

### I.5.6.- Industria

El propósito de este capítulo es analizar el comportamiento de la industria, tanto de la industria nacional, como de la industria maquiladora de exportación, en cuanto a su ubicación, distribución, número de establecimientos, empleos generados, y en general los problemas que enfrenta este sector; con el fin de atender y planear sus requerimientos de suelo urbano, infraestructura, vialidades, equipamiento y servicios, conforme a las previsiones de crecimiento urbano del centro de población de Tecate en los diferentes horizontes del presente programa.

#### I.5.6.1.- Industria Nacional

En 1998 el Estado de Baja California contaba con un total de 31,326 empresas que generaban 538,745 empleos, de las cuales 4,423 corresponden al sector de la industria manufacturera, con una generación de 288,493 empleos, que representan el 53.55 %, siendo este sector el mayor generador de empleos.

En cuanto al Municipio de Tecate, cuenta con un total de 965 empresas que generan 17,235 empleos, de las cuales 271 empresas corresponden al sector de la industria manufacturera localizadas en la ciudad de Tecate, con 12,786 empleados, lo que representa el 74.19% de los empleos generados.

#### Cuadro No.54.-Clasificación de los Sectores productivos de las Empresas en Baja California y Tecate. Inegi, 1998

SECTOR	BAJA CALIFORNIA				TECATE			
	Empresas	%	Empleados	%	Empresas	%	Empleados	%
1.-Agropecuario, Silvicultura, y Pesca	968	3.09	9,902	1.84	48	4.98	164	0.95
2.-Minería	36	0.11	956	0.18	0	0	0	0
<b>3.- Industria Manufacturera</b>	<b>4,423</b>	<b>14.12</b>	<b>288,493</b>	<b>53.55</b>	<b>271</b>	<b>28.08</b>	<b>12,786</b>	<b>74.19</b>
4.- Construcción	3,534	11.28	31,591	5.86	75	7.77	320	1.86
5.- Electricidad	55	0.18	4,105	0.76	2	0.21	36	0.21
6.- Comercio, Restaurantes, y Hoteles	9,696	30.95	88,479	16.42	234	24.25	1,358	7.88
7.- Transporte, Almacenamiento, y Comunicación	1,277	4.08	17,187	3.19	42	4.35	449	2.60
8.- Servicios Financieros	9,381	29.95	76,982	14.29	246	25.49	1,699	9.86
9.- Servicios Comunales, Sociales, y Personales	1,956	6.24	21,050	3.91	47	4.87	423	2.45
<b>TOTAL</b>	<b>31,326</b>	<b>100</b>	<b>538,745</b>	<b>100</b>	<b>965</b>	<b>100%</b>	<b>17,235</b>	<b>100%</b>

Con relación a su tamaño, de las 271 Industrias Manufactureras establecidas en la Ciudad de Tecate, 240 (el 88.56%) corresponden a micro y pequeñas empresas, y sólo 31 establecimientos corresponden a empresas medias y grandes.

Las Empresas de la Industria Manufacturera, se definen como formas específicas de organización económica en actividades industriales, que combinan capital, trabajo, y medios de producción, para elaborar un bien, que se destina a satisfacer diversas necesidades en un mercado

de consumidores. Conforme a su tamaño y el valor de sus ventas anuales, las Empresas se clasifican de la siguiente manera:

- **Micro empresa:-** Las que ocupan directamente hasta 15 personas, y el valor de sus ventas netas anuales no rebasa los 2.5 millones de pesos.
- **Pequeña empresa:-** Las que ocupan directamente entre 16 y 100 personas, con un valor de sus ventas netas anuales de hasta 25 millones de pesos.
- **Empresa Media:-** Las que ocupan directamente entre 101 y 250 personas, con un valor de sus ventas anuales netas de hasta 55 millones de pesos.
- **Empresa Grande:-** Las que ocupan directamente a más de 250 personas, y el valor de sus ventas anuales netas es superior a los 55 millones de pesos.

A continuación se detallan los productos que elabora la micro y pequeña industria manufacturera en la Ciudad de Tecate, según el número de empresas de cada rama industrial, y los empleos que genera.

**Cuadro No. 55.-Participación de la Micro y Pequeña Empresas de la Industria Manufacturera. Tecate, Baja California.- 1998, Inegi.**

CLASIFICACION	NUMERO DE EMPRESAS				EMPLEADOS			
	Micro Empresas	Pequeñas Empresas	Total	%	Micro Empresas	Pequeñas Empresas	Total	%
-Alimentos, Bebidas, y Tabaco	40	6	46	19.20	133	202	335	8.20
-Textiles,Prendas de vestir, e industria del cuero	15	10	25	10.40	94	500	594	14.50
-Industria de la Madera, y Muebles de Madera	10	4	14	5.80	37	175	212	5.20
-Papel, Productos de Papel, Imprentas, y Editoriales	7	0	7	2.90	23	0	23	0.50
-Sustancias Químicas derivadas del Petróleo, Productos de Caucho, y Plástico	5	9	14	5.80	25	494	519	12.70
-Productos Minerales no metálicos, excepto derivados del Petróleo y Carbón (Alfarería y Cerámica)	38	13	51	21.20	177	505	682	16.70
-Industrias Metálicas Básicas	32	15	47	19.60	117	552	669	16.40
-Productos Metálicos, Maquinaria, y equipos	9	12	21	8.80	45	535	580	14.20
-Otras Industrias Manufactureras	5	10	15	6.30	17	459	476	11.60
<b>TOTAL</b>	<b>161</b>	<b>79</b>	<b>240</b>	<b>100.00</b>	<b>668</b>	<b>3,422</b>	<b>4,090</b>	<b>100.00</b>

En cuanto a la generación de empleos de la Industria Manufacturera en la Ciudad de Tecate, las 240 Empresas Micro y Pequeñas, ocupan a 4,090 empleados, mientras que las 31 empresas Medias y Grandes restantes generan 8,696 empleos.

### I.5.6.2.- Industria Maquiladora

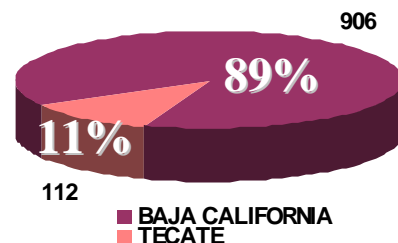
Este tipo de industria se establece en México desde 1965 bajo un régimen especial, que permite la internación temporal de materiales e insumos de manufactura a México libres de impuestos; para ser procesados o ensamblados en productos terminales o intermedios, que deben ser retornados a su país de origen.

De las 2,983 plantas maquiladoras establecida en México en 1998, en Baja California operan 1,018 maquiladoras que representan el 34.13% , mismas que ocupan a 214,101 personas, que corresponden al 21.24% del personal ocupado en esta industria a nivel nacional, que suma 1'008,031 empleados.

En la ciudad de Tecate, las primeras maquiladoras se establecieron en la década de 1970, y desde entonces han tenido un constante crecimiento. De las 1,018 plantas maquiladoras que operan en Baja California en 1998, se localizan en Tecate 112 que representan sólo el 11.00%, con una generación de 10,057 empleos, que corresponden al 4.70% de los 214,101 que genera esta industria en Baja California.

**Cuadro No.56.- (Grafica No. 22) Industria Maquiladora en Baja California y Tecate, 1998.**  
INEGI

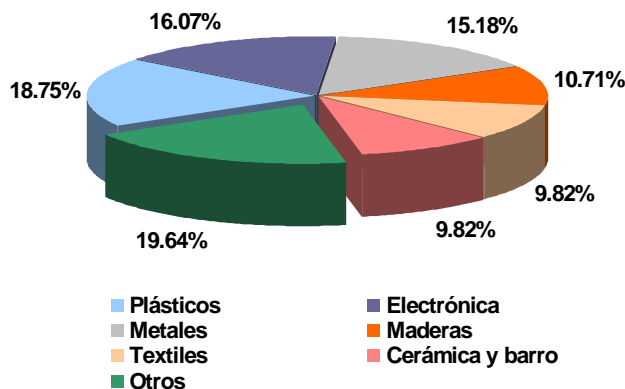
LOCALIZACION	ESTABLECIMIENTOS		EMPLEADOS	
	Número	%	Número	%
BAJA CALIFORNIA	1,018	100.00	214,101	100.00
TECATE	112	11.00	10,057	4.70



En cuanto a los Sectores industriales de las maquiladoras en la ciudad de Tecate, se tiene la distribución según el número de plantas, y los empleos que generan; donde se observa que el Sector del Plástico tiene el mayor número de plantas con 21, y el Sector de los Metales es el mayor generador de empleos con el 23% del total de los empleos generados. Asimismo, destaca la importancia del Sector de la Electrónica con 18 plantas, y el 20 % de los empleos que genera esta industria.

**Cuadro No.57.- (Gráfica No.23.-) Principales Sectores Maquiladores de Tecate, 1998.- INEGI**

SECTOR	MAQUILADORAS		EMPLEOS	
	Número	%	Número	%
-Plásticos	21	18.75	1,006	10.00
-Electrónica	18	16.07	2,011	20.00
-Metales	17	15.17	2,313	23.00
-Maderas	12	10.71	1,710	17.00
-Textiles	11	9.83	402	4.00
-Cerámica y barro	11	9.83	402	4.00
-Otros	22	19.64	2,213	22.00
<b>Total</b>	<b>112</b>	<b>100.00</b>	<b>10,057</b>	<b>100.00</b>



### I.5.6.3.- Distribución de la Industria en el área urbana.

Considerando su tamaño, requerimientos de infraestructura, y compatibilidad con los usos urbanos, entre otros aspectos, se clasifica a la industria en: Ligera, Mediana, y Pesada.

#### Industria Ligera:

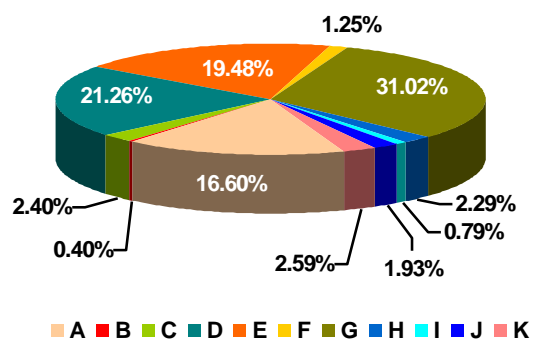
Incluye las 161 microempresas de la Industria Manufacturera que hay en la localidad, misma que no tiene una ubicación definida, sino que se encuentra mezclada y es compatible con los usos habitacionales, comerciales y de servicios, por lo que no presenta características como uso predominante a nivel zona o lote, sino como uso complementario.

Asimismo, la industria ligera comprende las 79 pequeñas empresas manufactureras de la localidad, de las cuales se ubicaron 32 lotes con este uso. Las restantes se encuentran mezcladas con los usos habitacional, comercial, y de servicios.

Dentro de esta clasificación se localizaron 92 establecimientos de la industria maquiladora, y 20 empresas manufactureras medias, que por su actividad se clasifican como industria ligera. En suma, la industria ligera cuenta con el mayor número de establecimientos en operación, ocupando en total 144 lotes distribuidos en todos los sectores del área urbana, con una superficie de 17.4881 hectáreas.

**Cuadro No.58.-(Grafica No.24.-) Distribución de la Industria en el área urbana por Sectores. Tecate, B.C. - 2001**

SECTOR	LIGERA Has.	MEDIANA Has.	PESADA Has.	TOTAL Has.
A	0.905386	0.00	6.464321	7.369707
B	0.178555	0.00	0.00	0.178555
C	1.064998	0.00	0.00	1.064998
D	9.439072	0.00	0.00	9.439072
E	2.182038	0.00	6.465402	8.647440
F	0.554047	0.00	0.00	0.554047
G	0.045364	13.727542	0.00	13.772906
H	1.015945	0.00	0.00	1.015945
I	0.350302	0.00	0.00	0.350302
J	0.856243	0.00	0.00	0.856243
K	0.900000	0.25	0.00	1.150000
<b>TOTAL</b>	<b>7.488100</b>	<b>13.981900</b>	<b>12.929723</b>	<b>44.399800</b>
<b>%</b>	<b>38.36%</b>	<b>31.74%</b>	<b>29.90%</b>	<b>100.00 %</b>



**Industria Mediana:** Incluye a 4 empresas manufactureras medias, y 20 maquiladoras ubicadas en el Sector G, con una superficie ocupada de 13.9819 hectáreas, y un área disponible de 9.0893 hectáreas de uso industrial.

**Industria Pesada:** Suman en total 9 industrias localizadas en los Sectores: A, y E, de las cuales 7 corresponden a empresas manufactureras grandes, y 2 industrias maquiladoras.

**Plano DI-IN-31 Industria.**