

## Factores de localización industrial en Morelia

ROGELIO RAYA MORALES \*

### Introducción

La política de fomento y promoción de las inversiones en la industria se mostró, durante algunas décadas, como el instrumento principal para llevar al país a un desarrollo económico y social semejante al que habían alcanzado ya algunos países industrializados. Así, durante aproximadamente cuatro décadas, el gasto privado y gubernamental dio prioridad a este sector, incluso a costa de otros, principalmente del sector primario. Esta estrategia, dentro de un modelo básico de desarrollo caracterizado por la sustitución de importaciones, produjo resultados positivos para el conjunto de la industria.

Sin embargo, a fines de los años sesenta y principios de los setenta se comenzó a advertir que el modelo, en sus implicaciones generales, mostraba ya limitaciones importantes, siendo algunas de las principales, por un lado, que se había producido sólo un crecimiento sin distribución y, por otro, un desarrollo sectorial y regional muy desigual en favor del sector industrial y de un reducido número de ciudades, con la capital del país al frente, y en

perjuicio de la mayoría de las regiones que conforman el mapa regional del país (Lavell, 1972).

Los acontecimientos políticos y sociales de los últimos años sesenta produjeron una toma de conciencia acelerada en el gobierno y la sociedad civil acerca de la necesidad de retomar el rumbo económico hacia una mejor redistribución, lo cual se plasma en la política de apertura democrática del gobierno de Echeverría y en el peso que comienza a tener el enfoque regional de los problemas socioeconómicos de México. A esta situación se sumó el predominio, en ese momento, de la teoría del desarrollo regional polarizado.

Apoyar el desarrollo regional fue la estrategia que delineó el gasto público de la siguiente década. La prioridad dada a Michoacán en el Plan Nacional de Desarrollo Urbano en los siguientes sexenios consistió en dotar a ciertas ciudades medias que poseían ya algún tipo de infraestructura de las necesarias condiciones productivas que pudieran posibilitar la atracción de la inversión privada y pública. La creación de parques y ciudades industriales era una de las formas de materializar estas inversiones, aunque también se

apoyó con la creación de empresa pública.

En alguna medida, esta política no dio el resultado deseado. En ciertas ciudades como Morelia, hasta principios de los años ochenta su ciudad industrial tuvo un comportamiento muy similar al 75 por ciento de los parques y ciudades industriales creados durante esa etapa, el cual se caracterizó por un bajo índice de ocupación (Garza, 1989).

El que un parque, zona o ciudad industrial no haya tenido el resultado que se esperaba puede tener varias causas. Desde una política mal fundamentada –desvinculación entre estudios teóricos y empíricos sobre localización industrial y las estrategias y políticas adoptadas– hasta un contexto económico desfavorable, o bien falta de condiciones básicas para el desarrollo de la industria.

El análisis de las causas macroeconómicas ha sido ampliamente discutido; por ello, se tratará desde un punto de vista más específico. El que un parque, zona o ciudad industrial se detenga en su crecimiento –o no crezca– puede estar expresando varias cosas: 1) que el área industrial, en sí misma, no contenga los factores

\* Coordinador del Programa de Solidaridad del estado de Michoacán.

necesarios de atracción de la inversión y que, por tanto, ésta se desplace a la zona urbana, y 2) que la localidad o "plaza" donde se ubica la mencionada área no sea "atractiva".

### Crecimiento de la industria en Morelia

Según una encuesta realizada en 30 empresas –16 dentro de la ciudad Industrial y 14 fuera de la misma– el establecimiento de industrias en el área urbana corrió casi parejo con el de la Ciudad Industrial,<sup>1</sup> lo cual, a simple vista, refleja la existencia de condiciones comunes en uno y otro espacio.

minada consisten en todas las condiciones naturales y sociales que hacen posible el desarrollo de un proceso de producción, el cual permite, además de la reposición de los costos, una cierta ganancia (Martínez del Campo, 1972:102).

Existen diversos enfoques para analizar las condiciones que favorecen un crecimiento de la industria y que, hasta el momento, tampoco hay una teoría que proporcione o resuma todos los elementos básicos y óptimos de este proceso. (Garza, 1980).

Los factores a considerar en las condiciones de Morelia –de incipiente industrialización– están relaciona-

históricamente como resultado de la acción productiva de generaciones anteriores o como resultado de la acción premeditada de instituciones específicas.

En la ciudad de Morelia los factores de localización que se describirán se relacionan tanto con los que aparecen como resultado del actuar histórico de la población, como de los creados específicamente para impulsar un tipo de especialización productiva. Desde un punto de vista muy general, la creación de la Ciudad Industrial aparece como uno de los factores inducidos más importantes dados con el objetivo de un desarrollo industrial que, a su vez, impulsó un desarrollo social de la localidad.

No obstante, lo que hace que una estrategia de localización sea exitosa es la agregación y el efecto cualitativo de todos los elementos que configuran las condiciones sociales de producción. Por ello, esta parte del análisis hará referencia a los factores de localización presentes en la ciudad de Morelia y, por tanto, en la Ciudad Industrial.

Crecimiento de la industria en Morelia y en la Ciudad Industrial, 1976-1992

Periodo	Total	Área urbana	Por ciento	Ciudad industrial	Por ciento
Hasta 1975	4	4	16	-	-
1976-1980	8	2	8	6	24
1981-1990	17	8	32	9	36
1976-1992	25	10	40	15	60

FUENTE: Elaborado con base en datos de trabajo de campo del autor, 1992.

El crecimiento de la inversión en el área urbana no está totalmente en función de las facilidades brindadas en la Ciudad Industrial ya que se advierte un crecimiento importante de la inversión fuera de la misma. Es decir, de 25 empresas creadas desde el momento en que empezó a funcionar la Ciudad Industrial, 10 de ellas –el 40 por ciento– lo han sido al margen de las facilidades dadas por esa última.

### Determinantes de la localización

Como se mencionó, los factores de localización de una localidad deter-

dos con lo que Weber califica de factores de mercado, factores de materias primas y factores derivados de las economías externas o de aglomeración; es decir, lo que Garza llama "condiciones generales de la producción" (incluyen cuestiones como infraestructura, servicios, economías externas, transporte y legislación industrial) (Garza, 1980; Webber, 1986).

En un determinado enfoque, las condiciones que aparecen como determinantes son las condiciones sociales de producción (Garza, 1980, 1985), las cuales consisten en el conjunto de bienes y servicios creados

### Transporte

En Morelia, definitivamente el transporte por carretera es el medio principal tanto para la distribución del producto como para la adquisición de materias primas. Cualquier inversión que se pretenda realizar en la ciudad tiene que tomar en cuenta la circunstancia de que la infraestructura carretera no es muy eficiente para conectarla con los principales mercados del país ni con los puertos de acceso al mercado mundial.

Esta situación justifica que la prolongación de los ejes carreteros Dis-

	Ciudad Industrial			Morelia		
	Carretera	Ferrocarril	Otros	Carretera	Ferrocarril	Otros
Empresas	16	2	—	14	—	—
Problemas de transporte	2	—	—	4	—	—
Tipo de problema	costo	—	—	entrega	—	—

FUENTE: Elaborado con base en datos de trabajo de campo del autor, 1992.

trito Federal-Maravatio-Guadalajara y Salamanca-Morelia-Lázaro Cárdenas sea una de las principales demandas del sector empresarial de Morelia.

ferrocarril. Las 14 empresas entrevistadas en el área urbana manifestaron utilizar sólo el medio de transporte mencionado. En ambos casos las empresas que dijeron tener algún

	Tipo de transporte			Problemas		Tipo de problema *			
	Carretera	Ferrocarril	Barco	Sí	No	1	2	3	4
Ciudad									
Industrial	15	—	1	3	12	—	1	3	—
Morelia	13	1	—	2	11	1	—	2	—

\* (1) Costo; (2) seguridad; (3) tiempo de entrega; (4) otro.  
FUENTE: Elaborado con base en datos de trabajo de campo del autor, 1992

De 16 empresas entrevistadas dentro de la Ciudad Industrial el 100 por ciento expresaron que utilizan el transporte carretero para distribuir sus productos, y sólo dos dijeron que además de éste utilizan el

tipo de problema (dos dentro y cuatro fuera) señalaron al costo de transporte como el más importante.

Por otra parte, en relación con el transporte de materias primas también aquí las 16 empresas de la Ciu-

	Red de transporte				Medios de transporte			
	Adecuado	No adecuado	Regular	No contestó	Adecuado	No adecuado	Regular	No contestó
Ciudad								
Industrial	8	6	1	1	11	1	—	3
Morelia	9	4	—	1	9	4	—	1

FUENTE: Elaborado con base en datos de trabajo de campo del autor, 1992

dad Industrial manifestaron que les llegan por vía carretera como el principal medio. De éstas sólo una manifestó que el barco es otro medio de suministro de insumos.

De las empresas localizadas en el área urbana, 13 utilizan el transporte carretero y una el ferrocarril para hacerse llegar las materias primas necesarias para su actividad productiva.

Del total de empresas, las que manifestaron tener algún tipo de problema con el transporte coincidieron en señalar que éste era de "tiempo de entrega", costo y seguridad.

Buena parte de los empresarios visitados consideraban inadecuada la red de transporte. Dentro de la Ciudad Industrial, ocho (50 por ciento) la consideran adecuada, seis (37.5 por ciento) la consideran inadecuada y una regular. De las empresas del área urbana, nueve (64.2 por ciento) la consideran adecuada y cuatro (28.5 por ciento) inadecuada.

Respecto a los medios de transporte que operan en la localidad, once empresas (68.7 por ciento) los consideran idóneos y eficientes y sólo una (6.25 por ciento) cree que no responden a los requerimientos de la industria. Fuera de la Ciudad Industrial, nueve (64.2 por ciento) los consideran adecuados y cuatro (28.5 por ciento) inadecuados.

Cabe aclarar que algunos de los empresarios que dijeron estar de acuerdo con la red y los medios de transporte señalaron que para el actual volumen de actividades podría considerarse así pero que, en una perspectiva de crecimiento y de ampliación de los mercados, sobre todo en relación con la firma de un acuerdo de libre comercio entre países de la región norte del continente, no eran suficientes ni adecuados. Por

ello, la insistencia de algunos años a la fecha para que Morelia incrementara su red carretera (ponencia de la Canacintra ante el presidente Carlos Salinas de Gortari, 1989; trabajo de campo, 1992).

La suficiencia de transporte tiene mucha relación con el tamaño de las áreas de mercado. Si las vías de comunicación y los medios de transporte son suficientes y adecuados, las áreas de mercado pueden extenderse, y extender así la producción. Lo contrario puede limitar el área de mercado de la región o localidad y limitar, por tanto, la producción (Trejo Reyes, 1983).

### Materias primas

La existencia o disponibilidad de materias primas o insumos es una de las condiciones que más influyen en la localización de una firma. Obviamente, no es necesario que en la localidad seleccionada existan todas las materias primas que requieren todos los procesos productivos, y en la magnitud deseada. Esto es prácticamente imposible. Tanto desde el punto de vista natural como del social no existe ningún espacio que contenga el monopolio de todas las ventajas y recursos. De aquí que se pueda localizar un lugar para establecer una empresa sin que contenga las materias primas fundamentales, pero que presente condiciones favorables para que éstas puedan ser suministradas (Haddad, 1988: 245).

Morelia es uno de los casos en que no se cuenta con una disponibilidad importante de materias primas. Según las 16 empresas visitadas dentro de la Ciudad Industrial, sólo dos dijeron que adquieren sus materias primas en la localidad; es decir,

el 12.5 por ciento; el mismo porcentaje declaró tener como abastecedor al estado de Michoacán (en referencia a la materia prima principal, no a las secundarias). En contraste, nueve empresas (56.25 por ciento) declararon que se surten en el país y tres (18.7 por ciento) lo hacen en el extranjero. De las empresas ubicadas fuera de la Ciudad Industrial, tres declararon que encuentran lo que necesitan para su actividad en la localidad, cuatro en el estado, nueve (60 por ciento) en el país y cuatro en el extranjero.

Si se vincula este aspecto con el del transporte se puede observar que una mejor red de transporte y medios de comunicación más eficientes podrían incrementar la fuerza de atracción de la "plaza de Morelia" para más actividades. Desde otro punto de vista, en este aspecto podría residir un "talón de Aquiles" de Morelia.

producto a comercializar, siempre y cuando existan los medios necesarios para vincular una y otra fases.<sup>2</sup>

El mercado de la producción de las empresas entrevistadas en la Ciudad Industrial se localiza fuera de Morelia. Del total de empresas entrevistadas, diez declararon tener al país como mercado, cinco al estado de Michoacán y una otro país, mientras que sólo cinco manifestaron que venden en el mercado local. Incluso, de éstas, sólo dos dijeron tener exclusivamente a la ciudad por mercado. Si se suma la información de las empresas que venden fuera, se tiene un porcentaje de 77 por ciento de firmas que no colocan sus productos en Morelia. Es importante señalar también que este "mercado nacional" realmente comprende pocos estados es decir, casi todo el comercio se hace con el Distrito Federal, el Estado de México, Guadalajara,

	Disponibilidad de materias primas								
	Materia prima principal				Materia prima secundaria				Otras materias primas
	Local	Estatal	Nac.	Extr.	Local	Estatal	Nac.	Extr.	
Ciudad Industrial	2	2	9	3	1	7	1	1	2
Morelia	3	4	9	4	—	2	—	—	1

FUENTE: Elaborado con base en datos de trabajo de campo del autor. 1992.

### Mercado

Con el mercado se cumplen algunas de las consideraciones expuestas para las materias primas en el sentido de que no siempre es el mercado local lo que determina dónde se ubica una unidad económica. Es decir, el mercado puede estar situado en un lugar muy distante de donde se fabrica el

Querétaro, Guanajuato y eventualmente algunos estados del norte, como Sinaloa y Sonora.

Las empresas que no están en la Ciudad Industrial y que no comercian con la localidad alcanzan un porcentaje acumulado de 84.6 por ciento, es decir, sólo seis manifestaron que tienen el mercado, o una parte de éste, en la ciudad.

Mercado de productos				
	Local	Estatal	Nacional	Extranjero
Ciudad				
Industrial	5	5	10	1
Morelia	6	5	13	2

FUENTE: Elaborado con base en datos de trabajo de campo del autor, 1992.

Otro aspecto del mercado que se sometió a análisis fue el relacionado con el mercado de refacciones y de maquinaria y equipo. El 56.2 por ciento de las empresas de la Ciudad Industrial obtiene sus refacciones principales en la localidad –esto no quiere decir que aquí se produzcan, sólo de comercializan–, el resto obtiene lo necesario en este rubro en el país –fundamentalmente en el Distrito Federal– y el extranjero (37.5 y 25 por ciento, respectivamente).

En relación con el mercado de maquinaria y equipo, la mayoría de las empresas de dentro y fuera de la Ciudad Industrial declararon que no obtienen en Morelia lo que demandan. Dentro de la Ciudad Industrial, el 93 por ciento de las empresas adquieren su maquinaria y equipo en el país (50 por ciento) y el extranjero (43 por ciento). Fuera de la Ciudad Industrial el 100 por ciento declaró que compra estos bienes en el país (78.5 por ciento) y el extranjero (28 por ciento), aunque algunas compran algún tipo de equipo y maquinaria en la localidad y en el estado de Michoacán.

Esta situación del mercado de refacciones y de maquinaria y equipo expresa el tipo de encadenamientos productivos de la localidad. Es decir,

las industrias de Morelia no producen para ellas mismas, reflejando lo que Ismael Barajas sostiene respecto a que las empresas nuevas que llegan a Morelia lo hacen manteniendo a sus antiguos proveedores en su lugar de origen.

Lo anterior es importante porque muestra la relevancia que tiene para toda política de fomento y promoción industrial el lograr atraer empresas que estimulen la creación de otras que produzcan insumos y componentes (Garza, 1989: 232; Perroux, 1963); es decir, empresas con capacidad para lograr la consolidación y la diversificación de la industria en una región.

En general, la situación del mercado, del sistema de transporte –que incide directamente en los costos de materias primas y productos– y de la disponibilidad de materias primas, influyen no sólo en la distribución geográfica de las empresas, sino incluso en su tamaño de planta (Trejo Reyes, 1983: 712).

### Mano de obra

La disponibilidad de mano de obra en cantidad y calidad suficiente posibilita una mayor o menor localización de actividades. De hecho, algunos autores han considerado que lo determinante en la localización es la mano de obra, aunque, como sucede con todos los demás factores, su peso varía en atención al desarrollo de la tecnología, de los sistemas organizacionales y de los cambios en las relaciones laborales. Sin embargo, una buena parte de la productividad descansa en las características de la fuerza de trabajo, por lo que, cualesquiera que sean las condiciones del proceso de producción,

siempre será uno de los primeros elementos a tener en cuenta.

En Morelia existe un mismo mercado de fuerza de trabajo para la Ciudad Industrial y para el área urbana. De las empresas entrevistadas en la Ciudad Industrial, 11 (68.7 por ciento) consideraron que en la localidad hay la suficiente mano de obra que requiere la industria. En relación al nivel de calificación, nueve (56.2 por ciento) dijeron que la mano de obra no es calificada y seis que para sus procesos sí existe la calificación necesaria. Sin embargo, algunas de las empresas que consideran que no hay la suficiente mano de obra calificada manifestaron también que este aspecto no es de mucha importancia para ellas puesto que la empresa proporciona la capacitación necesaria.

Mercado de trabajo				
Ciudad	Cantidad		Calidad	
	Sí	No	Sí	No
Industrial	11	4	6	9
Morelia	13	1	9	5

FUENTE: Elaborado con base en datos de trabajo de campo del autor, 1992.

De las empresas del área urbana, 13 (92 por ciento) consideran que sí hay mano de obra suficiente en Morelia, incluso para un proceso de industrialización más intensivo. Fueron también estas empresas las que manifestaron en una mayor proporción (nueve de 14, que representa el 64.2 por ciento) que la fuerza de trabajo sí está capacitada. Esta situación puede explicarse por el hecho de que, en general, los procesos produc-

tivos del área urbana son más tradicionales y, por tanto, hay más experiencia productiva en la fuerza de trabajo, mientras que en la ciudad industrial hay procesos que son más novedosos –industria farmacéutica y de plásticos y hule– para los cuales no hay experiencia anterior. Precisamente son estas empresas las que opinan que la mano de obra no está calificada.

Algunas de las empresas que consideran que no hay suficiente mano de obra (sobre todo en la Ciudad Industrial, con cuatro de ellas) son también las empresas nuevas que han venido en los últimos años y cuyos procesos de producción no encuentran la mano de obra necesaria. La falta de calificación en determinados procesos lleva a considerar que no hay mano de obra suficiente.

Por otra parte, se supone que el peso tan importante de los servicios en la economía de la ciudad atrae a la fuerza de trabajo más capacitada, y si a esto se suma el hecho de que nunca se han realizado estudios del tipo de industria que hay en Morelia, lo que hace que el sistema educativo no esté diseñado en función de las necesidades de la industria, se incrementa la carencia de un tipo específico de fuerza de trabajo, lo que se refleja en una situación de insuficiencia laboral. La disponibilidad de mano de obra se puede apreciar al comparar las cifras de PEA y población ocupada dadas por el censo de población de 1990.

Es posible concluir que Morelia no escapa a la paradoja o patrón laboral que se da a nivel de todo el mercado de trabajo nacional: suficiente mano de obra en cantidad y poca fuerza de trabajo calificada (Garza, 1980; Rendón y Salas, 1990).

#### Disponibilidad de mano de obra en Michoacán y en Morelia

	Población económicamente activa	Población ocupada	Población en el sector industrial
Michoacán	920 154	891 873	206 491
Morelia	130 376	126 542	32 180

FUENTE: Elaborada con datos del XI censo general de población y vivienda, INEGI, 1992.

#### Origen del capital

Medir qué tanto el crecimiento se ha producido o puede basarse en el potencial de desarrollo endógeno no es el objetivo de este trabajo; sin embargo, considerar el mercado de capitales es un aspecto muy importante para ver hasta qué punto pueden desencadenarse y mantenerse procesos en forma de círculos virtuosos, como los concebidos por Myrdal.

#### Procedencia del capital

	Ciudad Industrial	Morelia
Local	7	9
Estatal	0	2
Nacional	8	2
Extranjero	4	1

FUENTE: Elaborado con base en datos de trabajo de campo del autor, 1992.

Dentro de la Ciudad Industrial, en 1992, el predominio del capital nacional –que para 1989 fue fundamentalmente del Distrito Federal se demuestra cuando ocho (50 por ciento) de las empresas declaran este

origen. Le sigue en importancia la localidad con siete (43 por ciento), empresas y cuatro (25 por ciento) declaran tener por origen el país y el extranjero.

Llama la atención que, en la encuesta, el capital proveniente del estado de Michoacán no esté presente, lo cual demuestra que la industrialización de Morelia no depende de los recursos de capital que puedan existir en la entidad. El reconocimiento de un aspecto como éste pudiera parecer irrelevante; sin embargo, tiene mucho peso para la definición de una política de fomento o atracción de la inversión, puesto que se está conociendo a quién dirigir esa política y, por tanto, cómo, con qué instrumentos y con qué medios realizarla.

#### Servicios

Todo proceso de producción requiere para su realización de un conjunto de servicios, sin los cuales no podría llevarse a cabo. Estos servicios, además, son indispensables para el mantenimiento de la mano de obra, por lo que entran siempre como factores de localización industrial.

Dentro de este factor “servicios” se incluye lo relacionado con la energía eléctrica, el agua, el teléfono, la disponibilidad de terrenos y los servicios financieros y bancarios. El objetivo de su análisis es comprobar en qué grado existen y qué nivel de eficiencia presentan en la ciudad de Morelia.

La energía eléctrica parece ser que no es un servicio que pudiera provocar cuellos de botella, puesto que casi todas las empresas reconocen (87 por ciento dentro de Morelia y 92.8 por ciento fuera de la Ciudad In-

Disponibilidad de servicios	Ciudad Industrial		Morelia	
	Sí	No	Sí	No
	Electricidad suficiente	14	2	13
Disponibilidad de agua	5	11	11	3
Red telefónica adecuada	10	6	10	4
Disponibilidad de terrenos	14	1	9	3
Costo razonable de terrenos	12	2	6	4
Servicios bancarios adecuados	11	5	12	2
Servicios financieros adecuados	10	5	11	3
Costo razonable de servicios	6	8	7	6

FUENTE. Trabajo de campo, 1992.

dustrial) que existe en cantidad adecuada. En relación con el agua potable o para uso industrial, ésta es una de las mayores deficiencias que presenta la ciudad. En este aspecto, las empresas de la Ciudad Industrial mayoritariamente (68.7 por ciento) se quejaron de su déficit, mientras que las de fuera consideraron que los problemas con el agua no son serios. Al considerar que uno de los grupos más importantes y dinámicos de Morelia y la Ciudad Industrial es el de alimentos, este recurso puede actuar como una limitante notable.

El servicio telefónico en Morelia existe en cantidad adecuada; sin embargo, los problemas del mismo se derivan de las deficiencias de este servicio a nivel general, es decir, los problemas con el teléfono en Morelia no son mayores ni menores a los de otros lugares de la república. La introducción de los nuevos sistemas digitales y de telefonía celular, que ya comienzan a circular en la

ciudad, sin duda contribuirán a disminuir los problemas en este aspecto que para algunas empresas –sobre todo las más grandes de la Ciudad Industrial– constituyen problemas serios.

En cuanto a los servicios bancarios y financieros, éstos constituyen el principal mercado de capitales de la ciudad y durante la etapa de la banca nacionalizada, que es al mismo tiempo la etapa de mayor crisis económica en el país, no desempeñaron un papel importante en el financiamiento de la inversión. Diez empresas de la Ciudad Industrial dijeron que los servicios financieros son eficientes y adecuados y para otras cinco no lo son. Respecto a los servicios bancarios, 11 empresas de la Ciudad Industrial consideran que son adecuados, aunque cinco consideran que no lo son y entre éstas hay algunas que consideran que la Ciudad Industrial debería contar con sucursales bancarias en su interior. En cuanto a las empresas, localizadas en el área urbana, el 85 y 78.5 por ciento consideran buenos los servicios bancarios y financieros, respectivamente.

En general, cuando se preguntó por el costo que significa para las empresas el recibir los actuales servicios, el 50 por ciento de las localizadas en la Ciudad Industrial lo consideraron elevado, un 37.5 por ciento razonable y el resto no contestó. Para un 50 por ciento de las empresas fuera de la Ciudad Industrial el costo de los servicios es razonable, mientras que para un 42.8 por ciento no lo es.

El costo elevado de los servicios puede inducir a las empresas a buscar localizaciones donde puedan recibir el mismo tipo y calidad de servicio

pero con un menor costo, por lo que una meta importante de las políticas de fomento industrial debe buscar abatir estos costos, mediante la elevación de la eficiencia en la producción de estos servicios.

Los servicios a la producción, como son la asistencia técnica a la producción, asesoría en la comercialización o localización de empresas, capacitación empresarial, suministro de información etcétera, son prácticamente inexistentes.

### Recreación

La recreación es una cuestión que tiende a ser cada vez más importante en los diferentes análisis de los factores de localización. A medida que la mayoría de factores llegan a un punto de máxima satisfacción, es decir, en la medida en que las regiones o localidades presentan diferencias no sustanciales en cuanto a los factores antes mencionados, la recreación incrementa su importancia.

Dentro de lo que se considera nuevos factores de localización, vinculados principalmente con procesos fragmentados y de alta tecnología, la cuestión de las amenidades es, en muchas ocasiones, definitiva para decidir la ubicación de una planta productiva.

Morelia, como ya se vio, es una ciudad con una alta calidad de vida en la que los elementos de recreación, a diferente nivel, son satisfactorios y diversos. Además de la respuesta afirmativa en relación a este aspecto por la mayoría de los empresarios establecidos, algunos datos de la ciudad muestran que en la calidad de vida de Morelia está uno de los mayores atractivos que tiene la ciudad (véase I. Aguilar Barajas,

1990), la cual se manifiesta en altos índices de educación, existencia de varias universidades y algunos centros de investigación y desarrollo tecnológico, altos niveles de salud, festivales internacionales de poesía, órgano y música, amplio ambiente cultural, etcétera.

A este aspecto, 14 (87.5 por ciento) empresas de la Ciudad Industrial y 12 (85.7 por ciento) del área urbana declararon estar satisfechas con los servicios de recreación que posee la ciudad.

### Relaciones obrero - patronales

Un ambiente de estabilidad laboral propicia el desarrollo de la productividad y la consolidación de la actividad económica. Por ello, sobre todo en las inversiones foráneas, se buscan lugares en donde el empresario no tenga que enfrentar problemas de conflictos sindicales, o simplemente problemas de relaciones laborales.

Morelia, y en general Michoacán, posee una situación inmejorable en este sentido. Según la Secretaría de Fomento Industrial y Comercial, en todo el estado, durante la década de los años ochenta, sólo se produjeron siete huelgas, la mayoría fuera de Morelia. Este aspecto no debe confundirse con la situación política del estado, que es muy diferente. El problema central del estado en estos momentos es de índole política y se configura a partir de la existencia de dos fuerzas políticas con suficiente peso como para mantener un ambiente constante de incertidumbre.

Algunos comentarios de los empresarios entrevistados iban en el sentido de lamentar que la ciudad estuviera envuelta en un conflicto

permanente, agudizado siempre en los momentos de contienda electoral pues eso restaba atractivo a la "plaza". Como ejemplo de esta situación, esta el hecho de que la empresa Vitrium adquirió un importante espacio (19 hectáreas) en la Ciudad Industrial para instalar una planta de grandes proporciones y tuvo que desistir ante la evidencia de la inestabilidad política que se daba en la ciudad.

Para muchos empresarios, la existencia en la ciudad de autoridades de diferente partido (gobernador del PRI y presidente municipal del PRD) obstaculiza la solución de los problemas al llevarlos a un terreno de indefinición en donde no resulta claro a quién le corresponde encontrarla. Algunas empresas manifestaron que, ante sus quejas en el municipio por la carencia o deficiencia de algunos servicios, la respuesta era siempre que una instancia superior trababa la posible solución.

La situación política de la ciudad y del estado es completamente diferente a las relaciones que se dan entre obreros y empresarios. Por ejemplo, dentro de la ciudad industrial, las 13 empresas que respondieron a la pregunta afirmaron que las relaciones con sus obreros son buenas, el resto no contestó. Fuera de la Ciudad Industrial, el 78.5 por ciento contestó que son buenas, el 14 por ciento que son malas y resto no respondió. En términos globales, el ambiente laboral no es un obstáculo serio a la inversión.

### Apoyos oficiales

El apoyo directo del gobierno para ubicarse dentro o fuera de la Ciudad Industrial no parece ser muy importante. De las 16 empresas visitadas

en la Ciudad Industrial, 12 (75 por ciento) declararon no haber recibido ningún apoyo del gobierno para instalarse. Aunque no hay que pasar por alto que el sólo hecho de entrar a la Ciudad Industrial es ya un beneficio oficial, dado que la mayor parte de la infraestructura fue construida por el gobierno y en el precio de los terrenos no se incluye todo el costo de la urbanización de los mismos.

Apoyo oficial a la localización		
	Ciudad Industrial	Morelia
Recibió apoyo oficial	4	6
No recibió apoyo oficial	12	8
Recibió créditos oficiales	9	9
Recibió crédito bancario	9	7

FUENTE: Elaborado con base en datos de trabajo de campo del autor, 1992.

El tipo de apoyo fue fundamentalmente en créditos que otorgaba el mismo gobierno a través de sus organismos de fomento industrial y por la banca oficial con el aval del gobierno. De las empresas localizadas fuera de la Ciudad Industrial, ocho (57 por ciento) no recibieron ningún tipo de ayuda del gobierno para instalarse (algunos empresarios ni siquiera conocen la política de incentivos, por lo cual no los solicitan). El tipo de apoyo de las que sí recibieron consistió, al igual que en el caso anterior, en la obtención de créditos oficiales o de la banca comercial.

### Incentivos y legislación

Los incentivos y la legislación son instrumentos muy importantes para



incidir en el desarrollo de la industria. Con frecuencia se definen políticas de fomento industrial conservando, en esencia, una legislación antigua, o bien, se cambia pero no se propone nada diferente a lo que ya están ofreciendo otras entidades. En estos casos, aun cuando haya una nueva legislación, no se produce ningún cambio. Por ello, la legislación debe estar en permanente revisión, atenta a los cambios que se producen en el entorno nacional y extranjero, con el fin de hacerla un instrumento útil para alcanzar el objetivo mencionado.

Michoacán, en opinión incluso de funcionarios de la Secretaría de Fomento Industrial y Comercial y de las autoridades de la Ciudad Industrial, tiene una legislación muy atrasada que no concuerda con los objetivos declarados de impulsar la industrialización. A este respecto, el 62.5 por ciento de las empresas de la Ciudad Industrial dijeron que la legislación no es favorable y fuera de la misma tienen la misma opinión aproximadamente el 57 por ciento. Del tipo de estímulos fiscales y financieros que la federación otorga a los empresarios para que inviertan en Morelia se deduce que el mayor peso en las políticas de fomento a la industria ha recaído en el gobierno federal. Esta situación podría revertirse positivamente si el gobierno del estado decide desplegar una política de incentivos a la industria, toda vez que, pese a la relativamente baja participación hasta el momento, se han logrado avances de importancia en el proceso, de donde se puede desprender que, con un programa más decidido y sobre la base del conocimiento de los factores locacionales, se podrían tener aún mejores resultados.

En varios foros organizados por las instancias oficiales y los organismos empresariales para intercambiar ideas acerca de la situación de la industria en Morelia y en Michoacán, las principales demandas patronales han girado en torno a esta cuestión (ponencia de la Canacintra ante el presidente Carlos Salinas de Gortari, 1989).

Respecto a la política de incentivos para la industrialización regional, vía las exenciones fiscales, según diversos autores (Romero Kolbeck y Urquidi, 1952;<sup>3</sup> Wadley, 1988;<sup>4</sup> Lavell, 1972; Cuadrado Roura, 1988) ésta resultó inadecuada al objetivo propuesto. Según Lavell, aunque se acepta que no hay suficientes estudios sobre el efecto de las exenciones en la localización industrial, éstas son insignificantes, puesto que al concederse por todas las entidades, con efecto excluyente por lo mismo, se habría producido la misma distribución de la industria que sin éstas (Lavell, 1972).

Por su parte, Cuadrado Roura señala que ante la inoperancia de este tipo de incentivos, y en un "contexto económico que exige el ajuste del sistema productivo bajo criterios de eficiencia y competitividad" (Roura, 1988: 80), el énfasis de la política regional debe estar en el aprovechamiento de las capacidades de crecimiento propias de cada región utilizando como incentivos, entre otros "el apoyo a la investigación y el desarrollo de innovaciones; ayudas para la formación empresarial y técnica; ventajas y ayudas para introducir avances tecnológicos en los procesos productivos, etcétera." (Cuadrado Roura, 1988: 83).

En Morelia, las exenciones fiscales tampoco han desempeñado un

papel de importancia en el desarrollo industrial, por lo que se requiere mayor imaginación de las instancias encargadas de estimular el desarrollo económico al desplegar las medidas correspondientes.

### Estrategias de localización

Una característica que se observó en el desarrollo de las entrevistas en relación con la pregunta de si la empresa se ha establecido en atención a cualquier tipo de estudio de factibilidad es que, en general, las micro y las pequeñas empresas no tienen estrategias de localización. Una posible razón es que las microempresas surgen frecuentemente en el seno familiar y, junto con muchas pequeñas, derivan del ejercicio de un oficio aprendido en el núcleo familiar o en núcleos muy reducidos de productores.

El objetivo de analizar las estrategias de localización de las empresas consistía en ubicar aquellos factores que significaran una mayor importancia para las mismas y, a través de éstos, apoyar la caracterización que hemos hecho de las micro y pequeñas industrias.

Las empresas que contestaron que no habían realizado ningún estudio de factibilidad –con esta pregunta se quiso manejar lo de la estrategia de localización– dentro de la Ciudad Industrial fueron diez (62.5 por ciento), y de éstas siete son micro y tres pequeñas empresas. Las cinco (37.5 por ciento) que respondieron que sí habían realizado algún tipo de estudio para ubicarse corresponden a una micro, dos pequeñas –pero con mucho personal– y dos medianas, actualmente las empresas más grandes e importantes de la Ciudad Industrial.

Estrategias de localización		
	Ciudad Industrial	Morelia
Con estudio de factibilidad	5	5
Sin estudio de factibilidad	10	9
No contestó sobre estudio de factibilidad	1	—
Estudio sobre cantidad de mano de obra	2	2
Estudio sobre calidad de mano de obra	3	4
Estudio sobre nivel salarial	1	2
Estudio sobre experiencia de la mano de obra	1	2
Estudio sobre la actividad sindical	1	1
Estudio sobre cantidad de materias primas	4	6
Estudio sobre calidad de las materias primas	1	6
Estudio sobre costo de las materias primas	1	4

FUENTE: Elaborado con base en datos de trabajo de campo del autor, 1992.

En cuanto al tipo de estudio, sólo se consideró lo relacionado con la mano de obra y con la disponibilidad de materias primas. Las que realizaron algún tipo de estudio acerca de la mano de obra hicieron hincapié más en la calidad (tres) que en la cantidad (dos), la experiencia (una), el nivel salarial (una) y actividad sindical (una). En cuanto a las materias primas, cuatro consideraron la cantidad, una la calidad y otra el costo. Todo esto para las empresas de la Ciudad Industrial

Para las empresas del área urbana de Morelia, las entrevistas reflejan que también se cumple con lo anterior. De las 14 entrevistadas, nueve

(64.2 por ciento) dijeron que no habían realizado ningún estudio, y de estas cuatro son micro y cinco son pequeñas empresas. De las cinco restantes que dijeron haber realizado estudios de localización, dos son micro, dos medianas y una es gran empresa, la más grande de Morelia.

Las empresas, en su mayor parte, se inclinaron por considerar la calificación de la mano de obra como lo más relevante. Otras se inclinaron, en menor medida, por la cantidad, el nivel salarial o la experiencia, y sólo una consideró el aspecto de la actividad sindical como algo importante.

Las materias primas fueron consideradas, en cuanto a su disponibilidad, por seis empresas, otras seis consideraron la calidad de las mismas y cuatro lo hicieron en relación al costo.

### Perspectivas

La mayor ventaja locacional que presenta Morelia, en este momento, sobre todo en relación con los procesos de producción flexibles o susceptibles de utilizar la subcontratación, es su calidad de vida, comprobada a través de las respuestas a las preferencias personales de localización (ver también I. Aguilar Barajas, 1991: 88, 1990). Otros factores que también han influido en la actual conformación de la industria son disponibilidad de terrenos, existencia de servicios e infraestructura básica (relativamente acorde con el nivel y el tipo de industria desarrollada), y mano de obra suficiente y con experiencia para la producción de alimentos, bebidas y productos de madera; asimismo, se considera la posibilidad de acceso a mate-

rias primas, maquinaria y equipo y refacciones, y a ciertos mercados de productos (Distrito Federal, Guadalajara y Estado de México, principalmente).

La Ciudad Industrial de Morelia no presenta factores diferenciales importantes con relación a la ciudad de Morelia que atraigan mayor actividad industrial. El establecimiento de empresas en la Ciudad Industrial se debe más a la dinámica propia de crecimiento de la ciudad de Morelia, que empuja hacia afuera a las industrias, que a la existencia de fuertes atractivos. Es decir, el fuerte crecimiento urbano de Morelia en la década de los años ochenta explica, al menos hasta aquí, el porqué del auge en los últimos años de la Ciudad Industrial. De aquí se sigue que no se debe considerar una política de fomento o promoción industrial homogénea ni siquiera al interior de una misma ciudad, industria o sector.

Morelia tiende a una cierta especialización en productos farmacéuticos y del plástico y del hule, lo cual llevaría a elevar el grado de diversificación de la industria. La dinámica de estas industrias, sin mucho peso todavía pero con tendencia a tenerlo, surge como una de las mayores ventajas que pueden tener Morelia y su Ciudad Industrial en el futuro.

La Ciudad Industrial de Morelia está llegando a un punto de saturación, que puede alcanzarse en los próximos años, pero de industrias que no han demostrado su capacidad de fuerza motriz en el sentido de empresas generadoras de economías internas y externas, de escala y de extensión. Esto puede conducir a que, una vez que la ciudad esté saturada, no se pueda hablar de industrialización.

zación por el tipo y tamaño de las empresas existentes. Una salida a esta situación es la localización en Morelia y en su Ciudad Industrial de empresas con características de fuerza motriz a través de aumentar y diferenciar los incentivos para atraerlas.

El desarrollo de la micro y pequeña industria no es un indicador de estancamiento industrial o de un desarrollo distorsionado de la industria. Puede ser también la base de un crecimiento industrial sostenido si la micro y pequeña empresa que se desarrollen son industrias que puedan generar relaciones interindustriales más intensas, así como mantener un crecimiento sostenido de éstas. Por otra parte, en momentos de cambios tecnológicos rápidos, "las nuevas tecnologías hacen más rentable la producción en pequeña escala"; sin embargo, para que esto pueda ser así es necesario que las pequeñas unidades introduzcan cambios en la organización de la producción, ofrezcan nuevos servicios e incluyan nuevas funciones (Informe OCDE).<sup>5</sup>

El proceso de industrialización se favorecería con la construcción de un eje carretero más eficiente que posibilite la salida de los productos de la región hacia el importante puerto de Lázaro Cárdenas y, de aquí, al gran mercado de la Cuenca del Pacífico. Esta obra de infraestructura sería también un importante elemento de promoción de la inversión extranjera ante la nueva situación creada con la firma del Tratado de Libre Comercio (ponencia de la Canacinttra, 1989).

Falta de fuerza de trabajo con mayor calificación. Actualmente el mercado de trabajo es suficiente, en cantidad, para la actual actividad

industrial, pero en un momento en que, debido a la inversión foránea, se abrieran posibilidades a procesos de producción más tecnificados, la falta de fuerza de trabajo calificada surgiría como un serio obstáculo.

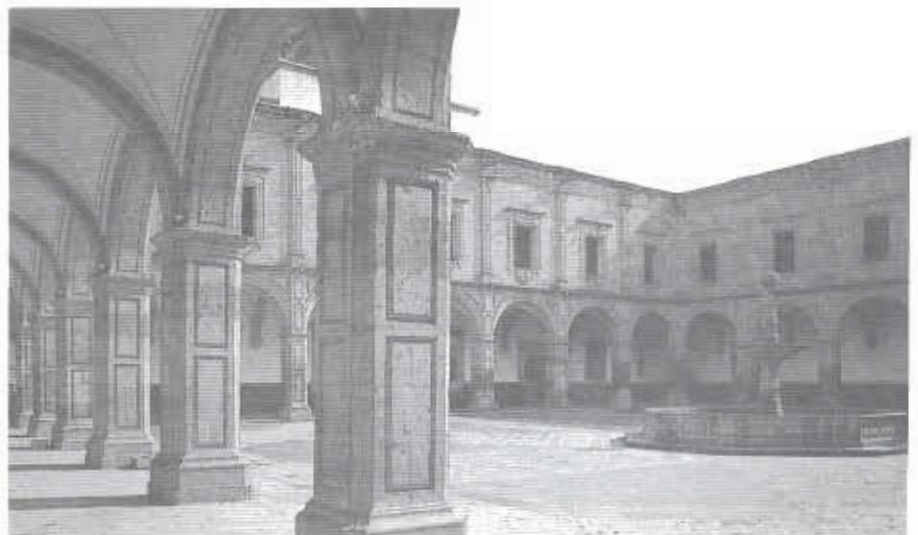
Las deficiencias en servicios urbanos como transporte, suministro de agua, alcantarillado, etcétera, y el alto costo de los mismos, actúan como limitantes a la industrialización de la ciudad. Por tanto, una política de impulso a la industria deberá considerar una mejora en el costo y calidad de los mismos. Además, se debe pugnar por una amplia y eficiente red de servicios a la producción que incluya la capacitación empresarial, la asistencia técnica a la producción y la promoción y fomento de tecnología adecuada.

La falta de una mayor integración industrial hace que no se aprovechen al máximo las economías externas que aparecen en forma de relaciones interindustriales –economías internas y externas de extensión–, lo cual puede inducir a las firmas a buscar mejores localizaciones. Esto mismo pudiera estar reflejando otro elemento negativo: la inexistencia de

industrias con capacidad de producir encadenamientos productivos hacia atrás y hacia adelante.

La existencia en Morelia de una gran especialización y, como consecuencia, una muy baja diversificación es un elemento importante a tener en cuenta, dado que se ha reconocido como un requisito para mantener un desarrollo industrial acelerado, el que exista un mínimo de economías externas, las cuales vienen más favorables ahí donde la estructura industrial no está especializada, sino diversificada<sup>6</sup> (Garza, 1980: 45).

Por último, una desventaja que presenta la ciudad de Morelia es el ambiente de inestabilidad provocado por la situación política, que frecuentemente entorpece el desarrollo de las actividades económicas. Es obvio que detrás de cada localización hay una cuestión de racionalidad económica. Las firmas persiguen una óptima localización en función de la maximización de sus ganancias y seguramente no se dejarán tentar por un discurso desarrollista. Han de ofrecerles, sin duda, condiciones favorables para sus actividades. En



esto tienen un papel importante los gobiernos regionales y locales, y también desempeñan un papel importante los estudios que ubiquen las particularidades de cada localidad o región.

### Notas

- <sup>1</sup> Aquí habría que tomar en cuenta que si se ampliara la muestra las cifras tenderían a igualarse dado que el universo de las empresas del área urbana es mayor que el de la Ciudad Industrial.
- <sup>2</sup> En general, los medios de comunicación actuales de Morelia son suficientes para el nivel y tipo de actividad desarrollado, pero desde una perspectiva de mayor industrialización, y en atención a las características de otros procesos de producción, como pudieran ser aquellos relacionados con la subcontratación o flexibilidad, pudieran no serlo (trabajo de campo, 1992).
- <sup>3</sup> Citados por Lavell, 1972.
- <sup>4</sup> Hasta antes de los años ochenta las medidas más socorridas en relación en el desarrollo regional fueron las políticas de "industrialización poco estructuradas, concediendo tantos subsidios como pudiera financiar la colectividad..." (Wadley, 1988: 97).
- <sup>5</sup> Rendón y Salas afirman que el "eje del crecimiento ampliado de una economía nacional -lo mismo sería válido para la economía de una región- se encuentra en los grandes establecimientos de corte típicamente ca-

pitalista y no en actividades marginales, muchas de las cuales son meramente formas de supervivencia de la población" (Rendón y Salas, 1991: 18). Sin embargo, tanto Wadley (1988) como Cuadrado Roura (1988) consideran que a partir de los años setenta ha crecido la importancia de las pequeñas y medianas empresas, tanto por su capacidad para dar salidas flexibles a la crisis como por su potencial en la creación de empleos y en el desarrollo y aplicación de innovaciones, de tal modo que incluso han sido consideradas "como uno de los elementos de estrategia avanzada para el desarrollo económico" (Wadley, 1988: 102; Cuadrado Roura, 1988).

<sup>6</sup> Brambila y Salazar sostienen que actualmente la difusión económica territorial de un sistema de ciudades intermedias o en vías de industrialización, dentro de un proceso de transición de una sociedad agrícola a una urbana e industrial, permite la coexistencia entre una marcada especialización y una alta diversificación económica. No obstante, una ciudad especializada sólo en una actividad no posibilita el desarrollo industrial a menos que se trate de una actividad industrial muy específica (Brambila y Salazar, 1984).

### Bibliografía

Aguilar Barajas, Ismael, "An evaluation of industrial states in Mexico, 1970-1986", en *Progress in Planning*, vol. 34, parte 2, 1990.

- Cuadrado Roura, J.R., "Políticas regionales: hacia un nuevo enfoque", en *Papeles de Economía Española*, núm. 35, 1988.
- Garza, Gustavo, "La política de parques y ciudades industriales en México: etapa de expansión, 1971-87", en *Una década de planeación urbana regional en México, 1978-1988*, El Colegio de México, 1989.
- Garza, Gustavo, *El proceso de industrialización en la ciudad de México, 1921-1970*. El Colegio de México, 1985.
- Garza, Gustavo, *Industrialización de las principales ciudades de México*. El Colegio de México, 1980.
- Haddad, Paulo R., Los patrones de localización de las actividades de alta tecnología: una revisión sobre el tema de los desequilibrios regionales del desarrollo, Universidad Federal de Minas Gerais, Brasil, 1988.
- INEGI, Estructura económica del estado de Michoacán, *Sistema de Cuentas Nacionales de México*, 1987.
- INEGI, IX, X, XI censos generales de población y vivienda, 1970, 1980 y 1990.
- INEGI, Michoacán, *Cuaderno de Información para la Planeación*, 1990.
- INEGI, Resultados oportunos del estado de Michoacán, 1991.
- Lavell, Allan M., "Industrialización regional en México: algunas consideraciones políticas", en *Regional Studies*, vol. 6, 1972.
- OCDE, Las nuevas tecnologías en la década de los noventa, Ministerio del Trabajo y Seguridad Social, 1990.
- Perroux, Francois, *La coexistencia pacífica*, Fondo de Cultura Económica, México, 1963.
- Trejo Reyes, Saúl, *El futuro de la política industrial en México*, El Colegio de México, México, 1987.
- Webber, M.J., "Industrial location", *Scientific Geography*, Sage Publications, California, 1986.
- Wadley, David, "Estrategias de desarrollo regional", en *Papeles de Economía Española*, núm. 35, 1988.
- Zeromski, Andrzej M., "La teoría clásica de la localización y sus modificaciones contemporáneas", *Revista del Instituto de Geografía y Estadística*, septiembre - diciembre de 1984.

