones en función de su propia tasa de crecimiento durante cada decenio. De esta manera, se considera a grupos muy dinámicos como aquellos que sobrepasan al 100% del total de incremento de personal ocupado de

<sup>4.</sup> Nos referimos a la segunda fase del modelo de substitución de importaciones, i.e., fase de substitución de importaciones de bienes de consumo intermedio y duradero.

cada grupo; en una categoría intermedia, dinámicos, a los que representan entre el 50 y 99.99% de ese mismo total y la categoría de grupos poco dinámicos, a los que obtienen de entre el 10% y el 49.99%. Los grupos estáticos serán aquellos que presenten un ritmo de crecimiento de entre 0.0% y 9.99% y, finalmente, aquellos grupos con crecimiento negativo serán considerados como grupos no dinámicos. La razón para proceder de esta forma es que, metodológicamente, es una manera expedita de realizar la presentación del trabajo, de un lado y presenta la virtud de que se puede establecer una diferenciación entre los industriales considerados -los cuales grupos diferencias substanciales en cuanto al número de personal que tienen ocupado- al realizar comparaciones con respecto de sí mismo, en dos lugares en el tiempo.

# Bienes de Consumo no Duraderos.

Los grupos que en la década presentan incrementos positivos dentro del conjunto de bienes de consumo no duraderos sólo alcanzan la categoría de grupos poco dinámicos, y estos son, por orden decreciente de importancia, a las Otras Industrias (35.6%), absorbiendo al 2.53% del total de incremento nacional (ver cuadro 1.1.9); las Bebidas constituyen el segundo grupo a considerar, con 29.34%. Le sigue la Industria Editorial (27.07%). Ambos grupos absorben el 4.44% y 2.35% del incremento nacional total en la década. La Manufactura de Productos Alimenticios

(13.35%) es el cuarto grupo dentro de esta categorización, con 10.29% del total de incremento nacional. Debe hacerse notar que el ordenamiento según su contribución al crecimiento nacional del empleo difiere del orden anterior, puesto que la base absoluta de la que parten, es distinta. Así, para estos cuatro 1965, de grupos se obtiene la siguiente jerarquía basada en contribución al crecimiento nacional: Alimentos (10.34%), Bebidas (4.44%), Otras Industrias (3.05%) y Editorial (2.35%). Así, el caso extremo se observa en los Alimentos: su tasa de crecimiento la menor de los cuatro grupos anotados, pero en contribución a la generación de empleo nacional es la mayor.

Como grupos estáticos se encuentran: el Cuero, con 1.72%. El grupo que prácticamente permaneció estable, con muy débil incremento en personal ocupado, fue el grupo de Tabacos, con de 0.1% de incremento en la década. Ambos, con un ritmo de crecimiento y de contribución al aumento del empleo nacional prácticamente nulo.

No debemos dejar de señalar que dentro de este conjunto se encontraron los únicos 3 grupos industriales con tasas de crecimiento negativas, por lo que se consideran grupos no dinámicos como lo son la Fabricación de Textiles (-14.14%). Esto implica que este grupo participó con el 54.47% del total del crecimiento negativo industrial nacional (Ver Cuadro 1.1.9); la Fabricación de Calzado y Prendas de Vestir (-16.42%); la

Fabricación de Muebles y Accesorios (excepto los de metal) (4.6%). Bienes de consumo Intermedio.

Al interior del conjunto de grupos productores de bienes de consumo intermedio el grupo que incrementó más su planta ocupacional lo constituyó el grupo de la Madera (359.88%), aportando el 10.62% del total de incremento de personal ocupado de la década. Es por ello que este grupo, así como el del Petróleo (203.96%), y la Química (109.21%) van a ser considerados como grupos muy dinámicos. El grupo del Petróleo y Carbón Mineral, dió empleo al 10.1% del total de nuevos trabajadores en la manufactura durante la década. La Química, por su parte, contribuye apenas con el 0.77% del total de incremento nacional de personal ocupado.

Dos son los grupos -dentro de este conjunto- los que se consideran como dinámicos. Ellos son: el Papel (72.28%) y las Industrias Metálicas Básicas (57.07%), mismos que aportan el 3.79% y 8.1%, respectivamente, del total de incremento de trabajadores manufactureros de la década.

Entre los grupos **poco dinámicos** se encuentran los Productos Minerales no Metálicos, (30.81%) que emplearon al 6.69% del total de incremento nacional; el Hule (17.99%), por su parte, absorbió el 5.42% del total de incremento nacional.

En lo tocante al conjunto de grupos de bienes de consumo duradero y de capital el grupo considerado como muy dinámico en la década lo constituyó la Maquinaria y Equipo (116.10%). Ello viene a representar al 11.57% del total de incremento de personal ocupado en la década.

La Eléctrica y Electrónica (37.37%), absorbió al 8.14% del total de incremento de personal ocupado nacional en la década. De allí que se le considere, así como a los siguientes grupos, como poco dinámicos. Por orden decreciente de importancia le sigue el grupo del Equipo de Transporte (37.37%), absorbiendo al 8.45% del total de incremento de trabajadores de la manufactura a nivel nacional. La que menor incremento tuvo fue la Fabricación de Productos Metálicos (22.12%), representando el 6.51% de todo el incremento que hubo de personal ocupado en el período considerado.

#### Dinámica Industrial entre 1975 y 1985.

En 1976, debido a motivos estructurales y a situaciones coyunturales en la economía nacional, encontramos una industria ligera relativamente diversificada y productora, en buena medida, de bienes suntuarios; una industria incipiente de bienes de consumo intermedios y de consumo final altamente protegida y poco competitiva; lenta expansión del mercado interno, etc. y la devaluación de la moneda nacional, asi como el descubrimiento y

consecuente explotación de ricos yacimientos petroleros. (5). El gobierno federal -quien desde los años '40 se ha asumido a sí mismo como el rector de la economía- se ve obligado a plantear una nueva estrategia de desarrollo industrial que estuvo centrada en la industria petrolera como pivote fundamental de desarrollo económico que, se pensaba, (6) iba a permitir el crecimiento y desarrollo económico de la nación. Otro aspecto importante, en este sentido, fue el impulso a la producción de alimentos (recuérdese el Sistema Alimentario Mexicano) y a la industria automotriz.

El incremento en personal ocupado en la industria manufacturera en 938,900 empleos, a una tasa anual y decenal de 4.40% y 55.28%, en contraste con las tasas de 2.08% y 23.14%, respectivamente, de la década anterior. Si observamos el crecimiento industrial según destino de la producción tenemos que en la década fue de 77.16% para el conjunto de bienes de capital y de consumo duradero; de 70.93% para el de bienes intermedios y de 34.8% para el de bienes de consumo no duradero. Más, sin embargo, considerada la contribución de cada subsector industrial al total de incremento de personal ocupado a nivel nacional, en la década la situación es como sigue: el 34.56% para el conjunto de grupos productores de bienes de capital y de consumo duradero; del 33.57% para el

Un panorama general de esta época se presenta en Hernández Laos (1985:32 y sigs.)

<sup>.</sup> Ver "Plan Nacional de Desarrollo Industrial 1976-1982".

conjunto de grupos de bienes intermedios y del orden del 31.86% para el conjunto de bienes de consumo no duradero. Esto significa entonces que a pesar del lento crecimiento del personal ocupado en el conjunto de grupos productores de bienes de consumo no duradero, el aumento absoluto es casi equivalente al de cada uno de los otros dos sectores.

#### Bienes de consumo no Duraderos.

El grupo que pasa a encabezar a los considerados como dinámicos -después de haber sido clasificado como no dinámico en la década anterior- es el Calzado y Vestido, con 65.92%. Este grupo absorbió el 6.36% del total de incremento nacional de personal ocupado en la manufactura durante la década.

En orden de importancia continúa el grupo de las Bebidas (57.77%), con el 4.27% del incremento total nacional de personal ocupado industrial. Este grupos en la decada anterior fue considerado poco dinámico.

Los grupos de las Editoriales y el Cuero con 56.31% y 53.7%, respectivamente, absorben al 2.35% y 2.88% del total de incremento nacional de personal ocupado en la década. Es de señalar que estos grupos fueron considerados como poco dinámico y estático, respectivamente.

Dentro de los grupos poco dinámicos está, en primer término las Otras Industrias, con 44.6%, lo que viene a ser el 1.62% del total de crecimiento nacional de personal ocupado en la manufactura. Este grupo, así como el siguiente (Alimentos), continúan considerándose como poco dinámicos. La Manufactura de Productos Alimenticios, con 31.35% le permite que sea precisamente este grupo el de mayor tamaño en 1985, con 406,722 empleados. Absorbe al 10.34% del incremento nacional en la década.

Los Textiles, grupo que fue considerado la década anterior como no dinámico, amplía su planta ocupacional en 25.55%. Este grupo va a absorber el 3.93% del total de incremento nacional de personal ocupado.

El grupo del Tabaco (12.87%), apenas representa el 0.12% del total de incremento nacional en la década.

El único grupo que decrece en la década y que mantiene un comportamiento decreciente es el de los Muebles y Accesorios, por cuyo decremento del -56.68% es que se consideró como grupo no dinámico.

#### Bienes de consumo Intermedio.

Los grupos muy dinámicos, por orden de importancia, son los

grupos de la Química (805.36%), el Papel (147.37%) y el Petróleo (128.62%). El primero de ellos empleó al 4.5% del total de incremento nacional total en la década; el Papel al 5.02% y el Petróleo al 7.31%.

Es de mencionar que los grupos de la Química y del Petróleo se mantienen dentro de la categoría de muy dinámicos en las dos décadas en cuestión, mientras que el Papel fue considerado entre  $1965 \ \dot{y} \ 1975 \ como \ dinámico.$ 

Como grupos dinámicos vamos a encontrar a los grupos de la Madera (95.31%) y de las Industrias Metálicas Básicas (53.2%). El primero de éstos pasó de muy dinámico entre 1965 y 1975 a ser considerado dentro de esta categoría en esta década, mientras que el segundo se mantiene dentro de ella. Ambos representaron el 4.88% y 4.48% del incremento nacional en la década, respectivamente.

Los Productos Minerales no Metálicos y el Hule crecieron en 32.5% y 29.02%, cada uno. Es por ello que son considerados grupos poco dinámicos. Llegaron a representar cifras iguales al 3.49% y 3.89%, respectivamente, del total nacional de incremento de personal ocupado en la industria de la manufactura. Ambos grupos permanecen dentro de esta categoría también en esta década.

## Bienes de capital y de consumo Duradero.

Como se mencionó, fue este conjunto de grupos el que más creció en términos absolutos y relativos. De ellos, el Equipo de Transporte, que fue considerado como poco dinámico entre 1965 y 1975, incrementó su personal ocupado en 109.42% en la década y absorbió al 12.9% del total de incremento nacional. Va a constituir el único grupo muy dinámico de este conjunto.

El grupo de la Eléctrica y la Electrónica (86.26%), así como el de la Maquinaria y Equipo (69.41%) son considerados como dinámicos. Es de mencionar que en la década anterior el primero de ellos se catalogó como poco dinámico, mientras que el segundo como muy dinámico. Ambos grupos absorbieron el 9.74% y 5.65% del total de incremento nacional de trabajadores en la década que estamos considerando.

El último grupo a considerar, el cuál clasificamos como **poco** dinámico, va a ser el de los Productos Metálicos (46.24%), que absorbió al 6.28% del total de incremento nacional.

La situación anterior se explica en parte si se toma en cuenta la política económica seguida durante los sexenios que van de 1976 a 1982 y de 1982 a 1988, los cuales les dan un fuerte impulso a rubros tales como petróleo é industria automotriz, así como

también al desarrollo de industrias tipo maquila, con una alta participación de mano de obra en el proceso productivo. Así, por ejemplo, se explica el resurgimiento del grupo de Elaboración de Textiles y el impulso al grupo de Manufactura de Productos Alimenticios.

En los viente años considerados, la industria nacional sufre cambios cuantitativos y cualitativos importantes de ser resaltados. En primer lugar, independientemente del incremento en la actividad manufacturera en el país, que mantiene tasas de crecimiento globales que dan idea de que la industria nacional se encuentra en plena etapa de expansión -aún cuando, no obstante, la creación de empleos no esté al nivel de crecimiento de la oferta de la mano de obra-. De otro lado, es manifiesta la tendencia a la diversificación de la industria en México, lo que va a conllevar al proceso de modernización de la manufactura nacional.

#### C. DINAMICA INDUSTRIAL DE LA REGION CENTRO DEL PAIS.

El crecimiento industrial en el país no se ha desplegado uniformemente en el territorio. Así, según los datos reportados en el Cuadro 1.6., la Región Centro del país (7) ocupó, en 1975,

<sup>7.</sup> Se está tomando como región centro del país a la así definida por el Plan Nacional de Desarrollo 1982-1988, que comprende al Distrito Federal más los Estados de México, Querétaro, Hidalgo, Morelos, Puebla y Tlaxcala.

el 55.15% del total de personal ocupado nacional, de los cuáles, la sola Area Metropolitana de la Ciudad de México aglutinó al 44.2%. Por orden de importancia decreciente, le siguió el Estado de Puebla, con el 3.93%; el Resto del Estado de México (4), con el 2.16%; el resto del Estado de Hidalgo, con el 1.62%; Morelos con el 1.14%; Querétaro, con el 1.28% y Tlaxcala, con 0.83%.

Al transcurrir de la década de 1975 a 1985, la Región Centro decrece en importancia relativa en lo que a personal ocupado se refiere; llega a absorber el 38.45% del total de incremento nacional de personal ocupado, disminuyendo su importancia relativa en 1985, ya que llega a dar empleo al 49.21% del total de trabajadores en la industria manufacturera nacional. De aquí se deduce que existen otras entidades federativas que están ganando peso relativo en lo que a industrialización se refiere.

Por orden de importancia, del total de incremento de personal ocupado nacional en la Región Centro es la Zona Metropolitana de la Ciudad de México la que mayor personal absorbe, un 24.18%, seguida del Estado de Puebla, con 4.37%; en tercer lugar se observa al Estado de Querétaro, con 3.2%; el Resto del Estado de México, con 2.67%; el Estado de Tlaxcala, con 1.42%; el Resto del

Hay que aclarar que se considera Area Metropolitana de la Ciudad de México a la conurbación que "incluye el Distrito Federal, 53 municipios del Estado de México y uno del Estado de Hidalgo" (municipio de Tizayuca), por lo cual estas entidades federativas se consideran de manera separada. (S.P.P., 1987).

Estado de Hidalgo, con 1.34% y el Estado de Morelos, con 1.27%.

Más, sin embargo, en 1985, la pérdida de importancia relativa de la Región Centro en lo que al total de personal ocupado nacional se refiere se da por el hecho de que el Area Metropolitana de la Ciudad de México reduce su participación relativa a un 37.07%. Esto se afirma debido a que todos los Estados que conforman la Región en cuestión incrementan su importancia relativa personal ocupado para 1985. De esta forma -y por orden de importancia- el Estado de Puebla emplea al 4.08% del total de personal ocupado nacional; el Resto del Estado de México al 2.34%; el Estado de Querétaro pasa a ocupar el cuarto lugar, con 1.97% seguido del Resto del Estado de Hidalgo, con 1.52%. Continúa el Estado de Morelos, con 1.18% y, finalmente, el Estado de Tlaxcala, con 0.21%.

Si consideramos a la Región Centro como universo total, el comportamiento arriba mencionado tiende a reproducirse a este nivel. Tenemos que en el año de 1975 el Area Metropolitana de la Ciudad de México absorbió el 80.14% del total de personal ocupado de la región. Siguió el Estado de Puebla con el 7.12%. El resto del Estado de México ocupó el tercer lugar con el 3.91% y el cuarto lo ocupó el resto del Estado de Hidalgo, con 2.94%. De allí, continúa el Estado de Querétaro con el 2.33%, el Estado de Morelos con el 2.06% y , en último lugar, el Estado de Tlaxcala, con 1.5%.

Para 1985 la situación es como sigue. El Area Metropolitana baja su participación relativa al 75.35%, mientras que se incrementan las participaciones de todos los Estados en la forma que sigue: Puebla, con 8.3%; Resto de México, con 4.75%; Querétaro, con 3.99%; Resto de Hidalgo, con 3.09%; Morelos, con 2.41% y Tlaxcala con 2.11%. Es de hacer notar que, a juzgar por los diferenciales de los porcentajes de los dos años en cuestión, el Estado de Querétaro es el más dinámico de todos los considerados, cuestión que se puede apreciar además si se considera el hecho de que en 1985 éste Estado ocupa el cuarto lugar dentro de la Región en cuestión. Más, sin embargo, fuera del Area Metropolitana de la Ciudad de México y dentro de la Región Centro, es el Estado de Puebla, sin duda alguna, el que mayor importancia absoluta y relativa reviste, motivo por el cual, debido a la imposibilidad de abarcar a toda la Región en este estudio, se procederá a exponer lo acontecido en cuanto a proceso de industrialización en dicho Estado, en el aspecto de Estructura y Dinámica Industrial.

# CAPITULO II

# ESTRUCTURA Y DINAMICA INDUSTRIAL EN EL ESTADO DE PUEBLA (1965-1985)

#### A. CARACTERISTICAS GENERALES DEL ESTADO.

El Estado de Puebla se halla situado en la zona suroriental del altiplano central de la República. Limita con los Estados de Veracruz, Oaxaca, Guerrero, Morelos, México, Tlaxcala é Hidalgo (\*), teniendo una extensión territorial de 127,580 kilómetros cuadrados. Políticamente, esta entidad está dividida en 217 municipios siendo su capital la Heroica Puebla de Zaragoza.

Por sus características geofísicas, puede dividirse en tres grandes zonas: norte, centro y sur. (NAFINSA, 1972:17). La primera de ellas es una zona principalmente montañosa con una alta precipitación pluviométrica, que llega a 2,000 mm, y que define su clima frío húmedo. Predomina la actividad agrícola, aún cuando la accidentada topografía no permite el riego. Los productos principales son el maíz, la papa y frutales; la

El Estado de Puebla está ubicado geográficamente entre los 17 grados 52' y 20 grados 52' latitud norte y entre los 96 grados 44' y 99 grados 04' longitud oeste del Meridiano de Greenwich.

ganadería ha logrado progresos en los últimos años, sobre todo en el municipio de Teziutlán, cuya cabecera municipal, Teziutlán, así como Huachinango y Xicotepec constituyen las principales ciudades de esta parte del Estado.

En zona centro localizan los principales desarrollos se industriales del Estado -destacando la ciudad de Puebla- aún cuando la agricultura se mantiene como actividad de la cual depende la mayoría de la población. La ganadería lechera está teniendo mucho impulso últimamente, debido a la demanda de productos lácteos en la ciudad de Puebla, principalmente. Su clima es predominantemente templado.

Esta zona concentra a más de la mitad de la población estatal, siendo sus principales centros urbanos la ciudad de Puebla, Atlixco y Ciudad Serdán.

En la zona sur predomina el clima tropical, con abundantes lluvias en el verano. La actividad principal en esta zona es la agricultura, realizada en parte sobre tierras de riego del distrito de Valsequillo y con la perforación de algunos pozos en la región de Matamoros. La actividad ganadera no presenta desarrollo en la zona, debido al bajo rendimiento de las razas que son criadas. La avicultura tiene un desenvolvimiento de importancia en el área de Tehuacán.

Conteniendo a cerca de una cuarta parte de la población estatal en 1970, la zona tiene dos principales centros urbanos, que son las ciudades de Tehuacán y de Izúcar de Matamoros.

Esta entidad federativa estuvo habitada en 1965 por 2'238,493 habitantes ('°), lo que viene a significar al 5.41% de la población nacional ubicada en los 127,580 kilómetros cuadrados que tiene el Estado, lo que equivale al 6.5% del territorio nacional.

La estratégica posición geográfica el Estado, que la convirtió en paso obligado de mercancías y viajeros que se dirigían al Puerto de Veracruz, sobre el Océano Atlántico -antaño, principal puerto mexicano- y al Sureste del país, así como su cercanía a los mercados más grandes del país y su disponibilidad de mano de obra y sus favorables condiciones físico-geográficas, fueron factores que influyeron para que, desde el siglo XIX, se empezara a gestar el desarrollo industrial de la Entidad. De hecho, uno de los principales centros industriales del país lo constituye la Zona Metropolitana de la Ciudad de Puebla (11).

Las comunicaciones carreteras representan para el Estado uno de los factores más importantes de su desarrollo; la red carretera

La población que aquí se presenta fueron tomadas de los Censos de Población de 1960, 1970 y 1980.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup>. Véanse los trabajos de Garza (1982), Unikel (1974) y Salazar (1984).

cuenta con 2,791 kms., de los cuales 1,172 corresponden a la red troncal y 374 a la red secundaria (12); el resto lo constituyen camninos vecinales. Estas vías secundarias comunican las principales ciudades del Estado con la ciudad de Puebla.

que influyen para su desarrollo Otro de los factores lo constituye el hecho de su cercanía con la ciudad de México (120 kms.), hacia donde se desvía gran parte de su actividad aún cuando ciudad ha constituído comercial. esta misma probablemente, un límite al crecimiento industrial de la Entidad. Garza (1980:63) señala que "Toluca, Puebla y Cuernavaca...tienen menor número de industrias básicas (que la Ciudad de México), lo que indica, por un lado, que tienden a especializarse en pocas industrias dada su posición de ciudades de mediano tamaño sobre las cuales la capital ejerce enorme influencia y, por el otro, que se especializan en bienes de consumo no duradero é intermedio que producen en gran medida para el mercado de la metrópoli".

De otro lado, el Estado cuenta con 849 kms. de vías férreas. La ciudad de Puebla está comunicada por ferrocarril con la ciudad de México y se intercomunica con los principales puertos de la

Las principales carreteras en el Estado son:
Autopista Ciudad de México-Puebla.
Carretera Federal Puebla-Veracruz, vía Xalapa.
Carretera Federal Puebla-Veracruz, vía Tehuacán, Orizaba
y Córdoba.

Carretera Federal Puebla-Oaxaca. Carretera Federal Puebla-Tlaxcala. Carretera Federal Puebla-Teziutlán.

República. (138).

Considerando las poblaciones que se estimaron, el Estado presenta una tendencia al decrecimiento en importancia relativa en cuanto a participación de la población total en el conjunto nacional, al pasar de 2'238,493 habitantes (5.41% del total nacional) en 1965 a 3'488,045 habitantes (4.91% con respecto al total nacional) en 1985.

Una tendencia similar se observa en la población de 12 años y más, población que es suceptible ejercer alguna actividad productiva.

No obstante, la tendencia de las tasas de crecimiento de la población a lo largo de los 20 años en consideración ha sido, a nivel nacional, al decrecimiento, al pasar de una tasa de 3.35% anual entre 1960 y 1970 a 2.25% entre 1980 y 1985. A su vez, el Estado de Puebla manifiesta una tendencia diferente, al pasar de 2.49% anual entre 1960 y 1970 a 2.79% entre 1970 y 1980 y, de aquí, a una tasa anual de 2.00% entre 1980 y 1985. (INEGI/CONAPO, 1985).

<sup>13.</sup> A la capital del Estado llegan las siguientes líneas: México-San Martín Texmelucan-Puebla-Oriental-Xalapa-Vera cruz.

Puebla-Tehuacán-Oaxaca. Puebla-Matamoros-Atencingo.

La razón de que la tasa de crecimiento total de Puebla sea menor que la tasa nacional, se debe a que, aún cuando la tasa de crecimiento natural (natalidad menos mortalidad) de la Entidad es mayor que la nacional, la migración del Estado es casi 6 veces mayor que la nacional, lo que lleva a que la tasa del Estado sea menor. (Véase anexo 1).

Debido pues al hecho de que la tasa de migración neta es casi la mitad de la tasa de crecimiento total estatal, se puede caracterizar a la Entidad como de expulsión. (14).

# B. ESTRUCTURA Y CONCENTRACION INDUSTRIAL EN LA ENTIDAD Y SUS VARIACIONES EN 1965, 1975 Y 1985.

México mostró entre 1965 y 1975 un comportamiento decreciente en cuanto a participación del personal ocupado manufacturero/población de 12 años y más (4.86% y 4.58%, para cada uno de los años en cuestión) para mostrar en 1985 un comportamiento contrario, teniendo una participación de personal ocupado manufacturero/población de 12 años y más equivalente a

<sup>14.</sup> La tasa de expulsión (migración neta) del Estado entre 1980 y 1985 fue de -0.82% anual (CONAPO/INEGI, 1985) y es considerada como de rechazo, si utilizamos la clasificación utilizada por Unikel (1974:1.62), en donde dice que "las ciudades de atracción son aquellas cuyo saldo neto migratorio es superior al 0.5% anual; el de las de equilibrio varía entre -0.5% a 0.5%, y el de las de rechazo es inferior al 0.5% anual".

4.87%, mientras que en el Estado esta misma relación mostró un comportamiento creciente a los largo de los 20 años considerados (3.65%, 4.16% y 5.28% para 1965, 1975 y 1985, respectivamente).

Lo anterior va a constituir, tanto para el país como para el Estado de Puebla, un efecto limitado de crecimiento industrial sobre el empleo total. Como causante de este hecho -aunque aclara que no es el único-, Trejo (1987:61) identifica al déficit ocupacional en las actividades modernas que apoyan los procesos de manufactura, así como de los servicios modernos; como colorario dice que "Quizá más relevante para el futuro del empleo es la forma en que el desarrollo industrial puede contribuir a incrementar el empleo productivo en el resto de la economía" (Trejo, 1987:61).

No obstante, esta relación se puede tomar como un indicador del bajo grado de desarrollo alcanzado por el conjunto de la industria en el Estado.

# 1. Estructura y Concentración Industrial en 1965.

En 1965 el Estado participó en la actividad industrial nacional con 3.94% del total de personal ocupado, lo que en términos absolutos asciende a 52,878 personas. Esta cifra global esconde los pormenores más significativos.

Con el propósito, entonces, de proceder con un examen más detenido, retomaremos la forma en que Garza (1980:57) mide la concentración interurbana de la industria en el país, utilizando el criterio de los grupos industriales en las cien ciudades estudiadas que contribuyen cuando la menos con el 1% de producción nacional del grupo respectivo, para considerarlos como significativos a nivel nacional. En este caso, vamos a utilizar en vez de producción, al personal ocupado y vamos a suponer una distribución homogénea de la actividad manufacturera en el país, lo cuál, vamos a considerar significativo a aquél grupo industrial que contribuya con más del 3% del total nacional del grupo respectivo.

Es asi como, del conjunto de grupos productores de bienes de consumo no duradero, de los cuales 3 grupos sobrepasan el umbral del 3% (Ver cuadro 1.1.8), sólo el grupo de la Elaboración de Textiles tiene una participación realmente significativa del personal ocupado del grupo a nivel nacional (15.38%). Le siguen la Elaboración de Bebidas (5.32%) y la Manufactura de Productos Alimenticios (3.91%).

En conjunto de grupos de bienes intermedios tiene 1 grupo con más de 3%. siendo el más importante el de la Fabricación de Productos Minerales no Metálicos, con 3.97%. Los grupos del conjunto de bienes de capital y de consumo duradero no llegan a tener participaciones que superen el umbral del 3%.

Respecto a la forma en que se distribuyó en la Entidad el personal ocupado entre los distintos conjuntos de grupos, según los datos reportados (cuadro 1.1.2), el conjunto de bienes de consumo no duradero absorbió al 82.3% del total de personal ocupado estatal; el conjunto de bienes intermedios al 9.29% y el conjunto de bienes de capital y de consumo duradero al 8.42%.

Como observamos en el cuadro 2.1., los grupos significativos -al interior del Estado- del conjunto de bienes de consumo no duradero son los Textiles, los Alimentos y las Bebidas. Del conjunto de bienes intermedios sobresale el grupo de la Fabricación de Productos Minerales no Metálicos, grupo que suponemos esté muy ligado a las actividades mineras que se realizan en el Estado, no obstante que su participación en el total estatal sea no tan significativo. Sin embargo, queremos resaltar el hecho de que este sólo grupo ocupa más de la mitad del total de personal ocupado del conjunto de bienes intermedios.

En lo tocante a este conjunto de grupos de bienes de capital y de consumo duradero, hay una característica que resalta y lo constituye el hecho de que, en términos comparativos con los otros dos conjuntos, existe una menor dispersión en el número de personal ocupado en los grupos que lo integran presentándose plantas ocupacionales relativamente semejantes, categorizados como de pequeña participación.

Cuadro 2.1.
ESTADO DE PUEBLA: ESTRUCTURA INDUSTRIAL,
POR GRADO DE PARTICIPACION SEGUN GRUPOS
INDUSTRIALES. 1965. (%).

| GRUPOS  | (1)                    | (2)        | (3)                                  |  |
|---|------------------------|------------|--------------------------------------|--|
| BIENES DE CO  | NSUMO DURAI            | DERO       |                                      |  |
| Alimentos Bebidas Tabaco Textiles Calz/Vest Muebles Editorial Cuero Otras | 20.18<br>5.40<br>48.92 | 4.37       | 1.14<br>0.33<br>1.25<br>0.71         |  |
| BIENES DE CONSUMO INTERMEDIO  |                        |            |                                      |  |
| Madera<br>Papel<br>Hule<br>Química<br>Petróleo<br>Mineral<br>Metal        | 5.78                   |            | 0.41<br>0.35<br>1.34<br>0.35<br>0.46 |  |
| BIENES DE CA  | APITAL Y DE            | CONSUMO DI | JRADERO                              |  |
| Prod. Met.<br>Maq. y Eq.<br>Eléctrica<br>Transporte                       |                        |            | 2.48<br>1.26<br>1.87<br>2.81         |  |

N O T A: (1) GRAN PARTICIPACION; (2) MEDIA NA PARTICIPACION; (3) PEQUEÑA PAR TICIPACION.

F U E N T E : Cuadro 1.1.2.

No deja de ser significativo el hecho de que, en conjunto, los cinco primeros grupos industriales en la Entidad conjunten el 84.65% del personal ocupado en el Estado. Estos primeros cinco grupos a nivel estatal son, por orden de importancia, los

siguientes: Elaboración de Textiles; Manufactura de Productos Alimenticios; Fabricación de Productos Minerales no Metálicos; y la Fabricación de Bebidas y la Fabricación de Calzado y Vestido; cuatro de ellos integrantes del conjunto de grupos productores de bienes de consumo no duraderos y el de la Fabricación de Productos Minerales no Metálicos, del conjunto de grupos de bienes intermedios. (Ver Cuadro 1.2. ó 1.1.2 del Anexo).

De hecho, el Estado de Puebla muestra coincidencias en 3 de sus principales grupos industriales con el nivel nacional, aunque no en el orden de importancia que estos grupos tienen en ambos niveles. Mientras que el primer y segundo lugares son ocupados, a nivel nacional, por los grupos de la Manufactura de Productos Alimenticios y la Elaboración de Textiles, en Puebla tienen un orden inverso. El tercer grupo coincidente es el del Calzado y Vestido, que ocupa, a nivel nacional, el tercer lugar, mientras que en Puebla ocupa el quinto.

Lo anterior, aunado a la distribución del personal ocupado por conjuntos de grupos, da idea de que la estructura de la industria manufacturera en el Estado de Puebla guarde cierto grado de semejanza con el nivel nacional, aunque en un grado mucho mayor de especialización concentrada en algunos de los grupos del conjunto de bienes de consumo no duradero, específicamente Alimentos, Textiles y Calzado.

La información utilizada indica el carácter poco desarrollado y tradicional de la industria en el Estado, ya que los tres grupos mencionados -que en conjunto constituyen casi el 74% del personal ocupado estatal- son productores de bienes que satisfacen necesidades básicas mínimas de la población. Sería lógico suponer que en el inicio del proceso de industrialización sean precisamente estos grupos los que alcanzacen ritmos de crecimiento altos, debido al tipo de bienes indispensables que producen.

De allí que podamos tomar lo anteriormente considerado como base para suponer que existe una estrecha relación entre el carácter de la estructura industrial nacional y el carácter de la estructura industrial estatal, en la que ésta es parte integrante de la primera.

En resumen se puede caracterizar a la actividad manufacturera poblana en 1965 como tradicional debido -como fue señalado anteriormente- a las características y tipo de bienes que produce la industria poblana. Aunado a lo anterior, podemos observar que además de tradicional, es una industria con una marcada especialización concentrada en unos cuantos grupos industriales del conjunto de grupos productores de bienes de consumo no duradero, principalmente. De hecho, los grupos significativos, tanto a nivel nacional como a nivel de cada grupo a nivel

estatal son la Elaboración de Textiles, los Alimentos, las Bebidas y los Productos Minerales no Metálicos -todos ellos caracterizados como grupos de gran participación, según el cuadro 2.1-. De otra parte, es un hecho de que los otros dos conjuntos de grupos restantes, de bienes intermedios y de capital tienen, en lo que a personal ocupado se refiere, una participación casi paritaria en el total estatal. Dadas las cifras de participación de cada uno de estos dos conjuntos, esto nos viene a indicar, una vez más, la poca importancia que tienen estos conjuntos dentro de la actividad manufacturera estatal en este año. (Véase Cuadro 1.1.2.).

# 2. Estructura y Concentración Industrial en 1975.

El sector industrial estatal empleó, en este año, a 64,940 trabajadores, observándose que, en primer término, la importancia del conjunto de la actividad manufacturera permanece, en términos relativos, casi igual en relación a 1965, como lo demuestra el hecho de que en 1975 la relación de personal ocupado estatal/personal ocupado nacional en la industria manufacturera es de 3.93%, mientras que en 1965 fue de 3.94%.

Respecto a los grupos industriales poblanos que representan una cifra mayor ó igual al 3% en cuanto a participación dentro de cada grupo a nivel nacional (ver cuadro 1.1.8), se observa que,

en primer término, dentro del conjunto de grupos productores de bienes de consumo duradero, son cuatro los grupos poblanos con más del 3% de los respectivos totales grupales a nivel nacional, estando en primer término la Elaboración de Textiles (11.6%), seguida de la Elaboración de Bebidas (5.97%); Calzado y Vestido (4.34%) y Alimentos (3.7%), de manera primordial. Es de resaltar la inclusión del grupo de Calzado y Vestido en este año.

Son sólo dos los grupos significativos — en el sentido que venimos hablando— del conjunto de grupos de bienes intermedios. Ellos son las Industrias Metálicas Básicas y los Productos Minerales no Metálicos, con participaciones de 5.79% y 3.00% de los totales de sus respectivas plantas ocupacionales nacionales.

El grupo poblano del Equipo de Transporte, del conjunto de bienes de capital y de consumo duradero, aumenta su participación en el total del grupo a nivel nacional a un 9.92%, mientras que en 1965 esta misma relación significó un 1.84%.

A pesar de que en términos relativos la participación a nivel nacional de la industria poblana permanece casi invariable, ésta muestra un cambio cualitativo importante, pues las participaciones relativas de cada uno de los tres conjuntos de grupos pasan a representar cifras muy diferentes a las de 1965.

El conjunto de grupos productores de bienes de consumo no

duradero baja su participación en el total estatal al 58.4%; el conjunto de bienes intermedios incrementa su participación al 16.73% y el conjunto de bienes de capital y consumo duradero lo mismo que el anterior conjunto al emplear al 24.87% del total estatal. (Cuadro 1.1.4).

El Estado presenta una disminución bastante importante en términos relativos en este conjunto, de 82.3% en 1965 a 58.40% en 1975 del total de personal ocupado estatal. Si bien se mantiene la gran participación de la Elaboración de Textiles (25.79%), reduce tanto su participación absoluta como relativa (Cuadro 1.1.4).

Dentro del conjunto de bienes de consumo no duradero, el grupo del Calzado ascendió a la categoría de grupo con gran participación, mientras que en 1965 fue considerado de pequeña participación. Dentro de los bienes intermedios, el grupo de las Industrias Metálicas pasó de pequeña participación en 1965 a gran participación en 1975. Cosa similar ocurrió con el Equipo de Transporte -grupo del conjunto de bienes de capital. Otro grupo de éste último conjunto fue la Maquinaria y Equipo, al que se le consideró de pequeña participación en 1965, para pasar a ser categorizado como de mediana participación en 1975.

Cuadro 2.2. ESTADO DE PUEBLA: ESTRUCTURA INDUSTRIAL, POR GRADO DE PARTICIPACION SEGUN GRUPOS INDUSTRIALES. 1975. (%).

| GRUPOS   | (1)                            | (2)        | (3)                  |  |  |
|--|--------------------------------|------------|----------------------|--|--|
| BIENES DE CO   | ONSUMO DURAI                   | DERO       |                      |  |  |
| Alimentos<br>Bebidas<br>Tabaco<br>Textiles<br>Calz/Vest<br>Muebles | 17.62<br>6.38<br>25.79<br>6.06 |            | 0.43                 |  |  |
| Editorial<br>Cuero<br>Otras  |                                |            | 0.66<br>1.22<br>0.66 |  |  |
| BIENES DE CO   | BIENES DE CONSUMO INTERMEDIO   |            |                      |  |  |
| Madera<br>Papel<br>Hule<br>Química                                 |                                |            | 2.91<br>0.94<br>2.75 |  |  |
| Petróleo<br>Mineral<br>Metal                                       | 7.05                           | 4.65       | 1.02                 |  |  |
| BIENES DE CA   | APITAL Y DE                    | CONSUMO DI | JRADERO              |  |  |
| Prod. Met.<br>Maq. y Eq.   |                                | 3.20       | 2.88                 |  |  |
| Eléctrica<br>Transporte  | 16.90                          |            | 1.89                 |  |  |

N O T A: (1) GRAN PARTICIPACION; (2) MEDIA NA PARTICIPACION; (3) PEQUEÑA PAR TICIPACION.

FUENTE: Cuadro 1.1.4.

De otro lado, los cinco primeros grupos industriales fueron en el Estado los siguientes: Textiles; Alimentos; Transporte; Industrias Metálicas Básicas y Bebidas. En conjunto, estos cinco

primeros grupos industriales llegan a abarcar al 73.74% del total estatal. Ello contrasta con la cifra obtenida en 1965, de 84.65%. Señalaremos, además, que reinciden dentro de estos cinco grupos, la Elaboración de Textiles, la Manufactura de Productos Alimenticios y la Elaboración de Bebidas.

Nuevamente, las estructuras industriales nacional y estatal muestran coincidencias en cuanto a tres de los cinco primeros grupos industriales vuelven a ser los dos primeros grupos a nivel nacional los mismos que en el Estado, pero de manera inversa. No obstante, el tercer grupo coincidente pasa a ser el Equipo de Transporte, al que le corresponde el quinto lugar nacional y el tercer lugar estatal.

Aunque se denota el cambio cualitativo en la estructura industrial en ambos niveles, en contra del conjunto de grupos productores de bienes de consumo no duradero, existen ciertos hechos que conviene puntualizar: en primer lugar, si bien es cierto que los otros dos conjuntos crecen en participación relativa en ambos niveles, es también cierto que a nivel nacional este aumento relativo en participación se da a la luz de un proceso de diversificación industrial -cuestión ya referida en el capítulo 1- y además, con crecimiento más equilibrado entre los diferentes grupos industriales, en el Estado de Puebla ocurre que el aumento de participación relativa de los dos conjuntos de bienes intermedios y de capital y de consumo duradero se da a la vista del aumento en participación relativa de sólo un grupo industrial en cada uno de estos conjuntos: del grupo de las Industrias Metálicas Básicas -del conjunto de bienes intermedios-y del Equipo de Transporte -del conjunto de bienes de capital y de consumo duradero-. Es así que pensamos que se puede hablar de un proceso de diversificación concentrada en el Estado. Suponiendo una especialización de la producción de la industria por Estados, es que se da como resultado una tendencia a la diversificación desconcentrada de la industria en el país.

Si bien la estructura industrial nacional influye y condiciona de alguna manera la estructura industrial estatal y, a la vez, vemos como la estructura industrial poblana actúa como parte integrante de la estructura industrial nacional, cabría preguntarse entonces hasta qué grado este proceso desconcentrado -en tanto grupos- de diversificación industrial nacional va a influir en la industrialización con diversificación concentrada que se da en el Estado. Pero estudiar esta relación escapa a los propósitos de este trabajo; sólo nos reducimos a señalar los paralelismos entre el comportamiento nacional y estatal de la industria.

#### 3. Estructura y Concentración Industrial 1985.

La planta industrial poblana presentó un total de personal ocupado igual a la cifra de 112,087 personas en 1985, que va a

representar al 4.36% del total de personal ocupado nacional, aumentando, de este modo, su participación relativa dentro del total nacional, en relación a 1965 y 1975.

La participación de los grupos poblanos en el total de sus respectivos grupos a nivel nacional, superiores al 3%, es como sigue: en este año la Elaboración de Textiles en Puebla alcanza la mayor participación obtenida den los veinte años considerados dentro del correspondiente total nacional, cuando representa el 17.22%. Dentro de este conjunto de bienes de consumo no duraderos, conjunto que presenta cuatro grupos por sobre el umbral del 3%. El segundo grupo, en orden de importancia, lo es el Calzado y Vestido, con 6.65%; el tercero más significativo fue la Elaboración de Bebidas, con 5.14% y el cuarto, la Manufactura de Productos Alimenticios (3.91%).

El conjunto de bienes intermedios se mantuvo con 3% el grupo de los Minerales no Metálicos (5.53%), aumentando su participación relativa en relación a 1975, que fue de 3.%.

Nuevamente, el único grupo del conjunto de bienes de capital y consumo duradero que supera el umbral del 3%, es el Equipo de Transporte (7.37%), no obstante que reduce su participación en relación a 1975, que fue de 9.92%.

Para este año, el 58.56% del total de personal ocupado estatal lo

fue en el conjunto de bienes de consumo no duradero; el 16.43% en el conjunto de bienes intermedios y el 25% en el conjunto de bienes de capital y de consumo duradero.

Cuadro 2.3.
ESTADO DE PUEBLA: ESTRUCTURA INDUSTRIAL,
POR GRADO DE PARTICIPACION SEGUN GRUPOS
INDUSTRIALES. 1985. (%).

| GRUPOS  | (1)                                | (2)        | (3)                                  |
|---|------------------------------------|------------|--------------------------------------|
| BIENES DE CO  | ONSUMO DURAI                       | DERO       |                                      |
| Alimentos Bebidas Tabaco Textiles Calz/Vest Muebles Editorial Cuero Otras | 14. 19<br>5. 02<br>27. 86<br>8. 92 |            | 0.02<br>0.06<br>0.92<br>1.04<br>0.52 |
| BIENES DE CO  | ONSUMO INTE                        | RMEDIO     |                                      |
| Madera<br>Papel<br>Hule<br>Química<br>Petróleo<br>Mineral<br>Metal        | 6.58                               |            | 0.25<br>1.89<br>2.95<br>0.52<br>1.53 |
| BIENES DE CA  | APITAL Y DE                        | CONSUMO DI | URADERO                              |
| Prod. Met.<br>Maq. y Eq.<br>Eléctrica<br>Transporte                       | 15.24                              | 4.85       | 2.82<br>2.10                         |

N O T A: (1) GRAN PARTICIPACION; (2) MEDIA
NA PARTICIPACION; (3) PEQUEÑA PAR
TICIPACION.

FUENTE: Cuadro 1.1.6.

De esta manera, el conjunto de bienes intermedios disminuye ligeramente su participación en el total estatal, mientras que el conjunto de grupos productores de bienes de capital y de consumo duradero tiene un comportamiento contrario, es decir, aumenta ligeramente su participación en el Estado.

Es de mencionar que el grupo del Calzado y Vestido viene a desplazar del tercer lugar en importancia (dentro del conjunto de grupos de bienes de consumo no duradero) a la Elaboración de Bebidas.

Dentro del conjunto de bienes intermedios, los Minerales no Metálicos pasan de considerarse como de mediana participación en 1975 a grupo de gran participación en 1985. Dentro del conjunto de bienes de capital y de consumo duradero los Productos Metálicos pasan de pequeña participación a mediana participación y la Maquinaria y Equipo un comportamiento contrario, es decir, de mediana a pequeña participación, entre 1975 y 1985, respectivamente.

Los cinco primeros grupos en cuanto a participación en el Estado son, en este año, la Elaboración de Textiles (27.86%), el Equipo de Transporte (15.24%), Alimentos (14.19%), Calzado y Vestido (8.92%) y Minerales no Metálicos (6.58%). Entre ellos conjuntan al 72.79% del total de personal ocupado estatal, cifra que contrasta con el 73.74% de 1975 y 84.65% de 1965, en cuanto a la

concentración de los cinco primeros grupos industriales.

Recapitulando, lo referente a la estructura industrial en el Estado, en los veinte años estudiados, se puede concluir que es una estructura tradicional en el sentido de la mayoría de bienes que produce, esto es, bienes que satisfacen necesidades inmediatas de la población. También dada su elevada participación en el empleo nacional, es de suponer que estos grupos exportanm sus productos fuera de la Entidad, cuestión que será tratada en el siguiente apartado del capítulo. En general -salvo quizá el Equipo de Transporte- no se trata de industrias "punta" que pudieran generar relaciones interindustriales importantes como para impulsar crecimiento de otros grupos industriales.

Mientras que los tres primeros grupos fueron, en los 3 años considerados en el estudio -1965, 1975 y 1985- como grupos con gran participación, el cuarto -Calzado y Vestido- alcanzó esta denominación en 1975, manteniéndola en 1985, (Ver cuadro 2.3) siendo calificado como de mediana participación en 1965; de aquí se deduce que, conjuntamente con los tres grupos anteriores, constituyen grupos con una añeja actividad en el Estado, cosa que no sucede -cuando menos de manera significativa- con el Equipo de Transporte, que parece ser más bien una actividad de reciente implantación en el Estado. Esto se afirma debido a que en 1965 fue un grupo con pequeña participación, para pasar en 1975 a ser catalogado como de gran participación. Este grupo no pareciera

obedecer a la lógica de un proceso de industrialización estatal, sino más bien nacional.

Si bien el grupo de los Productos Minerales no Metálicos bajó en 1975 a una importancia relativa tal en el total estatal que le valió el calificativo de grupo de mediana participación, ello parece deberse más bien a una dinámica de reestructuración interna del grupo entre 1965 y 1975, cosa que sucede de manera evidente, con los Textiles, principal del Estado. grupo Considerando que en el Estado se dan recientes implantaciones de nuevos grupos -la Química, por ejemplo-, es que lo anterior nos sirve como evidencia de la coexistencia en un mismo tiempo de diferentes etapas en el desarrollo de los diferentes grupos industriales. Lo que queremos decir es que la manufactura, a su interior, no es ni remotamente homogénea en grados y niveles de desarrollo de los diferentes grupos considerados, y que, a la vez, coexisten en un momento determinado. Y creemos que el atraso en grupos claves de la industria, como lo serían los productores de bienes intermedios y de capital podrían frenar el desarrollo de otros grupos, si pensamos en las relaciones interindustriales.

De otro lado, aún cuando ha habido en toda esta época toda una política de substitución de importaciones, la realidad es que, efectivamente, se ha modificado poco la estructura industrial en el Estado -salvo la importante irrupción del Equipo de Transporte, ya señalado-. O tal vez las expectativas en cuanto a

sus resultados en cuanto a diversificación industrial fueron exageradas. Pero realizar uan evaluación de tal política, así sea en el Estado, es algo que desborda los límites de este trabajo.

No obstante, si bien es cierto que algo se logró en cuanto a diversificación industrial -tal como se señaló en otro lugar de este trabajo que no tiene sentido repetir- como lo constituye el hecho de que se caracteriza a este proceso en el Estado en estos años escencialmente como de diversificación concentrada.

Finalmente, una cuestión importante de señalar es el hecho de que los grupos industriales fuertes, de gran participación, tienen un menor grado de sensibilidad a los cambios en cuanto al número de su personal ocupado que los grupos más débiles, de pequeña participación. Esto último sería fácilmente ejemplificable con el grupo de los Textiles -de gran participación- y la Química -de pequeña participación-. Mientras que el primero sufre una reducción importante en cuanto a reducción de su planta ocupacional -del orden de -7,717 trabajadores, esto es, del 29.83% en 1975 en relación a 1965-, permaneciendo, no obstante, como el primer grupo de gran participación en el Estado, la industria Química, con muy poca participación en el esta Entidad en 1965, desapareció ya en 1975, repuntando nuevamente en 1985.

#### C. DINAMICA INDUSTRIAL EN EL ESTADO DE PUEBLA.

#### 1. Dinámica Industrial entre 1965 y 1975.

El Estado de Puebla presenta en 1975 un incremento de 19.57% en su planta ocupacional total en la década, cosa que realiza a un ritmo de crecimiento del orden del 1.79%, evidentemente inferiro a la tasa de crecimiento de la población.

Esta década, en relación a los conjuntos de grupos, se va a caracterizar por un relativo decrecimiento en la dinámica de crecimiento del conjunto de bienes no duraderos (ver cuadro 1.2.2.), como lo señala el hecho de que presente una tasa de crecimiento anual del -1.15%, mientras que su equivalente en el nivel nacional fue de 0.34%. En contraste, el conjunto de bienes intermedios tiene un ritmo anual de crecimiento de 5.28% y 4.51% y de 12.86% y 3.46% del conjunto de bienes de capital y de consumo duradero, en los niveles estatal y nacional, respectivamente.

Por conjuntos de grupos, los de bienes de consumo no duradero producidos en Puebla bajan su participación relativa en el país de 5.71% en 1965 a 4.8% en 1975; los de bienes intermedios suben, en conjunto, su porcentaje de participación, para llegar a la cifra de 2.44%, siendo que en 1965 fue de 1.73%. Lo correspondiente al conjunto de bienes de capital se sitúa en el

hecho de que fue el grupo que más incrementó su participación en el país, de 1.5% en 1965 a 3.84% en 1975. Así, en 1975 el Estado de Puebla representó al 3.93% del personal ocupado nacional de estos grupos.

Cuadro 2.3.C.
PORCENTAJES DE INCREMENTOS DE LOS GRUPOS INDUSTRIALES, POR CLASIFICACION Y CONJUNTOS DE GRUPOS. 1975 EN BASE A 1965.

|   | <del></del>                |     |                |      | <del>,</del> |
|---|----------------------------|-----|----------------|------|--------------|
| GRUPOS                                  | (1)                        | (2) | (3)            | (4)  | (5)          |
| BIENES DE CO                            | BIENES DE CONSUMO DURADERO |     |                |      |              |
| Alimentos<br>Bebidas                    |                            |     | 45.2           | 7.26 |              |
| Tabaco<br>Textiles<br>Calz/Vest         |                            |     |                | 9.65 | -29.83       |
| Muebles                                 |                            |     |                | 0.00 | -54.80       |
| Editorial<br>Cuero<br>Otras             | 516.28                     |     | 17.12<br>10.88 |      |              |
| BIENES DE CONSUMO INTERMEDIO            |                            |     |                |      |              |
| Madera<br>Papel                         | 118.58                     |     |                |      | -4.11        |
| Hule<br>Química                         | 167.42                     |     |                |      | -100.00      |
| Petróleo<br>Mineral<br>Metal            | 172.73<br>327.83           |     |                |      | -1.18        |
| BIENES DE CAPITAL Y DE CONSUMO DURADERO |                            |     |                |      |              |
| Prod. Met.<br>Maq. y Eq.                | 265.72                     |     | 38.98          |      |              |
| Eléctrica<br>Transporte                 | 639.69                     |     |                |      | -13.17       |

N O T A: (1) GRUPOS MUY DINAMICOS; (2) GRUPOS DINAMICOS; (3) GRUPOS POCO DINAMICOS; (4) GRUPOS ESTATICOS; (5) GRUPOS NO DINAMICOS.

<u>FUENTE</u>: Cuadro 1.1.10.

Sin embargo, interesa saber a qué se debió el incremento de personal ocupado en los grupos que presentaron dicho incremento en el Estado. A nos, interesa conocer si estos incrementos se debieron a la posición competitiva del Estado en el conjunto nacional ó no, para lo cual, se decidió aplicar la técnica del cambio y participación (shift and shares)(195), técnica que ha sido utilizada por diferentes investigadores para propósitos similares, tales como Garza ("La Industrialización de las Principales Ciudades en México"), Salazar ("Dinámica y Estructura Industrial de las Areas Urbanas de las ciudades de Puebla, Querétaro y Toluca: Un análisis de cambio y participación") y Sobrino ("Localización de la Industria Mecánica en Mexico").

Debido al comportamiento mostrado por los distintos grupos industriales en cuanto a dinámica en la aplicación de esta técnica, nos fue posible agrupar las cuatro combinaciones obtenidas en dos grandes grupos (16):

A.grupos no motrices, esto es, aquellos que presentaron su componente regional negativo que resultaron ser los que

Una interesante discusión acerca de la técnica se presenta en SALAZAR (1983); también, véase el apéndice de este trabajo.

<sup>16.</sup> En cuanto a la clasificación utilizada en esta parte, se retomó de la utilizada por SOBRINO (1986). Los resultados de la aplicación de la técnica del cambio y participación pueden verse en el cuadro No.1.3.1.

tuvieron, en términos generales, poco ó nulo incremento en su personal ocupado -a excepción hecha del grupo de Alimentos y Fabricación de Productos del Petróleo y Carbón Mineral, quienes si tuvieron un incremento en personal ocupado considerable-.

A su vez, se pueden subdividir en:

- a) grupos con componentes nacional y estructural positivos, con componente diferencial negativo. Va a indicar un crecimiento industrial en otras zonas del país diferentes a la región en estudio.
- b) grupos con componente nacional positivo y componentes estructural y diferencial negativos. Vienen a dar idea de un decrecimiento de un grupo industrial determinado tanto en el país como en la región en estudio, en el período considerado.

B.grupos motrices, es decir, aquellos que presentaron como positivo su componente regional, pudiendo el componente estructural ser positivo ó negativo. A su vez, descompondremos en tres a los grupos motrices:

- c) aquellos que presentaron un coeficiente de localización mayor que uno. Este fue el caso del grupo de Elaboración de Bebidas que presentó un coeficiente de 1.35 en 1965.
- d) aquellos que presentaron tanto el componente estructural

como el regional con signo positivo, los cuales distinguimos como grupos Motrices 1 (M1). Va a indicar que un grupo industrial crece tanto en el país (componente estructural positivo), como en la región (componente diferencial positivo).

e) aquellos que presentaron el componente regional con signo positivo y el estructural con signo contrario, quienes agruparemos como grupos Motrices 3 (M3). Va a indicar que un determinado grupo industrial crece en la región, aún cuando manifiesta un comportamiento contrario en el nivel nacional.

Pensamos que esta forma de exposición tiene la ventaja de que presenta la dinámica industrial poblana, sin descontextualizarla de la dinámica industrial nacional, de la cual es parte integrante. Así mismo permite establecer una tipología de grupos industriales, según su dinámica.

Por tanto, los grupos industriales a los que se les debe dar prioridad en el estudio en el sentido de que son los que tienen una dinámica industrial positiva, son aquéllos que se clasifican como M1 y M3.

# a. Dinámica de los grupos motrices.

En primer término, vamos a tratar el caso de los **grupos motrices**M1, estos son, los que presentan los tres componentes con signo positivo.

Para la década que va de 1975 a 1985, son seis grupos en total carcaterizados como grupos M1. Ellos son: las Bebidas -único grupo del conjunto de bienes de consumo no duradero-; el Papel, las Editoriales y las Metálicas Básicas, del conjunto de bienes intermedios y la Maquinaria y Equipo así como el Transporte, del conjunto de bienes de capital y de consumo duradero. Estos seis grupos, en conjunto, representaron el 82.43% del total de incremento positivo de personal ocupado del Estado en esta década.

El primero de los grupos mencionados, las Bebidas, va a ser catalogado también, según los datos reportados en el Cuadro 2.3.C., como un grupo poco dinámico, en tanto que el incremento decenal en su planta industrial es de 45.2%, con un ritmo de crecimiento de 3.73%. Si bien este grupo presenta un crecimiento significativo en su planta industrial, en 1975 va a ser el quinto grupo industrial en importancia en el Estado, en comparación al cuarto lugar de 1965. Esto se debe más a la mayor dinámica de crecimiento de los grupos en general, y de las Industrias Metálicas Basicas y del Transporte, en particular, que a otra

cosa. Un aspecto importante de señalar es que, en primer lugar. es el único grupo de los cinco primeros en el Estado en 1965 que tiene esta denominación de M1 y que precisamente por ello, es decir, debido a que es un grupo con un gran número de personal denomina, además, como poco dinámico. ocupado. que se le Pareciera existir una relación inversa entre el tamaño de la planta ocupacional de un grupo y su posibilidad de ser catalogado con altas categorías en cuanto a incremento de personal ocupado. este sentido, los otros cinco grupos industriales que se consideran dentro de este apartado que son, en 1965, considerados grupos de pequeña participación, presentan dinámicas de como crecimientos tales que les permiten aumentar en el decenio sus plantas industriales por encima del 100%.

segundo grupo en cuestión, el Papel, tuvo un ritmo de crecimiento anual del 7.82%, para representar su incremento en la 118.58%. El grupo de las Editoriales registraron un década un aumento en su planta ocupacional en el decenio de 516.28%, con un ritmo anual de crecimiento de 18.19%. Aunque tienen cifras de crecimiento bastante altas, estos grupos no llegan a representar ni siquiera el 1% del total de personal ocupado estatal en 1975. cosa que no sucede con el grupo de las Industrias Metálicas Básicas, grupo que al incrementar en 327.83% su planta ocupacional durante la década al ritmo del 14.54% anual, llega a representar el cuarto grupo en importancia en el Estado en 1975, al absorber al 7.05% del total de personal ocupado estatal en la

década.

El grupo que obtuvo un crecimiento ocupacional muy significativo en esta década fue el grupo del Equipo de Transporte, del orden del 639.69%, cosa que logra con un ritmo de 20.01%, siendo de esta forma el grupo más dinámico de la década.

Son cuatro los grupos motrices M3 en el Estado en esta década, es decir, grupos que, aunque a nivel nacional presentan tasas de crecimiento negativas, crecen en el Estado. Ellos son el Calzado y el Vestido, así como el Cuero -del conjunto de bienes de consumo no duradero-, el Hule -del conjunto de bienes intermedios- y los Productos Metálicos -del conjunto de bienes de capital y de consumo duradero-. El incremento de los cuatro grupos, en conjunto, va a representar el 10.92% del total de incremento total de personal ocupado en el Estado.

El grupo del Calzado y el Vestido, a un ritmo anual de crecimiento de 0.92%, va a catalogarse además, como un grupo estático debido a que sólo incrementa su personal ocupado en 9.65% en la década. Este fue otro grupo afectado -así como las Bebidas- por el vertiginoso crecimiento en importancia relativa de los grupos de las Industrias Metálicas Básicas y del Equipo de Transporte, ya que, al insertarse este último grupo en el cuarto lugar en el Estado en 1975, hacer bajar la importancia relativa de este grupo al sexto lugar en ese mismo año, mientras que en

1965 obtuvo el quinto.

No obstante, se le cataloga como grupo de mediana participación para este 1975. (Ver Cuadro 2.3.C).

El grupo del Cuero, por su parte, con un ritmo de crecimiento del 1.58% anual, llega a incrementar su planta ocupacional en la década en 17.12%, por lo que le vale el calificativo de grupo poco dinámico. No obstante este incremento, decrece su participación relativa en el Estado, cuando pasa en 1965 de 1.25% del total de personal ocupado estatal, a 1.19% de ése mismo total en 1975.

El grupo del Hule es el otro M3 que no es considerado como poco dinámico en la década. De hecho, al aumentar su planta ocupacional en 167.42% - a la tasa de crecimiento anual de 9.84%-se le considera como muy dinámico. Ello conlleva un aumento en la participación en el total estatal en 1975 de más del doble en relación a 1965.

El último grupo dentro de esta categoría es el de los Productos Metálicos. Este grupo, también clasificado en otra parte de este trabajo como poco dinámico, aumenta su planta ocupacional en 38.98% en la década, con un total de 3.29% trabajadores por año.

Según el cuadro 2.3.A., resultaron ser grupos motrices en

general, cuatro del conjunto de bienes no duraderos; cuatro del conjunto de grupos productores de bienes intermedios y tres del conjunto de bienes de consumo duradero. Los primeros aportaron el 19.34% del incremento positivo de personal ocupado estatal; los segundos el 29.79% y los terceros el 50.87%. (17). También merece atención el hecho de que las mayores aportaciones en cuanto a personal ocupado lo realizan grupos con creación de nuevos empleos en una cifra superior a las 800 personas.

CUADRO 2.3.A. GRUPOS INDUSTRIALES MOTRICES EN EL ESTADO DE PUEBLA. (DATOS RELATIVOS A PERSONAL OCUPADO). 1965-1975.

| GRUPO   | 100-500    | 501-800 | 800 Y MAS                               | TOTAL  |     |
|---|------------|---------|---|--|-----|
| M1 Bebidas Papel Editorial Met Bás Maq. y Eq Transporte | 217        |         | 1,290<br>888<br>1,649<br>1,775<br>9,493 | 1,290<br>217<br>888<br>1,649<br>1,775<br>9,493 |     |
| M3<br>Calz/Vest<br>Cuero<br>Hule<br>Prod Met            | 223<br>113 | 511     | 1,182                                   | 223<br>113<br>1,182<br>511                     | • • |
| TOTAL   | 553        | 511     | 16,277                                  | 17,341   |     |

FUENTE: CUADRO 1.2.3.

merece atención el hecho de que las mayores aportaciones en

Es importante hacer notar que el incremento positivo en personal ocupado en la década fue de 22,528 personas, cifra que representó un equivalente al 42.6% del total de personal ocupado en el Estado en 1965.

cuanto a personal ocupado lo realizan grupos con creación de nuevos empleos en una cifra superior a las 800 personas.

CUADRO 2.3.B. INCREMENTOS EN PERSONAL OCUPADO EN EL ESTADO DE PUEBLA (1965-1975), POR CONJUNTOS DE GRUPOS INDUSTRIALES.

| CONJ. GRU                                     | JPO 101-50 | 501-80     | 00 801 Y M               | MAS Total                |
|---|------------|------------|--------------------------|--------------------------|
| M1<br>No Duradero<br>Intermedios<br>Duraderos |            | 656        | 2,178<br>4,076<br>10,900 | 2,178<br>5,172<br>10,900 |
| M3<br>No Duradero<br>Intermedios<br>Duraderos |            | 554<br>558 | 1,625<br>1,541           | 2,179<br>1,541<br>558    |
| Total   | 440        | 1,768      | 20,320                   | 22,528                   |

FUENTE: Cuadro 2.3.A.

Un aspecto importante de resaltar es el aspecto relativo a en qué medida el incremento total de personal ocupado en los grupos motrices se debió al componente regional de éstos (19). En otras palabras, a la posición competitiva del Estado en relación con otras entidades político-administrativas que conforman el país. De esta forma aparecen los grupos de las Editoriales, con un incremento de 888 trabajadores, de los cuales, según la aplicación de la técnica mencionada, se debió en un 94.71% a la posición competitiva del Estado; otro grupo lo constituyó las

Esto se realizó obteniendo la participación relativa (%) del componente regional (C) entre el incremento de personal ocupado (D) en la aplicación de la técnica del cambio y participación (ver cuadro No. 1.1.15).

Industrias Metálicas Básicas, cuyo incremento de debió en un 92.96% a la ya mencionada psoición competitiva del estado; Transportes (94.19%); Papel y Cartón (71.82%); Maquinaria y Equipo (44.85%) y la Elaboración de Bebidas, con 35.12%. Todas estas dentro de los grupos caracterizados como grupos motrices tipo 1.

Con respecto a los grupos motrices tipo 3, los resultados son los siguientes: Calzado y Vestido (123.32%); Cuero y Piel, con 99.28%; Hule (97.14%) y, finalmente, la Fabricación de Productos Metálicos, con 48.03%. Los resultados anteriores son muestra de la tendencia existente dentro del Estado a la diversificación de la industria manufacturera, por un lado, y a la modernización de la planta productiva estatal, al empezar a producir bienes de capital y de consumo intermedio con un relativo grado de importancia, tanto a nivel local como a nivel nacional.

#### b. Dinámica de los grupos no motrices.

Dentro de los grupos no motrices con componente estructural positivo y diferencial negativo, vamos a encontrar a los grupos de Otras Industrias, Madera, Química, Petróleo, Minerales no Metálicos y la Eléctrica.

Si bien los grupos motrices -y como veremos, los grupos no

motrices con componentes estructural y diferencial negativospresentaron cierta regularidad en cuanto a calificación de
dinámica industrial, no sucede lo mismo con estos grupos, quienes
más bien tienen comportamientos muy diferentes entre sí.

De esta manera, el grupo de Otras Industrias es un grupo considerado como poco dinámico, ya que con un ritmo de crecimiento de 1.03%, llega a incrementar su planta ocupacional en la década en un 10.88%. Apenas si aumenta a 0.73% su participación relativa en el total de personal ocupado estatal en 1975, siendo que en 1965 fue de 0.71%.

Ella Madera, aún cuando es el único grupo con decrecimiento absoluto de personal ocupado en la década, a diferencia de los otros que en este apartado estamos considerando, no obstante que un grupo que presenta es crecimiento en el país en su conjunto. Baja su planta ocupacional en 4.11% en la década, con un ritmo de decrecimiento anual de 0.42%, bajando su participación relativa en el total estatal de 0.41% en 1965 a 0.32% en 1975. Por lo anterior es que considera un grupo no dinámico.

La Industria Química es otro grupo no dinámico en esta época, ya que cesan absolutamente sus actividades en el Estado, aunque de hecho no fue un grupo significativo en 1965.

De su parte, el grupo del Petróleo pasó de tener una participación de 0.46% en 1965 a 1.02% en 1975. A una tasa de crecimiento de 10.03% anual, aumentó su planta ocupacional en 172.73% en la década; de allí que se le califique como un grupo muy dinámico.

Los Minerales no Metálicos, tercer grupo en participación relativa en 1965 con el 5.78% del total de personal ocupado estatal, parecen sufrir una reestructuración a su interior, ya que tiene un decrecimiento del -1.18% de su planta ocupacional en la década, con un ritmo de -0.12% anual, -para presentar una vertiginosa recuperación en la década siguiente, como veremos luego-. Es así que su participación relativa en el personal ocupado estatal baja al 4.65% en 1975. Se considera a este grupo como no dinámico.

El último grupo a considerar dentro de este apartado es el de la Eléctrica y Electrónica. Este es otro grupo no dinámico, si consideramos que decreció su planta industrial en la década en un -13.17%, a una tasa de crecimiento de -1.41%.

Los grupos industriales que presentaron sus componentes estructural y diferencial negativos son grupos, en general, con calificativos de grupos no dinámicos -a excepción hecha del grupo de Alimentos-. De esta manera, el grupo de los Textiles, primer grupo en cuanto a participación en el Estado en 1965,

grupo que en ese año ocupó al 48.92% del total de personal ocupado estatal. Durante la década mostró un decrecimiento del-29.83% en su planta ocupacional, con una tasa de crecimiento negativa de -3.54%, por lo que, aunque mantuvo el primer lugar en participación en 1975, bajó su ocupación al 25.79% en 1975, debido al importante número de personal ocupado que presentaba en 1965.

El grupo de los Alimentos fue el único que no presentó una dinámica de crecimiento negativa, sino que fue considerado como un grupo estático, ya que el incremento que obtuvo en la década fue del 7.26%. Si bien tuvo una participación de 20.18% en el total de personal ocupado estatal en 1965, que le valió el segundo lugar, a un ritmo de crecimiento del 0.70% anual, bajó su participación a 17.62% en 1975, aunque conservó el segundo lugar en cuanto a participación en el Estado en ese año. Esto baja en su participación en el Estado en este último año se debió más bien a una dinámica de crecimiento mayor de otros grupos industriales, ya mencionado.

El último grupo considerado es el de los Muebles. Con un ritmo de decrecimiento anual del -7.94%, bajó su planta industrial en la década en -54.8%, por lo que viene a ser el grupo con el mayor decrecimiento relativo en el Estado. De hecho, representó al 1.14% del total de personal ocupado estatal en 1965, para absorber a apenas al 0.09% en 1975.

#### 2. Dinámica Industrial entre 1975 y 1985.

#### a. Grupos motrices.

Para esta década, van a ser cinco los grupos caracterizados como grupos motrices. Ellos son los grupos del Calzado y el Vestido, la Madera, el Papel, el Petróleo y la Eléctrica. De estos, sólo uno se mantiene dentro de esta clasificación de M1, el Papel. De su parte, el grupo del Calzado y el Vestido, que en la década anterior se clasificó como M3, en esta pasa a ser considerado M1.

Este último grupo, con una tasa de crecimiento anual de 13.73% aumenta en 189.68% su planta ocupacional en la década, por lo que

se le considera, además, como grupo muy dinámico. Llega a ocupar, de esta forma, el cuarto lugar en participación en el total de personal ocupado estatal en 1985.

Otro grupo considerado muy dinámico lo constituyó la Madera, cuyo ritmo de crecimiento anual de 10.16% le permite alcanzar un incremento en su planta ocupacional en la década de 176.19%. No obstante, su participación en el personal ocupado total estatal en 1985 apenas si aumenta a 0.52%.

El grupo del Papel incrementa en 281.54% su planta ocupacional en

Cuadro 2.3.C.
PORCENTAJES DE INCREMENTOS DE LOS GRUPOS INDUSTRIALES, POR
CLASIFICACION Y CONJUNTOS DE GRUPOS. 1985 EN BASE A 1975.

| GRUPOS                                    | (1)                    | (2)   | (3)            | (4) | (5)     |  |  |
|---|------------------------|-------|----------------|-----|---------|--|--|
| BIENES DE CONSUMO DURADERO                |                        |       |                |     |         |  |  |
| Alimentos<br>Bebidas<br>Tabaco            |                        |       | 38.97<br>35.88 |     |         |  |  |
| Textiles<br>Calz/Vest<br>Muebles          | 189.68                 | 78.11 |                |     | -337.70 |  |  |
| Editorial<br>Cuero<br>Otras               | 516.28                 | 51.36 | 34.75          |     | -8.65   |  |  |
| BIENES DE CO                              | <br> <br>  ONSUMO INTE | 31.70 |                |     |         |  |  |
| Madera<br>Papel<br>Hule                   | 176.19<br>281.54       | 79.42 |                |     |         |  |  |
| Química <u>*</u> /<br>Petróleo<br>Mineral | 160.30<br>144.42       |       |                |     |         |  |  |
| Metal                                     |                        |       | 22.23          |     |         |  |  |
| BIENES DE CAPITAL Y DE CONSUMO DURADERO   |                        |       |                |     |         |  |  |
| Prod. Met.<br>Maq. y Eq.<br>Eléctrica     | 193.10<br>121.48       |       | 34.60          | 14  |         |  |  |
| Transporte                                |                        | 55.62 |                |     |         |  |  |

N O T A: (1) GRUPOS MUY DINAMICOS; (2) GRUPOS DINAMICOS; (3) GRUPOS POCO DINAMICOS; (4) GRUPOS ESTATICOS; (5) GRUPOS NO DINAMICOS.

\*/: Debe señalarse que la industria Química reinició sus actividades en el Estado, pero matemáticamen te no puede obtenerse un porcentaje de incremento con respecto al año inicial.

FUENTE: Cuadro 1.1.10.

presenta una mayor dinámica de crecimiento en el Estado en la década, en términos relativos. De allí que se le considere como grupo muy dinámico. No obstante, pasa de representar el 0.94% del total de personal ocupado en 1975, al 1.89% en 1985.

El Petróleo es otro grupo calificado de muy dinámico ya que incrementa, en la década, su planta ocupacional en 160.3% con una tasa de crecimiento de 9.57%.

La Industria Eléctrica y Electrónica, al crecer su planta ocupacional a un ritmo de 10.09% anual, logra un incremento de 121.48% durante esta década, logrando una participación en el total de personal ocupado estatal de 1985 realmente baja, de 2.10%.

Los grupos caracterizados como motrices 3 van a ser cinco en esta década; estos son los grupos de Alimentos, Textiles, Hule, Minerales no Metálicos y los Productos Metálicos. De ellos, sólo dos fueron clasificados como M3 en la década anterior, el Hule y los Productos Metálicos.

El grupo de los Alimentos fue calificado como grupo poco dinámico, ya que incrementó en 38.97% su planta ocupacional en la década, a un ritmo de 3.29% anual. Este grupo bajó del segundo lugar en cuanto a personal ocupado en 1975, al tercero en 1985, al ser rebasado por el Equipo de Transporte.

El principal grupo del Estado en cuanto a participación en el personal ocupado durante los veinte años considerados en este estudio es el de la Elaboración de Textiles. Este grupo, con una tasa de crecimiento de 5.43% anual, aumentó su planta ocupacional en la década en 78.11%; de allí que se le considere como grupo dinámico. Es por ello que recupera participación relativa en el total de personal ocupado estatal en 1985, al arribar a la cifra de 27.86%, en contraste con el 25.79% de 1975.

El grupo del Hule fue otro grupo caracterizado como dinámico en esta década (Ver Cuadro 2.3.D), ya que aumentó en un 79.42% su personal ocupado en la década, cosa que logró con un ritmo anual de crecimiento de 5.6%. No obstante, pasó de 2.75 a 2.95% en cuanto a participación en el total de personal ocupado estatal durante 1975 y 1985, respectivamente.

Los Productos Minerales no Metálicos tuvieron una tasa de crecimiento de 8.94% en esta década, lo que se vino a traducir en un aumento de 144.42% en su personal ocupado durante la década. De allí que se le catalogue como grupo muy dinámico. Otro grupo así catalogado es el de los Productos Metálicos, con un incremento de 193.1% en la década, lo que consiguió con un ritmo anual de crecimiento del 10.92%.

En la aplicación de la técnica del cambio y participación para

esta década, se determinó lo siguiente:

CUADRO 2.3.E. ESTADO DE PUEBLA: INCREMENTOS ABSOLUTOS EN PERSO-NAL OCUPADO, POR CLASIFICACION Y CONJUNTOS DE GRU POS (1975-1985).

| CONJUNTOS<br>DE GRUPOS                      | 100-500 | 501-800 | 801 Y              | MAS            | TO | ral               |
|---|---------|---------|--------------------|----------------|----|-------------------|
| M1<br>No Duradero<br>Intermedio<br>Duradero | 370     |         | 1 0                | 89<br>58<br>93 | 1  | 559<br>058<br>493 |
| M3<br>No Duradero<br>Intermedio<br>Duradero |         |         | 17 5<br>5 7<br>3 6 | 76             | 5  | 542<br>776<br>609 |
| TOTAL                                       | 370     |         | 38 6               | <br>67<br>     | 39 | 037               |

FUENTE: Cuadro 1.3.

Del cuadro 1.2.4 podemos inferir que el 58.20% del incremento positivo de personal ocupado en el Estado durante esta década se debió al conjunto de grupos productores de bienes de consumo no duradero; 13.92% al conjunto de grupos de bienes intermedios y el restante 10.39% al de bienes de capital. Del cuadro anterior también podemos observar que, aunque dos grupos tengan el mismo calificativo en cuanto a grado de motricidad, en términos absolutos no permitiría observar el incremento de cada grupo.

Esto nos lleva a reflexiones en torno al proceso de industrialización que se está llevando a cabo en el Estado de Puebla, en tanto que, nuevamente, se está dando una dinámica y crecimiento mucho mayor del conjunto de bienes no duraderos, lo

que nos lleva a la cuestión de la definición del carácter del proceso en sí mismo. De otro lado, la discusión puede extenderse, si a ella incluímos el elemento política económica, en donde una cuestión a desarrollar sería la relación entre esta política y el impacto en la economía y en el territorio. Un aspecto importante de señalar es el relativo a que, en términos generales, se redujo el componente competitivo de los grupos motrices durante la década -lo que nos llevaría una vez más a cuestionar el proceso de industrialización en el Estado-.

ocupado debido Elincremento de personal а las ventajas competitivas regionales del Estado fue, en promedio para cada uno de los grupos motrices de cada conjunto, de 60.43% para el conjunto de bienes de consumo no duraderos; de 64.92% para el conjunto de grupos de bienes intermedios y de 69.01% para el conjunto de grupos de bienes de capital. Lo anterior nos lleva a pensar que existió una incongruencia en el crecímiento industrial en la década y las ventajas que éste ofrece, en términos regionales competitivos, pues aparece el conjunto de bienes de capital como el que más crece, cuando sería el conjunto de bienes de capital el que podría haberlo hecho con mejores condiciones.

#### b. Dinámica de los grupos no motrices.

Los grupos que presentaron su componente estructural positivo y

diferencial negativo, es decir, aquéllos que manifiestan incrementos en el personal ocupado más por cuestiones de orden nacional, más que por ventajas regionales, fueron las Bebidas, la Editorial, la Maquinaria y Equipo y el Transporte.

Las Bebidas manifestaron un crecimiento del 35.88% en la década, lo que le vale el calificativo de grupo poco dinámico. Este crecimiento lo logra con una tasa de crecimiento del 3.07%. No obstante su crecimiento, pierde importancia relativa en el Estado, ya que en 1975 fue el quinto grupo en participación relativa dentro del personal ocupado total en el Estado, lugar que ya no logra conservar para 1985.

La Editorial, si bien fue considerado el segundo grupo más dinámico durante la década anterior, en esta decrece su planta ocupacional en -8.65%, a un ritmo de -0.29%. Es por ello que se considera un grupo no dinámico.

La Maquinaria y Equipo se va a considerar como un grupo poco dinámico, ya que incrementa en 34.6% su planta ocupacional en la década, a una tasa del 2.58%. De hecho, pasa del 3.2% su participación en el total de personal ocuapdo en 1975 al 2.82% en 1985.

El grupo de los Transportes aumenta su personal ocupado en esta década en un 55.62%, con una tasa de crecimiento del 4.42% anual.

De allí que se considera como dinámico. Su mayor dinámica de crecimiento que el grupo de los Alimentos le permite llegar a la segunda posición en cuanto a participación en el total personal ocupado total estatal en 1985.

Los grupos que presentaron sus **componentes estructural y diferencial negativos** son los Muebles, el Cuero, Otras Industrias
y las Industrias Metálicas Básicas.

El primero de estos grupos, los Muebles, tuvo un decrecimiento de -337.7% en su personal ocupado durante la década, con una tasa de -14.05%. Fue calificado como grupo no dinámico.

La Industria del Cuero fue el grupo dinámico de los cuatro que aquí se consideran, ya que aumentó su planta ocupacional en 51.36% en la década, con una tasa de crecimiento de 4.14%. Por su parte, las Otras Industrias Manufactureras tuvieron el calificativo de poco dinámicas, con un incremento en la década de 34.75% en su personal ocupado, lo que logró a un ritmo del 3.31% anual.

El último grupo a considerar es el de las Industrias Metálicas Básicas, grupo que también se consideró como poco dinámico, ya que aumentó su planta ocupacional en la década en un 22.23%, a un ritmo del 3.87% anual.

# D. PARTICIPACION DE LA INDUSTRIA POBLANA EN EL CONTEXTO NACIONAL.

Durante los veinte años considerados podemos establecer la tendencia de comportamiento de los 19 grupos industriales considerados en este trabajo en el Estado de Puebla, en consideración a la importancia relativa de los diferentes grupos estatales en relación a sus respectivos en el nivel nacional; se trata de medir la importancia de estos grupos en el nivel inferior con respecto al nivel superior. Para ello, se calculó el coeficiente de localización (19).

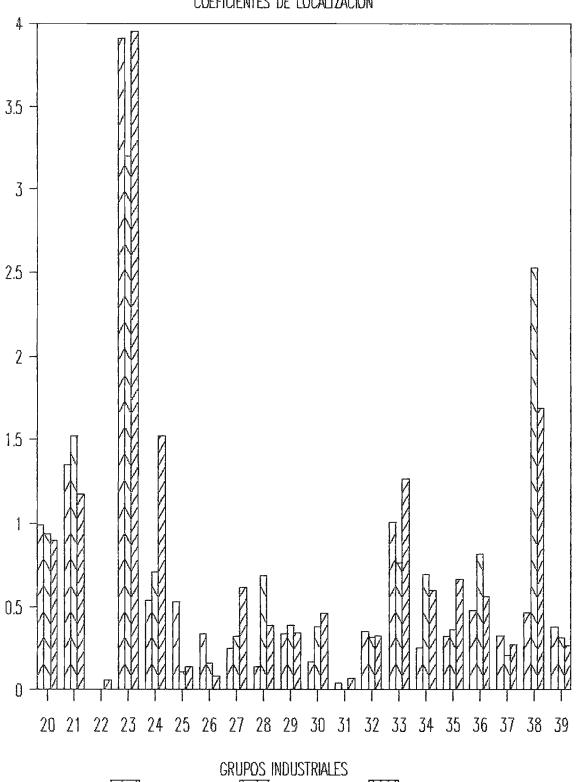
El total de grupos industriales localizados en el Estado presentaron tres comportamientos principales:

1. Tendencia decreciente: fueron aquellos grupos que manifestaron un decrecimiento constante en su importancia como grupo poblanos dentro del país. Estos fueron los grupos de Manufactura de Productos Alimenticios, Fabricación de Muebles y Accesorios -a excepción de los de metal-, Fabricación de Maquinaria Eléctrica y Electrónica y Otras Industrias Manufactureras. Debemos mencionar que ninguno de estos grupos llegó a presentar un coeficiente igual ó menor a 1 -lo que indica que el Estado no es

<sup>19.</sup> El coeficiente de localización mide la importancia relativa del sector i localizado en el lugar j, con respecto al sector nacional. Ver anexos.

### ESTADO DE PUEBLA

### COEFICIENTES DE LOCALIZACION



GRUPOS INDUSTRIALES

1965 \quad \quad \quad 1975 \quad \quad \quad \quad 1985

autosuficiente en estos rubros-. Merece atención que el grupo de la Manufactura de Productos Alimenticios tuvo un coeficiente de 0.99 en 1965.

2. Tendencia Intermedia: estos fueron aquellos grupos que manifestaron un comportamiento mixto, que dividiremos en tres:

-Tendencia intermedia A: aquellos grupos que tuvieron en el segundo de los años considerados una importancia relativa mayor que en el primero de ellos, para tener en 1985 una importancia menor con respecto al nivel nacional que la obtenida en 1965.

EL grupo que manifestó este comportamiento fue la Fabricación de Bebidas, grupo que presentó un coeficiente de localización mayor a 1 en los tres años en cuestión. (Ver cuadro II.4 y Gráfica 1).

-Tendencia Intermedia B: aquellos grupos que presentaron en el segundo de los años considerados una importancia relativa mayor que en el primero de ellos, para pasar a tener en 1985 una importancia relativa ubicada entre la de los dos años anteriores. Dentro de estos podemos ubicar a las Editoriales é Imprentas; la Industria del Cuero; Industrias Metálicas Básicas; la Fabricación de Productos Metálicos y Equipo de Transporte. De ellos, sólo uno, el Equipo de Transporte tuvo un coeficiente de localización mayor a 1; de 2.53 y 1.69 en 1975 y 1985, respectivamente.

-Tendencia Intermedia C: aquellos grupos que tuvieron una importancia -con respecto al nivel nacional- menor en el segundo

año que en el primero, para pasar a tener en 1985 el más alto coeficiente de localización de los tres años considerados. Ellos fueron la Industria Química y los Productos Minerales no Metálicos. Este último grupo presentó un coeficiente de localización mayor a uno en 1965 y 1985, de 1.01 y 1.27, respectivamente.

-Tendencia Creciente: fueron aquellos grupos industriales que manifestaron un comportamiento creciente a lo largo de los tres años considerados. Ellos son los grupos de Calzado y Vestido, el de Fabricación y Reparación de Productos de Hule y Fabricación de Productos Metálicos. De ellos, el que más importancia ha recobrado ha sido precisamente el grupo de Calzado y Vestido, quien en 1985 traspasó la barrera del 1, para obtener un coeficiente de localización de 1.52.

#### D. GRUPOS DEDICADOS A EXPORTACIONES.

Una economía contemporánea no subsiste sola, sin interrelación con el resto del mundo. La técnica utilizada más arriba permite conocer cuáles son las actividades en que se especializa una unidad territorial, así como también cuáles son, consecuentemente, las actividades que permiten la generación de bienes para exportaciones; esto es, los grupos que presentan un coeficiente de localización mayor a uno. Una vez identificados los grupos que exportan bienes del Estado, mencionados en el

apartado anterior, interesa saber qué parte de ellos se dedica a producción local y cuál a exportaciones. De estos grupos, que en

CUADRO 2.5.A. ESTADO DE PUEBLA: PERSONAL OCUPADO DEDICADO A EXPORTACIONES (1985). (29)

| GRUPO  | ABSOLUTOS              | ~~~~~~~<br>%A        | ~~~~~~<br>%B         | %C                   | %D    |
|--|------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-------|
| NO DURADEROS<br>Bebidas<br>Textiles<br>Calzado, Vestido              | 854<br>23,320<br>3,441 | . 03<br>. 91<br>. 13 | .21<br>12.86<br>2.29 | .76<br>20.81<br>3.07 |       |
| Subtotal   | 27,615                 | 1.07                 | 2.59                 | 24.64                | 42.07 |
| INTERMEDIOS<br>Otros Productos<br>Minerales No M <u>e</u><br>tálicos | 1,556                  | . 06                 | 1. 17                | 1.39                 | 21.09 |
| Subtotal   | 1,556                  | . 06                 | 1. 17                | 1.39                 | 21.09 |
| DURADEROS<br>Eq. Transporte  | 6,969                  | . 27                 | 3.01                 | 6.22                 | 40.8  |
| Subtotal   | 6,969                  | . 27                 | 3.01                 | 6.22                 | 40.8  |
| T O T A L  | 36,141                 | 1.41                 | 1.41                 | 32.24                | 32.24 |

<sup>(</sup>A): porcentaje con respecto al total de personal ocupado nacional en 1985.

F U E N T E: Cuadro 1.5.

conjunto ocupan el 32.24% del total de personal ocupado estatal dedicado a exportaciones, la preponderancia se da en el conjunto

<sup>(</sup>B): porcentaje con respecto al total de personal ocupado nacional en 1985 de cada grupo industrial.

<sup>(</sup>C): porcentaje con respecto al total de personal ocupado estatal en 1985.

<sup>(</sup>D): porcentaje con respecto al total de personal ocupado del - grupo respectivo, en el Estado.

<sup>20.</sup> Para mayores referencias del cálculo de este personal, ver anexos.

de bienes de consumo no duradero, en el grupo de Elaboración de Textiles, en particular.

De lo anterior, podemos visualizar que aunque los conjuntos de bienes intermedios y de capital han sido de reciente implantación en el Estado, continúan siendo las actividades "tradicionales" las más importantes en términos, cuando menos, de exportaciones.

#### CAPITULO III

#### ESTRUCTURA Y DINAMICA INDUSTRIAL INTRAESTATAL

#### (1965-1985)

#### Introducción.

Hemos creído relevante el resaltar el aspecto de la localización industrial dentro del Estado, pues así como a nivel nacional la industria no aparece distribuida uniformemente en el territorio, a nivel intraestatal ocurre de la misma forma.

Nos vimos obligados, de algún modo, -debido a las dificultades en cuanto a la obtención de información a nivel de ciudades- a realizar la presentación de esta parte del trabajo a nivel municipal. En México, el nivel de gobierno más pequeño lo constituye el municipio; de allí que el levantamiento y elaboración de cierta información se presente a ese nivel.

La información correspondiente a 1965 se obtuvo en base al <u>VIII</u>

<u>Censo Industrial 1966</u> (Datos de 1965), en donde se presenta la información al nivel de **principales municipios** (21), municipios que, cuando menos en los años subsiguientes van a aparecer como significativos en la actividad manufacturera estatal, e incluso, nacional.

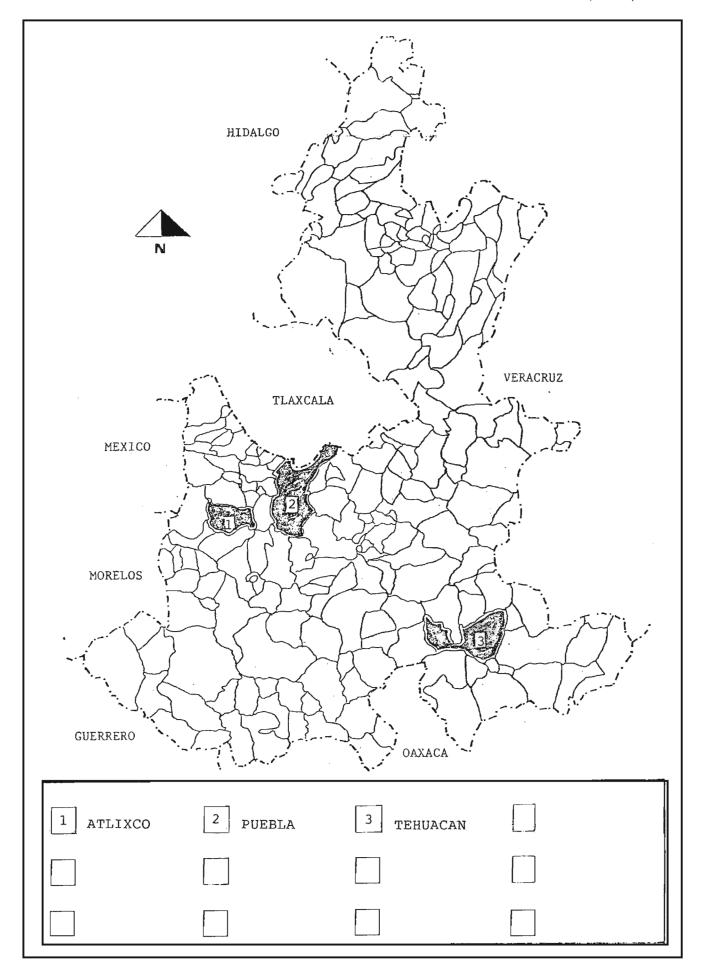
Los tres municipios que se presentan en el año de 1965 son Atlixco, Puebla y Tehuacán. (Ver Mapa No. 1).

El municipio de Atlixco está situado al surceste del Estado (ver mapa No.1), a 31 kms. de la Ciudad de Puebla y a 151 kms. de la Ciudad de México. Se comunica por carreteras federales con la Ciudades de Puebla y México; y con Izúcar de Matamoros y Cuautla (Morelos).

Entre los recursos naturales con que cuenta están los agrícolas, debido en gran parte a la preponderancia de tierras de riego de elevada productividad. (NAFINSA, 1972:29).

El municipio de Tehuacán se localiza al sureste del Estado, a 114

Se hace la aclaración de que, debido a la presentación municipal realizada por este Censo, por "principales municipios", argumentando que son los municipios que fueron importantes en la actividad manufacturera, sin especificar demasiado los criterios utilizados para la selección- es que para el año en cuestión, en este estudio fue imposible abordar la posibilidad de contrastar con el total de municipios.



kms. de la Ciudad de Puebla y a 219 kms. del Puerto de Veracruz. Se comunica por carreteras federales con la Ciudad de Puebla, Oaxaca, Cuautla, Cuernavaca, Orizaba, Córdoba y el Puerto de Veracruz. Por ferrocarril, con todas las mencionadas, a excepción hecha de la Ciudad de Cuernavaca.

Entre los recursos naturales que tiene el municipio se cuentan los avícolas; destaca también una importante producción agrícola. Los recursos mineros están representados principalmente por Minerales no Metálicos, entre los que son susceptibles de industrializarse el ónix, la barita y las diferentes calizas que existen en el área. También pueden ser importantes los minerales metálicos, tales como el oro, la plata y el plomo. (NAFINSA, 1972:31).

El municipio de Puebla está localizado a 120 kms. de la Ciudad de México y a 297 del Puerto de Veracruz. Se comunica con la Ciudad de México, así como con las ciudades de Orizaba y Córdoba por medio de carretera de cuota. Además, carreteras federales lo conectan con la Ciudad de México, Oaxaca, Xalapa, Veracruz, Tlaxcala, Cuautla y Cuernavaca. Por ferrocarril se comunica con las ciudades de México, Veracruz, Orizaba, Córdoba, Xalapa y Oaxaca.

Otro de los municipios que se van a considerar -a partir del año de 1975- lo constituye Teziutlán. Está ubicado a 158 kms. hacia

el noroeste de la Ciudad de Puebla, a 221 kms. del Puerto de Veracruz y a 305 kms. de la Ciudad de México. Es uno de los municipios más importantes del Estado, enclavado en una región cafetalera y de variados frutales. Su área de influencia comercial es amplia dentro de la zona. La actividad agrícola en el municipio es la más importante.

Se comunica por carreteras federales con la Ciudad de México y los principales centros urbanos del país. La Ciudad de Puebla, con la que se comunica pasando por Oriental y el Puerto de Veracruz, con las que se une pasando por Xalapa, son poblaciones que influyen directamente en su actividad económica. También se une con Puebla por ferrocarril, usando el tramo Oriental-Teziutlán.

El resto de municipios a considerar, Cuautlancingo, Huejotzingo, San Andrés Cholula, San Pedro Cholula, San Miguel Xoxtla y San Martín Texmelucan, todos se ubican al noroeste de la Ciudad de Puebla, en dirección hacia el Distrito Federal. De hecho, se comunican por carreteras entre ellos, y con las ciudades de Puebla, México y Tlaxcala y, los municipios de Rafael Lara Grajales -que se localiza al noreste de la Ciudad de Puebla- y de Chietla, al suroeste de la Ciudad de Puebla, en la frontera con el Estado de Morelos.

#### A. ESTRUCTURA Y CONCENTRACION INDUSTRIAL.

#### 1. Estructura y Concentración Industrial Municipal en 1965.

Atlixco presentó una gran concentración en el conjunto de bienes no duraderos, con 97.51% del total de personal ocupado municipal. Pero realmente la especialización/concentración que existe en el municipio es debida al grupo de Elaboración de Textiles (94.17%). Los conjuntos de bienes intermedios y de capital son insignificantes en cuanto a participación. Para ilustrarlo diremos que la suma de estos dos conjuntos (2.49%) sobrepasan apenas al segundo grupo en cuanto a personal ocupado municipal, siendo este último, la Manufactura de Productos Alimenticios (2.32%). (Ver cuadro 1.1.2).

El municipio de Puebla manifestó tener una estructura industrial menos concentrada que Atlixco, aún cuando la concentración fue, no obstante, bastante grande. Puebla ocupó el 84.68% en bienes no duraderos, de los cuales un sólo grupo, Elaboración de Textiles, participó con el 68.22% del total de personal ocupado municipal. Resaltan dentro de este conjunto la Manufactura de Productos Alimenticios (5.21%), la Elaboración de Bebidas (3.41%), Calzado y Vestido (3.7%) y la industria del Cuero y Piel (2.1%).

El conjunto de bienes intermedios presentó un 7.01% de personal ocupado municipal. De estos, sólo merece mención la Fabricación

de Productos Minerales no Metálicos (3.67%). Se observa que no hubo una tendencia clarar al predominio de algún grupo industrial dentro del conjunto. A su vez, el tercer conjunto, bienes de capital (8.31%) muestra una tendencia a que tres de sus cuatro grupos industriales tengan una participación más ó menos semejante (Ver cuadro 1.1.2).

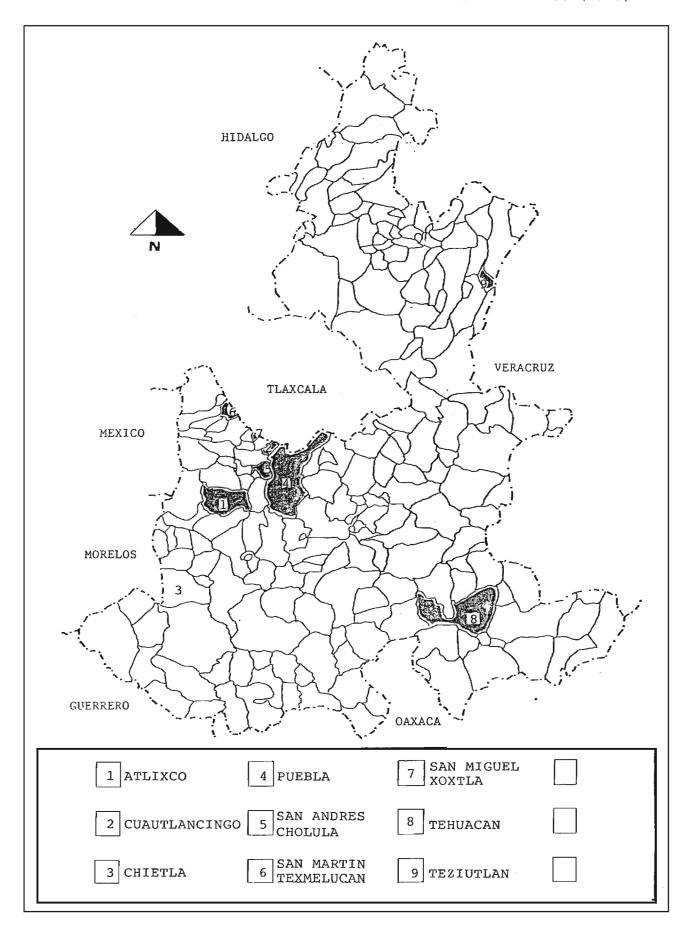
Tehuacán, por su parte, manifiesta un comportamiento similar a los otros dos municipios, al concentrar el 85.54% del total de su personal ocupado municipal en el conjunto de bienes de consumo no ellos, el más importante fue, sin duda, duradero. De Elaboración de Bebidas (65.94%), y resaltan además. la Manufactura de Productos Alimenticios (4.49%) y la Fabricación de Calzado y Vestido (10.95%). El conjunto de bienes intermedios representó al 10.95% del total de personal ocupado municipal -sólo el grupo de Fabricación de otros Productos Minerales no Metálicos ocupó un 8.17% de este mismo total municipal-. Con respecto al tercer conjunto de grupos, se observa el mismo comportamiento mencionado para los municipios arriba señalados: la no predominancia de grupo industrial alguno, representando este conjunto el 3.51% del personal ocupado municipal.

#### 2. Estructura y Concentración Industrial Municipal en 1975.

Antes de comenzar la exposición de la estructura industrial en el año de 1975 a nivel municipal, debemos aclarar la posición metodológica seguida para para el análisis de esta parte del presente trabajo.

Debido al número relativamente grande de municipios que integran al Estado de Puebla y a que sólo alguno de ellos presentan actividades manufactureras, se decidió utilizar un criterio de selectividad para el conjunto de municipios poblanos. Este criterio consiste básicamente en seleccionar para el estudio y correspondiente análisis a aquellos municipios que tuvieron una cifra superior ó igual al uno por ciento del total de personal ocupado estatal tanto en 1975 como en 1985, cuestión que nos parece que no altera demasiado los posibles resultados si se municipios (debido al número consideraran а todos los relativamente bajo que representa el 1% del total de personal ocupado estatal) y si en cambio, tiene la virtud de permitir el análisis de la estructura y dinámica industrial en aquellos municipios que si tienen actividades industriales dentro de sus respectivas delimitaciones espaciales.

De esta manera, para 1975, los municipios seleccionados son:
Atlixco, Cuautlancingo, Chietla, Puebla, San Andrés Cholula, San
Martín Texmelucan, San Miguel Xoxtla, Tehuacán y Teziutlán. (Ver



Mapa No. 2).

De otra parte, con fines de análisis y de exposición, se procederá a realizar la exposición de los municipios, tanto en 1975 como en 1985, en base a la concentración de personal ocupado que exista de manera predominante en alguno de los tres conjuntos estudiados; de esta manera, fue posible clasificar a los municipios en tres grandes categorías: municipios en que predomina la producción de bienes de consumo no duradero, con un total de personal ocupado municipal superior al 70%; municipios con personal ocupado predominantemente en la fabricación en bienes de consumo no duradero hasta un 69.9%, con relativa importancia de uno ó los dos conjuntos de grupos restantes y, municipios que presentan predominancia en la ocupación de trabajadores en los bienes intermedios ó de consumo final.

# a. Municipios en que predomina la producción de bienes de consumo no duradero.

En esta categoría de municipios se pueden catalogar a Atlixco, Chietla y Tehuacán.

El municipio de **Atlixco** continúa presentando una elevada concentración en el conjunto de bienes de consumo no duradero, con una cifra de 96.4% del total de personal ocupado municipal. De estos, el 80.86% se dedica a actividades en la Elaboración de

Textiles, aunque es preciso mencionar que ha reducido su participación relativa en comparación a 1965, en donde este grupo tuvo una participación relativa de 94.17%.

Dentro de este mismo conjunto, un grupo que registra crecimiento lo constituye el grupo de la Manufactura de Productos Alimenticios, grupo que en este 1975, llega a ocupar el 14.4% del total de personal ocupado municipal. Aún cuando este grupo y el de la Fabricación de Productos Metálicos aparecen con más del uno por ciento del personal ocupado municipal (ver cuadro 1.1.4), su participación relativa aumenta en este año más por la reducción que hubo en el total de personal ocupado en la Elaboración de Textiles que por un crecimiento importante en la planta ocupacional de estos dos grupos en cuestión; de hecho, la Fabricación de Productos Metálicos decrece su personal ocupado en la década y, sin embargo, aumenta su participación relativa dentro del total de personal ocupado municipal.

Como en el año de 1965, se puede decir que los la fabricación de bienes intermedios y de consumo final carecen de importancia en el municipio.

El segundo de los municipios considerados, **Chietla**, es un municipio que se dedica casi en exclusiva a la Manufactura de Productos Alimenticios, como lo señala el hecho de que el 96.68% del total de trabajadores realizan sus labores dentro de este

grupo. Este municipio sólo presenta actividades manufactureras en el ya mencionado grupo, en la Maquinaria y Equipo -con apenas 4 empleados- y en la Fabricación de Productos Minerales no Metálicos, con el 2.7% del total de personal ocupado municipal.

El tercer municipio dentro de esta categorización lo constituye Tehuacán. Este municipio, que presenta una estructura industrial un poco más diversificada que los dos municipios anteriormente mencionados, emplea al 56.06% del total de personal ocupado municipal en la Elaboración de Bebidas. La pérdida de importancia relativa de este grupo en comparación a 1965 se debe no a un decrecimiento del grupo -de hecho, manifiesta crecimiento-, sino dinámica de bien una crecimento de otros grupos industriales, con la consecuente diversificación que se empieza a este municipio. Son importantes también la manifestar en Manufactura de Productos Alimenticios (13.82%) y el Calzado y Vestido (17.57%). Estos grupos, además de la Elaboración de Textiles, las Editoriales, la Industria del Cuero y Otras Industrias, (estos últimos con porcentajes tan bajos como 0.16%, 0.22%, 0.79% y 0.05%, respectivamente) agrupan al 88.67% del total de personal ocupado municipal. (Ver cuadro 1.1.4).

De los grupos que integran a los conjuntos de bienes intermedios y de consumo final, se puede considerar como significativo sólo al grupo de la Fabricación de Productos Minerales no Metálicos -del conjunto de bienes intermedios- con el 6.98% del total de

personal ocupado estatal.

b. Municipios con predominancia de personal ocupado en la fabricación de bienes de consumo no duradero con relativa importancia del conjunto de bienes intermedios y/o de capital.

Entre estos municipios están Puebla y San Martín Texmelucan.

El municipio principal del Estado de Puebla en cuanto a la industria manufacturera lo constituye aquél que lleva el mismo nombre, entre cuyos límites territoriales se ubica gran parte de la capital del Estado, la H. Puebla de Zaragoza, sin duda alguna, el principal centro industrial del Estado (22).

Este municipio concentra el 73.08% en el conjunto de grupos productores de bienes de consumo no duradero, de los cuales 38.7% del total de personal ocupado municipal se encontraba laborando en el grupo de la Elaboración de Textiles. A su vez, la Manufactura de Productos Alimenticios ocupó al 18.48% del total de personal ocupado municipal. El 9.75% de este total fue ocupado en la Industria del Calzado y Vestido; la Elaboración de Bebidas y el Cuero ocuparon al 9.75% y 1.98%, respectivamente. Otras Industrias (0.47%); las Editoriales (1.21%) y, finalmente, los

Esta afirmación está sugerida en diversos estudios, tales como los de Unikel, Garza y Salazar.

restantes grupos, Muebles y Tabaco, presentaron un número insignificante de personal ocupado.

Los grupos que conforman al conjunto de bienes intermedios presentaron, en conjunto, al 15.08% del total de personal ocupado municipal en 1985, cifra que contrasta con el porcentaje equivalente de 1965, que fue, como se recordará, de 7.01%.

En general, todos los grupos que conforman al conjunto representan relativamente mayor importancia dentro de la manufactura municipal que en el año de 1965. Merecen ser resaltados -por el número de personal ocupado presentado- los grupos de la Fabricación y Reparación de Productos de Hule, la Fabricación de Productos Minerales no Metálicos y las Industrias Metálicas Básicas representando, respectivamente, el 4.03%, 3.83% y 4.09% del total de personal ocupado estatal en este año.

El mismo comportamiento que los grupos anteriormente mencionados lo presentan los del conjunto de bienes de capital y consumo duradero; así, este conjunto representa al 14.64% del total de personal ocupado estatal. La Fabricación de Productos Metálicos (4.75%); la Maquinaria y Equipo (5.89%); la Industria Eléctrica y Electrónica (2.55%); el Equipo de Transporte (1.45%). Comparados con la participación relativa que éstos presentaron en 1965 (ver Cuadro 1.1.2 y 1.1.4), se puede decir que presentan un crecimiento relativamente importante; más aún, el grupo de la

Maquinaria y Equipo se instala en el municipio después de 1965, llegando a ocupar 1,988 trabajadores en 1975.

El otro municipio a considerar dentro de esta categorización lo es San Martin Texmelucan. Este municipio ubicado al noroeste de la Ciudad Capital estatal emplea al 74.8% en el conjunto de grupos productores de bienes de consumo no duradero. De ellos, más importante en lo que a ocupación de personal se refiere lo constituye la Elaboración de Textiles (36.66%). Por orden de importancia, le sigue la Manufactura de Productos Alimenticios (19.65%); las Editoriales (10.1%) y la industria del Calzado y Vestido (7.52%). Los restantes grupos dentro de este conjunto Otras industriasprácticamente -Bebidas, Cuero У son insignificantes en el municipio y, en todo caso, a juzgar por el número de personal ocupado presentado, constituyen pequeñas empresas -5, 6 y 3 trabajadores respectivamente- y dos grupos, -Tabaco y Muebles- no presentan actividad alguna en el municipio.

Dentro del conjunto de bienes intermedios, existe un grupo igualmente insignificante: la Madera, con 1 trabajador. Dos grupos están ausentes de este municipio, tales como la Industria Química y las Industrias Metálicas Básicas.

Contrariamente, el grupo de la Fabricación y Reparación de Productos de Hule representa al 8.32% del total municipal. El Petróleo ocupa al 3.45%. Ya con menor grado de participación -en

cuanto a personal ocupado- están los grupos de la Industria del Papel y la Fabricación de Otros Productos Minerales no Metálicos, con 1.19% y 1.6%, respectivamente.

El conjunto de grupos productores de bienes de consumo duradero representa 10.6% del total de personal ocupado municipal. De ellos, el Equipo de Transporte (7.27%) es el grupo más grande. Le la Fabricación de Productos sigue Metálicos (2.46%);la Maquinaria y Equipo (0.86%). El grupo de la Eléctrica y Electrónica no registra actividad en el municipio.

# c. Municipios con predominancia de ocupación de trabajadores en los conjuntos de bienes intermedios y/o de consumo duradero.

En esta categoría ubicamos a los municipios de Cuautlancingo, San Andrés Cholula, San Miguel Xoxtla y Teziutlán.

El municipio de **Cuautlancingo**, podemos decir, presenta una especialización concentrada en el Equipo de Transporte, debido a que el 96.37% del total de personal ocupado municipal son tales en este grupo. Del conjunto de bienes de consumo duradero es este el único grupo que presenta actividad en el municipio.

El conjunto de los bienes de consumo intermedio ocupa, en global, al 2.53%, de los cuales la Fabricación de Productos Minerales no Metálicos ocupa al 1.94%. El otro grupo que tiene actividad

dentro de este conjunto en este municipio es el de la Fabricación y Reparación de Productos de Hule, con 0.59%. A su vez, el conjunto de bienes de consumo no duradero representa al 1.09% del total municipal, divididos en 0.84% de Otras Industrias y en 0.25% de la Manufactura de Productos Alimenticios.

El segundo de los municipios a considerar es **San Andrés Cholula**. Si bien presenta un total de personal ocupado relativamente bajo (1,550 trabajadores), el 66.71% estaba empleado en el conjunto de bienes intermedios. Pero dentro de este conjunto, sólo dos tuvieron actividad en este municipio; el más importante en cuanto a personal ocupado fue la Fabricación de Productos Minerales no Metálicos, con 58%. El otro fue el grupo de la Fabricación de Productos de Hule, con el 8.71%.

El conjunto de bienes de consumo no duradero representó al 13.48% del total municipal, de los cuales surge en primer término la Elaboración de Textiles (10.71%). Otras Industrias y la Manufactura de Productos Alimenticios ocuparon al 2% y 0.77%, respectivamente. El resto de grupos no tuvieron actividad alguna en el municipio. En lo tocante al conjunto de bienes de consumo duradero, conjunto que agrupó al 19.81% del total municipal, sólo presentó igualmente dos grupos con actividad en el municipio: la industria Eléctrica y Electrónica y las Maquinaria y Equipo, con 17.42% y 2.39%, respectivamente.

El tercer municipio es **San Miguel Xoxtla**. Este municipio presenta una especialización concentrada en las Industrias Metálicas Básicas, grupo que absorbe al 96.77% del total de personal ocupado municipal. El otro grupo -insignificante por demás- es el de la Fabricación de Productos Minerales no Metálicos, con apenas 0.13%.

En el conjunto de bienes de consumo no duradero agrupa al restante 3.10%, divididos entre la Manuactura de Productos Alimenticios y la Fabricación de Calzado y Vestido, 0.39% y 2.72%, respectivamente.

El cuarto y último municipio a considerar es **Teziutlán**. De un total de 1,759 trabajadores, el 53.5% se dedican a actividades propias del conjunto de bienes intermedios. De ellos, el más signicativo está constituido por las Industrias Metálicas Básicas (44.51%). Continúa la Fabricación de Productos Minerales no Metálicos (6.31%). Grupos con menores participaciones son la Industria de la Madera (0.51%), la Industria del Papel (0.91%) y el Petróleo (1.25%).

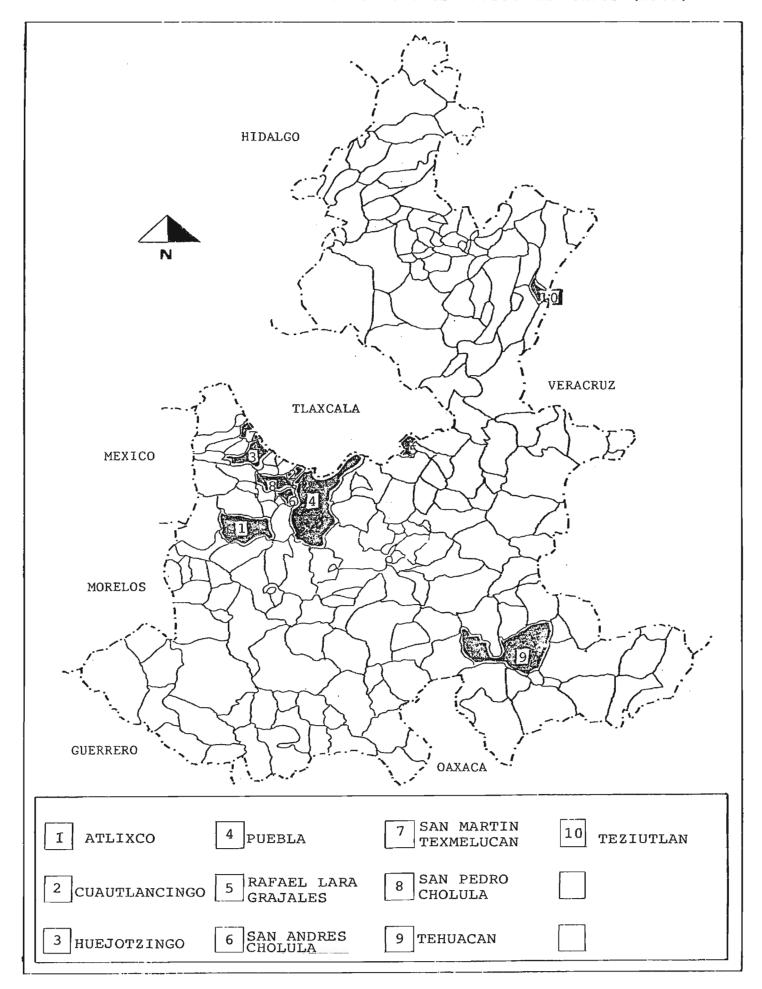
Dentro del conjunto de bienes de capital, conjunto que ocupa a un personal muy reducido, el grupo de los Productos Metálicos emplea al 0.85% y la Maquinaria y Equipo al 10.4%.

#### 3. Estructura y Concentración Industrial Municipal en 1985.

### a. Municipios con preponderancia en el conjunto de bienes de consumo no duradero.

En este 1985 se mantienen dentro de esta categoría los municipios de Atlixco y Tehuacán. De los municipios considerados en 1975, la pasan a integrar también los municipios de Puebla y de Teziutlán. Entran a considerarse dos municipios que no fueron considerados como significativos en 1975 -Rafael Lara Grajales y Huejotzingo-y sale del análisis -por no llegar a sobrepasar al 1% del total de personal ocupado estatal en este año- el municipio de Chietla.

El primero de los municipios a considerar, Atlixco, conserva la importancia en cuanto a participación de total de personal ocupado municipal en el conjunto de bienes de consumo no duradero. De hecho, su importancia casi se mantiene constante en los dos últimos años considerados. En 1975, la participación relativa de este conjunto fue de 96.4% y en 1985, de 96.39%. La Elaboración de Textiles baja su importancia relativa en relación a 1975, al ser en 1985, de 62.69%. Sigue la Manufactura de Productos Alimenticios (14.19%); el Calzado y Vestido, Muebles, Editoriales y Otras Industrias, con una planta ocupacional tan baja, que en todo caso constituyen pequeñas empresas, a lo sumo 1 por cada grupo industrial (Ver cuadro 1.1.5).



Una situación similar a la reducida participación de los grupos anteriormente mencionados ocurre con la Fabricación de Productos de Hule, el Petróleo y la Fabricación de Productos Minerales no Metálicos, grupos que ocupan personal en el municipio, integrantes del conjunto de grupos productores de bienes de consumo intermedio.

Dentro del conjunto de bienes de capital, con 2.63% del total de personal ocupado municipal, la mayoría de estos laboran dentro del grupo de la Fabricación de Productos Metálicos (2.43%); el otro grupo que ha de constituir una pequeña empresa es el de la Maquinaria y Equipo, con 0.20%. La Eléctrica y el Transporte están ausentes de este municipio.

En Huejotzingo sucede algo similar a Atlixco. El 92.19% de su personal ocupado manufacturero total se ubican en el conjunto de bienes de consumo no duradero. La Elaboración de Textiles absorbe al 81.28%; la Manufactura de Productos Alimenticios (7.66%); las Bebidas (2.14%) y el Calzado y Vestido (1.03%). La Industria del Cuero, a su vez, tiene apenas a 1 trabajador empleado, cifra que habla por sí sola.

Dentro del conjunto de bienes intermedios (7.37%), el grupo de la Fabricación de Productos Minerales no Metálicos ocupa por sí solo a 7.15% del total municipal, y el otro grupo activo dentro del

municipio, el Papel, al 0.22%.

El conjunto de bienes de capital casi constituye una actividad inexistente en el municipio, salvo por la Fabricación de Productos Metálicos, grupo que ocupa al 0.44%.

El tercer municipio considerado es Puebla.

En el municipio el 29.26% del total de personal ocupado estatal. Emplea al 73.08% en el conjunto de bienes de consumo no duradero. De ellos el 38.7% son trabajadores en la Elaboración de Textiles y 18.48% en la Manufactura de Productos Alimenticios. (23).

A su vez, el grupo del Calzado y Vestido aumenta su participación absoluta y relativa al ocupar al 9.75%. Presenta decrecimiento la Elaboración de Bebidas, con 2.47%. Los grupos de la industria del Cuero y Otras Industrias muestran un comportamiento similar a las Bebidas, al ocupar al 1.98%, el primero, y 0.47%, el segundo.

El Tabaco es un grupo que presenta actividad en el municipio -por vez primera en los 20 años considerados en el estudio-, aunque muy pequeña, al emplear a sólo el 0.01%. El grupo más pequeño en

Debe ser mencionado que aunque la Elaboración de Textiles pierde importancia relativa dentro del municipio en lo que se refiere a personal ocupado, en términos absolutos este indicador crece.

este año lo constituye, sin duda alguna, la Industria de Muebles, con apenas 1 empleado.

En el conjunto de bienes intermedios -que representa al 12.91% del total de personal ocupado municipal- el grupo más significativo está constituido por la Elaboración de Productos de Hule (5.18%). De él sigue el Petróleo (2.78%); los Productos Minerales no Metálicos (2.16%) y la industria del Papel (1.43%). Dos grupos que son más pequeños en cuanto a participación lo son la Madera (0.16%) y la Química (0.05%).

Dentro del conjunto de bienes de capital (14.01%) los Productos Metálicos (5.87%) y la Maquinaria y Equipo (4.32%) son los grupos con mayores participaciones.

Con poco más de la mitad del personal ocupado del segundo de los grupos considerados en este conjunto aparece la Eléctrica con 2.43% y, finalmente, el Equipo de Transporte (1.39%).

En el municipio de **Rafael Lara Grajales** el 98.99% del total de personal ocupado se dedican a actividades propias del conjunto de bienes productores de bienes de consumo no duraderos. De ellos, laboran dentro del grupos de las Manufacturas de Productos Alimenticios el 80.69% del total de personal ocupado municipal. Le sigue la Elaboración de Bebidas (13.69%), y la Elaboración de Textiles (4.61%). No se manifiestan actividades de otros grupos

dentro de este conjunto, y se pueden considerar insignificantespor el número de empleados que presentan- los otros cinco grupos
de los otros dos conjuntos que hay en el municipio -Papel,
Minerales no Metálicos, Productos Metálicos y Maquinaria y
Equipo- grupos que ocupan, en conjunto a 7 personas.

El quinto municipio es **Tehuacán**. El 79.25% de su personal ocupado total se emplea en los grupos del conjunto de bienes de consumo no duradero, porcentaje que es menor al 88.67% de 1975. En este año se manifiesta un decrecimiento absoluto y relativo de dos de los principales grupos existentes en el municipio -aunque, de hecho, continúan ocupando estas posiciones en 1985-, como lo son la Elaboración de Bebidas y la Manufactura de Productos Alimenticios. El primero pasa a ocupar al 35.52% y el segundo al 7.27%.

El resto de grupos de este conjunto de bienes aumentan tanto su planta ocupacional como su participación relativa dentro del municipio -a excepción hecha de los grupos de Tabaco y Muebles, que no presentan actividad alguna en esta delimitación municipal-El segundo grupo con mayor participación -después de las Bebidas-es el Calzado y el Vestido, con 31.51%. El 2.20% lo ocupa la industria Editorial. La industria del Cuero, por su parte, emplea al 1.36% y por último, los grupos de la Elaboración de Textiles y las Otras Industrias con 0.75% y 0.63%, respectivamente.

El conjunto de bienes intermedios representó al 13.21% del total municipal. Salvo tres grupos, dos con una menor planta ocupacional que en 1975 y uno ausente del municipio (24), todos los demás aumentan su participación absoluta y relativa. En 1985, el 4.89% del total municipal lo ocupó el Petróleo (1.33%) y el Papel y el Hule (1.06%). En lo que respecta a las Industrias Metálicas Básicas, este grupo sólo ocupa a 2 personas, lo que deviene en una importancia y participación.

El conjunto de bienes de consumo duradero y de capital aumenta su participación relativa al 7.54% del total municipal. De estos grupos, el que tiene mayor participación es la Fabricación de Productos Metálicos (4.28%); la Maquinaria y Equipo (2.47%). Finalmente, la Eléctrica y Electrónica y el Equipo de Transporte, emplean al 0.24% y 0.54%, respectivamente.

El último municipio a considerar dentro de esta categoría es **Teziutlán**.

Este municipio sigue siendo un municipio dedicado a la producción de bienes de consumo no duradero, con el 92.43%. El Calzado y el Vestido es la actividad manufacturera principal del municipio, con el 71.34%. Le sigue la Manufactura de Productos Alimenticios

<sup>24.</sup> Los grupos que tuvieron una planta ocupacional menor que la de 1975, dentro de este conjunto, son la Madera y los Minerales no Metálicos, grupos que representan al 0.42% y al 5.46% del total. El grupo ausente es la Química.

(19.03%); La industria del Cuero (1.32%). Los restantes grupos de este conjunto tienen participaciones menores, tales como los Textiles (0.29%); la Editorial (0.15%) y Otras Industrias (0.29%). Los grupos de la Elaboración de Bebidas, Tabaco y Muebles no registran actividad alguna en el municipio.

El conjunto de bienes de consumo intermedio representan en este año el 5.44% del total municipal. Este conjunto representa un porcentaje menor que lo que en 1975. Todos los grupos tienen en este año una planta ocupacional menor que la del año anterior considerado. El grupo con mayor participación es el de los Productos Minerales no Metálicos, con 3.53%. Le sigue el Petróleo (1.4%). Los otros dos grupos, aunque con menor participación dentro del municipio son la Madera (0.15%) y el Papel (0.37%).

El conjunto de bienes de consumo duradero y de capital ocupa al 2.13% del total municipal. De estos, 1.32% lo son en el grupo de la Fabricación de Productos Metálicos; el 0.66% en la Eléctrica y Electrónica y el 0.15% en la Maquinaria y Equipo. El Equipo de Transporte no registra actividad en el municipio.

b. Municipios con predominancia de personal ocupado en la fabricación de bienes de consumo no duradero con relativa importancia del conjunto de bienes intermedios y/o de capital,

Dentro de esta categoría se incluyen a los municipios de San

Martín Texmelucan, San Pedro y San Andrés Colula.

El municipio de San Martín Texmelucan ocupa el 65.38% en el conjunto de bienes de consumo no duradero, de los cuales el grupo de la Elaboración de Textiles empleó al 33.82%. La Manufactura de Productos Alimenticios ocupó a un porcentaje cercano (26.76); la industria Editorial (4.52%); las Bebidas (0.04%); el Cuero (0.17%) y Otras Industrias (0.08%). No existen dentro del municipio en este año actividades propias de los grupos de Tabaco, Calzado y Vestido y Muebles.

El conjunto de bienes intermedios ocupó al 9.91% del total municipal. Por grupos, las participaciones relativas son como sigue: Hule (5.64%); Petróleo (2.01%) y los Minerales no Metálicos (1.76%) y el Papel (0.5%). La Madera, la Química y los Productos Metálicos no registran actividad en el municipio.

Dentro del conjunto de bienes de consumo duradero y de capital -conjunto que agrupó al 24.71% del total municipal-, el 22.49% fue para el grupo del Equipo de Transporte; le sigue los Productos Metálicos (1.8%) y los otros dos grupos, Maquinaria y Equipo y Eléctrica y Electrónica, aunque no son grupos con participaciones significativas en el municipio.

En **San Andrés Cholula** el conjunto de bienes de consumo no duradero, absorbió al 46.75% del total municipal.

Dentro de este conjunto, por grupos y en orden descendente, están fueron los Textiles (28.93%); la Manufactura de Productos Alimenticios (13.51%); Otras Industrias (4.3%).

El conjunto de bienes de consumo intermedio se quedó con el 11.51% de este mismo total mencionado, siendo el Petróleo el grupo con más personal ocupado (4.7%); de allí está el Hule (1.7%); el Papel (0.5%) y los Productos Minerales no Metálicos (1.76%). No se registró otras actividades dentro del conjunto en el municipio.

El conjunto de bienes de consumo duradero y de capital agruparon al 41.74% del total municipal; por grupos, la Eléctrica y Electrónica (33.23%); los Productos Metálicos (4.1%); la Maquinaria y el Equipo (2.3%) y el Equipo de Transporte (2.1%).

Un municipio adyacente geográficamente al anterior es el de San Pedro Cholula. Este municipio empleó a 2,380 personas dentro de la actividad manufacturera. De ellos, el 57.18% fue ocupado en el conjunto de grupos productores de bienes de consumo no duradero. 40.71% de este total se empleó en las actividades del grupo de la Elaboración de Textiles. Otro grupo significativo fue el de la Manufactura de Productos Alimenticios, con el 14.03%. Otros grupos presentes son la Elaboración de Bebidas (1.01%), el de Calzado y Vestido (0.46%), el de las Editoriales (0.71%) y el

Cuero (0.25%). Los grupos ausentes fueron el Tabaco, Muebles y Otras Industrias.

El conjunto de bienes intermedios empleó al 33.53% del total municipal. De estos, los Productos Minerales no Metálicos constituyen el grupo con mayor participación (17.82%), seguido del grupo de las Industrias Metálicas Básicas, con 12.44%. Continúa el grupo del Papel, con 2.39%; la Madera (0.13%), el Hule (0.34%), y el Petróleo (0.42%).

El conjunto de bienes de consumo duradero y de capital ocupó al 9.29%. Por grupos es como sigue: los Productos Metálicos (5.84%); la Eléctrica y Electrónica (2.86%); la Maquinaria y Equipo (0.5%) y, finalmente, con el 0.08% el Equipo de Transporte.

## c. Municipios con predominancia de ocupación de trabajadores en los conjuntos de bienes intermedios y/o de consumo duradero.

Dentro de esta categoría ubicamos a los municipios de Cuautlancingo y de San Miguel Xoxtla.

El municipio de **Cuautlancingo** ocupa el 98.57% en el conjunto de bienes de consumo duradero y de capital. El Equipo de Transporte ocupó el 98.55% del total municipal. El restante 0.01% laboró en el grupo de los Productos Metálicos. Los otros dos grupos, la Maquinaria y Equipo y la Eléctrica y Electrónica no registraron

actividad alguna en el municipio.

Dentro del conjunto de bienes intermedios, conjunto que agrupó al 0.79% del total municipal, existen sólo dos grupos con trabajadores en el municipio: el Hule (0.45%) y los Productos Minerales no Metálicos (0.33%).

Dentro del conjunto de bienes de consumo no duradero también sólo dos grupos son activos en esta delimitación municipal: la Manufactura de Productos Alimenticios (0.56%) y la Elaboración de Textiles (0.08%).

San Miguel Xoxtla, por su parte, se dedicó preferentemene a actividades propias del conjunto de bienes de consumo intermedio, como lo señala el hecho de que agrupó al 89.16% en este conjunto; dentro de él, el 88.83% del total municipal fueron del grupo de las Industrias Metálicas Básicas. El otro grupo activo dentro del conjunto en el municipio fue el de la industria del Papel, con apenas 0.33%.

En el conjunto de bienes de consumo duradero y de capital, conjunto que participa con el 3.61% del total municipal, existen dos grupos dentro del municipio: los Productos Metálicos, con el 0.33% y el grupo de la Maquinaria y Equipo, con el 3.28%.

El conjunto de bienes de consumo no duradero presenta, también,

apenas dos grupos en el municipio: la Manufactura de Productos Alimenticios (7.06%) y el Calzado y Vestido (0.16%).

#### B. DINAMICA INDUSTRIAL A NIVEL MUNICIPAL.

En este apartado se desarrollará el tema relativo a la dinámica industrial en el nivel municipal, en tanto grupos más dinámicos y, en la medida en que sea posible, los más significativos dentro de cada municipio -considerando el monto de incremento-, así como su posible causa. Como criterio metodológico y de exposición, se han escogido a aquellos municipios que observan una tasa de crecimiento industrial igual ó superior al 1% anual; esto sería lo mismo que decir que se serán retomados los municipios que presenten en el año final un crecimiento igual ó superior al 10% de su personal ocupado con respecto al año base. Creemos que una tasa semejante a esa conlleva un ritmo de crecimiento bastante lento, que consideraríamos que es un umbral lo suficientemente amplio como para considerarlo como de importancia mínima para que puedan ser considerados como de investigar el proceso industrialización en los municipios, en el aspecto relativo a su dinámica.

Teniendo en cuenta lo anterior, los municipios seleccionados son, de 1965 a 1975, Puebla y Tehuacán; para 1975-1985, Atlixco,

Cuautlancingo y San Martín Texmelucan.

El municipio de Puebla presentó un ritmo de crecimiento anual de 1.64% durante la década que va de 1965 a 1975, decreciendo el conjunto de grupos productores de bienes de consumo no duradero a la tasa de -0.29% anual; lo propio para los bienes intermedios y los de consumo final y capital fue de 9.3% y 7.31%, respectivamente.

A través de la técnica del Cambio y Participación ya mencionada en el capítulo II, podemos identificar tres grupos motrices en este municipio. Estos grupos son caracterizados, recordando, como Motrices tipo 1 (aquellas que presentan los componentes nacional, estructural y regional positivos) y Motrices tipo 3 (aquellos que presentan los componentes nacional y regional positivos y el estructural con signo contrario).

En la utilización de esta técnica para el municipio de Puebla y utilizando la clasificación antes descrita, este municipio muestra coincidencia, en cuanto a los grupos motrices tipo 1, con el Estado; son éstos la Elaboración de Bebidas, Maquinaria y Equipo y Reparación de Transporte, grupos que presentan una dinámica de crecimiento de 5.18%, 11.78% y 8.82% anuales, respectivamente. Además, son motrices tipo 1 la Fabricación y Reparación de Productos de Hule -quien aparece como grupo motriz 3 a nivel estatal- y Otras Industrias Manufactureras. (Véase

cuadro 1.3.1.). Estos dos últimos grupos crecieron a una tasa de 9.32% y 4.95%, respectivamente.

También existen coincidencias dentro de los grupos motrices tipo 3 en relación al Estado, con los grupos de Alimentos y la Fabricación de Otros Productos Metálicos, grupos que crecieron en esta década a un ritmo de 10.61% y 7.59%, respectivamente. El

CUADRO 3.A.MUNICIPIO PUEBLA: INCREMENTOS ABSOLUTOS DE PERSONAL OCUPADO, POR CLASIFICACION Y CONJUNTOS DE GRUPOS (1965-1975)

| GRUPO  | 101-500    | 501-800 | 800 Y MAS    | SUBTOTAL            |
|--|------------|---------|--------------|---------------------|
| M1<br>No Duraderos<br>Intermedios<br>Duraderos | 105<br>286 | 662     | 824<br>1,376 | 767<br>824<br>1,662 |
| M3<br>No Duraderos<br>Intermedios<br>Duraderos |            | 705     | 3,998<br>853 | 3,998<br>705<br>853 |
| Subtotal                                       | 391        | 1,367   | 7,051        | 8,809               |

FUENTE: CUADRO 1.3.1.

resto de grupos M3 en el municipio lo constituyen Calzado y Vestido, Papel y Cartón y la Fabricación de Productos derivados del Petróleo y Carbón Mineral. Estos grupos presentaron tasas de crecimiento iguales a 7.49%, 13.56% y 13.94%.

El municipio de Puebla presenta la mayoría de incremento de personal ocupado de grupos industriales motrices M1 en concordancia con lo acontecido en el Estado durante la década, no

siendo así el caso de los grupos motrices M3, en donde el mayor en el conjunto de bienes de consumo no incremento se dió De esta manera, el 95.12% del incremento absoluto duradero. positivo del municipio se debió a las industrias motrices (M1 v M3), correspondiendo el 51.45% al conjunto de bienes no duraderos; el 16.51% al conjunto de bienes intermedios y el 27.16% al de bienes de capital. El incremento absoluto en personal ocupado en el municipio debido al componente regional competitivo fue, en términos generales, mayor en las industrias motrices M3, debido tal vez, a que estas son industrias más ligadas a ventajas comparativas que ofrece el municipio (en alimentos, calzado y vestido, papel y cartón, etc). Resulta interesante mencionar que el grupo M1 con el mayor incremento de personal ocupado debido al componente regional no llegó a alcanzar al mismo indicador del grupo M3 que obtuvo la relación más baja.

A juzgar por los resultados de la aplicación de la técnica del cambio y participación para el municipio para la década de 1975 a 1985 (ver cuadro 1.3.2.), se observa que, en primer lugar, presenta sólamente cuatro grupos motrices: Editoriales -grupo que creció a un ritmo de 9.58% en la década-, calificado como motriz tipo 1 y tres calificados como M3 (Alimentos, Papel y Cartón y Productos de Petróleo y Carbón Mineral)(25),

El grupo de Alimentos crece, en esta década, al ritmo de 3.41% anual; la industria del Papel hace lo propio a una tasa de 1.13% y el Petróleo al 5.53%.

disminuyendo, de esta manera, su dinámica de crecimiento como municipio dominante en el Estado, máxime si tenemos en cuenta que la tasa de crecimiento global municipal fue de -0.29%. El ritmo de crecimiento para los bienes de consumo no duradero es igual a 0.10%; de -1.84% para los intermedios y de -0.73% para los de consumo final. Es únicamente el grupo de Alimentos el que representó gran importancia en el municipio por su incremento en el personal ocupado. Este se debió en apenas 22.93% al componente competitivo regional del municipio.

El segundo municipio a considerar es **Tehuacán**. Durante la década que va de 1965 a 1975, este municipio crece al ritmo de 4.55%; su mayor crecimiento (4.91%) se da para el conjunto de bienes de consumo no duradero; de 3.52% para los intermedios y decrecimiento de -4.36% para los de consumo final. Presenta 7 grupos caracterizados como motrices.

De los grupos incrementos más importantes en cuanto a magnitud, estos son, los que tuvieron incrementos superiores a 100 trabajadores, el grupo de las Bebidas creció a una tasa de 2.92% anual; el de los Minerales no Metálicos hizo lo propio a un ritmo de 2.97%. A su vez, los grupos motrices tipo 3, crecieron al ritmo de 15.78%, 9.27%, 10.12%, 0.44% y 8.53%, respectivamente, para los grupos de Alimentos, Calzado y Vestido, Madera, Papel y Petróleo. Como se puede observar, los grupos más dinámicos, en términos relativos son los motrices tipo 3.

CUADRO 3.B. MUNICIPIO TEHUACAN. INCREMENTOS ABSOLUTOS EN PERSONAL OCUPADO, POR CLASIFICACION Y CONJUNTO DE GRUPOS. AÃOS DE 1965 A 1975.

| Conj(*)      | Grupo              | Hasta 100 | 101-500 | 501-800 | 800 y más | Total     |
|--------------|--------------------|-----------|---------|---------|-----------|-----------|
| M1<br>1<br>2 | Bebidas<br>Mineral | 66        |         | 523     |           | 523<br>66 |
| МЗ           |                    |           |         |         |           |           |
| 1            | Alimento           |           | 404     |         |           | 404       |
|              | Calz/Ves           | st        | 391     |         |           | 391       |
| 2            | Madera             | 14        |         |         |           | 14        |
|              | Papel              | 1         |         |         |           | 1         |
|              | Petrólec           | 31        |         |         |           | 31        |
| Total        |                    | 112       | 795     | 523     |           | 1,430     |

<sup>(\*):1.</sup> Conjunto de grupos productores de bienes de consumo no dura dero.

F U E N T E: Cuadro 1.3.1.

Para la década que va de 1975 a 1985, el municipio no sobrepasó el límite del 1% anual de crecimiento impuesto para este análisis; más aún, decreció al ritmo de -1.05% anual. No obstante, consideramos que no está demás mencionar que, según los datos reportados en el cuadro 1.3.2., este municipio tuvo incrementos mayores a 100 en personal ocupado en los grupos del Calzado y el Vestido (398 trabajadores), de 108 en el Petróleo y de 104 en los Productos Metálicos; en los tres casos el componente estructural fue negativo y el regional positivo, lo que puede decirnos que este municipio creció en grupos que encuentran ventajas relativas en él, aunque a nivel del grupo como sector -considerado en sí mismo- Tehuacán no sea un lugar

<sup>2.</sup> Conjunto de grupos productores de bienes de consumo intermedio.

donde se pueda dar un desarrollo todo completo del sector que podría tener en otro lugar.

No debe dejarse de señalar, además, que Tehuacán ha perdido ventajas comparativas dentro del grupo de la Elaboración de Bebidas, a juzgar por el signo negativo que presenta su componente regional en este grupo. Esto se señala debido a la importancia que ha tenido este grupo en este municipio en épocas anteriores.

Atlixeo, que si bien no llega a sobrepasar el límite de crecimiento de 1% anual establecido, para la década de 1965 a 1975 (26), si lo alcanza en la segunda década considerada, al manifestar un crecimiento anual con una tasa equivalente a 1.54%. En esta segunda década, el conjunto de bienes no duraderos crece a una tasa semejante a la del municipio en su conjunto; presenta estabilidad ó crecimiento nulo en el conjunto de bienes intermedios y de 2.23% para el conjunto de bienes de consumo duradero.

En la primera de las décadas a considerar, esto es, 1965-1975, el municipio incrementa en 83 su personal ocupado en la Manufactura de Productos Alimenticios a un ritmo anual de crecimiento del

Atlixco decreció a un ritmo de -12.44% anual durante esta década, siendo para los conjuntos de bienes no duraderos, intermedios y de consumo final, de -12.55%, -8.47% y -8.91%, respectivamente.

orden de 5.82% y presenta un fuerte decremento en la Elaboración de Textiles, del orden de 3,211 trabajadores. Este decremento es igual al 75.25% en relación a la planta ocupacional del grupo en 1965.

Salvo los grupos del Papel y el Cuero, grupos que incrementan el número de trabajadores en cifras de 9 y 1, respectivamente, los demás grupos decrecen en cifras similares a las anteriores, según los resultados arrojados de la aplicación de la técnica del cambio y participación.

Durante la década de 1975 a 1985, el municipio tiene 3 grupos que se pueden calificar de motrices: un M1, Otras Industrias y dos M3, Alimentos y Minerales no Metálicos. El ritmo de crecimiento del primero de los grupos considerados, Otras Industrias, fue de 6.93%, aunque esta cifra se ve relativizada cuando consideramos el hecho de que el incremento absoluto de personal ocupado fue para este grupo, de apenas 3 trabajadores en la década. Esto simplemente para señalar lo reducido del tamaño del grupo en el municipio.

Los grupos calificados como M3, Alimentos y Minerales no Metálicos, crecen a las tasas de 9.7% y 8.11%, respectivamente, siendo su incremento neto de trabajadores igual a 308 y 5 personas, respectivamente.

Cuautlancingo es el cuarto municipio considerado. En la década 1975 1985, (27) el municipio presenta que va de a especialización concentrada en el grupo del Equipo de Transporte, comose puede observar por la estructura industrial descrita en el apartado anterior de este capítulo. De hecho, el incremento más importante -y con mucho- lo tiene este grupo en esta década (20); según los resultados arrojados por la aplicación de la técnica del cambio y participación, el municipio no manifiesta tener un componente regional favorable a la implantación de esta industria. Si existe el grupo del Equipo de Transporte en Cuautlancingo es debido más a una implantación -que bien puedo haber sido realizada en otra localidad del Estado, por ejemplode empresas foráneas a la entidad. Lo que se quiere decir es que el municipio no ofrece ventajas regionales para este grupo; lo No contrario. obstante, este grupo mantuvo un ritmo de crecimiento anual igual a 2.52%. Su incremento en términos absolutos resultó ser de 2,954 trabajadores.

Debe recordarse que, por motivos de presentación de la información censal para 1965, fue imposible obtener los datos relativos al municipio de Cuautlancingo, por lo que no se pudo realizar el análisis para la década de 1965 a 1975.

Este municipio crece en conjunto, a un ritmo de 2.3% anual en la década; el conjunto de grupos de los bienes de consumo no duraderos decrecieron en términos relativos, a una tasa de -2.96% anual. A su vez, el conjunto de bienes intermedios presentó decrecimiento con una tasa de 9.39%. El único conjunto con crecimiento positivo lo constituyó el de los bienes de consumo final, con 2.52% anual como indicador de crecimiento.

Apenas otro grupo va creciendo en el municipio, siendo éste la Manufactura de Productos Alimenticios, con un incremento absoluto de 49 empleados, lo que va indicando una tasa de crecimiento de 10.35%. Esto permite que el grupo vea incrementarse -para 1985-su planta ocupacional de 1975 en 181.48%.

El resto de grupos que existen en el municipio, tales como el Hule y los Productos Metálicos, decrecen en términos relativos, a un ritmo de -0.32% y -15.31%, respectivamente, lo que se traduce en un decrecimiento laboral de 2 y 163 trabajadores.

San Martín Texmelucan es el cuarto y último municipio. En conjunto, este municipio ve incrementar la planta laboral en la manufactura en un 3.88% anual (29). Un porcentaje menor (2.53%) es la dinámica anual de crecimiento para el conjunto de los grupos productores de bienes de consumo no duradero. El conjunto de bienes interemedios permanece con un crecimiento cero y el de los bienes de consumo duradero y de capital, crecimiento con 12.34% anual.

Dentro del municipio se pudo detectar a un grupo M1, que resultó ser el Equipo de Transporte, grupo que incrementó su planta ocupacional en 420 trabajadores, siendo más alto el componente

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup>. Con este municipio sucede algo similar a lo acontecido con Cuautlancingo, en lo relativo a la imposibilidad del manejo de información mencionado anteriormente en una nota al pié.

regional que el estructural, cuando se aplicó la técnica del cambio y participación. Su ritmo de crecimiento anual fue de 15.34%.

Se determinaron, además, tres grupos M3. Ellos son los grupos de Alimentos, Textiles y Minerales no Metálicos. Estos grupos, cuyas dinámicas de crecimiento son iguales a 6.96%, 3.07% y 4.8%, lograron incrementos de 321, 214 y 16 trabajadores, respectivamente.

## C. LOCALIZACION DE LOS PRINCIPALES GRUPOS INDUSTRIALES A NÍVEL MUNICIPAL.

### 1. Localización por municipios.

En esta parte se va a desarrollar la exposición utilizando básicamente los resultados arrojados por la aplicación de la técnica del coeficiente de localización de grupos industriales al nivel municipal. Es a dicho nivel que se va a desarrollar la exposición.

El municipio de **Atlixco** presenta especialización industrial en el grupo de la Elaboración de Textiles, con un coeficiente igual a 7.5, en el año de 1965. Ve incrementarse este indicador en 1975, cuando alcanza la cifra de 9.26, para bajar en 1985 a 8.91. Es en este último año que se registra en el municipio otro grupo

industrial con un coeficiente superior a 1. Este grupo es la Manufactura de Productos Alimenticios, que llega a representar un coeficiente de 2.06.

**Puebla**, por su parte, en el año de 1965 era un municipio en donde se producían bienes de los grupos de Textiles, Muebles y Hule que alcanzaron para cubrir la demanda interna y exportar a otras reiones del país, al presentar coeficientes de localización de 5.45, 1.17 y 10.01, respectivamente.

En 1975, la importancia del municipio baja a 4.89 en relación al grupo de la Elaboración de Textiles; una situación parecida, aunque más acentuada se observó con la Fabricación de Muebles, pues según datos del cuadro 1.4.1., este grupo desapareció de este municipio. Un comportamiento contrario fue manifestado por el grupo del Hule, grupo que presentó su coeficiente, para este año, igual a 12.7, siendo el indicador más alto alcanzado por un grupo en el municipio en los tres años considerados.

Pero, además, el municipio presenta tres grupos más con coeficientes superiores a uno. Son éstos la Elaboración de Bebidas, con 1.16; el Calzado y Vestido, con 1.21 y la Maquinaria y Equipo, con 2.72.

En 1985, este municipio tiene, como diez años antes, cinco grupos con coeficientes superiores a uno. La Elaboración de Textiles

presenta una recuperacion relativa al incrementar su coeficiente a una cifra igual a 5.48. El Hule reviste, cuando menos en estos mismos términos, una drástica caída, pues su coeficiente bajó a 2.8, situación que es similar a la Maquinaria y Equipo, que este año no llegó a alcanzar el 1.00. El calzado y el Vestido aumenta ligeramente su indicador en este año, cuando alcanza 1.67.

Los otros dos grupos son la Manufactura de Productos Alimenticios, con 1.17 y la industria del Papel y Cartón, con 1.97.

Tehuacán tuvo antaño, una fuerte especialización en la Elaboración de Bebidas, cuando en 1965 presentó un coeficiente en este grupo igual a 16.26. Pero además, el Calzado y Vestido tuvo un indicador igual a 1.34 y los Muebles, 2.38. El Hule, a su vez, obtuvo 2.71 y los Minerales no Metálicos, 1.4.

En 1975, la importancia relativa de la Elaboración de Bebidas decae a 13.36, así como la de todos los grupos importantes en 1965 en el muncipio, a excepción hecha del grupo del Calzado y Vestido, que tiene un coeficiente igual a 3.21. El grupo de Muebles desaparece del municipio (según datos del cuadro 1.4.1) y el Hule baja a 0.69, así como los Minerales no Metálicos (1.15)

La Elaboración de Bebidas sigue su tendencia a la baja, al obtener en 1985 un coeficiente de localización igual a 8.34; algo

similar ocurre con los Productos Minerales no Metálicos, que para este año tiene un coeficiente de 1.05. El grupo del Calzado y el Vestido manifiestan una tendencia contraria, al obtener un valor para este indicador, de 5.39. Ya para este año, aparece la industria del Papel como una actividad importante en el municipio, cuando tiene un coeficiente de 1.83.

Cuautlancingo es un municipio con alta especialización en el grupo del Equipo de Transporte, pues muestra en 1975 y 1985 coeficientes iguales a 14.41 y 10.92, respectivamente. Salvo en 1975, año en que el grupo del Hule tuvo un coeficiente superior a uno (1.86), en el municipio no se registró otro grupo que traspasara la barrera del uno.

Chietla tuvo especialización en la Manufactura de Productos Alimenticios en el año de 1975, con un coeficiente igual a 5.17.

San Andrés Cholula tuvo cuatro grupos con coeficiente de localización superior a uno en 1975. Ellos son los grupos de Textiles, Hule, Industrias Metálicas Básicas é Industria Eléctrica y Electrónica. El más importante en términos relativos fue el Hule, que alcanzó un indicador con una cifra igual a 27.46. Las Industrias Metálicas Básicas también jugaron un importante papel, como lo señala su coeficiente (12.14). Este indicador alcanzó las cifras de 2.72 y 1.23 para la Industria Eléctrica y Textiles, respectivamente. En el año de 1985, cobra

mayor importancia en el municipio el grupo de la Elaboración de Textiles al tener un coeficiente de 4.09, cosa que también sucede con la industria Electrica y Electrónica (su coeficiente de localización es de 4.32). Pero también, en este año, aparecen como significativas las Otras Industrias, con un indicador de 2.24.

San Martín Texmelucan es un municipio que presentó en 1975 una gran concentración en el grupo de Hule, como lo señala el hecho de que su coeficiente sea de 26.23. Revistió cierta importancia también el grupo de los Textiles (4.2) y las Editoriales, con 5.22. Además están los Alimentos (1.05), Calzado y Vestido (1.37) y Equipo de Transporte (1.09), aunque con coeficientes no tan altos como los de los grupos arriba mencionados.

En 1985, los Textiles cobran mayor importancia en el municipio (4.78), aunque el Hule baja de manera impresionante su importancia dentro del municipio, al presentar a este indicador con una cifra de 3.05, cosa que sucede igualmente al grupo de las Editoriales (1.46). Los Alimentos crecen en importancia (1.69), así como el Equipo de Transporte (2.24).

El municipio de **San Miguel Xoxtla** sólo presentó un grupo con coeficiente de localización mayor (y por mucho) a uno. Este fue el de las Industrias Metálicas Básicas, con 20.26 para el año de 1975. En el año siguiente, 1985, la situación fue la misma,

aunque el coeficiente de localización de este grupo tomó el valor de 18.88.

San Pedro Cholula aparece en 1985 con un coeficiente de localización considerable para 4 de los grupos industriales: 5.76 para los Textiles, 3.29 para el Papel, 3.43 para los Minerales no Metálicos y 2.64 para las Industrias Metálicass Básicas. Debe recordarse que este municipio no se consideró dentro del análisis para los dos años anteriores considerados.

Finalmente, el norteño municipio de **Teziutlán** reviste cierta importancia -en 1975- en lo relativo al grupo del Calzado y Vestido, (6.95); los Minerales no Metálicos, con 1.04 y 9.32 para las Industrias Metálicas Básicas. Para 1985, el municipio ve incrementarse la importancia del Calzado y Vestido, con un coeficiente de localización igual a 12.2, aunque disminuye en importancia relativa las actividades de los Minerales no Metálicos é Industrias Metálicas Básicas -que no llegan a alcanzar un coeficiente igual ó superior a uno-. Es, más bien, el grupo de la Manufactura de Productos Alimenticios quien lo supera con 1.2.

#### 2. Localización por grupos industriales.

En este apartado se va a desarrollar la localización industrial de los principales grupos en los municipios, pero, a diferencia

del apartado anterior, aquí no se va a desarrollarla priorizando el aspecto geográfico, sino más bien el industrial. Esto se va a trabajar a dos niveles: los grupos en el Estado que tienen un coeficiente de localización mayor a uno, esto es, los grupos en que el Estado de Puebla se especializa, de un lado, y los grupos que presentan, al interior del Estado, grandes participaciones relativas, en específico, los principales cinco grupos. Aunque no están disociados estos niveles, a través del primero se puede saber la localización de los grupos poblanos significativos para el país, y por el segundo podemos conocer la localización de los grupos que no son muy significativos en el país, pero sí en el Estado.

Para 1965 son tres los grupos industriales que son significativos a nivel nacional. Como se vió en el Capítulo II, el primero de ellos es, por orden de importancia, el grupo de los Textiles (3.91). De los principales municipios industriales del Estado, este grupo se localiza preferentemente en Atlixco (7.5) y en Puebla (5.45).

El segundo grupo es el de la Elaboración de Bebidas (1.35), siendo Tehuacán el municipio que concentra a este grupo en este año (16.26). De hecho, es el coeficiente de localización más alto registrado en este año.

El grupo de los Productos Minerales no Metálicos (1.01) también

tiene una localización en este municipio de Tehuacán (1.4).

Aún cuando la importancia en tanto coeficientes de localización de grupos poblanos en el país está dado en el orden presentado, para el Estado, en cuanto a cinco primeros grupos en cuanto a participación relativa en el total estatal, el orden del segundo y tercero está invertido. A nivel estatal, además de los tres ya la Manufactura de Productos Alimenticios presentados, está (0.99), grupo que no se encuentra localizado de manera preferente en ninguno de los tres municipios manejados en este año; además, por los valores del indicador aquí utilizado para estos tres municipios, se deduce que es un grupo que localiza desconcentradamente en todo el Estado, máxime si se considera el tipo de productos de este grupo.

El otro grupo que ocupó gran parte del personal ocupado estatal en 1965 fue el de Calzado y Vestido (0.54), tuvo una localización preferente en Tehuacán (1.34), de lo que se deduce que este municipio cubre gran parte del mercado estatal de este grupo.

En el año de 1975, la situación es como sigue: de los grupos estatales con coeficientes mayores a uno, está en primer término la Elaboración de Textiles (3.2). Este grupo continúa localizándose, por orden de importancia, en Atlixco (9.26), Puebla (4.89), San Martín Texmelucan (4.2) y San Andrés CHolula (1.23).

El grupo del Equipo de Transporte (2.53), grupo que tuvo un crecimiento muy fuerte en la década de 1965 a 1975 en el Estado, se localizó casi en exclusiva en Cuautlancingo (14.41) y en San Martín Texmelucan (1.09), manteniendo un criterio de localización concentrado, cosa que se explica por el tipo de grupo productor de bienes de consumo duradero y de capital.

Otro grupo que parece presentar un criterio de localización semejante al anterior es el de la Elaboración de Bebidas (1.52) ya que sólo se encuentra, de manera significativa, en Tehuacán (13.36) y en Puebla (1.16).

De los grupos que no son significativos a nivel nacional, pero que ocupan un gran número de personal ocupado está la Manufactura de Productos Alimenticios (0.94). Este grupo va a tener por localización preferencial los municipios de Chietla (5.17) y San Martín Texmelucan (1.05).

El Calzado y el Vestido (0.71) es otro grupo que podemos decir que tiene un patrón desconcentrado de localización, presentándose en Teziutlán (6.95), Tehuacán (3.21), San Martín Texmelucan (1.37) y Puebla (1.21).

Los Productos Minerales no Metálicos (0.76), más ligados a las fuentes de materias primas, se localiza en Tehuacán (1.15) y Teziutlán (1.04).

Para 1985, de los grupos significativos a nivel nacional están, en primer lugar y nuevamente, la Elaboración de Textiles (3.95). Sólo que en este año, el primer lugar en términos relativos en cuanto a localización lo ocupa Huejotzingo (11.51), dejando el segundo lugar a Atlixco (8.91). Igualmente, en términos relativos, San Pedro CHolula (5.76) desplaza a Puebla (5.48). Por último, están San Martín Texmelucan (4.78) y San Andrés CHolula (4.09).

El grupo del Transporte (1.69) parece estar creciendo a su vez, en otros Estados de la República, pues baja su coeficiente de localización, aunque aumenta su participación absoluta en el Estado. No obstante, su localización sigue siendo Cuautlancingo (10.92) y San Martín Texmelucan (2.49), disminuyendo el primero y aumentando el segundo, en términos relativos.

El Calzado y el Vestido (1.52), por su parte, se localizó nuevamente en Teziutlán (12.20), Tehuacán (5.39) y Puebla (1.67). No está demás recordar que Teziutlán, en el norte del Estado, actúa como centro regional comercial, no sólo para el norte del Estado, sino par gran parte del Estado de Veracruz.

Los Productos Minerales no Metálicos (1.27) se localiza en San Pedro CHolula (3.43), Huejotzingo (1.38) y Tehuacán (1.05), de manera importante.

El municipio de Puebla pierde importancia relativa en el grupo de las Bebidas (1.18), al aparecer sólo los municipios de Tehuacán -ya tradicional en la producción de Bebidas- con 8.34 y Rafael Lara Grajales (3.22). De hecho, a juzgar por los valores cada vez menores del coeficiente de este grupo en Tehuacán, pareciera que es un grupo que se está localizando en otros lugares, tanto del Estado (Rafael Lara Grajales), como del país.

Debemos aclarar que el anterior es el orden de importancia relativa nacional, de los grupos del Estado. Pero al interior de éste, el orden -por participación relativa en el total de personal ocupado estatal- es: Textiles, Transporte, Alimentos, Calzado y Vestido y Productos Minerales no Metálicos.

El grupo significativo en el Estado, pero no a nivel nacional es el de Alimentos (0.90). Este año fue el municipio de Rafael Lara Grajales (5.10), en términos relativos, el más significativo. Siguen Atlixco (2.06); San Martín Texmelucan (1.69); Teziutlán (1.20) y Puebla (1.17).

#### CONCLUSIONES

Nuestro propósito en este último apartado es sintetizar y destacar los hallazgos más significativos respecto al proceso de industrialización del Estado de Puebla y su expresión territorial, enmarcados en el proceso global de la industria nacional, en el período de 1965 a 1985.

- 1. El crecimiento absoluto en el personal ocupado en la producción de los bienes de consumo intermedio y de los bienes de capital y de consumo duradero nos muestran la expansión que la industria manufacturera mexicana ha experimentado en los últimos 20 años.
- 2. El proceso de industrialización se refleja en una estructura industrial nacional cada vez más diversificada. Así, la participación de cada conjunto de grupos industriales en 1965 era la siguiente: 56.77% de grupos de bienes de consumo no duraderos; 21.08% para los intermedios y 22.15% para los de capital y de consumo duradero. En 1985 las participaciones relativas fueron de 41.43% del conjunto de bienes de consumo no duradero; 29.57% de los intermedios y 29.00% de los de capital.
- 3. La razón de una mayor presencia de los grupos productores de bienes de consumo intermedios y de capital y de consumo duradero obedece a que sus tasas de crecimiento, en el mismo período, fue superior al de los grupos productores de bienes de consumo no

duraderos, y no a que éstos se hayan estancado. Además, existe una especie de relación inversa entre número de personal ocupado y grado de sensibilidad a los cambios en dicho número. Esto es, a medida en que un grupo industrial tiene una planta ocupacional grande en términos absolutos y relativos, es menos susceptible de que las variaciones sufridas a lo largo del tiempo modifiquen de manera significativa su importancia en el total de grupos industriales. En alguna medida esto ocurrió con la producción de bienes de consumo no duradero.

- 4. Al cambiar entonces la estructura industrial, es decir, al diversificarse los grupos dedicados a la producción de bienes intermedios y de capital, la economía nacional reduce su vulnerabilidad, pues reduce la dependencia de las importaciones de estos bienes estratégicos necesarios para el desarrollo autónomo.
- 5. El avance de la industrialización se manifestó también en un cambio en la estructura industrial estatal semejante a lo ocurrido en la industria nacional.
- 6. De nuevo, es la dinámica de cada grupo industrial lo que incide en el cambio en la estructura. No obstante, el análisis más fino nos permite descubrir que a pesar del proceso diversificador de la industria poblana se mantiene, é incluso se refuerza la especialización concentrada de la producción en

determinados grupos.

También, a diferencia de lo que ocurre en el país, en el Estado de Puebla no se observa desarrollo industrial de grupos modernos -salvo el Equipo de Transporte-. Para 1985 se observa más bien un acentuamiento de las actividades manufactureras tradicionales del Estado (Textiles, Calzado y Vestido, Alimentos, Bebidas) pues como se señaló en el capítulo II, estas actividades presentaron los más altos coeficientes de localización en el Estado.

- 7. El modelo de industrialización implantado en el país produce, cada vez más, mayores limitaciones en su capacidad para absorber personal, con lo que se corrobora los resultados de otros estudios realizados, como el de Hernández Laos (1978). En el estado de Puebla se observa un comportamiento similar. Seguramente, la creación de empleos descansa en el desarrollo de actividades terciarias, pero esto debe ser objeto de otros estudios, tales como los de Trejo (1987).
- 8. Este proceso de industrialización no es homogéneo a lo largo del territorio nacional. Así, en 1985 se observa el surgimiento de nuevas actividades industriales en algunas regiones, que en 1965 no se registraban, mientras que simultáneamente pierden importancia relativa los centros manufactureros tradicionales.
- 9. Lo señalado en el punto anterior es particularmente evidente

en la Región Centro del país así como en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, delimitaciones ambas que pierden importancia relativa en su participación dentro del país.

10. Los municipios industriales tradicionales del Estado (Atlixco, Puebla y Tehuacán) pierden importancia relativa a expensas de los municipios de reciente industrialización (i.e., los municipios conurbados con la Ciudad de Puebla).

11. De la información analizada es posible desprender la conformación de tres subregiones industriales al interior del Estado. La más importante es la correspondiente a la conurbación de los municipios de San Andrés y San Pedro CHolula, Huejotzingo, Cuautlancingo y San Martín Texmelucan con la Ciudad de Puebla. En esta subregión existe no sólo un mayor número de personal ocupado sino también una mayor diversificación industrial, comprobándose que a mayor número de personal ocupado en la industria municipal, existe una menor concentración de la actividad por grupos.

Lo anterior, aunado al proceso de metropolización de la Ciudad de Puebla va dando como resultado un proceso de megalopolización con la Ciudad de México. El crecimiento de la industria manufacturera en estos municipios se puede deber a la ubicación intermedia que presentan entre las dos metrópolis mencionadas, muy bien comunicadas todas ellas entre sí por vías de comunicación terrestres (carretera y ferrocarril).

- 12. El municipio de Tehuacán, al sureste del Estado, constituye la segunda subregión. Está alejado de la Ciudad de Puebla, y por tanto, de la Ciudad de México. Esta es una de las razones por las que no tiene el mismo dinamismo que los municipios conurbados de a la Ciudad de Puebla. No obstante, conserva su inercia, pues además se mantiene como centro de un área de influencia compuesto por los municipios ubicados en la parte sureste del Estado, así como por gran parte de los vecinos Estados de Oaxaca y de Veracruz, con los cuales mantiene flujos de transporte, tanto por carretera como por ferrocarril.
- 13. El municipio de Teziutlán va a constituir la tercera subregión industrial del Estado. Localizado al norte de ésta Entidad, es un municipio que actúa como centro de influencia de su región inmediata, siendo esta la Sierra de Puebla y gran parte del vecino Estado de Veracruz. No obstante, la accidentada topografía de la zona no ha permitido un gran desarrollo de actividades manufactureras; de allí que sea, de las tres, la subregión industrial menos desarrollada en el Estado.
- 14. Es de esperar que la industria en la primera subregión conserve su dinamismo y, en general, en el Estado de Puebla, adquiriendo cada vez mayor importancia la producción de bienes de consumo no duraderos dentro del contexto nacional.

#### ANEXO NUMERO 1

# TECNICA DEL CAMBIO Y PARTICIPACION.

La técnica del cambio y participación surge en los Estados Unidos de Norteamérica, siendo utilizada por vez primera por Daniel CRAMER en el trabajo "Shifts or Manufacturing Industries" para el caso americano en 1943. Pero esta técnica "surgió como un intento de sistematizar y analizar la información industrial regional en los Estados Unidos. Perloff, Dunn. Lampard y Muth son quienes la desarrollan y aplican dándole un sustento teórico importante" (SALAZAR SANCHEZ, 1983:2), surgido de la teoría de la base exportadora.

Si bien se considera que esta técnica es de naturaleza más estadística que teórica, identifica a aquellos sectores que están contribuyendo relativamente al crecimiento y en la medida en que pueden ayudar a descubrir los factores de localización y composición que han determinado la tasa de crecimiento del área. (HIRSCH, 1977: 365).

Esta técnica "describe sistemáticamente las diferencias en las tasas de crecimiento en las tasas de crecimiento de los grupos

industriales en las unidades de estudio a partir de dos períodos de tiempo" (SOBRINO, 1987:228).

La formalización del modelo es como sigue:

^Eij=Eij[(US\*/US)-1]+Eij[(US\*i/USi)-(US\*/US)]+Eij[(E\*ij/Eij)-(US\*i/USi)]

#### En donde:

^Eij: incremento absoluto real en el empleo industrial en el área j de estudio, en el sector i, entre el año inicial y el año final.

Eij: empleo industrial, en el sector i del área j de estudio, en el año inicial.

E\*ij: empleo industrial, en el sector i del área j de estudio, en el año final.

US: empleo industrial nacional en el año inicial.

US\*: empleo industrial nacional en el año final.

USi: empleo industrial nacional en el sector i en el año inicial.

US\*i: empleo industrial nacional del sector i en el año final.

Como se vió, la formalización de la técnica contiene tres componentes que son, a saber:

A-Componente Nacional: así se denomina al efecto del crecimiento nacional y viene a representar el incremento (positivo ó negativo) que hubiese experimentado el grupo industrial i en el lugar j, si hubiese tenido un comportamiento similar a la tasa de crecimiento del grupo a nivel nacional.

B-Componente Estructural: llamado efecto de composición óroducidos localmente y, por lo tanto, generan aún más renta, empleo y producción dentro del área" (HIRSCH, 1977:268).

De esta forma, se asume al empleo básico como el empleo motriz de la economía local ó regional que va a generar una serie de efectos multiplicadores al interior de la economía local ó regional.

El empleo básico va a ser considerado como aquél que produce tal cantidad de productos que, después de satisfacer a la demanda interna de su localidad, genera producción excedente para exportar.

La forma de calcular el empleo básico es como sigue:

Se determina primeramente las actividades manufactureras que generan productos excedentes para la exportación, a través del resultado obtenido en la aplicación del coeficiente de localización. Aquellas actividades que presenten este coeficiente con un número superior a uno, producen bienes para la exportación

(ver anexo anterior).

La fórmula para el cálculo de este empleo básico es:

$$Xi = [(ei/e) - (Ei/E)]*e.$$

#### en donde:

Xi: personal dedicado a exportaciones.

ei: empleo local en la actividad i.

e: empleo total local.

Ei: empleo nacional en la industria i.

E: empleo total nacional.

# Supuestos:

- 1. La propensión al consumo ó la tasa de consumo-renta es una relación relativamente estable.
- 2. La proporción del gasto en consumo que genera renta local también es relativamente estable.
- 3. No hay cambios en la renta asociados con algo que no sean los cambios en las ventas fuera del área, es decir, los cambios en el sector local están determinados sólamente por los cambios en el nivel de exportaciones.

Estos supuestos son bastante irreales; de ahí que nos diga poco en relación al comportamiento de las unidades de decisión ó de los procesos económicos dentro de la economía urbana. "En el mejor de los casos, la estructura permite la aproximación de los

niveles de actividad económica a corto plazo, durante el que la distribución de la renta, la estructura industrial y las técnicas de producción utilizadas en el área no están sujetas a cambios sustanciales" (HIRSCH, 1977:277 y 278).

#### ANEXO NUMERO DOS

# COEFICIENTE DE LOCALIZACION.

El coeficiente de localización se define como "la relación entre la proporción del empleo total de un área j en una industria específica i y la proporción del empleo nacional total en esa industria" (HIRSCH, 1977:269).

Para los efectos de análisis se supone en esta técnica, -la cual constituye de las parte estructuras para el macroeconómico urbano- que si el coeficiente es mayor que uno, es decir, si la proporción del área j es mayor que la proporción de la nación, ello implica que el área está exportando parte de su producción de artículos propios de ese grupo industrial. menor que uno, implica que la localidad j no llega a autoabastecerse de productos del grupo industrial en cuestión y que debe realizar importaciones para satisfacer sus propias necesidades. Si el coeficiente es igual a uno, implica que la localidad no exporta ni importa el producto en cuestión.

La formalización es como sigue:

CL= (ei/ej)/(Ei/Et)

Donde,

CL: coeficiente de localización.

ei: empleo industrial del grupo i.

et: empleo industrial en la localidad ó región j.

Ei: empleo industrial nacional del grupo i.

ET: empleo industrial nacional total.

La principal crítica a esta técnica consiste en que considera como homogénea la producción de bienes; esto es, no considera las diferencias de desarrollo de la tecnología y las diferencias regionales de la producción.

De otro lado, considera que los patrones ó hábitos de consumo son homogéneos en todo el territorio, así como que la productividad de la mano de obra es igual tanto a nivel de una industria como en general, dentro de la actividad manufacturera.

#### ANEXO NUMERO TRES

#### PERSONAL OCUPADO DEDICADO A EXPORTACIONES O EMPLEO BASICO.

Dentro de la Teoría de la Base Exportadora se considera que una proporción variable de la producción de un área urbana ó regional no sólamente produce para el autoconsumo, sino que produce para la exportación, es decir, para mercados que están fuera de la delimitación territorial en donde se ubica la producción en cuestión. "El proceso económico implícito en ... (las estructuras basadas en la exportación)... es que las ventas fuera del área generan rentas de trabajo y de capital, parte de las cuales se gastan en compras adicionales de bienes y servicios producidos localmente y, por lo tanto, generan aún más renta, empleo y producción dentro del área" (HIRSCH, 1977:268).

De esta forma, se asume al empleo básico como el empleo motriz de la economía local ó regional que va a generar una serie de efectos multiplicadores al interior de la economía local ó regional.

El empleo básico va a ser considerado como aquél que produce tal cantidad de productos que, después de satisfacer a la demanda interna de su localidad, genera producción excedente para exportar.

La forma de calcular el empleo básico es como sigue:

Se determina primeramente las actividades manufactureras que generan productos excedentes para la exportación, a través del resultado obtenido en la aplicación del coeficiente de localización. Aquellas actividades que presenten este coeficiente con un número superior a uno, producen bienes para la exportación (ver anexo anterior).

La fórmula para el cálculo de este empleo básico es:

Xi = [(ei/e) - (Ei/E)]\*e.

en donde:

Xi: personal dedicado a exportaciones.

ei: empleo local en la actividad i.

e: empleo total local.

Ei: empleo nacional en la industria i.

E: empleo total nacional.

# Supuestos:

- 1. La propensión al consumo ó la tasa de consumo-renta es una relación relativamente estable.
- 2. La proporción del gasto en consumo que genera renta local también es relativamente estable.
- 3. No hay cambios en la renta asociados con lago que no sean los cambios en las ventas fuera del área, es decir, los cambios en el

sector local están determinados sólamente por los cambios en el nivel de exportaciones.

Estos supuestos son bastante irreales; de ahí que nos diga poco en relación al comportamiento de las unidades de decisión ó de los procesos económicos dentro de la economía urbana. "En el mejor de los casos, la estructura permite la aproximación de los niveles de actividad económica a corto plazo, durante el que la distribución de la renta, la estructura industrial y las técnicas de producción utilizadas en el área no están sujetas a cambios sustanciales" (HIRSCH, 1977:277 y 278).

#### ANEXO NUMERO CUATRO

# CLASIFICACION INDUSTRIAL UTILIZADA

La clasificación de la actividad manufacturera utilizada en este trabajo fue retomada de la utilizada por Salazar Sánchez en su texto "La Dinámica de crecimiento de las ciudades intermedias de México: el caso de León, San Luís Potosí y Torreón".

En ese trabajo se menciona que dicha clasificación, de dos dígitos -esto es, a nivel de grupos industriales-, está basado en el Catálogo Mexicano de Actividades Económicas y en los censos industriales de 1960, 1970 y 1975.

La clasificación en cuestión es como sigue:

#### BIENES DE CONSUMO NO DURADERO

- 20. Manufactura de Productos Alimenticios.
- 21. Elaboración de Bebidas.
- 22. Beneficio y Fabricación de Productos de Tabaco.
- 23. Elaboración de Textiles.
- 24. Elaboración de Calzado y Prendas de Vestir.
- 26. Fabricación de Muebles y Accesorios, excepto los de metal.
- 28. Editoriales, Imprentas é Industrias Conexas.
- 29. Industria y Productos de Cuero, Piel y Material Sucedáneo.
- 39. Otras Industrias Manufactureras.

# BIENES DE CONSUMO INTERMEDIO

- 25. Industria y Productos de Madera y Corcho, excepto Muebles.
- 27. Fabricación de Pasta Celulosa, Papel, Cartón y Productos Derivados.
- 30. Fabricación y Reparación de Productos de Hule.
- 31. Fabricación de Sustancias y Productos Químicos.
- 32. Fabricación de Productos Derivados del Petróleo y Carbón Mineral.
- 33. Fabricación de Otros Productos Minerales no Metálicos.
- 34. Industrias Metálicas Básicas.

# BIENES DE CAPITAL Y DE CONSUMO DURADERO

- 35. Fabricación de Productos Metálicos.
- 36. Fabricación, Ensamble y Reparación de Maquinaria y Equipo, excepto la Eléctrica.
- 37. Fabricación de Maquinaria, Aparatos, Accesorios y Artículos Eléctricos y Electrónicos.
- 38. Construcción, Ensamble, Reconstrucción y Reparación de Equipo y Materiales de Transportes.

Debe ser mencionado que, en primer lugar, esta clasificación es, en cierta medida, arbitraria y por tanto, susceptible de generar consecuencias no deseables en el análisis en el que se la utilice.

Independientemente de lo anterior, sucede que, además, esta clasificación, hecha por el destino del bien producido, adolece de cuestiones tales como que la ordenación de los diferentes conjuntos de bienes (de consumo no duradero, intermedio y de capital ó consumo duradero) es una estructuración en gran medida rígida, que no permite observar casos en que un bien intermedio sea, en la realidad, un bien de consumo final, por ejemplo.

Una de sus grandes limitantes la constituye el nivel de agregación que observa ( de hecho, es, para 1975, el mayor) y,

finalmente, incluye actividades clasificadas como manufactureras que en la realidad habría que cuestionar su pertinencia como tales; este es el caso de las reparaciones de maquinaria y de equipo de transportes, por ejemplo.

No obstante, se consideró que era una clasificación válida para los objetivos del trabajo, debido principalmente a que permite tener un panorama general de la actividad manufacturera y que permite comparaciones entre los diferentes grupos, sin perderse en las especificidades dentro de cada grupo industrial en particular.

# BIBLIOGRAFIA UTILIZADA

- CARRILLO, M. <u>El Desarrollo Económico de Puebla 1981-1986</u>. Asesoría y Consultoría Económica, A.C. 1a. edición. Puebla, 1987.
- DAVILA, M. <u>Análisis Estructural de la Economía Mexicana</u>. Textos Universitarios. Universidad Autónoma de Coahuila. Saltillo, 1985.
- DOBB, M. Algunos Problemas de Industrialización de los Países Agrícolas, en RAMIREZ, G. <u>Lecturas sobre Desarrollo Económico</u>. Escuela Nacional de Economía. UNAM. México, 1985.
- GARZA, G. <u>La Industrialización de las Principales Ciudades</u> <u>de México</u>. El Colegio de México. México, 1980.
- GOLLAS, M. <u>Estructura y Causas de la Concentración Industrial</u> en México. Documentos de Trabajo del CEED, No. 1. El Colegio de México. México, 1977.
- GOODALL, B. <u>La Economía de las Zonas Urbanas</u>. Instituto de Estudios de Administración Local. Madrid, 1977.
- HERNANDEZ, E. Causas de la Eficiencia Regional y su Impacto sobre la Concentración Industrial en México. Volumen I. Mimeografiado. México, 1978.
- HIRSCH, W. <u>Análisis de Economía Urbana</u>. Instituto de Estudios de Administración Local. Madrid, 1977.
- INEGI/CONAPO <u>Proyecciones de la población de México y de las Entidades Federativas: 1980-2010</u>. México, 1985.
- JUAREZ, A. y CALLEJAS, A.La Concentración Económica Espacial en el Estado de Veracruz, en CARRILLO, M. Y MELENDEZ, F. Lecturas sobre Desarrollo Regional I. El Colegio de Puebla. Puebla, 1985.
- MACIP, R. La Urbanización y el Desarrollo Económico Regional en el Estado de Puebla. 1950 a 1970., en CARRILLO, M. y MELENDEZ, F. <u>Lecturas sobre Desarrollo Regional I. El Colegio de Puebla. Puebla, 1985.</u>
- MARTINEZ, M. <u>Factores en el proceso de industrialización</u>. FCE. México, 1972.
- MASSEY, D. In what sense a regional problem?, en <u>Regional</u> Studies. Vol. 13, 1979.
- NAFINSA <u>Puebla</u>. Cuaderno No. 19. Fideicomiso para la promoción de conjuntos, ciudades y parques

industriales. México, 1972.

- PIREZ, P. Modalidades de desarrollo y política regional en México, en <u>Revista Mexicana de Sociología</u>. Vol 40 No. 1/83. UNAM.
- PREBISCH, R. El Desarrollo Económico de América Latina y Algunos de sus Principales Problemas, en RAMIREZ, G. Lecturas sobre Desarrollo Económico. Escuela Nacional de Economía. UNAM. México, 1985.
- ----- La Industrialización y la Necesidad de Exportar Manufacturas, en RAMIREZ, G. <u>Lecturas sobre Desarrollo Económico</u>. Escuela Nacional de Economía. UNAM. México, 1985.
- ROFMAN, A. <u>Desigualdades Regionales y Concentración económica; el caso argentino</u>. Editorial SIAP-PLAN Buenos Aires, 1974
- SALAZAR, H. <u>Dinámica y Estructura Industrial de las Areas</u>
  <u>Urbanas de las Ciudades de Puebla, Querétaro y Toluca: Un Análisis de Cambio y Participación.</u>
  Tesis de Maestría. El Colegio de México. México, 1983.
- La dinámica de crecimiento de las ciudades intermedias de México: los casos de León, San Luís Potosí y Torreón. El Colegio de México. México, 1984
- S.I.C. <u>VIII Censo Industrial 1966.</u> (Datos de 1965). México, 1967.
- SOBRINO, L. <u>Localización de la Industria Mecánica en México</u>. Tesis de Maestría. El Colegio de México. México, 1987.
- S.P.P. <u>Matriz Sector-Región</u>. Región Centro. México, 1987
- ----- Plan Nacional de Desarrollo Industrial 1976-1982.
- ----- Plan Nacional de Desarrollo 1982-1988.
- TREJO, S. <u>El Futuro de la Política Industrial en México</u>. El Colegio de México, México, 1987.
- UNIKEL, L. <u>El Desarrollo Urbano de México. Diagnóstico e Implicaciones Futuras</u>. El Colegio de México. México, 1974.

CUADRO 1.1.1. ESTRUCTURA INDUSTRIAL (DATOS ABSOLUTOS),1965 SEGUN CONJUNTOS DE GRUPOS.

| GRUPOS      | WEXICO     | PUEBLA      | (1)     | (2)   | (3)            | (4)  |
|-------------|------------|-------------|---------|-------|----------------|------|
| BIENES DE C | onsumo no  | DURADERO    |         |       |                | ,    |
| Alimentos   | 273186     | 10670       | 105     | 1492  | 105            | 3075 |
| Bebidas     | 53650      | 2854        | 0       | 976   | 1541           | 291  |
| Tabaco      | 8636       | 0           | 0       | 60    | 0              | 31   |
| Textiles    | 168229     | 25848       | 4267    | 19533 | 0              | 1627 |
| Calz/Vest   | 108408     | 2311        | 25      | 1059  | 256            | 647  |
| Muebles     | 45193      | 604         | 8       | 260   | <u> ने दें</u> | 273  |
| Editorial   | 30822      | 172         | 0       | 103   | 7              | 5    |
| Cuero       | 49463      | 660         | 5       | 600   | 29             | 24   |
| Otras       | 25157      | 377         | 8       | 164   | 17             | 83   |
| SUBTOTAL    | 762744     | 43516       | 4418    | 24247 | 1999           | 6057 |
| BIENES INTE | RMEDIOS    |             |         |       |                |      |
| Madera      | 10461      | 219         | 2       | 164   | 8              | 45   |
| Papel       | 18576      | 183         | 1       | 108   | 22             | 50   |
| Hule        | 106734     | 706         | 6       | 535   | 12             | 115  |
| Química     | 2508       | Ą           | 0       | 19    | 0              | 0    |
| Petróleo    | 17556      | 242         | 6       | 130   | 23             | 80   |
| Mineral     | 76994      | 3055        | 20      | 1052  | 171            | 836  |
| Metal       | 50317      | 503         | 0       | 0     | 0              | 361  |
| SUBTOTAL    | 283146     | 4912        | 35      | 2008  | 256            | 1487 |
| BIENES DE C | INSUMO DUF | Kadero y de | CAPITAL |       |                |      |
| Prod. Met   | 104388     | 1311        | 45      | 751   | 26             | 590  |
| Mag y Eg    | 35343      | 868         | 5       | 612   | 0              | 20   |
| Eléctrica   | 77174      | 987         | 22      | 814   | 31             | 116  |
| Transporte  | 80715      | 1484        | 6       | 202   | 25             | 59   |
| SUBTOTAL    | 29720      | 4450        | 78      | 2379  | 82             | 785  |
| TOTAL       | 1343510    | 52878       | 4531    | 28634 | 2337           | 8329 |

NOTA: (1) Atlixco; (2) Puebla; (3) Tehuacán; (4) Otros Municipios.

FUENTE: VIII CENSO INDUSTRIAL 1966. Datos de 1965. S.I.C. FUENTE: Cuadros 1.1.1, 1.1.3 y 1.1.5.

CUADRO 1.1.8. PORCENTAJE DE PERSONAL OCUPADO POBLANO CON RESPECTO AL TOTAL NACIONAL, POR GRUPOS

| COLLOGO      | 10/E      | 1075             | 1005          |
|--------------|-----------|------------------|---------------|
| 6RUPOS       | 1965      | 1975             | 1985          |
| BIENES DE C  | insumo no | DURADERO         |               |
|              |           |                  |               |
| Alimentos    | 3.91      | 3.70             | 3.91          |
| Bebidas      | 5.32      | 5.97             | 5.14          |
| Tabaco       | 0.00      | 0.00             | 0.26          |
| Textiles     | 15.38     | 11.60            | 17.22         |
| Calz/Vest    | 2.13      | 4.34             | 6.65          |
| Muebles      | 1.34      | 0.14             | 0.36          |
| Editorial    | 0.56      | 0.89             | 1.68          |
| Cuero        | 1.33      | 1.54             | 1.51          |
| Otras        | 1.50      | 1.38             | 1.18          |
| SUBTOTAL     | 5.71      | 4.80             | 6.17          |
|              |           |                  |               |
| BIENES INTER | RMEDIOS   |                  |               |
| Madera       | 2.09      | 0.44             | 0.62          |
| Papel        | 0.99      | 1.91             | 2.68          |
| Hule         | 0.56      | 1.42             | 2.03          |
| Quimica      | 0.16      | 0.00             | 0.31          |
| Petróleo     | 1.38      | 1.24             | 1.41          |
| Mineral      | 3.97      |                  | 5.53          |
| Metal        | 1.00      | 5.79             | 2.62          |
|              | 1.73      | 2,44             | 2,42          |
| SUBTOTAL     | 1./3      | 2,44             | 2.42          |
| BIENES DE CA | PTTAL V I | NE CONSIM        | r duranero    |
| wanted the M | 61112- 1  | em agad swadi li | a arm Arta (U |
| Prod. Met    | 1.26      | 1.47             | 2.91          |
| Mag y Eg     | 1.89      | 2.72             | 2,44          |
| Eléctrica    | 1.28      | 1.16             | 1.19          |
| Transporte   | 1.84      | 9.92             | 7.37          |
| SUBTOTAL     | 1.50      | 3.84             | 3.76          |
| TOTAL        | 3.94      | 3.93             | 4.36          |

CUADRO 1.1.2. ESTRUCTURA INDUSTRIAL (DATOS RELATIVOS),1965 SEGUN CONJUNTOS DE GRUPOS.

| GRUPOS             | MEXICO     | PUEBLA            | (1)        | (2)            | (3)    | (4)    |
|--------------------|------------|-------------------|------------|----------------|--------|--------|
| BIENES DE C        | ONSUMO NE  | DURADERO          | <u>)</u>   |                |        |        |
| Alimentos          | 20.33      | 20.18             | 2.32       | 5.21           | 4.49   | 36.92  |
| Bebidas            | 3.99       | 5.40              | 0.00       | 3.41           | 65.94  | 3.49   |
| Tabaco             | 0.64       | 0.00              | 0.00       | 0.21           | 0.00   | 0.37   |
| Textiles           | 12.52      | 48.92             | 94.17      | 68.22          | 0.00   | 19.53  |
| Calz/Vest          | 8.07       | 4.37              | 0.55       | 3.70           | 10.95  | 7.77   |
| Muebles            | 3.36       | 1.14              | 0.18       | 0.91           | 1.88   | 3.28   |
| Editoríal          | 2.29       | 0.33              | 0.00       | 0.36           | 0.30   | 0.07   |
| Cuero              | 3.68       | 1.25              | 0.11       | 2.10           | 1.24   | 0.29   |
| Otras              | 1.87       | 0.71              | 0.18       | 0.57           | 0.73   | 1.00   |
| SUBTOTAL           | 56.77      | 82.30             | 97.51      | 8 <b>4.6</b> 8 | 85.54  | 72,72  |
| <u>BIENES DE C</u> | CONSUMO II | TERMEDIO          |            |                |        |        |
| Madera             | 0.78       | 0.41              | 0.04       | 0.57           | 0.34   | 0.54   |
| Papel              | 1.38       | 0.35              | 0.02       | 0.38           | 0.94   | 0.40   |
| Hule               | 7.94       | 1.34              | 0.13       | 1.87           | 0.51   | 1.38   |
| Química 💮          | 0.19       | 0.01              | 0.00       | 0.07           | 0.00   | 0.00   |
| Petróleo           | 1.31       | 0.46              | 0.13       | 0.45           | 0.78   | 0.98   |
| Mineral            | 5.73       | 5.78              | 0.44       | 3.67           | 8.17   | 10.04  |
| Metal              | 3.75       | 0. <del>9</del> 5 | 0.00       | 0.00           | 0.00   | 4.33   |
| SUBTOTAL           | 21.08      | 9.29              | 0.77       | 7.01           | 10.95  | 17.85  |
| BIENES DE C        | CAPITAL Y  | DE CONSUM         | 10 DURADER | <u>70</u>      |        |        |
| Prod. Met          | 7.77       | 2.48              | 0.99       | 2.62           | 1.11   | 7.08   |
| Мад у Ед           | 2.63       | 1.26              | 0.11       | 2.14           | 0.00   | 0.24   |
| Electrica          | 5.74       | 1.87              | 0.49       | 2.84           | 1.33   | 1.39   |
| Transporte         | 6.01       | 2.81              | 0.13       | 0.71           | 1.07   | 0.71   |
| SUBTOTAL           | 22.15      | 8.42              | 1.72       | 8.31           | 3,51   | 9.42   |
| TOTAL              | 100.00     | 100.00            | 100.00     | 100.00         | 100.00 | 100.00 |

NOTA: (1) Atlixco; (2) Puebla; (3) Tehuacán; (4) Otros Municipios.

FUENTE: Cuadro 1.1.1.

CUADRO 1.1.3. ESTRUCTURA INDUSTRIAL (DATOS ABSOLUTOS),1975 SEGUN CONJUNTOS DE GRUPOS.

| GRUPOS             | MEXICO     | PLEBLA     | {1}          | (2)   | (3)  | (4)   | (5)  | (6)  | (7)        | (8)  | (9)  |
|--------------------|------------|------------|--------------|-------|------|-------|------|------|------------|------|------|
| BIENES DE C        | ONSUMO NO  | DURADERO   |              |       |      |       |      |      |            |      |      |
| Alimentos          | 309651     | 11445      | 188          | 27    | 1573 | 4310  | 12   | 319  | 6          | 509  | 110  |
| Bebidas            | 69392      | 4144       | 0            | 0     | 0    | 1638  | 0    | 5    | 0          | 2064 | Ō    |
| Tabaco             | 8645       | 0          | 0            | 0     | 0    | 0     | 0    | 0    | 0          | 0    | 0    |
| Textiles           | 144444     | 16749      | 1056         | Ü.    | 0    | 14398 | 166  | 595  | 0          | á    | å    |
| Calz/Vest          | 90606      | 3936       | 6            | 0     | 6    | 2239  | 0    | 122  | <b>4</b> 2 | 647  | 570  |
| Muebles            | 43113      | 61         | 0            | 0     | 0    | 0     | 0    | 0    | 0          | 0    | 0    |
| Editorial          | 39164      | 347        | 0            | Û     | Ü    | 152   | 0    | 164  | Û          | 8    | 0    |
| Cuero              | 50316      | 773        | 6            | 0     | 0    | 716   | 0    | 6    | 0          | 29   | ን    |
| Otras              | 34113      | 472        | 3            | 90    | 0    | 269   | 31   | 3    | ()         | 2    | i    |
| SUBTOTAL           | 789444     | 37927      | 1259         | 117   | 1579 | 23722 | 209  | 1214 | 48         | 3265 | 796  |
| BIENES INTE        | RMEDIOS    |            |              |       |      |       |      |      |            |      |      |
| Madera             | 48108      | 210        | <u>1</u>     | 0     | 0    | 117   | Ò    | i    | 0          | 22   | 9    |
| Papel              | 32002      | 512        | 10           | 0     | 0    | 419   | 0    | 19   | 0          | 23   | 16   |
| Hule               | 125934     | 1783       | 0            | 63    | 0    | 1359  | 135  | 135  | Û          | 8    | 0    |
| Guímica            | 5247       | Û          | 0            | 0     | 0    | Ũ     | 0    | 0    | 0          | 0    | 0    |
| Petróleo           | 53363      | 840        | 0            | 0     | Ð    | 524   | 0    | 56   | 0          | 54   | 22   |
| Mineral            | 100714     | 3019       | <del>1</del> | 206   | 44   | 1293  | 0    | 26   | 2          | 257  | 11i  |
| Metal              | 79035      | 4579       | 0            | 0     | 0    | 1379  | 899  | 0    | 1496       | 0    | 783  |
| SUBTOTAL           | 444403     | 10863      | 15           | 271   | 44   | 5091  | 1034 | 237  | 1498       | 364  | 941  |
| <u>Bienes de C</u> | APITAL Y I | DE CONSUMO | DURADERO     |       |      |       |      |      |            |      |      |
| Prod. Met          | 127474     | 1869       | 28           | 0     | 0    | 1604  | 0    | 40   | 0          | 38   | 15   |
| Mag y Eg           | 76375      | 2075       | Ą            | 0     | Ą    | 198B  | 37   | 14   | 0          | 14   | 7    |
| Eléctrica          | 106016     | 1229       | 0            | 0     | 0    | 860   | 270  | 0    | 0          | 1    | 0    |
| Transporte         | 110669     | 10977      | 0            | 10310 | 0    | 488   | 0    | 118  | 0          | 0    | 0    |
| SUBTOTAL           | 420534     | 16150      | 32           | 10310 | Ą    | 4940  | 307  | 172  | 0          | IJ   | 22   |
| TOTAL              | 1654381    | 64940      | 1306         | 10698 | 1627 | 33752 | 1550 | 1623 | 1546       | 3682 | 1759 |

NOTAS: (1)=Atlixco; (2)=Cuautlancingo; (3)=Chietla; (4)=Fuebla; (5)=San Andrés CHolula; (6)=San Martín Texmelucan; (7)=San Miguel Xoxtla; (8)=Tehuacán; (9)=Teziutlán.

FUENTE: Matriz Sector-Región. Estado de Puebla. Años de 1975 y 1985. (Personal Ocupado). S.P.P. México, 1987.

CUADRO 1.1.4. ESTRUCTURA INDUSTRIAL (DATOS RELATIVOS),1975 SEGUN COMJUNTOS DE GRUPOS.

| GRUPOS      | WEXICO     | PUEBLA    | (1)        | (2)       | (3)    | (4)    | (5)    | (6)    | (7)    | (8)    | (9)    |
|-------------|------------|-----------|------------|-----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| BIENES DE C | ONSLIMO NO | Duraderi  | 0          | _         |        |        |        |        |        |        |        |
| Alimentos   | 18.72      | 17.62     | 14.40      | 0.25      | 96.68  | 12.77  | 0.77   | 19.65  | 0.39   | 13.82  | 6.25   |
| Bebidas     | 4.19       | 6.38      | 0.00       | 0.00      | 0.00   | 4.85   | 0.00   | 0.31   | 0.00   | 56.06  | 0.00   |
| Tabaco      | 0.52       | 0.00      | 0.00       | 0.00      | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   |
| Textiles    | 8.73       | 25.79     | 80.86      | 0.00      | 0.00   | 42.66  | 10.71  | 36.66  | 0.00   | 0.16   | 0.34   |
| Calz/Vest   | 5.48       | 6.06      | 0.46       | 0.00      | 0.37   | 6.63   | 0.00   | 7.52   | 2.72   | 17.57  | 38.09  |
| Muebles     | 2.61       | 0.09      | 0.00       | 0.00      | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   |
| Editorial   | 2.37       | 0.53      | 0.00       | 0.00      | 0.00   | 0.45   | 0.00   | 10.10  | 0.00   | 0.22   | 0.00   |
| Cuero       | 3.04       | 1.19      | 0.46       | 0.00      | 0.00   | 2.12   | 0,00   | 0.37   | 0.00   | 0.79   | 0.51   |
| Otras       | 2.06       | 0.73      | 0.23       | 0.84      | 0.00   | 08.0   | 2.00   | 0.18   | 0.00   | 0.05   | 0.06   |
| SUBTOTAL    | 47.72      | 58.40     | 96.40      | 1.09      | 97.05  | 70.28  | 13,48  | 74.80  | 3.10   | 88.67  | 45.25  |
| BIENES INTE | RMEDIOS    |           |            |           |        |        |        |        |        |        |        |
| Madera      | 2.91       | 0.32      | 80.0       | 0.00      | 0.00   | 0.35   | 0.00   | 0.06   | 0.00   | 0.60   | 0.51   |
| Papel       | 1,93       | 0.94      | 0.77       | 0.00      | 0.00   | 1.24   | 0.00   | 1.17   | 0.00   | 0.62   | 0.91   |
| Hule        | 7.61       | 2.75      | 0.00       | 0.59      | 0.00   | 4.03   | 8.71   | 8.32   | 0.00   | 0.22   | 0.00   |
| Química     | 0.32       | 0.00      | 0.00       | 0.00      | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   |
| Petróleo    | 3.23       | 1.02      | 0.00       | 0.00      | 0.00   | 1.55   | 0.00   | 3.45   | 0.00   | 1.47   | 1.25   |
| Mineral     | 6.09       | 4.65      | 0.31       | 1.94      | 2.70   | 3.83   | 0.00   | 1.60   | 0.13   | 6.98   | 6.31   |
| Metal       | 4.78       | 7.05      | 0.00       | 0.00      | 0.00   | 4.09   | 58.00  | 0.00   | 96.77  | 0.00   | 44.51  |
| SUBTOTAL    | 26.86      | 16.73     | 1.15       | 2,53      | 2.70   | 15.08  | 64.71  | 14.60  | 96.90  | 7.89   | 53.50  |
| BIENES DE C | APITAL Y   | de consum | 10 DURADEI | <u>30</u> |        |        |        |        |        |        |        |
| Prod. Met   | 7.71       | 2.88      | 2.14       | 0.00      | 0.00   | 4.75   | 0.00   | 2.46   | 0.00   | 1.03   | 0.85   |
| Maq y Eq    | 4.62       | 3.20      | 0.31       | 0.00      | 0.25   | 5.89   | 2.39   | 38.0   | 0.00   | 0.38   | 0.40   |
| Eléctrica   | 6.41       | 1.89      | 0.00       | 0.00      | 0.00   | 2,55   | 17.42  | 0.00   | 0.00   | 0.03   | 0.00   |
| Transporte  | 6.69       | 16.90     | 0.00       | 96,37     | 0.00   | 1.45   | 0.00   | 7.27   | 0.00   | 0,00   | 0.00   |
| GUBTOTAL    | 25.42      | 24.87     | 2.45       | 96.37     | 0.25   | 14.64  | 19.81  | 10.60  | 0.00   | ; 'Vt  | 1.25   |
| OTAL        | 100.00     | 100.00    | 100.00     | 100.00    | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 100.00 |

NOTAS: (1)=Atlixco; (2)=Cuautlancingo; (3)=Chietla; (4)=Fuebla; (5)=San Andrés CHolula; (6)=San Martín Texmelucan; (7)=San Miguel Xoxtla; (8)=Tehuacán; (9)=Teziutlán.

FUENTE: Cuadro 1.1.3.

CUADRO 1.1.5. ESTRUCTURA INDUSTRIAL (DATOS ABSOLUTOS),1985 SEGUN CONJUNTOS DE GRUPOS.

| GRUPOS   | MEXICO  | PUEBLA   | (1)                        | (2)                     | (3)                         | (4)  | (5)                        | (6)                            | (7)                             | (8)                               | (9)                                   | (10)                                   | (11)                    |
|--|---|--|----------------------------|-------------------------|-----------------------------|--|----------------------------|--------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|--|-------------------------|
| BIENES DE (  | CONSUNO NO  | DURADERO   |                            |                         |                             |  |                            |                                |                                 |                                   | ·····                                 |  |                         |
| Alimentos  | 406722  | 15905  | 496                        | 76                      | 104                         | 5063   | 560                        | 135                            | 640                             | 43                                | 334                                   | 241                                    | 259                     |
| Bebidas  | 109477  | 5631   | 0                          | 0                       | 29                          | 811  | 95                         | 0                              | 1                               | 0                                 | 24                                    | 1178                                   | 0                       |
| Tabaco   | 9758  | 25   | 0                          | 0                       | 0                           | 4  | 0                          | 0                              | 0                               | 0                                 | 0                                     | 0                                      | (                       |
| Textiles   | 181344  | 31233  | 959                        | 11                      | 1103                        | 12695  | 32                         | 289                            | 809                             | 0                                 | 969                                   | 25                                     | £                       |
| Calz/Vest  | 150330  | 10000  | Ą                          | 0                       | 14                          | 3198   | 0                          | 0                              | 0                               | 1                                 | 11                                    | 1045                                   | 971                     |
| Muebles  | 18678   | 67   | 1                          | Û                       | 0                           | 1  | 0                          | 0                              | 0                               | 0                                 | 0                                     | 0                                      | (                       |
| Editorial  | 61216   | 1030   | 2                          | 0                       | 0                           | 396  | 0                          | 0                              | 108                             | 0                                 | 17                                    | 73                                     | 2                       |
| Cuero  | 77334   | 1170   | 0                          | 0                       | 1                           | 649  | 0                          | 0                              | Ą                               | 0                                 | 6                                     | 45                                     | 18                      |
| Otras  | 49326   | 582  | 6                          | 0                       | 0                           | 155  | Đ                          | 43                             | 2                               | 0                                 | 0                                     | 21                                     | L                       |
| SUBTOTAL   | 1064185   | 65 <del>64</del> 3                                 | 1468                       | 87                      | 1251                        | 23972  | 687                        | 467                            | 1564                            | 44                                | 1361                                  | 2628                                   | 1258                    |
| Madera<br>Papel<br>Hule<br>Duimica<br>Petroleo<br>Mineral<br>Metal | 93958<br>79162<br>162474<br>47504<br>122001<br>133445<br>121078 | 560<br>2123<br>3304<br>144<br>1718<br>7379<br>3170 | 0<br>0<br>1<br>0<br>5<br>9 | 0<br>61<br>0<br>0<br>45 | 0<br>3<br>0<br>0<br>0<br>97 | 54<br>469<br>1699<br>17<br>911<br>707<br>378 | 0<br>3<br>0<br>0<br>0<br>1 | 0<br>17<br>32<br>0<br>47<br>19 | 0<br>12<br>135<br>0<br>48<br>42 | 0<br>2<br>0<br>0<br>0<br>0<br>541 | 3<br>57<br>8<br>0<br>10<br>424<br>296 | 14<br>44<br>35<br>0<br>162<br>181<br>2 | 2<br>5<br>0<br>19<br>48 |
| SUBTOTAL   | 759622  | 18420  | 15                         | 106                     | 100                         | 4235   | 4                          | 115                            | 237                             | 543                               | 798                                   | 438                                    | 74                      |
|  | <u> </u>  |  |                            |                         |                             |  |                            |                                |                                 |                                   |                                       |  |                         |
| BIENES DE C  | l   |  |                            |                         | L                           | 107/   | ŋ                          | Âi                             | ΑŦ                              | 2                                 | 170                                   | 5 877                                  | 40                      |
| Prod. Met  | 186419  | 5431   | 37                         | 2                       | 5                           | 1924   | 2                          | 41                             | 43                              | 2                                 | 139                                   | 142                                    | 18                      |
| Prod. Met<br>Mag y Eq  | 186418<br>129388  | 5431<br>3161                                       | 37<br>3                    | 2<br>0                  | 0                           | 1418   | 1                          | 23                             | 9                               | 20                                | 12                                    | 82                                     | 2                       |
| rod. Met   | 186419  | 5431   | 37                         | 2                       |                             |  |                            |                                |                                 |                                   |                                       |  | 2<br>9                  |
| rod. Met<br>Mag y Eg<br>Eléctrica                                  | 186419<br>129388<br>197466                                      | 5431<br>3161<br>2350                               | 37<br>3<br>0               | 2<br>0<br>0             | 0                           | 1418<br>797                                  | 1                          | 23<br>332                      | 9                               | 20<br>0                           | 12<br>68                              | 82<br>8                                |                         |

NOTAS: (1)=Atlixco; (2)=Cuautlancingo; (3)=Huejotzingo; (4)=Puebla; (5)=Rafael Lara Grajales; (6)=San Andrés CHolula; (7)=San-Martín Texmelucan; (8)=San Miguel Xoxtla; (9)=San Pedro CHolula; (10)=Tehuacán; (11)=Teziutlán.

FUENTE: Matriz Sector-Ragión. Estado de Puebla. Años de 1975 y 1985. (Personal Ocupado). S.P.P. México, 1987.

CUADRO 1.1.6. ESTRUCTURA INDUSTRIAL (DATOS RELATIVOS),1985 SEGUN CONJUNTOS DE GRUPOS.

| GRUPOS             | MEXICO    | PUEBLA    | (1)        | (2)        | (3)    | (4)    | (5)    | (6)    | (7)    | (8)    | (7)    | (10)   | (11)   |
|--------------------|-----------|-----------|------------|------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| BIENES DE C        | onsumo no | DURADERO  |            |            |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Alimentos          | 15.83     | 14.19     | 32.57      | 0.56       | 7.66   | 18.48  | 80.69  | 13.51  | 26.76  | 7.06   | 14.03  | 7.27   | 19.03  |
| Rebidas            | 4.26      | 5.02      | 0.00       | 0.00       | 2.14   | 2,47   | 13.69  | 0.00   | 0.04   | 0.00   | 1.01   | 35.52  | 0,00   |
| Tabaco             | 0.38      | 0.02      | 0.00       | 0.00       | 0.00   | 0.01   | 0.00   | 0.00   | 0,00   | 0.00   | 0.00   | 0,00   | 0.00   |
| Textiles           | 7.06      | 27.86     | 62,97      | 0.08       | 81.28  | 38.70  | 4.61   | 28.93  | 33.82  | 0.00   | 40.71  | 0.75   | 0.29   |
| Calz/Vest          | 5.65      | 8.92      | 0.26       | 0.00       | 1.03   | 9.75   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.16   | 0.46   | 31.51  | 71,34  |
| Muebles            | 0.73      | 0.06      | 0.07       | 0.00       | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0,00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   |
| Editorial          | 2.38      | 0.92      | 0.13       | 0.00       | 0.00   | 1.21   | 0.00   | 0.00   | 4.52   | 0.00   | 0.71   | 2.20   | 0.15   |
| Cuero              | 3.01      | 1.04      | 0.00       | 0.00       | 0.07   | 1.78   | 0.00   | 0.00   | 0.17   | 0.00   | 0.25   | 1.36   | 1.32   |
| Otras              | 1.92      | 0.52      | 0.39       | 0.00       | 0.00   | 0.47   | 0.00   | 4,30   | 0.08   | 0.00   | 0.00   | 0.63   | 0.29   |
| SUBTOTAL           | 41.43     | 58.56     | 96.39      | 0.65       | 92.19  | 73,08  | 98.99  | 46.75  | 45.38  | 7.22   | 57.18  | 79.25  | 92.43  |
| <u>BIENES INTE</u> | RMEDIOS   |           |            |            |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Madera             | 3.66      | 0.52      | 0.00       | 0.00       | 0.00   | 0.16   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.13   | 0.42   | 0.15   |
| Papel              | 3.08      | 1.89      | 0.00       | 0.00       | 0.22   | 1.43   | 0.43   | 1.70   | 0.50   | 0.33   | 2.39   | 1.33   | 0.37   |
| Hule               | 6.32      | 2,95      | 0.07       | 0.45       | 0.00   | 5.18   | 0.00   | 3.20   | 5.64   | 0.00   | 0.34   | 1.05   | 0.00   |
| Química            | 1.85      | 0.13      | 0.00       | 0.00       | 0.00   | 0.05   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 0.00   |
| Petróleo           | 4.75      | 1.53      | 0.33       | 0.00       | 0.00   | 2,78   | 0.00   | 4.70   | 2.01   | 0.00   | 0.42   | 4.89   | 1.40   |
| Mineral            | 5.19      | 6.58      | 0.59       | 0,33       | 7.15   | 2,16   | 0.14   | 1.90   | 1.76   | 0.00   | 17.82  | 5.46   | 3.53   |
| Metal              | 4.71      | 2.83      | 0.00       | 0.00       | 0.00   | 1.15   | 0.00   | 0.00   | 0.00   | 88.83  | 12.44  | 0.06   | 0.00   |
| SUBTOTAL           | 29.57     | 16,43     | 0.98       | 0.79       | 7.37   | 12.91  | 0.58   | 11.51  | 9.91   | 89.16  | 33.53  | 13,21  | 5.44   |
| BIENES DE C        | APITAL Y  | DE CONSUM | io duradei | <u> 10</u> |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Prod. Met          | 7.26      | 4.85      | 2.43       | 0.01       | 0.44   | 5.87   | 0.29   | 4.10   | 1.80   | 0.33   | 5.84   | 4.28   | 1.32   |
| Mag y Eq           | 5.04      | 2.82      | 0.20       | 0.00       | 0.00   | 4.32   | 0.14   | 2.30   | 0.39   | 3.28   | 0.50   | 2.47   | 0.15   |
| Eléctrica          | 7.69      | 2.10      | 0.00       | 0.00       | 0.00   | 2.43   | 0.00   | 33.23  | 0.04   | 0.00   | 2.86   | 0.24   | 0.66   |
| Transporte         | 9.02      | 15.24     | 0.00       | 98.55      | 0.00   | 1.39   | 0.00   | 2.10   | 22.49  | 0.00   | 80.0   | 0.54   | 0.00   |
| SUBTOTAL           | 29.00     | 25.00     | 2,63       | 98.57      | ò.44   | 14.01  | 0.43   | 41.74  | 24.71  | 3.61   | 9.29   | 7.54   | 2,13   |
| TOTAL              | 100.00    | 100.00    | 100.00     | 100.00     | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 100,00 | 100.00 | 100,00 |

NOTAS: (1)=Atlixco; (2)=Cuautlancingo; (3)=Huejotzingo; (4)=Puebla; (5)=Rafael Lara Grajales; (6)=San Andrés CHolula; (7)=San-Hartin Texmelucan; (8)=San Miguel Xoxtla; (9)=San Pedro CHolula; (10)=Tehuacán; (11)=Teziutlán.

FUENTE: Cuadro 1.1.5.

CUADRO 1.1.9.(Segunda Parte). ESTADO DE PUEBLA: TASAS DE CRECIMIENTO DECENAL.1975-1985

| rouene                             | 9         | GAN ANDRE     | s cholula    |       | S¢         | ITRAM M        | N TEXMELI        | ICAN                  | and there is place   | TEH                   | UACAN        |                |       | TEZ                  | IUTLAN            |                       |
|------------------------------------|-----------|---------------|--------------|-------|------------|----------------|------------------|-----------------------|--|-----------------------|--------------|----------------|-------|----------------------|-------------------|-----------------------|
| EXUPOS                             | IM I      | 70S %         | INC NEG      | 7.    | INC POS    | 1 %            | INC NEG          | 1.                    | INC P  | '05 %                 | INC NEG      | 'n             | INC   | POS %                | INC NEG           | 7                     |
| BIENES DE                          | CONSUM    | O NO DURA     | <u>DERO</u>  |       |            |                |                  |                       |  |                       |              |                |       |                      | ·                 |                       |
| Alimentos<br>Bebidas<br>Tabaco     | 123       | 25,45         |              |       | 321        | 32.92          | -4               | 1.94                  | Total and the second of the second se |                       | -268<br>-886 | 21.65<br>71.57 | 149   | 31.30                |                   |                       |
| Textiles<br>Calz/Vest<br>Muebles   | 123       | 26.45         |              |       | 214        | 21.95          | -122             | 59.22                 | 19<br>398  | 2.18<br>45.64         |              |                | 301   | 63.24                | -7                | 0.23                  |
| Editorial<br>Cuero<br>Otras        | 12        | 2,58          |              |       |            |                | -56<br>-2<br>-1  | 27.18<br>0.97<br>0.49 | 55<br>16<br>19   | 7.45<br>1.83<br>2.18  |              |                | 2 9 3 | 0.42<br>1.89<br>0.63 |                   |                       |
| Subtotal                           | 258       | 55.48         |              | -     | 535        | 54.87          | -185             | 87.81                 | 517  | 59.29                 | -1154        | 93.21          | 464   | 97,48                | -2                | 0.23                  |
| BLENES DE (                        | CONSUKC   | ) INTERME     | 010          |       |            |                |                  |                       | A THEOREM IN THE CONTRACT OF T |                       |              |                | -     |                      |                   |                       |
| Madera<br>Papel<br>Hule<br>Guímica | 17        | 3.66          | -103         | 10    |            |                | - <u>1</u><br>-7 | 0.49<br>3.40          | 21<br>27   | 2.41<br>3.10          |              | 0.65           |       |                      | -7<br>-11         | 0.80<br>1.28          |
| Petróleo<br>Mineral<br>Metal       | 47        | 10.11<br>4.09 | -879         | 88    | 16         | 1.54           | -8               | 3.68                  | 108  | 12.39<br>0.23         | -76          | 6,14           |       |                      | -3<br>-63<br>-783 | 0.34<br>7.21<br>89.59 |
| SUBTOTAL                           | 83        | 17.85         | -1002        | 98    | 15         | 1,64           | -16              | 7.77                  | 158  | 18.12                 | -84          | 6.79           | 0     | 0.00                 | -867              | 99.20                 |
| BIENES DE I                        | CAPITAL   | . Y DE CO     | NSUMO DURA   | ADERO |            |                |                  |                       | The same of the sa |                       | ·            |                |       |                      |                   |                       |
| Prod Met<br>Maq y Eq.<br>Eléctrica | 41        | 8.87<br>13.33 | - <u>1</u> ¢ | 1     | i          | 0.31<br>0.10   | -5               | 2.43                  | 104<br>68<br>7   | 11.93<br>7.80<br>0.80 |              |                | 13 CV | 0.63<br>1.89         | -5                | 0.57                  |
| Transporte<br>SUBTOTAL             | 21<br>124 | 4.52<br>      | -1 <b>4</b>  | 4     | 420<br>424 | 43.08<br>43.49 | - <u>5</u>       | 2,43                  | 18<br>197  | 2.06                  | 0            | 0.00           | 12    | 2.52                 | -5                | 0.57                  |
| DOD I DIFFIL                       | 14.7      | 2010/         | 17           |       | 7.4.7      | 183-17         | ×                | 1,10                  | 1  |                       | · ·          | V1VV           | "     | 7,002                | ч                 | 0197                  |

CUADRO 1.1.10.
PORCENTAJE DE INCREMENTO DE CADA GRUPO INDUSTRIAL EN RELACION A SU PLANTA OCUPACIONAL DEL PERIODO ANTERIOR (1975 EN BASE A 1965).

| GRUPOS       | MEXICO    | PUEBLA    | (1)               | (2)      | (3)    |
|--------------|-----------|-----------|-------------------|----------|--------|
| BIENES DE CO | INSUMO NO | DURADERO  |                   |          |        |
| Alimentos    | 13.35     | 7.26      |                   |          |        |
| Bebidas      | 29.34     | 45.20     |                   |          |        |
| Tabaco       | 0.10      | 0.00      |                   | -100.00  |        |
| Textiles     |           |           | -75.25            |          | 0.00   |
| Calz/Vest    | -16.42    |           | -76.00            |          |        |
| Muebles      |           |           | -100.00           |          |        |
| Editorial    | 27.07     | 516.28    | 0.00              | 47.57    |        |
| Cuero        | 1.72      | 17.12     | 20.00             | 19.33    |        |
| Otras        | 35.60     | 10.88     | -62.50            | 64.02    | -88.24 |
| SUBTOTAL     | 3.50      | -10.84    | -71.50            | -2.17    | 63.33  |
| BIENES INTER | MEDIOS    |           |                   |          |        |
| Madera       | 359.88    | -4.11     | -50.00            | -28.66   | 175.00 |
| Papel        | 72.28     | 118.56    | 900.00<br>-100.00 | 287.96   |        |
| Hule         | 17.99     | 167.42    |                   |          |        |
| Química      |           | -100.00   |                   | -100.00  |        |
| Petróleo     | 203.96    | 172.73    | -100.00           | 303.08   | 134.78 |
| Mineral      | 30.81     | -1.18     | -80.00            | 22.91    | 34.55  |
| Metal        | 57.07     | 327.83    | 0.00              | 0.00     | 0.00   |
| SUBTOTAL     | 56.95     | 69.56     | -57.14            | 153.54   | 42.19  |
| BIENES DE CA | ₩ITAL Y I | DE CONSUM | O DURADER         | <u>a</u> |        |
| Prod. Met    | 22.12     | 38.98     | -37.78            | 113.58   | 46.15  |
| Mag y Eq     |           |           | -20,00            |          | 0.00   |
|              |           |           | -100.00           |          | -96.77 |
| 1            |           |           | -100.00           |          |        |
| SUBTOTAL     | 41.30     | 261.78    | -58.97            | 107.65   | -35,37 |
| TOTAL        | 23.14     | 19.57     | -71.18            | 17.87    | 57.55  |

NOTA: (1) Atlixco; (2) Puebla; (3) Tehuacán.

CUADRO 1.1.11.
PORCENTAJE DE INCREMENTO DE CADA GRUPO INDUSTRIAL EN RELACION A SU PLANTA INDUSTRIAL DEL PERIODO ANTERIOR. (1985 EN BASE A 1975).

| 6RUPOS      | MEXICO    | PUEBLA    | (1)        | (2)       | (3)    | (4)     | (5)     | (6)    | (7)    | (8)     |
|-------------|-----------|-----------|------------|-----------|--------|---------|---------|--------|--------|---------|
| BIENES DE C | CONSUMO N | D DURADER | 0          |           |        |         |         |        |        |         |
| Alimentos   | 31.35     | 38.97     | 163.83     | 181.48    | 40.57  | 1025.00 | 100,63  | 615.67 | -52.65 | 135.45  |
| Bebidas     | 57.77     | 35.88     | 0.00       | 0.00      | -50,49 | 0.00    | -80.00  | 0.00   | -42,93 | 0.00    |
| Tabaco      | 12.87     | 0.00      | 0.00       | 0.00      | 0.00   | 0.00    | 0.00    | 0.00   | 0.00   | 0.00    |
| Textiles    | 25,55     | 78.11     | -9.19      | 0.00      | -11.83 | 74.10   | 35.97   | 0.00   | 316.67 | -33,33  |
| Calz/Vest   | 65.92     | 189.68    | -33,33     | 0.00      | 42.83  | 0.00    | -100,00 | -97,62 | 61.51  | 44,93   |
| Muebles     | -56.68    | -337.70   | 0.00       | 0.00      | 0.00   | 0.00    | 0.00    | 0.00   | 0.00   | 0.00    |
| Editorial   | 56.31     | -8.65     | 0.00       | 0.00      | 160.53 | 0.00    | -34.15  | 0.00   | 812.50 | 0.00    |
| Cuero       | 53.70     | 51.36     | -100.00    | 0.00      | -9.36  | 0.00    | -33.33  | 0.00   | 55.17  | 100.00  |
| Otras       | 44.60     | 34.75     | 100.00     | -100.00   | -42.38 | 38.71   | -33.33  | 0.00   | 950.00 | 300.00  |
| SUBTOTAL    | 34.80     | 70.78     | 16.60      | -25.64    | 1.05   | 123.44  | 28.83   | -8.33  | -19.51 | 58.04   |
| BIENES INTE | RMEDIOS   |           |            |           |        |         |         |        |        |         |
| Madera      | 95.31     | 176.19    | -100.00    | 0.00      | -53.85 | 0.00    | -100.00 | 0.00   | -36.36 | -77.78  |
| Papel       | 147.37    | 281.54    | -100.00    | 0.00      | 11.93  | 0.00    | -36.84  | 0.00   | 91.30  | -68.75  |
| Hule        | 29.02     | 79,42     | 0.00       | -3.17     | 25.02  | -76.30  | 0.00    | 0.00   | 337.50 | 0.00    |
| Quinica     | 805.36    | 0.00      | 0.00       | 0.00      | 0.00   | 0.00    | 0.00    | 0.00   | 0.00   | 0.00    |
| Petróleo    | 128.62    | 150.30    | 0.00       | 0.00      | 73.85  | 0.00    | -14.29  | 0.00   | 200.00 | -13.64  |
| Mineral     | 32,50     | 144.42    | 125.00     | -78.37    | -45.32 | 0.00    | 61,54   |        | -29.57 | -56.76  |
| Metal       | 53.20     | 22,23     | 0.00       | 0.00      |        | -100.00 | 0.00    | -63.84 | 0,00   | -100.00 |
| Subtotal    | 70.93     | 92,89     | 0.00       | -60,89    | -15.81 | -88.88  | 0.00    | -63.75 | 20.33  | -92,14  |
| BIENES DE C | APITAL Y  | DE CONSUI | 10 DURADEI | <u>RO</u> |        |         |         |        |        |         |
| Prod. Het   | 46.24     | 193,10    | 32.14      | 0.00      | 19.95  | 0.00    | 7.50    | 0.00   | 273.48 | 20.00   |
| Mag y Eg    | 69.41     | 34.60     | -25.00     | 0.00      | -28.67 | -37.84  | -35.71  | 0.00   | 485.71 | -71.43  |
| Eléctrica   | 86.26     | 121.48    | 0.00       | 0.00      | -7.33  | 22.96   | 0.00    | 0.00   | 700.00 | 0.00    |
| Transporte  | 109.42    | 55.62     | 0.00       | 28.45     | -6.76  | 0.00    | 355.93  | 0.00   | 0.00   | 0.00    |
| SUBTOTAL    | 77.16     | 73.84     | 25.00      | 28.67     | -7.00  | 35.83   | 243,60  | 0.00   | 371.70 | 31.82   |
| TOTAL       | 55.28     | 75.24     | 16.62      | 25.81     | -2.82  | -35.55  | 47.38   | -60.61 | -9.94  | -22.63  |

N O T A : (1) ATLIXCO; (2) CUAUTLANCINGO; (3) MUNICIPIO DE PUEBLA; (4) SAN ANDRES CHOLULA; (5) SAN MARTIN TEXNELUCAN; (6) SAN MIGUEL XOXILA; (7) TEHUACAN; (8) TEZIUTLAN.

CUADRO 1.2.1. TASAS EXPONENCIALES DE CRECIMIENTO INDUSTRIAL (1965-1975 y 1975-1985).

| SRUPOS       | MEXICO   | PUEBLA    | MEXICO         | PUEBLA   |
|--------------|----------|-----------|----------------|----------|
| BIENES DE CO | OM OMUZY | DURADERO  |                |          |
| Alimentos    | i.25%    | 0.70%     | 2.73%          | 3.29%    |
| Bebidas      | 2.57%    | 3.73%     | 4.56%          | 3.07%    |
| Tabaco       | 0.01%    |           |                | 0.00%    |
| Textiles     | -1.52%   |           |                | 5.43%    |
| Calz/Vest    | -1.79%   | 0.92%     |                | 13.73%   |
| Muebles      | -0.47%   | -7.94%    | -8.36%         | -14.05%  |
| Editorial    | 2.40%    | 18.19%    | 4.47%          | -0.29%   |
| Cuero        | 0.17%    | 1.58%     | 4.30%          | 4.14%    |
| Otras        | 3.05%    | 1.03%     | 3 <b>.69</b> % | 3.31%    |
| SUBTOTAL     | 0.34%    | -1.15%    | 2.99%          | 5.26%    |
| BIENES DE CO | OMUZNO   | ITERMEDIO |                | :        |
| Madera       | 15.26%   | -0.42%    | 6.69%          |          |
| Papel        | 5.44%    | 7.82%     | 9.06%          | 16.69%   |
| Hule         | 1.65%    | 7.84%     | 2.55%          | 5.60%    |
| Guímica      | 7.38%    | 0.00%     | 22.03%         | 0.00%    |
| Petróleo     | 11.12%   | 10.03%    | 8.27%          | 9.57%    |
| Mineral      | 2.69%    | -0.12%    | 2.81%          | 8.94%    |
| Metal        | 4.52%    | 14.54%    | 4.27%          | 3.87%    |
| SUBTOTAL     | 4.51%    | 5.28%     | 5.36%          | 7.94%    |
| BIENES DE CA | PITAL Y  | DE CONSUM | O DURADER      | <u>0</u> |
| Prod. Met    | 2.00%    | 3.29%     | 3.80%          | 10.92%   |
| Mag y Eg     | í        | 12.97%    |                |          |
| Eléctrica    | ľ        | -1.41%    |                |          |
| Transporte   | 3.16%    |           |                |          |
| SUBTOTAL     | 3.46%    | 12.86%    | 5.72%          | 5.54%    |
| TOTAL        | 2.08%    | 1.79%     | 4.40%          | 5.73%    |

FUENTE: Cuadro 1.1.1.
Cuadro 1.1.3.
Cuadro 1.1.5.

CUADRO 1.2.2. (Sagunda Parte). ESTADO DE PUEBLA: TASAS EXPONENCIALES ANUALES DE CRECIMIENTO INDUSTRIAL, POR MUNICIPIOS.

| 6RUPOS                           | 196        | 55/1975        |                  |                |                | 1975/1985        |                |                 |                |                 |                                     |
|----------------------------------|------------|----------------|------------------|----------------|----------------|------------------|----------------|-----------------|----------------|-----------------|-------------------------------------|
| 2101 00                          | (1)        | (2)            | (3)              | (1)            | (4)            | (2)              | (5)            | (6)             | (7)            | (3)             | (8)                                 |
| BIENES DE CI                     | ONSUMO NO  | DURADERO       |                  |                |                |                  |                |                 |                |                 |                                     |
| Alimentos                        | 5.82%      | 10.61%         | 15.78%           | 9.70%          | 10.35%         | 3.41%            | 24.20%         | 6.96%           | 19.69%         | -7.48%          | 8.56%                               |
| Bebidas                          | 0.00%      | 5.18%          | 2.92%            | 0.00%          | 0.00%          | -7.03%           | 0.00%          | -16.09%         | 0.00%          | -5.61%          | 0.00%                               |
| Tabaco                           | 0.00%      | 0.00%          | 0.00%            | 0.00%          | 0.00%          | 0.00%            | 0.00%          | 0.00%           | 0.00%          | 0.00%           | 0.00%                               |
| Textiles                         | -13.96%    | -3.05%         | 0.00%            | -0.96%         | 0.00%          | -1.26%           | 5.54%          | 3.07%           | 0.00%          | 14.27%          | -4.05%                              |
| Calz/Vest                        | -14.27%    | 7.49%          | 9.27%            | -4.05%         | 0.00%          | 3,56%            | 0.00%          | 0.00%           | -37,38%        | 4.79%           | 3.71%                               |
| Muebles                          | 0.00%      | 0.00%          | 0.00%            | 0.00%          | 0.00%          | 0.00%            | 0.00%          | 0.00%           | 0.00%          | 0,00%           | 0.00%                               |
| Editorial                        | 0.00%      | 3.89%          | 1.34%            | 0.00%          | 0.00%          | 9.58%            | 0.00%          | -4.18%          | 0.00%          | 22.11%          | 0.00%                               |
| Cuero                            | 1.82%      | 1.77%          | 0.00%            | 0.00%          | 0.00%          | -0.58%           | 0.00%          | -4.05%          | 0.00%          | 4.39%           | 6.93%                               |
| Otras                            | -9.81%     | 4.95%          | -21.40%          | 6.93%          | 0.00%          | -5.51%           | 3.27%          | -4.05%          | 0.00%          | 23.51%          | 13.86%                              |
| SUBTOTAL                         | -12.55%    | -0.22%         | 4.91%            | 1.54%          | -2.95%         | 0.10%            | 8.04%          | 2.53%           | -0.87%         | -2.17%          | 4.58%                               |
| BIENES DE CI                     | NSUMO IN   | TERMEDIO       |                  |                |                | •                |                |                 |                |                 |                                     |
| Madera                           | -6.93%     | -3.36%         | 10.12%           | 0.00%          | 0.00%          | -7.73%           | 0.00%          | 0.00%           | 0.00%          | -4.52%          | -15.04%                             |
| Papel                            | 23.03%     | 13.56%         | 0.44%            | 0.00%          | 0.00%          | 1.13%            | 0.00%          | -4.60%          | 0.00%          | 6.47%           | -11.63%<br>0.00%<br>0.00%<br>-1.47% |
| Hule                             | 0.00%      | 9.32%          | -4.05%           | 0.00%          | -0.32%         | 2.23%            | -14.40%        | 0.00%           | 0.00%          | 14.76%          | 0.00%                               |
| Guímica                          | 0.00%      | 0.00%          | 0.00%            | 0.00%          | 0.00%          | 0.00%            | 0.00%          | 0.00%           | 0.00%          | 0.00%           | 0.00%                               |
| Petróleo                         | 0.00%      | 13.94%         | 8.53%            | 0.00%          | 0.00%          | 5.53%            | 0.00%          | -1.54%          | 0.00%          | 10.99%          | -1.47%                              |
| Mineral                          | -16.09%    | 2.06%          | 2.97%            | 8.11%          | -15.31%        | -6.04%           | 0.00%          | 4.80%           | 0.00%          | -3.51%          | -8.38%                              |
| Metal                            | 0.00%      | 0.00%          | 0.00%            | 0.00%          | 0.00%          | -12.94%          | 0.00%          | 0.00%           | -10.17%        | 0.00%           | 0.00%                               |
| SUBTOTAL                         | -8.47%     | 7.30%          | 3.52%            | 0.00%          | -9.39%         | -1.84%           | -21.96%        | 0.00%           | -10.15%        | 1.85%           | -25.43%                             |
| BIENES DE C                      | APITAL Y I | DE CONSUM      | o durader        | 10             |                |                  |                |                 |                |                 |                                     |
| U R-T                            | -4.74%     | 7 559          | 7 707            | ייחד פ         | 600.0          | ערה ו            | ለ 669          | אכיד א          | 0.00%          | 13.18%          | 1 009                               |
| Prod. Het                        | 1          | 7.59%          | 3.79%            |                | 0.00%          | 1.82%            | 0.00%          | 0.72%           |                | 17.68%          | 1.02%<br>-12.53%                    |
| Mag y Eg                         | -2.23%     | 11.78%         | 0.00%            | -2.88%         | 0.00%          | -3,38%           | -4.75%         | -4.42%<br>0.00% | 0.00%          |                 |                                     |
| Eléctrica<br>Transp <b>ort</b> e | 0.00%      | 0.55%<br>8.82% | -34.34%<br>0.00% | 0.00%<br>0.00% | 0.00%<br>2.52% | -0.76%<br>-0.70% | 2.07%<br>0.00% | 0.00%<br>15.17% | 0.00%<br>0.00% | 20.79%<br>0.00% | 0.00%<br>0.00%                      |
| SUBTOTAL                         | -8.91%     | 7.31%          | -4,36%           | 2.23%          | 2.52%          | -0.73%           | 3.05%          | 12.34%          | 0.00%          | 15.51%          | 2.76%                               |
| TOTAL                            | 12.44%     | 1.64%          | 4.55%            | 1.54%          | 2.30%          | -0.29%           | -4.39%         | 3.88%           | -9.32%         | -1.05%          | -2.57%                              |

<u>M O T A S :</u> (1)=Atlixco; (2)=Puebla; (3)=Tehuacán; (4)=Cuautlancingo; (5)=San Andrés CHolula; (6)=San Martín Te<u>x</u> melucan; (7)=San Miguel Xoxtla; (8)=Teziutlán.

FUENTE: Cuadro 1.1.1; Cuadro 1.1.3 y Cuadro 1.1.5.

CUADRO 1.2.3. (Primera Parte) TASAS DE CRECIMIENTO DECENAL.1965-1975

| SRUPOS     |          | NE)             | (100      |        | 1       | estado d | E PUEBLA   |        |
|------------|----------|-----------------|-----------|--------|---------|----------|------------|--------|
| อกขา บอ    | INC POS  | 7,              | INC NEG   | ሂ      | INC POS | 7.       | INC NE6    | 7,     |
| BIENES DE  | CONSLIMO | NO DURAL        | XERO      |        |         |          |            |        |
| Alimentos  | 36465    | 10.29           |           |        | 775     | 4.17     |            |        |
| Bebidas    | ŧ        | 4,44            |           |        | 1290    |          |            |        |
| Tabaco     | 1        | 0.00            |           |        |         |          |            |        |
| Textiles   |          |                 | -23785    | 54.47  |         |          | -7717      | 93.80  |
| Calz/Vest  |          |                 |           | 40.77  | 223     | 1.20     |            |        |
| Muebles    |          |                 | -2080     | 4.75   |         |          | -331       | 4.02   |
| Editorial  | 8342     | 2.35            |           |        | 888     | 4.78     |            |        |
| Cuero      | 853      | 0.24            |           |        | 113     | 0.61     |            |        |
| Otras      | 3956     | 2,53            |           |        | 41      | 0.22     |            |        |
| SUBTOTAL   | 70367    | 19.85           | -43657    | 100.00 | 3330    | 17.93    | -8048      | 97.82  |
| BIENES INT |          |                 |           |        |         |          |            |        |
|            | 37647    |                 |           |        |         |          | -9         | 0.11   |
| 1          | 13426    |                 |           |        |         | 1.17     |            |        |
|            | 19200    |                 |           |        | 1182    | 6.36     |            | 2.05   |
| Guímica    | 2739     |                 |           |        |         | 2.25     | - <u>₽</u> | 0.05   |
| Petróleo   |          |                 |           |        | 418     | 2.25     | 71         |        |
|            | 23720    |                 |           |        | 1,10    | 0.00     | -36        | 0.44   |
| Metal      | 28718    | 8.10            |           |        | 1649    | 8.83     |            |        |
| SUBTOTAL   | 161257   | 45,48           | 0         | 0      | 3466    | 18.55    | -49        | 0.60   |
| BIENES DE  | CAPITAL  | y <u>de</u> con | isumo duf | RADERO |         |          |            |        |
| Prod. Het  | 23086    | 6.51            |           |        | 511     | 2.75     |            |        |
|            | 41032    |                 |           |        | 1775    | 9.56     |            |        |
| Eléctrica  | 1        | 8.14            |           |        |         |          | -130       | 1.58   |
| Transporte | •        | 9.45            |           |        | 9493    | 51,11    |            |        |
| SUBTOTAL   | 122714   | 34.67           | 0         | 0      | 11779   | 63.41    | -130       | 1.58   |
| TOTAL      | 354538   | 100.00          | -43667    | 100    | 18575   | 100.00   | -8227      | 100.00 |

CUADRO 1.2.3.(Segunda Parte) ESTADO DE PUEBLA: TASAS DE CRECIMIENTO DECENAL.1965-1975

| GRUPOS   |           | ATL          | IXCO                   |                              | 1                        | NICIPIO E                     | E PLEBLA      |               |            | TEHU           | acan        |                |
|--|-----------|--------------|------------------------|------------------------------|--------------------------|-------------------------------|---------------|---------------|------------|----------------|-------------|----------------|
| on mun   | INC POS   | 7            | INC NEG                | 1/4                          | INC POS                  | X.                            | INC NEG       | %             | INC POS    | 7.             | INC NEG     | 2/<br>/4       |
| BIENES DE (                                      | CONSUMO N | O DURADE     | <u>R0</u>              |                              |                          |                               |               | ·             |            |                |             |                |
| Alimentos<br>Bebidas<br>Tabaco                   | 83        | 89.25        |                        |                              | 2818<br>662              | 26.48<br>6.22                 | -60           | 1.09          | 404<br>523 | 28.11<br>36.40 |             |                |
| Textiles<br>Calz/Vest<br>Muebles                 |           |              | -3211<br>-19<br>-8     | 96.78<br>0.57<br>0.24        | 1180                     | 11.09                         | -5135<br>-260 | 93.01<br>4.71 | 391        | 0.42<br>27.21  | -4 <b>4</b> | 37.29          |
| Editorial<br>Cuero<br>Otras                      | 4         | 1.08         | -5                     | 0.15                         | 49<br>116<br>105         | 0.46<br>1.09<br>0.99          |               |               |            | 0.07           | -15         | 12.71          |
| SUBTOTAL   | 84        | 90.32        | -3243                  | 97.74                        | 4930                     | 46.33                         | -5455         | 98.80         | 1325       | 92.21          | -57         | 50.00          |
| BIENES INTE                                      | PMEDIO    |              |                        |                              |                          |                               |               |               |            |                |             |                |
| Madera<br>Papel<br>Hule                          | 7         | <b>9.4</b> 8 | - <u>i</u><br>-6       | 0.03                         | 311<br>824               | 2.92<br>7.74                  | -47           | 6.65          | 4-1        | 0.97<br>0.07   | -4          | 3,39           |
| Química<br>Petróleo<br>Mineral<br>Metal          |           |              | -6<br>-16              | 0.18                         | 394<br>241<br>1379       | 3.70<br>2.27<br>12.94         | -19           | 0.34          | 31<br>&    | 2.16<br>4.59   | 7           | 014)           |
| SUBTOTAL   | 9         | 9.68         | -29                    | 0.87                         | 3149                     | 29.60                         | -65           | 1.20          | 112        | 7.79           | -4          | 3.39           |
| BIENES DE C                                      | APITAL Y  | DE CONS      | imo duradi             | RO                           |                          |                               |               |               |            |                |             |                |
| Prod. Met<br>Maq y Eq<br>Eléctrica<br>Transporte |           |              | -17<br>-1<br>-22<br>-6 | 0.51<br>0.03<br>0.86<br>0.18 | 853<br>1376<br>46<br>288 | 8.02<br>12.93<br>0.43<br>2.69 |               |               | 17<br>14   | 0.84<br>0.97   | -30<br>-25  | 25.42<br>21.19 |
| SLIBTOTAL  | 0         | 0,00         | -46                    | 1.39                         | 2551                     | 24.07                         | 0             | 0.00          |            | 0.00           | -55         | 46.61          |
| TOTAL  | 73        | 100.00       | -3318                  | 100.00                       | 10640                    | 100.00                        | -5521         | 100.00        | 1437       | 100.00         | -118        | 100.00         |

CUADRO 1.2.4. (Primera Parte). ESTAGO DE PUEBLA: TASAS DE CRECIMIENTO DECENAL.1975-1985

| eouege      |            | ₩XI       | CO         |  |         | estado i | DE PLIEBLA |          |  | ATL:   | IXCD    |      |
|-------------|------------|-----------|------------|--|---------|----------|------------|----------|--|--------|---------|------|
| GRUPOS      | INC POS    | 7,        | INC NEG    | 7,                                       | INC POS | ï,       | INC NEG    | <u>y</u> | INC POS                                | 7.     | INC NEG | %    |
| BIENES DE C | CONSUMO NO | DURADERO  |            |  |         |          |            |          |  |        |         |      |
| Alimentos   | 97071      | 10.34     |            |  | 4460    | 9.08     |            |          | 308                                    | 92.22  |         |      |
| Bebidas     | 40095      | 4.27      |            |  | 1487    | 3.03     |            |          | }                                      |        |         |      |
| Tabaco      | 1113       | 0.12      |            | Ì  | 25      | 0.05     |            |          |  |        |         |      |
| Textiles    | 36900      | 3.93      |            |  | 13082   | 26,65    |            |          |  |        | -97     | 82,  |
| Calz/Vest   | 59724      | 6.36      |            | ĺ  | 7466    | 15.21    |            |          |  |        | -2      | 1.   |
| Muebles     |            |           | -24435     | 100.00                                   |         |          | -206       | 87.29    | 1                                      | 0.30   |         |      |
| Editorial   | 22052      | 2.35      |            |  |         |          | -30        | 12.71    | 2                                      | 0.60   |         |      |
| Cuero       | 27018      | 2.88      |            | ļ  | 397     | 0.81     |            |          |  |        | -6      | 5    |
| Otras       | 15213      | 1.62      |            |  | 164     | 0.33     |            |          | 3                                      | 0.90   |         |      |
| SUBTOTAL    | 299176     | 31.86     | -24435     | 100.00                                   | 27081   | 55.16    | -236       | 100.00   | 314                                    | 94.01  | -105    | 89.  |
| BIENES INTE | ERMEDIOS   |           |            |  |         |          |            |          | Applied annumentation of the first for |        |         |      |
| Madera      | 45850      | 4.88      |            |  | 370     | 0.75     |            |          |  |        | -1      | 0    |
| Papel       | 47160      | 5.02      |            |  | 1723    | 3.51     |            |          |  |        | -10     | 8    |
| Kule        | 36540      | 3.89      |            |  | 1416    | 2,88     |            |          | 1                                      | 0.30   |         |      |
| Guinica     | 42257      | 4.50      |            |  | 146     | 0.30     |            |          | 0                                      | 0.00   |         |      |
| Petróleo    | 68638      | 7.31      |            | 1  | 1058    | 2.15     |            |          | 5                                      | 1.50   |         |      |
| Mineral     | 32731      | 3.49      |            |  | 4360    | 8.88     |            |          | 5                                      | 1.50   |         |      |
| Metal       | 42043      | 4.48      |            |  | 1018    | 2.07     |            |          |  |        |         |      |
| SUBTOTAL    | 315219     | 33.57     | 0          | 0.00                                     | 10091   | 20.55    | 0          | 0.00     | 11                                     | 3,29   | -ii     | 9    |
| BIENES DE C | APITAL Y I | DE CONSUM | o duradero |  |         |          |            |          |  |        |         |      |
| Prod. Met   | 58944      | 6.28      |            |  | 3609    | 7.35     |            |          | 9                                      | 2.69   |         |      |
| Mag y Eq    | 53013      | 5.65      |            | !  | 718     | 1.46     |            |          |  |        | -1      | 0.   |
| Eléctrica   | 91450      | 9.74      |            | and the same                             | 1493    | 3.04     |            |          |  |        |         |      |
| Transporte  | 121098     | 12.90     |            | e la | 6105    | 12.43    |            |          |  |        |         |      |
| SURTOTAL    | 324505     | 34,56     | 0          | 0.00                                     | 11925   | 24,29    | 0          | 0.00     | 9                                      | 2.69   | -1      | 0.   |
| TOTAL       | 938900     | 100.00    | -24435     | 100.00                                   | 49097   | 100.00   | -236       | 100.00   | 334                                    | 100.00 | -117    | 100. |

CUADRO 1.2.4. (Segunda Parte) ESTADO DE PUEBLA: TASAS DE CRECIMIENTO DECENAL.1975-1985

| GRUPOS                             |          | CLAUTLA   | ANCINGO    |          |                 | UNICIPIO              | DE PUEBLA     | 4              | (        | SAN ANDR      | ES CHOLULA |       |
|------------------------------------|----------|-----------|------------|----------|-----------------|-----------------------|---------------|----------------|----------|---------------|------------|-------|
| U101 G3                            | INC PO   | 3 %       | INC NEB    | 7.       | INC POS         | °/<br>/s              | INC NEG       | ï              | INC POS  | 7.            | INC NEB    | 7.    |
| BIENES DE C                        | ONSUMO N | DURADERO  | ]          |          |                 |                       |               |                |          | -             |            |       |
| Alimentos<br>Bebidas<br>Tabaco     | 49       | 1.62      |            |          | 1753            | 43.02<br>0.00<br>0.10 | -827          | 16,45          | 123      | 26,45         |            |       |
| Textiles Calz/Vest Muebles         | 11       | 0.36      |            |          | 959<br>1        | 0.00<br>23.53<br>0.02 | -1703         | 33 <b>.</b> 88 | 123      | 26.45         |            |       |
| Editorial<br>Cuero<br>Otras        |          |           | -90        | 35,29    | 244             | 5.99<br>0.00<br>0.00  | -67<br>-114   | 1.33<br>2.27   | 12       | 2.58          |            |       |
| SUBTOTAL                           | 60       | 1.99      | -90        | 35.29    | 2961            | 72.66                 | -2711         | 53.93          | 258      | 55.48         | 0          | 0     |
| BIENES INTE                        | RMEDIO   |           |            |          |                 |                       |               |                |          |               |            |       |
| Madera<br>Papel<br>Hule<br>Guimica |          |           | -2         | 0.78     | 50<br>340<br>17 | 1.23<br>8.34<br>0.42  | -63           | 1.25           | 17       | 3.66          | -103       | 10.14 |
| Petróleo<br>Mineral<br>Metal       |          |           | -163       | 63.92    | 387             | 9.50                  | -586<br>-1001 | 11.66<br>19.91 | 47<br>19 | 10.11<br>4.09 | -899       |       |
| SUBTOTAL                           | 0        | 0.00      | -165       | 64.71    | 794             | 19.48                 | -1650         | 32.82          | 83       | 17.85         | -1002      | 98.62 |
| BIENES DE C                        | APITAL Y | DE CONSUM | io durader | <u> </u> |                 |                       |               |                | -        |               |            |       |
| Prod. Met<br>Maq y Eq              | 2        | 0.07      |            |          | 320             | 7.85                  | -570          | 11.34          | 41       | 8,82          | -14        | 1.38  |
| Eléctrica<br>Transporte            | 2954     | 97.94     |            |          |                 |                       | -83<br>-83    | 1.25<br>0.66   | 62<br>21 | 13.33<br>4.52 |            |       |
| SUBTOTAL                           | 2956     | 98.01     | 0          | 0.00     | 320             | 7.85                  | -666          | 13.25          | 124      | 26.67         | -14        | 1,38  |
| TOTAL                              | 3016     | 100.00    | ~255       | 100.00   | 4075            | 100.00                | -5027         | 100,00         | 465      | 100.00        | -1016      | 100   |

CLADRO 1.3. ESTADO DE PUEBLA: CAMBIO Y PARTICIPACION DE LOS GRUPOS INDUSTRIALES (Pers. Ocup.)

| GRUPOS     |          | 1765               | -1975            |         |       | 1975  | i-1985 |         |
|------------|----------|--------------------|------------------|---------|-------|-------|--------|---------|
|            | Α        | Ď                  | C                | D=A+B+C | A     | Ħ     | C      | D=A+B+C |
| Alimentos  | 2469     | -1045              | -649             | 775     | 6326  | -2738 | 872    | 4460    |
| Bebidas    | 550      | 177                | 453              | 1290    | 2291  | 103   | -907   | 1487    |
| Tabaco     | 0        | 0                  | 0                | Û       | 0     | 0     | 0      | 0       |
| Textiles   | 5986     | -9 <del>44</del> 3 | -4050            | -7717   | 10033 | -5396 | 8445   | 13082   |
| Calz/Vest  | 535      | -714               | 602              | 223     | 1401  | 270   | 5796   | 7466    |
| Madera     | 51       | 737                | -797             | -9      | 116   | 94    | 170    | 370     |
| Muebles    | 140      | -168               | -303             | -331    | 151   | -306  | -51    | -206    |
| Papel      | 42       | 90                 | 85               | 217     | 221   | 368   | 1134   | 1723    |
| Editorial  | 40       | 7                  | 841              | 868     | 586   | 11    | -627   | -30     |
| Cuero      | 153      | -141               | 102              | 113     | 427   | -12   | -18    | 397     |
| Hule       | 163      | -36                | 1055             | 1182    | 1044  | -496  | 868    | 1416    |
| Guímica    | <u>i</u> | 3                  | -5               | -4      | 0     | 0     | 0      | 0       |
| Petróleo   | 56       | 438                | -76              | 418     | 365   | 484   | 209    | 1058    |
| Mineral    | 707      | 234                | -977             | -36     | 1669  | -688  | 3379   | 4360    |
| Metal      | 116      | 171                | 1362             | 1649    | 1190  | -45   | -127   | 1018    |
| Prod. Met  | 303      | -13                | 221              | 511     | 1007  | -165  | 2767   | 3609    |
| Mag y Eg   | 155      | 621                | <del>999</del>   | 1775    | 1350  | 345   | -978   | 718     |
| Eléctrica  | 228      | 140                | -4 <del>99</del> | -130    | 474   | 266   | 754    | 1493    |
| Transporte | 343      | 207                | 8942             | 9493    | 8808  | 5944  | -5906  | 6105    |
| Otras      | 87       | 47                 | -93              | 41      | 231   | -45   | -22    | 164     |

<u>NOTAS</u>: (A)= Componente nacional; (B)= Componente estructural; (C)= Componente competitivo ó regional; (D)= Incremento absoluto de personal ocupado.

FUENTE: Cuadro 1.1.1.; Cuadro 1.1.3 y Cuadro 1.1.5.

CUADRO 1.3.1 ESTADO DE PUEBLA: CAMBIO Y PARTICIPACION DE GRUPOS INDUSTRIALES, POR MUNICIPIOS. 1965-1975

| GRUPOS             |             | ĥ     | TLIXCO       |              |      | 70    | EBLA  |                 |     | TEHL           | ACAN |            |
|--------------------|-------------|-------|--------------|--------------|------|-------|-------|-----------------|-----|----------------|------|------------|
| Chor Go            | A           | B     | 3            | D=A+R+C      | A    | В     | C     | D=A+B+C         | A   | 8              | C    | D=A+B+C    |
| Alimentos          | 24          | -10   | 69           | 83           | 345  | -146  | 2619  | 2818            | 24  | -10            | 390  | 4()4       |
| Bebidas            | 0           | 0     | 0            | 0            | 226  | 61    | 376   | <del>55</del> 2 | 357 | <del>7</del> 6 | 71   | 523        |
| Tabaco             | 0           | 0     | 0            | 0            | 14   | -14   | -60   | -60             | 0   | 0              | 0    | 0          |
| Textiles           | <i>9</i> 87 | -1591 | -2508        | -3211        | 4520 | -7281 | -2373 | -5135           | 0   | 0              | 0    | 0          |
| Calzado/Vest.      | Ь           | -10   | -15          | - <u>1</u> 9 | 245  | -419  | 1354  | 1180            | 59  | -101           | 433  | 391        |
| Madera             | 0           | 0     | - <u>1</u>   | -1           | 38   | -35   | -50   | -47             | 2   | -2             | 14   | 14         |
| Muebles            | 2           | 27    | -37          | -8           | 60   | 876   | -1196 | -260            | 10  | 148            | -202 | -44        |
| Papel              | 0           | 0     | 9            | 9            | 25   | -30   | 316   | 311             | 5   | -6             | 2    | Í          |
| Editorial          | 0           | 0     | 0            | 0            | 24   | 51    | -25   | 49              | 2   | 3              | -4   | 1          |
| Cuero              | 1           | 0     | 0            | i            | 139  | 24    | -46   | 116             | 7   | 1              | -8   | 0          |
| Hule               | 1           | 5     | - <u>i</u> 3 | -6           | 124  | 460   | 240   | 824             | 3   | 10             | -17  | <b>-</b> ₽ |
| Química            | 0           | 0     | 0            | 0            | 4    | 34    | -58   | -19             | 0   | 0              | 0    | 0          |
| Petróleo           | 1           | 0     | -7           | -6           | 30   | -7    | 371   | 394             | 5   | -1             | 27   | 31         |
| Mineral            | 5           | 2     | -22          | -16          | 243  | 81    | -83   | 241             | 44  | 15             | 7    | 46         |
| Metal              | 0           | 0     | 0            | 0            | 0    | 0     | 0     | 0               | 0   | 0              | 0    | 0          |
| Prod. Met          | 10          | 0     | -27          | -17          | 174  | -8    | 687   | 853             | 6   | 0              | 6    | 12         |
| Mag y Eq           | 1           | 5     | -7           | - <u>1</u>   | 142  | 569   | 665   | 1376            | 0   | 0              | Û    | 0          |
| Eléct <i>r</i> ica | 5           | 3     | -30          | -22          | 188  | 116   | -258  | 46              | 7   | 4              | -42  | -30        |
| Transporte         | 1           | 1     | -8           | -6           | 47   | 28    | 211   | 286             | 6   | 3              | -34  | -25        |
| Otras              | 2           | 1     | -8           | -5           | 38   | 20    | 47    | 105             | 4   | 2              | -21  | -15        |

- A: COMPONENTE NACIONAL
- 8: COMPONENTE ESTRUCTURAL
- C: COMPONENTE REGIONAL
- D: INCREMENTO DE PERSONAL OCUPADO

<u>FUENTE: VIII Censo Industrial 1966.</u> (Datos de 1965). Secretaría de Industria y Comercio. 1966. <u>Matriz Sector-Región. Estado de Puebla.</u> Años de 1975 y 1985. (Personal Ocupado). Secretaría de Programación y Presupuesto. México, D.F., 1987.

CUADRO 1.3.2. (Primera Parte)
ESTADO DE PUEBLA: CAMBIO Y PARTICIPACION DE GRUPOS INDUSTRIALES, POR MUNICIPIOS. 1975-1985

|            | 1   |      |            |         | T                 |       | <u> </u> |         | 1        |          |           |         |
|------------|-----|------|------------|---------|-------------------|-------|----------|---------|----------|----------|-----------|---------|
| GRUPOS     |     | A    | TL1XCO     |         | Tarita parrichada | CUAUT | LANCINGO |         | <u> </u> | MUNICIP: | IO DE PUE | 8LA     |
| 210:00     | A   | B    | C          | D=A+B+C | A                 | ₿     | C        | D=A+B+C | Α        | Ē        | 3         | D=A+B+C |
| Alimentos  | 104 | -45  | 249        | 308     | 15                | -6    | Ąi       | 49      | 2382     | -1031    | 402       | 1753    |
| Bebidas    | 0   | 0    | 0          | 0       | 0                 | 0     | 0        | 0       | 905      | 41       | -1773     | -827    |
| Tabaco     | 0   | 0    | 0          | í)      | 0                 | 0     | 0        | 0       | 0        | 0        | ()        | 0       |
| Textiles   | 584 | -314 | -367       | -97     | 0                 | 0     | 0        | 0       | 7959     | -4280    | -5381     | -1703   |
| Calz/Vest  | 3   | 1    | -5         | -2      | 0                 | 0     | 0        | 0       | 1238     | 238      | -517      | 959     |
| Madera     | 1   | 0    | -2         | -1      | 0                 | 0     | 0        | 0       | 65       | -2       | -126      | -63     |
| Muebles    | 0   | 0    | 0          | 0       | 0                 | 0     | 0        | 0       | 0        | Ō        | 0         | 0       |
| Papel      | 6   | -11  | - <u>A</u> | -10     | 0                 | 0     | Û        | Û       | 232      | -469     | 287       | 50      |
| Editorial  | 0   | 0    | 0          | 0       | 0                 | 0     | 0        | 0       | 84       | 140      | 20        | 244     |
| Cuero      | 3   | 0    | -9         | -6      | 0                 | 0     | 0        | 0       | 398      | 7        | -470      | -67     |
| Hule       | 0   | 0    | 0          | ()      | 35                | 473   | -509     | -2      | 751      | 10194    | -10605    | 340     |
| Guímica    | 0   | 0    | 0          | 0       | 0                 | 0     | 0        | 0       | 0        | 0        | 0         | 0       |
| Petróleo   | 0   | 0    | 0          | 0       | 0                 | 0     | 0        | 0       | 290      | -138     | 235       | 397     |
| Mineral    | 2   | -1   | 4          | 5       | 115               | -47   | -231     | -163    | 715      | -294     | -1006     | -586    |
| Metal      | 0   | 0    | 0          | 0       | 0                 | 0     | 0        | 0       | 762      | -29      | -1735     | -1001   |
| Prod. Met  | 15  | -3   | <u>-4</u>  | 9       | 0                 | 0     | 0        | 0       | \$87     | -145     | -422      | 320     |
| Mag y Eg   | 2   | į    | - <u>₽</u> | -1      | 0                 | 0     | 0        | 0       | 1099     | 281      | -1950     | -570    |
| Eléctrica  | 0   | 0    | 0          | 0       | 0                 | 0     | 0        | Ō       | 475      | 266      | -805      | -63     |
| Transporte | 0   | 0    | 0          | 0       | 5699              | 5583  | -8328    | 2954    | 270      | 264      | -567      | -33     |
| Otras      | 2   | 0    | 2          | 3       | 50                | -10   | -130     | -70     | 149      | -29      | -234      | -114    |

A: COMPONENTE NACIONAL

B: COMPONENTE ESTRUCTURAL

C: COMPONENTE REGIONAL

D: INCREMENTO ABSOLUTO DE PERSONAL OCUPADO

FUENTE: Matriz Sector-Región. Estado de Puebla. Años de 1975 y 1985. (Personal Ocupado).

Secretaría de Programación y Presupuesto. México, D.F., 1987.

CUADRO 1.3.2. (Segunda Parte)
ESTADO DE PUEBLA: CAMBIO Y PARTICIPACION DE GRUPOS INDUSTRIALES, POR MUNICIPIOS. 1975-1985.

| ERUPOS     |     | SAN AND | ES CHOL | ULA     | and the ball of th | san Mart | IN TEXME | LICAN   |     | SAN MIG | ÆL XOXTL | A       |
|------------|-----|---------|---------|---------|--|----------|----------|---------|-----|---------|----------|---------|
| G/0: 03    | A   | R       | £       | D=A+B+C | A  | В        | С        | D=A+B+C | Α   | В       | С        | D=A+B+C |
| Alimentos  | 7   | -3      | 119     | 123     | 176  | -76      | 221      | 321     | 3   | -i      | 35       | 37      |
| Bebidas    | 0   | 0       | 0       | 0       | 3  | 0        | -7       | -₫      | 0   | 0       | 0        | 0       |
| Tabaco     | 0   | Û       | 0       | 0       | 0  | 0        | 0        | 0       | Û   | 0       | 0        | 0       |
| Textiles   | 92  | -49     | 81      | 123     | 329  | -177     | 62       | 214     | 0   | 0       | 0        | 0       |
| Calz/Vest  | 0   | 0       | 0       | 0       | 57   | 13       | -202     | -122    | 23  | 4       | -69      | -41     |
| Madera     | 0   | 0       | 0       | 0       | 1  | 0        | -2       | -1      | 0   | 0       | 0        | 0       |
| Muebles    | 0   | 0       | 0       | 0       | 0  | 0        | 0        | 0       | 0   | 0       | Û        | 0       |
| Papel      | 0   | Ō       | 0       | 0       | 11   | -21      | 4        | -7      | 0   | 0       | 0        | 0       |
| Editorial  | 0   | 0       | 0       | O.      | 91   | 151      | -298     | -56     | 0   | 0       | 0        | 0       |
| Cuero      | 0   | 0       | Û       | 0       | 3  | 0        | -5       | ~2      | 0   | 0       | Û        | 0       |
| Hule       | 75  | 1013    | -1190   | -103    | 75   | 1013     | -1097    | 0       | 0   | 0       | 0        | 0       |
| Guimica    | 0   | 0       | 0       | 0       | 0  | 0        | 0        | 0       | 0   | 0       | 0        | 0       |
| Petróleo   | 0   | Ô       | 0       | 0       | 31   | -15      | -24      | -8      | 0   | 0       | 0        | 0       |
| Mineral    | 0   | Ù       | 9       | 0       | 14   | -6       | 8        | 16      | 1   | 0       | -3       | -2      |
| Metal      | 497 | -19     | -1377   | -899    | 0  | 0        | 0        | Õ       | 827 | -31     | -1751    | -955    |
| Prod. Met  | 0   | 0       | 0       | 0       | 22   | -4       | -15      | 3       | 0   | 0       | 0        | 0       |
| Mag y Eg   | 20  | 5       | -40     | -14     | 8  | 2        | -15      | -5      | 0   | 0       | 0        | 0       |
| Eléctrica  | 149 | 84      | -171    | 62      | 0  | 0        | 0        | 0       | 0   | 0       | 0        | 0       |
| Transporte | 0   | 0       | 0       | 0       | 65   | 54       | 291      | 420     | 0   | 0       | 0        | 0       |
| Otras      | 17  | -3      | -2      | 12      | 2  | 0        | -2       | -1      | 0   | 0       | 0        | 0       |

A: COMPONENTE NACIONAL

B: COMPONENTE ESTRUCTURAL

C: COMPONENTE REGIONAL

D: INCREMENTO ABSOLUTO DE PERSONAL OCUPADO

FUENTE: Matriz Sector-Región. Estado de Puebla. Años de 1975 y 1985. (Personal Ocupado). Secretaria de Programación y Presupuesto. México, D.F., 1987.

CUADRO 1.3.2. (Tercera Parte) ESTADO DE PUEBLA: CAMBIO Y PARTICIPACION DE GRUPOS INDUSTRIALES, POR MUNICIPIOS. 1975-1985.

| 6RUPOS     |      | TEH  | UACAN |         |     | TEZ        | IUTLAN |         |
|------------|------|------|-------|---------|-----|------------|--------|---------|
| בט זעווט   | A    | 8    | С     | D=A+B+C | A   | B          | £      | D=A+B+C |
| Alimentos  | 281  | -122 | -428  | -269    | 61  | -26        | 115    | 149     |
| Bebidas    | 1141 | 51   | -2078 | -886    | 0   | 0          | 0      | 0       |
| Tabaco     | 0    | 0    | 0     | 0       | 0   | 0          | 0      | 0       |
| Textiles   | 3    | -2   | 17    | 19      | 3   | -2         | -4     | -2      |
| Calz/Vest  | 356  | 69   | -28   | 398     | 370 | 71         | -141   | 301     |
| Madera     | 12   | 0    | -20   | -6      | 5   | 0          | -12    | -7      |
| Muebles    | 0    | 0    | 0     | 0       | 0   | Û          | 0      | 0       |
| Papel      | 13   | -26  | 34    | 21      | 9   | -18        | -2     | -11     |
| Editorial  | Ų    | 7    | 53    | 65      | ) 0 | 0          | 0      | 0       |
| Cuero      | 16   | 0    | 0     | 16      | 5   | 0          | Ý      | ?       |
| Hule       | 4    | 60   | -37   | 27      | 0   | 0          | 0      | 0       |
| Quínica    | 0    | 0    | 0     | 0       | 0   | 0          | 0      | 0       |
| Petróleo   | 30   | -14  | 92    | 108     | 12  | -6         | -9     | -3      |
| Mineral    | 142  | -59  | -160  | -76     | 61  | -25        | -99    | -63     |
| Metal      | 0    | 0    | 0     | 0       | 433 | -16        | -1200  | -783    |
| Prod. Met. | 21   | -3   | 88    | 104     | 8   | - <u>i</u> | -4     | 3       |
| Mag y Eq.  | В    | 2    | 58    | 68      | 4   | 1          | -10    | -5      |
| Eléctrica  | 1    | 0    | Ь     | 7       | 0   | 0          | 0      | 0       |
| Transporte | 0    | Û    | 0     | Ô       | 0   | 0          | 0      | 0       |
| Otras      | 1    | 0    | 18    | 19      | 1   | 0          | 3      | 3       |

A: COMPONENTE NACIONAL

B: COMPONENTE ESTRUCTURAL

C: COMPONENTE REGIONAL

D: INCREMENTO ABSOLUTO DE PERSONAL OCUPADO

<u>FUENTE:</u> <u>Matriz Sector-Región. Estado de Puebla.</u> Años de 1975 y 1985. (Personal Ocupado). Secretaría de Programación y Presupuesto. México, D.F., 1987.

CUADRO 1.4. ESTADO DE PUEBLA: COEFICIENTES DE LOCALIZACION INDUSTRIAL

| 6RUPOS         | 1965 | 1975 | 1985 |
|----------------|------|------|------|
| Alimentos      | 0.99 | 0.94 | 0.90 |
| Bebidas        | 1.35 | 1.52 | 1.18 |
| Tabaco         | 0.00 | 0.00 | 0.05 |
| Textiles       | 3.91 | 3.20 | 3.75 |
| Calz/Vest      | 0.54 | 0.71 | 1.52 |
| Madera         | 0.53 | 0.11 | 0.14 |
| Muebles        | 0.34 | 0.16 | 0.08 |
| Papel          | 0.25 | 0.32 | 0.61 |
| Editorial      | 0.14 | 0.69 | 0.39 |
| Cuero i        | 0.34 | 0.39 | 0.35 |
| Hule           | 0.17 | 0.38 | 0.47 |
| <b>Guímica</b> | 0.04 | 0.00 | 0.07 |
| Petráleo       | 0.35 | 0.32 | 0.32 |
| Mineral        | 1.01 | 0.76 | 1.27 |
| Metal          | 0.25 | 0.69 | 0.40 |
| Prod. Met      | 0.32 | 0.36 | 0.67 |
| Mag y Eg       | 0.48 | 0.81 | 0.56 |
| Eléctrica      | 0.32 | 0.21 | 0.27 |
| Transporte     | 0.47 | 2.53 | 1.69 |
| Otras          | 0.38 | 0.31 | 0.27 |

FUENTE: Cuadro 1.1.1.

Quadro 1.1.3.

Cuadro 1.1.5.

CUADRO 1.4.1. ESTADO DE PUEBLA: COEFICIENTES DE LOCALIZACION INDÚSTRIAL POR MUNICIPIOS. 1965 Y 1975

| GRUPOS     | (1)<br>1965 | (2)<br>1965 | (3)<br>1965 | (1)<br>1975 | (4)<br>1975 | (5)<br>1 <del>9</del> 75 | (2)<br>1975 | (6)<br>1975 | (7)<br>1975 | (8)<br>1975 | (3)<br>1975 | (9)<br>1975 |
|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|--------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| pob. total | 4543        | 28640       | 2373        | 1306        | 10498       | 1627                     | 33752       | 1550        | 1623        | 1546        | 3682        | 1759        |
| Alimentos  | 0.11        | 0.26        | 0.22        | 0.77        | 0.01        | 5.17                     | 0.68        | 0.04        | 1.05        | 0.02        | 0.74        | 0.33        |
| Bebidas    | 0.00        | 0.65        | 16.26       | 0.00        | 0.00        | 0.00                     | 1.16        | 0.00        | 0.07        | 0.00        | 13.36       | 0.00        |
| Tabaco     | 0.00        | 0.33        | 0.00        | 0.00        | 0.00        | 0.00                     | 0.00        | 0.00        | 0.00        | 0.00        | 0.00        | 0.00        |
| Textiles   | 7.50        | 5.45        | 0.00        | 9.26        | 0.00        | 0.00                     | 4.89        | 1.23        | 4.20        | 0.00        | 0.02        | 0.04        |
| Calz/Vest  | 0.07        | 0.46        | 1.34        | 0.09        | 0.00        | 0.07                     | 1.21        | 0.00        | 1.37        | 0.50        | 3.21        | 6.95        |
| Madera     | 0.01        | 0.16        | 0.09        | 0.03        | 0.00        | 0.00                     | 0.11        | 0.00        | 0.02        | 0.00        | 0.20        | 0.17        |
| Muebles    | 0.23        | 1.17        | 2.38        | 0.00        | 0.00        | 0.00                     | 0.00        | 0.00        | 0.00        | 0.00        | 0.00        | 0.00        |
| Papel      | 0.01        | 0.11        | 0.28        | 0.29        | 0,00        | 0.00                     | 0.49        | 0.00        | 0.45        | 0.00        | 0.24        | 0.35        |
| Editorial  | 0.00        | 0.26        | 0.21        | 0.00        | 0.00        | 0,00                     | 0.23        | 0.00        | 5.22        | 0.00        | 0.11        | 0.00        |
| Cuero      | 0.05        | 0.71        | 0.53        | 0.19        | 0.00        | 0.00                     | 0.90        | 0.00        | 0.16        | 0.00        | 0.33        | 0.22        |
| Hule       | 0.71        | 10.01       | 2.71        | 0.00        | 1.85        | 0.00                     | 12.70       | 27.46       | 26.23       | 0.00        | 0.69        | 0.00        |
| Guinica    | 0.00        | 0.05        | 0.00        | 0.00        | 0.00        | 0.00                     | 0.00        | 0.00        | 0.00        | 0.00        | 0.00        | 0.00        |
| Petróleo   | 0.02        | 0.06        | 0.12        | 0.00        | 0.00        | 0.00                     | 0.20        | 0.00        | 0.45        | 0.00        | 0.19        | 0.16        |
| Mineral    | 0.08        | 0.64        | 1.40        | 0.05        | 0.32        | 0.44                     | 0.63        | 0.00        | 0.26        | 0.02        | 1.15        | 1.04        |
| Metal      | 0.00        | 0.00        | 0.00        | 0.00        | 0.00        | 0.00                     | 0.86        | 12,14       | 0.00        | 20.26       | 0.00        | 9.32        |
| Prod. Met  | 0.13        | 0.34        | 0.14        | 0.28        | 0.00        | 0.00                     | 0.62        | 0.00        | 0.32        | 0.00        | 0.13        | 0.11        |
| Maq y Eq.  | 0.04        | 0.81        | 0.00        | 0.07        | 0.00        | 0.05                     | 1.28        | 0.52        | 0.19        | 0.00        | 0.08        | 0.09        |
| Electrica  | 0.08        | 0.49        | 0.23        | 0.00        | 0.00        | 0.00                     | 0.40        | 2.72        | 0.00        | 0.00        | 0.00        | 0.00        |
| Transporte | 0.02        | 0.12        | 0.18        | 0.00        | 14.41       | 0.00                     | 0.22        | 0.00        | 1.09        | 0.00        | 0.00        | 0.00        |
| Otras      | 0.09        | 0.31        | 0.38        | 0.11        | 0.41        | 0.00                     | 0.39        | 0.97        | 0.09        | 0.00        | 0.03        | 0.03        |

<u>M O T A S:</u> (1)=Atlixco; (2)=Puebla; (3)=Tehuacán; (4)=Cuautlancingo; (5)=Chietla; (6)= San Andrés Cholula; (7)= San Martín Texmalucan; (8)= San Miguel Xoxtla; (7)=Teziutlán.

FUENTE: VIII Censo Industrial 1966. (Datos de 1965). Secretaría de Industria y Comercio. México, D.F.

Matriz Sector-Región. Estado de Puebla. Años de 1975 y 1985. (Personal Ocupado). Secretaría de Programación y Presupuesto. México, D.F., 1987.

CUADRO 1.4.2. ESTADO DE PUEBLA: COEFICIENTES DE LOCALIZACION INDUSTRIAL, POR MUNICIPIOS. 1985

| GRUPOS      | (1)  | (2)   | (3)   | (4)   | (5)  | (6)  | (7)  | (8)   | (9)  | (10) | (11)  |
|-------------|------|-------|-------|-------|------|------|------|-------|------|------|-------|
| Pob. Total  | 1524 | 13460 | 1358  | 32799 | 693  | 1000 | 2395 | 60B   | 2381 | 3315 | 1360  |
| Alimentos   | 2.06 | 0.04  | 0.48  | 1.17  | 5.10 | 0.85 | 1.69 | 0.45  | 0.89 | 0.46 | 1.20  |
| Bebidas     | 0.00 | 0.00  | 0.50  | 0.58  | 3,22 | 0.00 | 0.01 | 0.00  | 0.24 | 8.34 | 0.00  |
| Tabaco      | 0,00 | 0.00  | 0.00  | 0.03  | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00  | 0.00 | 0.00 | 0.00  |
| Textiles    | 8.91 | 0.01  | 11.51 | 5.48  | 0.65 | 4.09 | 4.78 | 0.00  | 5.76 | 0.11 | 0.04  |
| Calz/Vest   | 0.04 | 0.00  | 0.18  | 1.67  | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.03  | 0.08 | 5.39 | 12.20 |
| Madera      | 0,00 | 0.00  | 0.00  | 0.05  | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00  | 0.04 | 0.14 | 0.05  |
| Muebles     | 0.02 | 0.00  | 0.00  | 0.00  | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00  | 0.00 | 0.00 | 0.00  |
| Papel       | 0,00 | 0.00  | 0.30  | 1.97  | 0.60 | 2.34 | 0.69 | 0.45  | 3.29 | 1.83 | 0.51  |
| Editorial   | 0.04 | 0.00  | 0.00  | 0.39  | 0.00 | 0.00 | 1.46 | 0.00  | 0.23 | 0.71 | 0.05  |
| Cuero       | 0.00 | 0.00  | 0,03  | 0.83  | 0.00 | 0.00 | 0.07 | 0.00  | 0.11 | 0.57 | 0.56  |
| Hule        | 0.04 | 0.25  | 0.00  | 2.80  | 0.00 | 1.73 | 3.05 | 0.00  | 0.18 | 0.57 | 0.00  |
| Química     | 0.00 | 0.00  | 0.00  | 0.01  | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00  | 0.00 | 0.00 | 0.00  |
| Petróleo    | 0.05 | 0.00  | 0.00  | 0.44  | 0.00 | 0.74 | 0.32 | 0.00  | 0.07 | 0.77 | 0.22  |
| Mineral     | 0.11 | 0.06  | 1.38  | 0.41  | 0.03 | 0.37 | 0.34 | 0.00  | 3,43 | 1.05 | 0.48  |
| Metal       | 0.00 | 0.00  | 0.00  | 0.24  | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 18.98 | 2.64 | 0.01 | 0.00  |
| Prod. Met   | 0.33 | 0.00  | 0.04  | 0.81  | 0.04 | 0.56 | 0.25 | 0.05  | 0.80 | 0.59 | 0.18  |
| Maq y Eq    | 0.04 | 0.00  | 0.00  | 48.0  | 0.03 | 0.46 | 0.07 | 0.65  | 0.10 | 0.49 | 0.03  |
| Eléctrica   | 0.00 | 0.00  | 0.00  | 0.32  | 0.00 | 4.32 | 0.01 | 0.00  | 0.37 | 0.03 | 0.09  |
| Transportes | 0.00 | 10.92 | 0.00  | 0.15  | 0.00 | 0.23 | 2.49 | 0.00  | 0.01 | 0.06 | 0.00  |
| Otras       | 0.21 | 0.00  | 0.00  | 0.25  | 0.00 | 2.24 | 0.04 | 0.00  | 0.00 | 0.33 | 0.15  |

NOTAS: (1)=Atlixco; (2)=Cuautlancingo; (3)=Huejotzingo; (4)=Puebla; (5)=Rafael Lara Grajales; (6)=San Andrés CHolula; (7)=San Martín Texmelucan; (8)= San Miguel Xoxtla; (9)=San Pedro CHolula; (10)= Tehuacán; (11)=Teziutlán.

FUENTE: Matriz Sector-Región. Estado de Puebla. Años de 1975 y 1985. (Personal Ocupado). Secretaría de Programación y Presupuesto. México, D.F., 1987.

CUADRO 1.5. ESTADO DE PUEBLA: CALCULO DE PERSONAL DEDICADO A EXPORTACIONES. 1985.

| GRUPO       | ei/e          | Ei/E         | ei/e-Ei/E            | Xi (\$) |  |  |
|-------------|---------------|--------------|----------------------|---------|--|--|
| BIENES DE C | CONSUMO NO DI | JRADERO      |                      |         |  |  |
|             |               |              |                      |         |  |  |
| Alimentos   | 0.141898      | 0.158328     | -0.01642             | 1       |  |  |
| Bebidas     | 0.050237      | 0.042617     | 0.00762              | 854     |  |  |
| Tabaco      | 0.000223      | 0.003798     | -0.00357             |         |  |  |
| Textiles    | 0.278649      | 0.070593     | 0.208056             | 23320   |  |  |
| Calz/Vest   | 0.089216      | 0.058520     | 0.030695             | 3441    |  |  |
| Muebles     | 0.000597      | 0.007270     | -0.00667             |         |  |  |
| Editorial   | 0.007189      | 0.023830     | -0.01464             |         |  |  |
| Cuero       | 0.010438      | 0.030104     | -0.01966             |         |  |  |
| Otras       | 0.005192      | 0.019201     | -0.01400             |         |  |  |
| SUBTOTAL    | 0.585643      | 0.414265     | 0.171377             | 27615   |  |  |
| BIENES INTE | RMEDIOS       |              |                      |         |  |  |
| Madera      | 0.005174      | 0.036575     | -0.03140             |         |  |  |
| Papel       | 0.018940      | 0.030816     | -0.01187             |         |  |  |
| Hule        | 0.029477      | 0.063247     | -0.03377             |         |  |  |
| Ruimica     | 0.001302      | 0.018492     | -0.01718             |         |  |  |
| Petróleo    | 0.015327      | 0.047492     | -0.03216             | 1       |  |  |
| Mineral     | 0.065832      | 0.051947     | 0.013985             | 1556    |  |  |
| Metal       | 0.028281      | 0.047133     | -0.01885             |         |  |  |
| SUBTOTAL    | 0.164336      | 0.295705     | -0.13136             | 1556    |  |  |
| BIENES DE C | APITAL Y DE   | CONSUMO DURA | DERO                 |         |  |  |
| n           | A AARACT      | A A30610     | 0.00844              |         |  |  |
| Prod. Met   | 0.048453      | 0.072568     | -0.02411<br>-0.02216 |         |  |  |
| Mag y Eq    | 0.028201      | 0.050368     | -0.02216             | 1       |  |  |
| Eléctrica   | 0.020965      | 0.075869     | -0.05590             | (515    |  |  |
| Transporte  | 0.152399      | 0.090222     | 0.062177             | 6969    |  |  |
| SUBTOTAL    | 0.250020      | 0.290028     | -0.04000             | 6969    |  |  |
| rotal       | ITAL 1        |              | 0                    | 36141   |  |  |

 $\frac{\text{NOTA}:}{\text{($i$)}}$  (\$) El personal básico se calcula multiplicando (\$(ei/e)\$-(Ei/E)) \$ e.

FUENTE: Cuadro 1.1.5.

CUADRO 1.6. PERSONAL ÓCUPADO EN ESTADOS CENTRALES DE LA REPUBLICA (ABSOLUTOS Y RELATIVOS). AÑOS DE 1975 Y 1985.

|         |        | (1)            | (2)   | (3)   | (4)   | (5)           | (6)   | (7)   | (8)     | TOTAL   |
|---------|--------|----------------|-------|-------|-------|---------------|-------|-------|---------|---------|
| TOTAL : | 1975   | 731238         | 26869 | 35668 | 18829 | <b>6494</b> 0 | 21223 | 13657 | 912424  | 1654381 |
| 7,1975  | 5      | 44.20          | 1.62  | 2.16  | 1.14  | 3.93          | 1.28  | 0.83  | 55.15   | 100.00  |
| TOTAL   | 1985   | <b>95</b> 2390 | 39093 | 88008 | 30431 | 112087        | 50493 | 26671 | 1264033 | 2568846 |
| X1985   | 5      | 37.07          | 1.52  | 2.34  | 1.18  | 4.08          | 1.97  | 1.04  | 49.21   | 100.00  |
| (%85-   | -7.75) | -7.13          | -0.10 | 0.18  | 0.05  | 0.16          | 0.68  | 0.21  | -5.95   | 0.00    |
| INCREME | OTN    | 221152         | 12224 | 24400 | 11602 | 488611        | 29270 | 13014 | 351609  | 914465  |
| 7.      |        | 24.18          | 1.34  | 2.67  | 1.27  | 4.37          | 3.20  | 1.42  | 38.45   | 100.00  |

REGION CENTRO: PERSONAL OCUPADO TOTAL (ABSOLUTOS Y RELATIVOS). AÑOS DE 1975 Y 1985.

|            | (1)    | (2)   | (3)   | (4)   | (5)    | (6)   | (7)   | TOTAL   |
|------------|--------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|---------|
| TOTAL 1975 | 731238 | 26869 | 35668 | 18829 | 64940  | 21223 | 13657 | 912424  |
| %1975      | 80.14  | 2.94  | 3.91  | 2.06  | 7.12   | 2,33  | 1.50  | 100.00  |
| TOTAL 1985 | 952390 | 39093 | 60068 | 30431 | 112087 | 50493 | 26671 | 1264033 |
| 71985      | 75.35  | 3.09  | 4.75  | 2.41  | 8.30   | 3.99  | 2.11  | 100.00  |
| (%85-%75)  | -4.80  | 0.15  | 0.84  | 0.34  | 1.18   | 1.67  | 0.61  | 0.00    |

N O T A : (1) ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MEXICO; (2) RESTO DEL ESTADO DE HIDALSO;

FUENTE: S.P.P. MATRIZ SECTOR REGION. REGION CENTRO. MEXICO, D.F., 1987.

<sup>(3)</sup> RESTO DEL ESTADO DE MEXICO; (4) ESTADO DE MORELOS; (5) ESTADO DE PUEBLA;

<sup>(6)</sup> ESTADO DE QUERETARO; (7) ESTADO DE TLAXCALA; (8) REGION CENTRO.