

The logo consists of the Roman numeral 'XI' in a bold, blue, sans-serif font with a white outline. The 'X' is formed by two overlapping 'V' shapes, and the 'I' is a simple vertical bar.

Asamblea General de ALAFEC

22 al 25 de septiembre 2009

Guayaquil - Ecuador

Título de la ponencia:

**Análisis de la concentración económica
y del empleo de la región de
Tamaulipas México un balance de
1995 al 2004**

Área Temática:
Negocios Internacionales

Autores:

M.E.D.R y M.A Alma Amalia Hernández Ilizaliturri
M.A.E. Y lic. Maritza alvarez herrera
Dr. Jesús Lavin Verastegui

Institución de Adscripción
Universidad Autónoma de Tamaulipas

Dirección
Centro Universitario Adolfo López Mateos, Ciudad Victoria, Tamaulipas
834-31-81757 Ext 136

ailizaliturri@uat.edu.mx;ahmaritza@uat.edu.mx

Guayaquil, Ecuador del 22 al 25 de septiembre del 2009

Análisis de la concentración económica y del empleo de la región de Tamaulipas México un balance de 1995 al 2004

RESUMEN

La presente ponencia¹ parte del hecho que el proceso de reestructuración industrial espacial de la zona norte de México forma parte de las tendencias de globalización de la economía mundial, y el proceso de descentralización industrial de 1940 a 1970. En este sentido se analiza la reestructuración Industrial del Estado de Tamaulipas como un balance del periodo de 1995 al 2004. La Industria Textil y de Confección albergaba en el 95 un alto nivel de concentración, dentro del proceso de descentralización, Tamaulipas había logrado acaparar Inversión Extranjera directa, logrando una concentración de 1.89. Sin embargo, la entrada de la industria de Maquila China a este sector afecto negativamente a dicho sector en Tamaulipas, en donde se perdió en el 2002 el 32% de las empresas instaladas. En este sentido, la investigación tuvo como objetivo identificar las nuevas estructuras industriales que se estaban conformando en Tamaulipas, como primera fase de un proyecto de Investigación denominado Análisis del Vocacionamiento del Estado de Tamaulipas. Para identificar la reestructuración industrial se aplico el índice de concentración económica y de empleo sector por sector en el período mencionado, si mismo se determina las relaciones existentes entre el PIB, Población y empleo en cada uno de los sectores de la región, con el fin de aceptar o rechazar la hipótesis de que la Industria de Textil y Confección había perdido concentración económica. En este sentido se concluye que la Industria Textil y de Confección había perdido un 77% de sus niveles de concentración, y que la Industria Petroquímica, Autopartes, Eléctrica y Electrónica habían ganado mayores niveles de concentración. El sector de Comercio restaurantes y hoteles, incremento sus niveles de concentración en un 10%.

1.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El proceso de industrialización del Norte del país derivado del proceso de descentralización industrial y desarrollo regional en México (1940-1970) fue esencialmente en el sector de maquila y se reflejo en el crecimiento de empresas de poca generación de empleo, de baja inversión y de fuerte volatilidad frente a la crisis. Este proceso maquilador, se extendió cada vez mas hacia otros estados y ciudades, en un movimiento Norte-Sur. Correspondió a un proceso “ neotayloriano posfordista” en base a la clasificación de Lipietz, las ciudades ubicadas a cierta distancia de la frontera, como Hermosillo, Chihuahua, Saltillo-Ramos Arizpe, Monclava y Monterrey se asemejaban mas al modelo “ saturniano” o “Toyotista”, liderado por empresas de mayor tamaño, con nuevas relaciones con el Estado y entre capital y

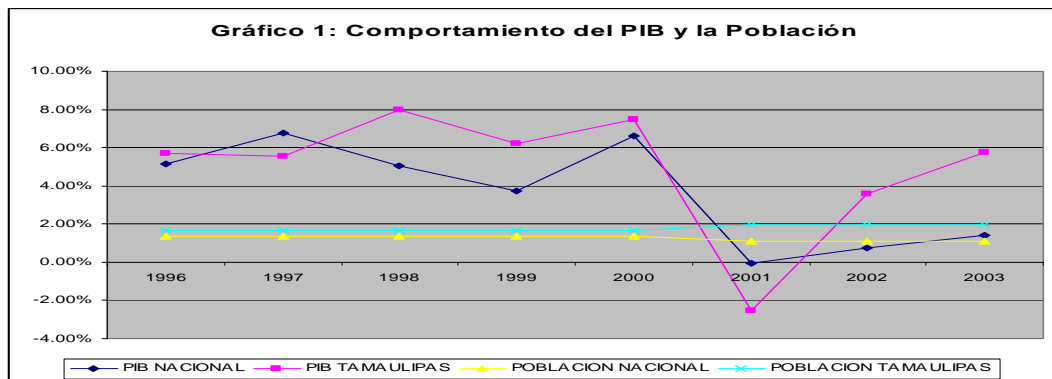
¹ Un agradecimiento al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y al Consejo Estatal de Tamaulipas de Ciencia y Tecnología por el apoyo que nos han brindado para la ejecución del proyecto.

Para competir en el mundo global se requiere investigación y conocimiento, gracias al programa de Fondos Mixtos, en el caso de Tamaulipas, la comunidad científica hemos iniciado un conjunto de líneas de investigación orientadas a identificar los factores que permitan propiciar la competitividad de la región aprovechando no solo sus ventajas de localización, si no su capital humano.

trabajo, que no se asemejaban a las del capitalismo salvaje de la frontera. Constituyendo, a nuestro entender, una segunda frontera de México.

Actualmente las regiones del Norte se encuentran en un nuevo proceso de ajuste de la planta manufacturera y la nueva expansión del número de empresas y empleo como consecuencia de la recreación de circuitos rama, tal ha sido el caso de Tamaulipas.

Tamaulipas, es el séptimo estado más grande, representa el 7% de la superficie del país; cuenta con 420 Km de costa, y 230 mil hectáreas de laguna costera; es el tercer lugar en disponibilidad del agua, y cuenta con 43 municipios, En el 2000 Tamaulipas era el noveno lugar entre las entidades de la república; en 1993 representaba el 2.80% del PIB, en el 2000 el 3% y para el 2004 su participación era del 3.3%. Durante los últimos años, la actividad económica del estado de Tamaulipas ha crecido a un ritmo mayor que el crecimiento de su población. De acuerdo a las cifras más recientes del Producto Interno Bruto a precio constante desde 1995 al 2004, se determina que en promedio a nivel nacional el PIB ha crecido a la razón de 3.68%, mientras que el regional ha sido de 4.96%. En relación a la población el crecimiento promedio nacional es de 1.27% y el regional 1.80%. (Véase gráfico 1)



Tamaulipas es una región que durante los últimos 20 años tubo un grado de concentración alto en el sector de textil y confección, sin embargo desde los últimos años, y derivado de las reestructuración industrial que ha sufrido este sector, se han generado nuevas concentraciones y estructuras de trabajo industrial. En este sentido con el fin de determinar el Vocacionamiento del Estado de Tamaulipas, como estrategia para impulsar la competitividad de los sectores, surge la pregunta:

¿Cuáles son las nuevas estructuras industriales que se han ido conformando en el Estado de Tamaulipas desde 1995 al 2004?

¿Cuáles sectores han perdido Concentración económica y de empleo?

¿Cuáles sectores han ganado concentración económica y de empleo?

En función de lo anterior, el presente trabajo tiene como objetivo identificar la restructuración industrial del Estado de Tamaulipas desde 1995 al 2004, partiendo de la hipótesis nula de que Tamaulipas había perdido niveles de Concentración en la Industria Textil y de Confección.

2.- MARCO TEORICO

Blair(1995) esboza que la composición de una economía local puede ser mejor entendida con la comparación de la estructura de una industria local de otras ciudades o del país en su conjunto, mejor que examinando la estructura de una economía local aislada. El hecho de que una industria tenga el mayor porcentaje de empleo en una localidad no implica que la actividad económica este concentrada en esa industria en comparación con otras ciudades. Según Blair el coeficiente de concentración de una actividad se mide por medio de la relación porcentual del empleo de una localidad de una industria en particular y el la relación porcentual del empleo de una industria de referencia, La concentración de localización de una industria se puede medir por medio de diferentes medidas ya sea las ventas de la industria, el valor agregado, producción, entre otros. Por lo que el coeficiente de concentración de localización de una industria *i* generalmente se expresa de la siguiente forma:

$$LQ_i = \frac{\frac{e_i}{e_t}}{\frac{US_i}{US_t}}$$

Donde:

LQ_i = coeficiente de concentración de localización de la industria *i*.

e_i = Personal ocupado local de la industria *i*

e_t = Total del personal ocupado local

US_i = Personal ocupado nacional de la industria *i*

US_t = Total del Personal ocupado nacional

El coeficiente puede variar en las regiones en debido a las diferencias en cuanto al consumo y producción.

Si $LQ=1$, significa que una industria en particular tiene el mismo porcentaje de participación del empleo tanto a nivel local como nacional.

Si $LQ<1$, significa que una industria en particular tiene menor participación proporcionalmente a nivel local que a nivel nacional.

Si $LQ>1$, significa que una industria en particular tiene mayor participación proporcionalmente a nivel local que a nivel nacional.

El coeficiente de concentración de localización es una herramienta para identificar las industrias de una región en particular que tengan mayor nivel de concentración en la actividad económica, identificando con esto el nivel de especialización.

3.- METODOLOGIA PARA EL ANALISIS REGIONAL DEL ESTADO DE TAMAULIPAS

Para el desarrollo del análisis regional se parte de los siguientes supuesto: El crecimiento económico debe existir para que se puedan mejorar los niveles de vida de una población que va en aumento. (SACHS-LARRAIN: 1994:543)[1]. El crecimiento económico se mide por dos indicadores: PNB² (Producto nacional bruto) PNB Per cápita. El proceso de crecimiento trae como consecuencia un cambio evolutivo en la estructura de la economía, por lo que se esperaría como primera fase del crecimiento la disminución en participación tanto en empleo como en contribución del PNB del sector agrícola³. Como segundo proceso de crecimiento, se espera una expansión del sector industrial, y más tarde un crecimiento del sector servicios. Otra característica del desarrollo es el movimiento hacia la urbanización, que Kuznets define como la concentración de la población en agregados relativamente grandes de alta densidad habitacional (1937). Como consecuencia del crecimiento, surgen las economías de aglomeración, (hoy en día, se busca propiciar los cluster industriales), las cuales permiten que las organizaciones disminuyan costos. Para Solow (1957)[2] aunado a que atribuye el crecimiento económico a la acumulación de capital, al crecimiento de la fuerza de trabajo y al

² Es el valor total del ingreso que perciben los residentes nacionales en un período determinado de tiempo. En una economía cerrada el PNB es igual al PIB.

³ En términos relativos el sector agrícola se contrae dado el juego del mercado. En función a la demanda, la fracción del consumo que va alimentos agrícolas tiende a disminuir a medida que se incrementa el ingreso per cápita, ya que es una necesidad más que un lujo, y su elasticidad ingreso es menor a uno, según la ley de Ángel (Ángel, Ernst "Die Lebenlosten Belgischer Arbeiter-Familien: Fruher und Jetzt, C. Heinrich, Dresden, 1895)

cambio tecnológico, desarrolla el modelo en el que se relaciona el ahorro, la acumulación de capital y el crecimiento (el modelo fue presentado en el 56 y continúa siendo el principal marco teórico para analizar la relación entre ahorro, acumulación de capital y crecimiento económico⁴). El modelo propuesto por Solow, estimula el análisis del comportamiento del Producto Interno Bruto (PIB)⁵ como medida explicativa del crecimiento dado el comportamiento de los factores de la producción.

Dado que el PIB refleja la producción del país sin importar quien percibe el ingreso, es el componente utilizado para el análisis Insumo-Producto. Es por ello, que para el presente estudio regional el análisis del crecimiento económico estará en función del comportamiento del PIB, y el comportamiento de la población, es decir, si la población crece en mayor proporción que el incremento en el PIB, se podrá afirmar que en la economía se ha logrado un progreso, caso contrario, cuando el crecimiento del PIB es menor en función al crecimiento de la población.

En función a los supuestos, mediante una investigación documental, se consultaron los datos económicos de la región, para determinar mediante un modelo econométrico los niveles de concentración económica y de empleo. Para cada sector se corren regresiones relacionando el crecimiento poblacional, el PIB del sector, y el comportamiento del empleo.

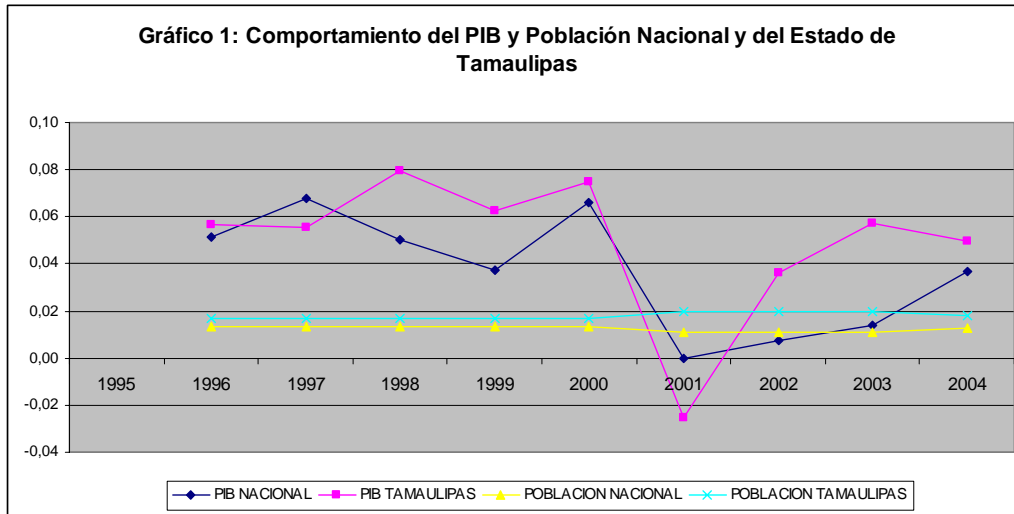
4.- PRICIPALES RESULTADOS DEL ANALISIS DE REESTRUCTURACION INDUSTRIAL EN TAMAULIPAS POR LOS PERIODOS DE 1995 AL 2004.

En el caso de Tamaulipas como se puede apreciar en la gráfica 1 y en la tabla 1, de 1995 a 1998 el PIB de Tamaulipas tenía un comportamiento inverso al PIB Nacional, a partir de 1999 al 2003 el comportamiento del PIB reflejan similar comportamiento. Tamaulipas reporta un crecimiento en mayor proporción que a Nivel Nacional en los períodos 1996,1998, 1999, 2002,2003, y un decremento mayor en 1997 y 2001. El crecimiento poblacional de Tamaulipas del periodo 1995 al 2004 reporta una mayor tasa de crecimiento que la Nacional, sin embargo en el 2004, a nivel Nacional se obtuvo una mayor tasa de crecimiento con respecto al año anterior, en el caso de Tamaulipas, la tasa de crecimiento del 2003 al 2004 fue

⁴ Solow "Growth Theory: An Exposition, Oxford University Press, New York y Oxford, 1988.

⁵ El PIB es el valor total de la producción corriente de bienes y servicios finales dentro del territorio nacional durante cierto período de tiempo. El PIB se puede calcular por el método del producto y por el método del valor agregado. En el sentido más simple, el PIB es la suma de las compras finales el valor agregado por todas las empresas de una economía y los ingresos de los factores de la producción (trabajo y capital).

de 4.96%, teniendo un desaceleramiento económico, siendo que a Nivel Nacional se ha especulado un crecimiento sostenido, el cual se ha venido dando desde el 2001 hasta el 2004.



PERIODO	PIB NACIONAL	PIB TAMAULIPAS	POBLACION NACIONAL	POBLACION TAMAULIPAS
1995				
1996	5,15%	5,69%	1,35%	1,68%
1997	6,78%	5,57%	1,35%	1,68%
1998	5,02%	7,96%	1,35%	1,68%
1999	3,75%	6,23%	1,35%	1,68%
2000	6,59%	7,47%	1,35%	1,68%
2001	-0,03%	-2,54%	1,12%	1,99%
2002	0,77%	3,59%	1,12%	1,99%
2003	1,39%	5,74%	1,12%	1,99%
2004	3,68%	4,96%	1,27%	1,80%

Tabla 1: Análisis del crecimiento Nacional y de Tamaulipas (año base 1995)

La evolución en el cambio de actividades del período 1998 al 2004 en el Estado de Tamaulipas, se puede identificar como el Sector agrícola, ganadero y pesquero ha perdido participación en el PIB, tanto a Nivel Nacional como Estatal. (De 6% a 5.8% y de 3.6% a 4.6% respectivamente). En el caso de la Industria Manufacturera (Sector Secundario), se ha convertido en unos de los Sectores de mayor crecimiento y participación del PIB, característica que se señalaba con anterioridad como consecuencia del crecimiento económico de una región. Como se puede observar en la tabla 2⁶, en Tamaulipas el sector Petroquímico es el que mayor participación tiene dentro del sector de Manufactura. El Sector Textil-Confección y Cuero ha perdido importancia, para abrir espacio al sector Electrónico, el cuál

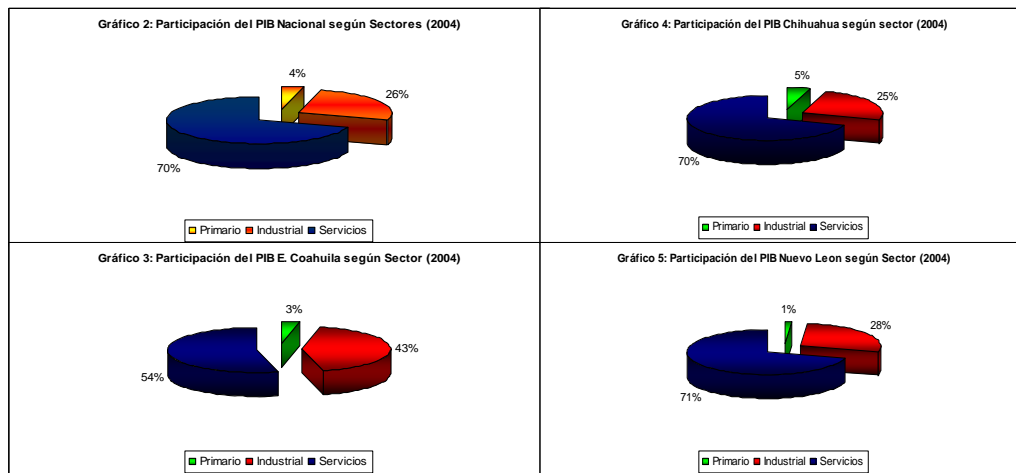
⁶ La Tabla 2 muestra la participación de cada uno de los sectores y subsectores en el PIB, es decir, los subsectores de manufactura señalan la participación del PIB total Estatal o Nacional. Datos obtenidos del Censo Económico 1998 y Censo Económico 2004. INEGI.

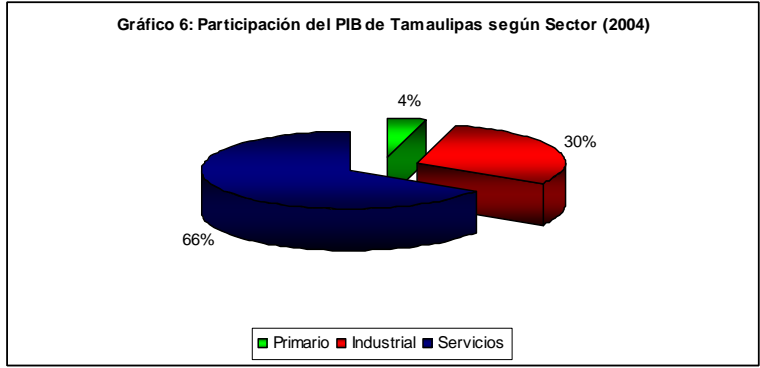
según datos estadísticos al igual que la industria de autopartes representa una parte importante del PIB.

SECTOR	2004		1998	
	TAMAULIPAS	NACIONAL	TAMAULIPAS	NACIONAL
AGRICULTURA	4,60%	6,00%	3,6%	5,8%
MINERIA	11,32%	7,29%	1,0%	1,4%
CONSTRUCCION	3,00%	2,82%	3,7%	5,1%
MANUFACTURA	47,71%	43,32%	27,0%	20,4%
ALIMENTOS Y BEBIDAS	2,05%	3,46%	3,9%	5,1%
TEXTIL-CONFECCION Y CUERO	0,96%	2,17%	1,9%	1,5%
QUIMICOS-PETROLEO-CAUCHO	17,83%	3,97%	2,7%	2,9%
PLASTICO	3,21%	1,41%		
METALICAS BASICAS	0,73%	0,32%	2,2%	0,9%
ELECTRONICOS	5,69%	3,36%		
AUTOPARTES	4,53%	3,37%		
EQUIPO MEDICO	0,35%	0,21%		
OTRAS IND. MANUFACTURERAS	0,15%	0,39%	0,6%	0,6%
COMERCIO	13,44%	13,19%	23,5%	21,4%
TRANSPORTE	8,00%	5,30%	12,4%	11,2%
SERVICIOS	11,54%	15,21%	16,6%	24,4%

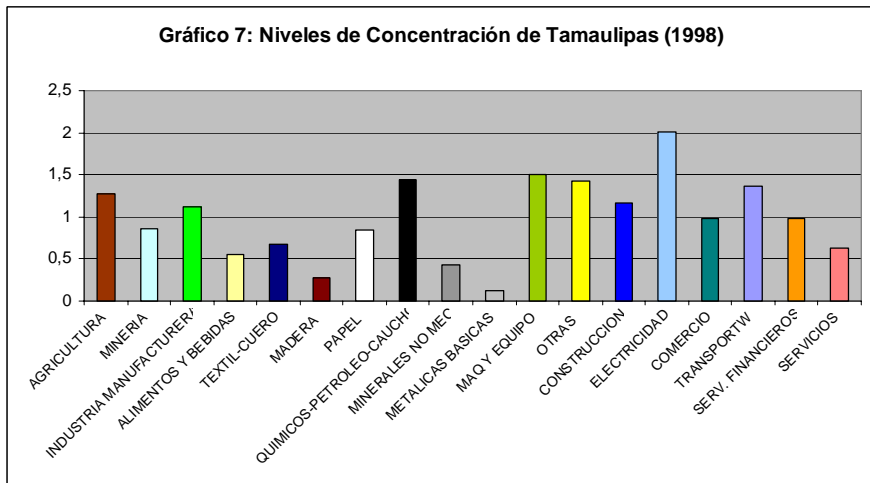
TABLA 2: Niveles de participación por Sector, Nacional y del Estado de Tamaulipas

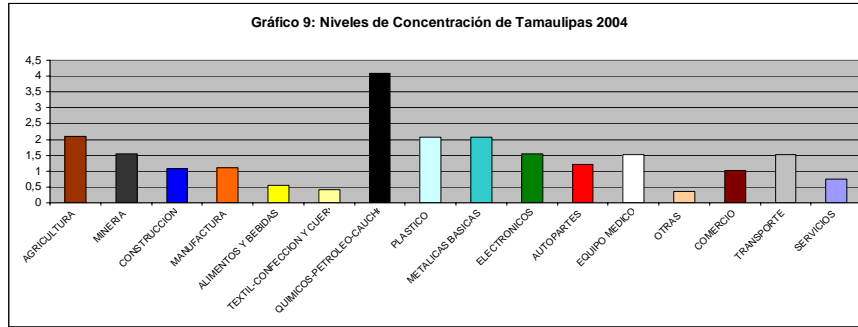
En el gráfico 2, 3, 4, 5 y 6 se muestra la estructura del PIB Nacional según Sector, para la Nación, Coahuila, Chihuahua, Nuevo León y Tamaulipas. Como se puede apreciar, el Sector de Servicios tiene una mayor participación del PIB en los Estados de Nuevo León. Chihuahua y Tamaulipas, así como a Nivel Nacional, sin embargo en el Estado de Coahuila el Sector Industrial sigue siendo el de mayor participación, esto se debe a los altos niveles de concentración de inversión extranjera y los agrupamientos industriales que se han venido dando los últimos años.





El nivel de concentración determina en una región, en función al PIB o Personal Ocupado, el o los sectores de una región que contribuyen en mayor medida que otros sectores del Estado en el PIB. Los niveles de concentración nos indican las actividades preponderantes de la región en las que se puede inferir que dado eso niveles de concentración, los niveles de expertis son altos en comparación con otras regiones con una concentración menor. Como se puede apreciar en la gráfica 2 y 3, en el Estado de Tamaulipas la concentración (en PIB) se daba en 1998 en la Industria de la Electricidad y el sector Petro-químico y Agrícola, mientras que para el 2004, los niveles de concentración del Sector Agrícola habían bajado, despuntando la industria metal básica y autopartes.



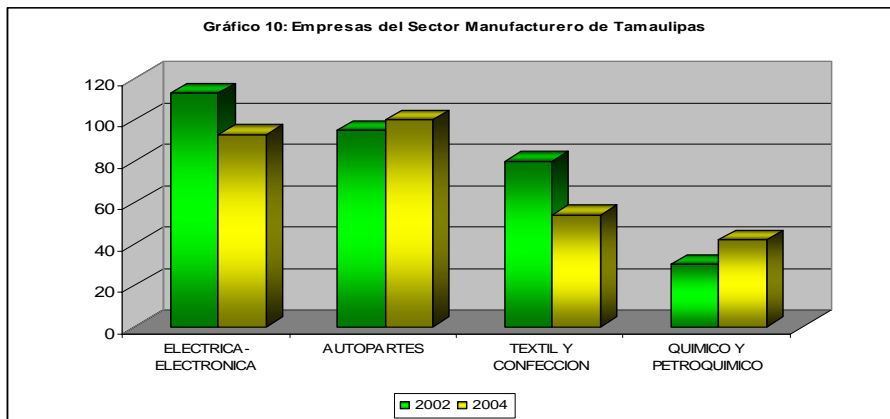


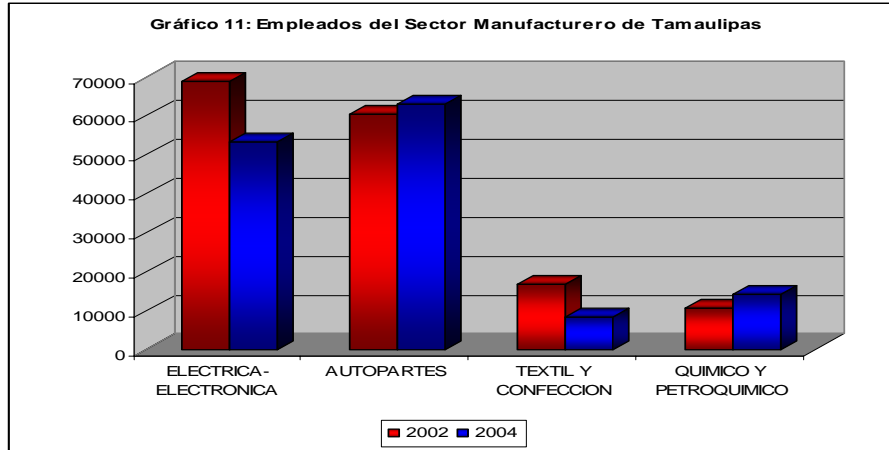
Los estudios de tendencias de agrupamiento industrial (Polendo:2002), muestran una alta tendencia de la Petroquímica, la Electrónica y el sector de Autopartes para el Estado de Tamaulipas, como se puede observar la figura 4:



Figura 4: Tendencias de los agrupamientos industriales. Fuente: Polendo: “Análisis de las Tendencias de Localización Industrial. ITESM. 2003.”

Como se puede observar en la tabla 3 y el gráfico 10 y 11, Tamaulipas muestra un incremento de empresas del 2002 al 2004 en el sector de autopartes, y en la petroquímica y una disminución del agrupamiento industrial del sector textil.





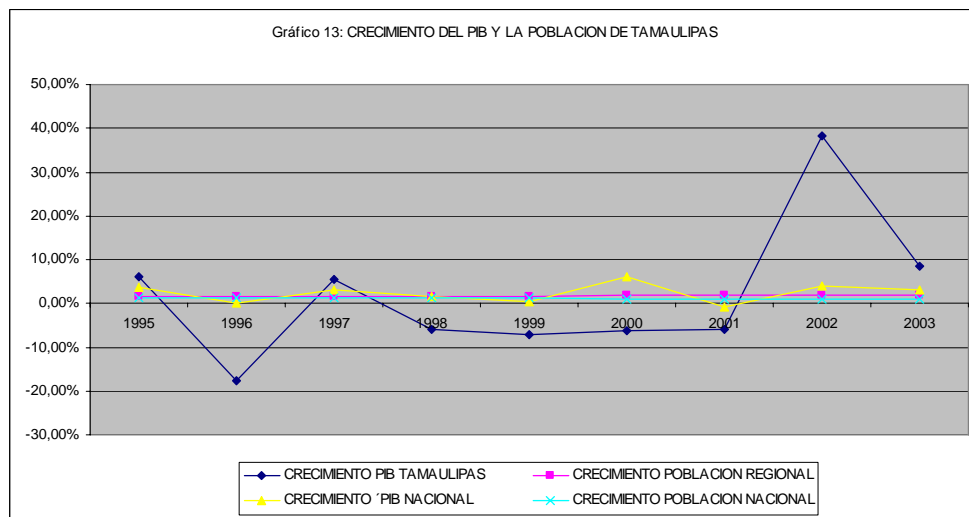
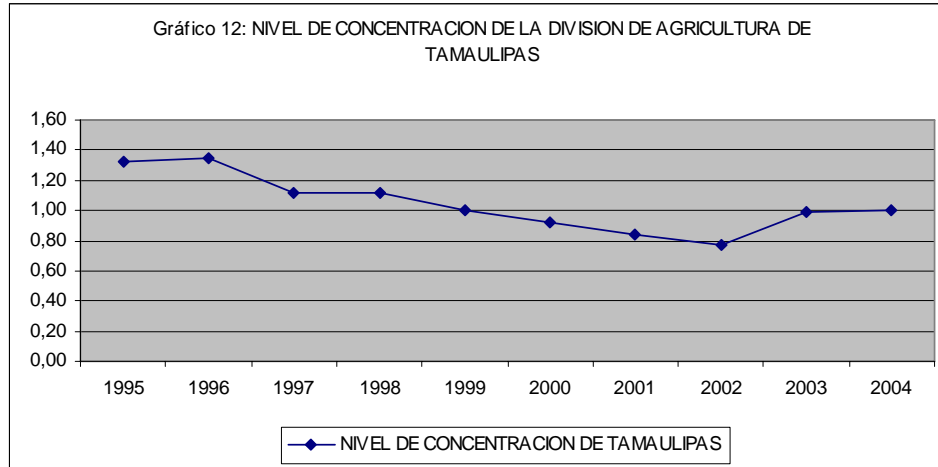
SECTOR	2002	2004	2002	2004
	EMPRESAS		EMPLEADOS	
ELECTRICA-ELECTRONICA	113	93	68916	53156
AUTOPARTES	95	100	60306	63009
TEXTIL Y CONFECCION	80	54	16781	8400
QUIMICO Y PETROQUIMICO	30	42	10500	13985

Tabla 3: Información sobre número de empresas y empleados de los AGRUPAMIENTOS Industriales del Estado de Tamaulipas. Información proveniente de Censo de la Industria Manufacturera.

ANALISIS REGIONAL DEL ESTADO DE TAMAULIPAS POR SECTORES Y SUBSECTORES

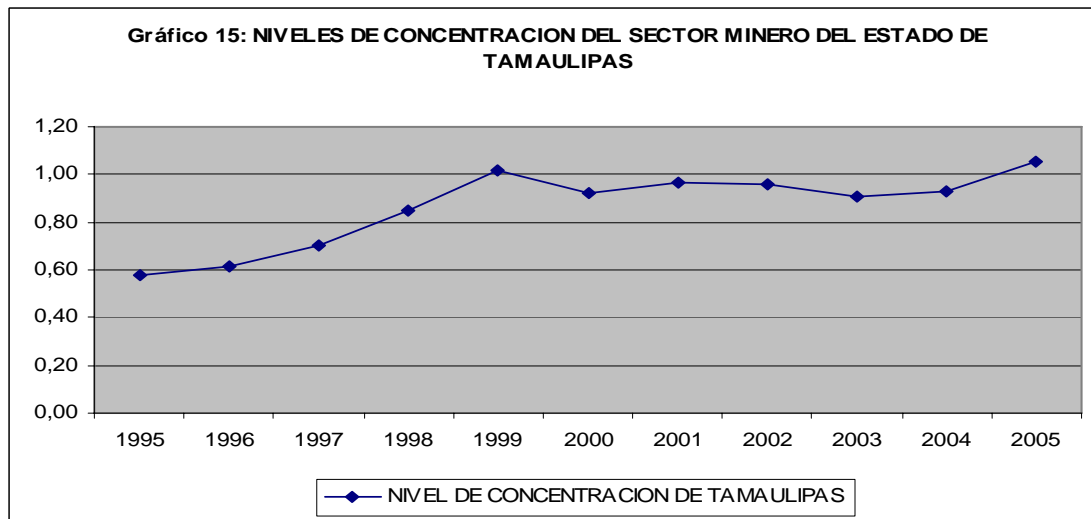
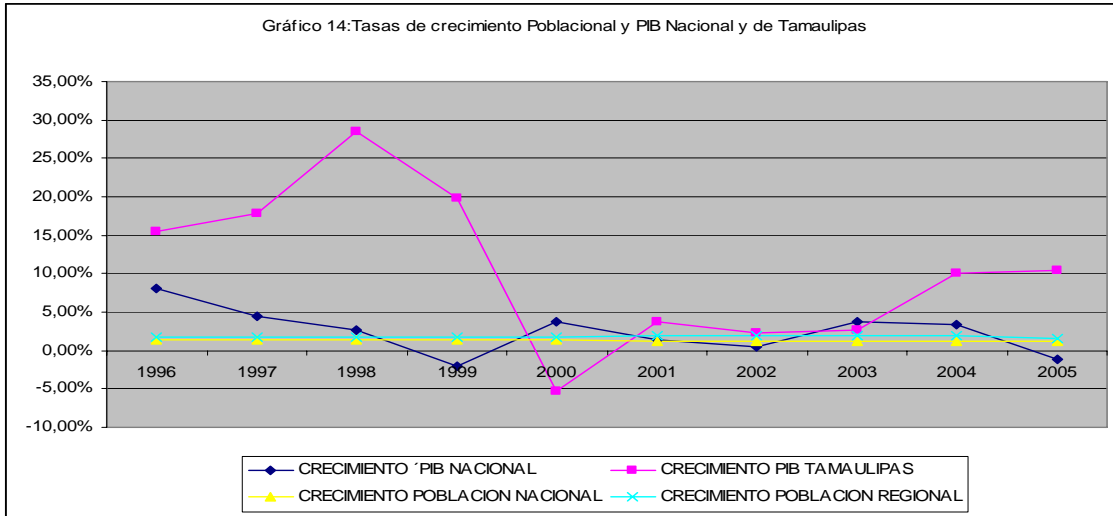
Sector Agrícola, Ganadero y Pesquero de Tamaulipas

Del análisis del comportamiento del PIB del sector Agrícola del Estado de Tamaulipas, tomando como variable explicativa la población Nacional y Regional respectivamente, en los que se determina una correlación del 97% (Ver anexo 1), es decir el comportamiento de la población explica en un 97% el comportamiento del PIB de dicho Sector. Como se puede observa en el gráfico 13, el Sector Agropecuario sufrió una caída desde el 96 hasta el 2001, teniendo una recuperación (crece en un 37%) en el 2002, repercutiendo en la concentración económica del Sector. Sin embargo, la concentración de 1995 al 2004 de 1.32 a 1, lo que significa que ha dejado de ser uno de los principales sectores de generación del Pib en la región con respecto al Nacional.



Sector Minero del Estado de Tamaulipas

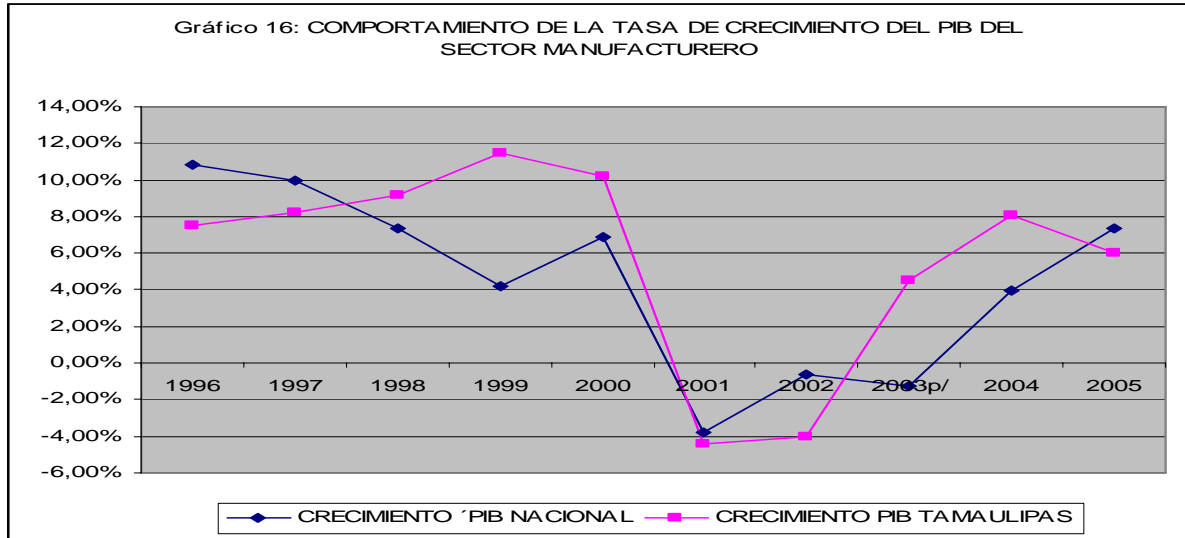
El análisis de regresión (ver anexo 2) muestra una correlación Nacional del 95% mientras que estatal del 91%, de tal manera que permite la estimación del comportamiento del PIB en 2005 y nivel de concentración, por el que se puede observar que a pesar del comportamiento de las tasas de crecimiento del sector, nacional presenta una baja para el 2005, mientras que para la región se espera mantener la tasa. El nivel de concentración de la Industria Minera del Estado de Tamaulipas incrementa en un 83% (de .58 a 1.05).



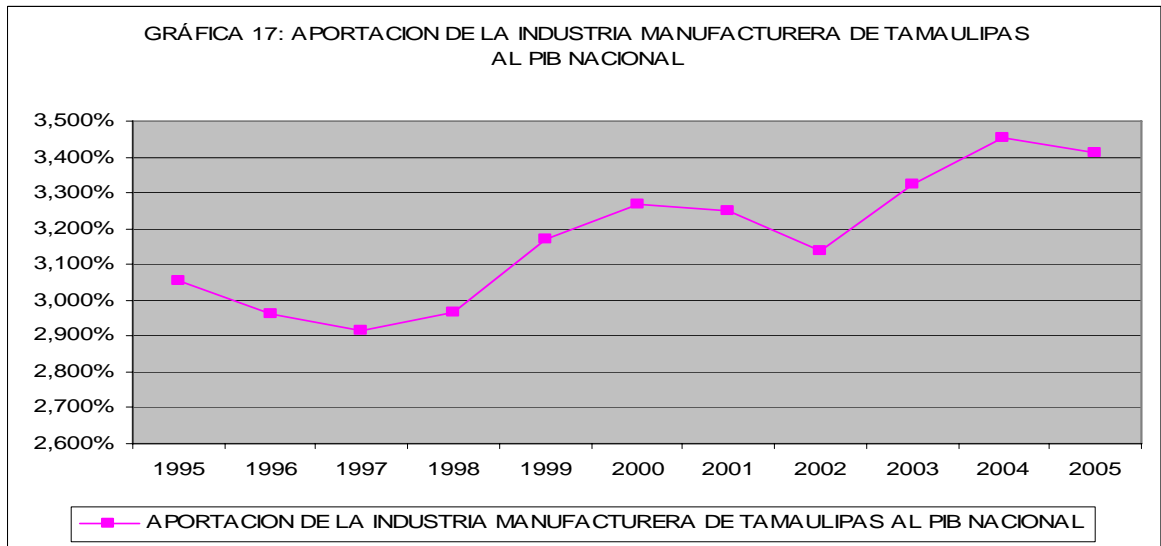
Sector Manufacturero del Estado de Tamaulipas

Los niveles de correlación del PIB de Manufactura y la población Nacional y estatal son de 86% y 89% respectivamente (ver anexo 3). Como se había señalado con anterioridad el Sector Manufacturero ha incrementado su importancia en el Estado de Tamaulipas, como se puede observar en la gráfica la Industria Manufacturera Nacional ha decrecido de 1995 al 2001, teniendo una recuperación en el 2002, misma que marca una tendencia a la alza hasta el 2005, sin que esta alcance los niveles de crecimiento repostados en el 95. Sin embargo, la industria de Tamaulipas incremento del 96 al 99, teniendo una disminución significativa en el 2000 y

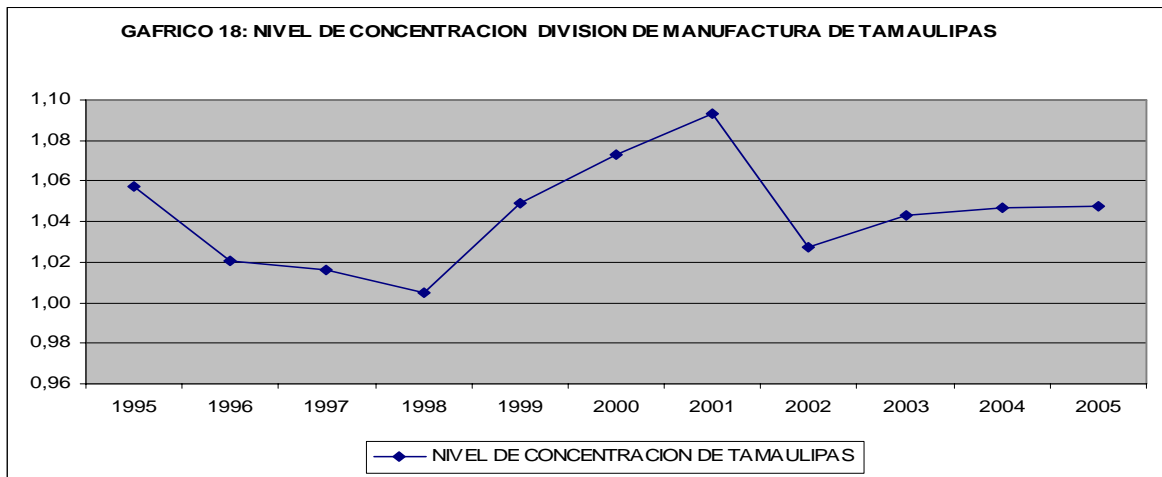
2001, en dicho período, la Industria China causa grandes repercusiones a la Industria Manufacturera del Estado, la cual sufrió modificaciones estructurales, siendo la industria textil una de las principales en los 90, pierde participación, abriendo espacio a la petroquímica, electrónica y autopartes.



La Industria Manufacturera de Tamaulipas incremento su participación en el PIB Nacional de 3.05% en el 95 a 3.45% en el 2004, (como se observa en la gráfica 17), a pesar de la pérdida de competitividad del Sector Manufacturero, la región ha mantenido estrategias enfocadas a mejorar niveles de competitividad del sector manufacturero.

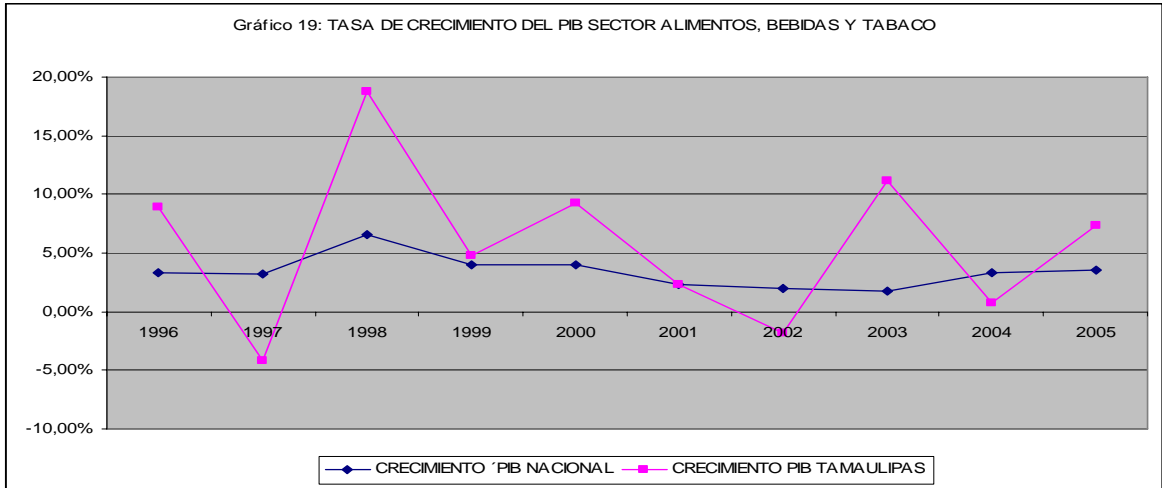


En este sentido, como muestra el gráfico 18, aunque los niveles de concentración se han mantenido en un rango de 1.06 a 1.02, es decir, se ha procurado mantener la concentración económica, a fin de aprovechar el nivel de expertis generado a través de los años en dicho sector, manteniendo economías de aglomeración, capital humano, y redes comerciales en dicho sector, que ha permitido que a pesar de la baja sufrida en el 2001, la industria buscara recuperarse.

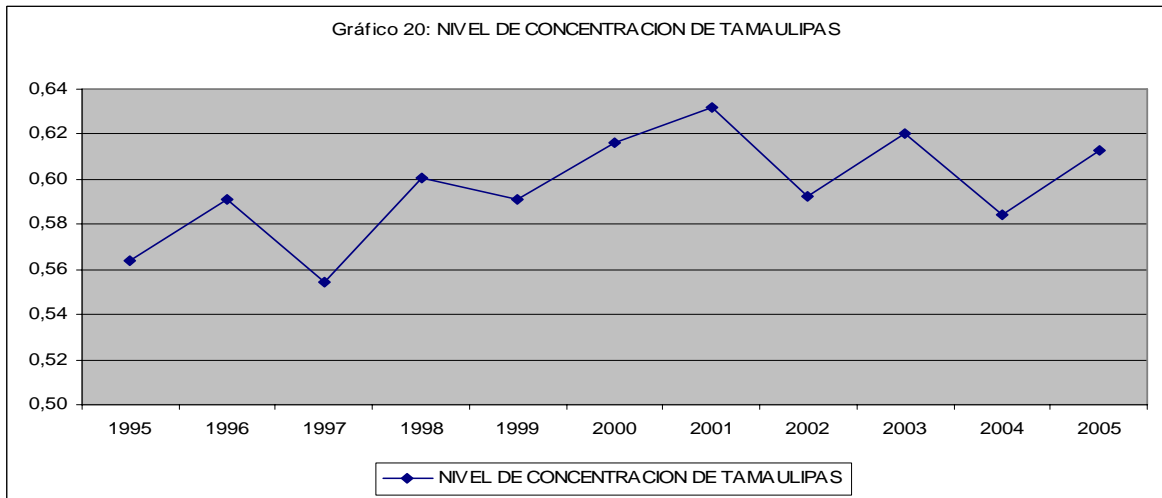


Sector Manufactura Subsector de Alimentos y Bebidas de Tamaulipas

La división de alimentos, bebidas y tabaco del Sector Manufacturero del estado de Tamaulipas, es explicada en un 99% (ver anexo 4). En función a lo anterior se estima una alza en las tasas de crecimiento tanto Estatal como Nacional (Gráfico 19). El sector de Alimentos ha tomado mayor importancia económica en el Estado.

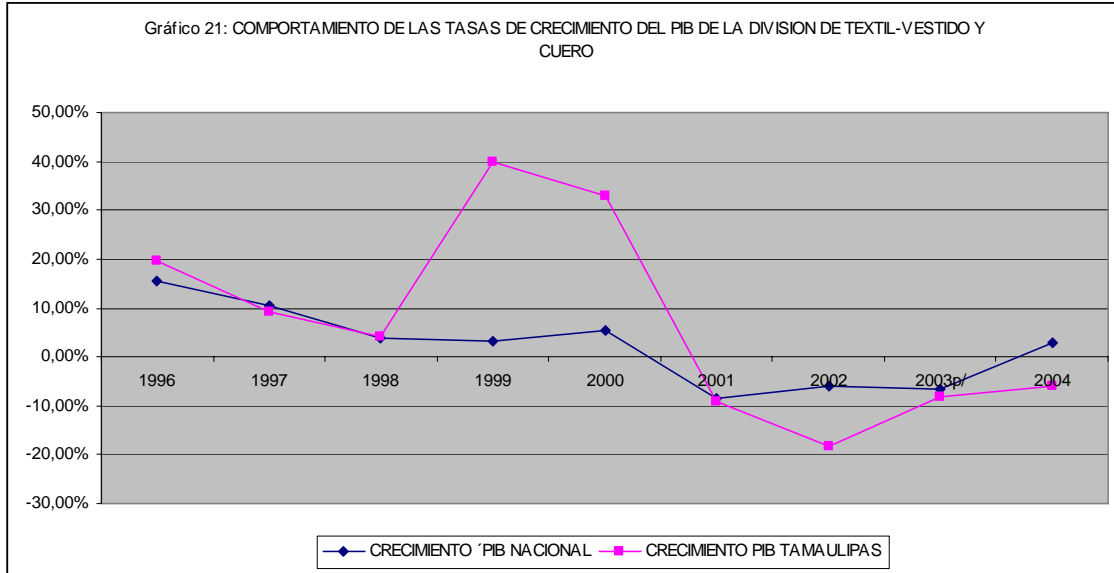


En 1995 el nivel de concentración era de .56, para el 2005 se estima de .61, lo que infiere que la población tamaulipeca, estimulará el Sector de alimentos, bebidas y tabaco, convirtiéndolo en una actividad económicamente concentradora.



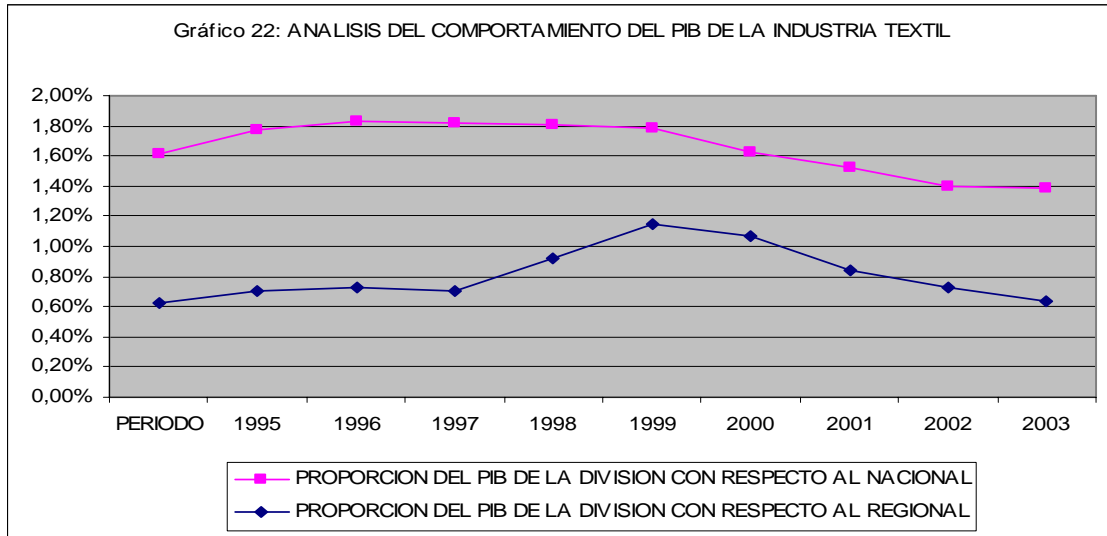
Sector Manufactura Subsector Textil-Cuero y Confección de Tamaulipas

El Sector Textil- Vestido- Cuero y Confección muestran un crecimiento importante en el Estado de Tamaulipas en el período 98-99 (Gráfico 21), y es hasta el 2002, que la industria se ve altamente afectada por el cierre del 32% de las empresas de dicho sector.

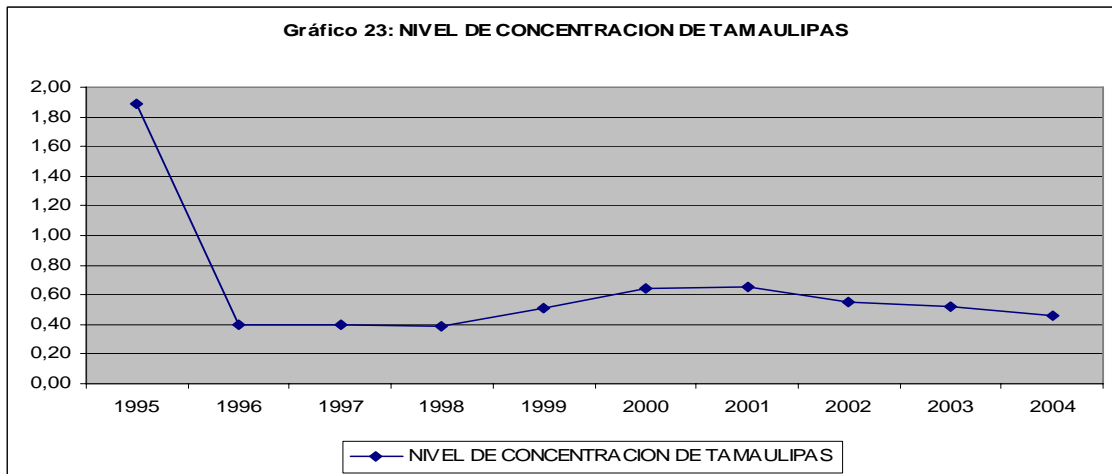


La población muestra un nivel de correlación bajo para este sector 22% (anexo 5), esto se entiende en la medida de que la mayor parte de la producción de dicho sector requiere insumos de importación y la producción se destina a las exportaciones, de tal manera que la producción no esta relacionada con la población.

En la gráfica 22 se muestra el comportamiento de la división de textil en la participación del PIB tanto Nacional como Estatal, la división en el Estado muestra una alza en la participación del PIB del 95 al 99, decreciendo del 2001 al 2003, siendo que a nivel Nacional la división decrece a partir del 96, perdiendo gran participación a partir del 2000, sin poder recuperarse.

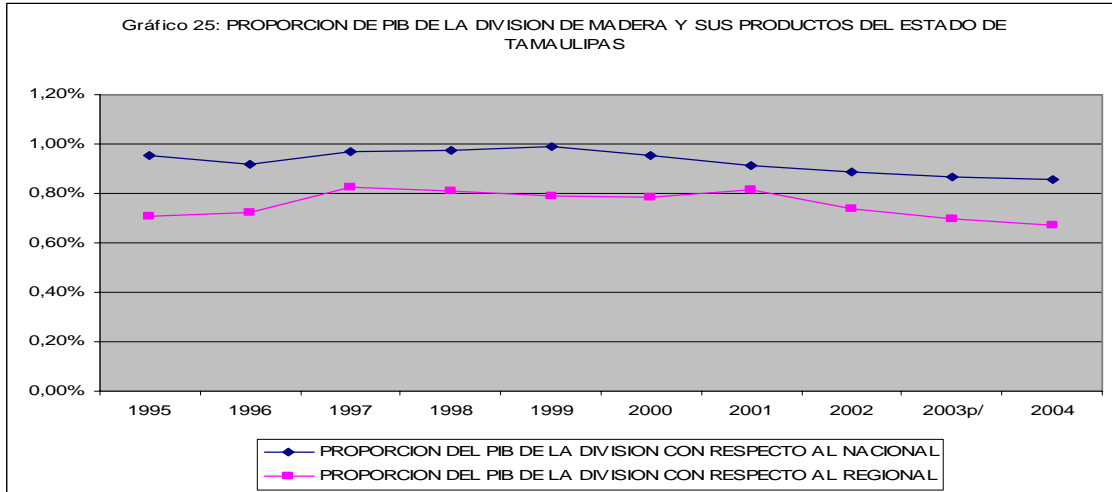


Los niveles de concentración económica de la división Textil-Cuero y Confección de Tamaulipas han venido decreciendo de manera sostenida a partir del 96.

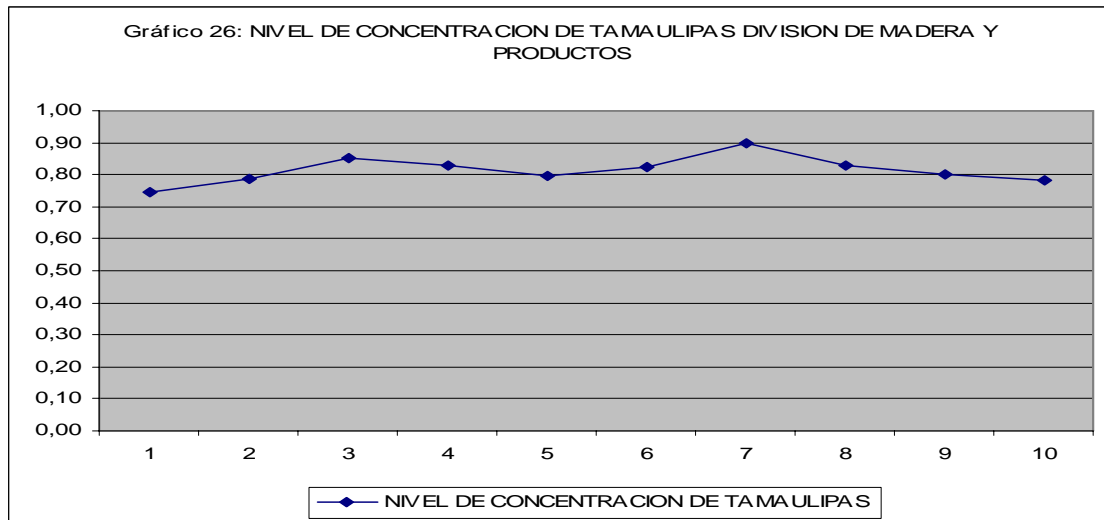


Sector Manufactura División de Madera

Los niveles de correlación entre el PIB y la Población para esta división son de 75% y R2 es 57% (véase anexo 6), por lo que la tendencia para períodos futuros de este sector se estiman a la baja, ya que como se puede observar en la gráfica 25 el PIB ha reportada una baja en las tasas de crecimiento de manera sostenida desde el 2001 en adelante.



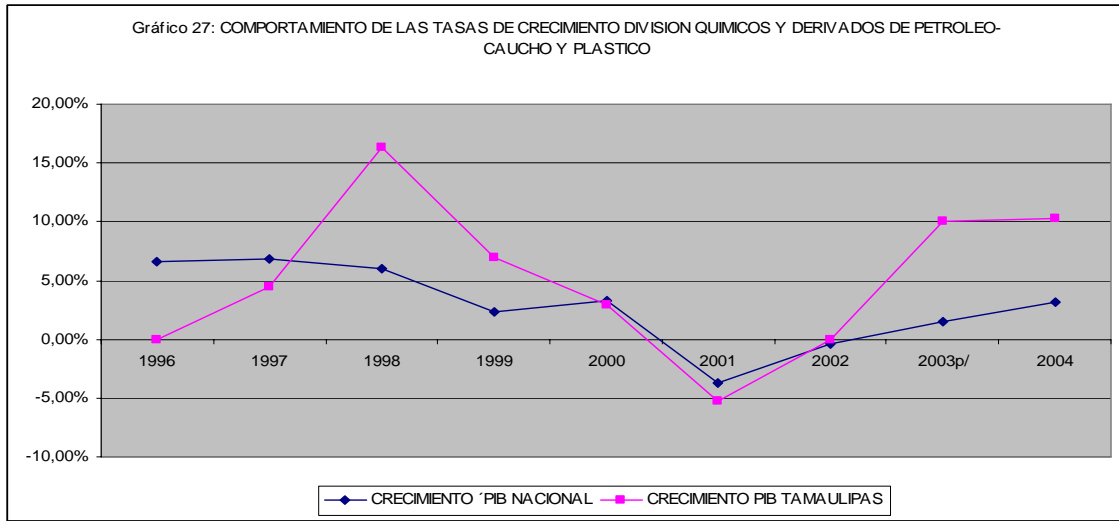
Los niveles de concentración a pesar de haber crecido a .90 en el período 2001, sufrieron una perdida importante y manera sostenida desde el 2002 hasta la fecha.



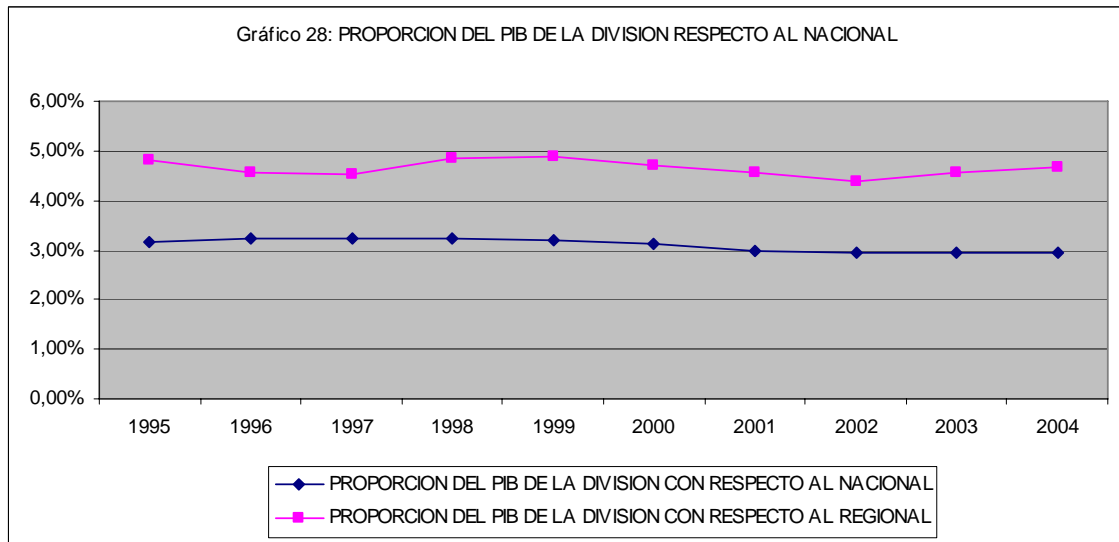
Sector Manufactura Subsector de Químicos, Petróleo y derivados, Caucho y Plástico

El Sector Petroquímico ha tenido una tendencia a la alza después de la tendencia a la baja que se registro en los períodos 2000-2001, como muestra la gráfica 27. En Tamaulipas la industria petroquímica reporta su mayor crecimiento en el período del 96, sin embargo del 2003 al 2004 ha mantenido tasas de crecimiento por encima del 10%, arriba del promedio nacional que

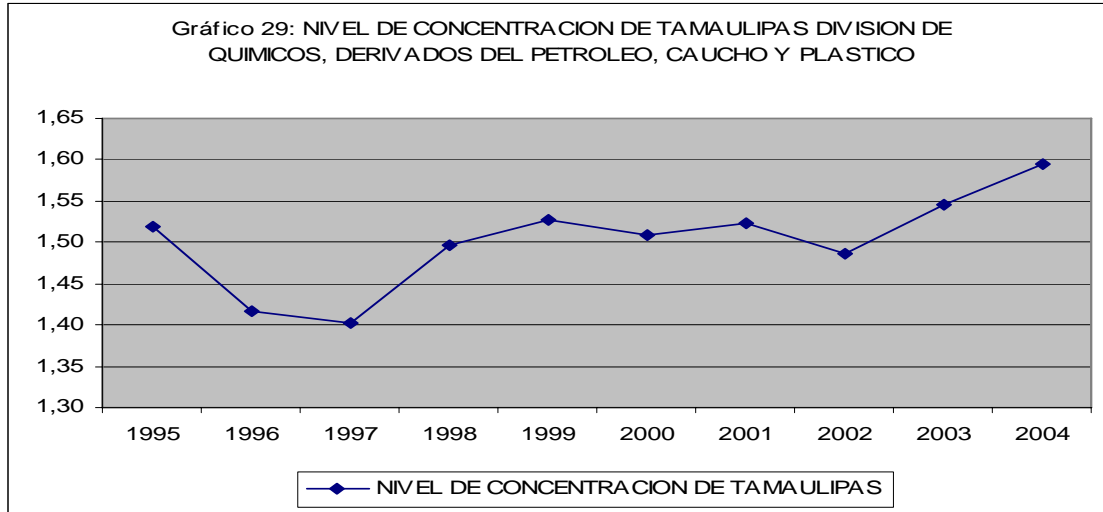
registra un crecimiento menor al 5%.



Aunque la Industria de la Petroquímica ha perdido participación del PIB a partir del 2001 a Nivel Nacional, de manera regional ha mantenido la importancia económica en la proporción con la que participa en el PIB. (Gráfico 28)

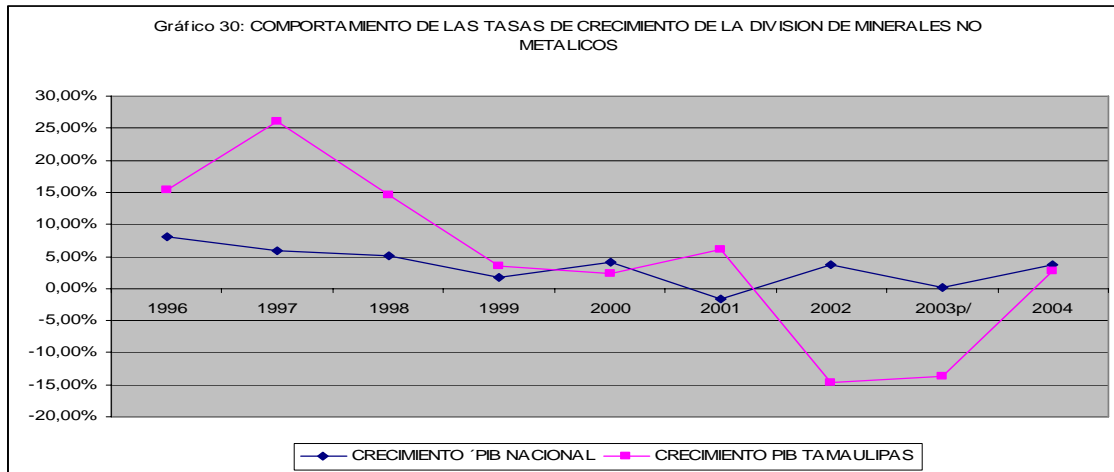


Los niveles de concentración de la Industria Petroquímica se han venido dando con mayor énfasis desde 1998, aunque se ha registrado fluctuaciones a la alza y a la baja en los períodos 99-2000 (Véase gráfico 29), estas fluctuaciones han oscilado en un rango de 1.49-1.55, reportando tendencias de una concentración mayor en el 2003 a años subsecuentes.

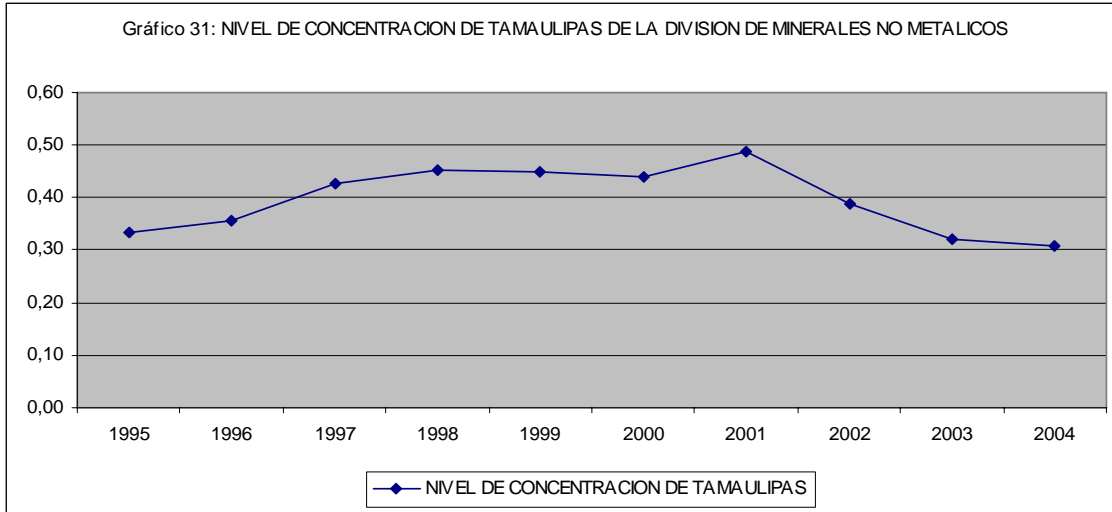


Sector Manufactura Subsector de Minerales no Metálicos

La división de Minerales no metálicos según anexo 8, muestra una correlación entre el crecimiento poblacional y el PIB de 95% y el coeficiente de determinación del 92%.

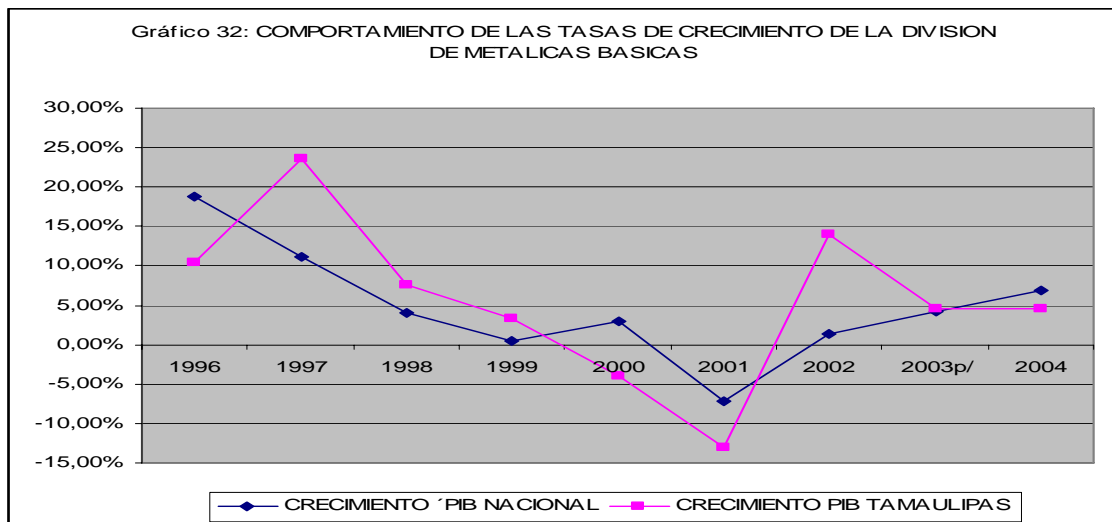


Sin embargo la Industria no metálica de Tamaulipas he perdido interés como actividad económica en la región, desde el 2002, aunque las tasas de crecimiento de la producción del Estado han disminuido con mayor impacto que la Nacional, (97-00), véase gráfico 30 y 31, los niveles de concentración regional se mantuvieron durante dichos períodos, generando una mayor concentración en el 2001, sin embargo se estima que los niveles de concentración de la división en la región tenderán a la baja, a pesar de las perspectivas de crecimiento que se estiman para periodos del 2005-2007 a nivel nacional en dicho sector.

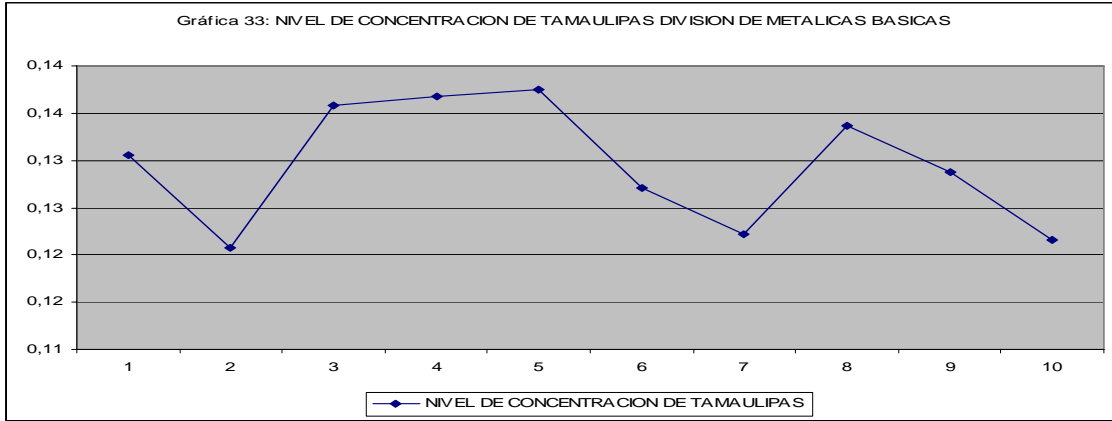


Sector Manufactura Subsector de Metálicas Básicas

El subsector de Metálicas Básicas, reporto su mayor tasa de crecimiento a nivel Nacional en 1996, mientras que a Nivel Estatal se da en el período de 1997(Gráfico 32).

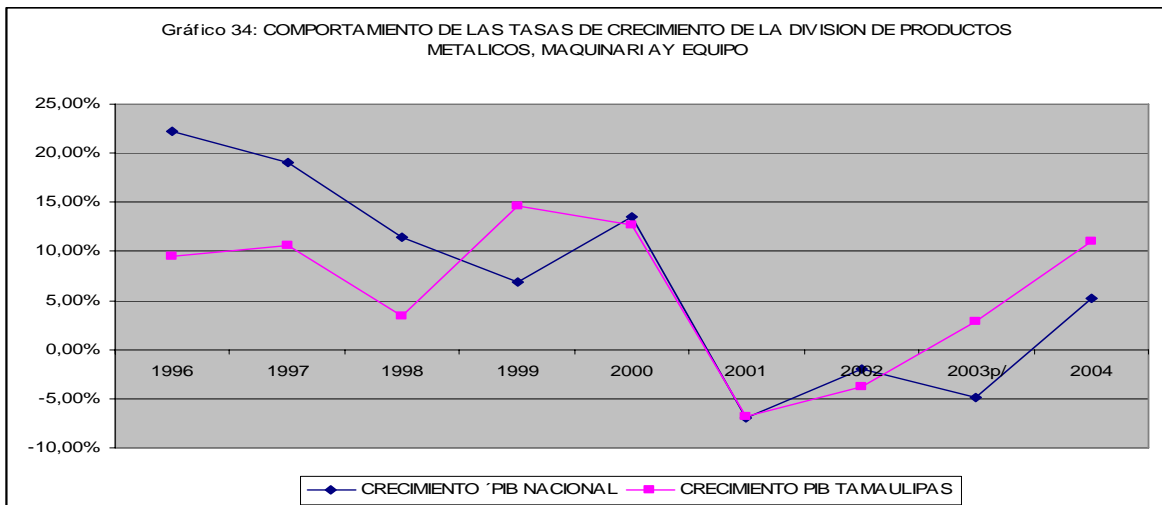


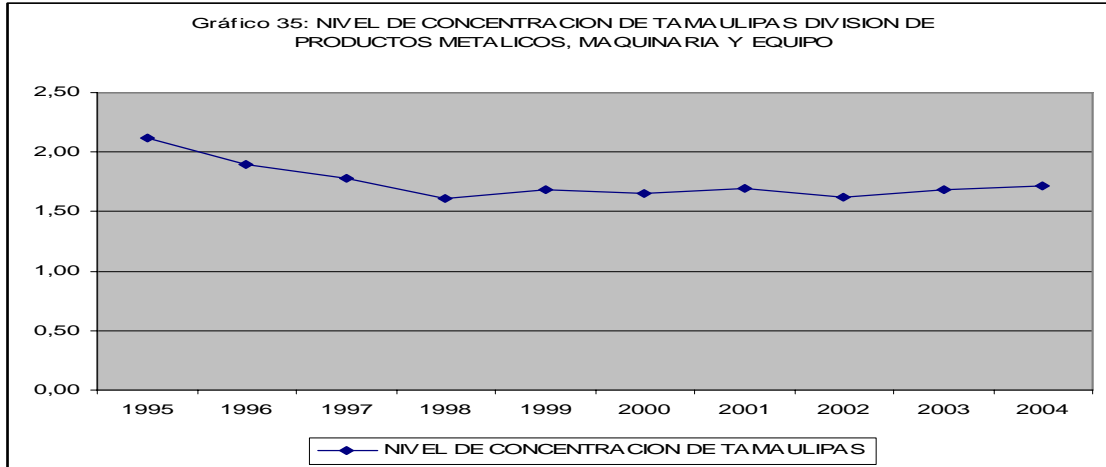
Los niveles de concentración económica en Tamaulipas para la división de Metálicas Básicas, reportan una tendencia a la baja desde el 2002, siendo que en el periodo de 1997 al 99 reportaba una tendencia a la alza. Sin embargo los niveles de concentración son bajos para dicha zona.



Sector Manufactura Subsector de Productos Metálicos, Maquinaria y Equipo

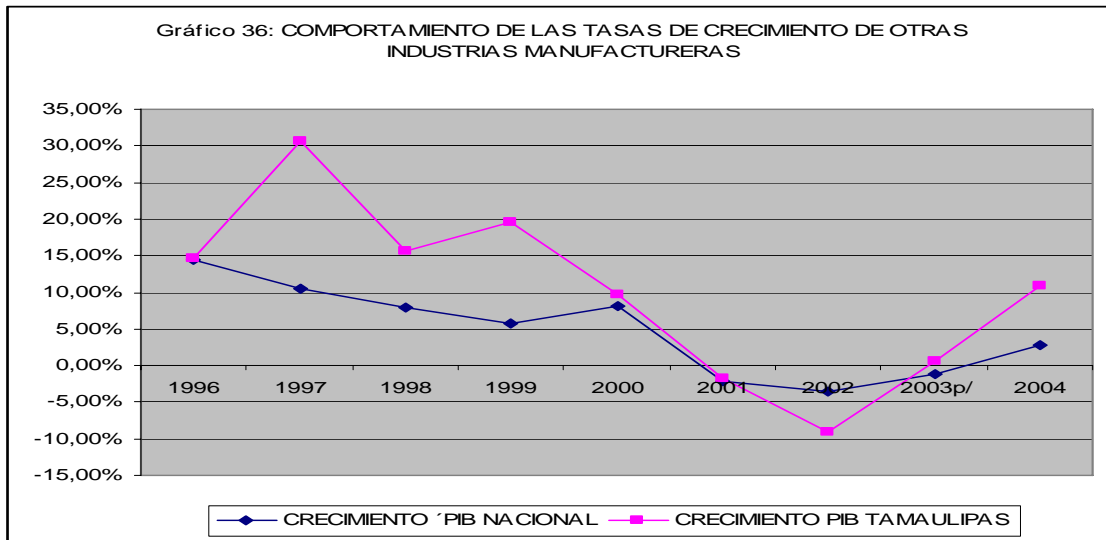
La Industria de Metálicos, Maquinaria y Equipo reporta un crecimiento acelerado desde 2002 a la fecha, tanto a Nivel Nacional como a Nivel Región, aunque Tamaulipas reporta una mayor tasa de crecimiento para dicho sector, propiciando un incremento en los niveles de concentración, los cuales reflejan que esta industria (mayor a 1) esta acaparando gran participación del Pib en dicha zona, y tiende a poder convertirse en una de las actividades importantes para la región.(Véase gráfico 34 y 35)



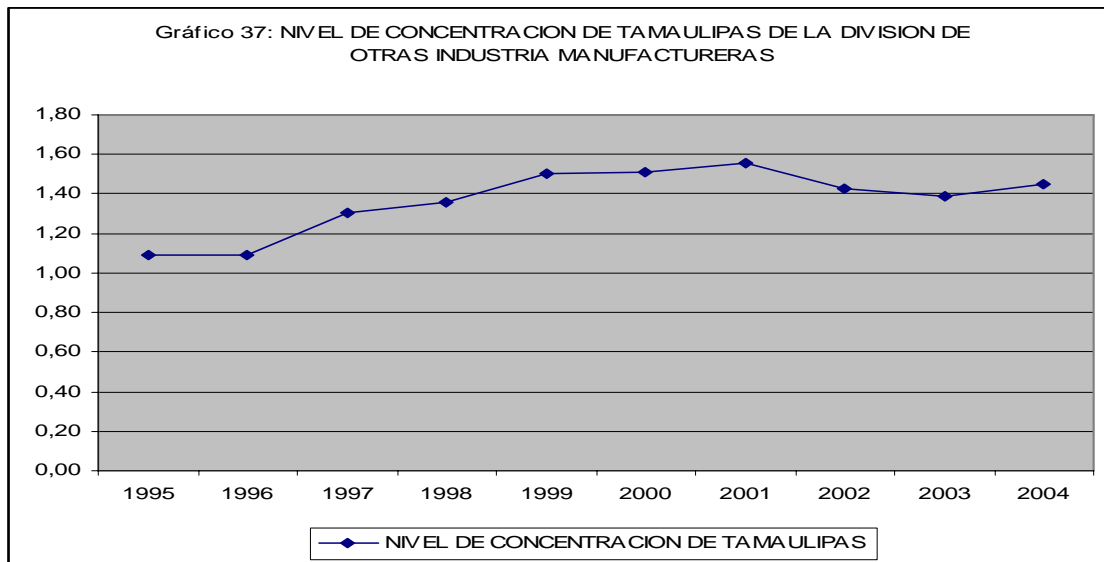


Sector Manufactura Subsector de Otras Industrias Manufactureras

En el análisis regional, podemos observar como la Industria Manufacturera sigue cobrando importancia en la generación del PIB para el estado de Tamaulipas. Aunque se ha dado un cambio en las actividades concentradoras (de lo textil se ha transformado a autopartes, electrónica, petroquímica.), lo que incluye la división de otras industrias manufactureras, que a pesar del decremento en las tasas de crecimiento con respecto al 97 (véase gráfico 36 y anexo 12), en el 2004 la tasa de crecimiento nacional era del 2.77 y 10.8% Nacional y Regional respectivamente.

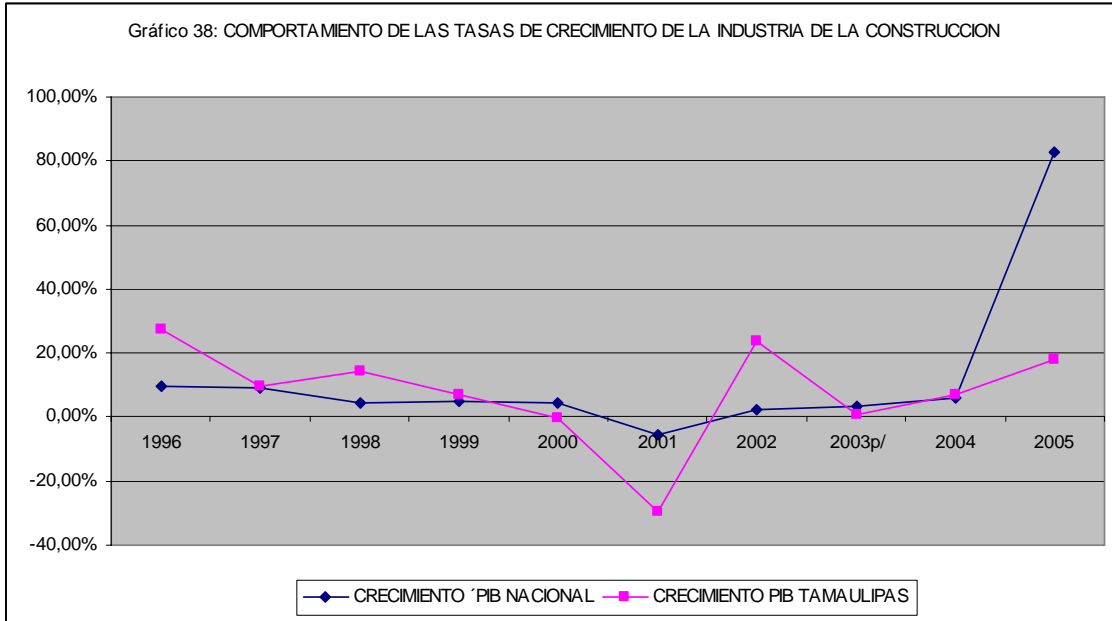


La división de otras Industria Manufactureras como muestra la gráfica 37, ha incrementado el nivel de concentración en Tamaulipas.

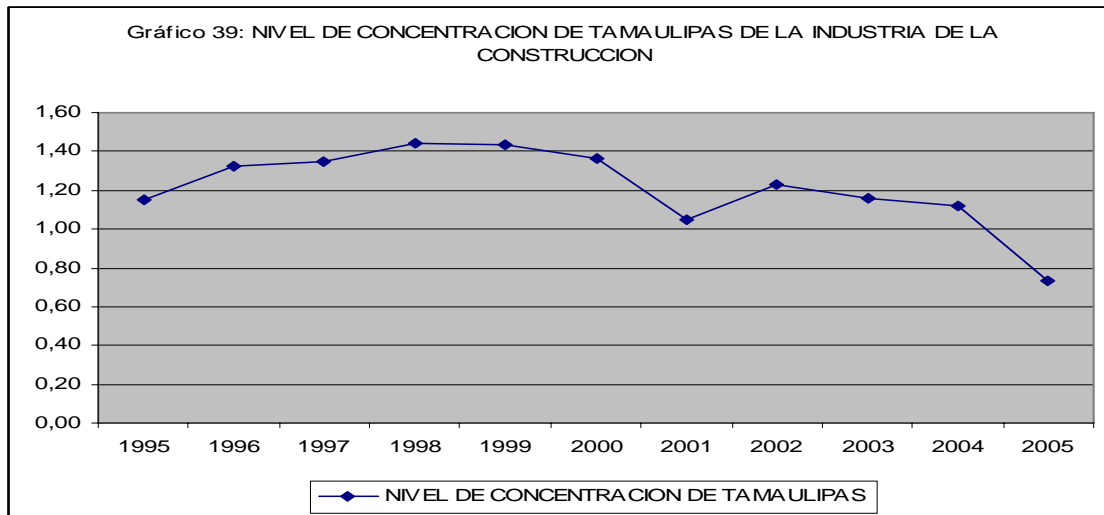


Industria de la Construcción de Tamaulipas

La industria de la Construcción es un sector que de ser reactivado genera impacto positivo en otros sectores, propiciando la recuperación de la economía, como se puede observar en el gráfico 38 y el anexo 12, el Sector sufre un decrecimiento del PIB en el 2001, período que como se ha visto en otros sectores, refleja un decrecimiento de la economía Mexicana. Como es de esperarse, el sector es reactivado en el período 2002 , esperando un impulso para los subsecuentes períodos.

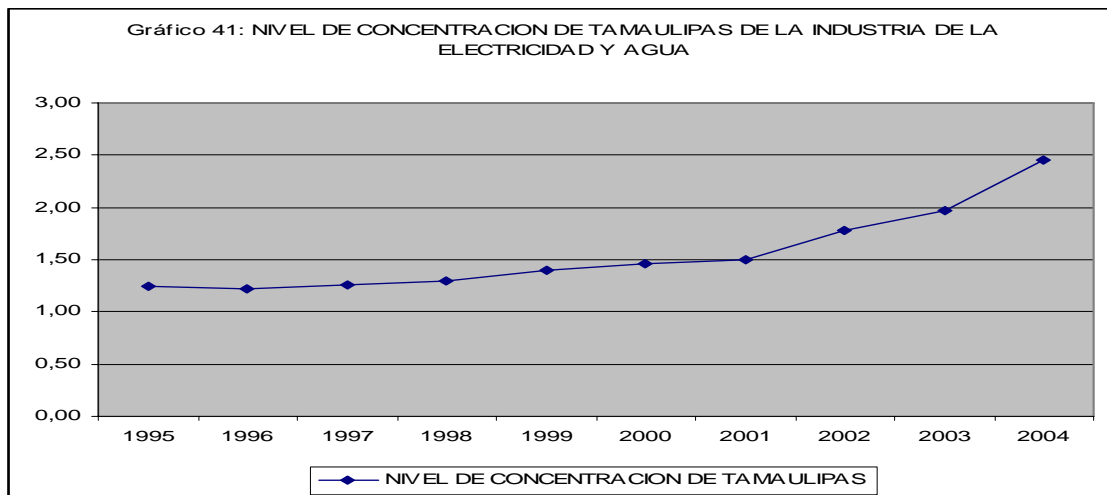
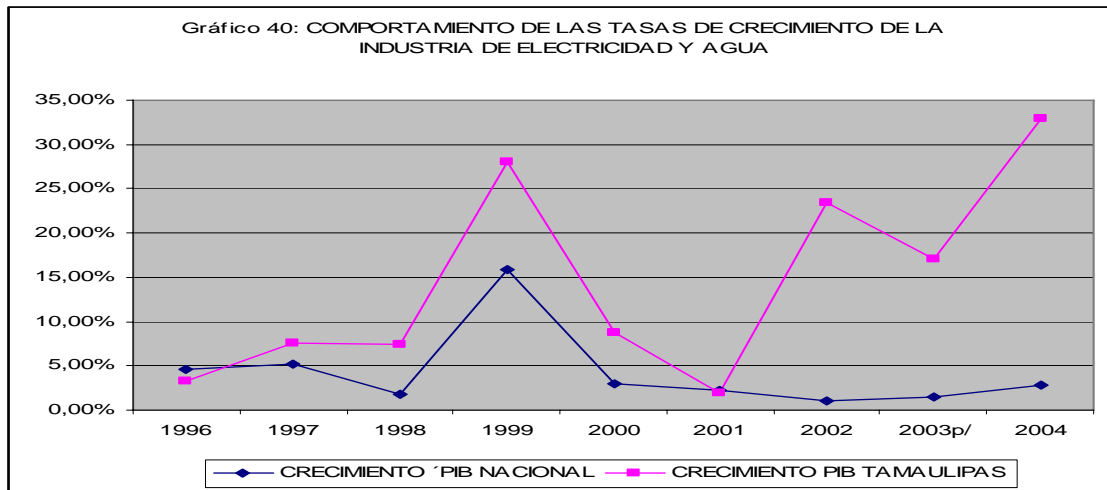


Los niveles de concentración regional (gráfico 39), muestran una disminución del 2000 al 2001, lo que es explicado por el desaceleramiento económico sufrido por el país. La recuperación se da a partir del período 2002, sin embargo a Nivel regional, dicha actividad ha perdido participación en el PIB, debido a como se ha observado con el comportamiento de otros sectores, que en la región se ha empezado apostar a la Industria manufacturera.



Industria de la Electricidad y Agua de Tamaulipas

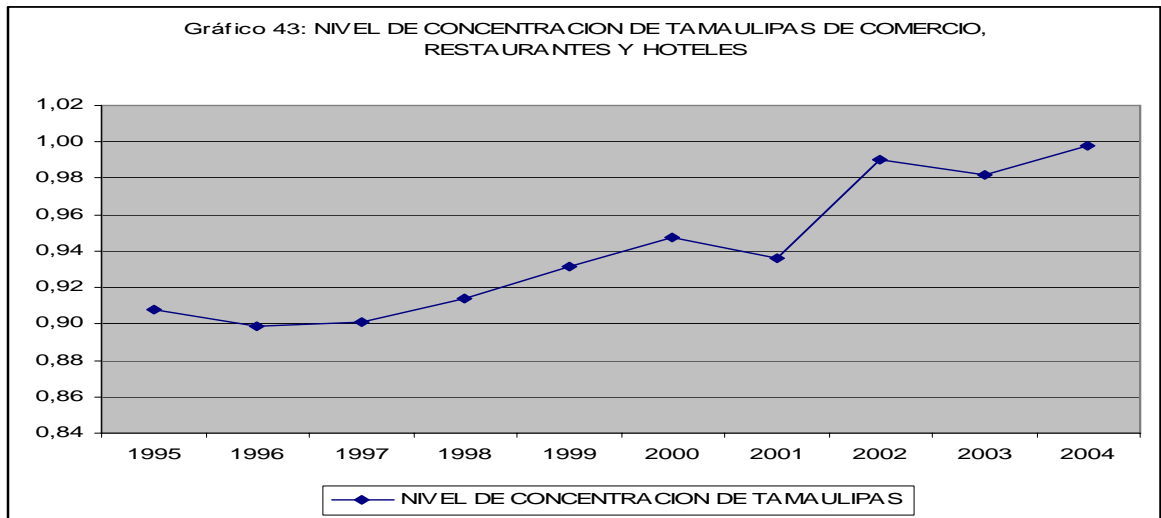
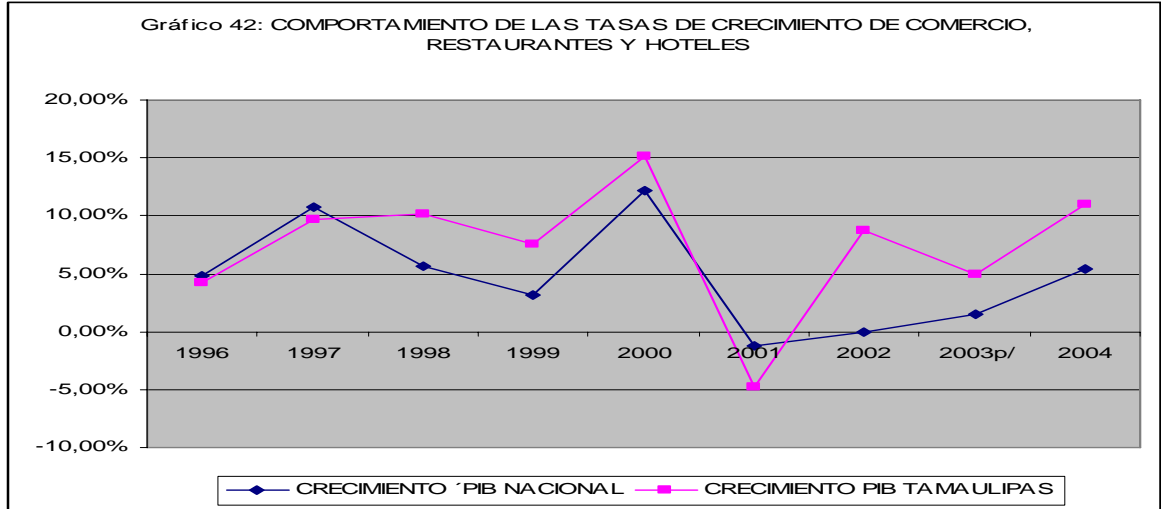
El sector energético muestra una correlación de 96% con respecto a la población Nacional (véase anexo 13). El crecimiento registrado del 96 al 04 de dicho sector muestra una tendencia a la alza, (véase gráfico 40), a nivel Nacional el mayor crecimiento se da en 1999 (15.82%), en la región crece hasta un 28% en dicho período. Sin embargo regionalmente el crecimiento mayor se da en el 2004 (32.94%), siendo que a nivel nacional para dicho período la tasa de crecimiento es del 2.80%. Esto se debe, a que el Estado ha decidido invertir en la Industria eléctrica como estrategia de desarrollo regional, teniendo como consecuencia, una mayor concentración económica la cual se duplico del 96 al 2004 (1.24 a 2.46). (Gráfico 41)



Industria de Comercio y Restaurantes de Tamaulipas

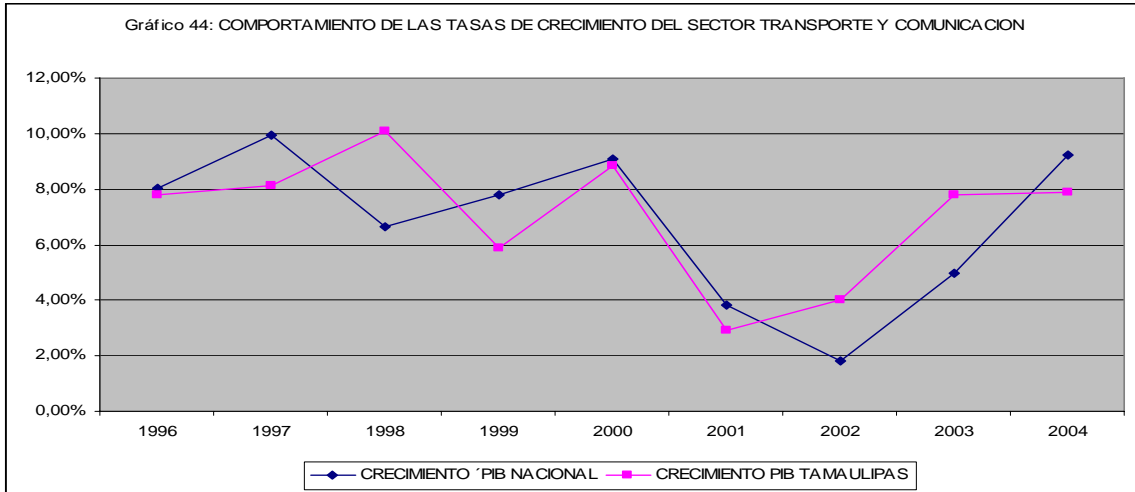
El sector comercial, reporto su mayor crecimiento en el período 2000 (véase anexo 14 y gráfico 42), sin embargo en Tamaulipas, el crecimiento de dicho sector se da por encima del

promedio nacional, situación que ha originado una mayor concentración económica, esto se ha podido constatar en la investigación de mercado, en la que empresas que se originaron siendo productoras, se ha convertido en comercializadoras de productos de origen chino.

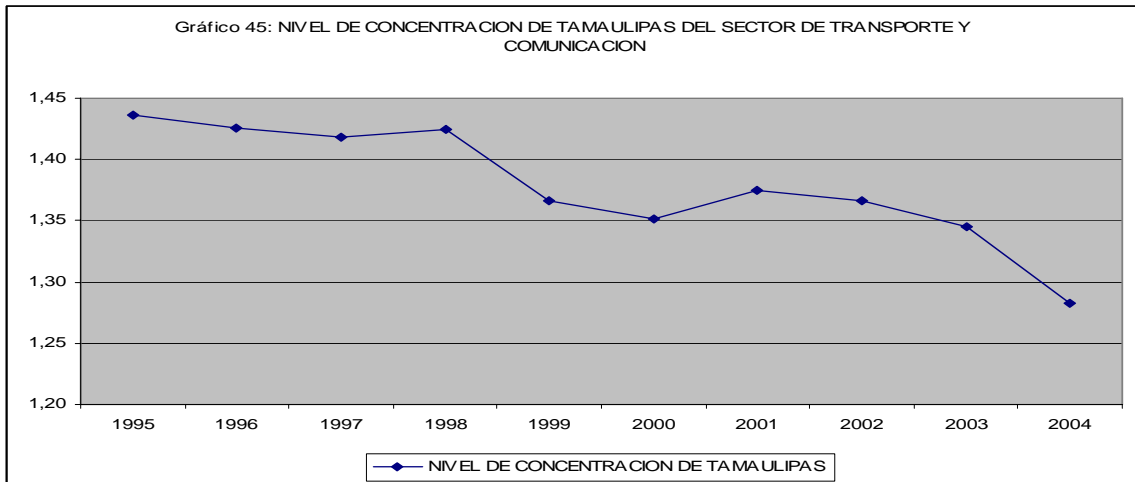


Sector de Transporte y Comunicación

La Industria del Transporte y la Comunicación no se ha desarrollado de igual manera a Nivel regional que el Nacional (véase gráfico 44 y anexo 15). Como se puede observa en la gráfica 44, las tasas de crecimiento del PIB regional han sido menores al promedio nacional, manteniendo una constante en el 2003 y 2004, mientras que a Nivel Nacional se da un crecimiento de 9.23% mientras que regionalmente la tasa es de 7.89%

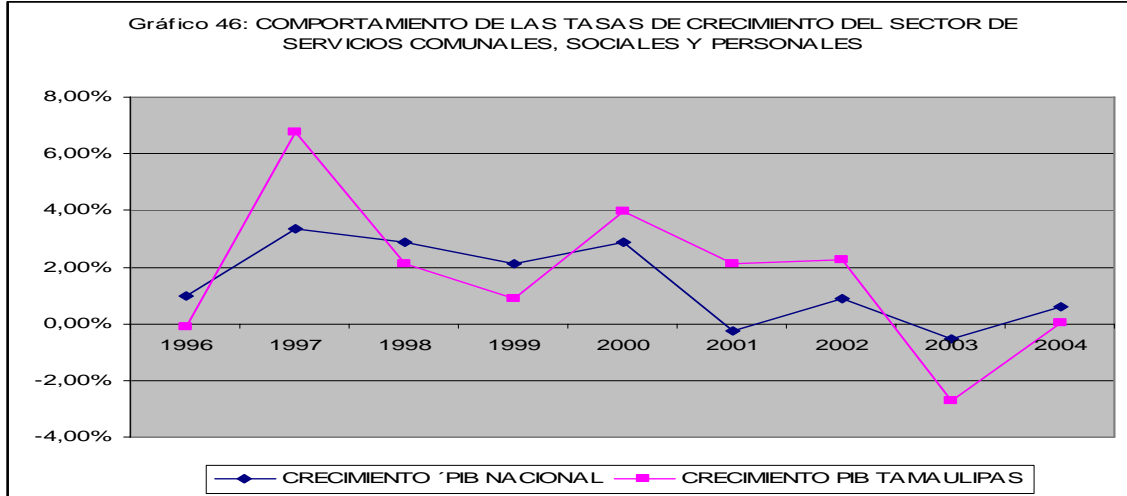


Los niveles de concentración económica como muestra la gráfica 45, ha disminuido considerablemente desde 1995 hasta el 2004, de 1.44 a 1.27.

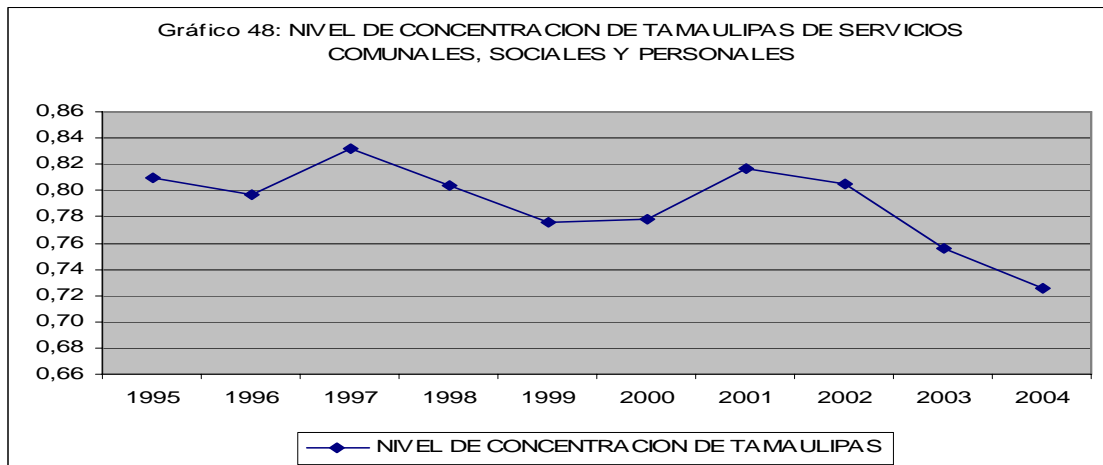
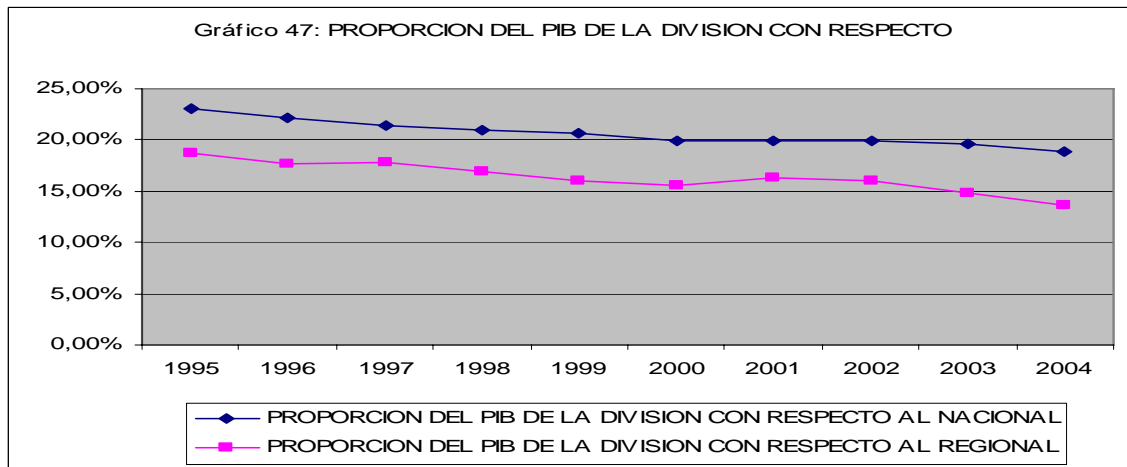


Industria de Servicios Comunes, Profesionales,

El comportamiento del PIB de la Industria de Servicios Comunes, Profesionales y Sociales reporta un decrecimiento tanto Nacional como Regional en el período 2001 y 2003 (véase anexo 16 y gráfico 46), las tasas de crecimiento de dicha Industria se han dado por debajo de las tasa de crecimiento poblacional, desde 1995 al 2004 el Sector



ha disminuido su participación en la PIB, de 23.07 a 18% A nivel Nacional y Regional de 18.6% a 13.69%, por los períodos del 95 al 2004 (véase gráfico 47). Con respecto a los niveles de concentración económica para Tamaulipas (Gráfico 48), estas actividades han generado menor importancia para los inversionistas, disminuyendo los niveles de .81 a .72.



CONCLUSIONES

Dentro del proceso de transición territorial al que han sido sometidas las regiones del Norte de México, en Tamaulipas se han identificado cambios en la concentración económica y del empleo a partir de 1995 al 2004. Tamaulipas de ser una región que albergaba sus niveles de concentración de empleo más altos el sector Textil en 98 representaba el 1.9% del PIB y en el 2004 .96, a partir del 2000 como efecto de la penetración de China al sector de maquila se perdió el 32% de las empresas que se habían constituido en la región. Al mismo tiempo que decrementaba dicha industria, la industria petroquímica, eléctrica-y electrónica y de autopartes ganaban especialización industrial en Tamaulipas. El comportamiento de los niveles de concentración, como puede verse en la tabla A. identifican claramente los niveles de concentración de 1995 al 2004, como puede identificarse la Industria Textil y Confección perdió el 75.66% de su concentración económica en la región, mientras que la Petroquímica gana un 4.9%, la de alimentos, bebidas y tabaco 3.44%. Metálicas Básicas se mantuvo y maquinaria y otros después de su decremento sostenible desde el 96 al 98, comienza una recuperación albergando niveles de concentración de 1.71. En los estudios de agrupamientos industriales la Industria de Autopartes ha comenzado encadenarse en la región.

NIVELES DE CONCENTRACION				
ALIMENTOS, BEBIDAS Y TABACO	TEXTIL Y CONFECCION	PETROQUIMICA	METALES BASICAS	MAQUINARIA
0,56	1,89	1,52	0,13	2,12
0,59	0,40	1,42	0,12	1,89
0,55	0,40	1,40	0,14	1,78
0,60	0,39	1,50	0,14	1,61
0,59	0,51	1,53	0,14	1,68
0,62	0,64	1,51	0,13	1,66
0,63	0,65	1,52	0,12	1,70
0,59	0,55	1,49	0,13	1,62
0,62	0,52	1,54	0,13	1,68
0,58	0,46	1,59	0,12	1,71

En función a lo expuesto, la hipótesis nula es aceptada, Tamaulipas había perdido niveles de Concentración en la Industria Textil y de Confección.

Derivado de lo anterior y con el fin de identificar la Vocación del Estado de Tamaulipas, se recomiendan investigaciones futuras orientadas a analizar las cadenas productivas que se han ido entretejiendo en TAMAULIPAS EN LAS Industrias de Autopartes, Petroquímica,

Metalmecánica y eléctrica y electrónica. En el caso del Sector de Comercio, restaurantes y hoteles de 1995 al 2004 los niveles de concentración incrementaron en un 10%.

BIBLIOGRAFIA

AULIN-AHMAVAARA, Pirkko. "Dynamic input-output and capital". Presentado en: 13th International Conference on Input-Output Techniques. University of Macerata, Italia. (Agosto 2000); 11 p.

BANGUERO, Harold. "Colombia 2000 : un marco para la planificación de la población, el empleo, la producción, la distribución de los ingresos y la satisfacción de las necesidades humanas esenciales". Documento CEDE. Universidad de los Andes. No. 67 (1981); 272 p.

BARTLETT, A., S. Ghoshal. (1989). "Managing Across Borders", Harvard Business School Press, Boston, MA.

DOZ, YL., K, Prahalad. (1987). "The Multinational Mission", New York, The Free Press

BLAIR, JP, (1995). "Local Economic Development", Sage Pubns, pp 97-114

BEZDEK, Roger. "Empirical tests of input-output forecasts: review and critique" En: Staff Paper.U.S. Department of Commerce, Social and Economic Statistics Administration. No. 24 (Julio1974); 27 p.

BROWN, Douglas y GIARRATANI, Frank. "Input-output as a simple econometric model: a comment". En: The Review of Economics and Statistics. Vol. 61, No. 4 (1979); p. 621-623

BULMER-THOMAS, Victor. "Application of input-output analysis for less developed countries (LDCs)". Editado en: International Use of Input-Output Analysis. Por Reiner Stäglin. (1982); p. 199-230.

CARTER, Anne y BRODY, Andras. "Contributions input-output analysis". (editores) Amsterdam. North-Holland Publishing Company, (1970); 345 p.

CARTER, Anne y BRODY, Andras "Input-Output-Techniques". (editores) 2 volúmenes. Amsterdam, New York. Oxford (1978); 600 p.

CIASCHINI, Maurizio. "Input-output analysis: current developments". (editor) London, New York (1988); 413 p.

CIASCHINI, Maurizio. "The end of technical coefficients: An attempt of visual approach to multisectoral dynamics". Presentado en: 13th International Conference on Input-Output Techniques. University of Macerata, Italia. (Agosto 2000); 19 p.

CICHOCKI, Krzysztof y WOJCIECHOWSKI, Waldemar. "Investment coefficient matrix in dynamic input-output models: an analysis and prognosis" Editado en: Ciaschini (1988); p. 231- 252.

CORPORACIÓN CENTRO REGIONAL DE POBLACIÓN. "Modelo SERES: sistema para el estudio de las relaciones económicas sociales y demográficas". Bogotá, 5 volúmenes (1979).

CORTÉS, Mariana y PINZÓN, Rómulo. "Bases de contabilidad nacional: Según el SCN 1993", DANE (2000); 440 p.

DORFMAN, Robert; SAMUELSON, Paul Anthony y SOLOW, Robert. "Linear Programming and Economic Analysis" New York: McGraw-Hill, (1958); 572 p.

DREJER, Ina. "The role of technological linkages in a Leontief scheme – from static structures to endogenous evolution of technical coefficients" Preparado para: DRUID Winter Conference, Holte (enero 1999); 29 p.

GERKING, Shelby. "Input-output as a simple econometric model". En: The Review of Economics and Statistics. Vol. 58. (Mayo 1976); p. 274-282.

GERKING, Shelby "Input-output as a simple econometric model: reply". En: The Review of Economics and Statistics. Vol. 61, No. 4 (1979); p. 623-625.

GUERRERO, Flor y RUEDA, José. "El análisis input-output estocástico: una revisión". Mimeo. (2001); 10 p.

GUZMÁN, José. "Análisis de un modelo dinámico sectorial". En: Revista Latinoamericana de Economía. Universidad Nacional Autónoma de México. Vol. 29, No. 113 (abril-junio 1998) p. 127-159.

IDENBURG, Annemarth y WILTING, Harry. "DIMITRI: a dynamic input-output model to study the impacts of technology related innovations". Presentado en: 13th International Conference on Input-Output Techniques. University of Macerata, Italia. (Agosto 2000); 18 p.

JOHANSEN, Leif. "On the theory of dynamic input-output models with different time profiles of capital construction and finite lifetime of capital equipment". En: The Journal of Economic Theory. Vol. 19, No. 2 (Diciembre 1978); 513-523.

LEONTIEF, Wassily. "Dynamic analysis". Editado en: Studies in the Structure of the American Economy. Por Wassily Leontief. Oxford University Press, New York (1953); p. 53-90.

- LEONTIEF, Wassily “Input-output economics”. (1966); 448 p.
- LEONTIEF, Wassily “The dynamic inverse”. Editado en: Carter y Brody (1970); p. 17-46.
- LÓPEZ, Enrique; RIPOLL, Marla y CEPEDA, Freddy. “Crónica de los modelos de equilibrio general en Colombia”. En: Borradores Semanales de Economía. Banco de la República. No. 13 (Diciembre 1994); 65 p.
- MORISHIMA, Michio. “Equilibrium stability, and growth: a multi-sectoral analysis”. Oxford : AT The Clarendon Press (1964); 227 p.
- NIKAIDO, Hukukane. “Introduction to sets and mappings in modern economics”. Amsterdam : North-Holland Publishing Company (1970); 341 p.
- OKUYAMA, Yasuhide; HEWINGS, Geoffrey; SONIS, Michael y ISRAILEVICH, Philip. “An econometric analysis of bi-proportional properties in an econometric input-output modelling system” En: Journal of Regional Science. Vol. 42, No. 2 (2002); p. 361-388.
- ONU. “Handbook of input-output table compilation and analysis”. En: Studies in Methods. Handbook of National Accounting. Series F, No. 4 (1999); p. 270.
- RAMÍREZ, Manuel. “Modelo de proyecciones económicas”. Editado en: El problema laboral colombiano : informes especiales de la Misión de Empleo. Por José Antonio Ocampo y Manuel Ramírez. Bogotá, DNP. Vol. 2 Cáp. 19 (1987); p. 251-287.
- REY, Sergio. “Integrated regional econometric+input-output modeling: Issues and opportunities”. En: Papers in Regional Science. Vol. 79 (2000); p 271-292.
- REY, Sergio y JACKSON, Randall. “Interindustry employment demand and labor productivity in regional econometric+input-output models”. En: Environmental and Planning A. Vol. 31 (1999); p. 1583-1599.
- RUTHERFORD, Thomas; LIGHT, Miles y HERNÁNDEZ, Gustavo. “A dynamic general equilibrium model for tax policy analysis in Colombia”. En: Archivos de Economía. DNP, Colombia. No. 189 (Mayo 2002); 51 p.
- SENGE, PETER “La quinta disciplina”, Grànica. Mèxico. 1990.
- SOHN, Ira. “Readings in Input-Output Analysis: Theory and applications”. (editor) New York. Oxford University Press (1986); 466 p.
- TAKAYAMA, Akira. “Mathematical economics” Cambridge: Cambridge University Press (1985); 737 p.

WEST, G. "A stochastic analysis of an input-output model". En: *Econometrica*. Vol. 54, No. 2 (1986); p. 363-374.

ZULETA, Hernando y ARANGO, Juan. "Efectos de una bonanza petrolera a la luz de un modelo de optimización intertemporal". En: *Archivos de Economía*. DNP, Colombia. No. 29 (Mayo 1994); 49 p.

DAVID, FR. (2003). "Conceptos de Administración Estratégica", Pearson Educación, México.

MCGHAN, AM. (1999). "Competition, Strategy and Business Performance", *California Management Review*, 41 (3): 74-101, McGraw-Hill, pp 268-274

KRUGMAN, PR, OBSTFELD, M, *Economía Internacional: Teoría y Política*, quinta edición, Pearson Educación, 2001.

MATHUR, S.S.,A Kenyon. (1999). "Creating Value: Shaping Tomorrow's Business", Butterworth Heinemann, UK

MCKEE, K., C,Sessions-Robinson. (1989). "Manufacturing Productivity and Competitiveness", *Journal of Manufacturing*, 3, pp 35-9

MURTHS, TP. (1998). "Country Capabilities and the Strategic State: How National Political Institutions Affect MNC Strategies", *Strategic Management Journal*, 15, pp 113-129.

BIBLIOGRAFÍA ELECTRÓNICA

[Ciudades competitivas - ciudades cooperativas: Conceptos claves y construcción de un índice para ciudades mexicanas]

http://www.consulta.com.mx/interiores/99_pdfs/15_otros_pdf/CiudCompMx.pdf#search=%22%22ciudades%20competitivas%22%22

[Principles of Economics by Alfred Marshall (1890)]

<http://www.marxists.org/reference/subject/economics/marshall/bk4ch10.htm>