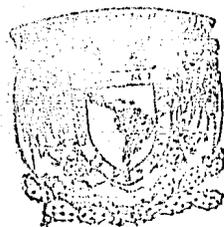


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS  
COLEGIO DE GEOGRAFIA

EVOLUCION ESPACIAL DE LA INDUSTRIA EN  
QUERETARO DE 1950-1980



FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS  
COLEGIO DE GEOGRAFIA

T E S I S

Que para obtener el título de:

LICENCIADO EN GEOGRAFIA

Presenta:

MARIA ISABEL VAZQUEZ PADILLA

México, D. F. 1983



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

# I N D I C E

INTRODUCCION.	Página
CAPITULO 1	
PLANTEAMIENTO TEORICO.	
1.1. Teorías de localización industrial.	16
1.2. Proceso de industrialización en México.	29
1.3. Políticas de descentralización industrial.	39
CAPITULO 2	
EVOLUCION ESPACIAL DE LA INDUSTRIA.	
2.1. La ciudad de Querétaro.	50
2.2. Crecimiento espacial de la ciudad de 1950-1980.	57
2.2.1. Período 1950-1960.	
2.2.2. Período 1960-1970.	
2.2.3. Período 1970-1980.	
2.3. Situación actual.	69
2.4. Características de la industria.	78
CAPITULO 3	
CONSECUENCIAS DE LA INDUSTRIALIZACION EN LA CIUDAD DE QUERETARO.	
3.1. Cambios socio-demográficos.	97
3.2. Cambios en el uso del suelo.	115
CONCLUSIONES.	121
BIBLIOGRAFIA	126
INDICE DE MAPAS, GRAFICAS Y CUADROS	132

## INTRODUCCION

El crecimiento industrial que se da en México, a partir de los años cuarenta, ha suscitado interés en geógrafos y otros profesionales, por analizar las consecuencias de la industrialización, ya que ésta ha traído consigo grandes desigualdades socioeconómico-espaciales, que se traducen en cambios radicales en los patrones de uso del suelo, elevada migración campo-ciudad y concentración de población en núcleos urbanos.

En términos generales se puede decir que en nuestro país, la industrialización se establece principalmente en los núcleos urbanos, como es el caso de la Ciudad de México, en la cuál la concentración de población permite disponer de mano de obra y de un mercado para los productos. Además, las comunicaciones que se irradian desde la Ciudad de México, favorecen la distribución de los bienes industriales hacia el interior del país.

La situación anterior reforzó la concentración de población y aceleró el crecimiento de la Ciudad de México, con lo que se profundizaron las desigualdades regionales.

La concentración de la actividad del sector secundario, obliga a plantear por parte del Gobierno Federal, programas como el de polos de desarrollo, ciudades, parques y puertos industriales, a través de los cuales se pretende la descentralización de la actividad industrial y, por consiguiente, aumentar el empleo, estimular la inversión, estimular el desarrollo de la pequeña industria, formentar la producción de bienes de capital, propiciar la mayor utilización de la capacidad instalada y promover así un desarrollo regional equilibrado (1).

Bajo estas condiciones se impulsan determinados centros de población, que corresponden en términos generales, a ciudades fronterizas, capitales de estado y centros regionales.

Sin embargo, en estos programas no consideran los requerimientos de la actividad industrial en cuanto a infraestructura, mano de obra y equipamiento urbano en general, que permite que dicha actividad funcione como un proceso que forma parte de la estructura económica del país, con una manifestación espacial y no como un elemento aislado.

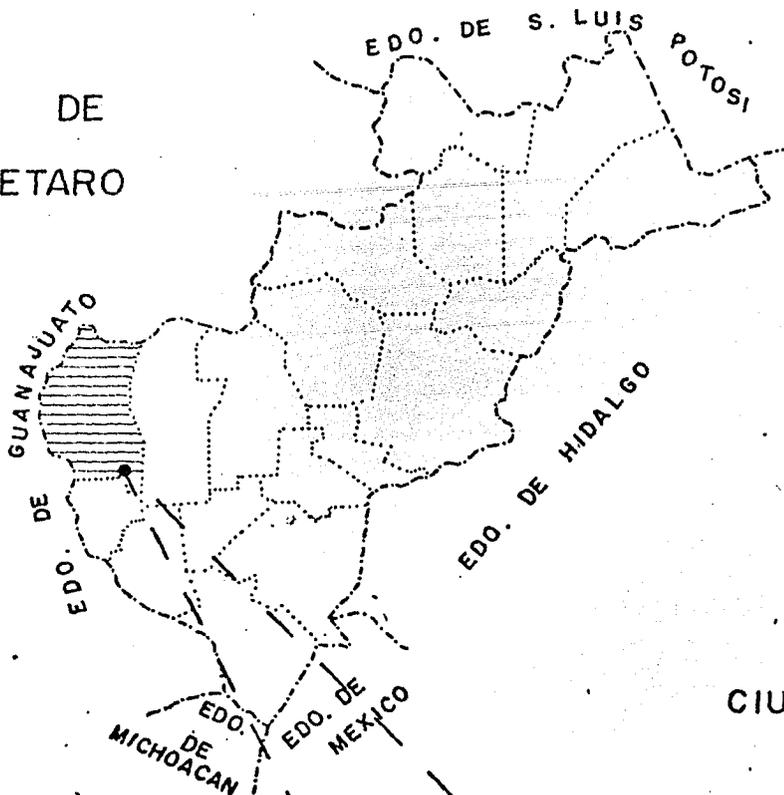
1. Cámara Nacional de la Industria de la Transformación (1979). Directorio Industrial de Querétaro, México. p. 34.

La idea de considerar en los proyectos de descentralización industrial al estado de Querétaro, se debe a su situación dentro del territorio nacional, ya que es la puerta de entrada al Bajío, y punto clave en la comunicación con el norte y occidente del país. Pero no se considera que su incapacidad en cuanto a infraestructura y mano de obra calificada trae consigo consecuencias negativas, que afectan directamente a la población.

Con base en la problemática antes mencionada, el presente trabajo, tiene como objetivo realizar el estudio de la evolución espacial de la industria en la ciudad de Querétaro, en el período 1950 a 1980, resaltando el aspecto de cómo se ha dado la industrialización, a qué factores responde y sus consecuencias directas sobre la población y el espacio, ya que actualmente la ciudad de Querétaro experimenta un acelerado crecimiento industrial y demográfico, que repercute en un elevado costo de vida, escasez de vivienda, deficiencia de servicios, problemas educativos y sociales, así como cambios en el patrón de uso del suelo.

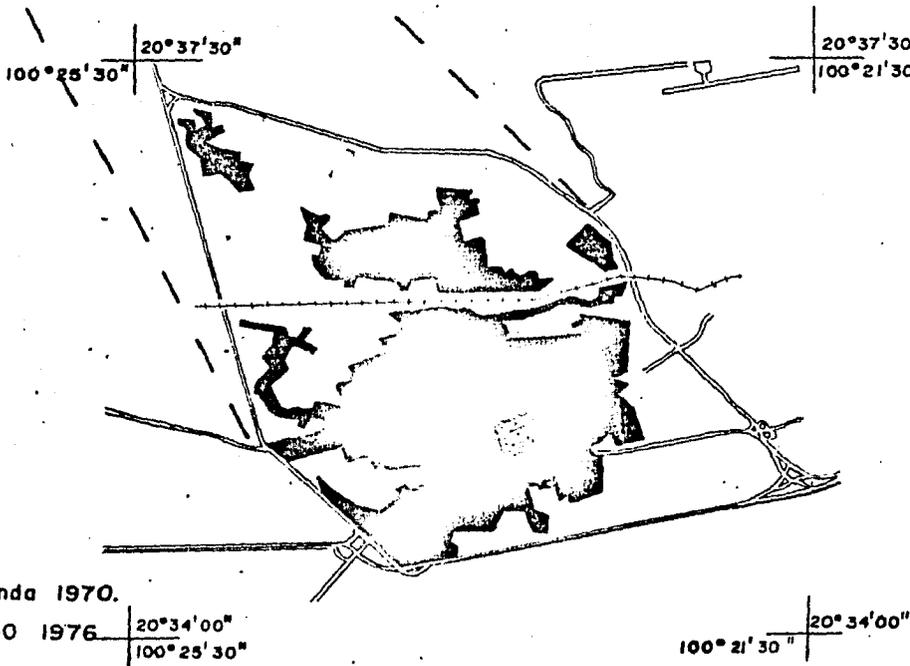
Como se puede observar en el mapa 1, el universo de estudio comprende el municipio de Querétaro y específicamente la mancha urbana de la capital del Estado, en razón de que los

ESTADO DE  
QUERETARO



CIUDAD DE QUERETARO

MAPA I



FUENTE: Censo General de Población y Vivienda 1970.

DETENAL Carta Topográfica 1:50 000 1976

primeros establecimientos industriales se ubicaron en la periféria urbana y sus repercusiones se manifiestan directamente en la ciudad.

En el emplazamiento de la ciudad de Querétaro, las particularidades del relieve, hidrología y suelos, son elementos que permitieron que la ciudad surgiera como importante centro agrícola y se transforma hasta llegar a ser una significativa zona industrial.

Por lo que respecta al relieve, la zona que comprende a la ciudad se caracteriza por geoformas suaves, que se conocen como valle siendo en realiad una cuenca, producto de la actividad tectónica Cuaternaria; posteriormente fue ocupada por un sistema lacustre, hoy desecado y que, junto con el aporte de material piroclástico de los volcanes adyacentes, le imprimen características importantes al suelo, que influyen en la aptitud agrícola de los mismos (2).

Las particularidades del relieve, aunadas al clima, determinan el comportamiento del sistema hidrológico de la re-

2. Bocco, G. Comunicación directa.





# MUNICIPIO DE QUERETARO



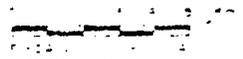
MAPA 3

## TOPOGRAFIA E HIDROGRAFIA

### SIMBOLOGIA

-  Localidades Urbanas
-  Corrientes
-  Contorno de nivel
-  Contorno de nivel
-  Contorno de nivel

FUENTE: Comisión Cartográfica Militar  
Dependiente del Estado Mayor  
de la Secretaría de la Defensa  
Nacional de México, 1950



glón, que pertenece a la vertiente del Pacífico y comprende las cuencas de los ríos Lerma y La Laja; por localizarse en la porción oeste del estado, donde las precipitaciones son escasas, las corrientes son poco caudalosas, como es el caso de los ríos Querétaro, Juriquilla, La Soledad y otros (Ver mapas 2 y 3). Sin embargo, por ser una depresión y una zona que facilita el almacenamiento de agua en el subsuelo, cuenta con abundantes acuíferos hoy día sobreexplotados, tanto por el desarrollo de una agricultura de riego, como por el abastecimiento de agua a la ciudad de Querétaro, para uso habitacional e industrial.

Las características agrícolas de la región que propiciaron el establecimiento de población, están definidas por la presencia de suelos formados a partir de material ígneo ácido (riolitas), característicos de la zona; la mayor parte de estos suelos son de origen lacustra aunque hay algunos transportados (coluvio-aluvial) (3).

De acuerdo con la clasificación FAO/UNESCO modificada por Detenal, los suelos del municipio corresponden a Vertiso-

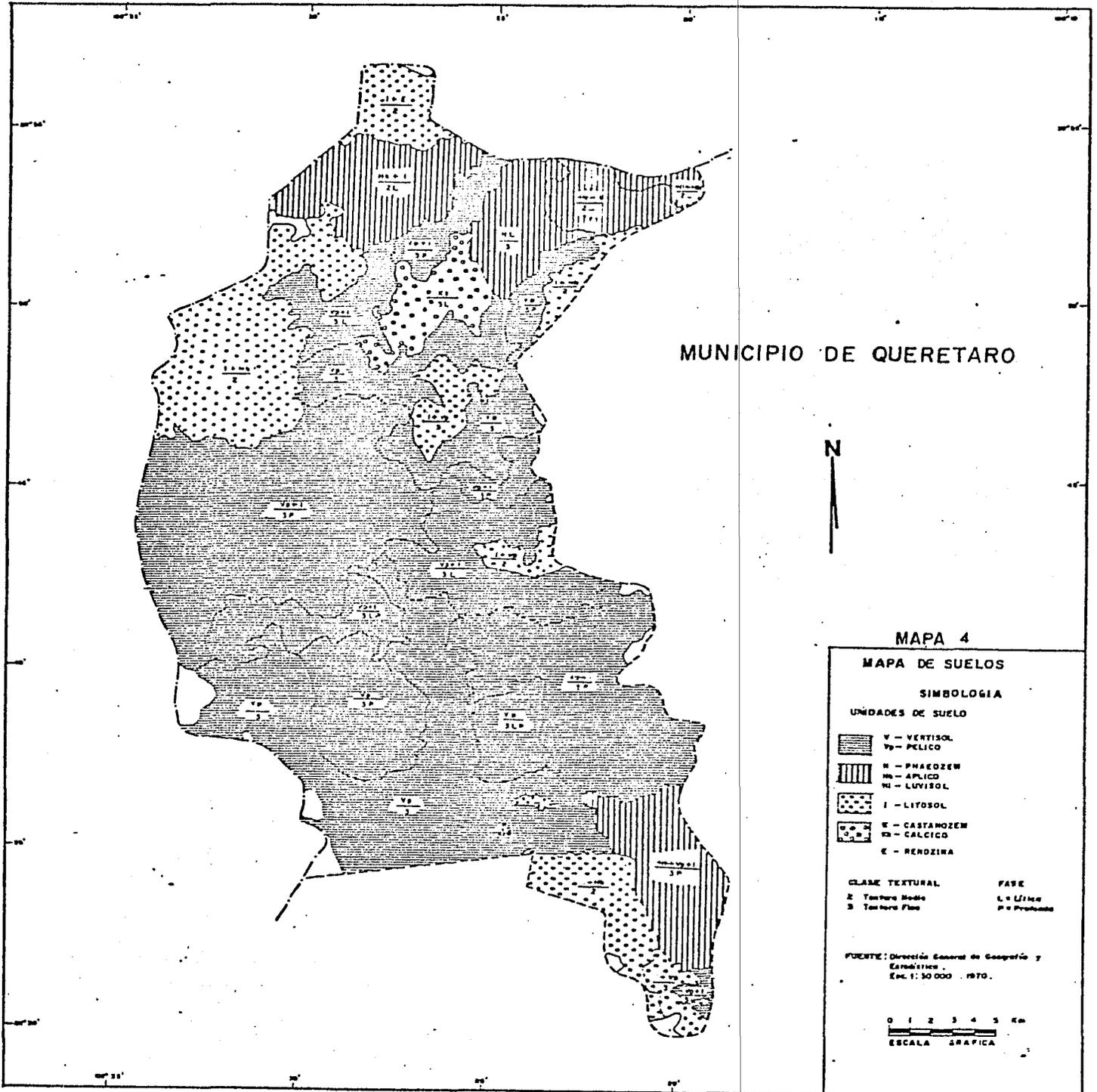
3. DETENAL. Carta Edafológica. Hoja Querétaro. Esc.1:50 000. 1976.

les, cuyas características son: suelos negros, arcillosos, que se contraen o expanden según la cantidad de agua que recibe en función del clima; así, son duros y masivos en época seca y lo dosos y adhesivos en la época de lluvias, lo que propicia un difícil manejo de los mismos. La fertilidad de estos suelos depende de su alto contenido de materia orgánica y su capacidad de intercambio catiónico.

Se encuentran limitados en su mayoría por una fase pedregosa, algunos por una fase lítica y otros sin fase, estos últi mos corresponden a los suelos agrícolas.

Con menor importancia se tienen en la zona de mayor pendiente suelos tipo Litosol, caracterizados principalmente por su poca profundidad. Se presentan también Phaeozem y Castañozem. Las características edafológicas antes mencionadas, deter minan la importancia agrícola de la región (Ver Mapa 4).

En resumen, es el entorno físico caracterizado por el fértil valle de Querétaro, el que determina la ubicación de centros de población, y a su vez juega un papel importante para la localización de la actividad industrial, la cual, además de aprovechar los elementos del entorno, considera la situación estratégica de la ciudad en relación al territorio nacional.



Las características mismas del entorno como son pendiente, elevaciones volcánicas, escarpes de falla, etc., han dirigido el crecimiento de la ciudad hacia la porción occidental del municipio, lo cual ha provocado una competencia en la utilización del suelo; el uso agrícola se ha visto reemplazado por un uso industrial y/o habitacional, situación que ha repercutido directamente en la organización espacial de la ciudad y por tanto en la población.

El trabajo pretende establecer un diagnóstico de la situación de Querétaro a partir del contexto de la industrialización en México, las causas que determinaron el impulso de la actividad secundaria en la Ciudad de Querétaro y las características específicas de esta última en cuanto a su entorno físico y su organización del espacio, para lo cual se dividió en tres capítulos.

El primero se refiere al planteamiento teórico el cual, considera en primer término, una breve revisión de las teorías de localización industrial, en función de que éstas corresponden al método de análisis geográfico tradicional de la industria en los países desarrollados, pero no así en los países subdesarrollados cuyo contexto histórico le imprime características específicas que los separa de las variables que con-

sideran las teorías clásicas de localización. Por ello, el planteamiento teórico se dirige en su segunda parte a analizar el proceso de industrialización en México que determina las características del sector industrial y es inherente a las políticas actuales del Estado, comprendidas en materia de industrialización.

El segundo capítulo, se refiere al análisis de la evolución espacial que ha experimentado la ciudad de Querétaro en función de la aparición y ampliación de las áreas industriales de 1950-1980, que han determinado el crecimiento de la ciudad.

Una vez determinada la evolución de la ciudad se establecieron algunas características de la industria, para lo cual se emplearon las variables, tales como año de establecimiento, grupo industrial, capital contable, número de empleados y origen de las materias primas y destino de la producción.

En el capítulo tres, en relación al análisis de la evolución de la actividad industrial, se plantean las alteraciones que dicha actividad ha generado, tanto en el espacio, como en los aspectos sociales y económicos de la población. Al refe-

rirse a las alteraciones del espacio, se establecen los cambios más representativos del patrón de uso de suelo urbano, resaltándose el uso residencial y el industrial, ya que éstos son los que han ocupado mayores superficies y provocado una competencia por el uso del suelo, en cuanto a la población se consideran los aspectos de su distribución, composición y aspectos sociales, así como las características de las actividades económicas.

Finalmente se plantean las conclusiones, en donde se retoman las consecuencias principales de la actividad industrial y las posibles tendencias de crecimiento de la ciudad.

Para la elaboración de la primera parte se recurrió exclusivamente a las fuentes bibliográficas específicas sobre el tema.

La segunda parte se elaboró a partir de la fotointerpretación de fotografías aéreas a diferentes escalas de Aéreofofo, la Dirección General de Geografía y la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, comprendiendo un período aproximado de 1950-1980, debido a que en dicho período se manifiestan los cambios más representativos de la ciudad. Para realizar la tipología in

dustrial se utilizó el Directorio Industrial de CANACINTRA, así como una encuesta elaborada por la Coordinación Interinstitucional para el Desarrollo Industrial (CIDE), en las zonas industriales de la ciudad de Querétaro, en la que se consideró un muestreo de 69 empresas y tomó en cuenta un total de 49 variables de las cuales para los efectos del trabajo, sólo se consideraron las más representativas.

A partir del análisis de la evolución espacial de la ciudad, se desarrolla la tercer parte del estudio que comprende el análisis de los cambios más representativos del patrón del suelo urbano, y de los aspectos socioeconómicos de la población, para lo cual se utilizó material estadístico, específicamente los Censos de Población de 1950 a 1980, a partir de los cuales se elaboraron gráficas y cuadros que muestran los cambios en la estructura de la población.

Con respecto a las fuentes cartográficas se utilizó como mapa base la carta urbana de la Dirección General de Geografía y Estadística que cubren la ciudad de Querétaro, escala 1:10 000, y la hoja Querétaro de la Secretaría de la Defensa Nacional, escala 1:100 000.

En cuanto a estudios anteriores sobre esta temática en la región, es importante señalar que solo existen dos monografías muy generales sobre el estado de Querétaro, textos referentes a aspectos de desarrollo histórico, así como estudios específicos del estado.

## CAPITULO 1

### PLANTEAMIENTO TEORICO

En el presente capítulo se desarrolla el marco teórico de referencia para establecer las pautas que servirán de base para el desarrollo del trabajo. En él se consideran los modelos de localización industrial utilizados en Geografía, el proceso de industrialización en México y las políticas de "desarrollo industrial", implantadas por el Gobierno Federal.

#### 1.1. Teorías de localización industrial.

Con respecto a las teorías de localización industrial, es importante resaltar el hecho de que éstas se incluyan debido a que forman parte importante del análisis de la industria en Geografía, y se pretende determinar si son aplicables o no al caso específico de México, sin que ello implique que alguna será tomada como base para analizar la situación específica de la ciudad de Querétaro.

El procedimiento ortodoxo del análisis de la industria en Geografía ha sido a través de los modelos de localización industrial los que, aún cuando aparecen dentro de la teoría eco-

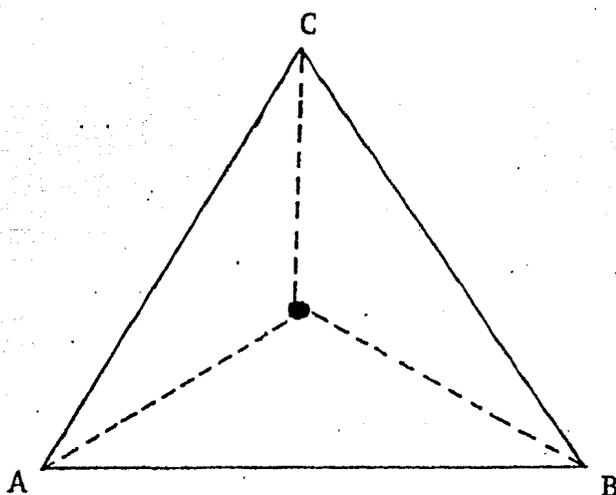
nómica, son utilizados por los geógrafos, ya que el concepto de localización lleva implícitas relaciones espaciales. Dichos modelos alcanzan su máximo desarrollo dentro de la corriente de la Geografía Cuantitativa como modelos normativos, que pretenden la optimización del hombre en función de la explotación de la fuerza de trabajo.

Los modelos de localización industrial aparecen en el siglo XIX entre los teóricos alemanes, uno de cuyos representantes es Schöffle, quién en 1878 propone un esquema gravitacional, de acuerdo al cual las industrias se desarrollan en, o cerca de las grandes ciudades. Estas desempeñan en el espacio una función de mercados, lo que implica que exista una agrupación de establecimientos industriales cuanto menor sea la distancia al mercado, y más cercanas estén las ciudades entre sí (1). Es decir, la variable principal de localización corresponde al mercado.

En 1882, Launhardt propone un modelo a través de procedimientos matemáticos muy simples, utiliza un triángulo para la

1. Hamilton, I. (1971) "Modelos de localización Industrial" en Chorley, R. y Hagget, P. La Geografía y los Modelos Socio-económicos. IEAL. Madrid. p.

situación de una fábrica, en dos de los puntos representan fuentes de materias primas y, el tercero, al mercado. El óptimo de situación estaba determinado en el interior del triángulo, en el lugar cuya suma de distancias a los tres vértices era la menor (2).



- A - Lugar de Aprovisionamiento.
- B - Lugar de Aprovisionamiento.
- C - Lugar de Consumo
- D - Menor costo de Transporte.

Fig. 1: El Triángulo Localizacional  
o de Launhardt.

Tomado de García (1982)

Posteriormente, el mismo autor, introduce el factor distancia en función de los costos de transporte y determina los costos de producción (peso por distancia), por las tarifas de transporte de distintas situaciones alternativas. Concluye que la mejor localización corresponde al punto que tenga cos-

2. García, R. (1982) "Aspectos Generales de la investigación en localización industrial". Revista de la Sociedad de Geógrafos Latinoamericanos. Año II, Núm. 3.p.p.53-54.

tos mínimos (3).

Años más tarde, Loeira afirma que las industrias se localizan en relación a las áreas de mercado que abastecen a excepción de aquéllas que utilizan materias primas voluminosas que pierden su peso durante la transportación, ya que mientras menor sea la magnitud de las materias primas voluminosas, mayor será el área de distribución de los productos a un mismo precio. No establece específicamente una política de precios, pero deduce que el punto más adecuado de localización será aquél donde se obtuvieran máxima ganancias (4).

En el siglo XX los planteamientos anteriores son retomados por Alfred Weber, quién toma como base el modelo de Von Thunen y desarrolla su modelo en una región aislada, donde los recursos naturales para la fabricación se disponen en un sistema de círculos alrededor de un número dado de centros de mercado. Estos supuestos implican variaciones espaciales en el beneficio económico, de acuerdo a la oferta y la demanda. Los recursos naturales comprenden materias primas "esporádicas", como combustible y minerales metálicos, y materias primas "ubi-

3. Hamilton, I. Op. cit. p. 308.

4. Ibid.

cuas" que son agua, arena y arcilla. Tomando en cuenta estos aspectos distingue materias primas más localizadas y más dispersas, así como materias menos móviles o más móviles (5).

Weber introduce los conceptos de "isodapanas", que corresponden a líneas que unen puntos de igual costo de transporte, y de índice de costo de trabajo, que utilizó para medir la orientación de la empresa en función de la importancia de la mano de obra (6).

En un ambiente heterogéneo, los empresarios se localizan en los puntos de costo mínimo, que responden a tres factores: trabajo y transporte como factores interregionales, y aglomeración, como factor intraregional. Estima los costos de transporte en función del peso y la distancia; el punto de menor costo de transporte es aquél en que resultan mínimos los desplazamientos de peso necesarios para reunir las materias primas, desde el lugar de procedencia, y distribuir los productos hacia sus respectivos mercados.

5. Ibid., p. 317.

6. A mayor índice, la industria será atraída hacia la mano de obra, y disminuirá el interés de la misma, por la localización del menor costo.

Asimismo, Weber afirmaba que las economías de aglomeración hacen modificar el modelo, ya que surgen de relaciones internas y externas entre economías de escala, trabajo especializado y compras y ventas al por menor que minimizan las ventas. En base a los desplazamientos en relación al peso, coeficiente de trabajo y economías de aglomeración, elabora un análisis de 14 tipos hipotéticos de industria.

Su esquema está orientado hacia el mercado y por tanto, el punto de costo mínimo será el de mayor beneficio. Todos estos planteamientos, considerados como clásicos, recibieron fuertes críticas, principalmente en el sentido de que el nivel de simplificación y los supuestos de los que parten están muy alejados del mundo real. Sin embargo, no se puede negar su contribución al desarrollo de las ciencias económica y geográfica, ya que ayudan a profundizar en los estudios posteriores de localización industrial.

Lösch, por primera vez, configura una teoría general de localización de las actividades económicas y afirma que "buscar la situación de mínimo costo... es tan absurdo, cual considerar como localización adecuada el punto de máximas ventas" (7). De esta manera, reemplaza el concepto de localiza-

7. Losch, A. (1959) The Economics of Location. Yale University P.p. 28-29.

ción basado en el menor costo por el supuesto de que las industrias se rigen por la maximización de las ganancias que los consumidores buscan el mercado más barato, y que existe una competencia entre las industrias por la absorción de los mercados. Intenta encontrar la localización de beneficio máximo comparando costos de producción, en localizaciones alternativas y el área de mercado que puede ser controlada desde ellas.

Lösch supone una superficie homogénea, lo cual implica que al existir los recursos en la zona, los costos de producción y de adquisición desde diferentes puntos no son representativa. Con estos supuestos divide al mercado de tal manera que cada industria que tiene una dimensión óptima, abastece zonas hexagonales de igual tamaño y aquellas industrias cuya localización no sea óptima, abastecerán zonas de diferente dimensión (8). Así se pretende cubrir toda la superficie, minimizar los costos de transporte en el área de ventas y maximizar la demanda de la población.

8. Lösch, A., Ibid. p.p. 124-132.

Al expresarse fuerzas de aglomeración y de mercado, se producirá la concentración de unidades productivas en un punto del espacio lo que, a su vez, dará origen a la existencia de una metrópoli. En las zonas donde se concentren uno o dos establecimientos industriales habrá ciudades o pueblos, originándose así un tipo de región económica ideal (9).

Los estudios de Lösch dan la pauta a nuevos planteamientos dentro de los que se destacan los de Walter Isard quien pretende "mejorar las bases espaciales y regionales de las disciplinas que comprenden las ciencias sociales, especialmente la economía, por medio del desarrollo de una teoría general de localización y del espacio económico más adecuada" (10). Este autor asocia el transporte -elemento base de los estudios locales- a otros factores de producción como es el capital, el trabajo y la tierra, con la intención de integrar la localización industrial en un análisis de sustitución general.

Su interés se centra en la búsqueda del equilibrio locacional de una industria en términos de minimización de costos de

9. García, R. Op. cit. p. 63.

10. Isard, W. (1962) Location and Space-Economy. A general theory relating to industrial location. Cambridge, p. VIII.

transporte, los cuales muestran cambios al tratar de ajustarse a las tarifas reales. Maneja el concepto de "insumo de transporte" que se define como el desplazamiento de una unidad de peso a lo largo de una distancia. Este concepto es integrado con el principio de sustitución por medio de una función de producción, que abarca la sustitución técnica y espacial entre cualquier par de insumos y/o productos (11). Trata de establecer una formulación matemática a su teoría general, basándose en el planteamiento de Weber, pero integra varios transportes de materiales a los puntos de producción y de dichos puntos a varios centros de consumo.

Más específicamente dentro del campo de la Geografía Industrial se tienen importantes aportaciones, como la de Hägerstrand quién, a través de su teoría de difusión de innovación industrial analiza el proceso de innovación industrial y su difusión espacial a través de diferentes etapas. Por otra parte, Rostow critica la idea de localizaciones óptimas y Mc Nee afirma que los trabajos sobre la industria deben concentrarse más en el estudio de la corporación moderna para poder explicar mejor patrones actuales de localización, así como los cambios estructurales en la economía (12).

11. Ibid., p. 326.

12. Citado en García, R. Op. cit., p. 71.

Recientemente, e influenciados por la teoría de sistemas y del comportamiento, aparecen los trabajos de las Hamilton y David Smith (13). Tomando en cuenta la idea del interés social, este último plantea como elemento principal de la Geografía el bienestar de la sociedad, como su objetivo a los se res humanos, y como su interés principal la "calidad de sus vidas". Esto con el fin de utilizar a la economía del bienestar, como punto de partida de la teoría de localización industrial, en función de considerar las relaciones y comportamiento de los individuos en los aspectos locacionales.

Smith afirma que este enfoque no boliga a comprometerse a un cambio social, sino que se deriva en gran parte de la Geografía tradicional, en cuanto a la diferenciación zonal, análisis de la localización, organización espacial e incluso relaciones entre el hombre y su medio, pero siempre en relación a un bienestar social del hombre. Considera que esta "nueva" posición permite mirar los problemas del mundo. La teoría del bienestar se ocupa principalente de demostrar las propiedades óptimas de la libre competencia, así como de un sistema de precios sin trabas.

13. Smith, D. (1980) Geografía Humana. Oikos-Tao Editores. Barcelona. p. 123.

Ian Hamilton (14), por su parte, retoma en gran medida los planteamientos de Smith, pero hace hincapié en el comportamiento del hombre; afirma que el enfoque conductual permite escoger la localización de una nueva empresa dentro de su propio contexto, como una de muchas opciones, las cuales pueden estar en función de los dirigentes de cualquier organización o bien en cualquier proceso de decisión de inversión o descapitalización. Ahora bien, estas opciones incluyen expansión o contracción de la producción o funciones existentes en sitios determinados. Es importante señalar que estas decisiones no pueden tomarse de manera aislada sino que debe relacionarse con la dinámica y funcionamiento del sistema de organización y su medio socio-económico.

Hamilton plantea la conducta como algo muy complejo que consiste en estrechas interacciones entre:

1. Formas organizacionales que conforman la percepción, imagen mental y acciones de los responsables del poder de decisión para sus respectivas organizaciones.

14. Hamilton, I. (1978) "The changing millieu of spatial industrial research" en Contemporary Industrialization, Spatial Analisis and regional development. Longman Pb. London. p.p. 11-17.

2. La interpretación de los objetivos y funciones de las organizaciones por sus respectivos dirigentes individuales o en grupo.
3. Cada organización representada por sus dirigentes en el medio externo que definen las decisiones hechas y las acciones tomadas, las cuales comprenden otros organismos, sus políticas y sus condiciones económicas políticas y sociales.

Señala que la percepción de las oportunidades económicas motivan la presencia de factores limitantes y condicionales en el espacio y lugar, dando origen a dos situaciones: por una parte patrones macro-conductuales de relaciones geográficas (tipología industrial), y por otro los asentamientos y sistemas regionales y la zonación intra-metropolitana.

Las teorías y modelos antes expuestos han sido rigurosamente criticadas, ya que a pesar de que incorporan a través de su evolución nuevos componentes, consideran a las empresas como un elemento abstracto, sin una relación estructural efectiva con el resto de la economía. De esta manera, resulta poco válido hacer una distinción de la localización de la industria y las condiciones de ésta, ya que auélla se ve influenciada

por su posición dentro de la estructura económica y, al mismo tiempo, la forma espacial de la economía es el resultado no sólo de fuerzas espaciales específicas, sino también de una dinámica espacial del sistema económico. Es decir se maneja el espacio como un sistema cerrado (15).

Todas estas críticas, se derivan de la relación que existe entre las teorías de localización industrial y la economía neoclásica, la cual ha influenciado la difusión de su objeto de estudio, su metodología y los elementos del desarrollo histórico.

De acuerdo con las teorías procedentes se debería seguir en este trabajo, un análisis relacionado con los principales elementos manejados en cada una de ellas, pero no es el propósito del presente estudio abordar el análisis de la industria en Querétaro bajo esos patrones. Se pensó que era mejor considerar factores tales como desarrollo histórico, marco espacial y económico de la industria y otros inherentes a características particulares de la industria, que son más representativos dentro del contexto de subdesarrollo en el que se enmarca la actividad industrial en México.

15. Massey, D. (1978) "Towards a critique of industrial location theory" en Peet, R (comp) Radical Geography. Mathuen, Gran Bretaña. p.p. 180-197.

## 1.2. Proceso de Industrialización en México.

La base industrial de México se establece en los últimos años del Profiriato cuando se dan condiciones específicas que permiten un crecimiento del sector industrial, así como una mayor participación de éste en la economía del país. Durante ese período, la explotación de recursos naturales, mano de obra barata, tecnología extranjera basada en la industria extractiva y manufacturera, y el desarrollo de cultivos de exportación, incrementó la red de ferrocarriles y carreteras, lo que permitió se iniciara tanto la integración espacial del país, así como una incipiente consolidación del mercado. Esta situación mantuvo la balanza de pagos favorable y estimuló la industria.

El movimiento revolucionario iniciado en 1910, frena la producción industrial debido a la destrucción del aparato productivo. Una vez terminado dicho movimiento, se pretende establecer un cambio orientado hacia una política distributiva, tanto del ingreso como del poder político y una economía orientada hacia el interior.

De 1929 a 1935, la crisis del sistema capitalista que afecta a los países ricos, repercute en los países subdesarrollalla

dos lo que provoca que México no experimente crecimiento económico, se reducen las exportaciones de petróleo, ganadería y cultivos comerciales así como la producción minera. Las manufacturas como textiles, calzado y tabaco mantienen su nivel de producción (16).

Durante el período de Lázaro Cárdenas, se reorienta el sistema político-económico, mediante la creación de instituciones que permitirían en la década siguiente el despegue económico del país.

De 1939 a 1945 la Segunda Guerra Mundial impulsa el "despegue" industrial por sustitución de importaciones, debido en parte, a que los países exportadores de manufacturas se vieron imposibilitados temporalmente para cubrir la demanda internacional, ya que su sistema industrial estaba orientado hacia la producción bélica.

El proceso de sustitución de importaciones pretendía frenar las compras al exterior y proteger el crecimiento indus-

16. Solís L. (1983) La realidad económica mexicana: retrovisión y perspectivas. Siglo XXI. México. p.p. 86-87.

trial y agrícola interno, lo que estimularía el crecimiento del Producto Interno Bruto del país. El nuevo "modelo de desarrollo" implicó un reemplazo de las importaciones de bienes de consumo por bienes de capital e intermedios, por lo que la producción se destinaría hacia el mercado interno (17).

La primera etapa del modelo de sustitución de importaciones se da a través de pequeñas industrias de capital nacional, que reinvierten sus beneficios, cuentan con una tecnología simple y emplean intensivamente la mano de obra.

Las funciones urbanas definidas en 1930 por actividades administrativas, comerciales, financieras y de transporte cambian repentinamente y la actividad industrial adopta un papel básico que propicia la ampliación y diversificación de las actividades terciarias. El desarrollo industrial y urbano, comienza a concebirse como fenómenos paralelos. La industria se establece en los principales centros urbanos, en donde tendría ventajas por la concentración de población, poder adquisitivo, estructura comercial y financiera, proximidad a centros de decisión, así como una situación favorable respecto a la red in-

17. Editorial Planeta (1983) Geografía de la Sociedad Humana. Barcelona. Tomo V. p.

terior de transporte. De esta manera, la actividad industrial adquiere un carácter selectivo que genera desigualdades espaciales.

Al finalizar la Segunda Guerra Mundial, la inversión extranjera encabezada por las grandes empresas transnacionales, comienza a invertir en México y a aprovechar la infraestructura establecida por el Estado en períodos anteriores, lo que puede considerarse como el inicio de la industrialización en México.

Esta nueva expansión del capitalismo, dirige la industrialización por medio del monopolio de la tecnología y la fabricación de productos de lujo, que sólo una minoría puede consumir. Utilizan una tecnología capital-intensiva, y tiene por objetivo aprovechar los mercados ya existentes. Así, se consolida un importante sector industrial privado y al mismo tiempo desaparecen varias empresas nacionales, y otras son absorbidas por las transnacionales.

Este nuevo modelo, "incrementa el grado de dependencia, concentra la renta, margina a gran parte de la población, desarrolla la industria de bienes de consumo prioritariamente a la industria de bienes de capital, justifica el control autorita-

rio de la sociedad, por una tecnoburocracia (18) partidaria del desarrollo a ultranza, dispuesta a justificarlo todo o a sacrificarlo todo, en función del crecimiento de la eficiencia de la renta global". (19). Es lo que Celso Furtado califica de "subdesarrollo industrializado".

En resumen, el crecimiento económico de México, se puede sintetizar, de acuerdo a Leopoldo Solís (20), en tres fases fundamentales:

La primera, hasta 1950, representada por un modelo de desarrollo basado en la exportación de materias primas, principalmente minerales, tales como plata, plomo, zinc, cobre, etc., y algunos productos agrícolas como henequén, café y algodón.

La segunda, se consolida aproximadamente en 1950 y se sostiene con características diferentes hasta 1970, es el impulso industrial vía sustitución de importaciones a través de aranceles proteccionistas, disposiciones políticas y crediticias e

18. El término tecnoburocracia, se refiere al sistema económico en el que la producción y distribución están dominadas por un Estado moderno que planifica y coordina la actividad económica y por grandes empresas burocráticas que se encargan de la producción.

19. Bresser, L. (1980) "El Subdesarrollo Industrializado" en América Latina cincuenta años de industrialización. México. p. 85.

20. Solís, L. Op. cit. p.p. 169-170.

instalación de plantas de capital extranjero. Las importaciones dependían en gran medida del turismo y del endeudamiento externo, el aparato productivo se orientó hacia el interior basado en la ampliación de infraestructura industrial y la sustitución de importaciones.

En la tercera fase, considerada de 1970 a 1980, se mantiene el impulso a la industria, aumentan las exportaciones basadas en el petróleo, se incrementa el endeudamiento externo y la inversión extranjera, así como una mayor participación del Estado y una serie de políticas de apoyo al desarrollo industrial, que Leopoldo Solís (21), clasifica en tres grupos:

1. Asignación de recursos, que se refiere por una parte a los créditos otorgados a las empresas principalmente a través de Nacional Financiera que fue intermediaria de la mayor parte del crédito externo y sus manejos estuvieron orientados en un 50% a la industria. Por otra parte la asignación se refiere a la creación de infraestructura de apoyo a la industria que permite a esta última disponer de combustible, energía eléctrica, transporte ferroviario y carreteras.

21. Ibid., p.p. 173-182

2. Política impositiva, que consiste en la exención de impuestos sobre la renta, ingresos mercantiles, importaciones y exportaciones que el Estado ofrece a las industrias, con lo que favoreció principalmente a la industria manufacturera.
3. Política comercial, se maneja a base de modificaciones de los aranceles, precios oficiales objeto del comercio exterior, licencias de importación y otros.

La estrategia del desarrollo de México, a través del llamado desarrollo estabilizador basado en el proceso de industrialización vía sustitución de importaciones, trajo consigo la concentración de capital y determinó la formación de un grupo monopólico representado por las grandes empresas transnacionales y grupos nacionales asociados a ellas, que progresivamente marcan su predominio económico.

La concentración de capital y de la producción industrial, a nivel nacional, explican la distribución territorial de la industria y la composición social de las fuerzas que participan en la política del país, ya que existe una alta correlación entre la concentración y la centralización del capital industrial, así se tienen por una parte grandes empresas

localizadas en unas cuantas ciudades, y por otra, industrias medianas y pequeñas con una elevada dispersión.

Para mediados del decenio de los sesenta, de un total de 136 066 establecimientos industriales, 1117, controlaban las dos terceras partes de la producción bruta total, y de capital invertido concentraban un porcentaje similar y empleaban una tercera parte de la mano de obra. Correspondían a unidades productivas de gran nivel tecnológico y alta composición orgánica del capital, o sea, los sectores más dinámicos de la industria eran propiedad de 938 empresas (22).

El proceso de concentración y centralización es simultáneo al de la desnacionalización de la industria, ya que de las 938 empresas, el 36.7% correspondían a capitales extranjeros principalmente norteamericano, dirigido hacia la industria manufacturera; por lo que se considera que los capitales extranjeros controlaban los sectores más dinámicos de la industria, con una mayor composición orgánica de capital y una aplicación de tecnología muy sofisticada.

22. Cinta, R. (1974) "Burguesía Nacional y Desarrollo" en El Perfil de México en 1980, Siglo XXI. México. p. 183.

En 1965, se observa una alta concentración territorial de la industria en unos cuantos centros urbanos del país, ya que de las, 938 empresas, el 68.04 representadas por empresas privadas de capital nacional estaban localizadas en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México y Monterrey, en el D. F. el 35.05%, en el Estado de México el 13.45% y en el Edo. de Nuevo León el 12.56%. En Jalisco se encontraba el 5.32%, principalmente en la ciudad de Guadalajara, y en el estado de Puebla el 3.59%. Con respecto a las empresas extranjeras se encontraban en un 86.8% en la zona metropolitana de la Ciudad de México y Monterrey.

En síntesis, el resultado del proceso de industrialización fue la formación de un sector industrial monopólico, asentado en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, Monterrey y Guadalajara.

Como consecuencia de la concentración territorial de la industria se presenta la concentración del comercio y los servicios; así para 1960, 1965 y 1970, el Distrito Federal y el Estado de México concentraban el 34% de los establecimientos comerciales del país, el 36% de la ocupación comercial y el 46% de la producción de este sector. Con respecto a los servicios,

el porcentaje fue cercano al 32% en cuanto a establecimientos; 40% para la población económicamente activa ocupada en servicios, y del 56 al 57% para la producción (23).

Cuadro 1

COMERCIO Y SERVICIOS EN EL AREA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MEXICO

	1960		1965		1970	
	Comer- cio	Servi- cios	Comer- cio	Servi- cios	Comer- cios	Servi- cios
Establecimien- tos comercia- les.	34.4	31.0	34.6	32.6	34.5	32.8
Ocupación comercial	36.5	41.6	35.9	41.1	35.3	39.0
De la Produc- ción.	47.5	55.8	46.0	57.0	46.6	57.3

A la concentración económica territorial corresponde la concentración urbana de la población. En 1960 el Distrito Federal y el Estado de México tenían 6 769 000 habitantes, es de-

23. Lavell, A. Pirez, P., Unikel, L. (1978) "El Estado y la Cuestión Regional en México". Seminario sobre cuestión regional en América Latina. El Colegio de México. p. 21.

cir, el 19.4% de la población total de México; en 1970 había aumentado a 10 707 000 habitantes, que representaron el 22.2% del total para 1980 eran 16 919 000 habitantes, que representaban el 25% de la población.

Esta situación generó un área de desarrollo urbano-industrial que, a nivel territorial no tenía comparación con otras áreas de producción, un desarrollo agrícola subordinado a los intereses de la industrialización y, por tanto, una agudización de las contradicciones sociales.

#### 4.3. Políticas de descentralización industrial.

Como respuesta a los desequilibrios espaciales y socio-económicos producidos por la centralización de las actividades económicas y de la población en unas cuantas urbes del país, el Gobierno Federal adopta diferentes políticas que establecen como objetivo fundamental disminuir las desigualdades que se manifiestan en el país.

Durante el decenio de los cincuenta, aparece la prohibición de realizar nuevos fraccionamientos industriales en el Distrito Federal, a lo que se sumó la exención de impuestos en el Estado de México y la creación de Ciudad Satélite, lo cual más que solucionar el problema contribuyó al proceso de metro-

polización, debido a que los establecimientos industriales se dirigieron a los municipios limítrofes al Distrito Federal.

Por otra parte, se impulsó la creación de parques y ciudades industriales, que pretendía ofrecer condiciones favorables para la localización industrial en regiones no industrializadas. Los resultados fueron la ubicación de 22 parques y ciudades que se construyeron en el período de 1953 a 1970 que respondían a consideraciones de mercado más que a políticas de descentralización.

Es hasta el período presidencial de Luis Echeverría (1970 a 1976) cuando, a través de la Ley General de Asentamientos Humanos, se plantea la necesidad de planificar los centros de población por parte del Estado. Dicha planificación, producto del acelerado crecimiento demográfico y del problema de la centralidad, establece la creación del Plan Nacional de Desarrollo Urbano que, en términos generales, pretendía regular los asentamientos humanos para mejorar las condiciones de vida de la población urbana y rural.

La necesidad de crear un plan surge bajo las consideraciones del acelerado incremento de población del país y la alta concentración demográfica en sólo tres ciudades y en contraste,

una gran dispersión de población en pequeñas localidades. Tomando en cuenta dicha problemática, los objetivos a cubrir fueron: racionalización de la distribución en el territorio de las actividades económicas y de la población; propiciar condiciones favorables para que la población resuelva sus problemas de vivienda, servicios, infraestructura, etc.; mejorar y preservar el medio ambiente. Estos objetivos se lograrían a través de políticas tales como reducción de la tasa anual de crecimiento demográfico, promoción de la desconcentración de la industria, servicios y diversas actividades, orientándolas a zonas que el plan declare prioritarias, desarrollar un sistema de transporte que permita a su vez configurar un sistema urbano nacional, etc.

Para lograr la desconcentración territorial, la actividad industrial sería el elemento dinámico del proceso económico a través del cual las regiones consideradas prioritarias alcanzarían el "desarrollo". Así la descentralización industrial lograría mediante el diseño de mecanismos financieros y modificaciones al sistema de incentivos fiscales; promoción de un sistema tarifario diferencial que refleje el costo de los servicios y programas de difusión; información y asesoría para las empresas sobre las alternativas de localización industrial, etc.

Mediante la política nacional de descentralización de inversiones y población se intentó mitigar los problemas de las grandes ciudades y nivelar gradualmente la economía regional. Esta política destaca el programa de polos nuevos de atracción, cuya ejecución sería encomendada a la Secretaría de Obras Públicas. A través de dicho programa se fortalecerían zonas campesinas con mayores posibilidades de desarrollo para convertirlas en centros gravitacionales de otras localidades que por ser muy pequeñas no pueden estar dotadas con los servicios necesarios.

Cada polo de atracción fue rigurosamente jerarquizado y se determinó su composición en cuatro partes integradas (22)

1. La ciudad existente, escogida por su importancia actual y potencial, debería ser reacondicionada.
2. La ciudad nueva, industrial, comercial, administrativa, turística, portuaria, de altos estudios o mixta, sujeta en su proyecto a los principios doctrinales del urbanismo moderno.

22. Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas  
(1978) Ciudades industriales. México. p.

3. El cinturón de granjas, casas de campo, servicios deportivo-recreativos y otros, que conviene localizar en áreas verdes del entorno urbano, del que dependerá la producción de los alimentos básicos que demande la ciudad.
  
4. El medio rural de influencia directa en el que la acción se encamina al mejoramiento de la producción local relacionándola con los requerimientos de las diversas partes del polo de atracción.

Para propiciar el desenvolvimiento ordenado y simultáneo de los centros de población en el país y controlar el excesivo crecimiento de las grandes ciudades, la Secretaría de Obras Públicas crearía una serie de caminos que ligarían la urbe con el campo. Con respecto a la inversión hacia los nuevos polos, destaca la inversión industrial por su efecto multiplicador; correspondía a Nacional Financiera S. A. otorgar apoyo, tanto a las industrias ya establecidas como a las nuevas, para el desarrollo del sector industrial.

La mayor parte de los polos de atracción indican su promoción en 1973 y se esperaba que para 1983-1985 la cantidad de empresas factibles de instalarse en las nuevas ciudades aumentarían de manera importante.

Las nuevas ciudades del programa de polos de atracción estaban proyectadas para 130 poblaciones de más de 25 000 habitantes en donde trabajarían 10 000 personas. De ellas, la industria debería absorber el 55% o sea 5 500, quedando 35% en el comercio y los servicios, el 10% restante se emplearían en el cinturón verde granjero para lograr una autarquía conveniente y un equilibrio adecuado económico y social (23). La ocupación plena de la fuerza de trabajo constituye la base para la realización de los programas. Se establece una relación entre la población y el número de las empresas de manera que por lo menos el 40% de sus habitantes quede empleado en la propia localidad urbana. Estas poblaciones se clasificaban en metrópolis regionales de equilibrio, metrópolis intermedias, centros urbanos y subcentros urbanos, en los que sería factible ubicar parques, conjuntos o ciudades industriales, que constituirían la base de la economía de la región.

Bajo estas condiciones y nuevas políticas, aparecen en todo el territorio nacional determinadas ciudades que funcionarían como polos de atracción, los centros urbanos comprendidos fue-

23. Ibid, p. 53.

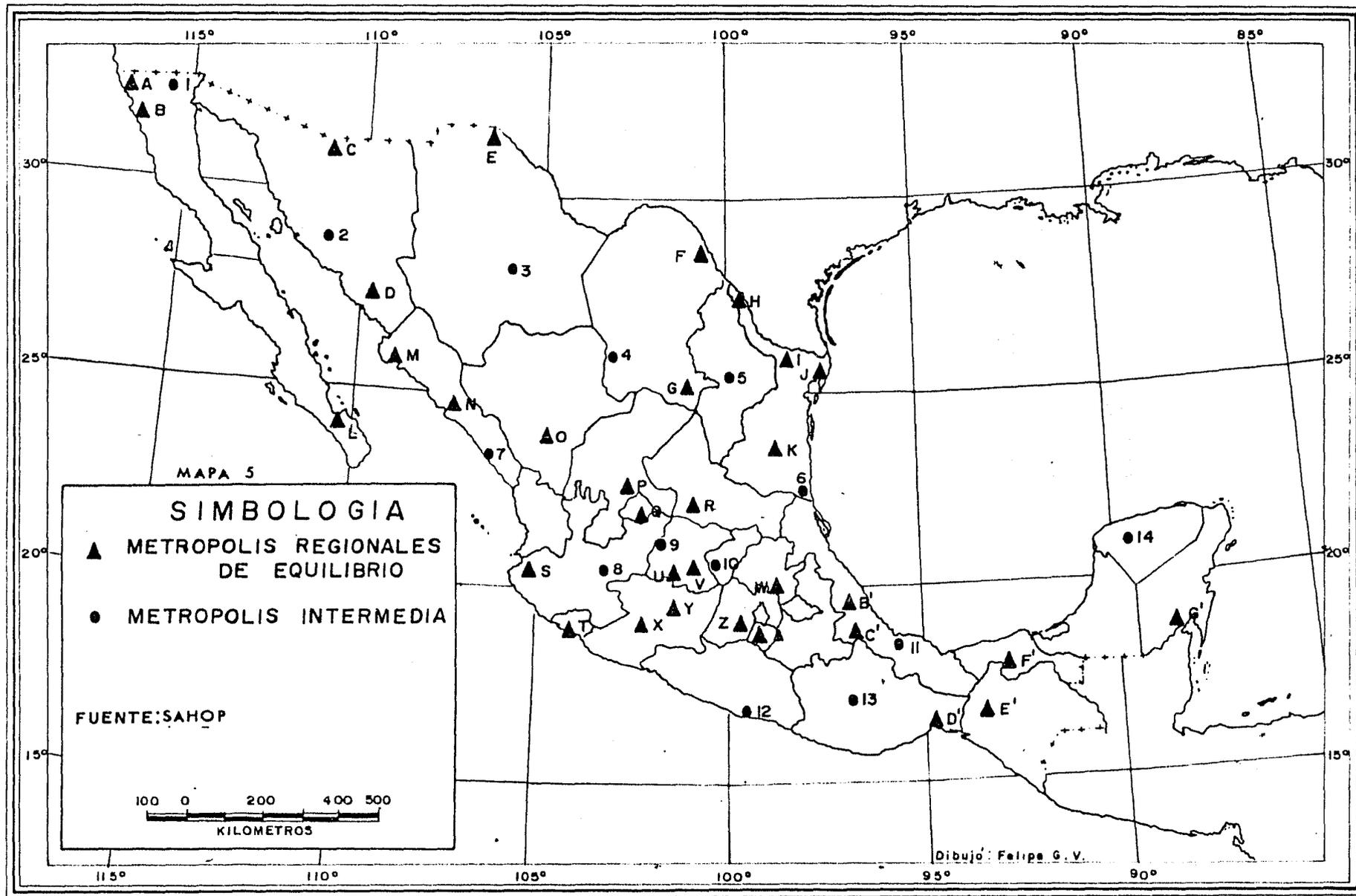
ron como se puede apreciar en el Mapa 5:

Metrópolis regionales de equilibrio:

- |                |                 |
|----------------|-----------------|
| 1. Mexicali.   | 8. Guadalajara. |
| 2. Hermosillo. | 9. León.        |
| 3. Chihuahua.  | 10. Querétaro.  |
| 4. Torreón.    | 11. Veracruz.   |
| 5. Monterrey.  | 12. Acapulco.   |
| 6. Tampico.    | 13. Oaxaca.     |
| 7. Mazatlán.   | 14. Mérida.     |

Metrópolis intermedias:

- |                     |                     |                      |
|---------------------|---------------------|----------------------|
| A. Tijuana.         | L. La Paz.          | W. Pachuca.          |
| b. Ensenada.        | M. Los Mochis.      | X. Uruapan.          |
| C. Nogales.         | N. Culiacán.        | Y. Morelia.          |
| D. Ciudad Obregón.  | O. Durango.         | Z. Toluca.           |
| E. Ciudad Juárez.   | P. Zacatecas.       | A'. Cuernavaca.      |
| F. Piedras Negras.  | Q. Aguascalientes.  | B'. Xalapa.          |
| G. Saltillo.        | R. San Luis Potosí. | C'. Orizaba.         |
| H. Nuevo Laredo.    | S. Puerto Vallarta. | D'. Salina Cruz.     |
| I. Reynosa.         | T. Colima.          | E'. Tuxtla Gutiérrez |
| J. Matamoros.       | U. Irapuato.        | F'. Villahermosa     |
| K. Ciudad Victoria. | V. Guanajuato.      | G'. Chetumal.        |



En dichas ciudades la actividad industrial funcionaría como parte integral del desarrollo, y es por ello que se impulsa la instalación de establecimientos industriales a partir de los cuales se generaría un "desarrollo", tanto en la ciudad como en las regiones circundantes.

La nueva política de industrialización se componía, básicamente, de la promoción empresarial directa y la coordinación y promoción del desarrollo integral. La promoción empresarial directa se manejaría en tres niveles:

1. Empresas ejidales basadas en el aprovechamiento adecuado de los recursos naturales de los ejidos.
2. Agroindustrias, pequeñas y medianas industrias que constituirían la base de la actividad económica nacional, así como los prerrequisitos de un desarrollo regional y una descentralización industrial.
3. Grandes proyectos que pretendían promover el rompimiento de los grandes cuellos de botella de la producción industrial nacional, estos serían por ejemplo: PROFORMEX en cuanto a la utilización del bosque y sus productos, Consorcio Minero Benito Juárez-Peña Colorada, para el abastecimiento de minera-

les de hierro, y el complejo siderúrgico Lázaro Cárdenas-Las Truchas, para abastecimiento de acero y sus productos. Estas empresas rehabilitarían la economía nacional y permitirían una distribución más equitativa de los beneficios del desarrollo (24).

Para la coordinación general y promoción del desarrollo se crearon:

1. La nueva Ley de Promoción Industrial, que enfatiza selectivamente en los aspectos de desarrollo regional y el comercio exterior.
2. Fideicomiso de Conjuntos, Parques y Ciudades Industriales, asentado en Nacional Financiera, S. A., que estudiaría y promovería el desarrollo armónico de los parques industriales en el país. Estos organismos funcionarían conjuntamente con otras dependencias gubernamentales, dependiendo del problema a resolver.

24. Nacional Financiera, S. A. (1971) "Fomento industrial y desarrollo regional" en Mercado de Valores. México, Año XXXI, Núm. 43. p. 782.

La política de considerar a la actividad industrial como elemento clave del desarrollo económico se mantiene en los años posteriores al sexenio de Luis Echeverría y aunque no adopta el nombre de polos de atracción, se contempla bajo las mismas características y por tanto, se dirige el impulso hacia determinadas ciudades del país, ahora bajo el nombre de zonas prioritarias o bien zonas de ordenamiento y regulación. Así, aparece el Plan Nacional de Desarrollo Urbano del que se desprende el Plan Nacional de Desarrollo Industrial, con el objetivo fundamental de descentralizar a la industria!

Estas políticas han tenido un éxito parcial, ya que las únicas empresas que la han seguido, en términos generales, son las paraestatales. La iniciativa privada prefiere ubicarse en las zonas industriales de las grandes ciudades. Por otro lado, dado que la mayor parte de las ciudades elegidas como polos de desarrollo no tenían como actividad económica básica a la industria, carecían de una infraestructura adecuada, por lo que la implantación de los establecimientos industriales causó un fuerte impacto social y económico.

## CAPITULO 2

### EVOLUCION ESPACIAL DE LA INDUSTRIA

#### 2.1. La ciudad de Querétaro:

Para abordar el tema de la evolución espacial de la industria en la ciudad de Querétaro, es indispensable hacer referencia al crecimiento urbano, ya que los procesos de industrialización y urbanización, desde el decenio de los cincuentas, a nivel mundial empiezan a concebirse como fenómenos paralelos.

El crecimiento de la ciudad de Querétaro, aunque no es uno de los más representativos del país en comparación con la ciudad de México, Monterrey o Guadalajara, cuenta con los mismos elementos que han desencadenado los procesos de urbanización y con ellos su problemática; por ello es importante considerar la situación pasada y actual de la ciudad de Querétaro, para llegar a algunas proyecciones respecto a su desarrollo futuro.

La ciudad de Querétaro se funda en 1535 y para 1654 obtiene el título de ciudad. Con una economía agrícola, y a pesar de que no contaba con una participación significativa dentro de

la producción nacional, su situación le otorgaba importancia ya que constituía el paso obligado de un gran número de productos que entraban o salían a la Ciudad de México, condicionantes que se mantienen hasta nuestros días.

El primer establecimiento industrial en Querétaro data de 1595, cuando las instalaciones del Molino Colorado se convierten en la fábrica El Hércules, con la que surgió la necesidad de crear infraestructura (presas, caminos) que sirvieron de apoyo a la industria y beneficiara a la población. Años más tarde es adquirida por Cayetano Rubio quien lleva a cabo profundas transformaciones y promueve posteriormente la creación de la fábrica La Purísima y el Molino San Antonio.

En 1882 la construcción del ferrocarril México-Querétaro cambia las relaciones espacio-temporales al acortar la distancias entre los centros de mercado y principalmente al de la ciudad de México, lo que permitió una mejor y mayor movilización de los diferentes productos. Así se inaugura la fábrica de cerillos La Unión y se abre una nueva fábrica de tabaco.

El mismo año, la legislatura del Estado autoriza la realización de la "exposición industrial" de Querétaro en el Palacio de Gobierno. El censo industrial de 1882 indicaba que

además de las grandes fábricas de hilados y tejidos El Hércules, San Antonio y La Purísima, existían los siguientes establecimientos industriales (1);

5	fábricas	de jabón
4	"	de fideos
1	"	de carbonatos básicos de plomo
1	"	de nitrato de potásico
4	"	de cerveza
7	"	de aguardiente
2	"	de aceite
4	"	de velas de cera
1	"	de pabilo
2	"	de cerillos
3	"	de tabacos labrados
3	"	de sombreros
2	"	de fustes
Total:	37	

Como puede observarse, la rama industrial más representativa correspondía a la tradicional industria textil y la ali-

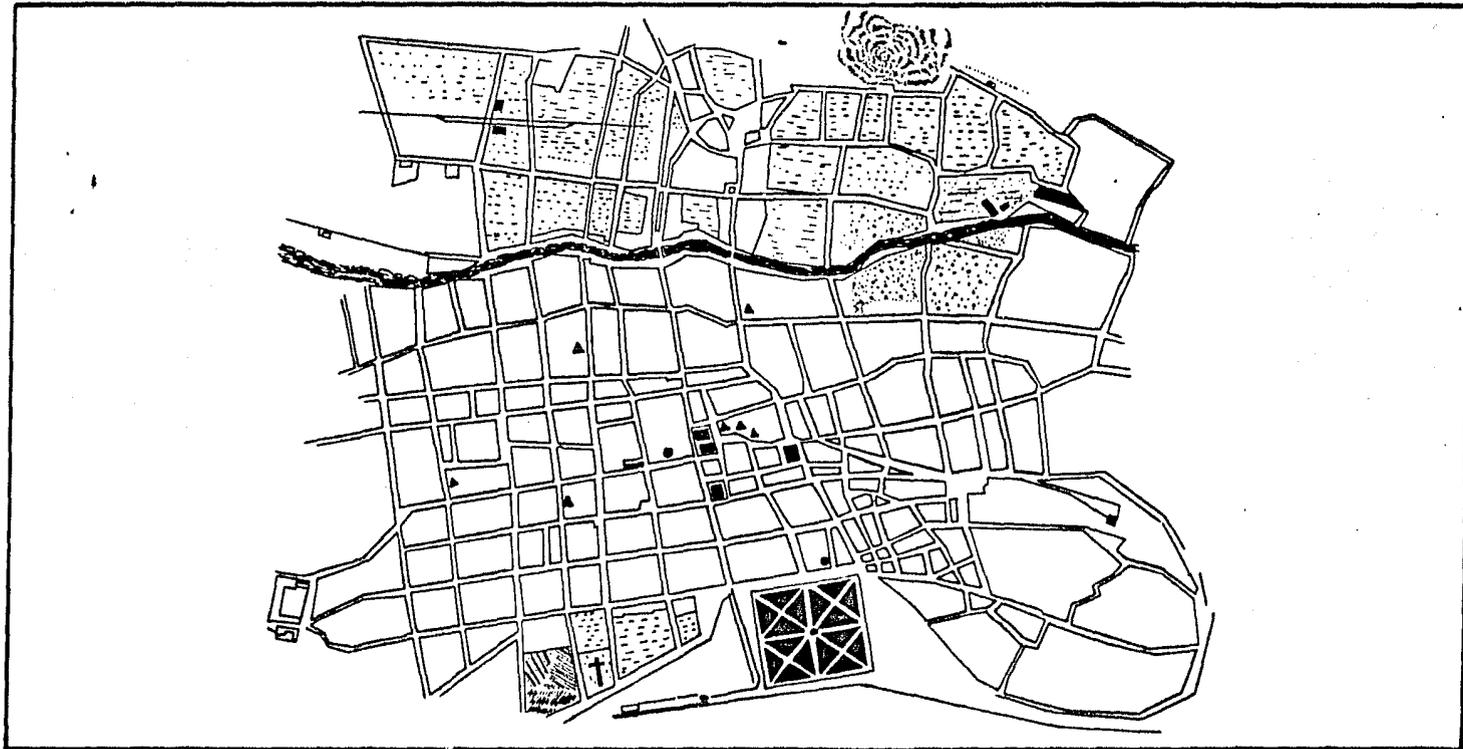
1. Chacón, A. (1977) Evolución e Impacto de la Tecnología en Querétaro. Asociación Cultural Ignacio Mariano de las Casas. Querétaro. México. p. 14.

menticia se presentaba en menor escala. En términos generales, la industria conservaba rasgos artesanales ya que la tecnología que utilizaba era rudimentaria. El mapa 6 señala algunos establecimientos que se localizan en la ciudad y muestra su traza.

Los últimos años del Siglo XIX tuvieron poca importancia en lo que respecta a la industria queretana. Es hasta el Siglo XX, con los adelantos en el sistema de vías de comunicación y la maquinaria industrial que se desencadena el establecimiento de numerosas fábricas pequeñas como la de agua gaseosas y la de hielo seco. Los cambios que se manifestaron en el estado de Querétaro en el aspecto industrial tuvieron un impacto directo sobre el desarrollo urbano, el ámbito social y por tanto en las condiciones de vida.

A partir de 1940 comienza a adquirir importancia la actividad industrial en el estado de Querétaro y específicamente en la ciudad, ya que se instalan establecimientos industriales de importancia tales como la embotelladora La Victoria, Carnation de México. Aga de México y otras. Así, para el decenio de los sesenta el crecimiento industrial del Estado era definitivo, impulsado en gran parte por el interés del Gobierno Federal de descentralizar el área metropolitana de la Ciudad de Mé

CIUDAD DE QUERETARO 1903 .



- ▲ FABRICA DE HILADOS Y TEJIDOS
- MOLINO

MAPA 6

FUENTE: Cartografía de Querétaro 1965 Lámina XXXI

xico. Durante este período, se instalan grandes empresas como Gerber de México, Massey-Ferguson, TREMEC de México y otras.

En apoyo a la actividad industrial y con el afán de ofrecer mano de obra calificada se establecen centros de capacitación como la Escuela Tecnológica Núm. 39 y el Centro de Capacitación Técnica Industrial (CECATI).

Para 1970, el estado de Querétaro contaba con 436 establecimientos industriales (2) y para 1980 el número asciende a 1503, con una elevada concentración en la ciudad de Querétaro (3). Actualmente las ramas industriales más importantes corresponden a la metal-mecánica y la alimenticia.

La actividad industrial, entendida como elemento dinamizador del "desarrollo económico" del Estado, ha provocado un acelerado crecimiento de la ciudad puesto que es en esta última donde se localizan la mayoría de los establecimientos industriales, provocando un marcado crecimiento demográfico, así como una elevada migración campo-ciudad que repercute directamente

2. Ibid., p. 21.

3. IEPES (1982) Querétaro. P. 38.

en una abundancia de mano de obra y por tanto en un elevado de empleo, que se presenta como reflejo de la incapacidad del sistema económico para absorberla, prefiriendo mantenerla como ejército industrial de reserva. Esta situación repercute también en cambios radicales en la ocupación del espacio.

Bajo estas consideraciones, la ciudad de Querétaro, al igual que la mayoría de las ciudades, ha ordenado su espacio de acuerdo a las necesidades económicas y sociales de la población económicamente dominante, contribuyendo a la concentración espacial del poder, con lo que se agudizan las diferencias espaciales relacionadas con el valor y uso del suelo, y las sociales entre clases dominantes y dominadas.

Para determinar el crecimiento de la ciudad y, por la evolución espacial de la industria consiguiente, se recurrió a la fotointerpretación de fotografías aéreas que de manera aproximada cubren el período de 1950 a 1980. El material utilizado fue:

Año	Escala	Fuente
1953	1:16 000	Aerofoto
1959	1:18 000	Aerofoto
1976	1:25 000	DETENAL
1981	1:35 000	SAHOP

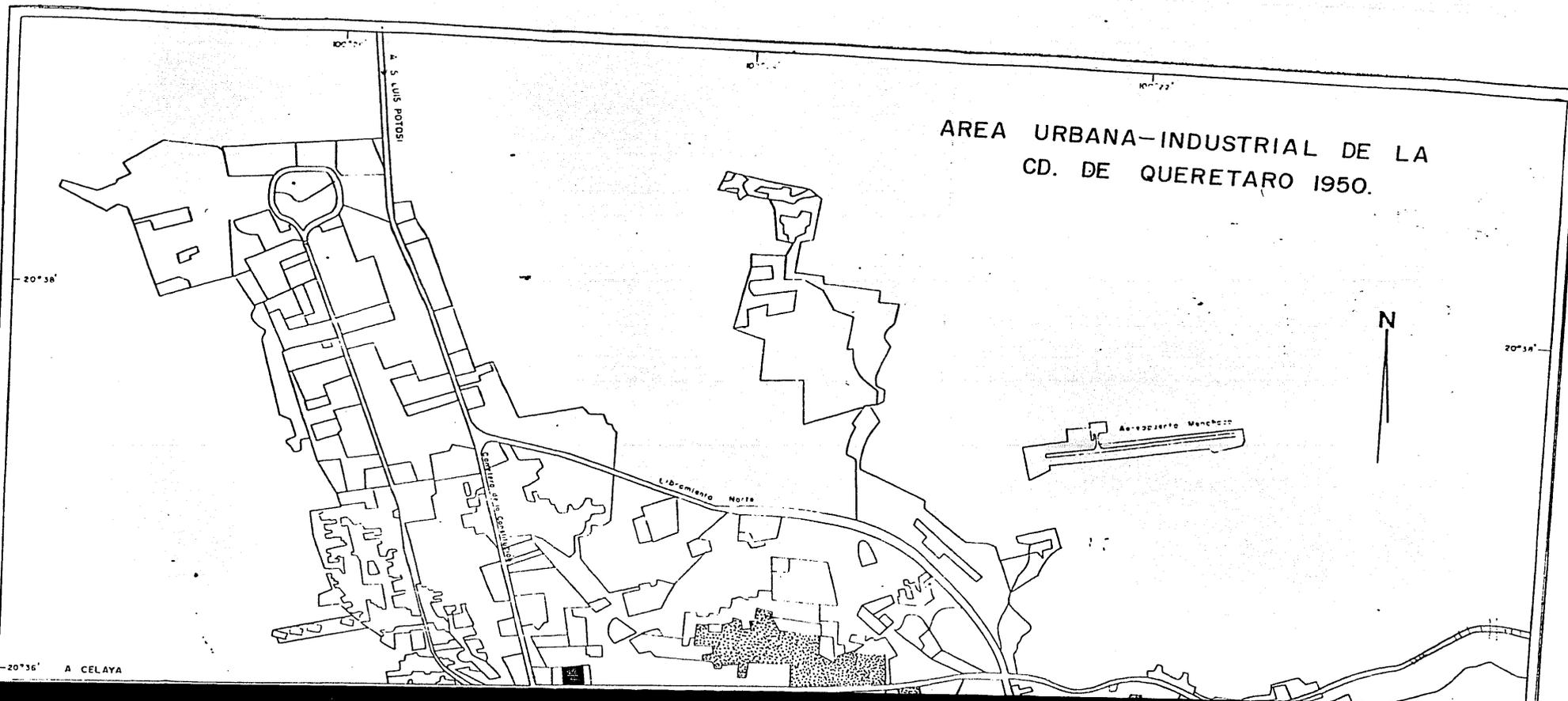
Hay que señalar que el material utilizado no fue el más indicado ya que para identificar crecimiento o evolución son preferibles las escalas de mayor detalle; debido a que dicho material no existe para la zona de estudio el trabajo se desarrolló con el material disponible.

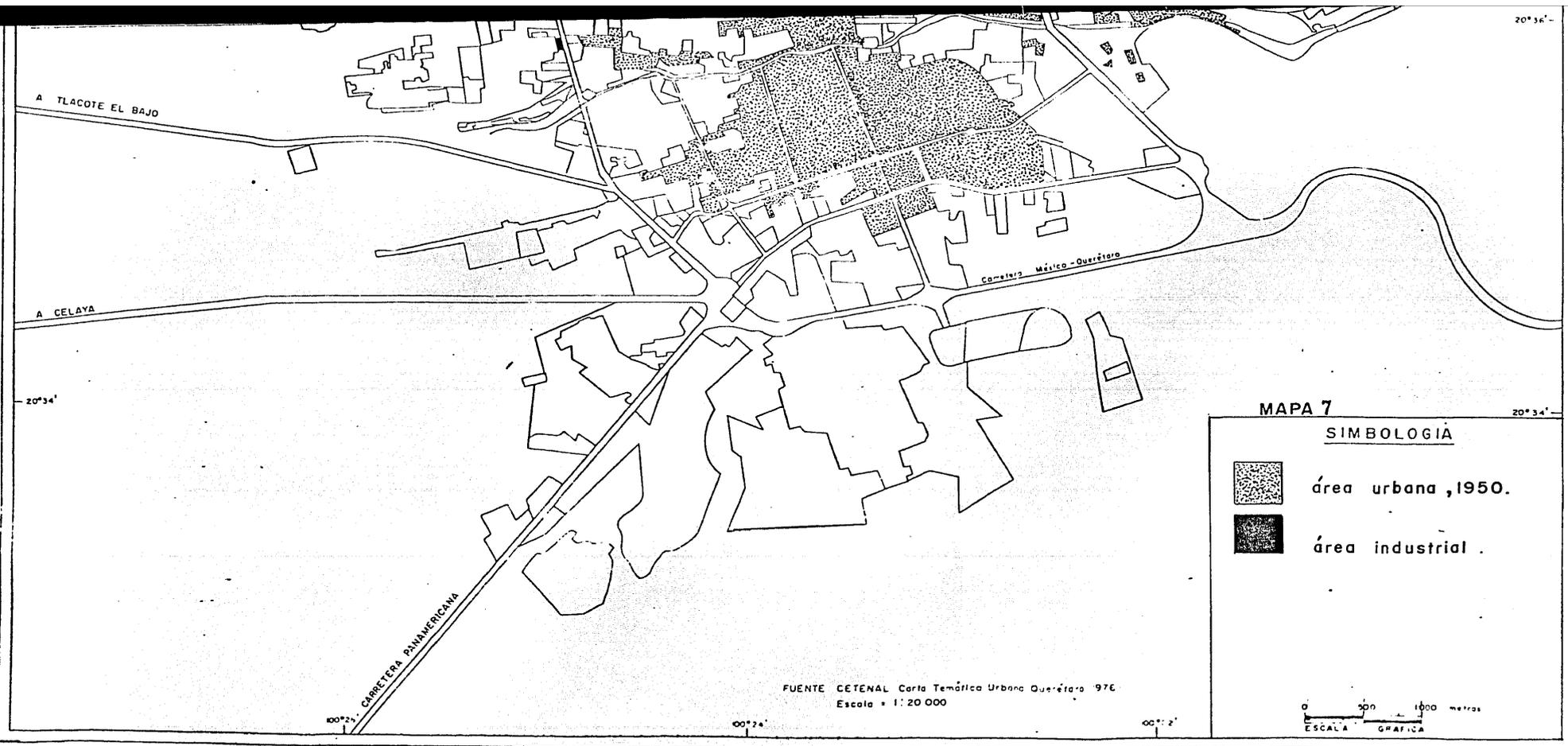
## 2.2. Crecimiento espacial de la ciudad de 1950-1980.

### 2.2.1. Período 1950-1960.

Durante el decenio de los cincuenta, como se puede apreciar en el mapa 7, la mancha urbana ocupaba una porción muy reducida que se extendía a partir de la tradicional alameda de la ciudad, hasta la actual Colonia Popular. Contaba con una extensión total de 4.54 Km<sup>2</sup> y una población aproximada de 50 000 habitantes, su densidad era de 11 013.2 habitantes por kilómetro cuadrado. El uso de suelo industrial ocupaba sólo un 0.8% de la superficie total de la ciudad (Ver Cuadro 2), ya que en dicho período sólo se ubicaban algunas industrias como Kellogs de México, S.A., Purina S.A., C.V., Harinera Queretana, S.A., Carnation de México, S.A., y otras de menor importancia (Ver Cuadro 3), ya se notaba sin embargo predominio de empresas transnacionales, que aprovechaban los recursos de la región. Existía un predominio de la rama alimenticia y textil.

AREA URBANA-INDUSTRIAL DE LA  
CD. DE QUERETARO 1950.





A pesar de que se localizaban grandes empresas, la representa  
tividad de la actividad industrial era de poca importancia,  
ya que sí se analiza la estructura de las actividades económica  
s, en el cuadro 4, gráfica 1, se puede ver claramente que  
el sector agrícola es el más representativo, al que correspond  
ía un 37% de la población económicamente activa, las actividad  
es terciarias representaban el 31% y la industria contribuía  
con un 25%.

En este período la industria de Querétaro tenía una dis-  
tribución muy restringida debido a que no se había presentado  
el impacto de las políticas de descentralización industrial em-  
prendidas por el Gobierno Federal. Los establecimientos indus-  
triales se ubicaban en las cercanías de la carretera Queréta-  
ro-San Luis Potosí, a partir de ellos se organizaría, poste-  
riormente, la actual zona industrial de Los Angeles, al noro-  
este de la ciudad.

#### 2.2.2. Período 1960-1970 (4).

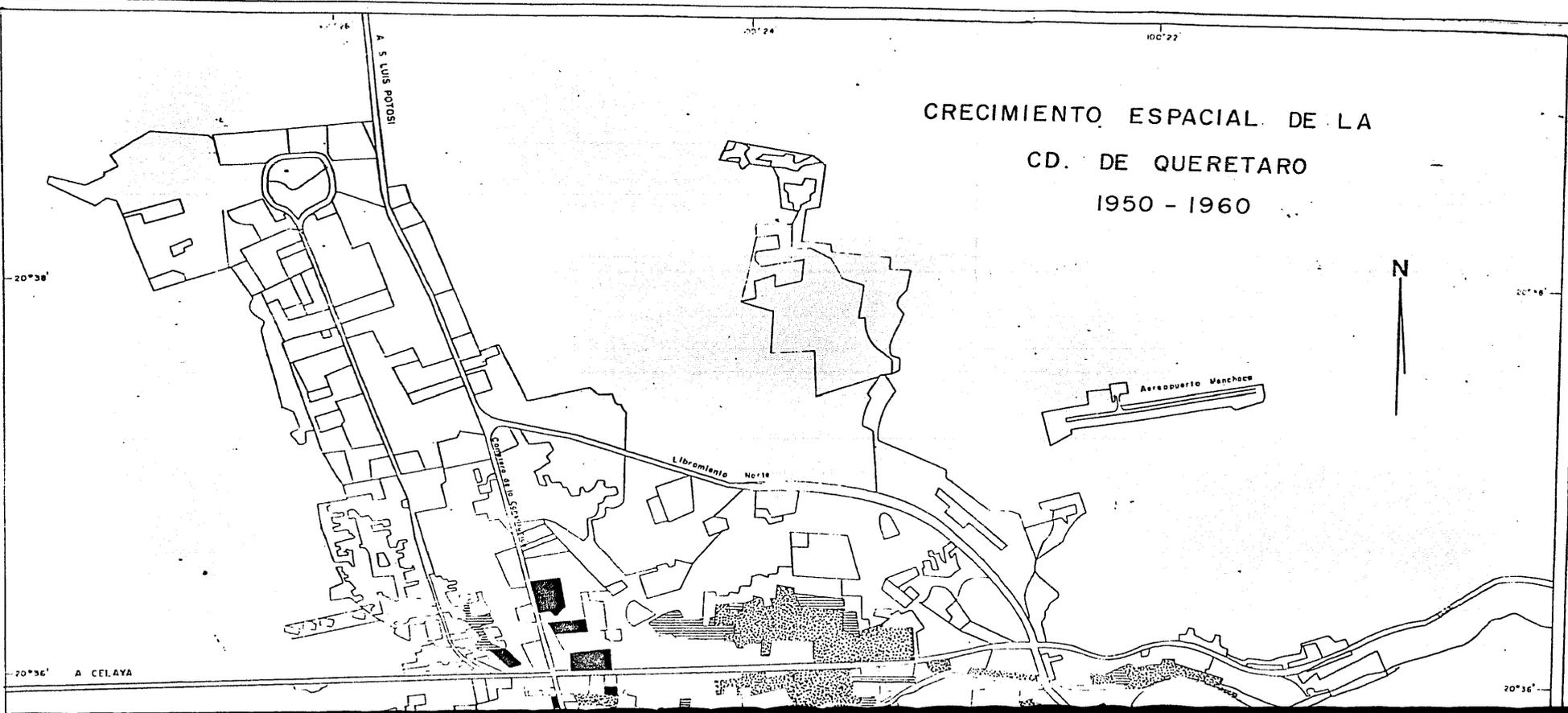
El crecimiento de la mancha urbana en este período es po-

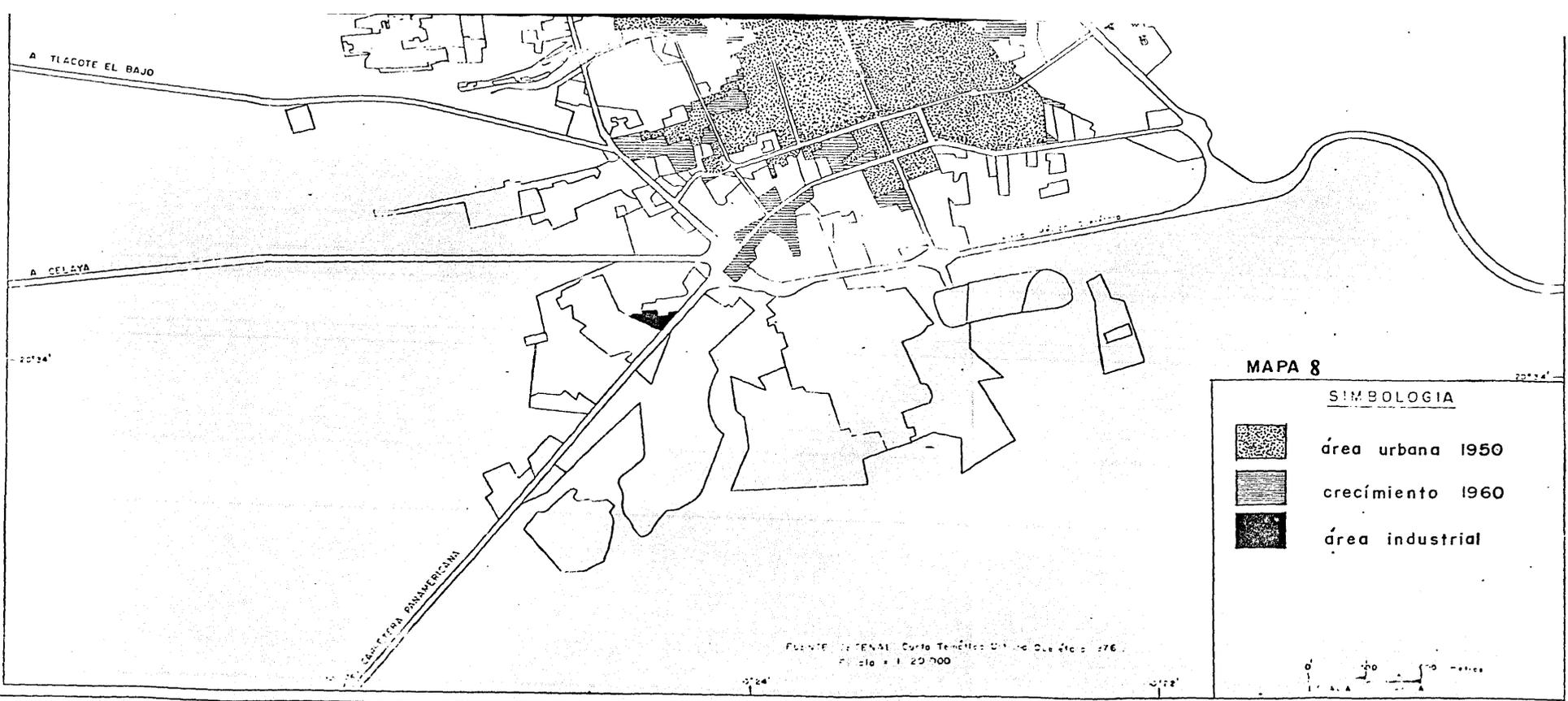
4. Este subtítulo se toma de manera relativa, ya que como se  
indicó anteriormente, debido a las deficiencias del mate-  
rial fotográfico, el decenio 1960-70 no está representado  
como tal a nivel de crecimiento urbano.

co representativo (Ver mapa 8), ya que en cuanto a la ciudad sólo se incrementó 5.7 Km<sup>2</sup>, mientras que la población creció a 67 674 habitantes, lo que da una densidad de 11 878 habitantes por Km<sup>2</sup>; en cuanto al uso industrial, le correspondía el 3.6% del total de la superficie (Ver cuadro 2). Sin embargo, al analizar el cuadro 3 se observa que durante el decenio 1960-1970 se establecieron industrias tales como Massey Ferguson de México, S.A., Gerber de México, TREMEC, S.A., Clemente Jacques y otras. Ello indica un incremento de la rama alimenticia y el surgimiento, con una mayor representatividad, de la rama metal-mecánica, una de las más importantes del Estado por el personal que ocupa, así como por su producción, con lo que Querétaro tiene una importante representatividad industrial a nivel nacional.

Por lo que respecta a la estructura de las actividades económicas, se hace manifiesta la importancia que para dicho período comienza a retomar la actividad industrial, ya que a pesar de que la agricultura sigue ocupando un elevado porcentaje de activos 37%, la industria alcanza un 24% y su importancia se refleja de manera indirecta en la alta proporción que ocupan las actividades terciarias, las cuales sirven de apoyo a la actividad industrial (Ver cuadro 4, gráfica 1).

CRECIMIENTO ESPACIAL DE LA  
CD. DE QUERETARO  
1950 - 1960





MAPA 8

SIMBOLOGIA

-  área urbana 1950
-  crecimiento 1960
-  área industrial

FUENTE: ISTAT. Carta Temática de la Ciudad de Toluca.  
Escala: 1:20 000

Este período señala un pado importante en la organización económica del estado de Querétaro. Se comienza a dar impulso a la actividad industrial, debido al hecho de que la ciudad de Querétaro se encuentra ubicada en el punto de confluencia de todas las carreteras que unen el occidente y el norte del país con la ciudad de México, a la que se encuentra unida a través de la autopista México-Querétaro, además cuenta con un alto tráfico ferroviario, lo que le otorga a la estación Querétaro el primer lugar en tonelaje de flete movido por kilómetro en todo el sistema de Ferrocarriles Nacionales (5).

Bajo estas condiciones, el entonces gobernador del estado, Ing. Manuel González Cosío, afirmó que en el estado de Querétaro ha despertado desde 1961"... la conciencia queretana para sumarse al desarrollo general del país, aprovechando racionalmente los recursos naturales y humanos" (6).

Para ofrecer mano de obra calificada el estado estableció centros educativos y de adiestramiento que funcionarían en forma simultánea al desarrollo industrial. Para este período se contaba con: Centro de Capacitación # 17 para el trabajo in-

5. Nacional Financiera, S.A. (1966) "Fomento industrial en el estado de Querétaro" en El Mercado de Valores. México, Año XXVI, Núm. 34. p. 810.

6. Valores. México. Año. XXVI. Núm. 34. p. 811.

dustrial, Secundaria Técnica a Nivel Superior y el Centro de Asociación Social # 50 que adiestra a los alumnos en el conocimiento eléctrico y otros. Al mismo tiempo la iniciativa privada establece escuelas de capacitación como es el caso de Industrias del Hierro, S.A., Singer Mexicana y TREMEC.

El gobierno estatal siguiendo la política del Gobierno Federal de descentralización y para aprovechar los beneficios del Estado, auspició la creación de dos zonas industriales, una localizada al norte de la ciudad de Querétaro y la otra al noroeste de la ciudad de San Juan del Río.

El área industrial a desarrollar en la ciudad de Queretaro, se localizó hacia el norte de la misma y corresponde a la zona llamada "Parques Industriales", promovida por el Ing. Bernardo Quintana Arrijoja. Esta nueva zona se manejó en acuerdo con la iniciativa privada, con el fin de "... no establecer una competencia perniciosa y lesiva para ninguna de las partes, situación que ha permitido regular la venta de los terrenos a precios verdaderamente bajos" (7).

7. Ibid. p. 812

Durante este período se aprovechó también la Ley de Fomento a la Industria de Querétaro, expedida desde 1951, en la cual se declara, como interés público del Estado el establecimiento de industrias nuevas y la ampliación de las industrias ya existentes. Para fomento y desarrollo de la iniciativa privada interesada en establecer cualquier industria, en donde se le otorgarían, bajo ciertos requisitos, franquicias fiscales, tales como exención de impuestos hasta por diez años, hasta por cinco años y del 50% hasta por otros cinco años; así como el aplazamiento temporal del cobro de impuestos (8).

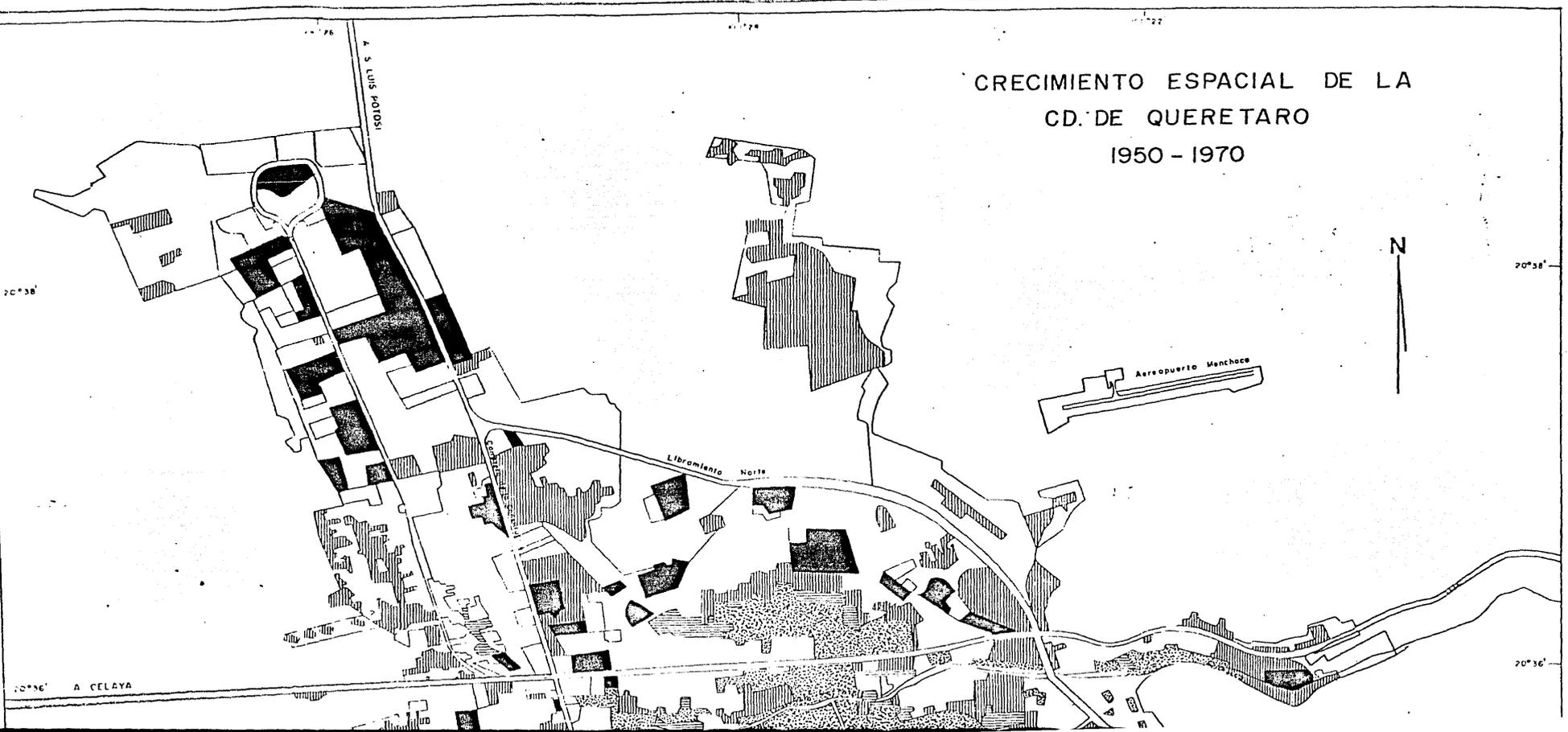
La situación antes expuesta explica el impulso que tuvo la actividad industrial en el período 1960-70, que se reforzaría durante el período siguiente.

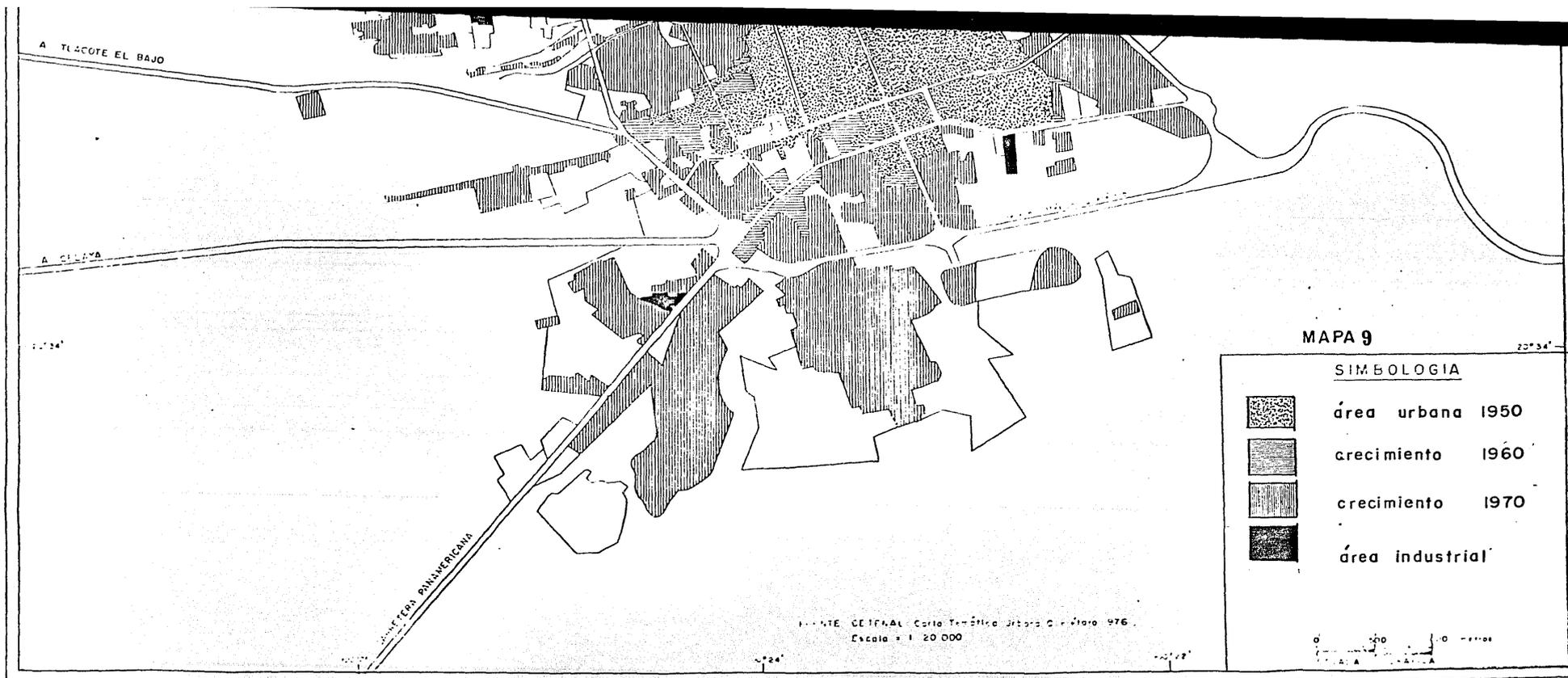
### 2.2.3. Período 1970-1980.

El crecimiento que experimenta la ciudad durante este período, como puede observarse en el mapa 9, es muy significativo, ya que la mancha urbana ocupa una extensión de 19.14 Km<sup>2</sup> y

8. Nacional Financiera, S.A. (1966). "Ley de Fomento a la Industria del Estado de Querétaro". El Mercado de Valores. Año XXVI. Núm. 34. p.p. 817-823.

CRECIMIENTO ESPACIAL DE LA  
CD. DE QUERETARO  
1950 - 1970





MAPA 9

SIMBOLOGIA

-  área urbana 1950
-  crecimiento 1960
-  crecimiento 1970
-  área industrial

los establecimientos industriales un 12.7% (Ver cuadro 2). Para este decenio se establecen un elevado número de empresas (Ver cuadro 3) entre las que se distinguen: Bombas Alemanas, S.A., Cardanes, S.A., Tubos y Construcciones de Querétaro, S.A., Productos D'Alez, Reme, S.A., Polynova, S.A., Electroforjados Nacionales, S.A., Compactos, S.A., Engranés Cónicos, S.A., Productos Nubar, S.A., Palancas Automotrices, Vidriera Querétaro, S.A., Levi Strauss de México, S.A., Nor-Al, S.A. y otras, que representan ramas industriales muy diversas, entre las que se distinguen la metal-mecánica, química y metalúrgica, aunque siguen incrementándose las ramas industriales representadas en los períodos anteriores.

El cambio radical a nivel del espacio se puede observar también con respecto a las actividades económicas, ya que para 1970 el sector agrícola desciende hasta el 18%, mientras que el industrial alcanza el 33% y las actividades terciarias se ponen a la cabeza con un 41% de la Población económicamente activa (Ver cuadro 4).

La causa principal de los cambios que experimenta esta región, son las políticas de descentralización industrial que implanta el Gobierno Federal fundamentadas en el acelerado crecimiento demográfico y la concentración económica y so-

cial en unos cuantos puntos del país.

En los planes nacionales de desarrollo industrial, aparece la Ciudad Industrial de Querétaro, como metrópoli regional de equilibrio y debido a su situación geográfica, su cercanía a los centros de distribución y consumo, las comunicaciones fluídas que ofrece, ya que cuenta con vías ferroviarias y carreteras de primer orden, así como su preexistente desarrollo industrial.

Bajo estas consideraciones se inaugura en 1972 el Parque Industrial Benito Juárez con una extensión de 755 hectáreas que pueden albergar 35 industrias aproximadamente; para ese año ya se encontraban instaladas seis industrias. Este parque representaría oportunidad de trabajo para 60 000 obreros calificados, cuyo salario sobrepasaría a los 2 000 000 de pesos diarios; en cuanto a las zonas habitacionales, tendrían cabida para 50 000 personas. Así se afirma que "... los problemas sociales han sido resueltos de antemano en esta ciudad industrial". (9)

9. Nacional Financiera, S.A. (1972) "Inauguración de la Ciudad Industrial Benito Juárez en Querétaro." El Mercado de Valores, Año XXXII. Núm. 21, México, p. 513.

La Secretaría de Obras Públicas sería la encargada de la infraestructura básica que serviría de apoyo al desarrollo industrial, es decir, vivienda para los trabajadores y centros de enseñanza superior.

En 1974 se creó el Comité Promotor del Desarrollo Socio-Económico del Estado de Querétaro, con el objeto de lograr mejores niveles de vida, incrementar el empleo productivo en el Estado, particularmente en las zonas rurales. Estos objetivos, se alcanzarían a través de programas a corto, mediano y largo plazo, mediante la elaboración de proyectos concretos de inversión con base en una adecuada jerarquización de las necesidades que deben ser atendidas, fomentando el aprovechamiento racional de los recursos agrícolas ganaderos, hidráulicos, energéticos, así como el impulso del desarrollo industrial de la región y la comercialización de sus productos, preparación y ejecución de estudios de factibilidad económica para el establecimiento de empresas, etc. (10). Este Comité, como se puede observar, intentaba incrementar el apoyo a la actividad industrial.

10. "Nacional Financiera, S.A. (1974) Comité Promotor del Desarrollo Socio-Económico del Estado de Querétaro". El Mercado de Valores. Año XXXIV. Núm. 20. México. p.p. 564-565.

Esta política del estado de Querétaro se mantiene hasta finales del período 1970-80 (11). El cambio corresponde únicamente a un cambio de la nomenclatura utilizada ya que el antiguo Parque Industrial Benito Juárez adoptaría el nombre de Ciudad Industrial de Querétaro, el cual tendría un desarrollo total de 457 hectáreas, que se distribuirían de la manera siguiente: 367 para áreas industriales, 50 para área habitacional y 40 para área cívico comercial.

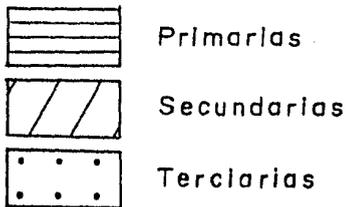
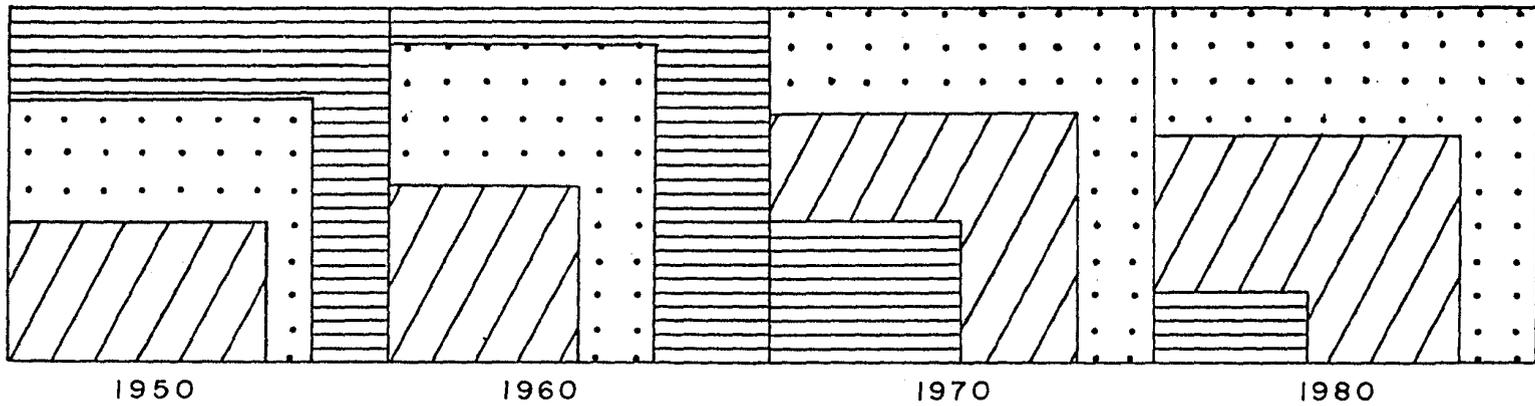
### 2.3. Situación actual:

El crecimiento industrial de la Ciudad de Querétaro ha sido factor clave en la modificación de la fisonomía económica y social de la entidad; la economía del municipio de Querétaro se ha transformado gradualmente de agropecuaria a industrial (Ver figura 2). Junto a esta última se activan o estructuran todas las ramas económicas, situación que se puede comprobar al analizar la estructura de las actividades económicas para el período 1980: 5 877, es decir un 6.4% de la población económicamente activa para las actividades agropecuarias, lo que demuestra su descenso continuo, 29 853 habitantes, 33% para la activi

11. Finales del período 1970-80 corresponde al período presidencial del Lic. López Portillo (1976-1982).

Figura 2

COMPOSICION DE LA PEA DEL MUNICIPIO  
DE QUERETARO

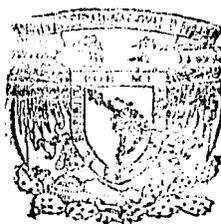


FUENTE: Cuadro 2

dad industrial y 34 810 o sea un elevado 38% para las actividades terciarias (Ver cuadro 4).

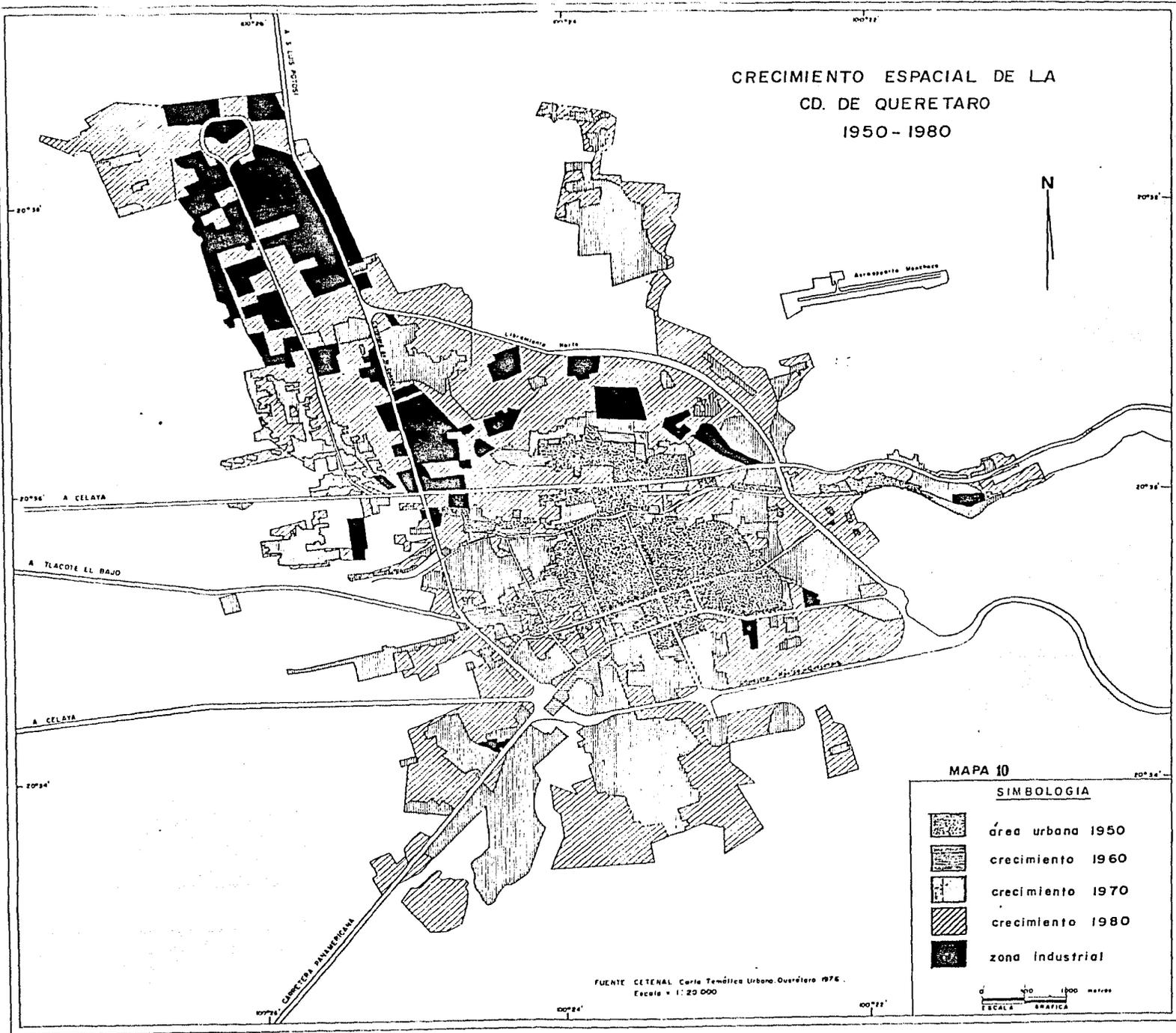
La actividad industrial también repercute directamente sobre la organización del espacio provocando cambios radicales en la ocupación del uso del suelo. De esta manera en el período de 1950-1980, la mancha urbana experimentó un crecimiento de 4.5 Km<sup>2</sup>, a 39.3 Km<sup>2</sup> (Ver cuadro 2). La ciudad que antes sólo se extendía entre la actual carretera Panamericana y el río Querétaro, aproximadamente, actualmente presenta un crecimiento radial siguiendo las vías de comunicación más importantes como son la carretera de la Constitución, la carretera a Celaya y el camino a Villa del Marqués (Mapa 10).

El crecimiento de la ciudad, se orienta principalmente hacia el noroeste y suroeste ya que hacia el norte y el este, el entorno natural representado por pendientes más pronunciadas y un escarpe de falla, limita tanto el establecimiento de asentamientos humanos como la actividad agrícola.



FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS  
COLEGIO DE GEOGRAFÍA

CRECIMIENTO ESPACIAL DE LA  
CD. DE QUERETARO  
1950 - 1980



MAPA 10

SIMBOLOGIA

-  área urbana 1950
-  crecimiento 1960
-  crecimiento 1970
-  crecimiento 1980
-  zona industrial

0 500 1000 metros  
ESCALA GRAFICA

FUENTE: CENAL. Carta Temática Urbana Querétaro 1976.  
Escala = 1:20 000

Cuadro N°2

AREA URBANA E INDUSTRIAL DE LA CIUDAD DE QUERETARO

Año	Superficie de la Ciudad (Km <sup>2</sup> )	Area Industrial Km <sup>2</sup>	Industrial % (1)	Incrementos por períodos en superficie (Km <sup>2</sup> )	
				Ciudad	Industria
1950	4.54	0.04	0.8	-	-
1960	5.77	0.22	3.6	1.23	0.18
1970	19.14	2.43	12.7	13.37	2.21
1980	39.37	4.25	10.8	20.23	1.82

Fuente:

(1) Respecto al total de superficie.

#### 2.4. Características de la industria.

La industria en la ciudad de Querétaro se localiza en la periferia y, en términos generales, se distinguen tres áreas (Ver mapa 11):

La primera, en el oeste, denominada Los Angeles, es considerada como "tradicional" ya que fue el sitio donde se asentaron los primeros establecimientos hace cuarenta años aproximadamente. En ella se encuentran fábricas tales como: Kellogs de México, que elabora productos derivados del trigo y el maíz; Purina, fabrican

## Cuadro N° 3

INDUSTRIAS DE LA CIUDAD DE QUERETARO, POR AÑO DE ESTABLECIMIENTO Y  
RAMA INDUSTRIAL

PERIODO	INDUSTRIA	AÑO	RAMA INDUSTRIAL
Antes 1950	Textiles Hércules, S.A.	1846	Textil
	Mosaicos Alvarez, S.A., C.V.	1907	Materiales de construc <u>ción</u> .
	Tramecino, S.A.	1946	Maquinaria industrial
	Embotelladora La Victoria, S.A.	1927	Alimenticia
1950-1960	Marinera Querétana, S.A.	1951	Alimenticia
	Mármoles de Querétaro, S.R.L., C.V.	1951	Materiales de construc <u>ción</u> .
	Carnation de México, S.A.	1954	Alimenticia
	Kellog's de México, S.A.	1957	Alimenticia
	Purina, S.A.	1958	Alimenticia
	Singer, S.A.	1959	Metal-mecánica
1960-1970	Plásticos Cristacril, S.A.	1965	Hule y plástico
	Massey Ferguson de México, S.A.	1966	Maquinaria agrícola
	Gerber de México, S.A.	1967	Alimenticia
	TREMEC, S.A.	1967	Metal-mecánica
	Conos para Helados, S.A.	1968	Alimenticia
	Clemente Jacques y Cía., S.A.	1969	Alimenticia
	Fabricaciones Industria <u>les</u> , S.A.	1967	Metal-mecánica

PERIODO	INDUSTRIA	AÑO	RAMA INDUSTRIAL
1970-1980	Estructuras Ulsu, S.A.	1970	Metal-mecanica
	Electroforjados Nac., S.A.	1971	Construcción
	Bombas Alemanas, S.A.	1971	Eléctrica
	Fejar Taller Mecánico Industrial.	1971	Metal-mecánica
	Mac-Land, S.A.	1971	Metal-mecánica
	Cardánes, S.A.	1971	Matal-mecánica
	Fundición y Maquilado de Querétaro, S.A.	1972	Metalúrgica
	Qromo, S.R.L.	1972	Metal-mecánica
	Tubos y Construcciones de Querétaro, S.A., C.V.	1972	Construcción
	Productos D'Alez	1973	Alimenticia
	Unibysa	1973	Textil
	Taller de Torno Mlendez	1973	Metal-mecánica
	Briquetas y Metales, S.A.	1973	Metal-mecánica
	Reme, S.A.	1973	Automotriz
	Prod. de Acero Forjado y Especialidades, S.A.	1974	Automotriz
	Taller Mecánico Avante	1974	Metal-mecánica
	Ma. Gpe. Perea Arellano	1974	Química
	Sacos y Derivados de Papel	1975	Del papel
Taller Mecánico Mercurio, S.A.	1975	Metal-mecánica	

PERIODO	INDUSTRIA	AÑO	RAMA INDUSTRIAL
1970-1980	Macario De la Vega Salas	1975	Eléctrica
	Polynova, S.A.	1975	Química
	Electroforjados Nac., S.A.	1975	De la construcción
	Compactos, S.A., C.V.	1976	Metal-mecánica
	Indumotor, S.A.	1976	Automotiz
	Fabrimetal, S.A.	1976	Metalúrgica
	Fundidora Sigma, S.A., C.V.	1976	Metalúrgica
	Inductores Fare-Well, S.A.	1976	Eléctrica
	Croner Mexicana, S.A., C.V.	1977	Maquinaria agrícola
	Engranés Cónicos, S.A.	1977	Metal-mecánica
	Industrial Astral, S.A.	1977	Eléctrica
	Cerámica Artística de Querétaro, S.R.L., C.V.	1977	De la cerámica
	Ana Ma. Morán Tamayo	1978	Metal-mecánica
	Productos Nubar, S.A.	1978	Alimentaria
	Negociación Textil La Concordia.	1978	Textil
	Palancas Atutomotrices Ralies	1979	Automotriz
	Automotor, S.A.	1979	Metalúrgica
	Maquinados Industriales	1979	Metal-mecánica
	Dimex, S.A., C.V.	1979	Metal-mecánica
	Mexicana de Tanques y Maquinaria	1979	Metal-mecánica

PERIODO	INDUSTRIA	AÑO	RAMA INDUSTRIAL
1970-1980	Maquinas Metálicas Vega	1979	Metal-mecánica
	Fabricación de Maquilas de Querétaro	1979	Máquila
	Maper de Querétaro, S.A.	1979	Construcción
	Manufacturas Simet, S.A., C.V.	1979	Metal-mecánica
	Vidriería Querétaro, S.A.	1979	Del vidrio
	Química Antártica, S.A.	1979	Alimenticia
	Sany Sern de México, S.A.	1979	Alimenticia
	Levis Strauss de México, S.A., C.V.	1980	Textil
	Farmo Envases, S.A.	1980	Farmacéutica
	Sintermex, S.A.	1980	Metálica
	Nor-Al, S.A.	1980	Construcción
	Taller Martos	1980	Metal-mecánica
	Fco. Omos Yañez	1980	Metal-mecánica
	Arelex, S.A., C.V.	1980	Eléctrica
1980	Cordaflex, S.A., C.V.	1981	Ensamble de maquinaria
	Mecánica Industrial Rufz	1981	Metal-mecánica
	Maquiladora Industrial Sagitario	1981	Textil

Fuente: Encuesta levantada por la Coordinación Interinstitucional para el Desarrollo Industrial, en la Ciudad de Querétaro en 1981.  
 Directorio Industrial CANACINTRA 1979.

Cuadro N° 4

COMPOSICION DE LA POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA

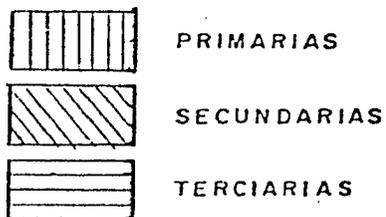
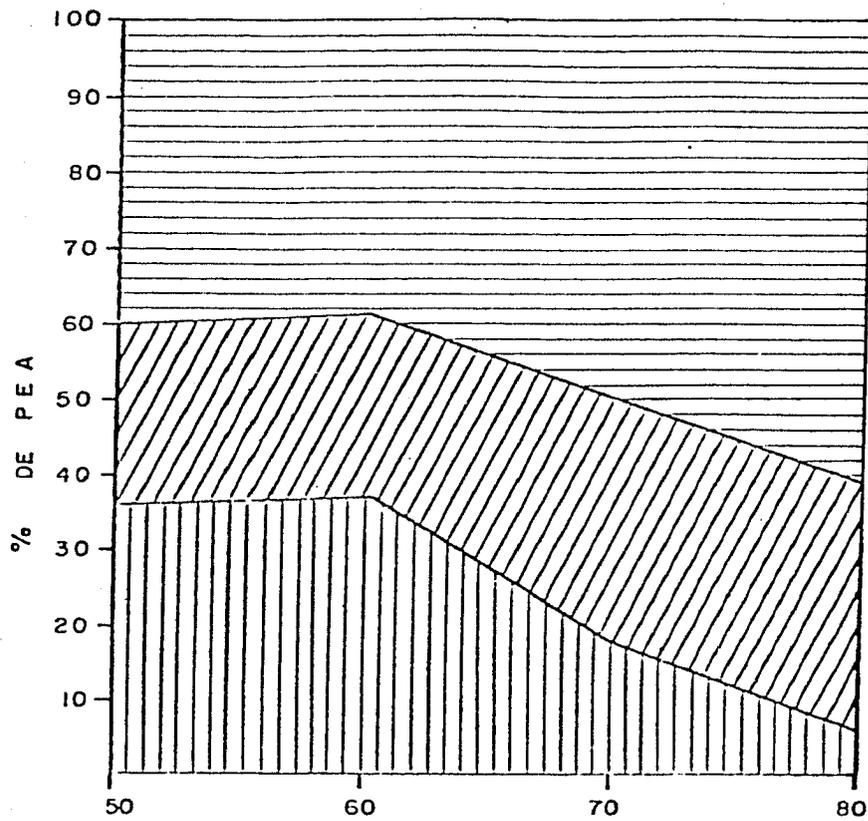
Actividad	1950		1960		1970		1980	
	Hab.	%	Hab.	%	Hab.	%	Hab.	%
Agricultura	9265	37.0	14428	37.0	8021	18.0	5877	6.0
Industria	6141	25.0	9262	24.0	14560	33.0	29853	33.0
Servicios	7796	31.0	13066	37.0	18656	42.0	34810	38.0
Total	23202	93	36756	98	41237	93	70540	77 (1)

Fuente: Censo General de Población y Vivienda 1950, 1960, 1970 y 1980. Estado de Querétaro.

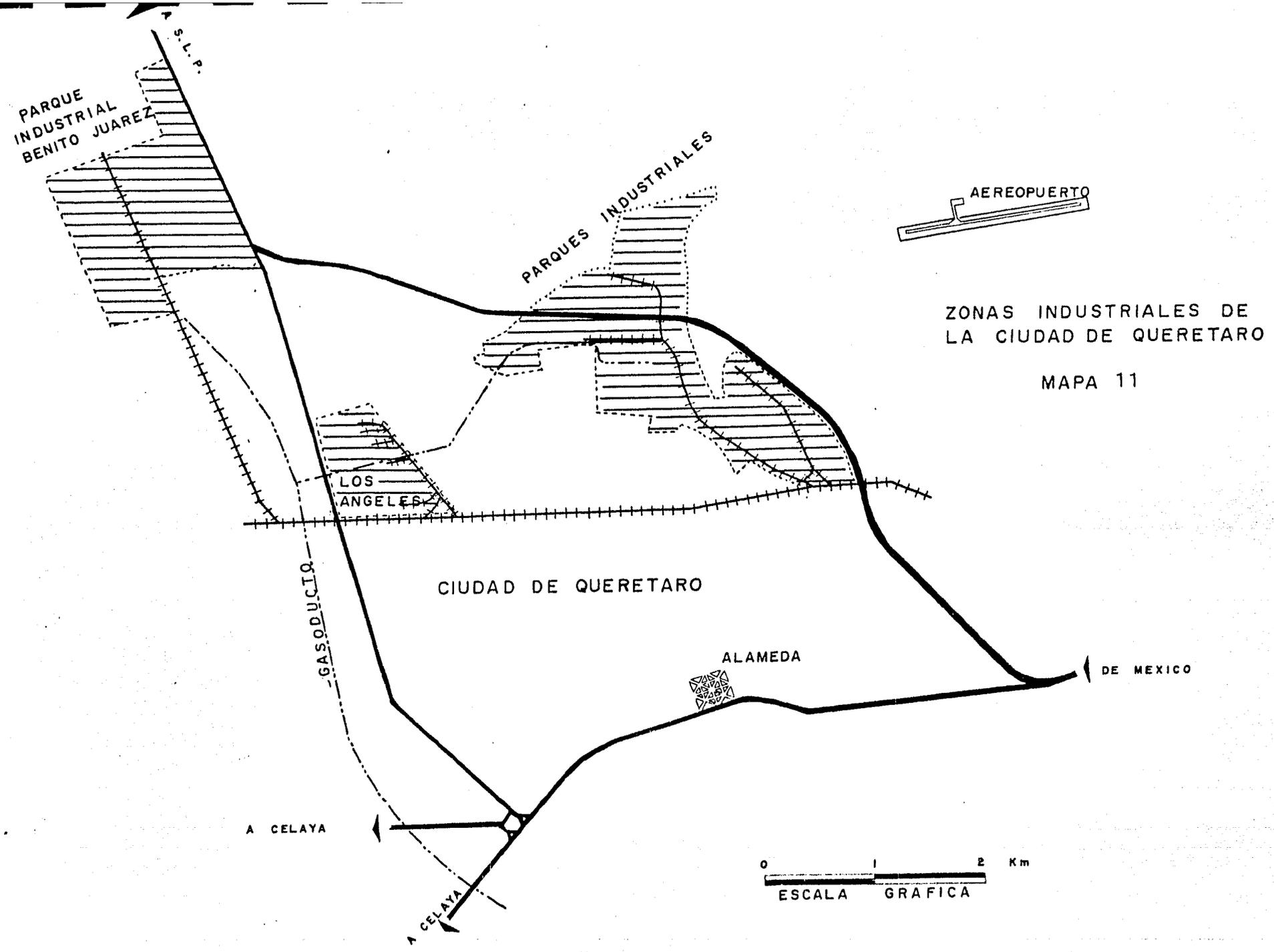
(1) El resultado se debe a que el dato de población no especificada es muy alto.

Gráfica 1

EVOLUCION DE LA POBLACION  
ECONOMICAMENTE ACTIVA



FUENTE: Censos de población de Querétaro



ZONAS INDUSTRIALES DE LA CIUDAD DE QUERETARO

MAPA 11

0 1 2 Km  
ESCALA GRAFICA

te de alimentos para animales; Carnation, dedicada a la industrialización de productos lácteos y El Fenix, que transforma gran parte de los productos regionales de grano. En esta zona se ubican también Singer Mexicana, así como Negociación Textil La Concordia. La mayor parte de los establecimientos de esta zona corresponden a la industria alimenticia la cual aprovecha los recursos del Estado en lo que respecta al sector agropecuario.

La segunda zona se localiza al norte de la ciudad, y corresponde a la zona industrial conocida como Parques Industriales. Recibió impulso en el decenio de los sesenta y ofrece servicios muy amplios; y en ella se encuentran plantas como Complejo Industrial del Hierro, S.A., Fabricación Ingeniería y Montajes, S.A., Plásticos Cristacril, Agamex, Herramientas Morse, Gerber de México y otras. El sector predominante corresponde al metal-mecánico.

La tercera, localizada en la porción noroeste, fue promovida por el gobierno del Estado, se creó en algunos ejidos expropiados por el gobierno en 1972. Su desarrollo se ha facilitado por las comunicaciones y los servicios con que cuenta; corresponde al Parque Industrial Benito Juárez en el que se localizan plantas como TREMEC, fabricante del 90% de las transmisiones para automotores que se producen en el país; Massey Ferguson, que fabrica tractores agrícolas; Productores Industriales Mecánicos, fabricante de montacargas y cargadores; Celanese Mexicana, productora de fibras

sintéticas; y General Electric, entre otras.

Las ramas industriales en esta área son muy diversificadas, pero se puede afirmar que existe un predominio de la metal-mecánica.

Para definir las características principales de las empresas industriales de la ciudad de Querétaro se utilizó el material de la encuesta levantada por la Coordinación Interinstitucional para el Desarrollo Industrial (CIDI), en 1981, y la información obtenida del Directorio Industrial de CANACINTRA 1979.

A pesar de que la encuesta maneja un total de 49 variables, para los fines del presente trabajo sólo se utilizaron cinco de ellas puesto que el resto no respondía a los objetivos de aquél.

Una vez seleccionadas las variables, la información se ordenó en una matriz general de las características de una muestra de 73 industrias, de la cual se desprenden una serie de cuadros y gráficas que desglosan cada una de las variables (Ver cuadro 5).

Las variables consideradas fueron:

1. Año de establecimiento, que representa a la dinámica de la evolución de localización industrial.

## Cuadro N° 5

## MATRIZ GENERAL EN CARACTERISTICAS DE LA INDUSTRIA EN LA CIUDAD DE QUERETARO

NOMBRE DE LA EMPRESA	GIRO INDUSTRIAL	NUM.DE EM PLEADOS	CAPITAL (1)CONT.	ORIGEN MAT. PRIMAS	DESTINO PRODUCTOS
1. Ana Ma. Morán Tamayo	Maquinado de trabajos	6	2	Nacional	Estado
2. Arlex, S.A. de C.V.	Artículos y componentes ind.	207	3	Nal-Extr.	País
3. Automotor, S.A.	Maquilados y fundición	19	2	Nacional	País
4. Briquetas y Metales, S.A.	Trans. de desperdicios ind.	34	3	Nacional	País
5. Bombas Alemanas, S.A.	Bombas eléctricas	33	3	Nal-Extr.	País
6. Cardanes, S.A.	Repuestos para vehículos	546	4	Nacional	País-Extr.
7. Carnation de México, S.A.	Productos lácteos	800	4	Nal-Extr.	País
8. Celanese de México, S.A.	Fibras sintéticas	774	4	Nacional	País-Extr.
9. Cerámica Artística de Qro., S.R.L., C.V.	Cerámica	12	2	Nacional	País
10. Clemente Jacques y Cía,S.A de C.V.	Alimentos	1390	4	Nacional	País-Extr.
11. Compactos, S.A. de C.V.	Maquinaria para la industria	832	3	Nacional	País
12. Conos para Helados, S.A.	Conos para helado	44	2	Nacional	País
13. Cordaflex, S.A., C.V.	Artículos y componentes	54	3	Nacional	País-Extr.
14. Croher Mexicana, S.A., C.V.	Asientos para tractores	30	2	Nal-Extr.	País
15. Dimex, S.A., C.V.	Maquinaria	9	2	Nacional	Estado
16. Electroforjados Nacionales S.A., C.V.	Rejilla para piso industrial	187	4	Nacional	País-Extr.
17. Engranés Cónicos, S.A.		684	3	Nal-Extr.	País
18. Estructuras Alsu, S.A.	Estructuras Metálicas	19	2	Nacional	País
19. Fábrica y Maquinas Metáli- cas Vega	Maquinaria	13	2	Nacional	Estado
20. Fabricación y Maquila de Querétaro.		6	1	Nacional	País

NOMBRE DE LA EMPRESA	GIRO INDUSTRIAL	NUM.DE EM PLEADOS	CAPITAL (1)CONT.	ORIGEN MAT. PRIMAS	DESTINO PRODUCTOS
21. Fabrimetal, S.A.	Trnsaf. de acero y hierro	45	2	Nacional	País
22. Fabricaciones Industriales.	Piezas metálicas	17	2	Nacional	País
23. Farmo Envases, S.A.	Envases farmacéuticos	292	4	Nacional	País
24. Fejar Taller Mecánico Industrial.	Transformación	4	2	Nacional	Estado
25. Francisco Olmos Yañez	Piezas torneadas	2	1	Nacional	Estado
26. Función y Mquinado de Querétaro, S.A.	Piezas fundidas de hierro	116	3	Nal-Extr.	País
27. Fundidora Sigma, S.A. C.V.	Fundición de hierro	89	3	Nal-Extr.	País
28. Gerber de México, S.A.	Productos alimenticios	--	4	Nacional	País-Extr.
29. Harinera Queretana, S.A.	Molino de trigo	35	3	Nacional	País
30. Inductores Fare-Well, S.A.	Aparatos eléctricos	242	3	Nacional	País
31. Indumotor, S.A.	Carrocerías	22	2	Nacional	Estado
32. Industrias Astral, S.A.	Refrigeradores	648	4	---	País-Extr.
33. Industrial del Hierro, S.A.	Maquinaria metal-mec.	2500	4	Nacional	País-Extr.
34. Kellog's de México, S.A.	Productos alimenticios	970	4	Nacional	País
35. Levis Strauss de México, S.A., G.V.	Artículos de Vestir	95	3	Nacional	País
36. Mac-Land, S.A., C.V.	Troqueles y moldes	13	2	Nacional	Estado
37. Macario de la Vega Salas	Embobinado de motores	2	1	---	---
38. Manufacturas Simet, S.A. C.V.	Metal-mecánica	61	2	Nacional	País-Extr.

NOMBRE DE LA EMPRESA	GIRO INDUSTRIAL	NUM.DE EM PLEADOS	CAPITAL (1)CONT.	ORIGEN MAT. PRIMAS	DESTINO PRODUCTOS
39. Maper de Querétaro, S.A.	Cancelería de aluminio	24	2	Nacional	Estado
40. Maquinados Industriales	Partes de maquinaria ind.	3	2	Nacional	Estado
41. Maquiladora Industrial Sagitario, S.A.	Maquinaria para ropa ind.	33	1	---	País
42. Ma. Guadalupe Arellano	Velas y veladoras	7	2	Nacional	Estado
43. Mármoles de Querétaro, S.R.L., C.V.	Derivados de mármol	29	2	Nal-Extr.	País
44. Massey-Ferguson de México, S.A.	Tractores	600	4	Nal-Extr.	País-Extr.
45. Mecánica Industrial Rufa	Maquinas industriales	2	2	Nacional	Estado
46. Mexicana de Tanques y Maquinaria	Tanques para leche	--	3	Nal-Extr.	País
47. Mosaicos Alvarez, S.A., C.V.	Terrazo para pizo	36	3	Nacional	País
48. Negociación Textil La Concordia	Textiles	680	3	---	País
49. Nor-al, S.A.	Cancelería de aluminio	15	3	Nal-Extr.	País
50. Palancas Automotrices Ralies, S.A.	Palancas de velocidad	24	2	Nal-Extr.	Estado
51. Plásticos Cristacril, S.A.	Láminas de acrílico	17	2	Nacional	País
52. Polynova, S.A.	Textiles	620	4	Nacional	País
53. Productos D'Alez	Empacadora de carnes frías	14	2	Nacional	País
54. Productos de Acero Forjado y Especialidades, S.A.	Partes industriales	43	3	Nacionales	Estado
55. Productos Nubar, S.A.	Botanas	549	4	Nal-Extr.	País

NOMBRE DE LA EMPRESA	GIRO INDUSTRIAL	NUM.DE EM PLEADOS	CAPITAL (1)CONT.	ORIGEN MAT. PRIMAS	DESTINO PRODUCTOS
56. Purina, S.A., C.V.	Alimentos para animal	--	4	Nal-Extr.	País
57. Qromo, S.R.L., C.V.	Recubrimientos	13	1	Nal-Extr.	País
58. Química Antártica, S.A.	Insecticidas domésticos	10	2	Nacional	País
59. Reme, S.A.	Partes automotrices	70	3	---	País-Extr.
60. Sacos y Derivados de Papel.	Papel	--	3	Nacional	País
61. Sandy Sern de México, S.A.	Helados	6	2	Nacional	País
62. Singer, S.A.	Maquinas de coser	1105	4	Nal-Extr.	País
63. Sintermex, S.A.	Partes sinterizadas	15	3	Nal-Extr.	País
64. Taller de Torno Melendez	Mant. Maqui. semipesada	3	1	Nal-Extr.	Estado
65. Taller Martos	Equipo para minas	--	2	---	---
66. Taller Mecánico Avante	Maquinaria y pailería	42	2	Nal-Extr.	País
67. Taller Mecánico Mercurio, S.A.	Herramienta especial	13	2	Nacional	País
68. Textiles Hércules, S.A.	Hilados y tejidos	604	4	Nacional	País
69. Tramecind, S.A.	Transmisiones industriales	12	2	Nal-Extr.	País
70. TREMEC, S.A.	Transmisiones automotrices	780	4	Nal-Extr.	País
71. Tubos y Construcciones de Querétaro, S.A.	Tubos de concreto	16	2	Nacional	Estado
72. Unibysa	Maquila de ropa	35	2	Nacional	País

NOMBRE DE LA EMPRESA	GIRO INDUSTRIAL	NUM.DE EM PLEADOS	CAPITAL (1)CONT.	ORIGEN MAT. PRIMAS	DESTINO PRODUCTOS
73. Vidriera de Querétaro, S.A.	Envases de vidrio	1 601	4	--	País-Extr.

Fuente: Encuesta levantada por la Coordinación Interinstitucional para el Desarrollo Industrial en la ciudad de Querétaro en 1981.  
Directorio Industrial CANACINTRA 1979.

(1) Indica el número de respuesta de la encuesta del CIDI que comprende los siguientes rangos:

1. Menor de \$50 000.00
2. Entre 50 000.00 y 5 000 000.00
3. Entre 5 000 000.00 y 40 000 000.00
4. Más de 40 000 000.00

2. Grupo industrial al que pertenecen, con la finalidad de conocer la naturaleza de las industrias predominantes (12).
3. Capital Contable, para conocer el tamaño de las empresas de acuerdo al capital (13).
4. Número de empleados, para conocer el empleo promedio por grupos de industrias.
5. Origen de las materias primas y destino de la producción, para entender las razones de su localización y los nexos con el mercado.

Al referirse a la dinámica de evolución de los establecimientos industriales, se puede afirmar que el decenio 1970-80 señala una etapa decisiva en el crecimiento industrial de la ciudad, impulsado, como se señaló anteriormente, por los programas de descentralización industrial. Los períodos anteriores, son poco representativos en cuanto al número de industrias instaladas, no

12. Se utilizaron los 20 grupos industriales de dos dígitos que corresponden a la división 2 y 3 Industria de Transformación, definidas en el Censo Industrial.
13. El capital contable queda definido como la diferencia entre el activo total y el pasivo total, llamado activo neto o capital líquido. La clasificación es de acuerdo al criterio del Fondo de Garantía y Fomento a la Industria Mediana y Pequeña (FOGAIN).

así en relación a la rama industrial puesto que en ellos se establecen plantas de gran importancia en relación a la producción, generación de empleos y mercados que abastecen.

Con respecto a los grupos industriales, existe una cierta especialización industrial en la ciudad de Querétaro, sin que se pueda decirse que hay un grupo predominante. Los grupos industriales representados son: productos metálicos (14), productos alimenticios, fabricación de productos de minerales no metálicos e industria química que representan el 44%, 14%, 8% y 6% de los establecimientos respectivamente (Ver cuadro 6).

En relación al capital contable, las pequeñas industrias, es decir, aquellas que cuentan con un capital entre \$ 50 000.00 y 5 millones de pesos, representan un 50% del total de los establecimientos; la mediana industria, o sea la de 5 a 40 millones de pesos, comprende un 25%, en tanto que la gran industria también comprendían un 25% (Ver cuadro 7). Esta pequeña participación de la gran industria, a nivel del capital contable no es necesariamente proporcional a la generación de empleos y produc

14. Para dicho grupo se unieron los grupos industriales 35. Fabricación de productos metálicos excepto maquinaria y 36. Fabricación, ensamble y reparación de maquinaria, equipo y sus partes.

## Cuadro N° 6

## GRUPOS INDUSTRIALES EN 1981.

GRUPO INDUSTRIAL	ACTIVIDAD	TOTAL DE EMPRESAS	%
20	Fabricación de alimentos	10	14
23	Indusrita textil.	2	3
24	Fabricación de prendas de vestir y otros artículos confeccionados con textiles y otros materiales, excepto calzado.	3	4
28	Industria de papel.	1	1
30	Industria Química	4	6
32	Fabricación de hule y plástico	1	1
33	Fabricación de productos de minerales no metálicos, excepto del petróleo y del carbón mineral.	6	8
34	Industrias metálicas básicas	2	3
35	Fabricación de productos metálicos, excepto maquinaria y equipo	8	11
36	Fabricación, ensamble y reparación de maquinaria, equipo y sus partes, excepto los eléctricos.	24	33
37	Fabricación y ensamble de maquinaria, equipo, aparatos, accesorios, artículos eléctricos, electrónicos y sus partes.	4	5
38	Construcción, reconstrucción y ensamble de equipo de transporte y sus partes	8	11
TOTAL:		73	100

Fuente: Cuadro N° 4. Censo Industrial 1976.

## Cuadro N° 7

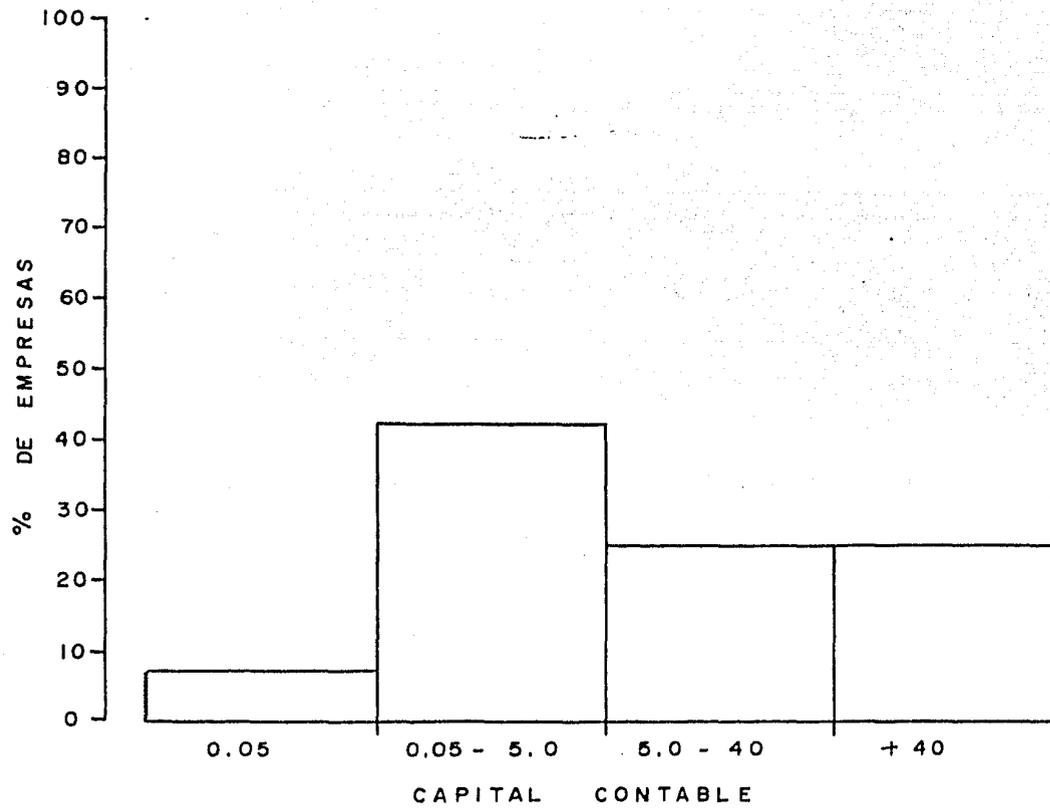
## CAPITAL CONTABLE EN 1981

GRUPO INDUSTRIAL	PEQUEÑAS		MEDIANAS	GRANDES
	MENOR DE \$50,000.00	DE \$50,000.00 A 5 MILLONES	DE 5 MILLONES A 40 MILLONES	MAS DE 40 MILLONES
20		3	1	6
23			1	1
24	1	1	1	
28			1	
30		2		2
32		1		
33		3	1	2
34			2	
35	1	5		2
36	3	13	4	4
37	1		3	
38		3	4	1
TOTAL	6	31	18	18
%	8	42	25	25

Fuente: Cuadro N° 5.

Gráfica 2

CAPITAL CONTABLE  
(millones de pesos)



FUENTE: Cuadro 8

tividad, ya que la gran industria se caracteriza por ser generadora del mayor número de empleos y alcanza los más altos niveles de productividad.

Respecto al número de empleados, el 59% de las empresas o sea un total de 41, se encuentran en el rango de 1-50 empleados, siguiendo en orden de importancia, con un 17% que corresponde a 12 empresas están entre 501-1000, y con 10% que corresponde a un total de 7 empresas entre 51-100 empleados, lo que refleja la importancia de dicha actividad económica en la región y su carácter no artesanal (Ver cuadro 8). Como se mencionó en líneas anteriores, la zona de estudio posee industrias que ocupan un alto porcentaje de mano de obra como es el caso de Engranés Cónicos, S.A., Clemente Jacques, S.A., Celanese de México, S.A., Industrias Astral, Industrias de Hierro, Kellogg's de México, Singer Mexicana, etc (Ver cuadro 5).

Al tomar en cuenta el cuadro 9, que se refiere al origen de las materias primas y destino de la producción, se observa que el 70% de las industrias recibe materias primas del país y sólo un 30% del exterior, en este aspecto se puede inferir que varias industrias principalmente del ramo alimenticio, guardan una estrecha relación con la producción agropecuaria del estado y su región vecina, El Bajío, la cual es una zona agrícola y

Cuadro N° 8

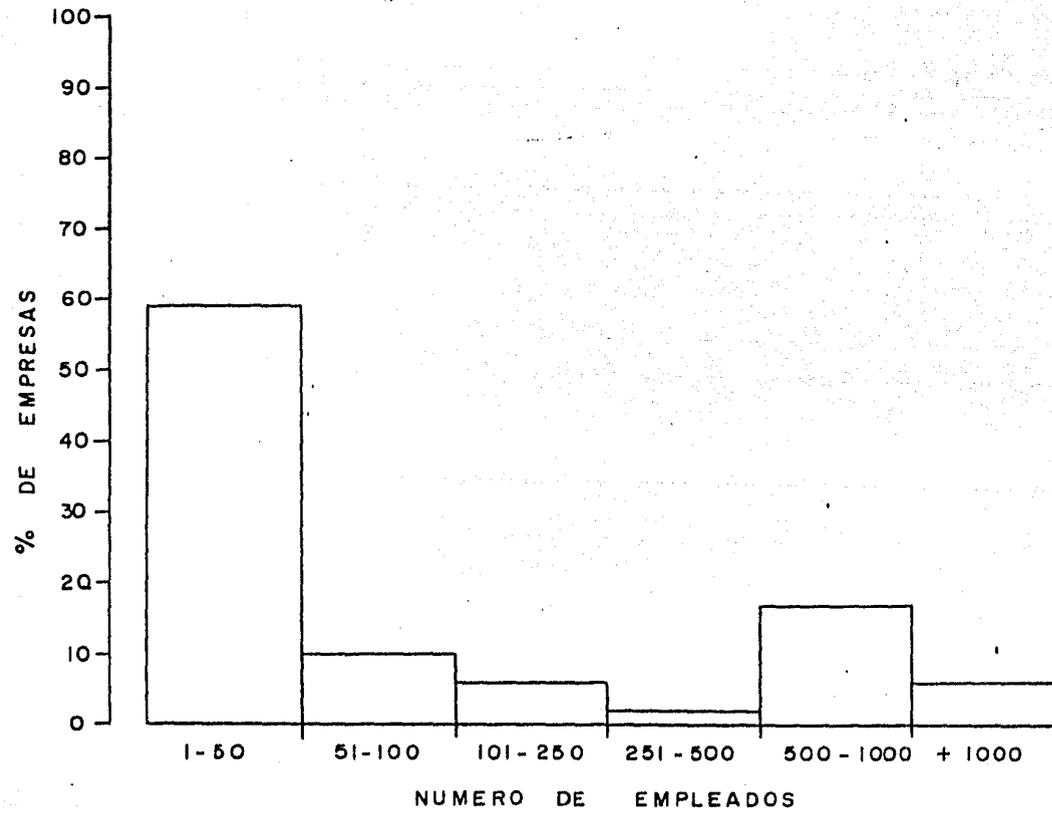
NUMERO DE EMPLEADOS EN 1981 POR EMPRESA

GRUPO INDUSTRIAL	NUMERO DE EMPLEADOS					
	1-50	51-100	101-250	251-500	501-1000	+ DE 1000
20	4				3	1
23		1			1	
24	2	1				
28						
30	2				2	
32	1					
33	4			1		1
34	1	1				
35	5	1	1			1
36	18				4	1
37	1	1	2			
38	3	2	1		2	
TOTAL	41	7	4	1	12	4
%	59	10	6	2	17	4

Fuente: Cuadro N° .

Gráfica 3

NUMERO DE EMPLEADOS  
POR EMPRESA



FUENTE: Cuadro 9

Cuadro N° 9

## ORIGEN Y DESTINO DE LAS MATERIAS PRIMAS Y PRODUCCION

GRUPO INDUSTRIAL	NACIONAL	ORIGEN		DESTINO		
		NACIONAL EXTRANJERO	ESTADO	PAIS	PAIS EXTRANJERO	
20	7	3		8	2	
23	2			2		
24	2			3		
28	1			1		
30	4		1	1	2	
32	1			1		
33	4	1	1	3	2	
34		2		2		
35	7	1	2	3	3	
36	12	10	7	12	3	
37	2	1		1	2	
38	4	2	3	2	3	
TOTAL	46	20	14	39	17	
%	70	30	20	56	24	

Fuente: Cuadro N° 5

ganadera por excelencia. En cuanto al destino de la producción, el mercado principal es el país con un 56%, y un 17% corresponde al extranjero aunque no se puede generalizar a todos los grupos industriales (Ver cuadro 8).

Hay que hacer especial hincapié en el hecho de que las industrias más importantes tanto por su tamaño, como por el número de empleados y el carácter de los bienes que produce, corresponde a empresas transnacionales, lo que indica que éstas controlan buena parte del sector industrial más dinámico, lo que, aunado a la situación de la industria en todo el país, corrobora la desnacionalización de la actividad industrial, así como la dependencia al exterior.

Por otra parte, la cercanía de la ciudad de Querétaro con el Area Metropolitana de la Ciudad de México, refleja, en cierta medida, que el crecimiento industrial de la ciudad de Querétaro representa el proceso de expansión de la primera (15).

En resumen, se puede decir que el municipio de Querétaro ofrece condiciones óptimas para la ubicación de las industrias, ya que cuenta con infraestructura necesaria representada por lí

15. El proceso no es tan claro como en el caso del Estado de México, pero esta situación se plantea a futuro.

neas de energía eléctrica, suministro de gas natural, drenaje de aguas negras industriales, excepcionales comunicaciones como es la autopista México-Querétaro, e importantes ramales de ferrocarril. En cuanto al mercado, su cercanía al Distrito Federal y su situación en El Bajío aseguran la distribución de sus productos.

En relación a la mano de obra, ésta se sustrae en su mayoría, del sector agrícola debido a que este último ha sido reemplazado. La entidad ofrece mano de obra no calificada, problemática que se refleja por una parte en la necesidad de capacitación por parte de las empresas, y por otra en la ocupación de personal de otras regiones del país.

Recientemente, la situación de crisis económica por la que atraviesa el país se refleja también en la industria de Querétaro, principalmente en la obtención de materias primas del exterior y los créditos bancarios, lo que se traduce en un elevado desempleo que en el presente año, alcanzó la cifra de más de 25 mil despedidos. Así, afirma el director de la oficina de servicio estatal de desempleo de Querétaro "... que en lo que va del año, han quedado sin empleo más de 5 mil personas, registrándose en promedio mil obreros despedidos al mes... y del total de

despedidos el 45% pertenecía a la industria de la construcción" (16).

Sin embargo, las autoridades de CANACINTRA, afirman que esta situación se ha "mejorado" y para el año próximo será totalmente superada a través del apoyo que otorguen las instituciones bancarias.

### CAPITULO 3

## CONSECUENCIAS DE LA INDUSTRIALIZACION EN LA CIUDAD DE QUERETARO

### 3.1. Cambios socio-demográficos.

El espacio donde se reflejan las repercusiones de la actividad industrial corresponde a un espacio humanizado que mantiene una relación directa con la población, y siendo esta relación espacio-hombre el objeto de estudio de la Geografía, de manera muy general, en el presente apartado se detectan algunos cambios en los aspectos socioeconómicos del municipio de Querétaro.

Para referirse a la distribución de la población, puesto que la clasificación utilizada en el censo para localidades urbanas y rurales no se adapta a las características del país, se utilizó la clasificación de Unikel (1) que refleja mejor las características de las localidades, las cuales en el municipio de Querétaro han experimentado una evolución muy lenta y muestran una división muy tajante entre localidades urbanas y rurales que a través del tiempo se han mantenido, con variaciones insig-

1. Unikel, L. (1968) Ensayo sobre una nueva clasificación de población rural y urbana en México en Demografía y Economía. Vol. 2 N° 1, Colegio de México. p.p. 1-18.

nificantes. Como se muestra en el cuadro 10 desde el período de 1950, la localidad de Querétaro era la única con características verdaderamente urbanas y concentraba 49 160 habitantes, o sea, el 62.5% del total de la población del municipio, el 37.5% restante que correspondía a 29 493 habitantes pertenecía a localidades rurales lo que indica, por una parte, una elevada concentración de población y por otra, una gran dispersión en pequeños núcleos. Esta situación se mantiene hasta el decenio de los sesentas, acentuándose en el sentido de que se presenta un aumento de localidades rurales, aunque la proporción en números relativos sigue siendo la misma.

En 1970, cuando la actividad industrial cobra mayor importancia en la localidad de Querétaro, se incrementa la concentración en ésta, pero la evolución general de las localidades es casi la misma a los períodos anteriores, ya que únicamente las localidades de Cayetano Rubio y Felipe Carrillo Puerto alcanzan la clasificación de mixta-rural con un 7% del total del municipio, pero todavía un total de 72 localidades con una distribución muy dispersa quedan en el rango de localidades rurales. Por su parte, la ciudad de Querétaro absorbe ya un 69% de la población del municipio.

En 1980, aunque no existe el dato preciso de población por

Cuadro N° 10

## TIPO DE LOCALIDADES EN EL MUNICIPIO DE QUERETARO

Tipo	1950		1960		1970		1980	
	Localidad	Habitantes	Localidad	Habitantes	Localidad	Habitantes	Localidad	Habitantes
Urbana	Querétaro	49 160 (1) 62.5%	Querétaro	67 694 65%	Querétaro	112 993 69%	Querétaro	185 117 63.05%
							Sta. Rosa de Jáuregui	
Mixta							Felipe Carrillo Puerto	
Urbana							Sn. Antonio de la Punta	
Mixta					Cayetano			
Rural					Rubio	11 323		
					Felipe	7%		
					Carrillo			
					Puerto			
Rural	73 Localidades que tienen un total de población de 29 493 Hab. que representan el 37.5%		91 Localidades que tienen un total de población de 36 212 Hab. que representan el 35%		87 Localidades que tienen un total de población de 38 747 Hab. que representan el 24%		70 Localidades.	

Fuente: Censos de población 1950, 1960, 1970.

(1) Respecto al total del Municipio.

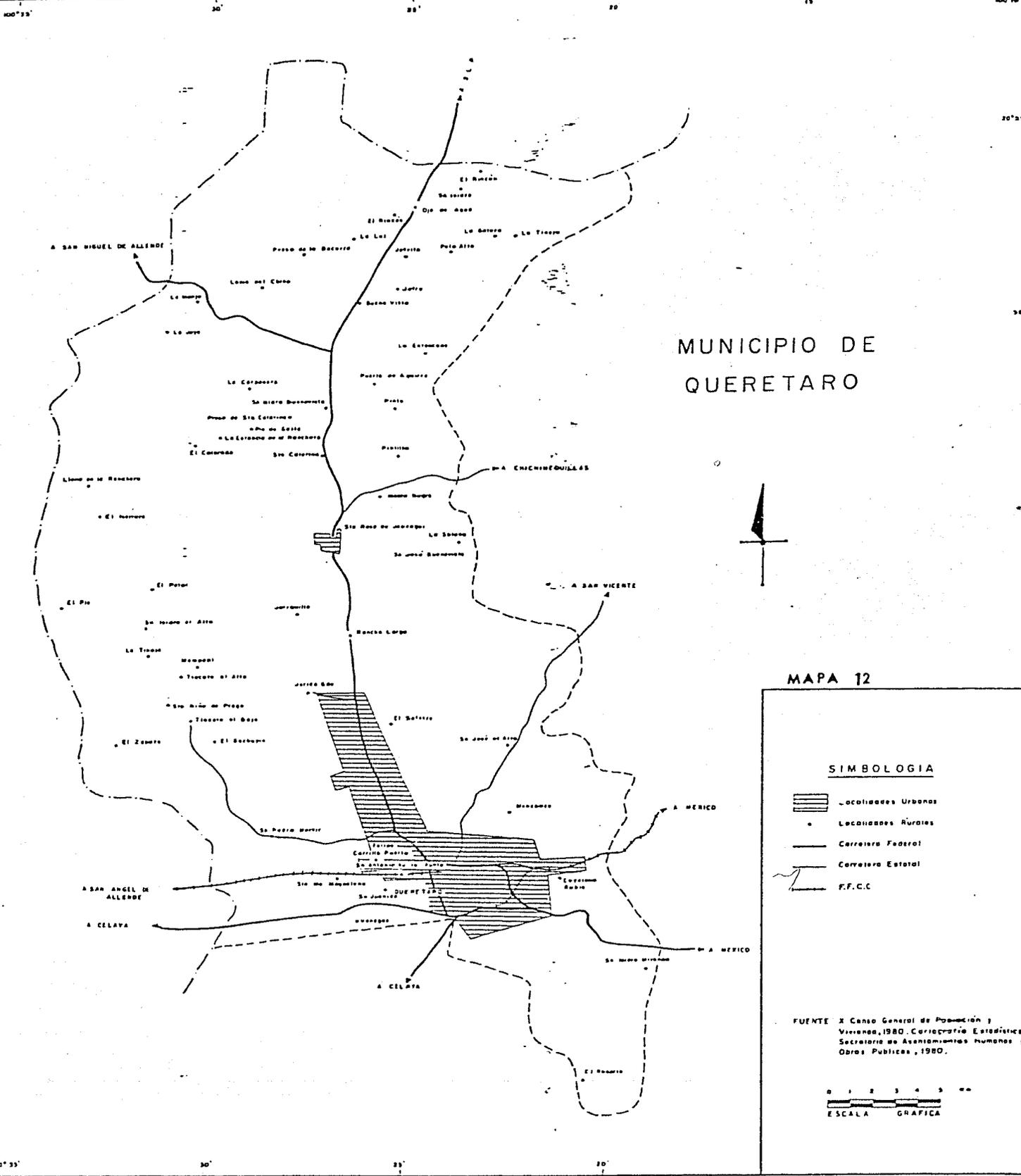
(2) Corresponde a aproximaciones tomadas del Censo 1980, ya que no existen datos precisos.

localidades, el mapa 12 obtenido a través del último censo muestra que la ciudad en su crecimiento ha absorbido algunas localidades vecinas como es Felipe Carrillo Puerto y San Antonio de la Punta, además de que Santa Rosa de Jaúregui alcanza la característica de urbana. Se puede afirmar que la tendencia de la ciudad es seguir absorbiendo un mayor número de localidades vecinas.

En conclusión, se puede decir que la ciudad de Querétaro como capital del Estado, ha mantenido e incrementado, a través de la actividad industrial, la concentración de población, provocando grandes desigualdades en lo que respecta a la distribución de población en el municipio.

Al analizar la composición de la población en relación a los grupos etarios, se observa que el municipio de Querétaro, responde al patron nacional, manifestando un crecimiento constante en las edades no productivas y cambios poco significativos en lo que respecta a las edades productivas y postproductivas, sin embargo, por decenios, se pueden identificar algunas variaciones que representan características importantes.

En el período de 1950 a 1960, se observa un crecimiento muy marcado de los grupos no productivos, sin embargo en los



# MUNICIPIO DE QUERETARO

MAPA 12

**SIMBOLOGIA**

-  Localidades Urbanas
-  Localidades Rurales
-  Carretera Federal
-  Carretera Estatal
-  F.F.C.C.

FUENTE: X Censo General de Población y Vivienda, 1980. Cartografía Estadística, Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas, 1980.

0 1 2 3 4 5 KM  
ESCALA GRAFICA

grupos productivos los cambios no son muy fuertes, ya que se manifiestan disminuciones mínimas en general. Un cambio representativo se observa en el grupo de 30-34 años para ambos sexos, lo que indica un aumento de población en edad de trabajar.

El crecimiento de 1960-70 se da de manera importante en las edades de 0-14 años; a nivel de los grupos productivos, el aumento se registra en la población masculina en las edades de 15-25 años; los demás grupos señalan descensos de poca importancia, siendo más marcados a partir de los 45 años y en la población femenina.

La tendencia en el período 1970-1980 cambia radicalmente, ya que los grupos no productivos descienden mientras que los grupos productivos y los postproductivos muestran un ascenso, tanto en la población masculina como en la femenina. Esta situación se puede relacionar con la actividad industrial ya que es en este mismo período cuando dicha actividad alcanza su máximo crecimiento y contribuye con la creación de empleos (Ver cuadro 11, gráfica 4).

Al relacionar los grupos etarios con la composición de la población económicamente activa, se puede decir que en general el municipio de Querétaro presenta una baja proporción de po-

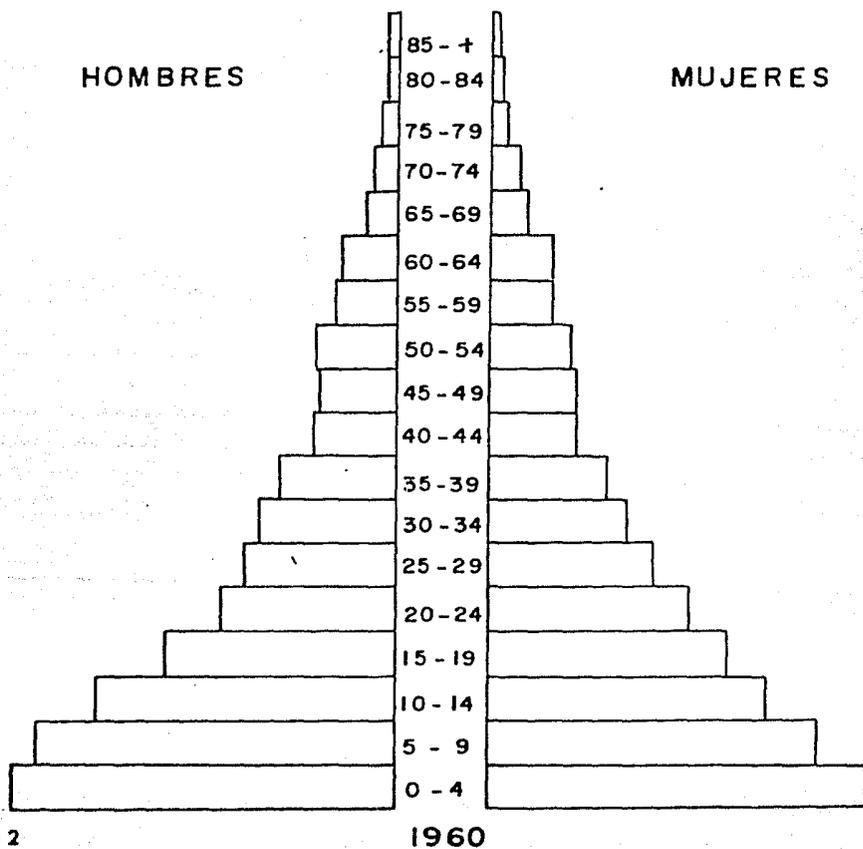
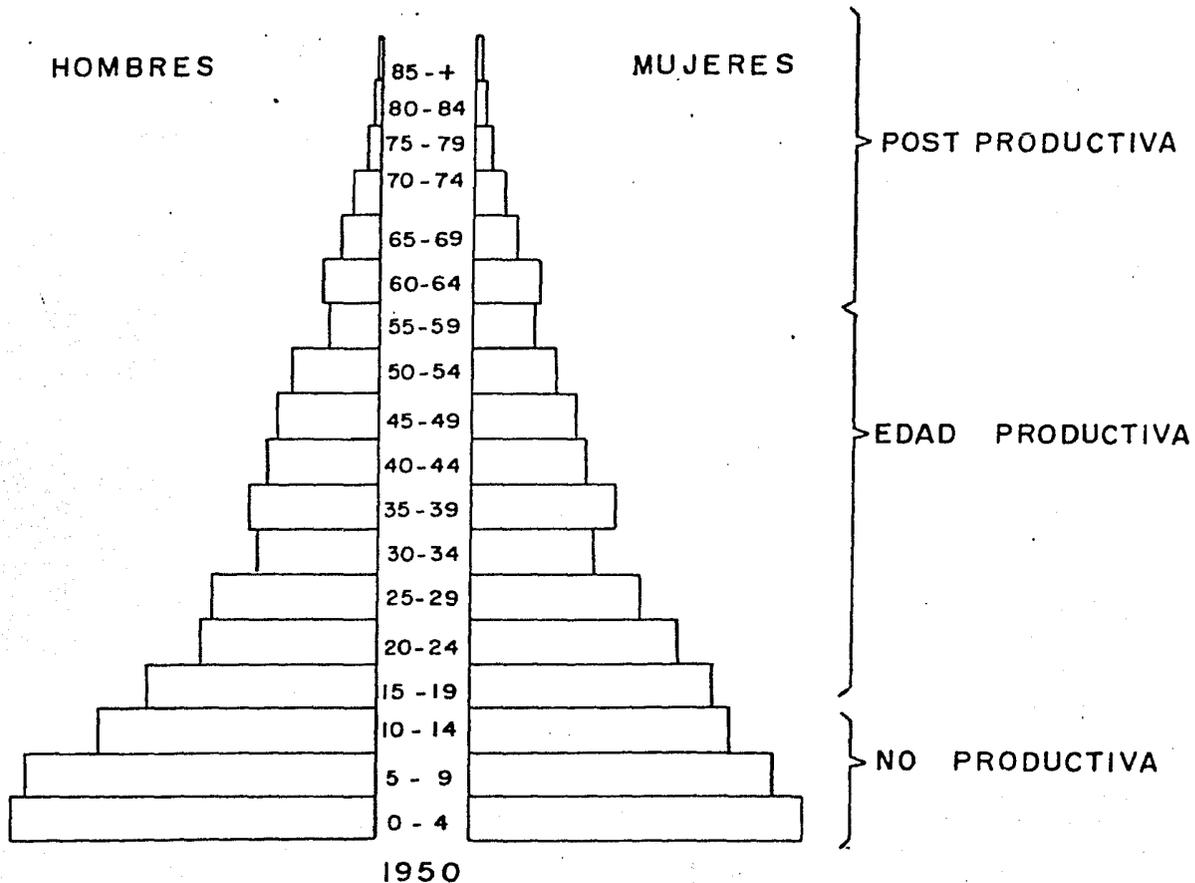
Cuadro N° 11

## GRUPOS ETARIOS DEL MUNICIPIO DE QUERETARO

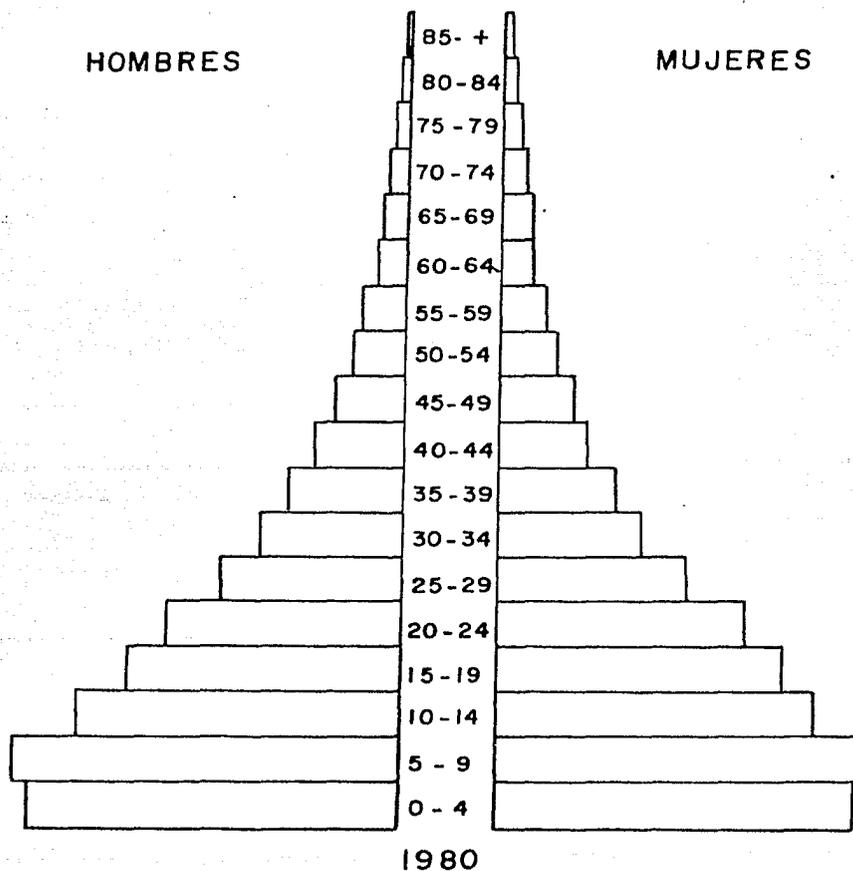
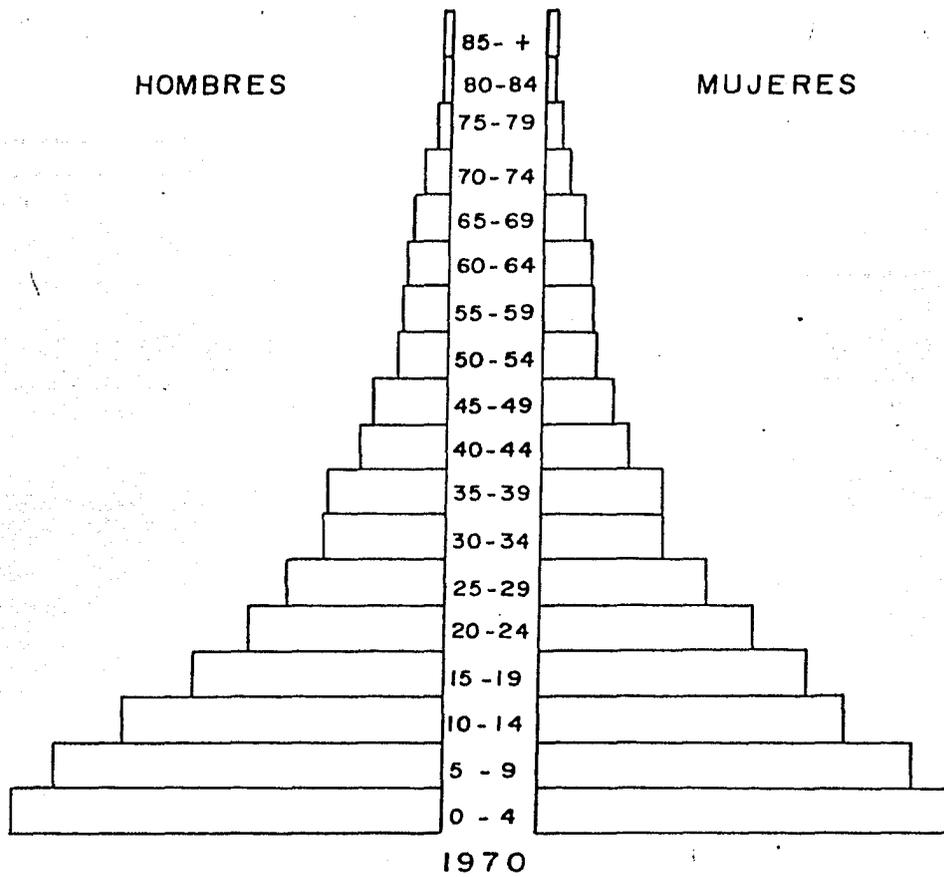
GRUPO	1950		1960		1970		1980	
	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES	HOMBRES	MUJERES
0-4	5889	5819	8275	8663	14676	14357	22371	22371
5-9	5650	5324	7760	7555	12981	12806	23219	22749
10-14	4506	4513	6460	6301	10774	10543	19574	19596
15-19	3694	4206	4988	5434	8384	9192	16545	17752
20-24	2839	3642	3824	4581	6570	7329	14189	15341
25-29	2696	3022	3283	3830	5325	5780	11016	11661
30-34	1971	2157	2961	3197	4144	4278	8620	8807
35-39	2098	2577	2569	2704	3968	4275	7016	7241
40-44	1843	2026	1788	1972	2917	3112	5356	5399
45-49	1692	1972	1676	1968	2515	2560	4260	4647
50-54	1387	1473	1738	1812	1654	1872	3253	3517
55-59	842	1072	1340	1413	1560	1761	2610	2785
60-64	906	1167	1229	1406	1458	1674	1796	2017
65-69	638	740	691	801	1224	1371	1391	1850
70-74	461	556	539	641	860	947	1216	1430
75-79	243	311	333	390	398	509	918	1111
80-84	133	196	215	291	296	365	472	657
85-+	77	150	207	234	244	381	272	469
NO ESPECIF.	68	97	713	125			68	74
TOTAL	37633	41020	50589	53318	79951	83112	144162	149424
	78653		103907		163063		292586	

Fuente: Censos Generales de Población 1950, 1960, 1970, 1980, Estado de Querétaro

GRUPOS ETARIOS



# GRUPOS ETARIOS



blación económicamente activa con respecto a la media nacional.

La población ha experimentado una rápida evolución ya que en un período de cuarenta años ha triplicado su población, tanto a nivel del municipio como de la ciudad. (Ver gráfica 5). Esta situación se debe al papel que juega la ciudad de Querétaro como capital del estado, y a su base económica constituida por la actividad industrial que le permite ofrecer mayores posibilidades de trabajo, lo cual contribuye a una concentración de población y por tanto de los servicios, ya que como se observa en el cuadro 12 la ciudad absorbe, para todos los períodos, más de la mitad de la población del municipio. Esta situación se traduce en una marcada influencia de la ciudad sobre las demás localidades del municipio y del estado, así como en diferencias económicas espaciales muy marcadas.

Cuadro N° 12

EVOLUCION DE LA POBLACION DEL MUNICIPIO Y LA CIUDAD DE QUERETARO

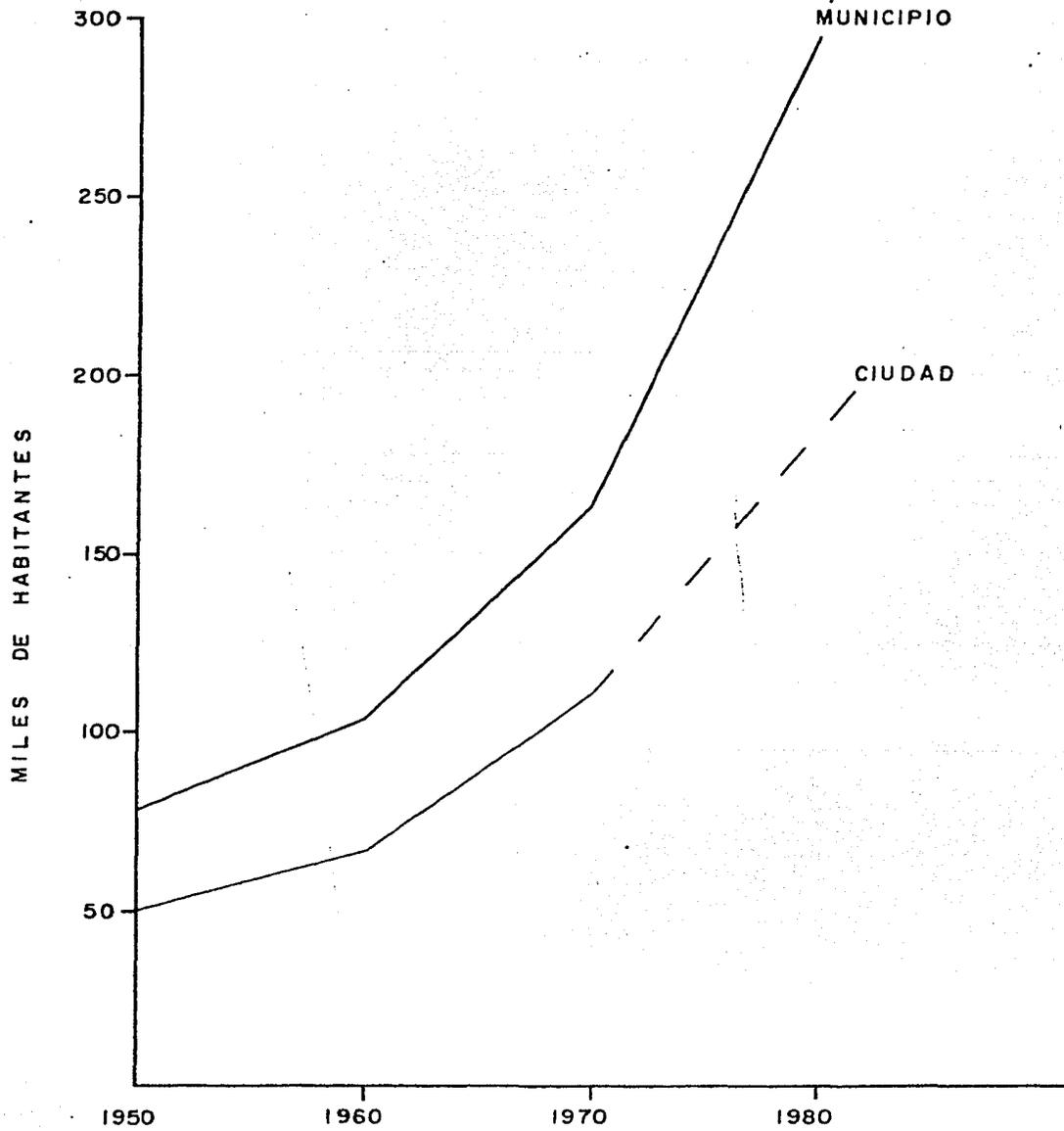
	1950	1960	1970	1980
Municipio	78 653	103 907	163 063	293 589 habitantes
Ciudad	49 160	67 674	112 993	185 117 <sup>(1)</sup> habitantes

Fuente: Censos Generales de Población 1950, 1960, 1970, 1980.  
Estado de Querétaro.

1. Este dato corresponde a una proyección de población.

Gráfica 5

EVOLUCION DE LA POBLACION



FUENTE: Cuadro 13

Para caracterizar el nivel socioeconómico de la población en términos generales, se consideró conveniente establecer una comparación de los índices de marginación entre algunas ciudades cuya principal actividad económica es la industria.

Se utilizó el concepto de marginación de COPLAMAR el cual se utiliza para "caracterizar aquellos grupos que han quedado al margen de los beneficios de desarrollo nacional y de los beneficios de la riqueza generada, pero no necesariamente al margen de la generación de esa riqueza ni mucho menos de las condiciones que la hacen posible" (2). Los marginados de los beneficios del desarrollo de acuerdo al planteamiento anterior, son los desempleados y subempleados, parte de la población asalariada ocupada y población que labora por su cuenta a nivel familiar o comunal, lo que indica que la población marginada no es únicamente población tradicional que mantiene "relaciones precapitalistas" (3).

Con base en dicho criterio se elaboró el cuadro 13 que indica que la ciudad de Querétaro entre algunos municipios indus

2. COPLAMAR (1982) Geografía de la Marginación. Editorial Siglo XXI. México. p. 21.

3. Ibid. p. 24.

Cuadro N° 13

COMPARACION DE LOS INDICES DE MARGINACION, SEGUN COPLAMAR, ENTRE ALGUNOS MUNICIPIOS INDUSTRIALES DE MEXICO.

LOCALIDAD	INDICE	
1. Cd. de México	-25.9237	
2. Monterrey	-23.0541	
3. Guadalajara	-21.6074	
4. Tampico	-21.0179	
5. Pachuca	-20.9647	MARGINACION BAJA
6. Cuernavaca	-17.9058	
7. Querétaro	-14.1277	
8. Toluca	-13.5282	
9. León	-12.1163	MARGINACION MEDIA-BAJA
10. Celaya	- 9.8520	
11. Tizayuca	- 9.1677.	
12. Tultpec	- 9.0476	MARGINACION MEDIA

Fuente: COPLAMAR (1982) Geografía de la Marginación. Siglo XXI. México.

triales seleccionados al azar ocupan un índice de marginación media-baja, comparable con la de los municipios de Cuernavaca, Toluca y León. Aparentemente esta situación indicaría que Querétaro mantiene un nivel socioeconómico favorable, pero que si se analizan los indicadores específicos que corresponden al índice medio-bajo se observa que: el 60% de la población percibe bajos ingresos, el 17% está subempleado, casi el 20% de población es rural o agrícola, la incomunicación de la población rural era baja y el analfabetismo se acerca al 20%.

Con respecto a la vivienda del municipio de Querétaro el 20% no tenía agua, el 35% no tenía electricidad, el 44% sin drenaje y casi el 60% de las casas contaban con sólo uno, dos cuartos, lo que trae consigo que se presente hacinamiento.

De los porcentajes antes señalados, se puede desprender que el municipio presenta graves problemas sociales que la actividad económica se ha visto imposibilitada para resolver y los beneficios de dicha actividad, se circunscriben a ciertos estratos y grupos sociales.

Con respecto a los movimientos migratorios, cabe aclarar que el estado de Querétaro no es uno de los más representativos, ya que en general ha sido expulsor de población, principalmente hacia

el Distrito Federal y el Estado de México, es hasta el decenio de los setenta cuando el estado presenta una tasa de migración neta positiva. A pesar de dicha situación, el mayor porcentaje de inmigrantes al estado se concentra en el municipio de Querétaro, que desde el año de 1960 se incrementa constantemente.

Para el año de 1960, el municipio concentraba el 43% de la población total migrante al estado, siendo los estados de Guanajuato, Distrito Federal, Michoacán, Jalisco y Puebla los que aportaron las mayores corrientes de migración con un 76% (Ver cuadro 14, mapa 13).

Durante el período 1970 el municipio captó el 70% de las migraciones del estado, siendo los mismos estados que en el decenio anterior los que aportaron la mayor cantidad de inmigrantes, se incorporarán a ese grupo San Luis Potosí, e Hidalgo; de la población migrante a Querétaro salió de estos estados (Ver mapa 14).

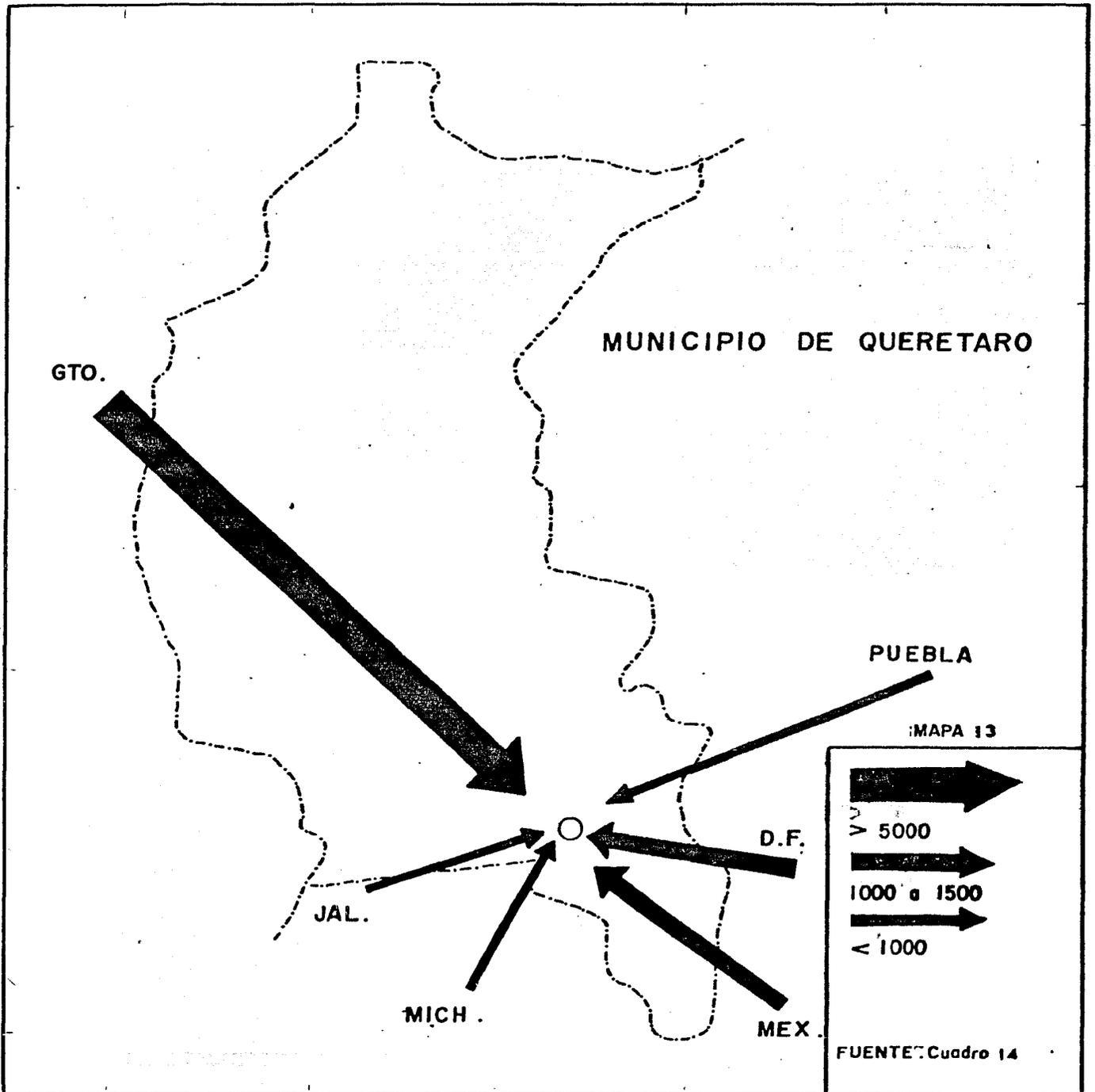
En 1980 el porcentaje del municipio de Querétaro descendió a 66% respecto al total del estado, siendo los estados de Guanajuato, D.F., México, Michoacán, Jalisco, San Luis Potosí, Hidalgo, Tlaxcala y Tamaulipas los que contribuyeron con un 76% del total de inmigrantes al municipio (Ver mapa 15).

Cuadro N° 14  
MIGRACIONES AL MUNICIPIO DE QUERETARO  
1960-1980

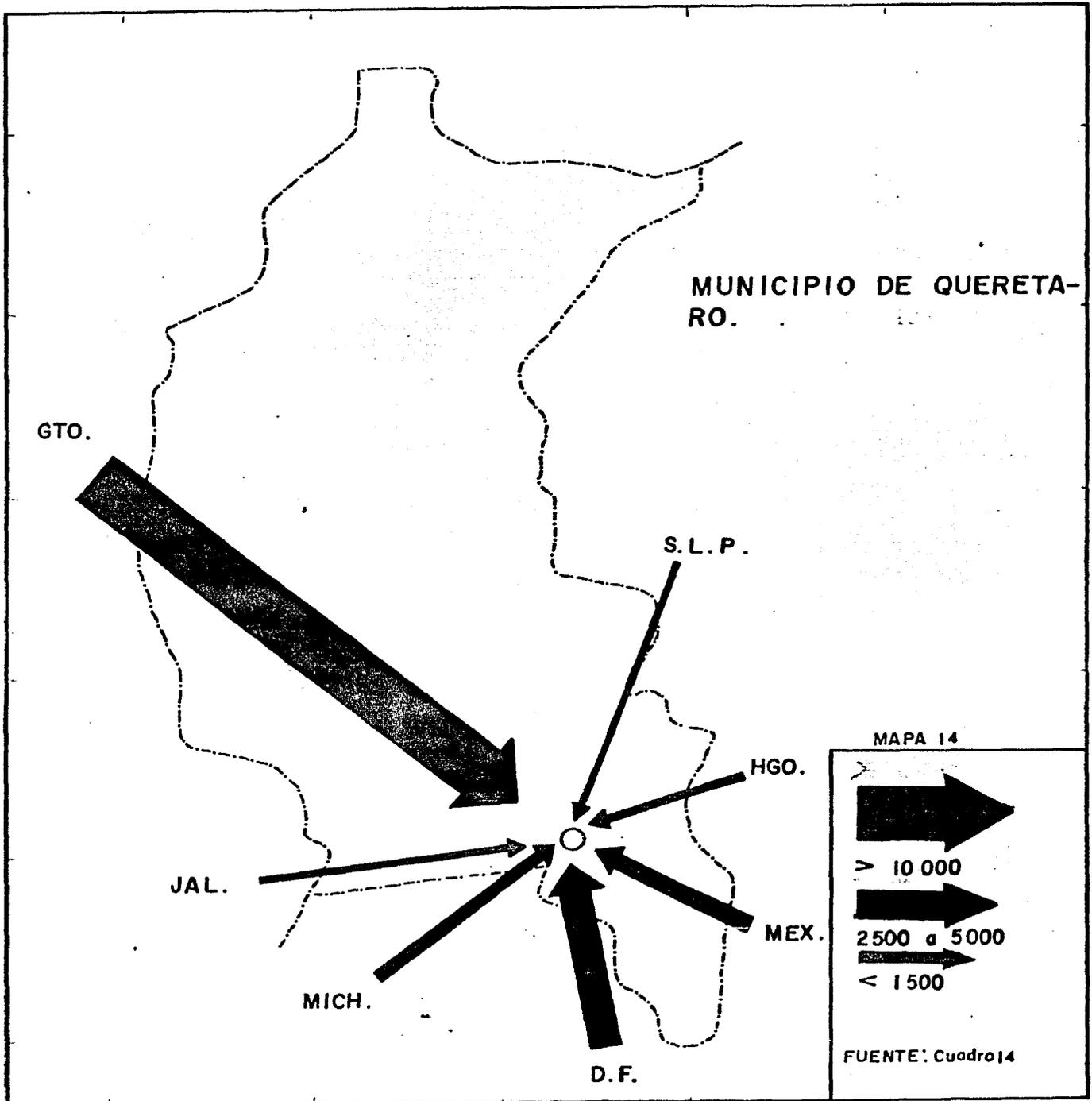
AÑO	NUMERO DE INMIGRANTES	% (1)	PROCEDENCIA
1960	15233	43%	Guanajuato 6677, D.F. 1419, México 1275, Michoacán 810, Jalisco 751, Puebla 628. Estos seis estados aportaron el 76% del total de inmigrantes al Municipio de Querétaro.
1970	29749	70%	Guanajuato 10852, D.F. 4816, México 2925, Michoacán 1517, San Luis Potosí 1212, Hidalgo 1146, Jalisco 1123. Estos estados aportaron el 79% del total de inmigrantes al Municipio de Querétaro.
1980	57814	66%	Guanajuato 13847, D.F. 11598, México 6949, Michoacán 2572, Jalisco 2428, San Luis Potosí 1910, Hidalgo 1832, Tlaxcala 1534, Tamaulipas 1033 76% del total de inmigrantes al Municipio de Querétaro.

Fuente: Censo General de Población y Vivienda, 1960, 1970, 1980, Estado de Querétaro.

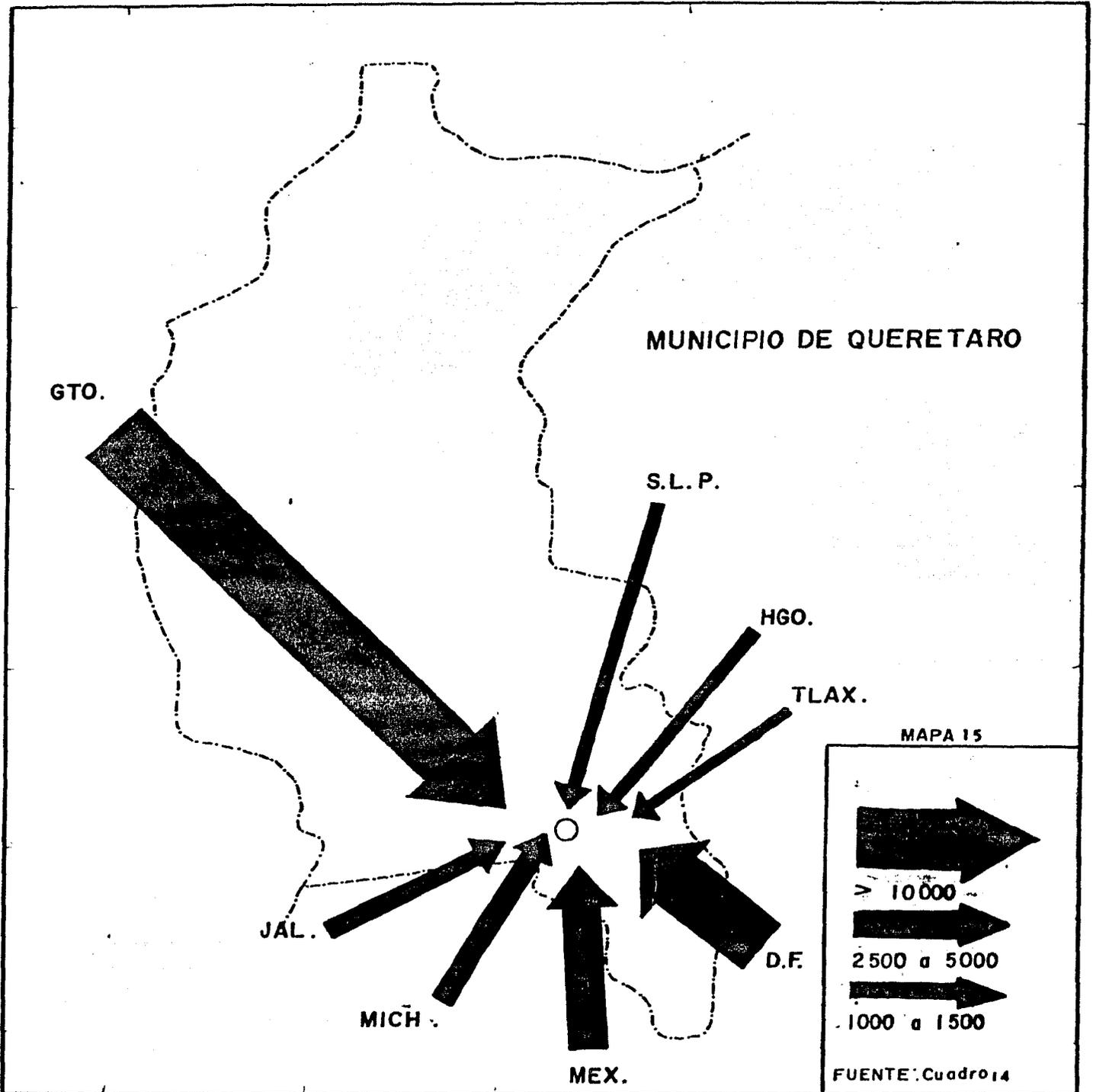
# MIGRACIONES POR PROCEDENCIA MAYORITARIA, 1960



# MIGRACIONES POR PROCEDENCIA MAYORITARIA 1970.



# MIGRACIONES POR PROCEDENCIA MAYORITARIA 1980.



### 3,2. Cambios en el uso del suelo.

Se han expuesto anteriormente las repercusiones de la actividad industrial, entendida como generadora de cambios a nivel del espacio y su relación de impacto del crecimiento de la mancha urbana, sin embargo los cambios espaciales se registran de la manera más detallada en el patrón de uso del suelo de la ciudad de Querétaro, es decir en la manera en que se distribuye la utilización del suelo urbano.

Hablar del patrón de uso del suelo urbano es complejo, ya que engloba un gran número de elementos y su estudio comprendería un tema de investigación aparte, por lo que en el presente capítulo sólo se plantean algunas transformaciones que ha sufrido la ocupación del espacio urbano de la ciudad de Querétaro.

Los elementos dinamizadores locales en el uso del suelo, provocan cambios radicales en la estructura urbana. Además, existen factores externos en el mercado de ocupación del suelo que permiten que las transformaciones guarden una relación diacrónica con el mercado.

En términos generales, los factores que han intervenido en las transformaciones del uso del suelo urbano en la ciudad de

Querétaro son:

1. El proceso histórico que ha imprimido características específicas a la ciudad, primero como importante centro agrícola y minero que respondía a las necesidades de la corona es pañola; después, como centro agrícola abastecedor de los principales núcleos urbanos cercanos a la ciudad, y actualmente como importante ciudad industrial que desempeña un pa pel significativo en la producción industrial nacional y que a futuro se plantea como región de gran importancia.
2. Algunos elementos del medio físico, tales como topografía, son elementos limitantes, ya que la mancha urbana se extiende de preferencia en pendientes poco pronunciadas. Además, el potencial de recursos hídricos de la zona condicio na el abastecimiento de agua al emplazamiento urbano.
3. La situación geográfica que determina que la ciudad de Querétaro sea un punto clave de comunicación entre el norte y occidente con el centro del país, lo cual se relaciona estrechamente con:
4. Las políticas de descentralización industrial planteadas por el Gobierno Federal en lo que se refiere al impulso de la

actividad industrial.

La consecuencia principal de los factores que intervienen en la dinámica espacial es la generación de grandes diferencias entre la oferta y la demanda de la tierra que provocan una escasez abundancia de posibilidades de cambio de uso del suelo.

A nivel de la división entre uso rural y urbano, en el municipio de Querétaro se presenta una competencia entre ambos, ya que el uso urbano en los últimos veinte años ha ganado importantes superficies agrícolas altamente productivas, ya que correspondían a suelos Vertisoles, sobre los cuales se ha dado el crecimiento de la ciudad, como es el caso de las zonas industriales y habitacionales que se han establecido en las regiones norte y noroeste. Sin embargo, a nivel de la mancha urbana y como producto de la competencia señalada anteriormente, se observa una alternancia de espacios cultivados y espacios urbanos (Ver mapa 10).

Al igual que en la mayoría de los centros urbanos, en la ciudad de Querétaro los usos del suelo están determinados por la accesibilidad, la cual es fundamental para la industria en lo que se refiere a la movilización de materias primas y productos elaborados, y en cuanto a la población para el desplaza

miento hacia zonas de trabajo, comercio y servicios. Es por esto que a mayor accesibilidad, mayor demanda de suelo y, por lo tanto, una tendencia de ocupación marcada. Esta situación se refleja en el crecimiento que Querétaro presenta a partir de las principales vías de comunicación: la carretera de la Constitución (México-San Luis Potosí), la carretera a Celaya y la Panamericana.

De acuerdo a la accesibilidad, se han generado mayores o menores valores del suelo, relación que en la ciudad de Querétaro se ha incrementado considerablemente por el papel que juega la actividad industrial.

Las alteraciones más marcadas en la organización espacial de la ciudad de Querétaro se identifican en el uso residencial y en el industrial, los cuales guardan una relación muy estrecha. En términos generales, el uso residencial es el que ocupa la mayor superficie y ha manifestado un incremento constante que responde al crecimiento demográfico explosivo que ha experimentado la ciudad como producto de la implantación de la actividad industrial. Además, el uso residencial se presenta a nivel de casas unifamiliares, lo que determina un crecimiento horizontal de la ciudad. El gobierno del estado ha construido zonas habitacionales de interés social que sólo pueden ser adquiridas por ciertos grupos sociales, provocando así la aparición

de zonas residenciales de clase baja que por sus características mismas se localizan en terrenos poco apropiados para la construcción, y con ausencia de servicios de agua, luz y pavimento, como es el caso de las colonias: Bolaños, Ampliación San Pablo, Ejido Menchaca, al norte: Lomas de Casa Blanca y Esther Zuno de Echeverría al sur. Por otra parte, se presenta la promoción de fraccionamientos por parte de compañías privadas que corresponden a zonas residenciales de clase media o alta, y se localizan en zonas alejadas del centro de la ciudad, como Jurica.

El uso de suelo industrial se considera dentro del patrón urbano, debido a que el crecimiento industrial se presenta en la ciudad.

El uso industrial en la ciudad se presenta a partir de 1940 y se localizaba en las cercanías del centro de la ciudad, pero el espacio que ocupaba se circunscribía a pequeñas áreas representadas por algunos establecimientos industriales. Para 1960 se extiende hacia la porción norte de la ciudad con los llamados Parques Industriales, y para 1970 el crecimiento se manifiesta hacia la región noroeste con el Parque Industrial Benito Juárez, el cual se construye sobre importantes zonas ejidales. Con esta última zona, el uso industrial adquirió importantes superficies en la ciudad. Este uso tiene un fuerte

apoyo en cuanto a infraestructura ya que en las zonas industriales cuentan con servicios de energía eléctrica, gasoductos, dotación de agua y ramales de ferrocarril que aseguran su productividad y la movilización de los productos.

Una situación importante de señalar es la presencia de usos incompatibles, entre el uso residencial e industrial, que en la ciudad de Querétaro se da entre la zona industrial del Parque Benito Juárez y el uso residencial de clase alta y media, localizada al norte y occidente de la misma. Entre uso industrial y agrícola que ocasiona una alternancia entre ellos así como una sustitución de este último por el uso industrial y residencial.

## CONCLUSIONES

La localización de la industria en la ciudad de Querétaro, no responde en un sentido estricto, a los factores de terminados en las teorías de localización industrial; sin em bargo de manera indirecta puesto que no se comprobó ninguna teoría, se puede decir que el factor al que parecen responder es la cercanía a los centros de mercado

La industria en México experimentó un gran impulso a partir de la inversión de las grandes empresas transnacionales instaladas en el país a partir del decenio de los cin cuenta lo que incrementó la dependencia y ocasionó que el proceso de industrialización no se generara como tal y, por tanto sólo se presentaran algunas etapas de dicho proceso. En la ciudad de Querétaro, al igual que en todo el país, existe un elevado porcentaje de empresas transnacionales lo que representa una desnacionalización de la industria.

Los programas de descentralización industrial a través de los llamados polos de desarrollo, puestos en práctica por el Gobierno Federal desde 1974, no han funcionado. Las regiones que se determinaron para la implantación de la actividad industrial responden, en su mayoría, a la

cercanía con la Ciudad de México y no al propio desarrollo de la región, lo cual contribuye a agudizar los problemas socioeconómicos de las mismas. En la ciudad de Querétaro, la influencia de las políticas de descentralización fue decisiva ya que en el decenio 1970-1980, la ciudad experimenta la instalación de un alto número de empresas.

En la ciudad de Querétaro, se diferencian dos tipos de industria, por una parte la gran industria, relacionada con el capital extranjero, y por otra la mediana y pequeña, estas dos últimas pueden considerarse como las más representativas para la economía del estado, ya que evita la fuga de capital, tiene una menor dependencia, ofrece mayor oportunidad de trabajo para la mano de obra no calificada de la región, y da mayor oportunidad de capacitación a su personal, características que le otorgan mayor importancia.

Las ramas industriales más representativas corresponden a la metal-mecánica y a la alimenticia, lo que le da mayor importancia a la industria de la ciudad de Querétaro, puesto que la primera de ellas, no se presenta en todas las zonas industriales del país.

No es válido designar a la zona industrial de la ciudad de Querétaro como ciudad industrial, ya que para que se cumpla dicha denominación debería haber entre el 50 y 60% de la población económicamente activa empleada en el sector industrial, situación que no se presenta en la ciudad de Querétaro, ya que el sector predominante son los servicios.

El crecimiento acelerado que ha experimentado la industria en la ciudad de Querétaro, no ha ido acompañado del crecimiento de infraestructura básica para la ciudad, lo que ha provocado problemas tales como escasez de vivienda, servicios educativos, dotación de agua potable, servicios en general.

Las zonas industriales presentan un crecimiento desigual, pues no han recibido los mismos impulsos. Así, mientras el Parque Industrial Benito Juárez, administrado por NAFINSA presenta un desarrollo favorable, la zona denominada Parques Industriales promovida por la iniciativa privada, pese a contar con los servicios necesarios no ha tenido el crecimiento esperado.

A pesar de que la actividad industrial ofrece oportunidad de trabajo a un importante sector de la población y

de que la ciudad de Querétaro cuenta con servicios especializados, un alto porcentaje de población se encuentra al margen de los "beneficios" tales como educación básica, empleo, servicios en general y otros factores socioeconómicos.

El mercado nacional es el más importante para la comercialización de los bienes industriales producidos en la ciudad de Querétaro, esto corrobora que la posición es estratégica de la ciudad facilita la distribución de los productos hacia diferentes partes del país. Es importante señalar que también hay una parte importante de la producción industrial que se causa al mercado externo.

La población de la ciudad de Querétaro se ha triplicado en un período de cuarenta años. Se prevé que esta tendencia continúe en el futuro.

En cuanto a su distribución, esta es desigual, y a través del tiempo se ha agudizado. Las diferencias entre localidades urbanas y rurales es marcada. La ciudad de Querétaro presenta una importante concentración de población, y por tanto de comercio y servicios la cual influencia a algunas porciones del resto del estado.

La ciudad de Querétaro ha experimentado transformaciones profundas tanto en su fisonomía, debido a su acelerado crecimiento demográfico, como en la estructura de las actividades económicas ya que la actividad agrícola que en épocas pasadas era de gran importancia ha disminuido constantemente para darle paso a las actividades secundarias y terciarias.

A nivel del espacio urbano, un cierto tipo de industrias genera un proceso de suburbanización que significa una utilización más intensiva del uso del suelo en función de la industria y más extensiva a nivel del uso del suelo para habitación, tal es el caso de la industria metal-mecánica y del concomitante fenómeno de expansión del tipo de vivienda unifamiliar; esta suburbanización provoca, una competencia con el uso del suelo agrícola. Como consecuencia de la crisis económica por la que atravieza el país y los programas de descentralización que promueve el Estado, se preve que a futuro se presente una redensificación de las áreas industriales, ya que éstas deberían ocupar los espacios vacíos que actualmente se tienen en las áreas industriales y no tender a ocupar nuevos espacios.

El presente trabajo, corresponde a un primer acercamiento a la organización del espacio de la ciudad de Querétaro y las repercusiones sobre la misma, por lo que queda abierta la elaboración de trabajos más específicos como la dinámica del patrón de uso de suelo, las repercusiones de la actividad industrial sobre la población, los "beneficios" obtenidos por dicha actividad, así como determinar en qué medida la actividad industrial a contribuido al desarrollo o crecimiento económico de la región, entendido el primero como un cambio o transformación en la estructura económica y social, y el segundo como un incremento del ingreso per cápita.

## BIBLIOGRAFIA

- Anson, R (1977) "La política de descentralización industrial y la promoción de polos de desarrollo: el caso de la ciudad industrial de Linares, Nuevo León. Una metodología de investigación." en Seminario de Planeación del Sistema Urbano. México. (Mimeografiado)
- BANCOMER (1968) La economía del estado de Querétaro. BANCOMER México.
- Berry, L.B (1975) Consecuencias humanas de la urbanización. Editorial Pirámide, Madrid.
- Bresser, L (1980) "El subdesarrollo industrializado" en América Latina: cincuenta años de industrialización. Premio Editorial. México. p.p.85-125.
- CANACINTRA (1968) Boletín Informativo CANACINTRA. Querétaro Núm.3. Julio.
- Cámara Nacional de la Industria de la Transformación (1979) Directorio Industrial de Querétaro. México.
- Cámara Nacional de la Industria de la Transformación (1982) Directorio de Socios CANACINTRA- Querétaro. CANACINTRA, Querétaro.
- Casa Municipal de la Cultura Querétaro. (1965) Cartografía de Querétaro. Reproducción facsimilar. México.
- Claval, P (1980) Geografía Económica. Oikos-tau Editores, Barcelona.
- Carrillo, R (1976) "Objetivos, razones y factibilidad de la planeación urbana." en Seminario de Planeación del Sistema Urbano. México. (Mimeografiado).
- Cinta, R (1974) "Burguesía nacional y desarrollo" en El perfil de México en 1980. Editorial Siglo XXI. México, Vol.3, p.p.165-208.
- Ciudad Industrial de Querétaro. Boletín Informativo del Fideicomiso de Conjuntos, Parques y Ciudades Industriales y Centros Comerciales. México, Nov-Dic 1977. s/p.

COPLAMAR (1982) Geografía de la Marginación. Vol. 5. Editorial Siglo XXI, México.

Cordero, S (1977) Concentración industrial y poder económico en México. El Colegio de México, México. Cuadernos del CES, Núm. 18.

Cordero, S y Santín, R (1977) Los grupos industriales: una nueva organización económica en México. El Colegio de México, México. Cuadernos del CES, Núm. 23.

Chacon, A (1977) Evolución e impacto de la tecnología en Querétaro. Asociación Cultural Ignacio Mariano de las Casas Querétaro. México.

Chapin, S (1977) Planificación del uso del suelo urbano. Oikos-tau Editores, Barcelona. Colección de Urbanismo, Núm. 6.

Cherry, G (1981) "La influencia de las políticas de localización sobre las áreas metropolitanas" en Primer Congreso Internacional de Planificación de Grandes Ciudades. México. (Mimeografiado).

Editorial Planeta (1982) Geografía de la Sociedad Humana. Tomo V. Barcelona. p.p. 47-51, 91-96, 139-153, 172-174, 181-183.

Flores, E (1961) Tratado de Economía Agrícola. Fondo de Cultura Económica. México.

Friedmann, J (1981) "La política del espacio: planificación y desarrollo regional en México" en Experiencias de Planificación Regional en América Latina. CEPAL/ILPES. Septiembre 1981. Santiago de Chile. p.p.243-272.

García, M. L. (1982) Utilización de la Nomenclatura industrial en México. Inédito.

García, R (1982) "Aspectos generales de la investigación en localización industrial" Revista de la Sociedad de Geógrafos Latinoamericanos. AñoII, Núm.3. p.p.49-78.

Garza, G (1977) "Concentración y distribución espacial de la industria en el área urbana de la Ciudad de México" en Reunión Nacional sobre Investigación en México. El Colegio de México. México. (mimeografiado)

Garza, G (1980) Industrialización de las principales ciudades de México. El Colegio de México. México.

Gilbert, A (1974) Industrial concentration, urban growth and regional development in Colombia. Occasional Papers, Department of Geography, University College. London.

Gildea, R (19 ) "Geographic aspects of industrial growth in the Monterrey region of Mexico" en The Journal of Geography.

González, G (1978) Aspectos recientes del desarrollo social en México. UNAN, México.

Graizbord, B. y Aguilar, G (1981) "Algunas características de la localización industrial en un municipio metropolitano: Tultitlán, Estado de México" . Memoria del VIII Congreso Nacional de Geografía, Toluca, Edo. de México. SMGE, México Tomo II. p.p.276-286.

Hamilton, I (1971) "Modelos de localización industrial" en Chorley, R. y Hagget, P. La geografía y los modelos socio-económicos. Instituto de Estudios de Administración Local. Madrid. p.p.295-384.

Hamilton, I (1978) "The changing millieu of spatial industrial research" en Contemporary industrialization spatial analysis and regional development. Longman P.B., London p.p.

Instituto de Estudios Económicos Políticos y Sociales (1982) Querétaro. IEEPS, México.

Isard, W (1962) Location and space economic. A general theory relating to industrial location. MIT Press, Cambridge Massaxhusetts.

Lasuen, J. R (1976) Ensayos sobre Economía Regional y Urbana. Editorial Ariel. Barcelona.

Lavell, A., Pirez, P. y Unikel, L (1978) "El estado y la cuestión regional en América Latina" en Seminario sobre cuestión regional en América Latina. El Colegio de México México. (Mimeografiado).

Lees, N (1971) Localización de industrias en México. Banco de México. México.

Ley General de Asentamientos Humanos. Diario Oficial de la Nación!

Lloyd, P. y Dicken, p (1972) Location in space: a theoretical approach to Economic Geography. Harper and Row, New York.

Losch, A (1959) The economics of location. Yale University Press, New Haven, Conneticut.

Massey, D (1978) "Towards a critique of industrial location theory" en Peet, R (comp) Radical Geography. Mathuen, Gran Bretaña. p.p.180-197

Mercamétrica Editorial (1979) Mercamétrica de 75 ciudades de México. Tomo II, México. p.p.383-391.

Muns, J (1972) Industrialización y crecimiento en los países en desarrollo. Editorial Ariel, Barcelona

Nacional Financiera, S. A. (1966) "Fomento Industrial en el estado de Querétaro" en El Mercado de Valores. México, Año XXVI, Núm.43. p.p.809-812.

Nacional Financiera, S.A. (1966) "Ley de fomento a la industria del estado de Querétaro. " en El Mercado de Valores, México, Año XXVI, Núm,34. p.p.817-823.

Nacional Financiera, S.A. (1971) "Fomento industrial y desarrollo regional" en El Mercado de Valores, México, Año XXXI, Núm.43. p.p.782-784.

Nacional Financiera, S. A. (1972)"Inauguración de la ciudad industrial Benito Juárez" en El Mercado de Valores. México Año XXXII, Núm.21. p.p.511-514.

Nacional Financiera, S.A. (1972) "Querétaro industrial y moderno" en El Mercado de Valores. México, Año XXXII, Núm. 21. p.p.517-519.

Nacional Financiera, S.A. (1974) "Comité promotor del desarrollo socio-económico del estado de Querétaro." en El Mercado de Valores. México, Año XXXIV, Núm.20. p.p. 564-565.

Plan Nacional de Desarrollo Urbano. Programa de Desarrollo Industrial. Boletín Informativo FIDEIN. Nov-Dic 1978.

Polish Scientific Publishers (1964) "Problems of applied geography II" Geographia Polonica 3. Warszawa. Polonia.

Querétaro y la descentralización industrial. Comercio Exterior. Vol.3, Núm.5. México. Mayo 1963. p.338.

Querétaro un polo de desarrollo. Inform económico. Industria Mexicana. Núm.11. México. Mayo-Junio 1971. p.p.10-37.

Rivera, G. y Montes, R (1967) "El crecimiento de la ciudad de México y sus efectos en los ejidos del D.F." Revista de Economía Vol.30, Núm.6. México. p.p.178-186.

Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas (1978) Plan Nacional de Desarrollo Urbano. México.

Secretaría de Asentamientos Humanos y Obras Públicas (1978) Ciudades Industriales. México.

Secretaría de Industria y Comercio. Censo General de Población. Querétaro. 1950, 1960, 1970. México.

Secretaría de Programación y Presupuesto. IX Censo Industrial Tomo I. México 1979.

Secretaría de Programación y Presupuesto. Censo General de Población y Vivienda. Querétaro. 1980. México.

Smith, D (1980) Geografía Humana. Oikos-tau Ediciones, Vilassar de Mar, Barcelona.

Sociedad Mexicana de Antropología e Historia (1978) Simposio Problemas del Desarrollo Histórico de Querétaro. INAH-SEP, México,

Solís, L (1983) La realidad económica mexicana: retrovisión y perspectiva. Editorial Siglo XXI, México.

Soto Mora, C (1979) "El paisaje rural de la región occidental del estado de Querétaro" Boletín del Instituto de Geografía. UNAM, México, Núm.9 p.p.255-325.

Unikel, L. y Necochea, A (seleccionadores) (1975) Desarrollo Urbano y regional en América Latina. Fondo de Cultura Económica. México.

Unikel, L (1976) "Información aplicada al estudio del proceso de urbanización en México" Seminario de Planificación del Sistema Urbano. México. (Mimeografiado).

Unikel, L (1968) "Ensayo sobre una nueva clasificación de población rural y urbana en México" en Demografía y Economía. Vol.2, Núm.1. El Colegio de México. p.p. 1-18.

Valderrama, H (1981) Planificación del desarrollo industrial. Editorial Siglo XXI. México.

## INDICE DE MAPAS GRAFICAS Y CUADROS

- Mapa 1. Localización del área de estudio
- Mapa 2. Estado de Querétaro. Topografía e hidrografía
- Mapa 3. Municipio de Querétaro. Topografía e hidrografía.
- Mapa 4. Suelos
- Mapa 5. Polos de desarrollo
- Mapa 6. La ciudad de Querétaro 1903
- Mapa 7. Area urbana e industrial de la ciudad de Querétaro 1950.
- Mapa 8. Crecimiento espacial de la ciudad de Querétaro 1950-1960
- Mapa 9. Crecimiento espacial de la ciudad de Querétaro 1950-1970
- Mapa 10. Crecimiento espacial de la ciudad de Querétaro 1950-1980
- Mapa 11. Zonas industriales de la ciudad de Querétaro
- Mapa 12. Localidades del municipio de Querétaro
- Mapa 13. Migraciones por procedencia mayoritaria 1960
- Mapa 14. Migraciones por procedencia mayoritaria 1970
- Mapa 15. Migraciones por procedencia mayoritaria 1980
- 
- Cuadro 1. Comercio y servicios en el área metropolitana de la Ciudad de México
- Cuadro 2. Area urbana e industrial de la ciudad de Querétaro
- Cuadro 3. Industrias de la ciudad de Querétaro por año de establecimiento y rama industrial
- Cuadro 4. Composición de la población económicamente activa.
- Cuadro 5. Matriz general de características de la industria de la ciudad de Querétaro

- Cuadro 6. Grupos industriales en 1981
- Cuadro 7. Capital contable en 1981
- Cuadro 8. Número de empleados en 1981 por empresa
- Cuadro 9. Origen y destino de las materias primas y de producción
- Cuadro 10. Tipo de localidades en el municipio de Querétaro
- Cuadro 11. Grupos etarios del municipio de Querétaro
- Cuadro 12. Evolución de la población del municipio y ciudad de Querétaro.
- Cuadro 13. Comparación de los índices de marginación, según COPLAMAR, entre algunos municipios industriales de México

Gráfica 1. Evolución de la población económicamente activa

Gráfica 2. Capital contable

Gráfica 3. Número de empleados

Gráfica 4. Grupos etarios

Gráfica 5. Evolución de la población

Figura 1. Triángulo localizacional o de Launhardt

Figura 2. Composición de la PEA del municipio de Querétaro.



FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS  
COLEGIO DE GEOGRAFÍA