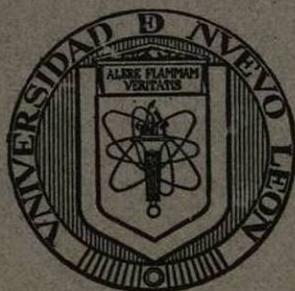


KARDEX

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE ECONOMIA



BIBLIOTECA CONSUELO METER
FACULTAD DE ECONOMIA U. A. N. L.
MONTERREY, N. L.

LA URBANIZACION
DE LA
ESTRUCTURA ECONOMICA

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN ECONOMIA
PRESENTA

Gustavo Garza Villarreal

MONTERREY, N. L.

ABRIL DE 1972

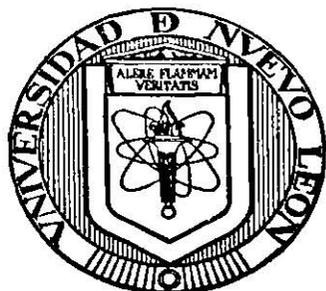
T
HT3 21
G3
C-1



1080064131

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE NUEVO LEON

FACULTAD DE ECONOMIA



LA URBANIZACION
DE LA
ESTRUCTURA ECONOMICA

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADO EN ECONOMIA
PRESENTA

Gustavo Garza Villarreal

MONTERREY, N. L.

ABRIL DE 1972

T
HT 321
93



Biblioteca Central
Magna Solidaridad

F. FOSIS



Biblioteca Rangel Frías
UANL
FONDO
TESIS LICENCIATURA

A: gustavo y alicia, mis padres,
que me enseñaron algo que no
siendo teoría económica fué
indispensable para la culmi-
nación de este trabajo; aida
y gustavo adolfo, con amor; -
carmela, alicia, jorge, arturo-
y luis, con cariño; mi univer-
sidad y mis maestros, con gra-
titud.

INDICE

PREFACIO

CAPITULO I. EL PROCESO DE URBANIZACION EN MEXICO. 1

A. DEFINICION DE URBANIZACION. B. EL PROCESO DE URBANIZACION A NIVEL NACIONAL. 1940-1960. 1. El nivel de urbanización. 2. El ritmo de urbanización. C. EL PROCESO DE URBANIZACION POR ENTIDADES FEDERALES. 1940-1960. 1. El nivel de urbanización. 2. Participación en el nivel de urbanización. 3. Ritmo de urbanización.

CAPITULO II. URBANIZACION, INDUSTRIALIZACION Y DESARROLLO ECONOMICO. 16

A. RELACIONES DE CAUSALIDAD ENTRE LOS PROCESOS. 1. Aspectos generales. 2. El caso de México. B. UN MODELO EXPLICATIVO. 1. Migración y urbanización. 2. Interrelación de las variables. a. Relaciones con la industrialización. b. Relaciones con la urbanización. 3. Otros aspectos.

CAPITULO III. LA ESTRUCTURA DEL CONSUMO. 36

A. RELACIONES CONCEPTUALES. 1. Definiciones. - 2. Patrones de consumo entre sectores. 3. Hipótesis. B. LOS RENGLONES DEL GASTO FAMILIAR. 1. Alimentos, bebidas y tabaco. 2. Ropa y calzado. 3. Habitación, alumbrado y otros servicios. 4. Vehículos, muebles y aparatos domésticos. 5. Seguros, hipotecas y ahorros. 6. Otros gastos. C. BIENES DE CONSUMO DURADEROS. APENDICE AL CAPITULO III.

A. GRADO DE URBANIZACION Y ESTRUCTURA DE LA PRODUCCION: NIVEL NACIONAL, 1930-1967. 1. Grado de urbanización y el sector agropecuario. 2. Grado de urbanización e industrialización 3. Grado de urbanización y terciarización. - B. LA ESTRUCTURA DE LA PRODUCCION Y LA URBANIZACION: NIVEL ESTATAL. 1940, 1950 y 1960. 1.- Indice de urbanización y primerización. 2. - Indice de urbanización e industrialización.- a. Investigaciones realizadas. b. El caso de México. i). Urbanización y monto del PBI industrial. ii). Urbanización y PEA no-agricola c. Influencia de otros factores. 3. Indice de urbanización y terciarización.

CONCLUSIONES.

76

APENDICE DE CUADROS.

BIBLIOGRAFIA.

P R E F A C I O

Este trabajo se realizó, esencialmente, dentro del proyecto denominado "Los efectos económicos del proceso de urbanización", que forma parte de la investigación que sobre este proceso se efectúa en el Centro de Estudios Económicos y Demográficos de El Colegio de México.^{1/}

Todos los países, independientemente de su nivel de desarrollo, presentan en alguna medida manifestaciones del proceso de urbanización. Este constituye uno de los principales elementos explicativos del proceso de cambio estructural de la sociedad, ya que modifica la forma de vida de sus individuos en el aspecto económico, social, político, psicológico, ecológico, etc. México no constituye una excepción, y como en la mayoría de los países subdesarrollados, el proceso se está dando a una velocidad sin precedentes en la historia de las naciones más urbanizadas. En consecuencia, el análisis de la urbanización en México es indispensable para entender los cambios ocurridos en su estructura económica.

Los objetivos principales de esta investigación son tres: primero, presentar un análisis panorámico del proceso de urbanización en México, según sus principales características. Segundo, entrar en la polémica sobre las relaciones de causalidad entre los procesos de urbanización, industrialización y desarrollo económico, para, idealmente, obtener alguna conclusión al respecto. Finalmente, se intenta aportar evidencias de los efectos económicos de la urbanización en México, particularmente, probar su influencia sobre la estructura del consumo y de la producción.

En general, la limitación más importante fué la carencia de información.

1/ Véase, L. Unikel, et.al., El proceso de urbanización en México: anteproyecto de investigación, Centro de Estudios Económicos y Demográficos de El Colegio de México. 1967. (Mimeo)

estadística adecuada sobre las variables que se analizan. Para la relación entre la estructura del consumo y el proceso de urbanización, esta limitación es más evidente. Ni en el sistema de cuentas nacionales, ni en otras fuentes de información, existen series de tiempo sobre la estructura del consumo a nivel nacional o de entidades federativas. Por tanto, recurrimos a estimaciones que por primera vez se presentan en la Encuesta sobre Ingresos y gastos familiares en México-1963.^{1/}

Para la estructura productiva la dificultad fué menor. No hubo problema en el análisis a nivel nacional, contándose con amplias series de tiempo sobre la estructura de la producción por sectores principales. No fué el caso del análisis por entidades, dado que en México se carece de datos de las principales variables macroeconómicas a nivel estatal. Por ende, se recurrió a estimaciones del PBI por entidades y por sectores principales para 1940, 1950 y 1960, calculados en el Centro de Estudios Económicos y Demográficos de El Colegio de México.^{2/}

El período seleccionado no abarca hasta 1970, debido a que los datos para este año no existían cuando se planeó la investigación. Actualmente, la introducción de los datos del censo de 1970 implicaría la realización de una serie de operaciones y ajustes que retrazarían substancialmente la culminación del trabajo. Los cuadros estadísticos dentro del texto se encuentran numerados con dos dígitos; con uno los presentados en el apéndice de cuadros.

Como hipótesis general, se afirma que el proceso de urbanización se presenta junto con el desarrollo económico y la industrialización en una relación circular de causa-efecto-causa. Más concretamente, el desarrollo económico ha

1/ Banco de México, Encuesta sobre Ingresos y gastos familiares en México 1963. Banco de México, S. A. Oficina de estudios sobre proyecciones agrícolas. 1966.

2/ Ver, Kirsten Albrechtsen, Producto bruto interno por entidades federativas, 1900, 1940, 1950 y 1960. Centro de Estudios Económicos y Demográficos. El Colegio de México. (Mimeo.)

posibilitado la aglomeración de personas en espacios geográficos reducidos, lo que a su vez a originado una serie de factores que aceleran el proceso original, esto es, el cambio en la estructura económica. Las hipótesis específicas sobre la urbanización y la estructura del consumo se presentan en el capítulo III. Respecto a la estructura productiva se espera que a mayor urbanización, menor será la participación del sector primario y mayor la del secundario y el terciario.

El método utilizado fué fundamentalmente documental, apoyado por métodos lógicos generales -inducción y deducción-, así como por técnicas estadísticas de asociación entre variables: correlación de rangos (Spearman), simple (Pearson) y múltiple.

Pese a lo modesto, la realización de la investigación no hubiera sido posible sin la coordinación del Ing. Luis Unikel, que como Director del proyecto de investigación y de asesor de la tesis, contribuyó decisivamente en su planeación y realización. Sea para él mi principal agradecimiento. Igualmente se agradece al Sr. Víctor L. Urquidi, Presidente de El Colegio de México, la oportunidad brindada para participar como investigador del Centro de Estudios Económicos y Demográficos, dentro del cual se realiza la investigación global sobre el proceso de urbanización en México; a Rosa Ma. Ruvalcaba, su colaboración en las labores de programación y computación electrónica de las correlaciones; a los investigadores del CEED que, directa o indirectamente, contribuyeron en el trabajo; finalmente, a Norma Flores y Fabiola Piccini, por su eficiente labor mecanográfica.

CAPITULO I

EL PROCESO DE URBANIZACION EN MEXICO

El proceso de urbanización es uno de los más importantes fenómenos de cambio que ha experimentado la humanidad, no existiendo ningún país en que actualmente no se manifieste. Sin embargo, su estudio no ha alcanzado el nivel que su importancia reclama, y no se han aclarado totalmente aspectos fundamentales: las causas de su origen, su naturaleza y características, sus efectos principales y su importancia. En este capítulo se analiza la naturaleza del proceso de urbanización con el propósito de contestar la pregunta, ¿qué es el proceso de urbanización?. Se presentarán también las características del proceso para México en el período de 1940+1960. .

A. DEFINICION DE LA URBANIZACION

Una de las definiciones más comunes y sencillas de la urbanización dice únicamente que es, "Un proceso de concentración de la población".^{1/} Dicho proceso, se agrega, ocurre en 2 formas; 1) con la multiplicación de los puntos de concentración, y 2) con el aumento de tamaño de las concentraciones individuales ya existentes. Se suele aclarar que en esta definición no son ignorados los efectos que acompañan a la urbanización, sino que se le distingue de ellos.^{2/}

Según la definición anterior, se puede hablar de urbanización a partir de las concentraciones urbanas que surgieron en la edad media o aún antes, siendo que la mayor parte de los especialistas clasifican el proceso de urbanización como un proceso "nuevo" en la historia de la humanidad, es decir, dentro

1/ Hope T. Eldridge, "The process of urbanization", Demographic Analysis. J.J. Spengler y O. D. Duncan, Eds. The Free Press, Glencoe, Ill. 1956. p. 338.

2/ Ibid. p. 339.

de los últimos 150 años. También, aunque pretenda lo contrario, es muy vaga en el sentido de no distinguir diferencias de urbanización entre regiones o países. Así, por ejemplo, la India tiene un mayor número de habitantes en ciudades que los países bajos, esto es, tiene más gente concentrada aunque evidentemente no es más urbanizada. En resumen, esta definición adolece de poca precisión y es muy general.

La definición más aceptada distingue entre urbanización y la sola existencia de ciudades. Define a la urbanización como "Un aumento de la razón entre población urbana y población total".^{1/} La urbanización queda en función tanto de la población rural como de la urbana. Por su gran operatividad, esta definición es ampliamente usada en los estudios sobre la urbanización, a pesar de que sólo hace mención al aspecto demográfico. Por ende, su gran limitación estriba en no considerar el papel del proceso de urbanización dentro del cambio de las otras dimensiones -sociales, económicas, ecológicas, políticas, etc.- que forman lo que se ha llamado el proceso global de cambio de la sociedad.

Dentro de este contexto, se considera que la urbanización es un proceso que ocurre en la sociedad en su conjunto, más bien que un proceso de la sociedad. Así, J. Friedmann resume el proceso de la siguiente forma:

"... para ser más preciso, la urbanización se refiere al proceso que:

1. Da origen a una ciudad, como una matriz ecológica básica para la vida social y la producción y la lleva a su expansión, multiplicación y, finalmente, a su transformación en el espacio.
2. Da origen a estructuras urbanas sociales y estilos de vida, incorpora segmentos cada vez mayores de la población en estas estructuras y promueve su transformación en organizaciones siempre nuevas".^{2/}

^{1/} H. Browning, "The demography of the city", G.H. Beyer (Ed.) The urban explosion in Latin America. New York, 1967. p. 72.

^{2/} John Friedmann, "Dos conceptos de urbanización: comentarios". Mimeo. Santiago, Chile, 1967. p. 1.

En este enfoque se admite que el proceso de urbanización se da junto a los demás procesos de cambio de los diferentes ordenes estructurales. Por tanto, se puede hablar de la urbanización como: 1) urbanización de la estructura económica; 2) urbanización de la estructura social; 3) urbanización de la estructura demográfico-ecológica; 4) urbanización de la estructura psicológica-cultural; y 5) urbanización en la estructura política.^{1/}

De las anteriores consideraciones se concluye que:

1. El proceso de urbanización es un fenómeno que abarca los múltiples ordenes estructurales de la sociedad; y
2. Que su dimensión demográfico-ecológica es su estructura característica.

En esta investigación se analizarán algunos de los efectos de la urbanización sobre la estructura económica. Se tratará de verificar empíricamente, para México, los efectos de la urbanización sobre la estructura del consumo y de la producción utilizando el concepto demográfico de esta, dado que es la única forma de tener un indicador susceptible de cuantificarse con otras variables. No obstante, siempre se tiene presente su naturaleza multidimensional y, a última instancia, la finalidad de la presente investigación es proporcionar evidencias de la "urbanización de la estructura económica".

B. EL PROCESO DE URBANIZACION A NIVEL NACIONAL. 1940-1960

Las transformaciones socio-económicas ocurridas a partir del movimiento revolucionario de 1910, hicieron posible la aparición de ciertos factores que fomentaron la migración campo-ciudad, así como la migración de ciudades pequeñas a ciudades más grandes. El fenómeno migratorio se intensificó a partir

^{1/} Anibal Quijano, "La urbanización de la sociedad en Latinoamérica", Revista Mexicana de Sociología, Año XXIX, Vol. XXIX, Núm. 4, Octubre-Diciembre 1967, p. 675.

de la década de 1930-1940 y en este último año se empezaron a configurar las características actuales del proceso de urbanización en México.^{1/}

1. El nivel de urbanización

Se suele medir el nivel de urbanización en base al porcentaje que la población urbana representa de la total, esto es, por el "grado de urbanización". El nivel de urbanización también se mide por un coeficiente llamado "Índice de urbanización", que incluye, además del porcentaje de población urbana respecto a la total, la estructura de las localidades por su tamaño.^{2/} Así, el nivel de urbanización de una entidad con 2 ciudades de 50 000 habitantes, es menor que el de otra con una localidad de 100 000 habitantes.

Se observa, en el cuadro 1, que México tenía en 1940 una población total de 19 649 162 que se dividía en 3 927 694 viviendo en localidades de 15 000 y más habitantes y 15 721 468 en localidades de 15 000 y menos habitantes.^{3/} Por tanto, en 1940, el 20.0% de la población del país era urbana y el resto rural. En 1950 y 1960, la población urbana aumentó su participación al 28.0% y 36.5%, respectivamente. En resumen, México se urbanizó intensamente entre 1940 y 1960, tal como lo señala el grado y/o el índice de urbanización presentados en el cuadro 1.1.

1/ "... 1940 constituye un punto de inflexión en el desarrollo urbano de México". Luis Unikel, "Urbanización", Dinámica de la población de México. Centro de Estudios Económicos y Demográficos. México, D.F., 1970. p. 120.

2/ El índice de urbanización se calcula según la fórmula:

$$I_u = \left(\frac{U_1}{P} + \frac{U_2}{P} + \frac{U_3}{P} + \frac{U_4}{P} \right) \cdot 100 \quad \text{Donde: } U_1, U_2, U_3 \text{ y } U_4, \text{ son el porcentaje de población que vive en localidades de}$$

15 000 y más habitantes, 20 000 y más, 50 000 y más y 100 000 y más, respectivamente. P es la población total del país. Ibid, p. 121 n.p. 6.

3/ Considerando que la clasificación censal urbano-rural, que fija como población urbana a la que vive en localidades de 2 500 hab. y más, no es adecuada para el estudio sistemático del proceso de urbanización en México, en este estudio se considera como población urbana a la residente en localidades de 15 000 y más habitantes. Para la justificación de esta nueva clasificación, ver: Luis Unikel, "Ensayo sobre una nueva clasificación de la población rural y urbana en México". Demografía y Economía. Núm. 1. 1968. El Colegio de México, México, D. F.

La conclusión más importante que se obtiene de la utilización de los indicadores del nivel de urbanización, surge al considerar su incremento medio anual (cuadro 1.1).

Cuadro 1.1

MEXICO: INDICADORES DEL NIVEL DE URBANIZACION. 1940-1960

Indicadores	1940	1950	1960	Incremento medio anual (%) ^{a/}	
				1940-1950	1950-1960
Indice ^{b/}	16.3	23.7	31.8	3.7	2.9
Grado	20.0	28.0	36.5	3.3	2.6

Fuente: Del cuadro 1.

a/ El incremento medio anual se calculó mediante la expresión:

$2 (P_1 - P_0) / (P_1 + P_0) \cdot \frac{1}{n} \cdot 100$; en donde P_1 y P_0 son los valores del índice o grado de urbanización, al final y al principio del período, respectivamente. n es el número de años.

b/ El índice se calculó con la fórmula presentada en la n.p. 2/
p. 4.

En efecto, se observa que el incremento medio anual del índice es mayor que el del grado. Recordando que el índice considera los tamaños de las localidades, para que aumente más rápidamente que el grado es necesario que la población urbana de las ciudades grandes aumente más que la de las medianas y pequeñas. Por ende, se concluye que: El proceso de urbanización en México se caracteriza, en el período en cuestión, por el crecimiento más acelerado de las grandes ciudades que las medianas y pequeñas.

2. El ritmo de urbanización

El crecimiento o ritmo del nivel de urbanización se mide por el incremento medio anual del grado o del índice de urbanización. En base a estos incrementos (cuadro 1.1) se observa que el ritmo de urbanización fue más inten-

so de 1940-1950 que de 1950-1960. Es lógico esperar que existan crecimientos diferenciales en los distintos tamaños de localidades urbanas y que algunas contribuyan más intensamente en el proceso de urbanización global del país.

El cuadro dos presenta a la población urbana dividida en seis tamaños de localidades y a la rural en cinco. En 1940-1950 las localidades de 100 000 a 499 999 habitantes son las más dinámicas, con un incremento medio anual de 8.46%. Sin embargo, este crecimiento no se debe únicamente al aumento en la población de estas localidades existentes en 1940, sino también a las localidades que en el período se reclasifican en este grupo. Así, en 1940 existían cinco localidades, pasando a 10 en 1950 (cuadro 1). Le siguen en importancia, según el ritmo, las localidades de 1 000 000 y más -sólo el D. F.- de 20 000-49 999, de 50 000-99 999 y de 15 000-19 999, respectivamente. Cabe señalar que esta tendencia se aplica también a las localidades rurales, y en el cuadro dos se observa un mayor ritmo en las mayores.

En 1950-1960, se presenta cambios importantes en el ritmo de crecimiento de la población urbana por tamaños de localidades. El incremento de la población urbana total disminuye de 5.89% en 1940 a 4.54% en 1950, explicando la disminución del ritmo de urbanización nacional en 1950-1960. Sin embargo, las localidades urbanas de 50 000-99 999 y las de 15 000 a 19 999 aumentan su crecimiento en este período, ocurriendo lo contrario con las restantes.

Así, en primer lugar, el proceso de urbanización fue más acentuado en la década de 1940-1950, que en 1950-1960^{1/}. En segundo lugar, el análisis del

^{1/} Explicar la disminución del ritmo de urbanización se sale de los objetivos del presente estudio y no existe actualmente un trabajo que lo haga. La explicación se debe encontrar en las complejas interrelaciones entre la urbanización y el desarrollo económico: por ejemplo, se atribuye el desarrollo del sector primario el surgimiento de centros urbanos encargados de satisfacer su demanda de servicios y productos industriales. En conformidad con esta afirmación el producto agrícola en México creció al 7.5% anual en 1940-1950, -período de rápida urbanización- y bajó drásticamente al 4.3% en 1950-1960, junto con la disminución del ritmo de urbanización.

crecimiento diferencial entre los tamaños de localidades confirman que debido al mayor crecimiento de las grandes ciudades estas determinan en gran parte el ritmo del proceso de urbanización en México.

C. EL PROCESO DE URBANIZACION POR ENTIDADES FEDERATIVAS. 1940-1960

En mayor o menor medida, todas las entidades federales del país se están urbanizando. Sin embargo, nadie esperaría que todas tengan parecidos niveles o ritmos de urbanización y si, por el contrario, que presenten importantes diferencias en estas variables dadas sus diversas características socio-económicas. El propósito de esta sección es presentar el nivel y ritmo de urbanización para las entidades del país en el período de 1940-1960, la cual servirá posteriormente para el análisis de la relación entre el proceso de urbanización y la estructura de la producción a nivel estatal.

1. El nivel de urbanización

En 1940 el índice de urbanización nacional fué de 16.16%, y sólo 7 entidades lo superaban. Este grupo, constituido por las entidades más urbanizadas del país, lo forman: Aguascalientes, Coahuila, Distrito Federal, Jalisco, Nuevo León, Tamaulipas y Yucatán. Se fijó, arbitrariamente, que las entidades menos urbanizadas son las de niveles de urbanización menores al 5.0%, incluyendo naturalmente a las que no poseen ningún nivel de urbanización. En este grupo se encuentran las entidades de: Chiapas, México, Michoacán, Nayarit, Oaxaca, Sonora, Tabasco, Zacatecas, Baja California Sur, Guerrero, Morelos Quintana Roo y Tlaxcala. Las entidades restantes constituyen el grupo con nivel de urbanización medio (cuadro 3).

Para medir el nivel de urbanización de las entidades se calculó el grado y el índice de urbanización. Estos datos se presentan en el cuadro tres pa

ra 1940, en el cuatro para 1950 y el cinco para 1960. Al comparar los dos indicadores se observan diferencias importantes entre estos. Por ejemplo, Baja California Norte con un índice de urbanización de 11.17% para 1940, tiene 44.6% de grado. Esto es así porque no obstante su poca población urbana, 35 261 en 1940 (cuadro 3), representa el 44.6% de la total y dada la pequeñez de sus dos ciudades el índice de urbanización es muy bajo. Como se sabe, en el cálculo del índice de urbanización se considera el tamaño de las ciudades, por lo que a un mismo grado de urbanización dos entidades pueden tener diferentes índices.

Considerando que las diferencias entre los sistemas de vida tradicional y moderno son mayores a medida que las localidades urbanas son más grandes, se utilizará fundamentalmente el índice de urbanización. Este refleja más adecuadamente las características económicas del "modo de vida urbano" y, para esta investigación, su influencia sobre la estructura de la producción del país (capítulo IV).

El índice de urbanización aumentó a 23.59% en 1950. Únicamente 9 entidades lo sobrepasaban, i.e. las más urbanizadas del país: Aguascalientes, Baja California Norte, Coahuila, Chihuahua, Distrito Federal, Jalisco, Nuevo León, Tamaulipas y Yucatán. Se observa que este grupo está constituido por los estados del norte que tienen frontera con E.U.A. —con excepción de Sonora— por tres entidades del centro: Distrito Federal, Aguascalientes y Jalisco, además de Yucatán en el sureste. El grupo de entidades de bajo nivel de urbanización, disminuyó de 13 en 1940 a 10 en 1950, tres de las 10; Baja California Sur, Quintana Roo y Tlaxcala, segufan sin poseer ciudades de 15 000 y más habitantes, mientras que Chiapas, Guerrero, México, Nayarit, Oaxaca, Tabasco y Zacatecas, poseían una o dos ciudades de 15 000 y más habitantes (ver cuadro 6). Este grupo se localiza, con la excepción de tres entidades en el Sur y

Sureste del país. El resto de los estados constituyen el grupo de nivel medio de urbanización (cuadro 4).

Reflejando el proceso de urbanización del decenio de 1950-1960, el índice de urbanización del país alcanza el valor de 31.69% en 1960 (cuadro 5). Excepto Yucatán, todos los estados que en 1950 se encontraban en el grupo de entidades de alta urbanización permanecen en 1960. El grupo se forma por; Aguascalientes, Baja California Norte, Coahuila, Chihuahua, Distrito Federal, Jalisco, Nuevo León y Tamaulipas. Cinco de estas se localizan en el Norte del país y tres en el centro. Así, durante 1940-1960 surgen en el norte la mayor parte de las entidades más urbanizadas de la república. El grupo de entidades de bajo nivel de urbanización disminuye notablemente en 1950-1960, constituyéndolo, Quintana Roo, Chiapas, Oaxaca, Tlaxcala y Zacatecas, esto es cuatro entidades menos que en 1950.

Cuadro 1.2

MEXICO: NUMERO DE ENTIDADES SEGUN NIVELES DE URBANIZACION
1940, 1950 Y 1960

Nivel de urbanización	Número de entidades		
	1940	1950	1960
Alto ^{a/}	7	9	8
Medio ^{b/}	12	13	18
Bajo ^{c/}	13	10	6

Fuente: Cuadros 3, 4 y 5.

a/ Nivel de urbanización mayor que el nacional

b/ Nivel de urbanización mayor de 5.0% y menor que el nacional

c/ Nivel de urbanización menor de 5.0%

El cuadro 1.2 presenta un resumen del número de entidades que componen los tres grupos señalados. El grupo de entidades de bajo nivel de desarrollo

disminuye de 1940 a 1960, observándose, por ende, la difusión del proceso de urbanización en el ámbito nacional.

2. Participación en el nivel de urbanización

El nivel de urbanización del país incluye, lógicamente, las diversas cantidades de población urbana de sus entidades federales. Como las cantidades son muy heterogéneas, la contribución de cada entidad a dicho nivel es muy diferente. Una medida de estas contribuciones, que indican la importancia que posee cada entidad en el nivel de urbanización nacional, se presenta en las últimas dos columnas de los cuadros 3, 4 y 5, para 1940, 1950 y 1960, respectivamente. Esta medida se denominará "participación".^{1/}

Cuadro 1.3

MEXICO: ENTIDADES CON MAYOR PARTICIPACION. 1940, 1950 Y 1960

1940		1950		1960	
Entidades	Participación	Entidades	Participación	Entidades	Participación
Distrito Federal	49.10	Distrito Federal	47.28	Distrito Federal	42.40
Jalisco	7.93	Jalisco	6.93	Jalisco	7.90
Nuevo León	5.98	Nuevo León	5.82	Nuevo León	6.32
Puebla	4.62	Veracruz	4.13	Chihuahua	4.24
Veracruz	4.42	Tamaulipas	4.04	Tamaulipas	3.87
Total	72.05		68.20		64.73

Fuente: Cuadros 3, 4 y 5.

Considerando únicamente la participación de las cinco entidades que más contribuyen al nivel de urbanización del país, se ve que el Distrito Federal tuvo una participación del 49.10% en 1940, es decir, que su población urbana explicaba casi la mitad del nivel de urbanización del país (cuadro 1.3).

^{1/} Para su expresión matemática, ver n.p.^{b/} cuadro 3.

Si a la participación del Distrito Federal se le agrega la de Jalisco, Nuevo León, Puebla y Veracruz, la contribución de este grupo llega al 72.05%. Para 1950 y 1960 se observa una disminución, tanto en la participación del conjunto de las cinco primeras entidades como del Distrito Federal. Este hecho confirma la conclusión alcanzada en el análisis del nivel de urbanización, sobre la tendencia hacia la difusión del fenómeno urbano en el país.

3. Ritmo de urbanización

Las tasas de urbanización de las entidades indican la rapidez a la que se urbanizan. Las tasas para 1940-1950 y 1950-1960 se presentan en el cuadro 7. En 1940-1950, Guerrero, Morelos, Sonora, Baja California Norte y Chiapas son las entidades con mayores tasas de urbanización, mientras que Aguascalientes, Zacatecas, Campeche, Colima y el Distrito Federal, tienen las menores.

Según la hipótesis de que "a medida que se asciende en el nivel de urbanización, la rapidez del proceso tiende a disminuir",^{1/} las entidades con mayor tasa de urbanización tendrían menor nivel de urbanización, y mayor las de menor tasa. Los niveles de urbanización de 1940 -el índice- presentados en el cuadro 3, aparentemente confirman esta hipótesis ya que con excepción de Zacatecas, las cinco entidades que en 1940-1950 tuvieron más lento crecimiento poseían altos niveles de urbanización. En 1950-1960, las cinco entidades con menor tasa de urbanización fueron el Distrito Federal, Yucatán, Hidalgo, Zacatecas y San Luis Potosí, mientras que Baja California Sur, Tlaxcala, México, Hayarit y Oaxaca tuvieron las mayores tasas. En este período, esas últimas tenían bajos niveles de urbanización, ajustándose a la hipótesis aunque también se encontraban en este caso dos de las primeras -hidalgo y Za-

^{1/} Luis Unikel, "El proceso de urbanización en México", Demografía y Economía, Vol. II, No. 2. El Colegio de México, 1968, p. 165.

catecas- contradiciéndola.

Como para las entidades que no están en los dos extremos presentados, aunado a las excepciones en estos, la relación entre nivel y ritmo de urbanización no es clara, se calculó el coeficiente de correlación de rangos entre las variables para el conjunto de entidades.^{1/} El coeficiente obtenido fué de $r = -0.40$, para el nivel de urbanización en 1940 con el ritmo de 1940-1950, y para el nivel de 1950 y el ritmo de 1950-1960. El coeficiente de correlación en tablas es de $r = 0.36$, al 95% de confianza, señalando una tenue relación inversa entre las variables en cuestión, esto es, que con un coeficiente de determinación de $r^2 = -0.16$, se puede decir que el nivel de urbanización explica alrededor del 16.0% de la variabilidad en el ritmo de urbanización.^{2/}

¿A que se deben entonces las diferencias en el ritmo de urbanización?

Se vió que existe poca relación entre el nivel y la tasa de urbanización de las entidades. Ahora bien, el nivel de urbanización y el nivel de desarrollo económico de las entidades están significativamente relacionadas, teniendo coeficientes de correlación de rangos de $r = .70$, $r = .83$ y $r = .87$, para 1940, 1950 y 1960.^{3/} De lo anterior, se desprende una nula relación entre el nivel

1/ El coeficiente de correlación de rangos (Spearman's rank correlation coefficient) se calculó de acuerdo con la fórmula: $r = 1 - \frac{6 \sum D^2}{N^3 - N}$ Donde: D: diferencia entre los rangos de las variables; N= número de pares de variables.

2/ Los coeficientes de correlación "en tablas", indican el límite inferior necesario para rechazar la hipótesis nula de independencia entre variables. Valores de la tabla en; W.J. Dixon y F.J. Massey, Introducción al análisis estadístico. McGraw-Hill Book Company, Inc. 1966. Tabla A-30ap. 464.

3/ Como medida de desarrollo socio-económico, se emplearon índices calculados en base a 12 variables: consumo de energía por habitante, de gasolina, porcentaje de áreas de riego respecto a la superficie de labor, índice de capitalización agrícola, participación del sector industrial en el producto bruto estatal, participación de la población económicamente activa del sector industrial de la total, producto bruto por habitante, porcentaje de alfabetos, consumo de azúcar por habitante, mortalidad por cada mil habitantes, porcentaje de viviendas con servicio de agua potable y porcentaje de población

de desarrollo económico y la tasa de urbanización, lo cual se confirma al calcular los rangos entre estas dos variables: $r = 0.09$ para la tasa de 1940-1950 y el desarrollo de 1940, y $r = -0.27$ para 1950-1960 y 1950, respectivamente.

Si el nivel de desarrollo económico y el nivel de urbanización están relacionados, se puede pensar que el ritmo de urbanización —el crecimiento en el nivel de urbanización— debe estar relacionado con el ritmo o tasa de desarrollo económico. De acuerdo con esto surge la siguiente hipótesis: las tasas de urbanización de las entidades federales del país se explican, principalmente, por sus ritmos de desarrollo económico.

El intento de verificar empíricamente la hipótesis anterior se enfrenta con una insalvable limitación: los indicadores existentes del nivel de desarrollo económico por entidades federales no permiten calcular con exactitud sus incrementos, esto, la tasa de desarrollo.^{1/} Por ejemplo, el "Índice de desarrollo socio-económico" de Unikel y Victoria, por la naturaleza matemática de la técnica empleada que da valores negativos algunos índices, imposibilita el cálculo de los incrementos; Lamartine Yates, no incluye en sus "Índices de bienestar" a todas las entidades del país. Además, para calcular el incremento en el bienestar emplea indicadores muy indirectos del desarrollo económi-

3/ Continuación hoja anterior; blación que usa calzado. El método utilizado fué el de componentes principales. Ver Luis Unikel y Edmundo Victoria, "Medición de algunos aspectos del desarrollo socio-económico de las entidades federativas en México", Demografía y Economía, Vol. IV, No. 3. El Colegio de México, 1970.

1/ Existen varias investigaciones sobre el nivel de desarrollo socio-económico de las entidades del país. Entre las más importantes se encuentran: Huerta Maldonado, N. "El nivel de vida en México", Revista Mexicana de Sociología, Vol. XXII, No. 2, 1960, Lamartine Yates, P., El desarrollo regional de México, Banco de México, S. A. Departamento de investigaciones industriales. México, D. F., 1962. Mendoza Barrueto, E. Regional Implication of the economic growth of Mexico. El Colegio de México, México, D.F., 1963. Rangel Contla, C. El desarrollo diferencial de México, 1940-1960. Escuela Nacional de Ciencias Políticas y Sociales, U.N.A.M. México, D. F., 1965. (Tesis). L. Unikel y E. Victoria. op. cit.,

co,^{1/} El índice de Huerta Maldonado es sólo para un año y no es posible calcular incrementos; etc. Sin embargo, con el fin de intentar una evaluación provisional de la hipótesis, se utilizan los datos del incremento del bienestar de Lamartine Yates.

Cuadro 1.4

MEXICO: TASA DE URBANIZACION E INCREMENTO DE BIENESTAR PARA
ALGUNAS ENTIDADES. 1940-1960

Entidades	Incremento del bienestar	R	Tasa de urbanización	R
Guanajuato	257	1	5.3 ^{a/}	2
Tlaxcala	176	-	-	-
Oaxaca	160	2	4.8	3
Querétaro	155	3	3.6	4
Aguascalientes	144	4	1.6	11
Tabasco	141	5	3.1	6
Veracruz	134	6	2.7	8
Coahuila	90	7	3.3	5
B. California Nte.	80	8	7.1	1
Nuevo León	78	9	3.0	7
Distrito Federal	77	10	0.5	13
Hidalgo	70	11	1.0	12
Yucatán	64	12	2.4	9
Tamaulipas	46	13	1.8	10

Fuente: El incremento del bienestar de, Paul Lamartine Yates, op.cit., p. 130. La tasa de urbanización se calculó a partir de los cuadros 3 y 5.

a/ Tasa de urbanización para 1950-1960. El índice de urbanización de Guanajuato en 1940 fue cero.

El cuadro 1.4 presenta los incrementos del bienestar y la tasa de urbanización para el período de 1940-1960. Con objeto de medir la relación entre las variables se calculó su coeficiente de correlación de rangos. El coefi-

1/ Obtiene el incremento del bienestar en base a: la tasa de mortalidad, la razón niños/profesor, los salarios mínimos, y el consumo de azúcar y gasolina. El indicador de salarios, el más pertinente desde el punto de vista económico, tiene el gran inconveniente de ser salarios mínimos, esto es, que no considera las diferencias en los salarios, que se encuentran arriba del mínimo. Además, el grado de obligatoriedad del salario mínimo es muy relativo y varía entre las diversas entidades. P. Lamartine Yates, op.cit. p. 129.

ciente fué de $r= 0.61$, e indica una relación significativa y positiva entre las variables.^{1/} Este resultado confirma la hipótesis anterior. No obstante, dadas las limitaciones del índice de bienestar y dado que el coeficiente no es muy alto, el resultado debe tomarse como provisional y con las reservas del caso.

^{1/} El coeficiente en tablas es de $r= 0.55$, al 95% de confianza. Por tanto, los valores superiores rechazan la hipótesis nula de independencia entre las variables. Valores en tablas en, Dixon y Massey, op.cit., Tabla A-30a.

CAPITULO II

URBANIZACION, INDUSTRIALIZACION Y DESARROLLO ECONOMICO

La importancia del proceso de urbanización en México se deriva de su relación con el desarrollo económico y la industrialización, esto es, con el fenómeno global de cambio de la Sociedad. Este capítulo tiene dos propósitos: En primer lugar, analizar estos tres procesos para aclarar sus relaciones de causalidad. En segundo, presentar un modelo explicativo que, en términos generales, señale las variables que determinan las interrelaciones entre ellos.

A. RELACIONES DE CAUSALIDAD ENTRE LOS TRES PROCESOS

1. Aspectos generales

Industrialización, en un sentido estricto, se refiere al crecimiento de la industria manufacturera. Se concibe como parte integrante de un proceso más general de desarrollo, que implica una alza persistente en el ingreso por habitante, así como su distribución cada vez más equitativa. Todo ello, originado por el incremento constante de la eficiencia de los factores de la producción. Este fenómeno se ve acompañado por la continua transferencia de recursos de actividades menos productivas a otras más productivas. Dado que este tipo de transferencia implica el movimiento de factores de las actividades primarias a las secundarias y terciarias, junto con el proceso de desarrollo se manifiesta un movimiento de la población de la agricultura a las manufacturas y servicios, esto es, un proceso de urbanización. La relación causal entre los procesos en cuestión dista mucho de ser perfectamente clara, y para obtener alguna conclusión al respecto es necesario recurrir, aunque sea en forma muy general, a sus albores.

Historicamente, a medida que las innovaciones tecnológicas permitieron el desarrollo de las fuerzas productivas del sector primario, se empezó a formar un excedente de productos agrícolas que hicieron posible la aglomeración de núcleos de población dedicados a otras actividades: Centros políticos, religiosos, militares, etc. Posteriormente, estos pequeños asentamientos de población propiciaron la aparición de actividades no agrícolas, generando, con el tiempo, el surgimiento de las ciudades propiamente dichas. En esta etapa, las actividades secundarias consistían fundamentalmente en el procesamiento de productos primarios: molido de granos, refinación de aceites, preparación y tinte de pieles, etc. Posteriormente, a medida que el sector urbano fomentaba las innovaciones tecnológicas, hacía más compleja la división del trabajo, impulsada fuertemente la actividad comercial, etc. y a medida que la agricultura, por ende, podía sostener a la creciente población fuera de ella, surgió lo que se puede llamar la segunda etapa de las actividades secundarias. Esta se caracterizó por la transformación de materiales: Elaboración de pan y textiles, bebidas, calzado, herraduras, instrumentos metálicos de labranza, moviliario, etc. Junto con estos dos procesos aumentaba, obviamente, el nivel de vida de la población.

En los siglos XVII y XVIII, el desarrollo económico, la industrialización y la urbanización se manifiestan plenamente. En 1800, la población mundial que vivía en localidades de más de 5 000 habitantes, apenas representaba el 2.4% de la total.^{1/} La industrialización entraba en su tercera etapa empezando a producir, en gran escala, máquinas y otro equipo de capital para ser usado, no en la satisfacción directa de una necesidad inmediata, sino con objeto de facilitar el futuro proceso de producción. Se iniciaba lo que se conoce

^{1/} Benjamin Higgins. "Urbanización y desarrollo económico". Cuadernos de la Sociedad Venezolana de Planificación. Vol. IV, No. 8, Agosto 1966. Cuadro I, p. 29.

como la revolución industrial. En este período comienza el crecimiento acelerado y continuo del nivel de vida de la población, esto es, que se inicia el desarrollo económico en su concepción moderna, impulsado poderosamente por la industrialización debido a su gran importancia como productor, comprador de productos de los demás sectores y fuente de empleo. En general, es a partir de esta época cuando los tres procesos se presentan simultáneamente.

No obstante la aparente simplicidad del fenómeno, no existe un consenso en cuanto a sus relaciones de causalidad. Esto es evidente en las diversas afirmaciones de los especialistas sobre la materia: "Hemos dicho que la urbanización es decisiva para el proceso de desarrollo económico";^{1/} "En pocas palabras, el desarrollo económico sin industrialización es inconcebible";^{2/} "...es menos claro que la urbanización sea imposible sin industrialización";^{3/} "Más particularmente, la industrialización a sido comunmente tomada como la fuerza que origina las grandes aglomeraciones urbanas";^{4/} "Aunque la industrialización y urbanización van generalmente de la mano no hay una conexión necesaria entre los dos procesos";^{5/} "Se ha supuesto que algún grado de urbanización es una necesaria e inevitable contrapartida de la industrialización";^{6/}

- 1/ Malcom D. Rivkin, "La urbanización y el desarrollo económico", Cuadernos de la Sociedad Venezolana de Planificación No. 42, junio de 1967. p. 25.
- 2/ Benjamin Higgins. op.cit. p. 5
- 3/ Ibid. p. 11.
- 4/ Leo F. Schnore, "The Statistical Measurement of Urbanization and Economic Development", Land Economics, Vol. XXXVII, No. 3, Agosto de 1961. p. 229. (traducción libre).
- 5/ Bert F. Hoselitz, "The city, the factory and economic growth", The American Economic Review, May, 1955 p. 167, (traducción libre).
- 6/ United Nations, "Urbanization: Development policies and planning", International Social Development Review, No. 1, Department of Economic and Social affairs. United Nations, New York, 1968, p. 72 (Traducción libre).

y así, sucesivamente.

Las contradicciones entre estas afirmaciones desaparecen si se considera una relación circular entre los tres procesos, por lo que pueden no referirse a la misma etapa. Además, es necesario aclarar que la relación de causalidad no implica necesariamente una relación en el espacio o geográfica, sino más bien, en el tiempo. Así, es incorrecto afirmar que la conexión entre urbanización e industrialización no es muy clara dada la existencia de ciudades poco industrializadas, así como industrias fuera del contexto urbano.

A guisa de hipótesis, en este trabajo se sostiene que el desarrollo de las fuerzas productivas fomentado por los descubrimientos e innovaciones, motivaron un importante cambio estructural en la agricultura. Esto permitió la producción de un excedente que permitía la aglomeración de personas dedicadas a otras actividades, iniciándose un proceso de causación recíproca entre el desarrollo económico, la urbanización y la industrialización: El excedente agrícola permite la concentración de la población; esta significa la existencia del mercado indispensable para la absorción de la producción, de disponibilidad de mano de obra con cierta calificación industrial, de formación de capital, de talento empresarial, etc. A su vez, la incipiente industrialización fomenta la aceleración de los demás sectores de la economía encargados de servirla, creciendo ella al mismo tiempo, dadas sus relaciones con estos. Todo ello hace posible un mayor desarrollo económico. El desarrollo económico, con todas sus características, permite que el sector agrícola pueda dejar en libertad a cada vez mayor número de personas, a la vez que da lugar a factores de atracción en los centros urbanos acelerando el proceso de urbanización. Nuevamente, la mayor concentración de la población significa el aumento del mercado existente... .

Lo anterior se ajusta plenamente al marco teórico del "Principio de la causación curricular y acumulativa", de Myrdal:

"Normalmente, un cambio no dá lugar a cambios compensadores, sino que, por el contrario, dá lugar a cambios coadyuvantes que mueven el sistema en la misma dirección que el cambio original, impulsándolo más lejos. Esta causación circular hace que un proceso social tienda a convertirse en acumulativo y que a menudo adquiera velocidad a un ritmo acelerado".^{1/}

En conformidad con este principio, una vez que el desarrollo agrícola permitió la aparición de la urbanización, ésta fomentó la industrialización y el desarrollo económico. Estos aceleraron el proceso de concentración de la población y, por la causación circular entre ellos, el fenómeno global de cambio adquirió gran dinamismo y se transformó en acumulativo.

2. El caso de México.

Para analizar empíricamente las relaciones entre el desarrollo económico, la urbanización y la industrialización en México, en este trabajo se entiende por industrialización el crecimiento de la Población Económicamente Activa (PEA), no agrícola, ya que se considera un reflejo de la mayor participación de los sectores no-agrícolas en la estructura productiva. El desarrollo económico se cuantificará por el Producto Bruto Interno por hombre ocupado (PBI/PEA). Este indicador es una medida muy aproximada a un índice compuesto de desarrollo económico mucho más sofisticado, pero que carece de su operatividad.^{2/} Finalmente, el concepto de urbanización es el mismo que se empleó en el capítulo I.

^{1/} Gunnar Myrdal, Teoría Económica y regiones subdesarrolladas, F.C.E. Segunda edición. México, D.F., 1962. p. 24.

^{2/} Los coeficientes de correlación de rangos entre el PBI/PEA y el índice de desarrollo socio-económico, fueron de 0.89, 0.84 y 0.84 para 1940, 1950 y 1960, respectivamente. Para mayores detalles sobre el índice de desarrollo, véase, L. Unikel y E. Victoria, op.cit.

El proceso de urbanización en México ha sido ininterrumpido de 1900 a 1960, siendo el índice de urbanización de 7.1 y 31.8 en los 2 años extremos de la serie (cuadro 2.1). Se advierte que de 1900 a 1940, la urbanización fué relativamente lenta, y se necesitaron 40 años para que se duplicara. A partir de 1940 se acelera el proceso y solamente se requieren 20 años para que nuevamente se duplique. Se observa un aumento paralelo del desarrollo económico durante todo el período, e incuestionablemente los dos procesos se han venido presentando simultáneamente (cuadro 2.1). Sin embargo, además de las diferencias en intensidad entre los fenómenos dentro de los 6 períodos, estos presentan claras asincronías: a partir de 1930 la aceleración del desarrollo se presenta un decenio antes que la de la urbanización, así como que en el primero no se da el fuerte incremento que se observa de 1930-1940 a 1940-1950, en ésta última (cuadro 2.2). Los datos parecen sugerir que el incremento del desarrollo ocurrido en 1930-1940, es un factor importante en la explicación del fuerte incremento experimentado en la urbanización en el siguiente decenio. No obstante, la mayor dinámica del desarrollo económico en 1930-1940 se vió precedida, a su vez, por un mayor crecimiento en la urbanización en los períodos de 1910-1921 y 1921-1930, explicando, aparentemente, el mayor desarrollo económico en el período siguiente. Estas relaciones causales alternas se ajustan perfectamente a la teoría de la causación circular presentada anteriormente.

Desde 1921, la industrialización señala un aumento persistente hasta 1960, al igual que los otros dos procesos. La disminución de 1900 a 1910, se explica porque en el primer año se incluyen dentro del censo las molenderas dedicadas a trabajos domésticos excluidas en el censo siguiente.^{1/} De 1910 a 1921 la disminución se debe al trastorno de la estructura ocupacional originado principal

^{1/} Se ha estimado que las molenderas representaron el 15.8% de la PEA en 1900. Ver K. Albrechtsen, R.M. Domínguez y D. Murayama, Desarrollo Desigual en México. 1900-1960. El Colegio de México, México, D.F. 1971. Mimeo. p. 16.

mente por el movimiento revolucionario. La PEA no-agrícola como indicador de la industrialización tiene como limitaciones principales que: no distingue los cambios en la productividad de la mano de obra, ni las diferentes productividades según ramas de actividad; y, no considera el aumento en el capital productivo. Por esto, se utilizó el Producto Bruto Interno no-agrícola para confirmar los resultados encontrados según la PEA.

Cuadro 2.1

MEXICO: DESARROLLO ECONOMICO, URBANIZACION E INDUSTRIALIZACION. 1900-1960

Años	PBI/PEA ^{a/}	Indice de urbanización	% de PEA no-agrícola	PBI no-agrícola
1900	1.81	7.1	30.5	63.7
1910	2.33	8.2	28.0	64.3
1921	2.43	10.7	24.8	78.7
1930	2.90	13.7	32.2	75.8
1940	3.78	16.3	36.7	77.5
1950	4.92	23.7	41.6	77.6
1960	6.60	31.8	45.9	81.3

Fuentes: El índice de urbanización y el PBI/PEA, de L. Unikel, G. Garza y A. González, Urbanización y desarrollo económico en México. Ponencia presentada a la conferencia Rehovot, Israel, sobre urbanización y desarrollo en los países subdesarrollados. Agosto 1971. El porcentaje de PEA no-agrícola de Dinámica de la Población en México, El Colegio de México, México, D. F. 1970. p. 149.

a/ En miles de pesos de 1950.

En términos generales, la industrialización, medida según el PBI, también señala un crecimiento continuo durante el período, junto con el desarrollo económico y la urbanización: de 63.7% en 1900 aumenta a 81.3%, en 1960 (cuadro 2.1). Los porcentajes de ambos indicadores de la industrialización son muy diferentes, siendo los del PBI no-agrícola generalmente el doble que los de la PEA. Esto indica las grandes diferencias en productividad entre los sectores agrícola y no-agrícola. Las tasas de crecimiento del PBI son mucho menores que las de la PEA debido, en parte, a diferencias de los niveles en las cifras respectivas (cuadro 2.2).

Cuadro 2.2

MEXICO: TASA DE CRECIMIENTO ANUAL DE NIVEL DE DESARROLLO ECONOMICO Y DEL
INDICE DE URBANIZACION E INDUSTRIALIZACION
1900-1960

(Porcientos)

Período	PBI/PEA	Indice de urbanización	PEA no-agrícola	PBI no-agrícola
1900-1910	2.5	1.4	-	0.1
1910-1921	0.4	2.7	-	1.8
1921-1930	1.8	2.5	2.6	-
1930-1940	2.7	1.7	1.3	0.2
1940-1950	2.7	3.8	1.3	0.0
1950-1960	3.0	3.0	1.0	0.5

Fuente: Del cuadro 2.1

Es indudable que en todo el período estudiado, los tres procesos se han dado simultáneamente. El análisis de sus tasas de crecimiento apoya la teoría de la causación circular acumulativa: a las relativamente altas tasas de urbanización en 1910-1930 le sigue, en 1930-1940, un incremento substancial del desarrollo económico: a su vez en el decenio siguiente se presenta un aumento en la tasa de urbanización que trae un aumento adicional en el desarrollo.

B. UN MODELO EXPLICATIVO

¿Qué factores explican las interrelaciones entre el proceso de urbanización y el desarrollo económico? Una respuesta a esta pregunta, tiene que partir, necesariamente, de los cambios que se manifiestan en la estructura económica y en la social.

Existe la opinión generalizada de que el proceso de urbanización sólo puede entenderse como parte del proceso global de cambios de la sociedad, no obstante que se analiza únicamente según su dimensión ecológico-urbana. Anibal Quijano, uno de los principales especialistas que ha señalado la necesidad de analizar el proceso de urbanización en este contexto global, afirma: "La sociedad nacional global puede ser concebida como una totalidad trenzada de ordenes

estructurales: económica, social, cultural, política, ecológica-demográfico".^{1/}
 Se vio que este autor considera a la urbanización como una dimensión de los procesos de cambio que se desarrollaron en estos ordenes estructurales de la sociedad, surgieron así: a) urbanización de la estructura económica; b) urbanización de la estructura social; c) urbanización de la estructura ecológica demográfica; d) urbanización de la estructura cultural psicológico-social; y e) urbanización de la estructura política.

La concentración de la población en sí misma, y las modificaciones de las relaciones económicas urbano-rurales, sólo se pueden considerar como manifestaciones de los cambios estructurales ocurridos en un momento histórico determinado. Estos últimos son, por ende, la causa fundamental del proceso de urbanización, el cual queda como producto o resultado de los primeros.

En este trabajo se considera que más que señalar la urbanización de los ordenes estructurales (v.g. la urbanización de la estructura económica) se debe hablar de la urbanización producida por los cambios ocurridos en dichas estructuras. Sin embargo, el proceso de urbanización llega a formar parte de la relación circular que existe entre las diferentes estructuras, matizandolas y modificándolas cuantitativamente, aunque sin determinar de ningún modo su esencia. Sólo en este sentido se puede hablar de la multidimensionalidad de la urbanización.

1. Migración y urbanización.

El proceso de urbanización sólo se puede explicar por el éxodo de población rural hacia las ciudades. Sin migración, el grado de urbanización sólo aumentaría con una persistente mayor tasa de crecimiento de la población urbana que la total. Esto únicamente podría ocurrir con grandes diferenciales en las tasas de natalidad y mortalidad en favor de un aumento acelerado la población urbana

^{1/} Anibal Quijano, op.cit. p. 674.

lo cual no se da en la realidad.

Cuadro 2.3

MEXICO: GRADO DE URBANIZACION SEGUN CRECIMIENTO TOTAL O CRECIMIENTO NATURAL

Años	Población total	Población urbana		Grado de Urbanización	
		A ^{a/}	B ^{b/}	A	B
1940	19 649 162	4 560 764	-	23.2	-
1950	25 779 254	7 666 877	5 592 331	29.7	21.7
1960	34 923 129	12 746 685	7 871 886	36.5	22.5

Fuente: Luis Unikel, "El proceso de urbanización en México". op.cit. cuadro 20.

- a/ Población urbana considerando su crecimiento natural y social.
 b/ Estimación de la población urbana según únicamente su crecimiento natural. Se usó para calcularla un crecimiento medio anual de 2.06 para 1940-1950 y de 3.06 para 1950-1960. Ver, L. Unikel, "El proceso de urbanización en México", op.cit., cuadro 6.

Esto se puede demostrar para México en el período 1940-1960 (cuadro 2.3). Considerando el crecimiento de la población urbana como resultante del crecimiento natural de las ciudades y la migración a éstas -crecimiento social-, el grado de urbanización pasó de 23.2% en 1940 a 36.4% en 1960. Sin embargo, si se calcula el grado sin considerar la migración campo-ciudad, esto es, sólo con el crecimiento natural de la población urbana, se observa que este disminuye de 23.2% en 1940, a 22.5% en 1960.

2. Interrelación de las variables

Las variables que explican la conexión entre el proceso de urbanización, el desarrollo económico y la industrialización, se pueden dividir en 2 grupos: el primero, constituido por las variables características del desarrollo económico, esto es, las que posibilitan el aumento constante del nivel de vida; el aumento en la productividad, del stock de capital, de la educación y preparación técnica, las innovaciones tecnológicas, etc. Estas constituyen los factores de atracción de la migración campo-ciudad, indispensable para una urbanización

zación significativa, así como los estímulos para la industrialización. El segundo, formado por las variables económicas y demográficas que siendo efectos del proceso de urbanización y de industrialización, fomentan un mayor desarrollo económico. Este tipo de variables serían, por ejemplo; las economías externas de las ciudades, la concentración del mercado, oferta de mano de obra especializada, la estructura de la población, el cambio en la estructura del consumo, cambios en la distribución del ingreso, formación de capital, demanda de insumos, etc.

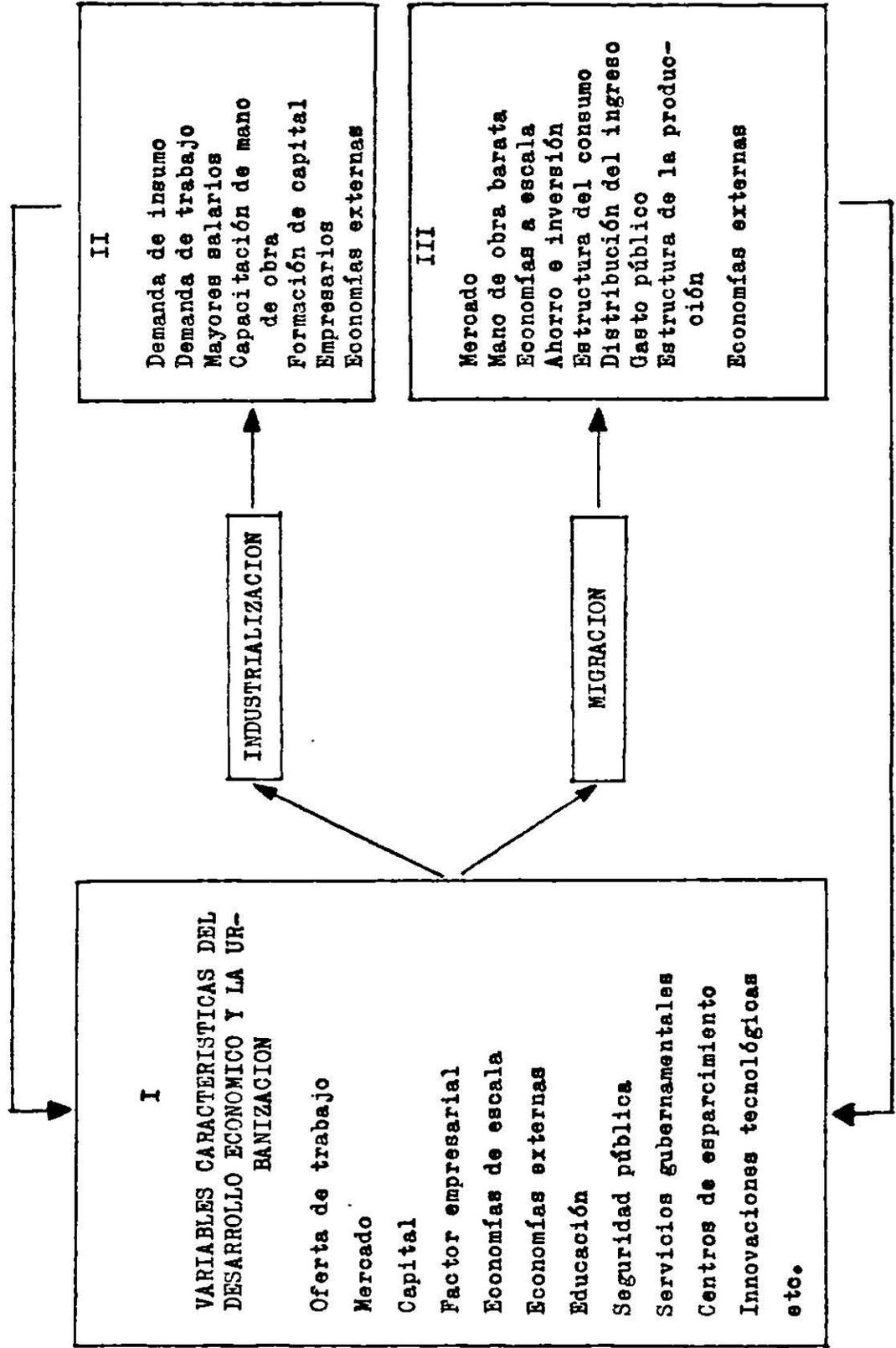
Las relaciones entre las variables se presentan en forma de modelo en la gráfica 1.

El cuadro I de la Gráfica 1, presenta las principales variables económicas características del desarrollo económico y la urbanización. No es posible delimitar a cual proceso pertenece cada variable debido a que ambos las determinan. Por ejemplo, la magnitud del mercado de una ciudad está constituido por el número y poder adquisitivo de su población: el número de habitantes es una característica de la urbanización, y el poder adquisitivo del desarrollo económico. El capital se forma por los excedentes que permite acumular el proceso de desarrollo, al mismo tiempo que por las facilidades que prestan las ciudades para el funcionamiento de las instituciones financieras que facilitan y promueven dicha acumulación. El modelo supone que el conjunto de las variables del cuadro I determinan fundamentalmente la industrialización y la migración. De ésta última depende, como ya se vió, la urbanización.

a. Relaciones con la industrialización

Las relaciones entre las variables del cuadro I y la industrialización las explica la teoría de la localización industrial. La industrialización requiere, por una parte, los factores que técnicamente reclama: mano de obra calificada,

GRAFICA 1



capital, factor empresarial, insumos etc. Por la otra, es indispensable un amplio mercado que absorba sus productos. A continuación se explican, brevemente, las relaciones generales entre la industrialización y las variables características de la urbanización y el desarrollo.

Oferta del trabajo. La disponibilidad de mano de obra especializada es uno de los factores esenciales del proceso de industrialización. La urbanización, con las ciudades que conlleva, proporciona la oferta de trabajo calificado al facilitar y promover el entrenamiento de los trabajadores por medio de sus instituciones educativas e institutos técnicos.

Concentración del mercado. Para que exista una empresa, es necesario que pueda vender su producción. La disponibilidad de un mercado concentrado que demanda sus productos es uno de los más fuertes incentivos para la formación y localización de las empresas industriales. Las ciudades hacen posible que los costos de la distribución de mercancías por unidad vendida, sean mucho menores que en las áreas rurales. Además, considerando que las actividades no agrícolas se encuentran fundamentalmente en las ciudades, y que en estas la productividad es más elevada que en las primeras, el ingreso promedio de la población urbana es substancialmente mayor que el de la rural. Esto hace cuantitativa y cualitativamente más atractivo el mercado urbano.

Disponibilidad de capital. La disponibilidad de capital juega un papel central en la industrialización de un país. En todas las naciones los bancos y otras instituciones financieras se concentran en las principales ciudades, captándose en ellas la mayor parte del ahorro nacional. Este hecho proporciona claras ventajas a las empresas establecidas en las ciudades, las cuales tienen mayor oportunidad de utilizar dicho capital.

El factor empresarial. Se ha considerado al empresario como uno de los factores más importantes del proceso de desarrollo. Es en el sector urbano don

de se fomenta el surgimiento del empresario debido a las facilidades educativas, a la mayor cantidad de empresarios ya existentes y, por ende, al surgimiento de nuevos empresarios que aprenden de los primeros. Además, la ciudad atrae a los empresarios por sus mayores centros de esparcimiento y diversiones, las condiciones económicas, y en general, por todo lo que va ligado a las disparidades urbano-rurales.

Las variables restantes influyen favorablemente en la industrialización porque le proporciona un ambiente propicio para su desarrollo y contribuye a la reducción de sus costos de producción: la existencia de economías externas y de escala, la educación, la seguridad pública, los servicios gubernamentales y los centros de esparcimiento.

La industrialización resultante fomenta a su vez una serie de variables que modifican la situación de las primeras: demanda insumos de otros sectores, mano de obra, ofrecen salarios mejores a los del sector agrícola, capacitan mano de obra, acumula capital, forman empresarios y contribuyen a aumentar las economías externas. Así, por ejemplo, el flujo de la inversión del proceso de industrialización en un período dado, aumenta el acervo de capital del país, fomentando, a su vez, la industrialización. De esta forma, surge el círculo de Desarrollo-Industrialización-desarrollo que se presenta en la parte superior de la gráfica 1.

b. Relaciones con la urbanización

El proceso de urbanización se da gracias a la migración campo-ciudad. Por tanto, la relación desarrollo-urbanización se puede analizar por la de desarrollo-migración. Los factores que causan a la migración se pueden dividir en tres clases: De rechazo en el campo o factores de origen; de atracción al medio urbano, o de destino; y las condicionantes del movimiento de la población

que son, en general, los modernos sistemas de comunicación. En el modelo solo se están considerando explícitamente los factores de atracción al medio urbano.

El análisis detallado de la migración se sale de los propósitos del presente trabajo, por lo que solo se señalan, grosso modo, las relaciones generales entre las variables características del desarrollo y la urbanización, con la migración. Los factores de atracción urbana se pueden dividir en económicos y sociales. Dentro de los económicos se tienen, por ejemplo, algunos de los cuadros I y II de la gráfica 1: la existencia de un gran mercado de bienes y de factores, más altos salarios, mayor división del trabajo, etc. Aunque generalmente se acepta que los factores económicos son los principales para explicar la migración, los sociales no son menos importantes: mayor movilidad social, diversidad de roles sociales, cambios en la familia tradicional, etc. Existe también un conjunto muy importante de factores que se pueden denominar económico-sociales, tales como: los servicios educativos, de salubridad, la seguridad pública, servicios gubernamentales, centros culturales y de esparcimiento, etc. De la interacción de los factores de atracción urbana con los de repulsión del campo se deriva el fenómeno migratorio, y con este el proceso de urbanización. Este genera, a su vez, una serie de consecuencias económicas-sociales que son las que explican la relación urbanización-desarrollo económico. Las principales se presentan a continuación

Tamaño del mercado. El proceso de urbanización significa, por sí mismo, el aumento de la población urbana. Se vió que esta constituye cuantitativa y cualitativamente el mejor mercado para los productos industriales, representando uno de los principales estímulos a la industrialización. La dinámica del proceso de urbanización constituye el flujo que posibilita la expansión de los mercados existentes y es un claro ejemplo de la relación entre la urbanización y el desarrollo.

Mano de obra barata. A pesar de las diferencias en salarios entre los sectores rural y urbano, la urbanización, con su corriente de población rural hacia las ciudades, contribuye a aumentar substancialmente la oferta de mano de obra manteniendo un razonablemente bajo nivel de salarios.

Economías externas y de escala. La concentración de la población y la infraestructura en servicios de las ciudades, generan economías externas y de escala para las empresas. Los servicios públicos en infraestructura, por ejemplo, a través de las vías de comunicación, el alcantarillado y abastecimiento de agua, la vigilancia y limpia, la administración pública, etc., promueven economías externas que constituyen una fuerte atracción para la localización y promoción de establecimientos industriales.

Ahorro e inversión. La urbanización fomenta el ahorro por, entre otras cosas, la atracción que las ciudades ejercen sobre las instituciones financieras. Además, al crecer las ciudades se da una importante acumulación de capital por: la especulación con tierras urbanas, el arrendamiento de inmuebles, el desarrollo del comercio, servicios e industria. Por otra parte, la estructura de la inversión también se ve afectada por los cambios en las necesidades: mayor inversión en infraestructura y servicios públicos; inversiones en vivienda; inversiones en maquinaria y equipo para los bienes y servicios urbanos; etc.

Estructura del consumo. En la función consumo, el ingreso es la variable independiente más importante. Cuando se introducen más variables, usualmente se consideran: los precios relativos, los gastos, las necesidades, etc. Teóricamente, se acepta que la urbanización afecta no solo la distribución entre consumo y ahorro sin también sus estructuras. Si esto es así, la urbanización sería variable independiente de la función consumo, ya por su influencia directa, o por la que ejerce en los gustos y necesidades de las personas. Si

el cambio en la estructura del consumo es en favor de los productos industriales, esto estimula el desarrollo económico y la industrialización.

Distribución del ingreso. Se sabe que el monto de los ingresos reales de la población urbana son mayores que los de la rural. También que durante el proceso de urbanización existe la tendencia hacia una mayor concentración del ingreso. Siendo que existen diversas formas de analizar la distribución del ingreso - factorial, sectorial, geográfica y personal - la afirmación anterior se refiere más directamente a su concentración geográfica, lo cual tiene una indudable influencia en la dirección del desarrollo. Además, en la medida que la urbanización también influya en la distribución personal y factorial, su impacto sobre el desarrollo será mayor. En un estudio al respecto, se encontró que a mayor urbanización en las entidades del país, mayor concentración regional del ingreso. ^{1/}

Ingresos y gastos del gobierno. Siendo las ciudades donde se efectúa el grueso del comercio de bienes y servicios y la mayor parte de la producción no-agrícola, sus impuestos directos e indirectos constituyen la parte principal de los ingresos gubernamentales. Además, la concentración de la población permite un control más eficiente de los causantes y facilita su incorporación. Este hecho fomenta el desarrollo en un país como México, en que el gobierno genera una elevada proporción de la inversión total del país.^{2/} Por lo que se refiere al gasto, es necesario que el gobierno pro-

1/ El Colegio de México. "El proceso de urbanización y la distribución del ingreso" Centro de Estudios Económicos y Demográficos. El Colegio de México. 1971. Estudio preliminar realizado en el proyecto sobre el proceso de urbanización en México. Ver, L. Unikel, El proceso de urbanización en México: Anteproyecto.... op.cit.

2/ En 1967 el gobierno general y solo dos empresas descentralizadas, la eléctrica y la del petróleo, contribuyen con el 32.7% de la Formación interna bruta de capital del país. Ver, Banco de México, S. A. Cuentas Nacionales y acervos de capital consolidadas y por tipo de actividad económica. 1950-1967. Banco de México, S. A. Departamento de Estudios Económicos. México, D. F. junio de 1967.

porcione a las ciudades los servicios públicos que respondan a sus necesidades. Con esto se logra disponer de la infraestructura necesaria para el funcionamiento de las empresas industriales, lo que proporciona un incuestionable impulso al proceso de desarrollo.

Estructura de la producción. Si la urbanización modifica la estructura del consumo, esta a su vez afecta a la estructura de la producción. El "modo de la vida urbano" modifica la estructura del consumo originando nuevas necesidades que deben de ser satisfechas por el aparato productivo. Así, la demanda de artículos de consumo duradero, como muebles, televisores, refrigeradores, etc., y de artículos tales como papel, vidrio, gasolina, plásticos, etc., ha originado que parte de los factores de producción se orienten a la producción de estos. El cambio en la estructura productiva favorece la dinámica del desarrollo económico, dada su influencia sobre variables tales como la capitalización y la creación de economías externas.

3. Otros aspectos.

El modelo presentado esquemáticamente en la figura 1 es puramente teórico. No es posible verificarlo empíricamente debido a la imposibilidad de cuantificar la mayoría de sus variables. Por ejemplo, la medición de las economías externas de las ciudades es un problema no resuelto, ni teórico ni prácticamente. Además, aunque teóricamente no hay dificultad para cuantificar variables tales como la oferta de trabajo, la magnitud del mercado, el capital, el factor empresarial, etc. prácticamente no existe información a nivel de ciudades y su sola obtención justificaría una investigación de gran envergadura.

No obstante, el modelo presenta una explicación coherente, aunque evidentemente simplificada, de la teoría de la causación circular acumulativa. Se acepta en este trabajo que a esta teoría se ajustan las relaciones entre la urbanización, el desarrollo económico y la industrialización. Partiendo de una situación inicial con base en las variables características de los 3 procesos, explica su influencia en la industrialización y la urbanización, así como las consecuencias que originan los cambios en estos dos procesos. Como estas últimas modifican a su vez la magnitud de las variables iniciales, el ciclo condicionante-consecuencia-condicionante, se repite sucesivamente.

La circularidad del modelo no implica que una vez que el proceso se pone en marcha se mueva constante y automáticamente. La evidencia empírica señala que aunque en el largo plazo los procesos se presentan juntos, en ciertos períodos, más o menos prolongados, pueden permanecer en equilibrio y sin aumentos significativos. Esto puede suceder por influencias exógenas al sistema—catástrofes naturales, guerras, problemas económicos originados en el resto del mundo, etc. El sistema puede volver a acelerarse por un estímulo interno o externo en cualquiera de los tres procesos básicos, por ejemplo, un aumento en la actividad industrial vía aumento en las exportaciones.

Conviene mencionar las dos limitaciones principales del modelo: en primer término, no incluye explícitamente las causas del inicio del movimiento del sistema. En segundo, que considerando su naturaleza puramente teórica, no se dedicó el tiempo necesario para analizar detenidamente las variables que lo constituyen. Por tanto, muy probablemente existen otras que, en sentido estricto, se deben incluir.

En los capítulos siguientes se analiza la relación del proceso de urbanización con dos variables presentadas como consecuencia de este. En pri

er término, se tratará de probar la influencia de la urbanización en la estructura del consumo. En segundo, se analizan las diferencias en la estructura de la producción a diversos niveles de urbanización.

CAPITULO III

LA ESTRUCTURA DEL CONSUMO

A. RELACIONES CONCEPTUALES

1. Definiciones

Se utilizan tres variables principales en este capítulo. En primer lugar, se entiende por patrón o estructura de consumo familiar, la forma en que se distribuye el ingreso familiar total en las distintas cantidades de bienes que pueden adquirir una familia. Las diferencias entre patrones de consumo pueden ser cualitativas y/o cuantitativas. Segundo, se considera que el sector rural está compuesto por aquellas localidades que poseen menos de 10 000 habitantes y, por ende, el urbano será el de localidades de 10 000 y más habitantes. Esta separación es impuesta por la naturaleza de los datos disponibles y, con rigor, se puede considerar arbitraria. Tercero, dado que sólo existen datos sobre la estructura del consumo por tamaños de ciudades, se considera que sus diferencias señalan distintos niveles de urbanización y que a partir de ellos se pueden inferir los efectos del proceso de urbanización en la estructura del consumo.

2. Patrones de consumo entre sectores

No es novedad afirmar que existen diferencias importantes entre los patrones de consumo del sector urbano y rural. Esto se observa para México en el cuadro 3.1.

GASTO FAMILIAR MENSUAL POR RENGLONES PRINCIPALES, 1963
(en porcentos)

Renglones del gasto	Sector rural	Sector Urbano
Total	100.0	100.0
1.- Alimentos, bebidas y tabaco	55.8	38.4
2.- Ropa y calzado	12.5	13.5
3.- Habitación, alumbrado y otros servicios	10.8	17.3
4.- Vehículos, muebles y aparatos domésticos	3.8	6.3
5.- Seguros, pagos hipoteca y ahorro	1.8	3.0
6.- Otros gastos	15.3	21.5

Fuente: Banco de México, S. A. Encuesta sobre Ingresos y Gastos Familiares en México, 1963. Oficina de Estudios sobre Proyecciones Agrícolas. Cálculos directos.

Comunmente estas diferencias se atribuyen, en gran medida, a las existentes entre el ingreso medio del sector urbano y el rural y, de acuerdo con las leyes de Engel,^{1/} surgen diferencias entre los patrones del consumo de los dos sectores. En el presente trabajo se investiga una relación diferente: la conexión entre el proceso de urbanización y el patrón familiar de consumo.

3. Hipótesis

La hipótesis general es la siguiente: "el proceso de urbanización, por sí mismo, es una de las variables causales de las diferencias observadas en los patrones de consumo entre el sector rural y el urbano". Para investigar esta hipótesis, son necesarias las siguientes hipótesis específicas sobre los ren-

^{1/} Ley de Engel: ésta ley expresa una conexión entre la cuantía del ingreso y la forma de su inversión. La expresión más usada dice que a mayores ingresos menor es el porcentaje del gasto dedicado a alimentación. Se han obtenido "leyes" similares a partir de otros rubros del consumo investigados por E. Engel en 1857, tales como; vestido, vivienda, educación, cuidado de la salud, etc. Por ejemplo, se dice que otra ley de Engel enuncia que el porcentaje gastado en vestidos permanece constante al variar el ingreso. Ver A. Marshall: Principios de Economía. Aguilar. Madrid, 1957, pp. 101. n.p. Séptimo Congreso Nacional de Sociología: Estudios Sociológicos. Universidad de Nuevo León. México, 1956. pp. 302.

gones principales del gasto familiar para un mismo nivel de ingreso:^{1/}

- 1.- Los gastos porcentuales dedicados al renglón de alimentos, bebidas y tabaco son menores a medida que el tamaño de localidades es mayor.
- 2.- Entre mayor sea el tamaño de la localidad, el porcentaje del gasto dedicado al renglón de ropa y calzado aumenta.
- 3.- El gasto porcentual dedicado a habitación, alumbrado y otros servicios es mayor a medida que aumenta el tamaño de localidades.
- 4.- El porcentaje de gasto en vehículos, muebles y aparatos domésticos, es mayor a medida que aumenta el tamaño de localidad.
- 5.- El gasto porcentual dedicado a seguros, pago de hipoteca y ahorro, es menor a medida que el tamaño de localidad aumenta.
- 6.- El gasto porcentual en otros gastos, aumenta al aumentar el tamaño de localidad.

B. LOS SEIS RENGLONES DEL GASTO FAMILIAR

A partir de los datos de la serie 23 de la Encuesta sobre Ingresos y Gastos Familiares en México,^{2/} que indican el gasto familiar mensual total, por renglones principales, estrato de ingreso,^{3/} y tamaño de localidad,^{4/} se analiza la relación entre el proceso de urbanización y el patrón de consumo. La variable independiente es el tamaño de localidad (a mayor tamaño más avanzado proceso de urbanización) y la dependiente el porcentaje gastado en los seis renglones del gasto total. El análisis se realiza para iguales niveles de ingreso, ya que de esta forma se neutralizan sus efectos sobre los patrones de consumo. No obstante, se puede pensar en la influencia de otras variables: la ta

^{1/} El gasto total está dividido en los siguientes renglones principales: alimentos, bebidas y tabaco; ropa y calzado; habitación, alumbrado y otros servicios; vehículos, muebles y aparatos domésticos; seguro, pago de hipoteca y ahorro; otros gastos. Banco de México, S.A., oficina de Estudios sobre Proyecciones Agrícolas: Encuesta sobre ingresos y gastos familiares en México 1963. México, 1966.

^{2/} Ibid. p. 303.

^{3/} En la encuesta, el ingreso familiar está dividido, en los siguientes estratos: de \$301 a \$600; de \$601 a \$1 000; de \$1 001 a \$1 500; de \$1 501 a \$3 000; de \$3 001 a \$4 500; de \$4 501 a \$6 000; de \$6 001 a \$10 000, y de \$10 001 y más. Ibid.

^{4/} Los tamaños de localidades utilizados en la encuesta fueron: de 2 500 habitantes o menos; de 2 501 a 10 000 habitantes; de 10 001 a 15 000 habitantes; de 150 001 a 500 000 habitantes; de 500 001 y más y el Distrito Federal. Ibid.

sa de interés; disponibilidad de energéticos; características geográficas; y fundamentalmente, en este caso, las diferencias en los precios relativos de los bienes y servicios en el medio rural y urbano. La introducción de estas variables en el análisis, principalmente los precios relativos, se imposibilita debido a la carencia de datos estadísticos. Sin embargo, considerando la estrecha relación que poseen estas variables con el fenómeno urbano^{1/} se supone que sus diferencias en magnitud, en los diferentes tamaños de localidad, son originados por el proceso mismo de urbanización. Esto es, por ejemplo, que las diferencias en precios relativos se deben a diferencias en costos y en demanda motivados por las características particulares del proceso de urbanización —economías y diseconomías a escala, disponibilidad de un gran mercado; mano de obra especializada; servicios públicos diversos; etc.

Por ende, las diferencias que surjan en los porcentajes del gasto al variar el tamaño de localidad, se pueden atribuir al proceso de urbanización.

Para los seis tamaños de localidades se calculó el gasto porcentual en cada renglón de consumo para los distintos niveles de ingreso. De esta forma se ve fácilmente la variación en el porcentaje gastado en cada renglón en las localidades al aumentar su tamaño.

En los datos del cuadro 8 se observan estas variaciones. Para medir cuantitativamente el grado de relación entre los tamaños de localidades y los porcentajes gastados en cada renglón se calcularon los coeficientes de correlación de rangos. Estos se muestran en el cuadro 3.2

^{1/} Por ejemplo, el consumo de energía eléctrica per-capita tiene un coeficiente de correlación de rangos de +0.84 con la urbanización. Schnore presenta la relación de 10 indicadores de modernización y la urbanización. Leo F. Schnore, "The statistical Measurement of Urbanization and Economic Development" Land Economics, Vol. XXXVII, No. 3 Agosto, 1961, pp. 229.

COEFICIENTES DE CORRELACION DE RANGOS ENTRE TAMAÑOS DE LOCALIDAD Y PORCIENTOS GASTADOS
EN CADA RENCION DEL GASTO, POR NIVELES DE INGRESO^{▲▲}

Estratos de ingreso	Alimentos, bebidas y tabaco	Ropa y calzado	Habitación alumbrado otros servicios	Vehículos, muebles y aparatos domésticos	Seguros hipoteca y ahorros	Otros gastos
Hasta \$300	- .771	- .771	+ .886	+ .086		+ .715
De 300 a 600	- .885	- .257	+ .886	+ .025		+ .715
De 601 a 1,000	- .675	- .714	+ .886	- .200	+ .086	+ .772
De 1,001 a 1,500	- .942	- .142	+ .886	+ .600	+ .543	+ .886
De 1,501 a 3,000	- .771	+ .200	+ 1.000	- .085	- .485	+ .772
De 3,001 a 4,500	- .375	+ .715	+ 1.000	- .428	- .771	- .142
De 4,501 a 6,000	+ .258	+ .200	+ .200	- .715	- .257	+ .086
De 6,001 a 10,000	- .542	+ .658	- .200	+ .486	- .029	+ .372
De 10,001 ó más	- .375	- .428	+ .600	- .371	- .371	+ .543

Fuente: Cálculos directos a partir del cuadro 8.

▲▲ La hipótesis nula; $H_0: \rho = 0$ (independencia de variables) se rechaza, a un nivel de significación del 10%, en el percentil de $r = .720$. Ver tabla A-30a en: Dixon y Massey: Introducción al análisis estadístico. Mc Graw Book Company, Inc. 1966. pp. 464.

1. Alimentos, bebidas y tabaco.

Los coeficientes de correlación del renglón de alimentos, bebidas y tabaco son significativos sólo hasta el estrato de ingresos de \$ 1,501 a \$ 3,000, con excepción del coeficiente del estrato de \$ 601 a \$ 1,000. Además, el signo negativo de los coeficientes muestra, confirmando la primera hipótesis para estos niveles, que a medida que aumenta el tamaño de localidad el porcentaje de gasto dedicado a este renglón disminuye. Para los restantes estratos de ingreso, los de \$ 3,001 y más, los coeficientes de correlación dejan de ser significativos.

2. Ropa y calzado.

En el renglón de ropa y calzado casi ningún coeficiente fué significativo, por lo que con los datos usados no se puede señalar ninguna relación entre estos y el proceso de urbanización. Lo anterior se confirma si se observa la escasa diferencia en las proporciones gastadas en ropa y calzado entre los sectores rural y urbano (cuadro 8). Sus promedios del gasto en este renglón, se presentan en el cuadro 3.3

Cuadro 3.3

PROMEDIOS PORCENTUALES EN LOS GASTOS DE ROPA
Y CALZADO ENTRE SECTORES

Ingreso (\$)	Hasta	De 301 a 601	De 601 a 1000	De 1001 a 1500	De 1501 a 3000	De 3001 a 4000	De 4501 a 6000	De 6001 a 10000	De 10001 y más
Sector urbano	13.0	12.7	13.0	12.8	15.1	12.4	13.9	13.3	11.5
Sector rural	13.6	12.2	12.6	12.5	13.5	10.1	11.4	11.2	-

Fuente: Encuesta sobre ingresos y gastos... op.cit. cálculos directos.

Como las diferencias cuantitativas entre los porcentos gastados por los sectores no son considerables, se pensaría encontrar diferencias cualitativas en los gastos realizados en el renglón. Sobre todo, sin verlo con mayor detalle, se pueden mencionar los datos de la serie 26 de la encuesta mencionada,^{1/}

^{1/} Encuesta sobre Ingresos y Gastos... op.cit. p. 322.

en los cuales se aprecia ciertas diferencias en la clase de ropa usada entre sectores. Así, el gasto personal en el sector urbano en ropa de "otros materiales", (diferentes de algodón y lana) es mayor que en el rural.

3. Habitación, alumbrado y otros servicios

En este renglón es donde la influencia del proceso de urbanización es más evidente. Los coeficientes de correlación para los seis primeros estratos de ingreso son altamente significativos, teniendo los dos últimos una correlación perfecta. No obstante, aquí surge nuevamente el fenómeno ocurrido con alimentos, bebidas y tabacos: a partir de cierto ingreso, en este caso a partir de \$4,501 y más, las correlaciones dejan de ser significativas.

4. Vehículos, muebles y aparatos domésticos.

En este renglón del gaste, los coeficientes de correlación no son significativos, por lo que se desprende una completa independencia entre las variables (cuadro 3.2). Sin embargo, como sólo computa el gasto anual que se destina a la compra y reparación de estos bienes, no es el indicador adecuado para observar diferencias en la posesión familiar de bienes de consumo durables entre sectores. Por esto, en un apartado posterior se efectuará un análisis sobre la posesión, en unidades físicas, de bienes de consumo duradero entre sectores para aclarar más esta relación.

5. Seguros, hipotecas y ahorros.

La independencia entre el proceso de urbanización y los recursos familiares dedicados a seguros, hipotecas y ahorros, se deriva de los bajos coeficientes de correlación obtenidos (3.2).

Aparentemente esto contradice el hecho indiscutible de que el sector urbano genera el grueso del ahorro nacional. Sin embargo, considerando que no se incluye el ahorro de las empresas, y que se está midiendo el ahorro familiar

entre sectores a iguales niveles de ingreso, la contradicción desaparece.

A este respecto, la encuesta señala que el sector rural posee el 30.0% del monto total de los seguros, hipotecas y ahorros, a pesar de tener el 60.0% del total de las personas.^{1/} Esto es, que en términos absolutos el sector rural participa en menos de un tercio del ahorro familiar del país, aunque esto se deba a las diferencias de los ingresos en los sectores y no a las de la propensión a ahorrar.

6. Otros gastos.^{2/}

Al igual que el renglón de alimentos, bebidas y tabaco, en este se observan coeficientes significativos hasta el quinto estrato de ingreso, a partir del cual dejan de serlo (cuadro 3.2). De esta suerte, para los primeros cinco estratos de ingreso surge una relación positiva entre el gasto en "otros gastos" y el proceso de urbanización.

El hecho de que en este renglón, así como en el renglón de alimentos, bebidas y tabaco, y habitación, alumbrado y otros servicios, el coeficiente de correlación deje de ser significativo a partir de cierto nivel de ingreso, alrededor de \$4 500 mensuales, parece lo suficientemente sintomático como para aventurar la siguiente hipótesis: las diferencias entre los patrones de consumo rural y urbano motivados por el proceso de urbanización, desaparecen a partir de ciertos, relativamente altos, niveles de ingreso.^{3/}

^{1/} Ibid. Serie 23. p. 303.

^{2/} En otros gastos se incluyen los rubros siguientes: atención médica, atención personal y aseo doméstico, educación, transportes, recreación y cultura, paseos y vacaciones, pagos a servidumbre doméstica, donativos y remesas a familiares. Ibid. p. 14.

^{3/} Sin embargo, en el sector rural solo el 1.2% de las personas tienen ingresos mayores a \$4,500 mensuales, mientras que en el urbano es el 10.7%. Ibid. p. 303.

C. BIENES DE CONSUMO DURADERO

El objetivo de este apartado es investigar la relación entre el proceso de urbanización y el consumo de muebles y aparatos domésticos. Se vió que el coeficiente de correlación entre los tamaños de localidades y el gasto en vehículos, muebles y aparatos domésticos no es significativo. Ahora se investigará la relación entre estas variables utilizando, en vez del gasto mensual en este renglón, la cantidad en unidades físicas de algunos aparatos domésticos en posesión de las familias.

Se obtuvieron coeficientes de correlación de rangos entre las cantidades de bienes durables para cada mil familias y los tamaños de localidades, para cada nivel de ingreso. El cuadro 9 muestra los tamaños de localidades y la cantidad de bienes para cada mil familias, a cada nivel de ingreso. Los coeficientes se calcularon para las siguientes nueve clases de bienes durables: automóvil, refrigerador, máquina de coser, tocadiscos, estufa de gas, estufa de leña o carbón, batidora y/o licuadora, radio y televisión. Los resultados obtenidos para estos bienes se muestran en el cuadro 3.4.

Puede verse que los coeficientes de correlación de los renglones de automóvil, refrigerador, máquinas de coser y tocadiscos, generalmente no son significativos. Así, considerando la afirmación de que a iguales niveles de ingreso la demanda por bienes industriales es mayor en las zonas urbanas que en las rurales, será pertinente aclarar que solo es válida, para cierto tipo de bienes industriales. De esta suerte, de los bienes en cuestión solo entrarían; las estufas de gas, las estufas de petróleo o carbón, las batidoras y/o licuadoras, la radio y la televisión. Esto no implica, obviamente, que dadas las diferencias en ingreso, concentración de la población, etc., el mercado para los bienes de consumo duradero sea principalmente el urbano.

Cuadro 3.4

COEFICIENTES DE CORRELACION DE RANGOS ENTRE TAMAÑOS DE LOCALIDAD Y NUMERO DE BIENES
DE CONSUMO DURADERO, PARA DIFERENTES NIVELES DE INGRESO

Estrato de ingreso	Auto-móvil	Estufa de gas	Estufa de leña o carbón	Refrigerador	Batidora y/o licuadora	Máquina de cocer	Radio	Toca-discos	Televisión
Hasta \$ 300	▲	+ .886	- .142	+ .429	+ .543	+ .826	+ .886	+ .229	+ .886
De 301 a 600	▲	+ .600	- .942	▲	- .257	+ .200	+ .829	+ .488	+ .086
De 601 a 1 000	+ .829	+ .629	- .828	+ .115	+ .886	- .085	+ .829	+ .829	+ .943
De 1 001 a 1 500	+ .543	+ .572	- .828	+ .543	+ .943	- .371	+ 1.000	+ .428	+ .943
De 1 501 a 3 000	+ .143	+ .886	- .942	+ .772	+ .829	+ .372	+ .429	+ .372	+ .943
De 3 001 a 4 500	+ .772	+ 1.000	- .714	+ .600	+ .866	- .314	+ .028	+ .829	+ .866
De 4 501 a 6 000	+ .658	+ .486	- 1.000	+ .486	+ .943	- .771	+ .715	+ .829	+ .943
De 6 001 a 10 000	+ .486	+ .343	▲	+ .486	+ .543	- .200	+ .315	+ .486	+ .486
De 10 001 ó más	+ .086	+ .372	▲	▲	▲	- .371	▲	▲	▲

Fuentes: Cuadro 9.

▲ No se calculó por insuficiencia de información

▲▲ El mismo nivel de significación y percentil del cuadro 3.2

Investigar el por qué los bienes durables tienen un consumo diferente entre el sector rural y el urbano, se sale de las finalidades del presente trabajo. No obstante, se puede señalar la influencia que ejerce el proceso global de urbanización mediante las diferencias que impone a los sectores en variables tales como: conocimiento y tamaño del mercado, nivel de educación, comunicaciones, precio absoluto, gustos, necesidades, disponibilidad de combustibles, etc.

A P E N D I C E

DEL CAPITULO III

Resolviendo las funciones-consumo para los 6 renglones del gasto familiar, tanto para el sector urbano como para el rural, se pueden ver los patrones de consumo de estos dos sectores.^{1/} De esta forma se podría realizar el análisis presentado en este capítulo sobre la relación entre el patrón de consumo y el proceso de urbanización. Sin embargo, al analizar estas funciones se vió que no reflejaban adecuadamente los datos originales de la encuesta, optándose por utilizar estos últimos en el análisis. Dado que las funciones calculadas sólo pueden ser coherentes con los datos originales en un intervalo limitado, se resolvieron para los valores del gasto total considerados en la encuesta: de \$300 a \$10 000 y más, mensuales. Los resultados encontrados se presentan a continuación.

1.- Función-consumo de alimentos, bebidas y tabaco

La función de la encuesta para el renglón de alimentos, bebidas y tabaco, en el sector urbano, es la siguiente:

$$\text{LnY} = 0.195 + 0.807 \text{ LnX}$$

Donde: Y = Gasto por persona en el renglón de estudio

X = Gasto total por persona.

Dando valores al gasto total por persona (X) y resolviendo la ecuación, se obtiene el gasto por persona en alimentos, bebidas y tabaco. Los valores obtenidos de esta forma son los siguientes:

GASTO EN ALIMENTOS, BEBIDAS Y TABACO (Y) Y GASTO TOTAL (X) SEGUN FUNCION-
CONSUMO PARA EL SECTOR URBANO. 1963

X (\$)	300	450	800	1 250	2 250	3 750	5 250	8 000	10 000
Y (\$)	121	168	267	384	616	930	1 221	1 715	2 054
Y/X (%)	40	37	33	31	27	24	23	21	20

1/ Banco de México, S. A. Encuesta sobre ingresos....op.cit. p. 407

La función-consumo para el sector rural fué:

$$\text{LnY} = 0.189 + 0.827 \text{ LnX}$$

Dando los mismos valores a las "X" se obtuvieron los siguientes valores de las "Y".

GASTO DE ALIMENTOS, BEBIDAS Y TABACO (Y) Y GASTO TOTAL (X) SEGUN FUNCION
CONSUMO PARA EL SECTOR RURAL. 1963

X (\$)	300	450	800	1 250	2 250	3 750	5 250	8 000	10 000
Y (\$)	135	188	304	439	715	1 091	1 408	2 041	2 460
Y/X (%)	45	41	38	35	31	29	26	25	24

Comparando las cifras para ambos sectores con las presentadas en el cuadro 8, se ve que, aunque confirman los resultados encontrados por el análisis de correlación, están generalmente sub-valoradas. Por otra parte, no muestran el hecho de que a niveles altos de ingreso las diferencias entre sectores se reducen notablemente, lo cual se refleja en la gran disminución de los coeficientes de correlación a altos ingresos.

2.- Función-consumo de ropa y calzado.

Procediendo de la misma forma que en la función anterior, a partir de la función-consumo de ropa y calzado para los sectores urbano y rural se encontraron los siguientes porcentajes para "Y".

PORCIENTOS GASTADOS EN ROPA Y CALZADO POR SECTORES (Y/X) Y ESTRATOS DEL
GASTO TOTAL (X)

X (\$)	300	450	800	1 250	2 250	3 750	5 250	8 000	10 000
Y/X urbana (%)	13.4	11.8	9.8	8.6	7.2	6.1	5.5	4.9	4.5
Y/X rural (%)	11.3	9.8	8.1	6.9	5.6	4.7	4.2	3.6	3.4

En el análisis de correlación no existía una clara diferencia entre los porcentajes gastados en ropa y calzado para los dos sectores. Sin embargo, según las funciones-consumo si existe una diferencia notable, siendo que a cualquier nivel de gasto total el porcentaje de gasto en este renglón es mayor en el sector urbano. Recurriendo a los datos originales, presentados en el cua-

dro 8 se ve que a ingresos menores de \$1 500 el porcentaje gastado en ropa y calzado es mayor en el sector rural, mientras que a ingresos mayores de \$1 500 la relación se invierte. Por ende, estas funciones-consumo no reflejan adecuadamente los datos originales de la encuesta.

3.- Función-consumo de habitación, alumbrado y otros servicios.

Los porcentajes por sectores, para el gasto en habitación, alumbrado y otros servicios (Y/X), según las funciones son:

PORCIENTOS GASTADOS EN HABITACION, ALUMBRADO Y OTROS SERVICIOS (Y/X) POR SECTORES Y ESTRATOS DEL GASTO TOTAL (X)

X (\$)	300	450	800	1 250	2 250	3 750	5 250	8 000	10 000
Y/X urbana (%)	16.1	16.9	18.3	19.4	21.0	22.5	23.4	24.8	25.6
Y/X rural (%)	11.0	11.2	11.6	12.0	12.4	12.8	13.1	13.3	13.6

En general, las funciones muestran resultados muy similares a los obtenidos en el análisis de correlación, sin embargo, nuevamente, no indican que a altos niveles de ingreso (\$5 250 y más) los gastos en este renglón tienden a ser semejantes en los 2 sectores.

4.- Función-consumo de vehículos, muebles y aparatos domésticos.

Los porcentajes de gasto obtenidos en este renglón son:

PORCIENTOS GASTADOS EN VEHICULOS, MUEBLES Y APARATOS DOMESTICOS (Y/X) POR SECTORES Y ESTRATOS DEL GASTO TOTAL (X)

X (\$)	300	450	800	1 250	2 250	3 750	5 250	8 000	10 000
Y/X urbana (%)	7.5	9.5	11.2	12.0	12.6	12.9	13.0	13.2	13.2
Y/X rural (%)	8.4	9.9	11.3	11.8	12.3	12.6	12.7	12.8	12.9

Hasta \$800 el porcentaje es mayor en el sector rural y a partir de esta cantidad la relación se invierte, no obstante, que las diferencias entre ambos sectores son muy pequeñas. Todo esto es coherente con la no significación de los coeficientes de correlación obtenidos en el análisis, por lo que las fun-

ciones construidas para este renglón son aceptables.

5.- Función-consumo de seguros, pago hipoteca y ahorros.

El análisis de correlaciones desechó la hipótesis de que el porcentaje aplicado a este renglón es mayor en el sector rural que en el urbano. Los valores que se obtienen de las funciones consumo se ajustan claramente a la hipótesis, por lo que, nuevamente, no reflejan adecuadamente a los datos originales de la encuesta.

Los porcentajes según las funciones son:

PORCIENTOS GASTADOS EN SEGUROS, PAGO HIPOTECA Y AHORROS (Y/X) POR SECTORES Y ESTRATOS DEL GASTO TOTAL (X)

X (\$)	300	450	800	1 250	2 250	3 750	5 250	8 000	10 000
Y/X urbano (%)	1.7	3.7	3.8	3.2	2.3	1.5	1.2	0.7	0.6
Y/X rural (%)	2.4	4.6	6.6	6.5	5.0	3.6	2.8	1.9	1.6

6.- Función-consumo de otros gastos.

Las funciones calculadas para este renglón se salen de toda lógica. Por ejemplo, en el sector rural, a un ingreso de \$10 000 (o gasto total) el gasto en este renglón es de \$13 275. A continuación se presentan los porcentajes obtenidos según estas funciones:

PORCIENTOS GASTADOS EN OTROS GASTOS (Y/X) POR SECTORES Y ESTRATOS DEL GASTO TOTAL (X)

X	\$300	\$450	\$800	\$1 250	\$2 250	\$3 750	\$5 250	\$8 000	\$10 000
Y/X urbana (%)	18.5	22.2	28.0	35.0	45.7	57.3	66.6	80.4	88.9
Y/X rural (%)	19.4	24.2	33.2	42.2	58.6	77.5	93.2	117.1	132.7

do de primerización"- con las tres variables independientes (X_1 , X_2 , X_3). X_1 es el grado de urbanización y se utilizará como una medida demográfica del proceso de urbanización (para el análisis estatal se usará el índice de urbanización). X_2 es el PBI per-capita y se utiliza como indicador del poder adquisitivo de la población. X_3 es la población total y tiene como finalidad introducir el tamaño del mercado en la explicación de la estructura de la producción.^{1/} En segundo lugar se presentan los resultados de la relación entre estas variables independientes y el porcentaje del PBI que se obtiene del sector secundario -grado de industrialización-. Por último, se hace lo mismo para el porcentaje de PBI del sector terciario -grado de terciarización- y las variables independientes.

El período de 37 años utilizado en un lapso suficientemente amplio como para garantizar que los cambios observados no sean de naturaleza temporal, motivados por factores circunstanciales de corto plazo, sino que refleja la tendencia de las variables dependientes e independientes en el largo plazo.

A. GRADO DE URBANIZACION Y ESTRUCTURA DE LA PRODUCCION: NIVEL NACIONAL, 1930-1967.

1. Grado de urbanización y el sector agropecuario

Una de las principales características del proceso de desarrollo económico es que la proporción que el sector agrícola representa del PBI total es decreciente. En el cuadro 10 se ve como en 1930-1932, el sector primario poseía el 27.5% del PBI total, bajando a 16.2% en 1966-1967. ¿A qué se debe este fenómeno?. Generalmente se afirma que esto ocurre porque a medida que el

^{1/} Originalmente, se había introducido en el análisis una cuarta variable independiente, esta fue, el coeficiente de importaciones (cociente de las importaciones y el PBI), la cual posteriormente, debido a su poca significación, se desechó.

CAPITULO IV

LA ESTRUCTURA DE LA PRODUCCION

En el presente capítulo se analizan empíricamente, a nivel nacional y estatal, las relaciones entre el proceso de urbanización y la estructura de la producción. La técnica de análisis es la de correlación múltiple, utilizando una ecuación logarítmica presentada por la CEPAL en un estudio sobre el proceso de industrialización en América Latina.^{1/} Este análisis incluye las siguientes variables:

Variable dependiente:

Y_i = Porcentaje del producto bruto interno (PBI) en cada una de las tres actividades económicas principales.

$i = 1, 2, 3$ según sea sector primario, secundario o terciario, respectivamente.^{2/}

Variabes independientes:

X_1 = Nivel de urbanización.

X_2 = PBI per capita.

X_3 = Población total.

Tanto a nivel nacional como estatal, el estudio se presenta en tres pasos. En primer lugar, se señalan los resultados para la relación entre el porcentaje que el sector primario representa del PBI —lo que se llamara "gra

^{1/} La función que se utiliza por ser la que mejor se ajusta a los datos es: $\text{Log} V_o = a + b \text{Log} Y + c \log P_t + d \text{Log} P_u$. Donde V_o = producto industrial; Y = Producto por habitantes; P_t población total; P_u = grado de urbanización. Ver: CEPAL: El proceso de industrialización en América Latina. Naciones Unidas, Nueva York, 1965. p. 60.

^{2/} El sector primario incluye Agricultura, Ganadería, Silvicultura, caza y pesca; el secundario, minería, manufactura, construcción y electricidad y gas, el terciario, comercio, comunicaciones y transportes y servicios.

el cuadro 11, y de la participación del sector primario en la estructura productiva (cuadro 10) se encontró la siguiente ecuación de regresión:

$$\text{Log } Y_1 = 8.67 + 4.3 \text{ Log } X_1 - 0.8 \text{ Log } X_2 - 0.1 \text{ Log } X_3$$

El grado de relación entre la Y_1 y las variables explicativas fué altamente significativo, obteniéndose un coeficiente de correlación múltiple de $R = 0.97$. El coeficiente de determinación es $R^2 = 0.94$ ^{1/}.

Cuadro 4.1

Matriz de coeficientes de correlación entre las
3 variables independientes y el grado de
primerización

	X_1	X_2	X_3	Y_1
X_1	1.00	0.98	0.97	- 0.94
X_2		1.00	0.98	- 0.96
X_3			1.00	- 0.95
Y_1				1.00

En el cuadro 4.1 se observa que todas las variables independientes poseen un alto e inverso coeficiente de correlación con el grado de primerización. Así, $r = -0.94$ para X_1 y Y_1 , es decir, que a medida que el grado de urbanización aumenta la participación del sector primario disminuye. Sin embargo, dada la multicolinealidad que presentan las variables independientes (cuadro 4.1), no es posible observar la importancia de cada una en la explicación de la variable dependiente. Dado que teóricamente las tres tienen influencia sobre esta, en este trabajo sólo se puede afirmar que al urbanizarse el país, aumentar su PBI per-capita y su población total, cada una de estas

^{1/} La F calculada es de 49.95 y la de tablas de 6.99 al 1% de significación, siendo altamente significativa la asociación entre las variables.

variables influyen sobre la estructura productiva disminuyendo la participación del sector primario.

2. Grado de urbanización e industrialización

Contrariamente a lo que sucede con el grado de primerización, el grado de industrialización ha aumentado dentro del PBI Nacional pasando de 28.0% en 1930-1932 a 36.4% en 1966-1967 (cuadro 10). La explicación de este fenómeno es esencialmente la mencionada en el apartado anterior, es decir, que los cambios en las preferencias de consumo de la sociedad van encaminados a demandar cada vez mayores cantidades de bienes industriales. Aunado a este hecho central, existen algunos otros factores, tales como la substitución de las importaciones de artículos industriales, las innovaciones tecnológicas, etc., que acentúan el aumento en el grado de industrialización.

Nuevamente se señala que el proceso de urbanización impone características peculiares a los patrones de consumo de los habitantes de las urbes, los que a su vez provocan modificaciones en la estructura de la producción. Se demandan más bienes industriales y por tanto se presiona a que la participación del Sector secundario en la estructura de la producción sea mayor, originando diferencias en las elasticidades-ingreso para los bienes primarios e industriales.^{1/}

En el intento de verificar este hecho para nuestro país se obtuvo la siguiente ecuación de regresión para la variable dependiente (Y_2) y las 3 variables independientes:

$$\text{Log } Y_2 = -3.11 - 0.25 \log X_1 + 0.01 \text{ Log } X_2 + 0.4 \text{ Log } X_3$$

^{1/} Ver, n.p. 2/ p. 53.

Los coeficientes de correlación y determinación obtenidos fueron de $R = 0.99$ y $R^2 = 0.98$ respectivamente.^{1/} Si se observa la matriz de correlación obtenida (cuadro 4.2), se ven las relaciones entre estas variables.

Cuadro 4.2

Matriz de coeficientes de correlación entre las
3 variables independientes y el grado
de industrialización

	X_1	X_2	X_3	Y_2
X_1	1.00	0.98	0.97	0.90
X_2		1.00	0.98	0.93
X_3			1.00	0.97
Y_2				1.00

Los coeficientes de correlación entre la variable dependiente, el grado de industrialización, y cada una de las variables independientes señalan una alta relación entre estas 3 variables y la primera. Se observa que a medida que aumenta el grado de urbanización, el PBI per-capita y el tamaño de la población, aumenta el grado de industrialización en México.

3. Grado de urbanización y terciarización

El grado de desarrollo económico en México se dá con un aumento en la participación del sector secundario dentro del producto total, como ocurre en

^{1/} La F calculada para este sector fué de 169.8 y la de tablas es de 6.99, es decir, es altamente significativa las relaciones entre las variables.

todos los países.^{1/} Sin embargo, en los diferentes países no existe una tendencia clara respecto a la participación del sector terciario dentro del PBI, a pesar de que se suele afirmar que esta participación también aumenta en el transcurso del desarrollo económico.^{2/} Kuznets afirma que aunque el proceso de crecimiento económico conlleva un aumento en la participación de la fuerza de trabajo del sector servicios, "... tal crecimiento no se ve acompañado ne cesariamente por un incremento de la participación del sector S (sector terciario o de servicios) en el producto nacional".^{3/}

En México la tendencia observada en el sector terciario dista mucho de ser tan clara como en el secundario y primario (ver cuadro 10). Sin embargo, en el análisis de correlación se obtuvo un coeficiente de correlación múltiple y determinación de $R = 0.85$ y $R^2 = 0.73$ respectivamente.^{4/}

Cuadro 4.3

Matriz de coeficientes de correlación entre las 3 variables independientes y el grado de terciarización

	X_1	X_2	X_3	Y_3
X_1	1.00	0.98	0.97	0.65
X_2		1.00	0.98	0.65
X_3		*	1.00	0.54
Y_3				1.00

1/ A este respecto Kuznets afirma: "Se deduce, pues, que el crecimiento económico se presenta generalmente... con un incremento de la correspondiente (participación) del sector M (secundario), más notable en el caso del ingreso que en el de la fuerza de trabajo. Simon Kuznets: Aspectos cuantitativos del desarrollo económico. CENLA. México, 1959. pg. 63.

2/ Por ejemplo, Perloff dice que, "El sector servicios de la economía ha sido considerado, generalmente, como una medida clave del desarrollo económico y progreso material". Harvey S. Perloff. How a region Grows, Supplementary paper No. 17. Committee Economic Development. March, 1963.

3/ Kuznets, op.cit., pg. 63.

4/ La prueba de hipótesis de la distribución F para este sector fué significa-

Los coeficientes de correlación simple entre cada variable independiente y el grado de terciarización no son significativos (cuadro 4.3), por lo que las relaciones entre las variables independientes y la dependiente sólo tiene significado tomando la influencia conjunta de las primeras. Por tanto, se puede concluir que el aumentar el proceso de urbanización, el PBI per-capita y la población total, existe cierta tendencia a aumentar la participación del sector terciario en el PBI total.

B. LA ESTRUCTURA DE LA PRODUCCION Y LA URBANIZACION.

NIVEL ESTATAL 1940, 1950 Y 1960.

El análisis de correlación múltiple realizado para los datos nacionales, se efectuó a nivel estatal con las mismas 3 variables independientes y los porcentajes de los sectores primario, secundario y terciario como variables dependientes (cuadros 3, 4, 5, 12, 13 y 14).^{1/} Existe la diferencia de que mientras el análisis a nivel nacional se realizó con series cronológicas, el análisis estatal será de carácter transversal, es decir, se realiza a partir de los valores de las variables para cada entidad federal en un año dado. Esto se hizo para 1940, 1950 y 1960. El carácter transversal del análisis ofrecen mayores posibilidades de enriquecer los resultados encontrados a nivel nacional, lográndose además neutralizar la fuerte relación existente entre las variables independientes —el fenómeno de multicolinealidad—.

4/ Cont. de la hoja anterior: tiva, siendo la F calculada de 8.14 y la de tablas con nivel de significación del 1%, de 6.99. Por tanto, se rechaza la hipótesis nula de coeficientes de regresión igual a cero.

1/ Las cifras de la variable dependiente (Y) son estimaciones del PBI por ramas de actividad, para los años de 1940, 1950 y 1960. Las estimaciones se elaboraron por medio de ponderaciones en base al valor agregado para los 3 sectores de la actividad económica presentados en los censos industriales y agrícolas. Con base en las ponderaciones obtenidas para cada entidad, se prorrataron los totales nacionales del PBI por sectores calculados por el Banco de México entre dichas entidades. Ver. Kirsten Albrechtesen, Producto Bruto Interno por entidades federativas. 1900, 1940, 1950 y 1960. Centro de estudios Económicos y Demográficos. El Colegio de México. (Mimeo). Las variables independientes son las mismas, excepto que en vez del grado, se utilizó el índice de urbanización.

Considerando que la población urbana se encuentra ocupada generalmente en actividades secundarias o terciarias, parecería obvio esperar que a mayor nivel de urbanización en cada estado de la República, los sectores secundario y terciario fueran los preponderantes. Por ende, se puede pensar que es ocioso probar la relación entre estas dos variables dado que sería tautológico. Sin embargo, la relación entre estas variables dista mucho de ser tan simple y, por el contrario, se hace más compleja si se considera la influencia de otras variables tales como las diferencias en productividad de la mano de obra, el fenómeno de concentración industrial, la localización geográfica, el comercio inter-estatal, etc. Se puede citar, por ejemplo, el caso del Estado de México y el estado de Michoacán en 1960. En este año ambos estados poseían cantidades de población total, rural y urbana muy similares. El Estado de México tenía 1 897 851 habitantes de población total, de la cual el 17.0% era urbana y Michoacán 1 851 876, con el 17.2% de población urbana. Sin embargo, la estructura de la producción de los estados es muy diferente, pues mientras que el estado de México tuvo el 16.3% del PBI estatal en el sector primario, el 67.8% en el secundario y el 15.8% en el terciario, el estado de Michoacán el 46.5%, el 16.1% y el 37.3% en los sectores primario, secundario y terciario, respectivamente. En este caso particular, que no es único, se ve que la localización geográfica del Estado de México -junto al Distrito Federal- y por ende, el fenómeno de concentración industrial y el comercio inter-estatal, son los determinantes más importantes en la composición de la estructura de la producción del Estado.

1. Índice de urbanización y primerización

En el análisis por entidades se espera que el grado de primerización es total sea mayor en los estados menos urbanizados, o, lo que es lo mismo, que

las entidades más urbanizadas posean menor grado de primerización.

Los coeficientes de correlación múltiple entre el grado de primerización (Y_1) y las 3 variables independientes se presentan en el cuadro 4.4

Cuadro 4.4

Coeficiente de correlación múltiple y determinación
para el grado de primerización, 1940, 1950 y 1960

años	R	R^2
1940	0.88	0.78
1950	0.80	0.64
1960	0.78	0.61

Estos coeficientes confirman la relación significativa entre los Estados más urbanizados con los que poseen una participación menor del sector agrícola dentro del PBI total, es decir, menor grado de primerización.

Las matrices de coeficientes de correlación entre pares de variables, dan una idea de la importancia que poseen las variables independientes en la determinación de Y_1 . A continuación se presentan estas matrices para 1940, 1950 y 1960 en este mismo orden.

	X_1	X_2	X_3	Y_1
X_1	1.00	0.63	-0.08	-0.73
X_2		1.00	-0.41	-0.78
X_3			1.00	-0.01
Y_1				1.00

	X_1	X_2	X_3	Y_1
X_1	1.00	0.75	-0.05	-0.69
X_2		1.00	-0.01	-0.65
X_3			1.00	-0.32
Y_1				1.00

	X_1	X_2	X_3	Y_1
X_1	1.00	0.77	0.11	-0.63
X_2		1.00	0.09	-0.69
X_3			1.00	-0.38
Y_1				1.00

En la última columna de las matrices se observan coeficientes significativos entre X_1 (nivel de urbanización) y X_2 (PBI per-capita) con la variable dependiente Y_1 . Sin embargo, la población total (X_3) tiene coeficientes no significativos con esta última, desprendiéndose la poca importancia de su influencia. Dado que las correlaciones de X_1 y X_2 con Y_1 tienen valores similares, se puede decir que estas 2 variables tienen una importancia semejante en la explicación de la variabilidad del grado de primerización. Además, desaparece la multicolinealidad que existía a nivel nacional.

Es importante destacar que la disminución del grado de primerización que ocurre a nivel nacional, no sucede para cada uno de los estados en particular, sino que en algunos la contribución del sector primario aumenta. En el período 1940-1950, 13 estados aumentaron su contribución del sector prima-

rio al PBI estatal (ver cuadros 12 y 13). De estos 13 estados, 9 tuvieron una disminución del rango de sus índices de urbanización en 1950 respecto a 1940, esto es, que eran de los estados con más lento crecimiento de la población urbana. De 1950 a 1960 también 13 estados aumentaron sus porcentajes en el sector primario y de ellos 11 disminuyeron sus rangos en el nivel de urbanización. Por tanto, los estados que presentan menor crecimiento urbano son aquellos en los que el porcentaje de contribución del sector primario al PBI estatal aumenta, lo que, desde un punto de vista dinámico, es coherente con el hecho de que disminuya la participación del sector primario durante el proceso de urbanización.

2. Índice de urbanización e industrialización

a. Investigaciones realizadas

Existen muchos trabajos que tratan la relación entre el grado de industrialización y el grado de urbanización.^{1/} Se pueden seleccionar algunos representativos del desarrollo que ha ocurrido en el intento de verificar empíricamente la relación anterior, y así ubicar, a la luz de estos estudios, las relaciones que estas variables presentan en el caso de México.

Uno de los trabajos pioneros es el escrito por Kingsley Davis y H. H. Golden. Para analizar la relación entre las variables en consideración, utilizan como índice de urbanización el porcentaje de población que vive en loca

1/ Entre ellos se pueden citar a: Kingsley Davis and H. H. Golden: "Urbanization and the development of pre-industrial areas", Economic development and cultural change. Vol. 111, No. 1, oct. 1954. Bert E. Hoselitz; "The city, the factory and economic growth", The American Economic Review. Vol. XLV, may. 1965, No. 2, p. 166. Leo F. Schnore; "The statistical measurement of urbanization and economic development". Land economics. Vol. XXXVII, No. 3, August, 1961, p. 229. N. V. Sovani; "The analysis of Over-urbanization". Economic development and cultural change. Vol. XII, No. 2, January, 1964. p. 113. David R. Kamerschen; "Further analysis of Over urbanization". Economic development and cultural change. Vol. 17, Núm. 2, January 1969. p. 235.

lidades de 100 000 y más habitantes, y como indicador de industrialización el porcentaje de hombres ocupados en la agricultura en forma remunerada, es decir, entre menor porcentaje más industrializado el país. Con estos índices y tomando como unidad a diversos países (155) obtuvieron un coeficiente de correlación (de Pearson) de 0.86.

N. V. Sovani, utilizando las mismas variables que Davis y Golden^{1/} encontró un coeficiente de correlación de 0.70, según datos de 41 países obtenidos del Demographic Year Book de la O.N.U. Con el fin de ver si el coeficiente se mantenía si separaba los países industrializados, calculó el coeficiente de correlación para 17 países industriales, así como el de los 24 restantes. Con sorpresa encontró que para el primer grupo (industrializados) el coeficiente fué de 0.39 y de 0.85 para los no industrializados. Así, Sovani afirma: "La conclusión que emerge de lo anterior es que la correlación efectuada por Davis y Golden varía en diferentes etapas de industrialización y no es estable a través del tiempo".^{2/}

D. R. Kamerschen, en un artículo publicado en 1969, hace un estudio entre las relaciones de la urbanización y otras 6 variables, utilizando las técnicas de correlación simple y múltiple.^{3/} Utiliza una muestra de 80 países, la cual divide en dos sub-muestras según sean países desarrollados o sub-desarrollados. A diferencia de los anteriores trabajos, como índice de

1/ Sovani, en la n.p. 4 de su artículo, critica el uso del índice de urbanización usando localidades de 100 000 y más, lo que Davis y Golden habían justificado argumentando que esta razón es muy parecida a la que se obtiene al utilizar localidades de 5 000 y más. Sovani, según los datos del "Demographic year book", demuestra que no es cierto. Sin embargo, el mismo utiliza el número de 100 000 y más para sus correlaciones. N.S. Sovani.

op.cit., pg. 114.

2/ Ibid. pg. 116. (Traducción libre).

3/ Las variables son: 1) industrialización; porcentaje de población activa en ocupaciones no agrícolas; 2) densidad total de tierra; 3) densidad de tierra cultivada (población agrícola por hectárea); 4) densidad de tierra cultivada (porcentaje de tierra a área cultivada); 5) densidad de área cultivada (población total por hectárea cultivada); 6) producto nacional bruto; (Dls. per-capita). D. R. Kamerschen, op.cit., pg. 239.

urbanización usa el porcentaje de población en ciudades de 20 000 y más, y el porcentaje de población económicamente activa en actividades no agrícolas como índice de industrialización. Concluye que no hay una relación más fuerte entre industrialización y urbanización en los países tomados en conjunto, que la que existe en cada sub-muestra- ni que en los países desarrollados sea substancialmente diferente a la de los sub-desarrollados. Así, obtiene coeficientes de correlación simple de 0.79 para todos los países en conjunto, 0.59 para los desarrollados y 0.67 para los sub-desarrollados. Por tanto, su estudio no confirma la gran diferencia entre los coeficientes de correlación encontrados por Sovani para países sub-desarrollados y desarrollados.

b. El caso de México

A la luz del análisis del sector secundario dentro de la estructura de la producción a nivel nacional, así como de las investigaciones antes reseñadas, se puede esperar que las entidades más urbanizadas, con mayor PBI per capita y población total, sean las de mayor grado de industrialización.

Los coeficientes de determinación y correlación múltiple entre el grado de industrialización (Y_2) y las 3 variables independientes se presentan en el cuadro 4.5

Cuadro 4.5

Coefficientes de correlación múltiple y determinación
para el grado de industrialización.
1940, 1950 y 1960.

Años	R	R ²
1940	0.40	0.16
1950	0.51	0.26
1960	0.41	0.17

Dado que ninguno de los coeficientes es significativo, se deriva que las variables independientes no explican a la dependiente, es decir, que no hay relación significativa entre los estados que poseen mayor nivel de urbanización, mayor PBI per-capita y mayor población total, con los mayores grados de industrialización. Lo anterior, así como la relación entre variables individuales, se puede ver más claramente en las siguientes matrices de coeficientes de correlación para 1940, 1950 y 1960.

	X_1	X_2	X_3	Y_2
X_1	1.00	0.63	-0.08	0.32
X_2		1.00	-0.41	0.38
X_3			1.00	-0.09
Y_2				1.00

	X_1	X_2	X_3	Y_2
X_1	1.00	0.75	-0.05	0.34
X_2		1.00	-0.01	0.29
X_3			1.00	0.35
Y_2				1.00

	X_1	X_2	X_3	Y_2
X_1	1.00	0.77	0.11	0.36
X_2		1.00	0.09	0.37
X_3			1.00	0.16
Y_2				1.00

En la última columna se observa que todas las variables independientes no poseen un coeficiente de correlación significativo con la variable dependiente, por lo que los estados más urbanizados de México no son necesariamente los más industrializados.

No deja de ser interesante observar las correlaciones existentes entre las demás variables. El nivel de urbanización (X_1) y el PBI per-capita poseen coeficientes de correlación significativos para los 3 años; $r = 0.63$ para 1940, $r = 0.74$ para 1950 y $r = 0.77$ para 1960. Se deriva que los estados más urbanizados son los que poseen un PBI per-capita mayor. La relación de la población total con las otras 2 variables no es significativa, tanto con el PBI per-capita, como con el nivel de urbanización. Así, los estados que poseen mayor población total no son los más urbanizados ni los de mayor PBI per-capita. En 1960 los estados que típicamente se encontraron en este caso son: Oaxaca, que es el séptimo estado de la república con mayor población total (1 727 266) y ocupa el rango 29 según nivel de urbanización y el 32 según PBI per-capita; Puebla, Michoacán y Chiapas, que ocupan el tercero, quinto y noveno lugar según población total, poseen los rangos 17, 23 y 27 según sus niveles de urbanización y los rangos 25, 30 y 28 según sus PBI per-capita.

1) Urbanización y monto del PBI industrial

La escasa relación a nivel estatal entre urbanización e industrialización, parece ir contra del punto de vista común, según el cual la industria en México se concentra en los centros urbanos. El análisis anterior no refuta este hecho, ya que la variable grado de industrialización es un indicador en términos relativos, y sólo prueba que los estados más urbanizados no tienen un mayor porcentaje de PBI industrial respecto a su PBI total. En armo-

na con el sentido común, se encontró que los estados con mayor población urbana^{1/} en valores absolutos, son los que poseen un mayor PBI industrial también en términos absolutos. Esta relación se cuantificó por medio de coeficientes de correlación de rangos, resultando de $r = 0.85$ y $r = 0.87$ para 1950 y 1960. (Los rangos se obtienen de los cuadros 4 y 5 para la población urbana y para el PBI industrial en los cuadros 13 y 14).

De poder extenderse este hecho a nivel de ciudades, se puede afirmar que si bien es cierto que la producción industrial se concentra en las grandes ciudades, no es cierto que estas poseen un mayor porcentaje de PBI industrial que las ciudades más pequeñas. A nivel de entidades el D. F. no es la de mayor grado de industrialización -tiene mayor sector terciario- pues ocupa el sexto lugar, en 1960; no obstante contar con el 40.7% del PBI industrial del país.

Por tanto, si no hay relación entre grado de industrialización estatal y nivel de urbanización, se puede pensar que sí la hay entre este último y el valor absoluto del PBI industrial estatal.

Con el fin de verificar esta posibilidad se obtuvieron coeficientes de correlación de rangos entre el índice de urbanización estatal y el monto absoluto del PBI estatal del sector secundario. (Cuadro 4.6; los rangos se obtienen de los cuadros 3, 4 y 5 para el índice de urbanización y para el PBI industrial de los cuadros 12, 13 y 14).

^{1/} Su mayor población urbana en términos absolutos, no significa que son los más urbanizados, pues el nivel de urbanización depende también de la población total. Por ejemplo, en 1960 Puebla tenía más población urbana que Aguascalientes, sin embargo, esta última es mucho más urbanizada que la primera.

Cuadro 4.6

Coefficientes de correlación de rangos y determinación
según índice de urbanización estatal y PBI
industrial. 1940, 1950 y 1960.

Años	r	r ²
1940	0.43	0.18
1950	0.22	0.05
1960	0.30	0.09

Dado que ninguno de los coeficientes es significativo no hay relación entre los estados más urbanizados y los estados con mayor PBI industrial en valor absoluto.

ii) Urbanización y PEA no-agrícola

Las investigaciones de otros autores presentadas anteriormente, muestran que existe relación entre el nivel de urbanización y el grado de industrialización. Sin embargo, el análisis interestatal aquí presentado no confirma dicha relación; ¿a qué se puede atribuir esta diferencia?

Analizando el índice de industrialización utilizado en esas investigaciones, se observa que presenta serias deficiencias. El utilizar la PEA no-agrícola como indicador de industrialización tiene, en primer lugar, la desventaja de suponer la productividad de la mano de obra constante o semejante para los diferentes países. En segundo lugar y en estrecha relación con lo anterior, se presenta un sesgo en la comparación, dadas las grandes diferencias en sus estructuras de la PEA no-agrícola. Así, por ejemplo, en los países sub-desarrollados la PEA no-agrícola tiene un porcentaje considerable de obreros trabajando en industrias artesanales o de bienes de consumo, mientras que en los desarrollados existe un mayor porcentaje de obreros altamente pro-

ductivos, por ejemplo, los de las industrias de bienes de capital. Además, se presenta otro sesgo dado que en la PEA no-agrícola está incluida la PEA del sector terciario, que cuantitativa y cualitativamente presenta grandes diferencias entre países.

Considerando la poca relación entre el índice de urbanización y el grado de industrialización por entidades (medido en valor del PBI) se procedió a calcular la relación entre este índice y el grado de industrialización medido a través de la PEA no-agrícola, es decir, en la misma forma que las investigaciones señaladas. Los coeficientes obtenidos se presentan en el cuadro 4.7^{1/}.

Cuadro 4.7

Coefficientes de correlación y determinación entre
PEA no-agrícola y nivel de urbanización

años	r	r ²
1940	0.90	0.81
1950	0.88	0.77
1960	0.86	0.73

Estos coeficientes confirman que usando como indicador de industrialización la PEA no-agrícola —dados los inconvenientes señalados— se da una relación significativa con el nivel de urbanización. Esto no ocurre para México, a nivel estatal, si se usa como indicador el grado de industrialización medido en valor del PBI industrial.

^{1/} También se calcularon los coeficientes de correlación utilizando únicamente a la PEA en el sector secundario, en vez de la PEA no-agrícola, obteniéndose coeficientes de $r = 0.87$, $r = 0.82$ y $r = 0.84$ para 1940, 1950 y 1960.

c. Influencia de otros factores

¿Qué factores pueden explicar las diferencias en el PBI industrial estatal?. Los limitados objetivos de este trabajo no hacen posible el análisis de otros factores que expliquen esta diferencia y sólo se señalan sus implicaciones dentro del análisis. Los factores principales que influyen en la explicación de los diferentes niveles de PBI industrial estatal, se pueden enmarcar en la teoría general de la localización industrial.

Uno de los elementos que explican la localización de industrias es la existencia de recursos naturales esenciales para estas. Así, las diferencias en recursos naturales pueden explicar que, independientemente del nivel de urbanización, existen diferencias en los grados de industrialización. El ejemplo más notable es el de los mantos de petróleo en algunas entidades que, según su nivel de urbanización, poseen mayor grado de industrialización que el esperado. Así, Tabasco y Veracruz, principales entidades petroleras, en 1960 tenían los rangos 25 y 20 de nivel de urbanización, mientras que poseían los rangos 4 y 2 en grado de industrialización (ver cuadros 5 y 14).

Otros elementos que influyen en la localización industrial; la magnitud del mercado, los medios de transporte, disponibilidad de mano de obra calificada, de servicios públicos, etc., parecen no tener relación exclusiva con el nivel de urbanización de las entidades. Este tiene mayor relación con el nivel general de la actividad económica, más que con la industrialización, de tal suerte que las entidades se especializan en ciertas actividades económicas e intercambian sus diferentes productos. Así, estados como Sonora, Yucatán, Colima y Tamaulipas, con un alto porcentaje en producto del sector primario (grado de primerización) tienen un nivel de urbanización superior al esperado conforme a su grado de industrialización.

Según lo anterior existiría mayor correlación entre el PBI per-capita por entidad —como indicador de la actividad económica general— y el nivel de urbanización, que este último y el grado de industrialización. El cuadro 4.8 presenta los coeficientes de correlación calculados entre el PBI per-capita y el nivel de urbanización.

Cuadro 4.8

Coeficientes de correlación entre PBI per-capita y nivel de urbanización

Años	De Pearson	De Spearman
1940	0.63	0.62
1950	0.75	0.68
1960	0.77	0.72

Sin ser altamente significativos, los coeficientes del cuadro 4.8 indican una relación considerable entre las entidades con mayor ingreso per-capita y las más urbanizadas.

Se vio que a nivel nacional se da una fuerte relación entre el nivel de urbanización y el grado de industrialización. A nivel estatal, sin embargo, esta relación desaparece y puede concluirse que surge una relación entre el nivel de urbanización y la actividad económica en general —señalada por el PBI per-capita. Las entidades se especializan en diferentes actividades económicas y si estas tienen carácter comercial moderno, es decir, carácter capitalista, están relacionadas con el proceso de urbanización independientemente del tipo de actividad que posean.

3. Índice de urbanización y terciarización

No obstante que se suele afirmar lo contrario, el sector terciario, en

términos del valor de su producción, no necesariamente aumenta su participación durante los procesos de desarrollo económico y urbanización. También frecuentemente se afirma que en los países subdesarrollados, con alta tasa de crecimiento de la población, se dá un fenómeno de "sobre-urbanización", es decir, que frente a su rápido proceso de urbanización el sector secundario no puede absorber la creciente fuerza de trabajo disponible, y la presión que esta origina se resuelve a través del aumento del sector terciario en actividades poco productivas y, en general, en la forma de empleo disfrazado. Se verá primeramente, a nivel de entidades, la relación entre el nivel de urbanización, el PBI per-capita y la población total, y el grado de terciarización.

Los coeficientes de correlación múltiple y determinación entre las variables en cuestión fueron de $R = 0.53$ y $R^2 = 0.29$ para 1940, $R = .80$ y $R^2 = .65$ para 1950 y para 1960 de $R = .72$ y $R^2 = .52$.^{1/} Por tanto, a pesar de la poca significación de 1940, se puede aceptar el hecho de que a nivel estatal, los estados más urbanizados y los que poseen mayor PBI per-capita y población total son los que poseen mayor grado de terciarización. Las matrices de coeficientes de correlación para 1950 y 1960, respectivamente, son:

	X_1	X_2	X_3	Y_3
X_1	1.00	0.75	-0.05	0.78
X_2		1.00	-0.01	0.54
X_3			1.00	-0.24
Y_3				1.00

^{1/} La prueba de la distribución F fué significativa en 1950 y 1960. La F en tablas para 3 y 25 G de L es de 8.63. La F calculada para 1950 $F = 15.3$ y 1960 $F = 9.6$.

	X_1	X_2	X_3	Y_3
X_1	1.00	0.77	0.11	0.70
X_2		1.00	0.09	0.51
X_3			1.00	-0.05
Y_3				1.00

La cuarta columna señala los coeficientes de correlación de las variables independientes con el grado de terciarización (Y_3). Señalan la mayor importancia del nivel de urbanización sobre la variabilidad de la variable dependiente, así como el efecto nulo de la población total,

Con base en estos resultados, se puede afirmar que al urbanizarse las entidades del país, aumenta la participación del sector terciario en el PBI total. Este resultado es compatible con la relación encontrada para el sector terciario y el grado de urbanización a nivel nacional. Por tanto, en el período 1940-1960 se observa un aumento de la participación del sector terciario en el PBI total a nivel nacional y estatal. Obviamente la tendencia observada para 1940-1960 no se puede considerar fija, siendo que algunos estudios señalan que una vez que se alcanza un nivel más o menos alto en la participación del sector terciario, la tendencia a aumentar se detiene, e incluso puede llegar a invertirse.^{1/}

¿Lo anterior, significa que en México se presenta el fenómeno de la terciarización que señala la teoría de la sobre-urbanización?. Dado que se

^{1/} Kuznetz, en un estudio internacional sobre la estructura de la producción por sectores principales, encuentra que en 6 de 14 países el porcentaje de participación del sector III disminuye; en la mayoría de estos casos el sector III había alcanzado una participación elevada. Ver S. Kuznetz, op. cit., pg. 52, cuadro 6.

está analizando la estructura de la producción en base al valor del producto de los sectores que la componen y no a la población económicamente activa (PEA), el aumento de la participación del sector III en el PBI total no implica, por sí mismo, ninguna consideración sobre la absorción de PEA en empleos de muy baja productividad. Para hacer inferencias al respecto se debe considerar la tasa de crecimiento de la PEA y la razón PBI/PEA —como indicador de productividad—, para los sectores secundario y terciario.

De darse la sobre urbanización en México se esperaría una alta tasa de crecimiento de la PEA del sector terciario y una disminución en su productividad.

Cuadro 4.9

MEXICO: INCREMENTO ANUAL DE LA PEA Y DEL PBI/PEA PARA LOS
SECTORES SECUNDARIO Y TERCIARIO

Sectores	Incremento anual de la PEA ^{a/}		Incremento anual del PBI/PEA ^{a/}	
	1940-1950	1950-1960	1940-1950	1950-1960
Secundario	6.1	3.9	0.2	3.1
Terciario	5.1	4.2	0.7	2.1

Fuente: Cuadros 15, 16 y 17.

^{a/} Tasas geométricas de crecimiento.

El cuadro 4.9 muestra que en 1940-1950 el incremento de la PEA del sector terciario fué menor que en el secundario y que, inversamente, tuvo un mayor incremento en la productividad. En el período 1950-1960 ambas situaciones se invirtieron y el incremento de la PEA terciaria fué levemente mayor al de la industrial, a la vez que el incremento en la productividad de los sectores se elevó notablemente.

A nivel de entidades federales, en 1940-1950, 23 tuvieron una tasa de crecimiento de la PEA del sector terciario menor que la del secundario, mientras que en 1950-1960 sólo 10 estuvieron en este caso (los incrementos se calcularon de los cuadros 15, 16 y 17). En base a estos datos no es posible afirmar que el sector terciario presenta un crecimiento desproporcionado, que indique la existencia de la sobreurbanización para el caso de México.

CONCLUSIONES

- 1.- El proceso de urbanización abarca los múltiples órdenes estructurales de la sociedad, por lo que es legítimo hablar de: 1) urbanización de la estructura económica; 2) urbanización de la estructura social; 3) urbanización de la estructura demográfica-ecológica; 4) urbanización de la estructura psicológico-cultural; y 5) urbanización de la estructura política. Sin embargo, la única forma de tener un indicador de la urbanización susceptible de cuantificarse es tomando únicamente su dimensión demográfico-ecológica.
- 2.- La urbanización del país fué más acentuada en 1940-1950 que en 1950-1960. En los dos períodos las grandes ciudades fueron las de mayor crecimiento, determinando en gran medida el ritmo del proceso de urbanización.
- 3.- Dos factores señalan la difusión del proceso de urbanización en el ámbito nacional: Primero, la participación decreciente de las cinco entidades que más contribuyen al nivel de urbanización del país; Segundo, la disminución de las entidades que constituyen el grupo de bajo nivel de urbanización. No obstante, las entidades que permanecen en este último grupo se encuentran cada vez más alejadas de las restantes.
- 4.- Las relaciones entre el nivel y ritmo de urbanización y nivel de desarrollo socio-económico, apoyan la posibilidad de que las tasas de desarrollo económico engloben a todos los factores explicativos que determinan el ritmo de urbanización. A este respecto se encontraron evidencias que apoyan la siguiente hipótesis: El ritmo de urbanización de las entidades federales del país está determinado, principalmente, por sus tasas de desarrollo económico.

- 5.- Se sostiene que las relaciones de causalidad entre el desarrollo económico, la urbanización y la industrialización, se ajustan a la teoría de la causación circular acumulativa: una vez que las innovaciones técnicas y los descubrimientos posibilitaron un excedente agrícola para sostener aglomeraciones de personas fuera del sector, estas fomentaron el desarrollo económico y la industrialización. El fenómeno global de cambio, adquirió gran dinamismo y se transformó en acumulativo.
- 6.- Para el caso de México, es evidente que la urbanización, la industrialización y el desarrollo económico, se han dado simultáneamente. El análisis de las tasas de crecimiento de los tres procesos se ajusta a la teoría de la causación circular acumulativa.
- 7.- La conexión entre la urbanización, la industrialización y el desarrollo económico, se puede esquematizar en forma de modelo por medio de las variables que los caracterizan: mercado, stock de capital, empresarios, economías de escala y externas, educación, distribución del ingreso, ahorro e inversión, estructuras del consumo y de la producción, etc.
- 8.- Se acepta la hipótesis que señala una relación de dependencia entre el patrón o estructura del consumo y el nivel de urbanización. Sin embargo, la relación se presenta fundamentalmente para ingresos familiares bajos y medios y para ciertos renglones del gasto familiar.
- 9.- A nivel nacional y de entidades federativas, existe una relación inversa entre la participación del sector primario en la estructura de la producción y los procesos de urbanización y desarrollo económico. En los dos niveles, la relación entre estos últimos y la participación del sector terciario es directa. A nivel nacional también existe una relación directa entre

los dos procesos y el grado de industrialización. Sin embargo, esto no ocurre a nivel estatal.

10.-La aparente incongruencia que presenta la escasa relación entre las entidades más urbanizadas y el grado de industrialización, desaparece si se considera la relación significativa entre los estados con mayor población urbana en valores absolutos -no más urbanizados- y los que tienen mayor PBI industrial en valor absoluto. De esto parece desprenderse que es el tamaño del mercado urbano, más que el grado de urbanización, el que interviene en la determinación del grado de industrialización estatal.

11.-El nivel de urbanización está relacionado significativamente con el PBI per-capita. Este hecho sugiere, a guisa de hipótesis, que la urbanización está relacionada más bien con la magnitud de la actividad económica en general, dentro de la cual puede prevalecer cualquier rama de actividad, que con el grado de industrialización. Así, por ejemplo, un estado como Sonora, con alto nivel de desarrollo económico debido al sector agrícola, se urbaniza aceleradamente.

APENDICE DE CUADROS

Cuadro 1

MEXICO: DISTRIBUCION DE LA POBLACION POR TAMAÑO DE LOCALIDADES, 1940 A 1960

Tamaño de las localidades	1940			1950			1960		
	Nº de localidades	Población	%	Nº de localidades	Población	%	Nº de localidades	Población	%
Total del país	105 508	19 649 162	100.00	98 325	25 779 254	100.00	89 005	34 923 129	100.00
Urbana	55	3 927 694	20.00	84	7 209 528	27.96	123	12 746 685	36.50
1 000 000 y más	1	1 559 782	7.94	1	2 872 334	11.14	1	4 909 961	14.06
500 000-1 000 000	-	-	-	-	-	-	2	1 511 092	4.33
100 000-500 000	5	781 244	3.98	10	1 926 776	7.47	14	2 547 538	7.29
50 000-100 000	8	589 106	3.00	12	808 381	3.14	20	1 532 628	4.39
15 000-50 000	41	997 562	5.08	61	1 602 037	6.21	86	2 245 466	6.43
No Urbana	105 453	15 721 468	80.00	98 241	18 569 726	72.04	88 882	22 176 444	63.50
10 000-15 000	35	430 738	2.19	57	676 756	2.62	72	880 501	2.52
5 000-10 000	160	1 061 432	5.40	196	1 336 858	5.19	270	1 876 314	5.37
1 000-5 000	2 390	4 448 811	22.64	3 098	5 666 020	21.97	3 950	7 292 285	20.88
100-1 000	26 546	7 775 830	39.57	29 829	9 119 066	35.38	33 083	10 571 237	30.27
Menos de 100	76 322	2 004 657	10.20	65 061	1 771 026	6.87	51 507	1 556 107	4.46

Fuentes: Luis Unikel, "El proceso de urbanización en México; Distribución y crecimiento de la población urbana". Demo-
grafía y Economía, Vol. II, N.º 2. El Colegio de México, 1968. cuadro 13.

Cuadro 2

MEXICO: POBLACION POR TAMAÑO DE LOCALIDADES Y SUS INCREMENTOS MEDIOS ANUALES. 1940-1960

Tamaño de localidades	Población		Incremento medio anual	
	1940	1950	1940-1950	1950-1960
<u>Total del país</u>	<u>19 649 162</u>	<u>25 779 254</u>	<u>2.69</u>	<u>3.01</u>
<u>Urbana</u>	<u>3 927 694</u>	<u>7 209 528</u>	<u>5.89</u>	<u>5.54</u>
1 000 000 y más	1 559 782	2 872 334	5.92	5.23
500 000-999 999	-	-	-	-
100 000-499 999	781 244	1 926 776	8.46	2.77
50 000-99 999	589 106	808 381	3.13	6.18
20 000-49 999	693 586	1 209 918	5.42	2.95
15 000-19 999	303 976	392 119	2.53	4.43
<u>Rural</u>	<u>15 721 468</u>	<u>18 569 726</u>	<u>1.66</u>	<u>1.77</u>
10 000-14 999	430 738	676 756	4.44	2.61
5 000-9 999	1 061 432	1 336 858	2.29	3.35
1 000-4 999	4 448 811	5 666 020	2.41	2.51
100-999	7 755 830	9 119 066	1.61	1.47
menos de 100	2 004 657	1 771 026	- 1.23	- 1.29

Fuentes: Luis Unikel, "El proceso de urbanización en..." op. cit. cuadro 13.

MEXICO: POBLACION TOTAL, URBANA Y RURAL Y NIVEL Y GRADO DE URBANIZACION. 1940

Entidades	Población			Urbanización			
	total	urbana	rural	Índice ^{a/}	Grado ^{a/}	Participación ^{b/} del nivel	Participación ^{b/} del grado
Total nacional	19 649 162	3 927 694	15 721 468	16.16	19.9	100.00	100.00
Aguascalientes	161 693	82 234	79 459	38.14	50.8	1.94	2.10
Baja California Norte	78 907	35 261	43 646	11.17	44.6	.28	.91
Baja California Sur	51 471	-	67 183	12.86	25.7	.37	.61
Campeche	90 460	23 277	67 183	19.26	35.9	3.34	5.05
Coahuila	550 717	197 708	353 009	14.34	28.6	.35	.59
Colima	78 806	22 601	56 205	1.14	4.5	.24	.79
Chiapas	679 885	31,070	648 815	12.68	20.8	2.50	3.32
Chihuahua	623 944	129 917	494 027	88.75	88.7	49.10	39.73
Distrito Federal	1 757 530	1 559 782	197 748	6.12	12.2	.93	1.49
Durango	481 484	58 970	422 514	9.50	16.2	3.13	4.31
Guanaajuato	1 046 490	170 462	876 028	-	-	-	-
Guerrero	732 910	-	732 910	5.18	6.9	1.26	1.35
Hidalgo	771 818	53 354	718 464	17.76	18.5	7.93	6.65
Jalisco	1 418 310	262 891	1 155 419	1.90	3.7	.69	1.07
México	1 146 034	43 429	1 102 605	3.07	6.7	1.14	2.01
Michoacán	1 182 003	80 334	1 101 669	-	-	-	-
Morelos	182 711	-	182 711	2.02	8.0	.14	.46
Nayarit	216 698	17 547	199 151	35.13	35.1	5.98	4.86
Nuevo León	541 147	190 218	350 929	1.23	2.4	.46	.75
Oaxaca	1 192 749	29 306	1 163 443	11.34	13.2	4.62	4.36
Puebla	1 294 620	171 803	1 122 817	6.87	13.7	.53	.86
Querétaro	244 737	33 629	211 108	-	-	-	-
Quintana Roo	18 752	-	18 752	9.14	13.8	1.95	2.40
San Luis Potosí	678 779	93 709	585 070	5.50	11.0	.85	1.40
Sinaloa	492 821	54 412	438 409	1.28	5.1	.15	.48
Sonora	364 176	18 601	345 575	4.40	8.7	.39	.64
Tabasco	285 630	25 114	260 516	29.15	38.0	4.22	4.45
Tamaulipas	458 832	174 634	284 198	-	-	-	-
Tlaxcala	224 063	-	224 063	8.66	13.9	4.42	5.69
Veracruz	1 619 338	224 479	1 394 859	17.45	23.2	2.29	2.47
Yucatán	416 210	96 852	319 358	4.11	8.2	.73	1.20
Zacatecas	565 437	46 460	518 977	-	-	-	-

Fuente: Luis Unikel, "El proceso de ...", op. cit. cuadro 21.

^{a/} Las entidades que no poseen nivel ni grado de urbanización es, obviamente, porque no tenían localidades de 15 000 y más habitantes.

^{b/} La participación en el índice y en el grado nos indica la importancia que posee cada entidad en el nivel de urbanización nacional, dentro de cada uno de estos indicadores. La participación se calculó en base a las expresiones: Participación en el nivel = $(P_i/P) \cdot (N_i/N) \cdot 100$; Participación en el grado: $(P_i/P) \cdot (G_i/G) \cdot 100$. Donde P_i y P son la población total de las entidades y la población total del país. N_i y N son el nivel estatal y nacional, respectivamente. G_i y G son el grado de urbanización estatal y nacional.

Cuadro 4

MEXICO: POBLACION TOTAL, URBANA Y RURAL Y NIVEL Y GRADO DE URBANIZACION, 1950

Entidades	Población			Urbanización			
	total	urbana	rural	Índice ^{a/}	Grado ^{a/}	Participación ^{b/} del nivel	Participación ^{b/} del grado
Total nacional	25 779 254	7 198 360	18 580 894	23.59	27.9	100.0	
Agascalientes	188 075	93 358	94 717	37.23	49.6	1.15	1.32
Baja California Norte	226 965	143 851	83 114	43.53	63.3	1.62	2.02
Baja California Sur	60 864	-	60 864	-	-	-	-
Campeche	122 098	31 272	90 826	12.80	25.6	.26	.44
Coahuila	720 619	312 873	407 746	31.12	43.4	3.69	4.34
Colima	112 321	32 619	79 702	14.52	29.0	.27	.46
Chiapas	907 026	75 706	831 320	3.69	8.3	.55	1.06
Chihuahua	846 414	259 919	586 495	24.62	30.7	3.42	3.62
Distrito Federal	3 050 442	2 899 991	150 451	94.29	95.0	47.28	40.24
Durango	629 874	119 101	510 773	14.18	18.9	1.47	1.67
Guanaajuato	1 328 712	325 872	1 002 840	15.90	24.5	3.47	4.54
Guerrero	919 386	47 934	871 452	2.08	5.2	1.31	.65
Hidalgo	850 394	77 187	773 207	5.72	9.0	.80	1.06
Jalisco	1 746 777	456 790	1 289 987	24.10	26.1	6.93	6.41
México	1 392 623	53 481	1 339 142	2.88	3.8	.66	.71
Michoacán	1 422 717	157 582	1 265 135	6.02	11.0	1.41	2.16
Morelos	272 842	66 070	206 772	12.11	24.2	.54	.92
Nayarit	290 124	24 595	265 529	4.24	8.4	.20	.35
Nuevo León	740 191	354 114	386 077	47.84	47.8	5.82	4.92
Oaxaca	1 421 313	46 632	1 374 681	1.64	3.2	.38	.62
Puebla	1 625 830	265 477	1 360 353	14.90	16.3	3.99	3.66
Querétaro	286 238	49 440	236 798	8.64	17.2	.41	.70
Quintana Roo	26 967	-	26 967	-	-	-	-
San Luis Potosí	856 066	131 715	724 351	15.39	15.3	2.17	1.84
Sinaloa	635 681	112 242	523 439	8.83	17.6	.92	1.56
Sonora	510 607	153 115	357 492	12.34	29.9	1.04	2.13
Tabasco	362 716	35 418	327 298	4.88	9.7	.29	.49
Tamaulipas	718 167	326 126	392 041	34.14	45.4	4.04	4.52
Tlaxcala	284 551	-	284 551	-	-	-	-
Veracruz	2 040 231	348 829	1 691 402	12.31	17.0	4.13	4.84
Yucatán	516 899	142 858	374 041	27.64	27.6	2.34	1.99
Zacatecas	665 524	54 193	611 331	4.07	8.1	.45	.76

Fuentes: Luis Ukiel, "El proceso de ...", op. cit., cuadro 22.

a/ Las entidades que no poseen nivel ni grado de urbanización se debieron a que no tenían localidades de 15 000 y más habitantes.

b/ Ver n.o.p. b/ cuadro 3.

MEXICO: POBLACION TOTAL, URBANA Y RURAL Y NIVEL Y GRADO DE URBANIZACION, 1960

Entidades	Población				Urbanización		
	total	urbana	rural	Indice ^{a/}	Grado ^{a/}	Participación ^{b/}	Participación ^{b/}
				del nivel	del nivel	del grado	del grado
Total nacional	34 923 129	12 746 685	22 176 444	31.69	36.4	100.00	100.00
Agascalientes	243 363	126 617	116 746	52.03	52.0	1.15	1.00
Baja California Norte	520 165	374 573	145 592	67.92	72.0	3.19	2.94
Baja California Sur	81 594	24 253	57 341	14.86	29.7	.11	.19
Campeche	168 219	65 038	103 181	19.33	38.6	.29	.51
Coahuila	907 734	486 756	420 978	38.66	53.6	3.17	3.82
Colima	164 450	83 879	80 571	20.02	51.0	.30	.66
Chiapas	1 210 870	121 574	1 089 296	4.70	10.0	.51	.93
Chihuahua	1 226 793	536 698	690 095	38.30	43.7	4.24	4.21
Distrito Federal	4 870 876	4 707 153	163 723	96.33	96.6	42.40	36.95
Durango	760 836	179 364	581 472	17.68	23.5	1.22	1.42
Guanaunto	1 735 490	548 708	1 186 782	23.58	31.6	3.70	4.32
Guerrero	1 186 716	94 016	1 092 700	3.58	7.9	.38	.75
Hidalgo	994 598	93 722	900 876	6.39	9.4	.57	.74
Jalisco	2 443 261	979 606	1 463 655	35.76	40.0	7.90	7.69
México	1 897 851	322 235	1 575 616	15.80	16.9	2.71	2.50
Michoacán	1 851 876	318 980	1 532 896	10.98	17.2	1.84	2.49
Morelos	386 264	112 011	274 253	19.52	28.9	.68	.87
Navarrit	389 929	54 069	335 860	10.40	13.8	.37	.42
Nuevo León	1 078 848	699 263	379 585	64.82	64.8	6.32	5.49
Oaxaca	1 727 266	94 993	1 632 273	3.55	5.4	.55	.74
Puebla	1 973 837	401 972	1 571 865	17.49	20.3	3.12	3.16
Queretaro	355 045	69 058	285 978	14.59	19.4	.47	.54
Quintana Roo	50 169	-	50 169	-	-	-	-
San Luis Potosif	1 048 297	216 082	832 215	18.05	20.6	1.71	1.71
Sinaloa	838 404	217 715	620 689	17.29	25.9	1.31	1.70
Sonora	783 378	349 588	433 790	25.82	44.6	1.83	2.73
Tabasco	496 340	55 360	440 980	8.36	11.1	.37	.43
Tamaulipas	1 024 182	542 242	481 940	41.82	52.9	3.87	4.25
Tlaxcala	346 699	15 705	330 994	1.13	4.5	.04	.12
Veraacruz	2 727 899	585 278	2 142 621	15.23	21.4	3.75	4.60
Yucatán	614 049	187 878	426 171	28.68	30.5	1.59	1.47
Zacatecas	817 831	82 299	735 532	4.57	10.1	.34	.65

Fuentes: Luis Unikel, "Fuentes de ...", op. cit., cuadro 23.

a/ La entidad que tiene el grado ni nivel de urbanización se debe a que no posee localidades de 15 000 y más habitantes.

b/ Ver, n.p.e. b/ cuadro 3.

Cuadro 6

MEXICO: NUMERO DE LOCALIDADES POR ENTIDADES FEDERALES SEGUN
SECTOR URBANO Y RURAL. 1940, 1950 y 1960

Entidades	1940		1950		1960	
	Urbanas	Rurales	Urbanas	Rurales	Urbanas	Rurales
Total país	56	105 017	85	95 144	125	84 932
Aguascalientes	1	552	1	819	1	738
Baja California Norte	2	709	3	534	3	402
Baja California Sur	-	1 210	-	1 253	1	1 195
Campeche	1	679	1	884	2	464
Coahuila	6	2 228	7	2 210	9	2 157
Colima	1	374	1	543	3	440
Chiapas	2	7 813	-3	6 713	4	6 575
Chihuahua	3	4 637	4	5 277	6	4 164
Distrito Federal	1	242	3	75	2	64
Durango	2	3 332	2	3 429	2	2 364
Guanajuato	5	4 520	9	4 846	11	4 648
Guerrero	-	2 892	2	2 994	3	3 031
Hidalgo	1	3 155	2	2 847	2	2 464
Jalisco	2	9 509	4	9 178	9	8 408
México	1	3 201	1	2 440	2	1 962
Michoacán	3	5 785	5	5 888	9	5 272
Morelos	-	268	2	215	2	206
Nayarit	1	1 224	1	1 062	1	1 340
Nuevo León	1	4 200	1	4 039	1	3 010
Oaxaca	1	2 910	1	2 776	2	2 880
Puebla	3	2 468	3	2 356	5	2 279
Querétaro	1	915	1	935	1	1 024
Quintana Roo	-	247	-	279	-	457
San Luis Potosí	2	3 021	1	2 977	3	3 292
Sinaloa	2	4 322	3	4 017	4	2 796
Sonora	1	3 225	6	3 320	9	4 252
Tabasco	1	14 404	1	5 796	1	1 763
Tamaulipas	4	3 989	6	4 192	8	4 418
Tlaxcala	-	555	-	505	1	485
Veracruz	5	7 518	8	7 618	13	7 321
Yucatán	2	2 203	1	2 247	2	2 197
Zacatecas	1	2 710	2	2 880	3	2 864

Fuente: Luis Unikel, "El proceso de ...", op. cit., cuadros 21, 22 y 23.

Cuadro 8

MEXICO: GASTO PORCENTUAL POR RENGLONES PRINCIPALES Y NIVELES DE INGRESO. 1963

(Horizontales)

Tamaño de localidades y niveles de ingreso (pesos)	Total de gasto	Alimentos, bebidas, tabaco	Ropa y Calzado	Habitación, alumbrado, otros servicios	Vehículos, muebles y aparatos domésticos	Seguro, pago hipoteca Ahorro	Otros gastos
TOTAL							
Hasta \$300							
2,500 Hb. o menos	100.0	65.8	12.7	11.3	1.1	0.0	9.1
2,501 a 10,000 Hb.	100.0	68.1	11.2	11.0	0.9	0.0	8.8
10,001 a 150,000 Hb.	100.0	55.2	15.2	15.5	1.4	0.2	12.5
150,001 a 500,000	100.0	59.9	8.2	19.3	1.3	0.2	11.1
500,000 y más	100.0	56.7	6.4	24.7	1.2	0.0	11.0
Distrito Federal	100.0	54.5	6.6	20.8	1.0	0.0	17.1
De \$301 a \$600							
2,500 Hb. o menos	100.0	65.1	12.7	10.3	1.2	0.0	10.7
2,501 a 10,000 Hb.	100.0	60.2	10.4	12.7	2.2	1.3	13.3
10,001 a 150,000	100.0	54.8	13.4	16.5	1.9	0.4	13.0
150,001 a 500,000	100.0	55.7	13.9	16.6	1.2	0.2	12.4
500,000 y más	100.0	51.9	9.1	21.8	1.1	0.0	16.1
Distrito Federal	100.0	55.3	10.8	15.0	3.1	0.0	15.8
De \$601 a \$1,000							
2,500 Hb. o menos	100.0	62.1	13.2	10.6	2.5	0.1	11.5
2,501 a 10,000 Hb.	100.0	54.4	13.4	13.5	2.6	4.0	12.1
10,001 a 150,000	100.0	51.6	13.7	16.5	4.5	0.5	13.2
150,001 a 500,000	100.0	50.8	12.9	15.7	1.5	0.2	18.9
500,000 y más	100.0	49.0	11.5	19.8	2.8	0.2	16.7
Distrito Federal	100.0	52.0	12.5	17.2	2.3	0.3	15.7
De \$1,001 a \$1,500							
2,500 Hb. o menos	100.0	60.2	11.4	10.9	3.1	0.1	14.3
2,501 a 10,000 Hb.	100.0	56.3	14.0	9.6	2.2	0.7	17.2
10,001 a 150,000	100.0	50.1	13.2	14.0	6.0	0.7	16.0
150,001 a 500,000	100.0	46.7	14.6	15.6	13.3	2.5	17.3
500,000 y más	100.0	41.3	10.6	21.4	3.3	0.4	23.0
Distrito Federal	100.0	46.7	12.1	17.6	4.0	1.5	18.1
De \$1,501 a \$3,000							
2,500 Hb. o menos	100.0	50.2	13.5	9.7	3.6	4.5	18.5
2,501 a 10,000 Hb.	100.0	46.0	13.7	13.1	7.1	0.9	19.2
10,001 a 150,000	100.0	40.0	16.5	14.5	8.6	1.5	18.9
150,001 a 500,000	100.0	37.9	14.0	16.1	6.7	3.6	21.7
500,000 y más	100.0	39.5	11.5	19.8	3.9	1.9	23.4
Distrito Federal	100.0	42.4	14.3	19.9	3.7	0.3	19.4

Cuadro 8 (Continúa)

Tamaño de localidades y niveles de ingreso (pesos)	Total de Gasto	Alimentos, bebidas, tabaco	Ropa y Calzado	Habitación alumbrado otros servicios	Vehículos muebles y aparatos domésticos	Seguro, pago hipoteca Ahorro	Otros gastos
De \$3,001 a \$4,500							
2,500 Hb. o menos	100.0	44.8	8.8	7.9	8.1	6.7	23.7
2,501 a 10,000 Hb.	100.0	30.4	11.2	9.0	7.2	7.1	35.1
10,001 a 150,000	100.0	38.1	9.3	10.9	4.0	21.2	16.5
150,001 a 500,000	100.0	33.2	14.5	16.0	4.8	6.0	25.5
500,000 y más	100.0	30.8	10.8	18.9	5.2	2.5	31.8
Distrito Federal	100.0	32.8	15.8	19.9	7.2	1.2	23.1
De \$4,501 a \$6,000							
2,500 Hb. o menos	100.0	29.4	13.3	5.1	17.2	6.4	28.6
2,501 a 10,000 Hb.	100.0	28.5	4.9	14.2	44.5	0.1	7.8
10,001 a 150,000	100.0	37.2	15.5	13.5	7.6	3.9	22.3
150,001 a 500,000	100.0	23.2	10.3	15.4	6.1	3.2	41.8
500,000 y más	100.0	30.7	11.9	22.9	4.7	4.2	25.6
Distrito Federal	100.0	30.3	14.8	21.6	6.2	1.6	25.5
De \$6,001 a \$10,000							
2,500 Hb. o menos	100.0	28.2	12.6	19.9	3.5	5.4	30.4
2,501 a 10,000 Hb.	100.0	63.0	5.3	22.0	0.0	1.3	8.4
10,001 a 150,000	100.0	19.5	13.5	8.6	41.1	1.2	16.1
150,001 a 500,000	100.0	22.2	13.9	16.5	4.1	4.6	38.7
500,000 y más	100.0	27.0	12.6	20.5	4.0	2.2	33.7
Distrito Federal	100.0	20.0	13.4	19.3	12.3	4.8	30.2
De \$10,001 ó más							
2,500 Hb. o menos	100.0	29.0	10.8	4.2	33.4	0.0	22.6
2,501 a 10,000 Hb.	-	-	-	-	-	-	-
10,001 a 150,000	100.0	29.2	13.5	11.3	11.5	6.3	28.2
150,001 a 500,000	100.0	17.0	11.6	25.3	0.2	0.0	45.9
500,000 y más	100.0	17.5	8.4	20.3	6.1	10.1	37.6
Distrito Federal	100.0	20.4	12.5	25.2	7.4	3.9	30.6

Fuente: Banco de México, S. A., Oficina de Estudios sobre Proyecciones Agrícolas, Encuesta sobre Ingresos y Gastos Familiares en México, 1963. México, 1966. Serie 23.

Cuadro 9

MEXICO: BIENES DE CONSUMO DURADERO POR CADA MIL FAMILIAS, SEGUN ESTRATO DE INGRESO Y TAMAÑO DE LOCALIDAD. 1963

Tamaño de localidades y niveles de ingreso (pesos)	Famili- lias (%) por estra- tos de ingre- so	Au- to- mó- vil	Estufa de gas	de le- ña o car- bón	Re- fri- ge- ra- dor	Bati- dora y/o li- cua- dora	Má- qui- na de co- ser	Ra- dio	To- ca- dis- cos	Te- le- vi- sión
Hasta \$300										
2,500 Hb. o menos	28.9	1	11	309	5	0	87	106	1	0
De 2,501 a 10,000	19.6	0	10	287	0	0	151	72	0	0
De 10,001 a 150,000	9.1	22	188	219	2	11	181	340	2	2
De 150,001 a 500,000	7.1	0	37	356	56	18	98	244	0	0
De 500,000 o más	2.0	0	145	321	0	0	145	466	145	145
Distrito Federal	2.6	0	223	112	107	168	236	813	0	62
De \$301 a \$600										
2,500 Hb. o menos	32.4	0	33	193	3	4	166	295	4	11
De 2,501 a 10,000	23.4	0	54	147	0	23	239	303	0	15
De 10,001 a 150,000	19.8	13	224	163	49	13	296	435	24	15
De 150,001 a 500,000	19.4	0	169	141	0	15	241	435	15	7
De 500,000 o más	11.8	0	213	91	0	0	61	445	0	0
Distrito Federal	9.7	0	150	81	24	12	258	725	51	24
De \$601 a \$1,000										
2,500 Hb. o menos	22.3	8	116	239	4	15	289	556	0	3
De 2,501 a 10,000	23.5	3	179	170	87	99	374	647	17	8
De 10,001 a 150,000	19.7	15	375	117	74	75	291	704	47	23
De 150,001 a 500,000	21.3	21	259	139	54	121	317	712	85	98
De 500,001 o más	20.4	53	410	136	124	113	257	672	53	85
Distrito Federal	20.1	13	240	47	37	140	298	788	55	117
De \$1,001 a \$1,500										
2,500 Hb. o menos	5.6	29	280	238	119	58	462	679	104	1
De 2,501 a 10,000	9.3	9	465	63	25	51	452	756	0	7
De 10,001 a 150,000	17.8	83	492	195	175	68	454	782	62	49
De 150,001 a 500,000	14.8	77	44	108	173	144	437	828	109	176
De 500,001 a más	15.5	116	607	55	218	223	463	926	60	287
Distrito Federal	17.8	74	557	44	101	353	410	952	148	279
De \$1,501 a \$3,000										
2,500 Hb. o menos	7.8	96	320	164	74	149	563	743	73	94
De 2,501 a 10,000	12.4	9	765	139	182	397	667	976	311	236
De 10,001 a 150,000	24.5	192	442	70	267	246	436	766	114	121
De 150,001 a 500,000	19.9	213	776	73	513	354	557	875	323	345
De 500,001 o más	23.8	163	814	36	412	455	592	904	215	438
Distrito Federal	24.3	38	773	33	303	567	500	959	307	556

Cuadro 9 (Continúa)

Tamaño de localida- des y niveles de ingreso (pesos)	Fami- lias (%) por estra- tos de ingre- so	Au- to- mó- vil	Estufa De gas	de le- ña o car- bón	Re- fri- ge- ra- dor	Bati- dora y/o li- cua- dora	Má- qui- na de co- ser	Ra- dio	To- ca- dis- cos	Te- le- vi- sión
De \$3,001 a \$4,500										
2,500 Hb. o menos	1.8	190	418	175	252	269	826	970	7	61
De 2,501 a 10,000	5.6	36	637	58	287	508	508	637	169	53
De 10,001 a 150,000	5.6	247	854	16	571	290	535	777	273	220
De 150,001 a 500,000	9.2	421	910	28	759	723	619	581	576	644
De 500,001 o más	8.9	491	928	0	743	637	493	839	313	637
Distrito Federal	8.6	287	967	17	491	775	613	949	569	760
De \$4,501 a \$6,000										
2,500 Hb. o menos	0.7	478	517	139	151	151	767	767	122	29
De 2,501 a 10,000	0.5	155	1 000	0	155	155	1 000	1 000	155	155
De 10,001 a 150,000	2.3	470	959	0	854	637	718	818	291	221
De 150,001 a 500,000	3.5	660	962	0	924	635	646	1 000	751	773
De 500,000 o más	7.3	754	823	0	754	695	355	853	394	714
Distrito Federal	5.3	651	1 000	0	729	841	662	1 000	724	691
De \$6,001 a \$10,000										
2,500 Hb. o menos	0.2	649	387	0	649	418	387	918	499	499
De 2,501 a 10,000	0.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-
De 10,001 a 150,000	0.9	856	1 000	0	889	243	1 000	1 000	934	864
De 150,001 a 500,000	3.3	693	1 000	0	1 000	946	1 000	1 000	746	946
De 500,001 o más	5.2	847	959	0	959	820	737	903	847	876
Distrito Federal	7.4	758	938	0	869	817	651	384	627	861
De \$10,000 ó más										
2,500 Hb. o menos	0.1	1 000	-	-	-	-	1 000	1 000	-	-
De 2,501 a 10,000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
De 10,001 a 150,000	0.3	469	918	-	918	469	918	918	469	365
De 150,001 a 500,000	1.5	1 000	1 000	0	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000	1 000
De 500,001 o más	5.1	663	789	0	789	536	548	747	647	647

Fuente: Banco de México, S. A., Oficina de Estudios sobre Proyecciones Agrícolas, Encuesta sobre Ingresos y Gastos Familiares en México, 1963. México, 1966. Serie 29.

Cuadro 10

MEXICO: PARTICIPACION PORCENTUAL POR SECTORES PRINCIPALES DEL
 PIB NACIONAL 1930-32 A 1966-67
 (1950=100)

Períodos ^{a/}	Sectores		
	Primario	Secundario	Terciario
1930-32	27.56	28.00	44.44
1933-35	23.86	27.63	43.60
1936-38	26.95	29.48	43.57
1939-41	23.48	28.93	47.59
1942-44	22.86	28.92	48.22
1949-47	20.79	29.60	49.61
1948-50	22.35	29.90	47.45
1951-53	21.11	31.01	47.88
1954-56	20.41	31.25	48.34
1957-59	20.11	32.00	47.89
1960-62	18.80	33.17	48.03
1963-65	17.60	34.80	47.60
1966-67	16.18	36.37	47.45

Fuente: Banco de México, S. A., Producto Bruto Interno y series básicas. 1895-1967. Cuadro 1, p. 4.

Cuadro 11

MEXICO: GRADO DE URBANIZACION, PBI PER-CAPITA Y POBLACION TOTAL.

1930-1967^{a/}

Períodos	Grado de urbanización	PBI per-capita ^{b/}	Población total ^{c/}
1930-1932	17.74	891	16 878
1933-1935	18.59	945	17 778
1936-1938	19.30	1 084	18 739
1930-1941	20.25	1 192	19 758
1942-1944	23.20	1 320	21 165
1945-1947	25.84	1 413	22 817
1948-1950	27.61	1 521	24 917
1951-1953	30.46	1 663	27 295
1954-1956	33.66	1 831	29 690
1957-1959	35.96	2 051	32 359
1960-1962	37.28	2 143	36 082
1963-1965	38.18	2 289	40 786
1966-1967	38.62	2 464	44 908

Fuente: Columna 1 y 3. Censos Generales de Población. Dirección General de Estadística. Columna 2, Banco de México, S. A. Producto Bruto Interno y series básicas. Enero de 1969.

^{a/} Promedios simples en intervalos de 3 años.

^{b/} En pesos de 1950.

^{c/} En miles de habitantes.

FBI POR SECTORES Y POR ENTIDAD FEDERATIVA PARA 1940^a
(Millones de pesos de 1950)

Entidades	PBI Total	Sector I			Sector II			Sector III		
		Absolutos	%	Rango	Absolutos	%	Rango	Absolutos	%	Rango
Total del país	23 267.13	5 529.93	23.8		6 807.01	29.2		10 930.19	47.0	
Arguascalientes	197.27	34.85	17.7	23	115.40	58.5	2	47.02	23.8	21
Baja California Norte	404.92	67.40	16.6	24	121.51	30.0	11	216.01	53.4	4
Baja California Sur	57.47	23.82	41.4	-	14.25	24.8	-	19.40	33.8	-
Campeche	93.40	56.40	60.4	4	14.93	16.0	18	22.07	23.6	23
Coahuila	1 018.61	270.24	26.5	19	465.66	45.7	4	282.71	27.7	19
Colima	130.97	27.69	21.1	21	46.84	35.8	6	56.44	43.1	10
Chiapas	319.62	187.92	58.8	5	55.66	17.4	17	76.04	23.9	20
Chihuahua	900.46	267.33	29.7	17	321.75	35.7	7	311.38	31.6	14
Distrito Federal	7 550.02	133.78	1.8	27	462.69	32.6	10	4 953.55	65.6	2
Durango	809.14	230.95	28.5	18	120.86	52.0	3	157.33	19.5	26
Guanaajuato	611.02	240.04	39.3	11	179.88	29.4	12	191.10	31.3	16
Guerrero	300.16	175.38	58.4	-	21.47	8.8	-	98.31	32.8	-
Hidalgo	449.34	176.01	39.2	12	103.18	23.0	13	170.15	37.8	12
Jalisco	1 049.53	360.59	34.4	14	224.68	21.4	14	464.26	44.2	9
México	647.03	278.34	43.0	9	218.57	33.8	9	150.12	23.2	24
Michoacán	519.91	300.34	57.8	7	74.67	14.4	21	144.90	27.9	17
Morelos	180.05	82.83	46.0	-	40.05	22.2	-	57.17	31.8	-
Nayarit	169.87	103.02	60.6	3	19.69	11.6	24	47.16	27.8	18
Nuevo León	1 120.74	133.82	11.9	26	449.36	40.1	5	537.56	48.0	7
Oaxaca	300.35	192.11	64.0	1	44.80	14.9	20	63.44	21.1	25
Puebla	636.61	294.07	46.2	8	43.44	6.8	26	299.10	47.0	8
Querétaro	325.24	46.10	14.2	25	240.30	73.9	1	38.84	11.9	27
Quintana Roo	52.83	40.01	75.7	-	9.50	18.0	-	3.32	6.3	-
San Luis Potosí	444.60	174.95	39.4	10	80.10	15.1	16	189.55	42.6	11
Sinaloa	573.68	193.12	33.7	15	86.89	11.7	19	293.67	51.2	6
Sonora	575.35	203.84	35.4	13	66.52	11.7	23	304.99	53.0	5
Tabasco	214.16	124.75	58.3	6	10.18	4.8	27	79.23	36.9	13
Tamaulipas	880.33	158.49	18.0	22	62.45	7.1	25	659.39	74.9	1
Tlaxcala	115.96	63.20	54.5	-	35.98	31.0	-	16.78	14.5	-
Veracruz	1 775.65	564.31	31.8	16	609.56	34.3	8	601.78	33.9	15
Yucatán	545.08	137.22	25.2	20	100.46	18.4	15	307.40	56.4	3
Zacatecas	296.76	187.01	62.7	2	40.73	13.7	22	70.02	23.6	22

Fuente: Kirsten Albrechtsen. Producto Bruto Interno por entidades federativas 1900, 1940, 1950 y 1960. Centro de Estudios Económicos y Demográficos. El Colegio de México, 1971. (Mimeo).

PBI POR SECTORES Y POR ENTIDAD FEDERATIVA PARA 1950
(Millones de pesos de 1950)

Entidades	PBI Total	Sector I			Sector II			Sector III		
		Absolutos	%	Rango	Absolutos	%	Rango	Absolutos	%	Rango
Total del país	40 977.16	9 158.83	22.3		12 466.00	30.4		19 352.33	47.2	
Aguascalientes	128.32	37.29	29.1	17	26.18	20.4	19	64.85	50.5	6
Baja California Norte	914.95	232.83	25.4	22	203.20	22.2	17	478.92	52.3	3
Baja California Sur	98.04	20.66	21.1	-	36.15	36.9	-	41.23	42.1	-
Campeche	162.56	68.53	42.2	10	29.92	18.4	22	64.11	39.4	13
Coahuila	1 434.87	357.89	24.9	23	487.42	34.0	6	589.56	41.1	12
Colima	142.05	63.28	44.5	8	14.96	10.5	26	63.81	44.9	9
Chiapas	548.34	381.21	69.5	1	37.40	6.8	29	129.73	23.7	25
Chihuahua	1 891.98	465.20	24.6	24	836.47	44.2	4	590.31	31.2	19
Distrito Federal	13 287.81	106.25	0.8	29	3 468.04	26.1	14	9 713.52	73.1	1
Durango	743.75	328.93	44.2	9	233.11	31.3	8	181.71	24.4	24
Guanaajuato	1 016.81	383.05	37.7	14	235.61	23.2	16	398.15	39.2	14
Guerrero	576.47	332.66	57.7	5	94.74	16.4	23	149.07	25.9	22
Hidalgo	585.05	245.25	41.9	11	190.73	32.6	7	149.07	25.5	23
Jalisco	2 039.15	579.05	28.4	18	472.46	23.2	15	987.64	48.4	7
México	1 126.48	376.03	33.4	16	537.28	47.7	2	213.17	18.9	28
Michoacán	933.91	477.75	51.1	6	182.00	19.5	20	274.16	29.4	20
Morelos	335.82	117.02	34.9	15	95.99	28.6	11	122.81	36.6	16
Nayarit	329.73	211.25	64.1	3	28.67	8.7	27	89.81	27.2	21
Nuevo León	1 844.01	283.26	15.4	28	840.21	45.6	3	720.57	39.1	15
Oaxaca	745.44	483.41	64.8	2	119.67	16.0	25	142.36	19.1	27
Puebla	1 340.23	373.89	27.9	19	406.39	30.3	9	559.95	41.8	11
Querétaro	190.40	58.72	22.0	26	51.11	34.7	5	80.57	43.2	10
Quintana Roo	71.77	50.83	70.8	-	8.73	12.2	-	12.21	17.0	-
San Luis Potosí	921.86	320.38	38.5	12	324.12	28.1	12	277.36	33.3	17
Sinaloa	998.94	377.54	37.8	13	160.81	16.1	24	460.59	46.1	8
Sonora	1 193.29	323.25	27.1	21	255.55	21.4	18	614.49	51.5	5
Tabasco	291.67	176.48	60.5	4	22.44	7.7	28	92.75	31.8	18
Tamaulipas	1 443.97	398.93	27.4	20	276.74	19.2	21	768.30	53.2	2
Tlaxcala	158.01	81.50	51.6	-	48.62	30.8	-	27.89	17.6	-
Veracruz	4 116.75	992.48	24.1	25	2 357.32	57.3	1	766.95	18.6	29
Yucatán	794.49	168.27	21.2	27	214.42	27.0	13	411.80	51.8	4
Zacatecas	570.21	285.76	50.1	7	169.54	29.8	10	114.91	20.1	26

Fuente: Kirsten Albrechtsen, op. cit.

PBI POR SECTORES Y POR ENTIDAD FEDERATIVA PARA 1960
(Millones de pesos de 1950)

Entidades	Total Nacional	Sector I			Sector II			Sector III		
		Absolutos	%	Rango	Absolutos	%	Rango	Absolutos	%	Rango
Total del país	74 214.47	13 913.61	18.7		24 605.35	33.1		35 695.51	48.1	
Aguascalientes	251.49	79.92	31.8	21	49.74	19.8	21	121.83	48.4	8
Baja California Norte	2 025.57	363.50	18.1	28	382.99	18.9	24	1 279.08	63.0	2
Baja California Sur	160.40	57.71	36.0	14	41.11	25.6	14	61.58	38.4	19
Campeche	271.89	97.54	35.9	15	64.85	23.8	18	109.50	40.3	14
Coahuila	2 372.89	424.90	17.9	29	950.71	40.1	5	997.28	42.0	12
Colima	217.02	96.74	44.6	10	35.86	16.5	25	84.42	38.9	16
Chiapas	994.39	663.77	66.7	1	35.20	3.5	32	295.52	29.7	24
Chihuahua	3 204.40	936.50	29.2	23	1 081.75	33.8	7	1 866.15	37.0	22
Distrito Federal	27 704.28	126.26	0.5	32	10 029.71	36.2	6	17 548.31	63.4	1
Durango	962.19	533.32	55.4	5	193.78	20.1	20	235.09	24.4	28
Guanajuato	1 851.93	437.74	23.6	25	583.53	31.5	9	830.66	44.8	10
Groennero	1 042.81	547.81	52.5	7	90.99	8.7	29	404.01	38.7	17
Hidalgo	844.99	360.85	42.7	12	272.23	32.3	8	211.31	25.0	27
Jalisco	3 372.21	683.47	20.3	27	993.82	29.5	10	1 694.92	50.3	7
México	2 833.64	463.96	16.8	30	1 922.08	67.8	1	447.60	15.8	32
Michoacán	1 249.33	581.69	46.6	9	201.75	16.1	16	465.79	37.3	21
Morelos	568.88	118.27	20.8	26	155.20	27.3	13	295.41	51.9	4
Nayarit	468.87	246.40	52.5	6	36.96	7.9	30	185.51	39.6	15
Nuevo León	4 773.87	301.19	6.4	31	1 965.91	41.5	3	2 466.77	52.1	3
Oaxaca	910.49	545.71	59.9	3	117.46	12.9	28	247.32	27.2	25
Puebla	1 706.92	574.34	33.6	18	474.76	27.8	12	657.82	38.5	18
Querétaro	301.79	100.36	33.3	20	68.66	22.7	19	132.77	44.0	11
Quintana Roo	51.33	32.98	60.7	2	2.37	4.4	31	18.98	34.9	23
San Luis Potosí	998.57	337.31	33.8	17	242.97	24.3	15	418.29	41.9	13
Sinaloa	1 831.35	560.41	30.6	22	444.45	24.2	16	826.49	45.1	9
Sonora	2 284.77	840.90	36.8	13	295.35	12.9	17	1 448.52	50.3	6
Tabasco	763.37	258.65	33.9	16	309.66	40.6	4	195.06	25.6	26
Tamaulipas	2 053.09	507.91	24.7	24	489.73	23.8	17	1 055.45	51.4	5
Tlaxcala	213.62	110.42	51.7	8	61.08	28.6	11	42.12	19.7	31
Veracruz	6 291.52	2 102.48	33.4	19	2 689.23	42.7	2	1 499.81	23.8	29
Yucatán	1 021.08	438.06	42.9	11	195.92	19.2	22	387.10	37.9	20
Zacatecas	652.52	382.54	58.6	4	124.94	19.1	23	145.04	22.2	30

Fuente: Kirsten Albrechtsen. op. cit.

Cuadro 15
MEXICO: FORMACION ECONOMICAMENTE ACTIVA (PEA) Y PRODUCTO BRUTO INTERNO SOBRE PEA,
POR ESTADOS Y POR ENTIDADES, 1940
(PBI/PEA en miles de pesos de 1950)

	PIA sector			Sector I		Sector II		Sector III	
	I ^a	II ^b	III ^c	PBI/PEA	Rango	PBI/PEA	Rango	PBI/PEA	Rango
Total	3 832 392	825 644	1 200 141	1.44	14	8.22	4	9.11	3
Aguascalientes	2 570	7 201	14 583	1.54	1	16.02	4	14.58	3
Baja California Norte	13 554	3 437	8 336	4.97	1	35.35	1	85.91	1
Baja California Sur	7 535	3 710	3 786	3.16	-	3.84	-	5.12	-
Campeche	17 215	3 783	6 558	3.27	4	3.94	16	3.37	25
Coahuila	86 844	32 282	39 053	3.11	5	14.42	5	7.24	14
Colima	15 388	3 263	6 739	1.80	12	14.35	6	8.38	10
Chiapas	171 316	10 391	17 973	1.10	21	5.35	13	4.23	21
Chihuahua	111 769	30 302	35 369	2.39	6	10.72	10	8.80	9
Distrito Federal	38 413	195 331	373 371	3.48	2	12.60	8	13.16	5
Durango	176 092	13 172	18 885	2.17	7	31.95	2	8.33	11
Guanajuato	219 526	45 815	42 011	1.09	22	3.92	17	4.55	19
Guerrero	176 210	11 844	13 523	0.99	-	2.23	-	7.27	-
Hidalgo	174 912	25 181	28 977	1.01	25	4.09	15	5.87	16
Jalisco	281 333	67 397	88 270	1.28	18	4.33	20	5.26	18
México	263 929	30 471	41 333	1.25	23	7.17	11	3.63	24
Michoacán	261 601	36 042	47 446	1.15	20	2.07	25	3.05	26
Morelos	42 088	4 027	8 321	1.97	-	9.94	-	6.87	-
Nayarit	50 254	6 691	11 479	2.05	9	2.94	21	4.11	25
Nuevo León	90 059	33 802	40 260	1.48	16	13.29	7	13.35	4
Oaxaca	290 151	27 888	24 458	0.66	27	1.60	26	2.59	27
Puebla	288 603	47 126	53 882	1.02	24	0.92	27	5.55	17
Querétaro	57 110	7 591	9 904	0.81	26	31.65	3	3.02	23
Quintana Roo	4 747	4 491	1 477	8.42	-	19.35	-	2.25	-
San Luis Potosí	139 245	23 905	28 830	1.25	19	3.35	19	6.57	15
Sinaloa	136 596	16 931	26 885	1.81	11	5.13	14	10.02	7
Sonora	61 324	18 169	24 220	3.32	3	3.66	18	12.59	6
Tabasco	62 105	4 715	10 174	2.01	10	2.16	23	7.79	12
Tamaulipas	74 897	21 522	38 193	2.11	8	2.90	22	17.26	2
Tlaxcala	51 391	8 253	7 507	1.23	-	4.36	-	2.24	-
Veracruz	334 026	50 821	79 094	1.69	13	11.99	9	7.61	13
Yucatán	89 172	15 268	30 477	1.53	15	6.58	12	10.09	8
Zacatecas	122 217	19 122	16 067	1.44	17	2.13	24	1.36	2

Fuentes: La PEA de L. Unikel y E. Victoria, "Medición de algunos aspectos del desarrollo socioeconómico de las entidades federativas de México, 1940-1960". Demografía y Economía, Vol. IV, N.º 3. El Colegio de México, 1970. Cuadro A5. El PBI del cuadro 12.

- a/ Incluye Agricultura, Silvicultura, Casa y Poesa.
- b/ Incluye Industrias extractivas, de Transformación, de Construcción y Electricidad, gas, etc.
- c/ Incluye Comercio, Transportes y Servicios.

MEXICO: POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA (PEA) Y PRODUCTO BRUTO INTERNO SOBRE PEA, POR SECTORES Y POR ENTIDADES, 1950
(PBI/PEA en miles de pesos de 1950)

	PEA Sector			Sector I			Sector II			Sector III		
	I ^a	I ^b	IIIC ^c	PBI/PEA	Rango	PBI/PEA	Rango	PBI/PEA	Rango	PBI/PEA	Rango	
Total	4 866 669	1 490 078	1 988 493	1.88	24	8.36	27	9.73	25			
Aguaocalientes	28 385	11 457	16 535	1.31	1	2.28	3	3.92	1			
Baja California Norte	35 409	14 833	27 239	6.57	1	13.70	3	17.58	1			
Baja California Sur	9 716	3 956	5 151	2.12	-	9.14	-	8.00	-			
Campeche	22 479	77 536	8 971	3.04	7	3.97	20	7.15	11			
Coahuila	112 117	53 412	61 369	3.19	5	9.12	7	9.61	8			
Colima	22 088	4 903	10 395	2.87	9	3.05	21	6.14	13			
Chiapas	276 550	23 870	38 136	1.68	20	1.56	29	3.40	28			
Chihuahua	146 569	53 126	64 463	3.17	6	15.74	2	9.16	9			
Distrito Federal	51 660	413 900	643 869	2.05	14	8.38	11	15.09	2			
Durango	138 526	24 982	31 766	2.37	11	9.33	6	5.72	18			
Guanaajuato	280 863	75 427	66 505	1.36	23	3.12	23	5.99	14			
Guerrero	235 325	25 039	30 792	1.41	22	3.78	21	4.84	23			
Hidalgo	193 859	35 191	43 042	1.26	26	5.42	16	3.46	27			
Jalisco	326 809	102 332	126 772	1.77	17	4.61	18	7.80	10			
México	320 430	56 000	59 547	1.17	27	9.59	5	3.58	26			
Michoacán	332 562	50 965	66 035	1.48	21	3.57	22	4.15	24			
Morelos	61 147	10 970	18 974	1.91	15	8.75	8	6.47	12			
Nayarit	65 466	17 488	17 788	3.22	4	2.73	25	5.05	22			
Nuevo León	98 071	68 188	73 459	2.89	8	12.32	4	9.81	7			
Oaxaca	368 033	56 975	46 028	1.30	25	2.10	28	3.09	29			
Puebla	363 864	84 245	94 255	1.03	28	4.82	17	5.94	16			
Queretaro	63 661	12 198	14 740	0.92	29	4.19	19	5.47	20			
Quintana Roo	5 478	957	2 168	0.77	-	9.12	-	5.63	-			
San Luis Potosí	186 326	37 051	47 211	1.72	18	8.74	9	5.87	17			
Sinaloa	131 959	23 322	39 950	2.86	10	6.89	14	11.53	4			
Sonora	89 310	29 820	45 248	3.62	2	8.57	10	13.58	3			
Tabasco	79 869	8 781	16 787	2.21	13	2.55	26	5.53	19			
Tamaulipas	122 994	41 650	69 619	3.24	3	6.64	15	11.04	5			
Tlaxcala	63 512	14 343	12 502	1.28	-	3.39	-	2.23	-			
Veracruz	435 476	88 291	128 381	2.28	12	26.70	1	5.97	15			
Yucatán	100 668	28 194	38 981	1.67	19	7.60	13	10.56	6			
Zacatecas	157 408	20 668	21 816	1.81	16	8.20	12	5.27	21			

Fuente: La PEA de, L. Unikel y E. Victoria, op. cit., cuadro A6. El PBI del cuadro 13.

a/ Incluye Agricultura, Silvicultura, Caza y Pesca.

b/ Incluye Industrias extractivas, de Transformación, de Construcción y electricidad, gas, etc.

c/ Incluye Comercio, Transportes y Servicios.

MEXICO: POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA (PEA) Y PRODUCTO BRUTO INTERNO SOBRE PEA, POR SECTORES Y POR ENTIDADES, 1960
(PBI/PEA en miles de pesos de 1950)

	PEA Sector			Sector I			Sector II			Sector III		
	I ^a	II ^b	III ^c	PBI/PEA	Rango	PBI/PEA	Rango	PBI/PEA	Rango	PBI/PEA	Rango	
Total	6 087 598	2 175 280	2 990 506	2.28	19	11.31	28	11.94				
Aguascalientes	37 846	17 575	21 413	2.11	19	2.83	28	5.69			21	
Baja California Norte	66 404	34 769	65 885	5.52	2	11.01	9	19.41			2	
Baja California Sur	14 595	3 954	7 303	3.95	4	10.40	10	8.43			13	
Campeche	30 770	11 082	14 423	3.17	11	13.25	19	4.50			28	
Coahuila	129 007	71 734	86 473	3.29	9	4.77	24	11.53			6	
Colima	26 696	7 514	15 343	3.62	7	1.25	32	5.50			24	
Chiapas	308 083	28 093	51 472	2.15	18	14.21	7	5.74			20	
Chihuahua	186 890	76 136	111 503	5.01	3	14.53	5	10.64			7	
Distrito Federal	46 861	690 137	1 010 679	2.69	15	7.12	14	17.36			3	
Durango	164 250	27 225	42 384	3.25	10	6.27	16	5.55			22	
Guanaajuato	333 014	92 984	92 984	1.32	28	3.77	25	8.99			10	
Guerrero	302 169	24 091	45 680	1.81	21	6.67	15	8.84			11	
Hidalgo	222 114	40 877	49 922	1.62	23	6.25	17	4.23			30	
Jalisco	389 940	158 911	199 744	1.75	22	16.01	4	8.49			12	
México	355 460	120 072	105 313	1.30	30	3.28	26	4.25			29	
Michoacán	421 102	61 495	86 938	1.38	27	8.43	11	5.36			27	
Morelos	75 190	18 410	30 632	1.57	24	2.79	29	9.62			9	
Nayarit	89 008	13 243	23 596	2.77	14	16.50	3	7.86			15	
Nuevo León	116 682	119 123	126 693	2.58	17	2.40	30	19.47			1	
Oaxaca	503 383	48 866	63 462	1.08	32	4.88	23	3.90			31	
Puebla	439 528	97 179	119 390	1.31	29	4.96	22	5.51			23	
Querétaro	77 680	13 833	19 870	1.29	31	7.35	13	6.68			19	
Quintana Roo	11 298	1 568	3 478	2.92	13	5.82	20	5.46			25	
San Luis Potosí	220 003	41 752	58 520	1.53	25	14.29	6	7.15			18	
Sinaloa	165 621	31 101	59 808	3.38	8	7.35	13	13.82			5	
Sonora	133 674	40 151	76 210	6.29	1	29.58	2	15.07			4	
Tabasco	100 038	15 812	25 199	2.59	16	7.74	12	7.74			17	
Tamaulipas	166 637	63 272	103 390	3.05	12	3.27	27	10.21			8	
Tlaxcala	74 389	18 683	15 794	1.48	26	20.33	1	12.67			32	
Veracruz	567 446	132 256	181 553	3.70	6	6.24	18	8.26			14	
Yucatán	115 362	31 330	49 242	3.80	5	5.65	21	7.86			16	
Zacatecas	196 458	22 106	26 704	1.95	20			5.43			26	

Fuente: La PEA de, L. Unikel y E. Victoria, op. cit., cuadro A7. El PBI, del cuadro 14.

a/ Incluye Agricultura, Silvicultura, Caza y Pesca.

b/ Incluye Industrias Extractivas, de Transformación, de Construcción y Electricidad, Gas, etc.

c/ Incluye Comercio, Transportes y Servicios.

B I B L I O G R A F I A

- Albrechtsen, K., Producto bruto interno por entidades federativas 1900, 1940, 1950 y 1960. Centro de Estudios Económicos y Demográficos. El Colegio de México. (Mimeo).
- _____, Domínguez R. M. y Murayama D., Desarrollo desigual en México 1900-1960. El Colegio de México, 1971. (Mimeo).
- Banco de Mexico, S. A., Cuentas nacionales y acervos de capital consolidadas y por tipo de actividad económica, 1950-1967. Banco de México, S. A. Departamento de estudios económicos, México, D. F., Junio de 1969.
- _____, Encuesta sobre ingresos y gastos familiares en México, 1963. Oficina de estudios sobre proyecciones agrícolas. México, 1966.
- Browning, Harley "The demography of the city", G. H. Beyer (Ed.). The urban explosion in Latin America. New York, 1967.
- C.D.P.A.L., El desequilibrio externo en el desarrollo económico latinoamericano: El caso de México. Naciones Unidas. Mayo de 1957.
- _____, El proceso de industrialización en América Latina. Ed. Naciones Unidas. Nueva York, 1965.
- Contla Rangel C., El desarrollo diferencial de México, 1940-1960. Escuela Nacional de Ciencias Políticas y Sociales. U.N.A.M. México, D. F. 1965. (Tesis).
- Davies, Kingsley and Golden, H., "Urbanization and the development of pre-industrial areas", Economic Development and Cultural Change. The University of Chicago. Vol. III, Núm. 1, Octubre, 1954.
- Dixon, W. J. y Massey, F. J., Introducción al análisis estadístico. McGraw-Hill Book Company, Inc. 1966.
- Dorman, Adolfo, La industrialización en la América Latina y las políticas de fomento. Ed. F.C.E. México, 1967.
- Dorselaer, J. y Gregory A., La urbanización en América Latina. Tomo I. Feres-Friburgo, 1962.

- El Colegio de México, "El proceso de urbanización y la distribución del ingreso", Centro de Estudios Económicos y Demográficos. El Colegio de México, 1971. (inédito).
- _____ , Dinámica de la población en México. Centro de Estudios Económicos y Demográficos. México, D.F., 1970.
- Fox J. David, "Urbanization and economic development in Mexico", Cities in a changing Latin America. Latin America Publications Fund. London, N.C.a. July, 1969.
- Friedman, John, "Dos conceptos de urbanization: comentarios". Santiago, Chile, 1967. (Mimeo).
- Germani, Gino, "Urbanización, secularización y desarrollo económico", Revista Mexicana de Sociología. Año XXV, Vol. XXV, Núm. 2.
- Hanser, Philip M., "Demographic indicators of economic development", Economic Development and Cultural Change. Vol. 7, 1958-1959. The University of Chicago.
- Koselitz, Bert, "The city, the factory, and economic growth", The American Economic Review, Vol. XLV, May 1955, Núm. 2.
- Kamerschen, David, "Further analysis of over-urbanization", Economic Development and Cultural Change. Vol. 17, Núm 2, January, 1969.
- Laplan Marcos, Estado y urbanización en América Latina I. El período Colonial. Comité Interdisciplinario de Desarrollo Urbano, Universidad Católica, Santiago de Chile, (1967).
- Kuznets, Simon, Aspectos cuantitativos del desarrollo económico. C.E. M.L.A. México, 1959.
- Mabogunje, Akin, "Urbanization in Nigeria: A constrain on economic development", Economic Development and Cultural Change, Vol. XIII, Núm. 4, Part I, July, 1965.
- Maldonado, Huerta, "El nivel de vida en México", Revista de Sociología, Vol. XXII, Núm. 2, 1960. Instituto de Investigaciones Sociales, U.N.A.M.
- Marshall, Alfred, Principios de Economía, Aguilar, Madrid, 1957.
- Mendoza, Berrueto E., "Implicaciones regionales del desarrollo económico de México", Demografía y Economía, Vol. III, Núm. 1, 1969. El Colegio de México.
- Pei-Kang, Chang, Agricultura e industrialización. Ed. F.C.E. México, 1951.

- Perloff, Harvey S., How a Region grows. Area development in the US. economy. Supplementary paper Núm. 17. Committee for economic development, 1963.
- Quijano, Anibal, "La urbanización de la sociedad en latinoamerica", Revista mexicana de sociología, año XXIX, Vol. XXIX, Núm. 4, octubre-diciembre, 1967.
- Ramos G. Sergio, Urbanización y Servicios Públicos en México. Instituto de Investigaciones Sociales de la U.N.A.M. Agosto, 1969. (Mimeo).
- Johnore, Leo, "The statistical measurement of urbanization and economic development", Land Economics, Vol. XXXVII, Núm. 3, August, 1961.
- Schultz W. Theodore, La organización económica de la agricultura. Tr. R. Fernández y Fernández, Ed. F.C.E. México, 1965.
- Sovani, N. V., "The analysis of over-urbanization", Economic Development and Cultural Change, Vol. XII, Núm. 2, January, 1964.
- Universidad de Nuevo León, Septimo Congreso Nacional de Sociología: Estudios Sociológicos. Universidad de Nuevo León, México, 1956.
- Unikel, Luis, "Ensayo sobre una nueva clasificación de la población rural y urbana en México". Demografía y Economía, Núm. 1. 1968. El Colegio de México.
- _____, "El proceso de urbanización en México", Demografía y Economía, Vol. II, Núm. 2, 1968. El Colegio de México
- _____, y E. Victoria, "Medición de algunos aspectos del desarrollo socio-económico de las entidades federativas en México", Demografía y Economía, Vol. IV, Núm. 3, 1970, El Colegio de México.
- _____, Garza G. y González A., Urbanización y desarrollo económico en México. Ponencia presentada a la conferencia de Rehovot, Israel, sobre urbanización y desarrollo en los países subdesarrollados. Agosto de 1971.
- Valderrama Soza, H. Planificación del desarrollo industrial, Ed. Siglo XXI, México, 1966.
- Victoria M.O. Ed. Medición de algunos aspectos del desarrollo Socioeconómico de las entidades federativas del país. 1940, 1950 y 1960. Escuela Nacional de Economía. U.N.A.M. México, D. F., 1970. (Tesis).
- Mates. P. Lamartine, El desarrollo regional de México, Banco de México, S.A. Departamento de Investigaciones Industriales, México, D.F. 1961.

