

# Viejos patrones y nuevos esquemas de concentración

*Antonio Cárdenas Almagro\**

*Julián Ortiz Davison*

*Oscar Rogelio Caloca*

## **Introducción**

El crecimiento y la concentración industrial en México condujeron a la generación de cierto número de núcleos tipo urbano-industrial. Esta dinámica gestó la creación y el desarrollo de políticas públicas, cuya finalidad era la desconcentración industrial y demográfica.

El principal elemento y condición de éxito, en el diseño de estas políticas, era la necesidad de desconcentración debido a un creciente agotamiento de los espacios y los recursos. Sin embargo, un segundo factor relevante no fue considerado en la ejecución de dichas políticas: la garantía de ubicación óptima para la toma de decisiones por parte de los industriales. Es de vital importancia para los empresarios ubicarse en un territorio acompañado de una relativa economía de aglomeración que garantice o permita enlaces para la adquisición de insumos y venta de productos, así como su distribución.<sup>1</sup>

En este sentido, la desconcentración tendría que reconocer los impactos de la ubicación industrial, regidos primordialmente por ciertas condiciones: accesibilidad de transporte y almacenamiento, un adecuado nivel de equipamiento urbano y de infraestructura para la empresa, con el fin de garantizar la disminución de los costos. De igual manera, es necesario contar con otros recursos como: mano de obra dispuesta a laborar en las empresas del lugar.

\* Profesores-Investigadores del Departamento de Economía de la UAM-Azacapatzalco.

<sup>1</sup> Condiciones no necesariamente propias del proceso de producción, pero que pueden conducir a la potenciación del proceso productivo o a la reducción de costos, en la transportación de insumos o productos y/o la distribución de productos o a todas ellas.

Actualmente es necesario tener conocimiento de la nueva dinámica experimentada por las empresas en los mercados mundiales, los cuales conducen a una nueva lógica de actuación, tanto para los mercados externos como para los nacionales, en donde se requiere que las empresas actúen bajo condiciones de competitividad mediante esquemas de calidad y precios.

Lo anterior se logra por medio de la combinación de factores como innovación y oportunidad, condiciones necesariamente acompañadas de esquemas nuevos de distribución, almacenamiento y almacenamiento estratégico, cuya finalidad es:

- a) Reducción en los tiempos de acumulación de insumos (nacionales e importados).
- b) Certidumbre en insumos asociada a los esquemas de “justo a tiempo”.
- c) Menor tiempo de preservación de productos dirigidos a los mercados nacionales e internacionales.
- d) Segmentación del proceso productivo (formación de cadenas mundiales de producción).

En este sentido, el presente artículo es parte de la investigación de nuevos tipos de concentración industrial y de distribución, cuyo origen data de los patrones de desconcentración industrial en la zona que comprende los municipios de Tultitlán, Cuautitlán, Cuautitlán Izcalli y Tepetzotlán.

## **1. Una zona, dos áreas: Cuautitlán-Tultitlán y Tepetzotlán**

### *1.1 Definición de la zona de estudio*

La zona de estudio es el resultado de los procesos de desconcentración industrial ocurridos entre los años setenta y ochenta, cuando se buscó desplazar del Distrito Federal (DF) el exceso de empresas existente. Sin embargo, la mayor parte de ellas, aún cuando abandonan el DF, se sitúan en municipios aledaños, pues en el esquema de toma de decisiones de localización industrial, resulta difícil alejarse en demasía del principal mercado nacional.

Porción importante de los municipios que experimentaron esta relocalización industrial fueron Cuautitlán, Cuautitlán Izcalli y Tultitlán; identificados como el área Cuautitlán-Tultitlán en la zona de estudio. Este proceso no culminó con la ubicación de empresas en el área ya que se extendió con menor intensidad al municipio de Tepetzotlán, el cual corresponde con nuestra segunda área en la zona de estudio.

La expansión industrial en la zona posee un elemento en común: la autopista México-Querétaro, que permite la conexión entre el DF y las dos áreas mencionadas. Ya sea para la entrada y/o distribución de mercancías o para la salida de productos a otros estados de la república, incluso Estados Unidos y Canadá. Este proceso ha sido acompañado por una expansión de los asentamientos humanos preexistentes y por el desplazamiento de un importante número de población a la zona (véase el Cuadro 1).

**Cuadro 1**  
**Población de la zona 1990-2000**

<i>Municipio</i>	<i>Crecimiento intercensal</i>		
	<i>Total</i>	<i>Hombres</i>	<i>Mujeres</i>
Tultitlán	5.78	5.73	5.82
Cuautitlán	4.49	4.46	4.53
Cuautitlán Izcalli	3.33	3.27	3.38
Tepotzotlán	4.62	4.53	4.71

Fuente: elaboración propia con base en INEGI (1990) y (2000).

El resultado es una zona industrial y de distribución cercana al mercado del DF, debido, entre otras cosas, a la significativa existencia de vialidades intermedias, la dotación de infraestructura municipal y mano de obra dispuesta a laborar en la zona, ocasionando que esta se transforme en uno de los más importantes corredores industriales y de distribución.

## *1.2 Características generales de la zona*

### *1.2.1 Asentamientos humanos*

En la zona existen en promedio cuatro ocupantes por vivienda. La mayor concentración de población corresponde a los municipios de Tultitlán y Cuautitlán Izcalli con 86.5% del total (véase el Cuadro 2).

## Cuadro 2 Ocupantes por vivienda, 2000

<i>Municipio</i>	<i>Viviendas particulares</i>	<i>Ocupantes</i>	<i>Ocupantes por vivienda</i>
Tultitlán	99,366	432,304	4.35
Cuautitlán	17,179	75,539	4.26
Cuautitlán Izcalli	106,085	452,668	4.27
Tepotzotlán	13,954	62,220	4.46

Fuente: elaboración propia con base en INEGI (1990) y (2000).

### 1.2.2 Población económicamente activa

La existencia de asentamientos humanos en el área es una condición necesaria pero no suficiente para contar con mano de obra. En este sentido, la población económicamente activa (PEA) sólo permite observar la probable existencia de mano de obra para las empresas del lugar.

Sin importar el monto y distribución de la PEA (véanse los Cuadros 3 y 4), en todos los municipios la estructura de ocupados y desempleados es similar; menor a 2%. Las mujeres poseen tasas de desempleo menores a las registradas para los hombres (véase el Cuadro 5).

En todos los municipios la PEA crece a ritmos diferenciados mientras el promedio anual para Cuautitlán y Cuautitlán Izcalli fluctúa alrededor del 5.5 %, para Tultitlán y Tepotzotlán es mucho mayor con 7.5% y 6.5% respectivamente. El único municipio en donde el desempleo aumentó fue en Tultitlán, con un crecimiento de 677 personas. Este es un indicador del incremento en disponibilidad de mano de obra en la zona (véase el Cuadro 6).

## Cuadro 3 PEA según ocupación, 1990

<i>Municipio</i>	<i>Hombres</i>			<i>Mujeres</i>		
	<i>Total</i>	<i>PO</i>	<i>PD</i>	<i>Total</i>	<i>PO</i>	<i>PD</i>
Tultitlán	56,494	54,805	1,689	17,877	17,409	468
Cuautitlán	11,328	10,998	330	3,894	3,784	110
Cuautitlán Izcalli	74,192	71,862	2,330	26,649	25,902	747
Tepotzotlán	9,111	8,847	264	2,856	2,781	75

PO = Población Ocupada.

PD = Población Desocupada.

Fuente: elaboración propia con base en INEGI (1990).

**Cuadro 4**  
**PEA según estado de ocupación, 2000**

<i>Municipio</i>	<i>Hombres</i>			<i>Mujeres</i>		
	<i>Total</i>	<i>PO</i>	<i>PD</i>	<i>Total</i>	<i>PO</i>	<i>PD</i>
Tultitlán	104,551	102,480	2,071	49,117	48,354	763
Cuautitlán	18,230	17,931	299	8,865	8,746	119
Cuautitlán Izcalli	112,208	110,087	2,121	56,723	55,784	939
Tepotzotlán	15,295	15,031	264	7,228	7,164	64

PO = Población Ocupada.

PD = Población Desocupada.

Fuente: elaboración propia con base en INEGI (2000).

**Cuadro 5**  
**Estructura porcentual de la PEA, según estado de ocupación, 2000**

<i>Municipio</i>	<i>PEA</i>			<i>Hombres</i>			<i>Mujeres</i>		
	<i>Total</i>	<i>PO</i>	<i>PD</i>	<i>Total</i>	<i>PO</i>	<i>PD</i>	<i>Total</i>	<i>PO</i>	<i>PD</i>
Tultitlán	100.0	98.2	1.8	100.0	98.0	2.0	100.0	98.4	1.6
Cuautitlán	100.0	98.5	1.5	100.0	98.4	1.6	100.0	98.7	1.3
Cuautitlán Izcalli	100.0	98.2	1.8	100.0	98.1	1.9	100.0	98.3	1.7
Tepotzotlán	100.0	98.5	1.5	100.0	98.3	1.7	100.0	99.1	0.9

Fuente: elaboración propia con base en INEGI (1990) y (2000).

**Cuadro 6**  
**Disponibilidad de mano de obra en la zona, 1990-2000**

<i>Municipio</i>	<i>Población Desocupada</i>					
	<i>1990</i>			<i>2000</i>		
	<i>Total</i>	<i>Hombres</i>	<i>Mujeres</i>	<i>Total</i>	<i>Hombres</i>	<i>Mujeres</i>
Tultitlán	2,157	1,689	468	2,834	2,071	763
Cuautitlán	440	330	110	498	299	199
Cuautitlán Izcalli	3,077	2,330	747	3,060	2,121	939
Tepotzotlán	339	264	75	328	264	64

Fuente: elaboración propia con base en INEGI (1990) y (2000).

### 1.2.3 Infraestructura

La infraestructura urbana de la zona, potencia a las empresas vía economías de aglomeración, por medio de fuentes de abastecimiento de agua, sucursales bancarias, pavimentación de la red carretera y asentamientos humanos. Sin embargo, el elemento básico para el desarrollo de una zona industrial corresponde principalmente a la dotación de agua. Asimismo, un importante número de sucursales bancarias sustentan la existencia de gran parte de los elementos de urbanización antes enumerados.

#### 1.2.3.1 Dotación de agua

Existe una diferencia importante respecto a las fuentes de abastecimiento de agua, mientras en el área Cuautitlán-Tultitlán su número es de 22, en Tepetzotlán son tres, sin embargo, en este último existen los únicos dos pozos profundos de la zona, lo cual habla de las dificultades relativas para el abastecimiento de líquido (véase el Cuadro 7).

**Cuadro 7**  
**Fuentes de abastecimiento de agua, 2001**

<i>Municipio</i>	<i>Total</i>	<i>Pozo Profundo</i>	<i>Manantial</i>	<i>Otras<sup>1</sup></i>
Tultitlán	10	0	0	10
Cuautitlán	4	0	0	4
Cuautitlán Izcalli	8	0	0	8
Tepetzotlán	3	2	0	1

<sup>1</sup> Comprende norias, galerías, depósitos y línea de conducción de ríos.

Fuente: elaboración propia con base en INEGI (2001).

#### 1.2.3.2 Sucursales bancarias

La dotación de sucursales bancarias determina la necesidad de operaciones que pueden llegar a realizarse en la zona por parte de individuos y empresas. De igual manera, su ubicación asegura la existencia de una serie de servicios urbanos: dotación de energía eléctrica, ciertos niveles de seguridad pública, relaciones y/o transacciones comerciales suficientes, asentamientos humanos en cierta cuantía entre

otros. Es decir, el hecho de contar con un buen número de sucursales bancarias y de firmas diferentes permite inferir un importante nivel de urbanización y de relaciones comerciales.

En Tultitlán-Cuautitlán se encuentran sucursales de Banamex, Bancomer, Bital, Serfin, Bancrecer, Santander Mexicano y BBV, que corresponden con 94.5% de las sucursales bancarias en la zona (véase el Cuadro 8). Para la segunda área de la zona, las firmas existentes son: Bancomer, Bital y Serfin; una sucursal por firma, para un total de 5.5% de sucursales de la zona. En este sentido, esta área no cuenta con un número importante de sucursales, reflejando una relativa falta de consolidación y concentración de servicios, que puede relacionarse con una reciente, o en proceso de realizarse, concentración de empresas (véase el Cuadro 8).

**Cuadro 8**  
**Sucursales bancarias por institución según municipio, 2001**

<i>Municipio</i>	<i>Total</i>	<i>Banamex</i>	<i>Bancomer</i>	<i>Bital</i>	<i>Serfin</i>	<i>Bancrecer</i>	<i>Santander Mexicano</i>	<i>BBV</i>
Tultitlán	17	4	5	4	0	1	1	1
Cuautitlán	18	2	4	8	0	0	0	1
Cuautitlán Izcalli	17	5	0	0	2	2	2	2
Tepotzotlán	3	0	1	1	1	0	0	0

Fuente: elaboración propia con base en INEGI (2001).

## **2. Distribución y concentración industrial**

### *2.1 Distribución industrial en la zona*

En los municipios de Tultitlán, Cuautitlán y Cuautitlán Izcalli se asientan el 92.7% de las empresas de la zona. Por ende, un poco más del siete por ciento se encuentran en Tepotzotlán. Lo cual se explica principalmente por los procesos de desconcentración y reubicación de las empresas, como ya se menciono más arriba, a consecuencia de:

- a) Una política de descentralización industrial del gobierno federal que condujo a la ubicación de industrias en los municipios del Estado de México aledaños al DF.
- b) Una política de fomento industrial agresiva desarrollada por el gobierno del Estado de México y por el aprovechamiento de economías de aglomeración.

Los municipios de Tultitlán y Cuautitlán Izcalli concentran el mayor número de empresas grandes,<sup>2</sup> localizándose en Tepotzotlán el 15.2% de estas. Sin embargo, la menor concentración no corresponde con este último, pero si con Cuautitlán (véase el Cuadro 9). Por su parte, sólo el 5.8% de las empresas medianas se localizan en la segunda área, es decir la mayor concentración de empresas grandes y medianas corresponde con el área de Cuautitlán-Tultitlán.

**Cuadro 9**  
**Establecimientos industriales según tamaño, 2000**

<i>Establecimientos</i>										
<i>Municipio</i>	<i>Absolutos</i>					<i>Participación porcentual</i>				
	<i>Grande</i>	<i>Mediano</i>	<i>Pequeño</i>	<i>Micro</i>	<i>Total</i>	<i>Grande</i>	<i>Mediano</i>	<i>Pequeño</i>	<i>Micro</i>	<i>Total</i>
Total Municipios	<b>33</b>	<b>84</b>	<b>147</b>	<b>408</b>	<b>672</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>
Cuautitlán	4	10	24	54	92	12.1	11.9	16.3	13.2	13.7
Cuautitlán Izcalli	13	34	75	196	318	39.4	40.5	51.0	48.0	47.3
Tepotzotlán	5	4	4	36	49	15.2	5.8	2.7	8.8	7.3
Tultitlán	11	36	44	122	213	33.3	42.9	29.9	29.9	31.7

Fuente: elaboración propia con base en: INEGI (2000a).

Respecto del total de empresas localizadas en cada municipio, se observa que en todos y cada uno de ellos existe una alta concentración de microempresas que aprovechan las economías de aglomeración. Estas se localizan en determinados lugares si y sólo si, existen recursos urbanos suficientes para no incurrir en costos extras insostenibles (véase el Cuadro 10).

Las economías de aglomeración, aprovechadas por las microempresas, se sustentan principalmente por los asentamientos urbanos y un número significativo de empresas grandes y medianas. En este sentido, interesan las participaciones de empresas grandes y medianas para cada municipio: Cuautitlán y Cuautitlán Izcalli tienen un patrón similar, cuentan con 15.2 y 14.8% de empresas grandes y medianas respectivamente. Los casos de Tultitlán y Tepotzotlán son totalmente diferentes. En ambos la suma corresponde con aproximadamente la quinta parte del total.

<sup>2</sup> Los tamaños de empresa corresponden con la siguiente clasificación: micro de 0 a 30 empleados, pequeñas de 31 a 100, medianas de 101 a 500 y grandes de 501 o más empleados.

**Cuadro 10**  
**Definiciones y requerimientos por tamaño de empresa manufacturera**

<i>Tamaño de empresa</i>	<i>Definición</i>	<i>Requerimiento</i>	<i>Localización preferente</i>
Micro	1 a 30 empleados	Está inmersa en espacios urbanos. No cubre los costos de la infraestructura propia.	Pueden ubicarse en cualquier espacio urbano. Pueden requerir de proximidad con concentraciones industriales.
Pequeña	31 a 100 empleados	Está inmersa en espacios urbanos. No cubre los costos de la infraestructura propia.	Pueden ubicarse en cualquier espacio urbano. Pueden requerir de proximidad con concentración industriales.
Mediana	101 a 500 empleados	Puede cubrir los costos de la infraestructura propia. Puede demandar almacenamiento externo.	Tienden a ubicarse en espacios con funcionalidad industrial.
Grande	500 y más empleados	Puede cubrir los costos de la infraestructura propia. Puede demandar almacenamiento externo.	Tienden a ubicarse en espacios con funcionalidad industrial, pero en ciertos casos son capaces de generar su propio espacio.

Fuente: elaboración propia con base en investigación de campo.

En Tultitlán el número de empresas medianas es mayor que en cualquiera de los otros; en Tepetzotlán, si bien la diferencia no es substancial, el municipio contiene una mayor concentración relativa de empresas grandes en comparación con los otros tamaños de empresa del municipio (véase el Cuadro 11).

**Cuadro 11**  
**Establecimientos industriales según tamaño, 2001**

<i>Municipio</i>	<i>Establecimiento</i>					<i>Estructura</i>				
	<i>Grande</i>	<i>Mediano</i>	<i>Pequeño</i>	<i>Micro</i>	<i>Total</i>	<i>Grande</i>	<i>Mediano</i>	<i>Pequeño</i>	<i>Micro</i>	<i>Total</i>
Total Municipios	<b>33</b>	<b>84</b>	<b>147</b>	<b>408</b>	<b>672</b>	<b>4.91</b>	<b>12.50</b>	<b>21.88</b>	<b>60.71</b>	<b>100.00</b>
Cuautitlán	4	10	24	54	92	4.35	10.87	26.09	58.70	100.00
Cuautitlán Izcalli	13	34	75	196	318	4.09	10.69	23.58	61.64	100.00
Tepetzotlán	5	4	4	36	49	10.20	8.16	8.16	73.47	100.00
Tultitlán	11	36	44	122	213	5.16	16.90	20.66	57.28	100.00

Fuente: elaboración propia con base en INEGI (2000a).

## 2.2 Especialización productiva municipal<sup>3</sup>

La especialización productiva por áreas, para empresas grandes y medianas, corresponde con la descripción siguiente. En la primer área: Cuautitlán registra la presencia de 14 establecimientos, 4 grandes y 10 medianos, 57.14% del total dedicados a la actividad textil (3 de los 4 grandes y 5 de los 10 medianos).

**Cuadro 12**  
**Cuautitlán: establecimientos industriales grandes y medianos, según giro, 2001**

<i>Giro</i>	<i>Establecimientos</i>			<i>Estructura porcentual</i>		
	<i>Grande</i>	<i>Medianos</i>	<i>Total</i>	<i>Grandes</i>	<i>Medianos</i>	<i>Total</i>
Alimentos	1	0	1	25.0	0.0	7.14
Equipos	0	1	1	0.0	10.0	7.14
Textil	3	5	8	75.0	50.0	57.14
Otros	0	4	4	0.0	40.0	28.57
Total	4	10	14	100.0	100.0	100.00

Fuente: elaboración propia con base en: INEGI (2000a).

En Cuautitlán Izcalli se realizan actividades principalmente en seis giros, los más significativos, además de los textiles, son los alimentos, bebidas, y vehículos. En los de textil, alimentos y vehículos se observa la existencia de dos empresas grandes por rubro. En el caso de las medianas predominan los giros de bebidas, alimentos y textiles. En este sentido, los giros más importantes de empresas localizadas en Cuautitlán Izcalli corresponden con textiles, alimentos y bebidas.

**Cuadro 13**  
**Cuautitlán: establecimientos industriales grandes y medianos, según giro, 2001**

<i>Giro</i>	<i>Establecimientos</i>			<i>Estructura porcentual</i>		
	<i>Grande</i>	<i>Medianos</i>	<i>Total</i>	<i>Grandes</i>	<i>Medianos</i>	<i>Total</i>
Alimentos	2	4	6	15.38	11.76	12.77
Bebidas	0	6	6	0.00	17.65	12.77
Eléctricos	2	1	1	0.00	2.94	2.13
Envases	1	1	2	7.69	2.94	4.26
Textil	2	4	6	15.38	11.76	12.77
Vehículos, autobuses y camiones	2	3	5	15.38	8.82	10.64
Otros	6	15	21	46.15	44.12	44.68
Total	13	34	47	100.0	100.00	100.00

Fuente: elaboración propia con base en INEGI (2000a).

<sup>3</sup> Se analizan las unidades económicas grandes y medianas, porque las empresas pequeñas y micro resultan poco relevantes para definir la especialización productiva.

Para Tultitlán se presenta una situación característica, por un lado las empresas textiles son las más importantes en número -17.0% del total-, pero la diversidad plasmada en el renglón de otros es superior al de cualquiera de los municipios de la zona 57.5% (corresponde con 4 empresas grandes y 23 medianas). Cuenta con actividades en los sectores de vehículos y bebidas en el estrato de empresas grandes. Mientras que en el de establecimientos medianos el giro significativo es de textiles.

La especialización del municipio de Tultitlán queda condicionada por la existencia de una alta dispersión en diversos giros. Sin embargo, es un municipio mayoritariamente textil (véase el Cuadro 14).

**Cuadro 14**  
**Tultitlán: establecimientos industriales grandes y medianos, según giro, 2001**

<i>Giro</i>	<i>Establecimientos</i>			<i>Estructura porcentual</i>		
	<i>Grande</i>	<i>Medianos</i>	<i>Total</i>	<i>Grandes</i>	<i>Medianos</i>	<i>Total</i>
Alimentos	0	1	1	0.0	2.8	2.1
Bebidas	2	0	2	18.2	0.0	4.3
Envases	0	2	2	0.0	5.6	4.3
Equipos	0	2	2	0.0	5.6	4.3
Textil	0	8	8	0.0	22.2	17.0
Vehículos	5	0	5	45.5	0.0	10.6
Otros	4	23	27	36.4	63.9	57.5
Total	11	36	47	100.0	100.0	100.0

Fuente: elaboración propia con base en INEGI (2000a).

En la segunda área, Tepetzotlán concentra su actividad principalmente en textiles 33.3%, estos representan más de la mitad de las empresas grandes (3 de 5). Por otra parte, en el caso de empresas medianas, la mayor parte se clasifica en el rubro de otros.

**Cuadro 15**  
**Tepetzotlán: establecimiento industriales grandes y medianos, según giro, 2001**

<i>Giro</i>	<i>Establecimientos</i>			<i>Estructura porcentual</i>		
	<i>Grande</i>	<i>Medianos</i>	<i>Total</i>	<i>Grandes</i>	<i>Medianos</i>	<i>Total</i>
Bebidas	1	0	1	20.0	0.0	11.1
Prestación de servicios	1	0	1	20.0	0.0	11.1
Textil	3	0	3	60.0	0.0	33.3
Vehículos, autobuses y camiones	0	1	1	0.0	25.0	11.1
Otros	0	3	3	0.0	75.0	33.3
Total	5	4	9	100.0	100.0	100.0

Fuente: elaboración propia con base en INEGI (2000a).

Si bien existe un gran número de empresas que se distribuyen en cada municipio entre diversos giros, la zona se especializa en textiles tanto para empresas grandes como para medianas: en el área Cuautitlán- Tultitlán las participaciones de estas empresas corresponde con 57.1% Cuautitlán, 12.8% Cuautitlán Izcalli y 17% para Tultitlán, la segunda área no es la excepción pues registra un porcentaje de 33.3 empresas respecto del total.

### **3. Viejos patrones y nuevos esquemas**

#### **3.1 Tipos de asentamiento industrial en la zona y saturación**

La distribución de empresas en las dos áreas es diferente entre éstas y al interior de ellas, debido principalmente a dos formas de localización, por una parte algunas empresas se ubicaron en el territorio sin un patrón de ordenamiento bien definido; adquirieron un terreno propicio y se instalaron. El resto de las empresas, que son la mayor parte de las ubicadas en ambas áreas, se han concentrado en los siguientes tipos de categorías industriales de asentamiento:

##### *a) Zona industrial*

Una zona industrial se caracteriza por insertarse en una área urbana consolidada, de manera que se beneficia de la infraestructura y de los servicios que provee el espacio ciudadano: vialidades, guarniciones, luminarias, drenaje, agua, electricidad, líneas telefónicas y transporte urbano, entre otros.

Otra característica distintiva es su proximidad a centros habitacionales, ubicados generalmente en la misma área, de tal suerte que las zonas industriales poseen un uso del suelo mixto: habitacional e industrial. Ello se observa en el “barrio de las Ánimas” localizado en Tepotzotlán, en donde los asentamientos industriales se extendieron cercado a las unidades habitacionales, de tal forma que éstas fueron rodeadas prácticamente por empresas.

Dicha proximidad tiene otro efecto adicional sobre las zonas industriales, la existencia de una oferta relativamente accesible de mano de obra, que por su localización espacial y cercanía al centro de trabajo, tiende a disminuir los costos de contratación. De igual manera, la combinación y sinergia de los factores reseñados, constituyen elementos que favorecen la localización, y en muchos casos el desempeño rentable de pequeñas y micro empresas.

Lo anterior no constituye una limitación para encontrar en las zonas industriales empresas de mayor tamaño; lo que generalmente ha ocurrido es que este tipo de espacios tiene ya un tiempo considerable de haberse constituido (véase el Cuadro 16).

## Cuadro 16 Definiciones y requerimientos por tipos de desarrollo

<i>Tamaño de desarrollo</i>	<i>¿Qué significa?</i>	<i>¿Qué requiere?</i>	<i>Localización teórica</i>
Zona industrial	Un espacio con uso predominantemente inmerso en áreas urbanas. Tienen usos secundarios o compatibles.	La infraestructura y el equipamiento urbano. Vialidades específicas. Cercanía o inclusión de población.	Dentro de las estructuras urbanas.
Corredor industrial	Un espacio con uso predominantemente inmerso en áreas urbanas. Tienen usos secundarios o compatibles. Estructura lineal y relación directa con enlaces regionales.	La infraestructura y el equipamiento urbano. Vialidades específicas. Cercanía o inclusión de población.	Dentro de las estructuras urbanas o en entradas y salidas de las áreas urbanas.
Fraccionamiento industrial	Una lotificación con uso predominantemente industrial.	Posibilidades de extender la infraestructura urbana. Relación con enlaces.	Dentro de las estructuras urbanas. En la periferia de las mismas en relación con enlaces regionales.
Condominio	Es un fraccionamiento con distribución de costos y administración por espacio propio e indivisos, organizados para desarrollar servicios especializados de uso común.	Posibilidades de extender la infraestructura urbana. Relación con enlaces.	Dentro de las estructuras urbanas. En la periferia de las mismas en relación con enlaces regionales.
Parque	Un espacio confinado con uso predefinido, infraestructura y equipamiento propio.	Disponibilidad de abastecimiento de infraestructura. Enlace regional. Proximidad a centros urbanos (demanda de mano de obra).	En relación con un enlace regional hacia sus mercados. Zonas urbanas cercanas.

Fuente: elaboración propia con base en investigación de campo.

### *b) Corredor industrial*

El caso de un “corredor industrial” puede asemejarse, en varios sentidos, a las características que definen una zona industrial: un corredor se encuentra enclavado en un área urbana, de tal suerte que se beneficia de la infraestructura y servicios ya establecidos; tiene la facilidad de acceso a la mano de obra que habita en las inmediaciones. Con lo cual se repite el uso mixto del suelo; en términos generales no existe una vocación productiva claramente definida y tampoco una estructura de empresas predominantes respecto al tamaño de los establecimientos. Todos estos elementos son compartidos con las de una zona industrial.

La diferencia entre una zona y un corredor estriba en que este último agrupa a las industrias en una área ordenada a lo largo de una vialidad, generalmente de un ancho adecuado para facilitar el flujo de vehículos pesados y el acceso a los patios de los establecimientos allí asentados. En la mayoría de los casos, el corredor entronca con vialidades importantes, orientadas a los autotransportes que abastecen o movilizan los productos a su destino final.

### *c) Fraccionamiento y condominio industrial*

El principal rasgo distintivo de un fraccionamiento industrial es que el uso del suelo se encuentra restringido para el asentamiento de establecimientos productivos o de almacenamiento. No existe el uso mixto del suelo compartido con áreas habitacionales, como sucede en las zonas industriales.

Por otra parte, los fraccionamientos no están limitados a la proximidad inmediata de centros poblacionales consolidados, aunque por la dependencia que tiene de los servicios públicos, buscan ubicarse en la periferia o en áreas suburbanas, o en todo caso en alguna zona en donde sea factible realizar la extensión de los servicios públicos, con inversiones que no graven de manera desproporcionada el precio de los terrenos. Esto aunado a las regulaciones ambientales y sanitarias encaminadas a confinar procesos peligrosos, o que pudieran representar riesgos a la población civil, así como la saturación de zonas industriales, representan los principales factores que han impulsado el crecimiento de los fraccionamientos.

En los últimos 20 años, las características de las empresas medianas y grandes han influido de manera determinante sobre los elementos de diseño y localización de los emplazamientos industriales. En buena medida, la respuesta a estas necesidades se ha encontrado en la estructuración de fraccionamientos industriales, que aún sin satisfacer completamente los requerimientos de la industria, propician un crecimiento más ordenado de la planta productiva y favorecen otras economías externas que inciden directamente en el abatimiento de los costos de producción.

Los fraccionamientos industriales tienen como regla general, ofrecer infraestructura y servicios urbanos: vialidades pavimentadas, guarniciones, drenaje, alumbrado público, agua, energía eléctrica de alta tensión y líneas telefónicas; sin embargo, otro tipo de servicios propios de concentraciones industriales no forman parte de este tipo de oferta de terrenos, dejando su dotación a la iniciativa, necesidades y posibilidades de los usuarios o propietarios de los lotes.

La carencia de servicios especializados en los fraccionamientos, ha conducido a los industriales, que comparten terrenos contiguos en una manzana o área de fraccionamiento, a agruparse para desarrollar proyectos de infraestructura o servicios de beneficio común, como es el caso de plantas potabilizadoras para agua de proceso, plantas de tratamiento de agua, servicios de vigilancia, estacionamientos comunes, entre otros. Este tipo de agrupamientos es el que ha hecho posible la existencia de estos conglomerados.

#### *d) Parque industrial*

Es posible que un parque industrial coexista con otro tipo de asentamiento del mismo corte; puede estar cerca a uno de estos o simplemente ubicarse en la dinámica de un corredor industrial, como es el caso de los parques industriales localizados a lo largo de la autopista México-Querétaro. Todo parque tiene y ofrece un uso predeterminado, que condicionan el tipo de empresas que se instalarán. Cuentan con espacios confinados y en la mayor parte de los casos vigilados por personal y equipos de seguridad, asimismo, se ofrecen con infraestructura y equipamiento propio.

Su localización depende de la cercana disponibilidad de abastecimiento de infraestructura. Sin embargo, su éxito está condicionado por su proximidad a centros urbanos que proporcionan mano de obra dispuesta a laborar en el sitio (véase el Cuadro 16).

Con base en lo anterior, en el Cuadro 17 se muestran los diversos tipos de asentamiento industrial que existen en la zona de referencia y las principales concentraciones de empresas. En donde, como era de esperar, las empresas pequeñas y micro predominan.

### *3.2 Almacenamiento industrial en la zona y su saturación<sup>4</sup>*

#### *3.2.1 Tipos de almacenamiento en la zona*

Los elementos fundamentales en todo esquema de almacenamiento son la existencia de terrenos y la venta o renta de bodegas que permiten el asentamiento y/o

<sup>4</sup> Se realizó con base en la consulta a los siguientes promotores a través de entrevistas personales, internet y fax: Cabiedes Bienes Raíces Industriales, TBC, Jones Lang La Salle, Secretaría de Desarrollo Económico del Gobier-

**Cuadro 17**  
**Tamaño de empresa predominante en fraccionamientos, parques y zonas industriales; de la zona., 2001**

<i>Tipo de asentamiento industrial</i>	<i>Predominio por tamaño de establecimiento</i>
Parque Industrial Cuamatla	Micro y pequeña, pero más estructurado
Fraccionamiento Industrial La Luz	Micro y pequeña
Zona Industrial Xhala	Pequeña y micro
Zona Industrial Cuautitlán	Pequeña y un importante número de empresas medianas y grandes
Fraccionamiento Industrial Tepotzotlán	Grande y mediana
Parque industrial San Mateo Xoloc	Micro y pequeña
Parque Industrial Cartagena	Mediana y pequeña

Fuente: elaboración propia con base en investigación de campo.

construcción de centros de almacenamiento industrial. En este sentido, es posible identificar tres tipos básicos de almacenamiento, que si bien pueden tener un sin número de usos, su principal orientación en la zona es:

*a) Almacenamiento*

Este es el primer tipo básico observado tanto en Cuautitlán-Tultitlán como en Tepotzotlán. Se refiere a un espacio de cualquier dimensión, en donde se guardan, y/o manipulan productos de distintas clases. Es decir, responde primordialmente a las condiciones de resguardo de los productos de empresas, en consecuencia, no requiere de excelentes condiciones de infraestructura urbana, pero si de una dotación suficiente de agua y de todas aquellas condiciones impuestas según el tipo de producto que se almacene.

*b) Distribución*

Un centro de distribución es una instalación de almacenamiento y carga/descarga, utilizada por las empresas como un eslabón fundamental en su cadena de logística. Se utilizan las técnicas más modernas de informática, control de inventarios y manejo de almacenes con el fin de minimizar costos de distribución.

Los centros de distribución pueden ser generales y dedicados. Los primeros reciben diversas mercancías de diferentes clientes, y son manejados por un Operador Logístico; los segundos brindan servicio exclusivo a una sola empresa,

no del Estado de México, Zenix Servicios Inmobiliarios, Conjunto Industrial Cuautitlán, S. A. de C. V., Frisa; y a diversos corredores de bienes industriales individuales.

ello está determinado por el volumen de operaciones de distribución o por elementos como el no desear compartir riesgos en el almacenamiento, debido al tipo de componentes de sus productos: Matel, por ejemplo, prefiere un manejo de distribución dedicado.

El manejo interno en los centros de distribución inicia con la recepción del producto terminado a granel, en tarimas (palet), en cajas y detalle. En las instalaciones del centro de distribución el producto es ordenado para su distribución. La preparación puede consistir en: entarimado, emplayado, etiquetado, envasado. Desde el momento de la recepción, el sistema de almacenamiento identifica las mercancías y permite el control y manejo durante su custodia. Los servicios usualmente ofrecidos por un centro de distribución son: control de inventarios computarizado, almacenamiento en bodega por contrato o bodega pública, transbordo de mercancía, servicios de rotación de inventarios, reetiquetado y reempaque.

En todo centro de distribución es de suma importancia la existencia de una infraestructura básica, ya sea de alguna zona industrial o de una zona urbana. Sin embargo, un fácil y holgado acceso al mismo es el requisito fundamental para dar viabilidad a sus operaciones. Por ende, los requerimientos y localización de los centros de distribución se relacionan con su tamaño, esto puede ser observado en el Cuadro 18.

**Cuadro 18**  
**Definiciones y requerimientos por tamaño de empresa comercial y distribuidora**

<i>Tamaño de empresa</i>	<i>Definición</i>	<i>Requerimiento</i>	<i>Localización preferente</i>
Micro	0 a 5 empleados	Está inmersa en espacios urbanos. Tiene o puede contar con demanda local.	En áreas urbanas con concentración poblacional y transporte urbano.
Pequeña	6 a 20 empleados	Está inmersa en espacios urbanos. Tiene o puede contar con demanda local.	En áreas urbanas con concentración poblacional y transporte urbano.
Mediana	21 a 100 empleados	Concentraciones industriales o de servicios. Vialidades primarias. Puede demandar almacenamiento externo.	Zonas, corredores, fraccionamientos y parques industriales y de servicios.
Grande	100 y más empleados	En concentraciones industriales. Vialidades primarias. Demanda almacenamiento externo.	Zonas, corredores, fraccionamientos y parques industriales. En relación directa con vialidad regional.

Fuente: elaboración propia con base en investigación de campo.

Asimismo, la infraestructura vial condiciona el éxito o fracaso de un centro de distribución, en este sentido la autopista México-Querétaro y sus bifurcaciones en la zona hacen posible una importante proliferación de centros de distribución. Sin embargo, la ubicación de los Centros de Distribución está condicionada por la cercanía con las empresas que distribuyen o reciben los productos, es decir, que la probabilidad de encontrar un Centro de Distribución en un sitio con alta concentración de empresas industriales es mayor que en uno en donde la concentración sea baja. Por lo tanto, la probabilidad de encontrarlos en el área Cuautitlán-Tultitlán es mayor que en Tepetzotlán.

### *c) Almacenamiento estratégico*

El almacenamiento puede ser un elemento básico para muchas empresas. No obstante, el almacenamiento estratégico obedece a la adición de características impuestas por las condiciones y tiempos de los procesos productivos de cada empresa. De igual manera, responde a esquemas de reducción de tiempos de acumulación de insumos, generación de certeza en insumos relacionada con los esquemas de “justo a tiempo” y de formación de cadenas mundiales de producción. Es por ello que todo almacenamiento estratégico requiere de una relativa cercanía ya sea con las empresas productoras o receptoras del producto.

Por otra parte, se puede observar que el mayor número de empresas de distribución o almacenamiento se encuentran en el área Cuautitlán-Tultitlán, reduciéndose de manera significativa en Tepetzotlán (véanse el Cuadro 19 y la Gráfica 1). También se observa en la zona una alta concentración de industrias manufactureras y de empresas de distribución en el área Cuautitlán-Tultitlán, cosa que no ocurre en el área Tepetzotlán.

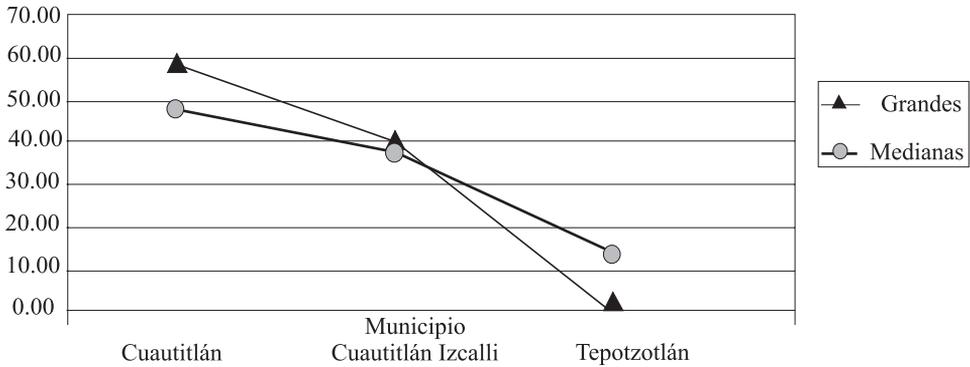
La saturación en la zona también tiene su correlato, basado en el número de lotes, naves y bodegas disponibles, tanto en parques industriales como oferta en sitios abiertos. Entre mayor sea la oferta, mayor será la disponibilidad en cada una de las áreas y por ende la saturación será menor.

**Cuadro 19**  
**Saturación de empresas de distribución en la zona**

<i>Empresas</i>	<i>Municipios</i>		
	<i>Cuautitlán</i>	<i>Cuautitlán Izcalli</i>	<i>Tepetzotlán</i>
Grandes	59.09	40.91	—
Medianas	48.28	37.97	13.79

Fuente: elaboración propia con base en investigación de campo.

**Gráfica 1**  
**Saturación de empresas de distribución en la zona**



Fuente: elaboración propia con base en el Cuadro 19.

### 3.2.2 Oferta de lotes, naves y bodegas en desarrollos industriales

La información presentada en este apartado hace referencia a los desarrollos industriales más importantes en el área: zona industrial Cuautitlán Izcalli, parque industrial Nor-T, zona industrial Cuautitlán, fraccionamiento industrial La Luz, fraccionamiento industrial Cuamatla, parque industrial El Trébol, parque industrial Cedros Business Park y parque industrial El Convento I y II.

En el Cuadro 20 se muestra información sobre tamaños mínimos de lotes disponibles en algunos desarrollos. El más pequeño es de 2,000 m<sup>2</sup> en Cedros y El Convento. En los otros desarrollos las cifras son diferenciadas hasta un tamaño de 10,000 m<sup>2</sup>.

La superficie de lotes disponible en los desarrollos para el área de Cuautitlán-Tultitlán es de sólo tres hectáreas, para Tepotzotlán esta superficie es considerable pues corresponde con cerca de 37 hectáreas. En cuanto a naves disponibles, en la primer área hay naves que suman una superficie de aproximadamente 10 hectáreas, sin embargo, en la segunda, estas corresponden con 3.7 hectáreas. Es decir, la disponibilidad de terrenos y naves en Tepotzotlán es tres veces mayor que en el área Cuautitlán-Tultitlán, por lo tanto, esta última muestra un mayor grado de saturación.

**Cuadro 20**  
**Tamaños mínimos de lotes y naves en desarrollos industriales**

<i>Fraccionamiento parque</i>	<i>Lote (m<sup>2</sup>) superficie</i>	<i>Naves superficie</i>
Cedros Business Park	2,042	Diferentes tamaños de naves.
Cuautitlán	—	Superficie mínima 1,000
El Convento I y II	Disponibilidad de más de 370,000 (fraccionable) <sup>a</sup>	Superficie mínima de 2,000 29,240
El Trébol	—	5,000
Cuamatla	Disponibilidad de 5 lotes de 2,778.40 c/u y 6 lotes de 3,025.86.	A)1,877 B)2,314
Nor-T	Superficie Total: 32,047.16	65,000 <sup>c</sup>

<sup>a</sup> Superficie total.

<sup>c</sup> Superficie disponible.

Fuente: elaboración propia con base en investigación de campo.

### 3.2.3 Oferta de lotes y naves en áreas abiertas, panorama general

Se obtuvo información sobre 42 opciones diferentes de lotes. El rango de superficies ofrecidas es amplio, va desde los 1,140m<sup>2</sup> en el municipio de Cuautitlán Izcalli; hasta los 91,518m<sup>2</sup> localizado entre Xhala y La Luz en la región lateral de la autopista. La superficie que más se ofrece en toda la zona es 5,000 m<sup>2</sup>; aunque la superficie de un importante número de lotes se ubica en valores por debajo de tal extensión. Al eliminar los valores extremos se obtiene que la superficie promedio ofrecida es de 4,072m<sup>2</sup>, con una desviación estándar de 2,081m<sup>2</sup>; de manera que al distribuir la desviación estándar, respecto del promedio, se obtiene un valor cercano al de la superficie modal.

En el área de Cuautitlán-Tultitlán, la mayor parte de la oferta está limitada, ya sea porque se ofrecen terrenos no aptos, en dimensión, para empresas grandes y medianas, lo cual conduce a una tendencia de utilización de dichos espacios por empresas pequeñas y micro, o para la construcción de bodegas de distribución o almacenamiento pequeñas o micro.

Aunado a lo anterior, la cantidad de bodegas y naves disponibles es reducida y difícilmente pueden encontrarse edificaciones flexibles que permitan adecuaciones a los requerimientos de cada empresa: un ejemplo es la superficie de más de nueve hectáreas, ubicada en Cuautitlán Izcalli, pues la mayor parte de la superficie está construida y organizada para un cierto tipo de proceso productivo, a grado

tal que el desmantelamiento de la construcción será altamente costoso. Sí bien, es una superficie disponible total de 28 hectáreas, tiene restricciones significativas en su capacidad de uso. Sin embargo, en Tepetzotlán se cuenta aproximadamente con por lo menos entre 42 y 55 hectáreas potencialmente útiles para futuros desarrollos industriales

### **Cuadro 21**

#### **Oferta de lotes industriales en áreas abiertas de la zona**

<i>Ubicación/municipio</i>	<i>Superficie lote (m<sup>2</sup>)</i>
<b>Cuautilán.</b> A 50m. de la autopista México-Querétaro, Cuautilán	1,140
Cuautilán	1,250
Romero Rubio, Cuautilán	1,600
Cercano a la Ford a 50 m. de la autopista, Cuautilán	2,500
Cuautilán	2,900
Lago de Guadalupe, Cuautilán	3,200
San Mateo Xhala, Cuautilán	3,500
Teoloyucan, Cuautilán	4,360
Sta. Rosa de Lima, Cuautilán	4,474
Luis Echeverría, Cuautilán	4,500
Cuautilán	4,500
Melchor Ocampo, Cuautilán	4,524
Cuautilán	5,000
Una cuadra de la autopista México-Querétaro, Cuautilán.	5,000
Sta. Rosa, Cuautilán	5,000
Sobre la autopista México-Querétaro, Cuautilán	5,000
Entre Xhala y La Luz	10,000
A 5 km. de Industrial Xhala, a pie de la autopista México – Querétaro.	20,000
<b>Cuautilán Izcalli.</b> Av. Huehuetoca y lateral de la autopista México- Querétaro, en Cuautilán Izcalli	4,091
Cuautilán Izcalli, entre Xhala y la Luz	91,518
Cuautilán Izcalli	6,100
Cuautilán Izcalli	6,200
Autopista México- Querétaro Km. 39	10,000
<b>Tultitlán.</b> Tultitlán	1,500
López Portillo, Tultitlán	1,545
López Portillo, Tultitlán	1,700
López Portillo, Tultitlán	1,700
López Portillo, Tultitlán	2,000
López Portillo, Tultitlán	2,350
Tultitlán	2,600
López Portillo, Tultitlán	2,600
López Portillo, Tultitlán	2,750
López Portillo, Tultitlán	3,000
López Portillo, Tultitlán	3,500
San Martín Obispo, Tultitlán	3,600
López Portillo, Tultitlán	4,000
López Portillo, Tultitlán	4,800
San Martín Obispo, Tultitlán	9,000
<b>Otros.</b> Tepalcapa	4,800
Cuamatla	5,400
Cuamatla	6,000
Col. La luz	10,000

Fuente: elaboración propia con base en investigación de campo.

## 4. Aproximación a las ventajas de localización

### 4.1 Algunas ventajas y desventajas de localización en la zona

Lo expuesto hasta ahora da cuenta de la concentración de la industria manufacturera y de las empresas de distribución en el área de Cuautitlán-Tultitlán, que sumada a una muy baja, y no adecuada disponibilidad de terrenos con pocas construcciones de naves y bodegas con alta flexibilidad de transformación, conduce a un área de pocas ventajas relativas para recibir y alojar empresas grandes y medianas.

En contraste, el área de Tepotzotlán, con baja concentración industrial y de empresas de distribución, con una importante dotación de terrenos y de parques en construcción o en ampliación (Cedros Bussines Park y El Convento I y II; entre los principales), y además con una alta y probable expansión y utilización de terrenos primordialmente en las zonas noroeste y suroeste, refleja un sitio de futura expansión, localización de empresas manufactureras y de distribución.

A su vez, los servicios ofrecidos en los parques industriales de los municipios, de acuerdo a la norma oficial, permiten observar algunas otras ventajas o desventajas para asentarse en una área determinada. El sitio que ofrece las mejores condiciones para localizarse corresponde a Cuautitlán y el mejor se atribuye ya sea a Cuautitlán Izcalli, lugar ya saturado o Tepotzotlán, cuyo principal inconveniente es que, en el conjunto, sus parques cuentan sólo con un 80% de vialidades pavimentadas (véase el Cuadro 22).

**Cuadro 22**  
**Servicios ofrecidos, en promedio, en los parques industriales de la zona respecto a la norma NMX-R-046-SCFI-2000**

Características/ Parques	Cuautitlán			Norma	
	Tepotzotlán	Izcalli-Tultitlán	Cuautitlán	Mínimo	Recomendable
<b>Servicios básicos</b>					
Agua potable	0.5l/seg/ha	0.5l/seg/ha	1l/seg/ha	0.5l/seg/ha	1.0l/seg/ha
Energía eléctrica	250 KVA/ha	300 KVA/ha	31.7 KVA/ha	150 KVA/ha	250 KVA/ha
Teléfonos	20 líneas/ha	29 líneas/ha	10 líneas/ha	5 líneas/ha	10 líneas/ha
Infraestructura					
Camino de acceso al parque (m)	Sí	No	No	Como un requisito de la norma	
Vialidades pavimentadas (%)	80.0	100.0	100.0	Como un requisito de la norma	
Alumbrado público	Sí	Sí	Sí	Alumbrado público suficiente y eficiente	
Nomenclatura de calles y número oficial	Sí	Sí	Sí	Como un requisito de la norma	
Áreas verdes	Sí	No	Sí	3%	
Señalización horizontal y vertical	Sí	Sí	Sí	Como un requisito de la norma	
Drenaje pluvial	0l/seg/ha	35l/seg/ha	3l/seg/ha	Descarga de aguas servidas 0.5l/seg/ha	Descarga de aguas servidas 0.8l/seg/ha
Reglamento interno				Funcionamiento y operatividad. Y Derechos y obligaciones.	
Reglamento interno	Sí	Sí	Sí		

Fuente: elaboración propia con base en investigación de campo.

## Conclusiones

Las ideas de desconcentración industrial, la nueva dinámica de producción-distribución en la búsqueda de reducir costos y la toma de decisiones sobre los asentamientos industriales, han conducido, en las áreas de Cuautitlán-Tultitlán y Tepetzotlán, a un proceso de ocupación del territorio diferenciado.

Mientras en la primer área: (Cuautitlán-Tultitlán), existe una alta concentración de la industria manufacturera aunada a una importante saturación del territorio, en la segunda, (Tepetzotlán), el proceso de asentamiento de industria manufacturera y de uso de los espacios con fines de distribución no ha sido elevado. Por consecuencia, puede observarse una gran cantidad de superficie disponible, parques industriales no saturados y la probable expansión y utilización de terrenos ubicados al noroeste y suroeste de Tepetzotlán.

Así, las empresas de distribución, bajo los nuevos esquemas de tal operación, tienden a ubicarse a poca distancia de las industrias productoras, por lo tanto, entre mayor sea la concentración de estas últimas, mayor será la concentración de empresas de distribución y almacenamiento; como ocurre en Cuautitlán-Tultitlán. Por su parte, en Tepetzotlán no existe una concentración importante de industria manufacturera y, como consecuencia, tampoco la hay de centros de distribución o de almacenamiento.

Sin embargo, la saturada área de Cuautitlán-Tultitlán y la necesidad de los empresarios de ubicarse en lugares aledaños al DF, con economías de aglomeración, y sobre la autopista México-Querétaro (la llamada autopista del TLC), conducirán probablemente a que las empresas manufactureras se localicen en Tepetzotlán y con ello, un buen número de empresas de distribución y almacenamiento se concentraran en el área hasta su saturación.

## Referencias bibliográficas

- INEGI (1990). *Censo general de población y vivienda*. México.  
INEGI (2000). *Censo general de población y vivienda*. México.  
INEGI (2000a). *Censos económicos*. México.  
INEGI (2001). *Anuario estadístico, Estado de México*. México.