

# Especialización económica de Tonalá en el contexto de la zona metropolitana de Guadalajara

MARCO ANTONIO MEDINA ORTEGA<sup>1</sup>

## Resumen

En el presente trabajo se analiza la especialización de la base económica del municipio de Tonalá en el contexto del mismo proceso que está siguiendo la zona metropolitana de Guadalajara (ZMG). Lo anterior permite captar no sólo las actividades que muestran señales de especialización, sino que además se puede observar su potencial de crecimiento considerando la dinámica económica que a su vez manifiesta la ZMG en su conjunto; en ese escenario se abren ventanas de oportunidad para que el municipio de Tonalá diseñe políticas públicas en el área de promoción económica que permitan potenciar y propiciar cambios en la especialización de su base económica. Para realizar el análisis utilizamos una perspectiva basada en la dimensión ocupacional en el municipio;<sup>2</sup> esto nos permite considerar que la concentración de trabajos no está sólo en función de las decisiones de ubicación de empleadores, sino también de residentes y trabajadores. Lo anterior se sustenta en gran medida en que el análisis ocupacional es un factor clave en los estudios recientes de la estructura productiva regional, de acuerdo con Markusen y Schrock (2006).

*Palabras clave:* especialización, base económica.

## Abstract

The present work analyses the specialization of the economic foundation of the city of Tonalá in the context of the same process that Guadalajara's metropolitan area is following. This allows to grasp not only the activities which show sign of specialization within the municipality, but it can also be observed the potential of growth considering

- 
1. Profesor-investigador adscrito al Departamento de Estudios Regionales-Ineser, CUCEA, Universidad de Guadalajara. Doctor en Ciudad, Territorio y Sustentabilidad por la Universidad de Guadalajara. Correo electrónico: mrmedina@cucea.udg.mx
  2. En este sentido, la información básica en la construcción del indicador será el personal ocupado por rama de actividad.

the economical dynamic which is manifested in the metropolitan area. This scenario provides windows of opportunity for the city of Tonalá to design politics in the area of economic development which allow and encourage changes in the specialization of its economic foundation.

*Keywords:* Especialization, Economic Base

### Especialización económica en la región

Para analizar el proceso de especialización<sup>3</sup> en la ZMG vamos a utilizar una convención muy común en las áreas de la economía regional y urbana (Markusen y Schrock, 2006: 1309; Gutiérrez, 1992: 81) que permite separar o identificar las actividades que comprende la base económica de cada municipio. Para ello utilizaremos el coeficiente de localización (Col),<sup>4</sup> tal y como lo plantean Markusen y Schrock (2006: 1309):

$$\sum_{r=1}^n \left| \frac{E_{or}}{E_{oR}} - \frac{E_r}{E_R} \right| * 100 = \text{Col}_0$$

Donde  $E_r$  = empleo total en el municipio  $r$ ;  $E_R$  = empleo total ZMG;  $E_{or}$  = empleo en la ocupación  $\theta$  en el municipio  $r$ ;  $E_{oR}$  = empleo en la ocupación  $\theta$  de la ZMG.

Los valores de especialización se clasifican de la siguiente manera:

<i>Especialización</i>	<i>Valor de Col</i>
Muy baja	00.0 - 20.0
Baja	20.1 - 40.0
Media	40.1 - 60.0
Alta	60.1 - 80.0
Muy alta	80.1 - 100.0

3. Ésta hace referencia al *predominio de una o algunas pocas ramas productivas en la estructura económica de una ciudad* (Camagni, 2005: 139; Aguilar y Vázquez, 2000: 88). Mediante la especialización, a partir de una cantidad dada de recursos se puede producir una cantidad mayor de bienes o servicios a mejor precio y con mayor calidad; en otras palabras, la mayor cantidad de producción y los niveles superiores de calidad se deben a que la especialización en un segmento (sector, rama, línea) productivo crea con frecuencia oportunidades de especialización en otros (Goodall, 1977: 62).

4. De manera que identificamos las actividades productivas con valores altos en su Col como un indicador aproximado de las actividades que constituyen la base económica. Los municipios que contienen este tipo de actividades prácticamente están compitiendo con otros a nivel regional, nacional e internacional, como lo establece la teoría de base exportadora (Markusen y Schrock, 2006: 1310).

*Participación de Tonalá en el proceso de especialización de la ZMG 2004*

Para el año 2004 encontramos en la ZMG la presencia de cuatro ramas productivas altamente especializadas,<sup>5</sup> 18 con alta especialización y 23 con especialización media (véase cuadro 1).

Como se puede apreciar, la ZMG concentra un total de 45 ramas económicas especializadas; en ese contexto, la contribución que tiene Tonalá es marginal ya que sólo contribuye en la especialización de cuatro ramas (3271, 3211, 3274 y 3111) (cuadros 1 y 2).

*Cuadro 1*  
Coeficiente de localización (Col) ZMG, 2004

<i>Ramas</i>	<i>Col</i> <i>2004</i>	<i>Categoría</i> <i>COL</i>	<i>Presencia de</i> <i>reestructuración*</i>
3361 Fabricación de automóviles y camiones	92.04	MA	SI
3342 Fabricación de equipo de comunicación	90.26	MA	SI
3141 Confección de alfombras, blancos y similares	83.83	MA	NO
4881 Servicios relacionados con el transporte aéreo	82.47	MA	SI
6232 Residencias para el cuidado de personas con problemas de salud mental	79.15	A	NO
3353 Fab. de equipo de generación y distribución de energía eléctrica	78.63	A	SI
3365 Fabricación de equipo ferroviario	76.58	A	SI
3341 Fabricación de computadoras y equipo periférico	73.98	A	SI
3271 Fab. de productos a base de arcillas y minerales refractarios	73.86	A	NO
3122 Industria del tabaco	72.62	A	NO
3369 Fabricación de otro equipo de transporte	72.26	A	SI
5241 Instituciones de seguros y fianzas	71.86	A	SI
6222 Hospitales psiquiátricos y para el tratamiento por abuso de sustancias	69.7	A	SI
7112 Deportistas y equipos deportivos profesionales y semiprofesionales	69.17	A	SI
3252 Fabricación de hules, resinas y fibras químicas	68.42	A	SI
3346 Fabricación y reproducción de medios magnéticos y ópticos	67.34	A	SI
3336 Fabricación de motores de combustión interna, turbinas y transmisiones	66.82	A	SI
5415 Servicios de consultoría en computación	64.47	A	SI

5. La base de datos utilizada para este análisis proviene de los Censos Económicos del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI); a partir del conjunto de datos calculamos los coeficientes de localización (Col) para todas las actividades presentes en los municipios; además tomamos como base la información a nivel de rama de actividad, esto es, cuatro dígitos en la clasificación del INEGI.

<i>Ramas</i>	<i>Col 2004</i>	<i>Categoría COL</i>	<i>Presencia de reestructuración*</i>
3333 Fabricación de maquinaria y equipo para el comercio y los servicios	64.22	A	SI
3343 Fabricación de equipo de audio y de video	64.00	A	SI
4854 Transporte escolar y de personal	63.15	A	NO
3344 Fabricación de componentes electrónicos	60.48	A	SI
3132 Fabricación de telas	57.02	M	NO
4333 Comercio al por mayor de discos, juguetes y artículos deportivos	55.40	M	SI
3363 Fabricación de partes para vehículos automotores	53.25	M	SI
6113 Escuelas de educación superior	51.02	M	SI
3259 Fabricación de otros productos químicos	49.05	M	SI
3274 Fabricación de cal, yeso y productos de yeso	48.94	M	NO
3211 Aserrado y conservación de la madera	45.22	M	NO
4922 Servicios de mensajería y paquetería local	44.10	M	SI
3111 Elaboración de alimentos para animales	43.04	M	NO
3311 Industria básica del hierro y del acero	42.99	M	NO
3366 Fabricación de embarcaciones	42.99	M	SI
4372 Comercio al por mayor por medios masivos de comunicación y otros medios	42.99	M	NO
4882 Servicios relacionados con el transporte por ferrocarril	42.99	M	SI
4883 Servicios relacionados con el transporte por agua	42.99	M	NO
4911 Servicios postales	42.99	M	NO
5221 Banca múltiple	42.99	M	SI
5225 Servicios relacionados con la intermediación crediticia	42.99	M	SI
5331 Servicios de alquiler de marcas registradas, patentes y franquicias	42.99	M	SI
5417 Servicios de investigación y desarrollo científico	42.11	M	SI
3362 Fabricación de carrocerías y remolques	41.74	M	SI
3161 Curtido y acabado de cuero y piel	41.45	M	NO
6239 Orfanatos y otras residencias de asistencia social	41.45	M	SI

Fuente: elaboración propia con base en información de los Censos Económicos 2004 del INEGI.

La contribución principal de este municipio en el total de ramas especializadas de la ZMG la encontramos en la rama 3271, “Fabricación de productos a base de arcilla y minerales refractarios” (que contiene la elaboración de artesanías con este tipo de material), al aportar cerca de 28% del valor del Col para la ZMG.

Las otras ramas especializadas en las que Tonalá contribuye son 3211, “Aserrado y conservación de la madera” (13.6%), 3274, “Fabricación de cal, yeso y productos de yeso” (12.0%) y 3111, “Elaboración de alimentos para animales” (3.0%); estas tres ramas presentan una categoría de especialización media en el contexto de la ZMG (cuadros 1 y 2).

*Cuadro 2*  
Coeficiente de localización Tonalá, 2004

<i>Ramas</i>	<i>COL</i> <i>2004</i>	<i>Presencia de</i> <i>reestructuración*</i>
3271 Fabricación de productos a base de arcillas y minerales refractarios	27.6	NO
3211 Aserrado y conservación de la madera	13.6	NO
4859 Otro transporte terrestre de pasajeros	12.0	SI
3274 Fabricación de cal, yeso y productos de yeso	12.0	NO
4852 Transporte de pasajeros interurbano y rural	8.3	NO
4659 Comercio al menudeo de mascotas, regalos, artículos religiosos, artesanías, artículos en tiendas importadoras	7.2	NO
5621 Manejo de desechos y servicios de remediación	7.0	SI
3272 Fabricación de vidrio y productos de vidrio	6.9	NO
3279 Fabricación de otros productos a base de minerales no metálicos	3.9	NO
3219 Fabricación de otros productos de madera	3.3	NO
3371 Fabricación de muebles, excepto de oficina y estantería	3.1	NO
3111 Elaboración de alimentos para animales	3.0	NO
4611 Comercio al por menor de alimentos y bebidas en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	2.8	NO
3116 Matanza, empaclado y procesamiento de carne de ganado y aves	2.7	NO
3323 Fabricación de estructuras metálicas y productos de herrería	2.6	NO
6214 Centros para la atención de pacientes que no requieren hospitalización	2.5	SI
4661 Comercio al por menor de muebles para el hogar y otros enseres domésticos	2.3	NO
5322 Alquiler de artículos para el hogar	1.9	NO

Fuente: elaboración propia con base en información de los Censos Económicos 2004 del INEGI.

Otro aspecto que se destaca es que las ramas especializadas en la ZMG, en las que contribuye Tonalá, son actividades económicas consideradas como tradicionales,<sup>6</sup> y que por tanto no han afrontado un proceso de reestructuración económica que las dinamice en el contexto de los mercados internacionales; para bien o para mal, según se haga la lectura desde el punto de vista de entrada de capitales, tecnología, competencia, entre otros factores.

6. En el cuadro 2 podemos observar que del total de ramas económicas en las que Tonalá contribuye (18), en unas de manera más significativa, como las ramas 3271, 4859, 3274, 4852, 3659, 5621 y 3272 y otras con un aporte menos significativo a la especialización de la ZMG, solamente 16.7% se consideran como actividades afectadas por el proceso de reestructuración económica, lo que nos habla de que la mayor parte de la actividad económica localizada en este municipio, y que detenta cierta importancia en el contexto de la ZMG, son actividades consideradas como tradicionales, cuyos mercados son principalmente del ámbito local o regional, con escasa incorporación de adelantos tecnológicos y de inversión extranjera, por lo que más adelante se sugieren una serie de acciones cuya intención es potenciar su dinámica de crecimiento con la intención de que contribuyan al crecimiento económico de este municipio.

El conjunto de ramas económicas en las que Tonalá presenta valores bajos pero que a su vez son significativos desde el punto de vista de su participación en la concentración de personal ocupado en el contexto de la ZMG, son: 4859, 4852, 4659, 5621, 3271, 3279, 3219, 3371, 4611, 3116, 3323, 6214, 4661 y 5322. En el cuadro 2 podemos apreciar la descripción de cada rama económica, así como también si en éstas se tiene o no presencia del proceso de reestructuración económica.

### Especialización económica a nivel municipal

En el análisis del apartado anterior nos referimos al coeficiente de localización (Col) como un indicador proxi del proceso de especialización de la base económica, de la ZMG, de manera que la revisión de los resultados que ahí desarrollamos se centró básicamente en la contribución que el municipio de Tonalá hace al Col.<sup>7</sup> Con base en tal consideración, ahora procedemos al análisis de la base económica de Tonalá, y para ello vamos a utilizar otra convención común entre los estudios de especialización, al utilizar un índice de especialización local (IEL) como un indicador de la base económica de las ciudades (Markusen y Schrock, 2006: 1309; Gutiérrez, 1992: 81), en el supuesto de que aquellas ciudades cuyas actividades productivas se orientan al mercado externo se encuentran especializadas en tal rama de actividad; para ello, entonces vamos a utilizar la siguiente fórmula:

$$IEL = \frac{Eij / ETj}{Ei / ET}$$

Donde  $eij$  = población ocupada en la actividad  $i$  en la ciudad  $j$ ;  $etj$  = población ocupada total en la ciudad  $j$ ;  $Ei$  = población ocupada en la actividad  $i$  en la región, y  $ET$  = población ocupada total en la región.

*Criterios de clasificación:* si el IEL es mayor que 1, la zona metropolitana se especializa en la actividad  $i$ , y forma parte del sector básico o de exportación, que sirve a un mercado más allá del local; si el IEL es menor que 1, la zona metropolitana no se especializa en ninguna actividad y éstas forman parte del sector de actividades productivas que sirven al mercado local.

### Especialización económica de Tonalá

En el año 2004 Tonalá registró un total de 39 ramas económicas cuyo IEL fue superior a 1, conformando el sector exportador del municipio; de éstas, 84.6% corresponden a actividades económicas con baja o nula presencia del proceso de reestructuración

---

7. No confundirse con que las únicas ramas económicas con capacidad de exportación en el municipio de Tonalá son las revisadas con anterioridad; de manera que en el presente apartado hacemos un análisis más amplio de la base económica del municipio.

económica, y el restante 15.4% (seis ramas) sí presentan signos del proceso de reestructuración (cuadro 3).

Por su valor en el IEL se destacan las ramas 3271, “Fabricación de productos a base de arcillas y minerales refractarios”; le siguen en importancia 4859, “Otro transporte de pasajeros”, 5621, “Manejo de desechos y servicios de remediación”, 3272, “Fabricación de vidrio y productos de vidrio”, 4852, “Transporte de pasajeros interurbano y rural”, 4659, “Comercio al menudeo de mascotas, regalos, artículos religiosos, artesanías, artículos en tiendas importadoras”, y 3274, “Fabricación de cal, yeso y productos de yeso”. De estas ramas, sólo la 5621 se considera como una actividad económica que presenta signos de reestructuración económica.

Otras actividades con un IEL menos relevante las podemos observar en el siguiente cuadro; los valores de su índice reflejan una menor especialización a la de las ramas anteriormente señaladas; sus valores van desde 2.5 (ramas 3279, “Fabricación de otros productos a base de minerales no metálicos” y 3116, “Matanza, empaclado y procesamiento de carne de ganado y aves”), hasta 1.1, que serían las de menor capacidad de exportación fuera de los límites del municipio, pero que a la vez presentan una especialización. Entre éstas encontramos a las ramas 4641, “Comercio al por menor de artículos para el cuidado de la piel”, 3273, “Fabricación de cemento y productos de concreto” y 8114, “Reparación y mantenimiento de artículos para el hogar y personales”, todas ellas con un IEL de 1.1.

### **Propuestas en el área de especialización económica del municipio de Tonalá**

Con base en el diagnóstico de a) contribución de Tonalá en la especialización de la ZMG (Col), y b) especialización de Tonalá a nivel de rama económica (IEL), proponemos las siguientes ideas que englobamos en lo que denominamos un proyecto general de mediano y largo plazo para apoyar la especialización/competitividad del municipio de Tonalá; una de sus principales limitantes es que se enfoca en sentar las bases de planeación de la base económica del municipio y que sus resultados no son de corto plazo, pensando en que una administración de este nivel tiene una temporalidad muy corta, por lo que no hay que dejar de lado que las propuestas realizadas tienen la intención de contribuir a la elaboración de un proyecto a futuro para Tonalá.

El proyecto se estructura con base en tres ejes. El primero tiene que ver con el conjunto de actividades económicas o sectores productivos que agrupamos con base en su comportamiento actual a partir de la especialización. El segundo eje tiene que ver con la posibilidad y el potencial que consideramos tiene el municipio para poder fomentar la actividad económica a través de sectores productivos que engloben o no un conjunto de ramas económicas. Y por último, las acciones recomendadas con la finalidad de mantener la competitividad de aquellas actividades productivas ya consolidadas, así como acciones orientadas a la consolidación o impulso de nuevos sectores productivos que contribuyan al crecimiento y desarrollo de este municipio.

*Grupos de actividades (sectores productivos)*

Con base en los índices Col e IEL detectamos tres grupos de actividad. El primero, *A*), tiene que ver con actividades especializadas que se localizan en Tonalá y que contribuyen al proceso de especialización de la ZMG. Entre éstas encontramos las ramas 3271, 3211, 3274 y 3111 (la descripción de cada rama se puede observar en el cuadro tres). Consideramos que estas actividades ya muestran un nivel de consolidación en el municipio y que por lo tanto las acciones por realizar tendrían la finalidad de mantener o aumentar su competitividad. No está por demás recordar que estas actividades se consideran como tradicionales.

El segundo grupo, *B*), contiene ramas en las que la especialización en la ZMG es baja, al igual que en Tonalá; sin embargo, por el hecho de presentar ramas con resultados que si bien no son tan significativos como en el anterior grupo de actividades, nos dan muestra de su importancia en el municipio; a lo anterior se le agregan los valores significativos (mayores que).

*Cuadro 3*  
Índice de especialización local Tonalá, 2004

<i>Ramas</i>	<i>IEL</i> <i>2004</i>	<i>Presencia de</i> <i>reestructuración</i>
3271 Fabricación de productos a base de arcillas y minerales refractarios	14.9	NO
4859 Otro transporte terrestre de pasajeros	7.5	NO
5621 Manejo de desechos y servicios de remediación	6.5	SI
3272 Fabricación de vidrio y productos de vidrio	6.4	NO
4852 Transporte de pasajeros interurbano y rural	5.8	NO
4659 Comercio minorista de mascotas, regalos, art. religiosos, artesanías, art. en tiendas importadoras	4.4	NO
3274 Fabricación de cal, yeso y productos de yeso	4.2	NO
3279 Fabricación de otros productos a base de minerales no metálicos	2.6	NO
3116 Matanza, empaclado y procesamiento de carne de ganado y aves	2.6	NO
3371 Fabricación de muebles, excepto de oficina y estantería	2.4	NO
3219 Fabricación de otros productos de madera	2.4	NO
4343 Comercio al por mayor de materiales de desecho	2.4	NO
4661 Comercio al por menor de muebles para el hogar y otros enseres domésticos	2.3	NO
6214 Centros para la atención de pacientes que no requieren hospitalización	2.2	SI
3323 Fabricación de estructuras metálicas y productos de herrería	2.2	NO
4851 Transporte colectivo de pasajeros urbano y suburbano	2.1	SI
4611 Comercio minorista de alimentos y bebidas en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	2.1	NO
7222 Restaurantes de autoservicio y de comida para llevar	1.8	NO
5322 Alquiler de artículos para el hogar	1.7	NO
7131 Parques con instalaciones recreativas y casas de juegos electrónicos	1.6	SI



<i>Ramas</i>	<i>IEL 2004</i>	<i>Presencia de reestructuración</i>
3315 Moldeo por fundición de piezas metálicas	1.6	NO
3111 Elaboración de alimentos para animales	1.5	NO
8124 Estacionamientos y pensiones para automóviles	1.5	NO
8121 Salones y clínicas de belleza, baños públicos y boquerías	1.5	NO
3326 Fabricación de alambre, productos de alambre y resortes	1.5	NO
4653 Comercio al por menor de artículos de papelería, libros y periódicos	1.4	NO
8111 Reparación y mantenimiento de automóviles y camiones	1.4	NO
5321 Alquiler de automóviles, camiones y otros transportes terrestres	1.4	NO
3321 Fabricación de productos metálicos forjados y troquelados	1.4	NO
4621 Comercio al por menor en tiendas de autoservicio	1.4	NO
3332 Fabricación de maquinaria y equipo para las industria manufacturera, excepto la metalmecánica	1.3	SI
3351 Fabricación de accesorios de iluminación	1.3	SI
3118 Elaboración de productos de panadería y tortillas	1.2	NO
4612 Comercio al por menor de bebidas y tabaco	1.2	NO
4671 Comercio al por menor de artículos de ferretería, tlapalería y vidrios	1.2	NO
4663 Comercio al por menor de artículos para la decoración de interiores	1.2	NO
4641 Comercio al por menor de artículos para el cuidado de la salud	1.1	NO
3273 Fabricación de cemento y productos de concreto	1.1	NO
8114 Reparación y mantenimiento de artículos para el hogar y personales	1.1	NO

Fuente: elaboración propia con base en información de los Censos Económicos 2004 del INEGI.

1. Que obtienen estas ramas productivas en el cálculo del IEL, lo que significa que concentra una proporción significativa del empleo y por ende una especialización de este municipio en este tipo de actividades económicas. Las actividades aquí consideradas son las ramas 4852, 5621, 3272, 3219, 3371, 3116 (y se agregan 3118 y 3323). De las anteriores ramas, sólo la 5621 se clasifica como una actividad económica que presenta señales de reestructuración económica; al resto se les considera como actividades de carácter tradicional. Este grupo de actividades presenta una concentración significativa de empleo que, comparándolo con la ZMG, expresa una especialización, y en ese sentido este municipio ya presenta cierta ventaja pero se requieren acciones que permitan apoyar su consolidación.

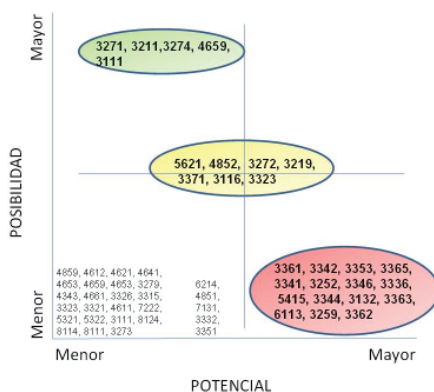
En el tercer grupo, C), tenemos aquellas actividades que, por un lado, muestran niveles significativos de especialización en la ZMG —especialización de muy alta a media en el Col— pero la contribución de Tonalá es insignificante, esto es, su concentración de empleo en este tipo de actividades es intrascendente o no tiene participación. Tan es así que en estas actividades Tonalá presenta resultados en su IEL por debajo de 1, esto es, no son actividades especializadas en el municipio. En este grupo encontramos las ramas 3361, 3342, 3353, 3365, 3341, 3252, 3346, 3336, 5415, 3344, 3132, 3363, 6113, 3259 y 3362. De éstas, sólo la rama 3132 se considera como una actividad económica tradicional, mientras que las restantes sí presentan señales del proceso de

reestructuración económica. Como lo expresamos al inicio del presente párrafo, este grupo de actividades no tiene una presencia significativa en Tonalá; sin embargo, son actividades muy dinámicas en cuanto a su crecimiento y concentración en otros municipios de la ZMG (básicamente Guadalajara, Zapopan, Tlaquepaque y El Salto, en orden de importancia), de manera que esa especialización/concentración que presentan puede ser aprovechada por Tonalá para la atracción de este tipo de actividades.<sup>8</sup>

*Possibilidad/potencial*

Con base en el estado actual de la especialización económica de Tonalá en cuanto a rama productiva, en lo que corresponde a su propia especialización (IEL) y a su participación en la especialización de la ZMG (Col), consideramos pertinente señalar que para el impulso de las actividades productivas que pueden contribuir al crecimiento y desarrollo el municipio existen, por un lado, ramas económicas que de acuerdo con sus condiciones de especialización actual presentan mayores oportunidades/posibilidades de crecimiento, mientras que por otro, también existen ramas económicas que si bien no son las de mayor posibilidad de crecimiento, muestran un mayor potencial de arrastrar la economía local si se logra impulsar y consolidarlas en el municipio. Para efecto de visualizar de una mejor manera lo anterior, utilizamos el siguiente esquema:

*Esquema 1*  
Oportunidad y potencial económico de Tonalá



Fuente: elaboración propia con base en información de los Censos Económicos 2004 del INEGI.

8. En ese sentido se requieren acciones de fomento a la localización y posterior desarrollo de este tipo de actividades productivas, que le permitan a este municipio competir en la atracción de actividades económicas ligadas al mercado internacional, que le aporten una mayor especialización/diversificación a este municipio y entonces pueda tener una base económica más amplia y más diversificada que apoye su crecimiento y desarrollo.

El primer grupo de actividades corresponde con el que denominamos grupo A, el segundo con el B y el tercero con el C. De manera que atendiendo los resultados en los cálculos del Col y el IEL, consideramos que el grupo A es el que presenta una mayor oportunidad de lograr su desarrollo; sin embargo, es el que presenta la menor potencialidad en términos de arrastrar la economía, y por supuesto que es la base económica del municipio, sobre todo la rama 3271, que engloba las artesanías; sin embargo, se requiere llevar a otro nivel este tipo de actividades y esto pasa por incentivar su potencialidad en el mercado local, regional, nacional e internacional.

El segundo grupo (B) engloba aquellas actividades que forman parte de la base económica de Tonalá. Sin embargo, su importancia en términos de la especialización está por debajo del anterior grupo; además de que la especialización de la ZMG en este tipo de actividades es muy baja o baja. Lo anterior le abre expectativas a Tonalá para que, incrementando su especialización en este tipo de actividades, se convierta en un proveedor más importante de este tipo de bienes y servicios en los mercados local y regional. Es por ello que las consideramos como un grupo de ramas económicas con expectativas intermedias en cuanto a la oportunidad de incentivar su crecimiento. Por otro lado, el grueso de las actividades productivas del grupo B se considera de tipo tradicional y en eso radica el que las consideremos como un grupo cuyo potencial de arrastrar el crecimiento económico de Tonalá no sea el más alto de los grupos considerados.

Por último tenemos el grupo C, el de las actividades que muestran los niveles de especialización más altos de la ZMG, pero en los que Tonalá no contribuye o lo hace de manera insignificante. Esto último nos hace pensar en que su oportunidad de incentivar su crecimiento es la menor de los tres grupos. Sin embargo, puesto que son las de mayor dinámica de crecimiento en la zona metropolitana y que, además, se les aprecia como ligadas a la economía mundial —excepto la rama 3132—, las consideramos como las de mayor potencial<sup>9</sup> para arrastrar en un sentido positivo la base económica de este municipio.

De manera que el incrementar la oportunidad/posibilidad y potencial de las actividades económicas anteriores tiene que ver incluso como una herramienta de monitoreo y evaluación de los esfuerzos orientados hacia ello, con incrementar tanto la especialización de Tonalá (IEL), como su contribución a la especialización de la propia ZMG (Col). Para ello se requiere desarrollar acciones y proyectos que se deberán analizar, consensuar y validar mediante el complemento con otro tipo de estrategias. Partiendo del esquema inicial, lo que se propone es pasar al siguiente escenario:

### *Objetivos y estrategias*

Para todos los agrupamientos se requiere realizar estudios que consideren el inicio —insumos y materias primas— y el fin de la cadena productiva —comercialización— para detectar de una manera más certera las condiciones de cada fase del proceso

---

9. Pero no se olvide, son las que presentan la mayor dificultad de consolidar en el contexto actual que presenta la especialización de la base económica de Tonalá.

productivo y profundizar en las acciones a implementar en cada uno de los agrupamientos productivos propuestos.

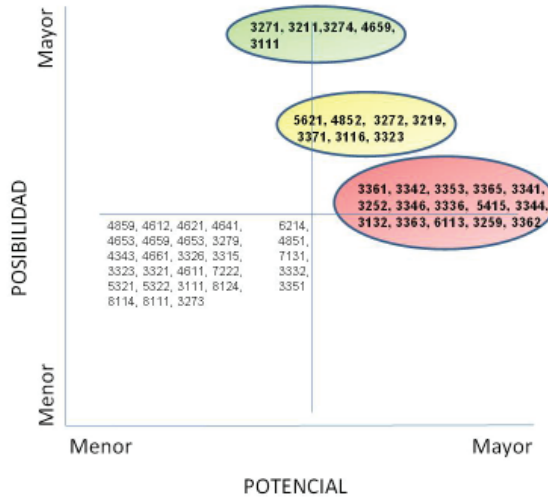
### *Mantener competitividad*

Las actividades económicas que de acuerdo con su comportamiento en cuanto al proceso de especialización muestran cierta competitividad en Tonalá, son: artesanía,<sup>10</sup> industria del mueble<sup>11</sup> e industria de alimentos para ganado.<sup>12</sup>

De manera que el objetivo central en estas actividades será el establecimiento de acciones para mantener e incrementar su competitividad en el entorno local, regional, nacional e internacional; la importancia de estas actividades se da tanto en el contexto del municipio como de la ZMG, y en ese sentido hay que seguir apoyando su crecimiento.

- 
10. La información censal capta la importancia de las artesanías en el municipio, desde la manufactura y su comercio; sin embargo, Tonalá no aparece en lo que respecta al turismo y, como es bien conocido, una buena parte del comercio de artesanías tiene que ver con turistas que vienen a consumir este tipo de productos; lo que sucede es que Tonalá no cuenta con una infraestructura hotelera que le permita competir/participar de este rubro económico en el contexto de la ZMG; en ese sentido sería bueno promover el desarrollo de infraestructura para el turismo ligado con las artesanías, como puede ser la construcción de una plaza de las artesanías, además de hoteles tipo boutique con tiendas especializadas en el nicho de artesanías con mayor valor agregado (diseño, exclusividad, material, entre otros aspectos). Por otra parte, también sería adecuado considerar el impulso al desarrollo de sinergias entre la educación superior (ingenierías, administración, diseño, *marketing*, así como el establecimiento de incubadoras en el sector de las artesanías), el Ayuntamiento (centro de artesanías y talleres artesanales, dependientes de una dirección encargadas no sólo de la promoción sino de la innovación en el área de las artesanías) y la sociedad a través de maestros artesanos que transmitan sus conocimientos (profesores en los talleres artesanales municipales y vinculados con las “incubadoras artesanales” en el desarrollo de nuevas artesanías, como diseño de nuevas artesanías, prueba de nuevos materiales, desarrollo de nuevos procesos, entre otros aspectos). Las ramas económicas relacionadas con las artesanías son: 3271, “Fabricación de productos de arcilla y materiales refractarios”, 3274, “Fabricación de cal, yeso y productos de yeso”, 4659, “Comercio al menudeo de mascotas, regalos, artículos religiosos, artesanías y artículos en tiendas importadoras”, 3272, “Fabricación de vidrio y productos de vidrio”, y 3323, “Fabricación de estructuras metálicas y productos de herrería”.
  11. La industria del mueble también presenta ciertas ventajas que habría que apoyar en el sentido señalado anteriormente, ya que buena parte de los muebles son de madera pero también existen los muebles de herrería o forja (metal) que se consideran como artesanías; en ese sentido hay que elaborar un padrón de productores y tratar de integrarlos en una dinámica similar a la propuesta para el sector de las artesanías; además de buscar su vinculación con el sector de la industria automotriz a través de las empresas que se clasifican dentro de la rama 3323, “Fabricación de estructuras metálicas y productos de herrería” y la 3362, “Fabricación de carrocerías y remolques”. Las ramas económicas consideradas en este sector son: 3211, “Aserradero y conservación de la madera”, 3219, “Fabricación de otros productos de madera”, 3371, “Fabricación de muebles, excepto de oficina y estantes”, 3323, “Fabricación de estructuras metálicas y productos de herrería” y 3132, “Fabricación de telas”.
  12. En cuanto a la elaboración de alimentos para el ganado (forrajes), habría que elaborar un análisis bajo el esquema de cadena productiva que nos permita detectar las ventajas y debilidades del sector para con base en ello proponer una especie de empresa integradora que conjunte a los productores de granos y consumidores de forrajes en una sociedad de tipo cooperativo que les permita a los productores de granos para forraje, a los fabricantes de forrajes y a los consumidores de forraje acceder a mejores alimentos en términos de las fórmulas empleadas, así como mejores precios en cuanto al pago de la materia prima y precios competitivos en la compra de forraje. La rama manufacturera considerada es la 3111, “Elaboración de alimentos para animales”.

*Esquema 2*  
Oportunidad y potencial económico propuesto para Tonalá



Fuente: elaboración propia con base en información de los Censos Económicos 2004 del INEGI.

*Consolidar crecimiento*

En este rubro encontramos actividades económicas especializadas en el contexto de la base económica del municipio, que sin embargo no son destacadas en cuanto a especialización en el ámbito de la zona metropolitana de Guadalajara. Entre estas actividades tenemos: transporte de pasajeros,<sup>13</sup> servicios ambientales,<sup>14</sup> industria de la

13. Hoy en día está muy de moda la idea de la movilidad, sin embargo este tema se plantea desde una perspectiva intraurbana o metropolitana (ZMG), por lo que habría que ver el papel de Tonalá y su central camionera en el contexto de la movilidad interurbana, ya que este municipio sería algo así como la bisagra entre la movilidad interna de la ZMG (intraurbana) y la movilidad interurbana de la ZMG con el resto del estado y el país; para ello se requiere el desarrollo de estudios específicos que permitan consolidar un proyecto de movilidad intraurbana/interurbana de la ZMG. La rama considerada es la: 4852, "Transporte de pasajeros interurbano y rural".
14. Ésta es una de las áreas de mayor oportunidad con que cuenta el municipio de Tonalá, ya que cuenta con reserva territorial que puede utilizar para ofrecer servicios que o son muy difíciles o prácticamente imposibles de desarrollar en municipios como Guadalajara; por ejemplo, este último no cuenta con espacios para el manejo y disposición de residuos y por tanto tendría que contratar este servicio, como de hecho lo hace con otros municipios, incluido Tonalá en algunos momentos, de manera que Tonalá tiene que moverse de una posición que lo lleve a ser en ocasiones el patio trasero de los desechos de Guadalajara, hacia una posición en la que ofrezca servicios ambientales (manejo, disposición, tratamiento y reciclaje de residuos) no solamente al municipio de Guadalajara, sino a otras localidades que contraten sus servicios por la infraestructura construida en Tonalá que permita que este municipio ofrezca servicios ambientales que agreguen valor a algo que todavía es un problema sin resolver para todos los municipios de la ZMG, como es la basura. Otros servicios ambientales que Tonalá pudiera

carne.<sup>15</sup> El objetivo principal en este rubro sería que estas actividades, en un escenario de tres a cinco años, muestren avances que les permitan consolidarse como actividades especializadas no sólo en la base económica de Tonalá, sino que su importancia se refleje también en la especialización de la base económica de la ZMG. Esto último, por supuesto, requiere acciones que trasciendan los cambios en la administración municipal y un lapso más amplio.

### *Incentivar despegue*

Bajo este título consideramos las actividades que muestran los niveles de especialización más altos en la base económica de la ZMG, pero en los que la contribución de Tonalá es marginal. Además se les considera como actividades productivas ligadas a la economía mundial; en ese sentido se les propone como las de mayor potencial para el futuro crecimiento económico de Tonalá. Entre las actividades económicas consideradas, encontramos: servicios educativos,<sup>16</sup> industria metálica, industria automotriz, industria química e industria electrónica y del cómputo.<sup>17</sup>

En este rubro el objetivo sería incrementar la participación de Tonalá en cuanto a su contribución en el coeficiente de localización (Col) de las ramas económicas de mayor especialización en el contexto de la ZMG.

---

ofrecer, y cobrar por ello o cuando menos atraer más recursos del fondo metropolitano, son los referentes a parques/jardines que permitan recuperar sistemas ambientales degradados y ofrecer espacios de esparcimiento metropolitano; sin embargo, aquí la figura sería la atracción de personas que paguen por este tipo de servicios, ya sea mediante un pago por entrada o porque en el fondo metropolitano se destinan recursos para su construcción, operación y mejora. La rama económica es la: 5621, "Manejo de desechos y servicios de remediación".

15. La competencia en este sector no es para nada fácil de superar en el contexto de la ZMG; sin embargo, quizás sea el momento para plantear el proyecto de un rastro tipo inspección federal (TIF) en el municipio que permita agregar valor y con ello ponerse a la vanguardia en este sector respecto de los rastros ubicados principalmente en Guadalajara, Zapopan y Tlaquepaque. Involucra la rama: 3116, "Matanza, empacado y procesamiento de carne de ganado y aves".
16. La propuesta de construcción de un centro universitario de la Universidad de Guadalajara en este municipio debería contener en parte una serie de objetivos, como sería la vinculación con el sector productivo local y con la administración municipal para el desarrollo de sinergias, por lo que algunas de las carreras que ofrezca este centro, pero sin desaprovechar la infraestructura ya instalada en centros ya existentes en la ZMG, se debería enfocar en el apoyo de sectores productivos estratégicos como los propuestos en el presente documento. Sin lugar a duda que lo anterior jugaría a favor no sólo de la oportunidad/posibilidad de que estos agrupamientos se constituyan como el motor del crecimiento del municipio, sino también en lo que respecta a incrementar el potencial de las actividades con mayor especialización con que hoy en día cuenta la base económica de Tonalá. Rama económica considerada: 6113, "Escuelas de educación superior".
17. Para servicios de consultoría en cómputo, atraer este tipo de actividades que están sobre todo en Guadalajara y Zapopan, ofreciendo infraestructura vial y de telecomunicaciones, así como incentivos al cofinanciar el desarrollo de un parque tecnológico en esta área que permita economías de aglomeración al interior de un agrupamiento especializado que incentive procesos de innovación y desarrollo. Las ramas consideradas son: 3342, "Fabricación de equipo de comunicación", 3341, "Fabricación de computadoras y equipo periférico", 3346, "Fabricación y reproducción de medios magnéticos y ópticos", 5415, "Servicios de consultoría en computación" y 3344, "Fabricación de componentes electrónicos".

## Conclusiones

Como se puede apreciar, la contribución del municipio de Tonalá a la especialización de la base económica de la ZMG es marginal, al contribuir de manera significativa en sólo cuatro de 45 ramas económicas especializadas que presenta la metrópoli. Entre estas cuatro ramas destaca por su importancia la fabricación de productos a base de arcillas y minerales refractarios, que contiene la elaboración de artesanías. En este rubro Tonalá aporta cerca de 28% del valor del coeficiente de localización (Col) que registra la ZMG. Las otras ramas en las que presenta una contribución significativa en la especialización de la ZMG son: aserrado y conservación de la madera, fabricación de cal, yeso y productos de yeso, y elaboración de alimentos para animales. Destaca que las ramas especializadas a nivel de la ZMG en las que contribuye Tonalá son actividades económicas consideradas como tradicionales, y que no han afrontado un proceso de reestructuración económica que las dinamice en el contexto de los mercados internacionales. Por su parte, la base económica del municipio presenta 39 ramas especializadas que conforman el sector exportador del municipio; de éstas, la mayoría (84.6%) corresponde a actividades económicas con baja o nula presencia del proceso de reestructuración económica.

Ahora, de acuerdo con el análisis realizado se detecta la existencia de tres grupos productivos relacionados con la manufactura, el comercio y los servicios. El primero, *A (mantener competitividad)* es el que presenta una mayor oportunidad de lograr su desarrollo; sin embargo, es el que presenta la menor potencialidad en términos de arrastrar la economía hacia una nueva fase de crecimiento, por supuesto sin olvidar que constituye la actual base económica del municipio. Para este tipo de actividades se requiere incentivar su potencialidad en el mercado local, regional, nacional e internacional. El segundo, *B (consolidar crecimiento)* agrupa actividades que forman parte de la base económica de Tonalá pero cuyos niveles de especialización están por debajo del anterior grupo. En estas actividades se requieren políticas municipales que fomenten su especialización y con ello Tonalá se convierta en un proveedor más importante de este tipo de bienes y servicios en el mercado local y regional; en términos del potencial para arrastrar el crecimiento económico del municipio, este grupo de actividades presenta condiciones favorables. El último grupo, *C (incentivar despegue)* contiene actividades con los niveles más altos de especialización en la ZMG pero en los que Tonalá no contribuye de manera significativa; lo anterior obstaculiza la oportunidad de incentivar su crecimiento, de tal manera que consideramos a este grupo como el de menor posibilidades de tener éxito en cuanto a su consolidación; sin embargo, puesto que este tipo de actividades económicas son las más especializadas y con mayor dinámica de crecimiento en la zona metropolitana, y además son actividades ligadas a la economía mundial, es que consideramos a este grupo como el de mayor potencial para arrastrar en un sentido positivo la base económica de este municipio, y por lo tanto habría que diseñar acciones de política económica para promover su despegue.

Por último, estamos convencidos de que el diseño mismo de políticas que atiendan la oportunidad/posibilidad y potencial de las actividades económicas anterior-

mente señaladas nos puede servir incluso como una herramienta de monitoreo y evaluación de los esfuerzos orientados hacia el incremento de la especialización de la base económica de Tonalá.

### **Referencias bibliográficas**

- Aguilar, A. G., y M. I. Vázquez (2000) “Crecimiento urbano y especialización económica en México: Una caracterización regional de las funciones dominantes”, *Investigaciones Geográficas*, núm. 42. México: UNAM-Instituto de Geografía, pp. 87-108.
- Camagni, R. (2005) *Economía urbana*. España: Antoni Bosch.
- Goodall, B. (1977) *Economía de las zonas urbanas*. Madrid: IEAL.
- Gutiérrez, J. (1992) *La ciudad y la organización regional*. Colombia: Cincel.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI) (2004) *Censo Económico 2004*. México: Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática.
- López, G., y A. R. Moreno (2000) *Globalidad y región. Algunas dimensiones de la reestructuración económica en Jalisco*. Guadalajara: Universidad de Guadalajara/UCLA Program on Mexico/Juan Pablos Editor.
- Maki, W., y Lichty (2000) *Urban regional economics. Concepts, tools, applications*. Iowa: Iowa State University Press.
- Marcuse, P., y P. R. Van Kempen (2000) *Globalizing cities. A new spatial order?* Reino Unido: Blackwell Publishing.
- Markusen, A., y G. Schrock (2006) “The Distinctive City: Divergent Patterns in Growth, Hierarchy”, *Urban Studies*, vol. 43, núm. 8, pp. 1301-1323.
- Medina, M. A. (2010) *Globalización, base económica y jerarquía urbana en las zonas metropolitanas de la región Centro Occidente de México 1994-2004*, tesis de doctorado. Guadalajara: Universidad de Guadalajara.

Envío a dictamen: 02 de septiembre de 2010

Aprobación: 02 de Noviembre de 2010