

## Competitividad, Productividad y Desarrollo en Sonora

*Dr. Gil Arturo Quijano Vega<sup>1</sup>*

### Introducción

Es indudable que uno de los conceptos que más se ha utilizado en estos tiempos de apertura y globalización, es la competitividad. En el discurso económico que escuchamos a diario en los inicios de este nuevo siglo, se menciona a la competitividad como la forma, el conducto o la “llave maestra” que permitirá a países, empresas y personas abrirse paso en el entorno globalizado de la actualidad.

Michael Porter (1990) define a la competitividad como la producción de bienes y servicios de mayor calidad y de menor precio que los competidores domésticos e internacionales, manifestándose en crecientes beneficios para los habitantes de una nación al mantener y aumentar los ingresos reales. Al mencionar Porter: “la producción de bienes y servicios de buena calidad a buen precio” resalta la importancia de la productividad para que una empresa sea competitiva. Mucho del referente teórico de la actualidad confirma esto y no solo para empresas, sino también a nivel regiones o países.

De acuerdo al Banco Mundial, la competitividad es uno de los aspectos que deben tener las regiones y ciudades para promover el bienestar de sus residentes, ya que refiere la competitividad a la presencia de bases sostenibles para el crecimiento del empleo, de los ingresos y de la inversión y el comercio en respuesta a las oportunidades del mercado (Martínez, 2000). En el ámbito territorial la competitividad se define como la capacidad que muestran países y regiones para aumentar en forma sostenida la disponibilidad de bienes y servicios para sus habitantes (Subdere, 1998). Como es posible observar, no son pocos los autores que mencionan que a mejor índice de competitividad de una región, corresponderán mejores niveles de bienestar de sus habitantes o un mejor desarrollo económico de la misma.

El Foro Económico Mundial publica anualmente el *Global Competitiveness Report*, el cual jerarquiza a más de 130 países por su nivel de competitividad internacional. En el caso de

---

<sup>1</sup> Profesor – investigador del Instituto Tecnológico de Hermosillo

México cabe resaltar que después de haber ocupado la posición 31 en 1999, en el año 2005 ocupó el lugar 55 y en el último reporte (2008) se ubicó en la posición 52<sup>2</sup>. Entrando al tema de la competitividad en el estado de Sonora la tabla 1 presenta su comportamiento en los últimos años, y ahí se puede observar que aunque en el año 2003 se obtuvo una mejoría en la posición del nivel de competitividad, en el 2006 el estado vuelve a rezagarse a la posición 17. Un dato adicional del estudio de la competitividad en los estados mexicanos, es que en las debilidades del factor eficiencia de negocios, el crecimiento de la productividad laboral de Sonora ocupa la posición 28 (Campos, et.al. 2007).

Tabla 1 Posición competitiva de Sonora entre los 32 estados (1 el mejor, 32 el peor)

<b>Factores Considerados / año</b>	<b>1999</b>	<b>2001</b>	<b>2003</b>	<b>2006</b>
1. Desempeño Económico	11	6	6	14
2. Eficiencia Gubernamental	29	28	13	23
3. Eficiencia de Negocios	16	20	15	20
4. Infraestructura	6	2	12	8
<b>Índice General</b>	<b>13</b>	<b>12</b>	<b>9</b>	<b>17</b>

Fuente: *Competitividad de los Estados Mexicanos*. ITESM. 2007.

Una vez analizada la tabla anterior, se puede concluir que el estado de Sonora perdió competitividad en el periodo 2003 - 2006. En este punto puede surgir el cuestionamiento: ¿si la mayoría de los autores mencionan que existe una estrecha relación entre el nivel de competitividad de una región y el bienestar de sus habitantes, los resultados de la tabla 1 permiten concluir que los habitantes del estado de Sonora han perdido bienestar? ¿En la relación Competitividad – desarrollo que impacto tiene la productividad laboral?

La presente investigación pretende analizar el impacto del nivel de competitividad de un territorio en el nivel de desarrollo humano de sus habitantes. La hipótesis que se pretende verificar refiere que el nivel de competitividad de los municipios sonorenses tiene un efecto directo en su nivel de desarrollo. Para llegar a la comprobación anterior se estimará el índice de competitividad de los municipios sonorenses basándose en la productividad de las empresas ubicadas en ellos, y se analizará estadísticamente su relación con el índice de desarrollo humano de cada municipio.

<sup>2</sup> World Economic Forum. *Global Competitiveness Report*. www.weforum.org

### **Globalización, Competitividad y Región**

La globalización tiene sus inicios a finales de los setenta, y es entendida como una nueva fase de la internacionalización de los mercados, que pone en dependencia recíproca a las firmas y a las naciones, en grados absolutamente originales e inigualados en el pasado (Coriat, 1998). Aunque desde finales de siglo XIX se ha venido manejando el término de internacionalización, para denotar la relación entre países exclusivamente a través de los gobiernos, y a partir de la segunda Guerra Mundial surge la mundialización como consecuencia de alianzas para trabajar sobre fines comunes, la fase de globalización es la que ha permitido una mayor relación, vinculación y hasta dependencia entre los países. La globalización de los mercados implica la introducción de productos y empresas en los mercados nacionales y con ello una gran competencia y una constante lucha por la sobrevivencia.

En el caso de México, las medidas de liberación de los mercados de capital se adoptaron por primera vez durante la década de los ochenta y principio de los noventa, y su opción para no permanecer al margen de la globalización que otros países ya habían iniciado, fue la de unirse al bloque económico formado por Estados Unidos y Canadá (Calva, 1996). México en la segunda mitad de los ochenta inicia el proceso de liberación de mercados y en 1993 firma el Tratado de Libre Comercio (TLC) con Estados Unidos y Canadá donde los tres países se comprometen a eliminar aranceles paulatinamente y en general permitir el libre acceso de productos e inversiones en sus territorios. Esto ha traído como consecuencia una gran competencia primero entre productos y empresas para permanecer en el mercado, y segundo, entre regiones para atraer inversiones y sobre todo no permitir que aumente la pobreza de sus habitantes, ya que en los últimos años se ha acentuado el movimiento migratorio del campo a la ciudad o de ciudades pequeñas a ciudades más grandes que ofrezcan mejores opciones de trabajo y con mejor remuneración.

Para muchas regiones, estados y municipios de México, la globalización ha sido portadora de grandes beneficios, pero para otras estos beneficios no son tan palpables. Ante esto hoy más que nunca es necesario la formación de *ventajas competitivas* no solo a nivel empresa, sino también a nivel región.

El término competitividad data del siglo XVII en las teorías de comercio internacional y con esencia en aspectos económicos sobre todo resaltando ventajas comparativas.

Posteriormente con la globalización y los elementos de tecnología, consumo y conciencia que la acompañan el término evolucionó a ventajas competitivas. Las ventajas competitivas se crean a partir de la diferenciación del producto y de la reducción de costos, donde la tecnología, innovación y factores especializados son vitales (Rojas, 1999). La competitividad surge en el ámbito económico y enfocado en su mayoría al sector empresarial, aunque posteriormente se ha buscado su aplicación en el nivel regional.

La competitividad se refiere en última instancia a la capacidad que muestren países y regiones para aumentar en forma sostenida la disponibilidad de bienes y servicios para sus habitantes. En tal sentido el concepto de competitividad tiene como resultado final el crecimiento económico (Subdere, 1998). Esto es, aunque el término competitividad ha tomado otro sesgo en el ámbito de los negocios, sus buenos resultados repercutirán en el crecimiento económico de los países. Wren (2001) cita tres características de la competitividad que ayudan a comprender mejor este término: "primero, la competitividad es un concepto relativo, el cual involucra la comparación de desempeño a través de las unidades económicas. Segundo, la competitividad puede ser aplicada a diferentes niveles, incluyendo la firma, industria o la economía nacional. Tercero, cuando es usada a nivel de país puede estar relacionada con el bienestar de los ciudadanos y el desempeño comercial".

Existen en la actualidad varios autores e instituciones que estudian y aplican la medición de la competitividad a países y en diversos sectores, de igual forma existe un mismo número de metodologías para hacerlo. En el caso de México, también en otros países, se han adoptado las aplicaciones sugeridas por el IMD (Institute of Management Development) y el WEF (World Economic Forum), pero la realidad es que en ocasiones se necesita adaptar la información disponible al instrumento o viceversa.

Investigaciones empíricas evidencian la relación entre el crecimiento económico y el grado de apertura comercial, la calidad de las políticas gubernamentales, el desarrollo de los mercados financieros, la calidad de la infraestructura, el desarrollo tecnológico, la gestión directiva, la eficiencia laboral y la calidad de sus instituciones (Panchana, 2001). Como se mencionaba en la sección anterior, actualmente la medición de la competitividad incluye varios factores, por ejemplo, el IMD elabora el Reporte Anual de Competitividad Mundial donde establece el índice de competitividad para países, utilizando más de 300 indicadores desglosados en 4 factores y 20 secciones. Por su parte el WEF publica anualmente el

Informe de Competitividad Global, donde incluye los resultados para el *Growth Competitiveness Index* y el *Business Competitiveness Index* y utiliza un gran número de información tanto cuantitativa como cualitativa.

En la actualidad la mayoría de los autores relacionan a la competitividad regional con la competitividad de las empresas que se encuentran en ella. Porter (1990) menciona: “la competitividad de una nación depende de la capacidad de su industria a innovar y actualizarse acorde al paradigma de pensamiento predominante. Los costos laborales, las tasas de interés, las tasas de intercambio y las economías de escala son los más importantes determinantes de la competitividad. De lo anterior se desprende que el éxito de una región o país dependerá de la competitividad de sus empresas”. Paralelo a esto Porter sugería que el único concepto significativo para la competitividad en el ámbito nacional parecía ser la productividad. Varios autores coinciden con el “diamante” de factores que propone Michael Porter para explicar la competitividad de una empresa, ya que permite llegar al menos a dos conclusiones: primero, la competitividad de una región dependerá de la competitividad de las empresas que se encuentran instaladas en ella, y segundo, la competitividad de las empresas dependerá de las condiciones y características propias de la región en que se encuentren.

Otro término muy socorrido en el ámbito económico es el de la productividad de las empresas. Samuelson y Nordhaus (2005) mencionan que la productividad es fundamental para el crecimiento de los niveles de vida de un país, y sostienen que el ingreso real de un país crece a una tasa igual que el crecimiento de su productividad. Por su parte Schettino (1994) cita a Kuznets (1989) al referir que el crecimiento de un país se debe medir como un incremento real en la producción de bienes finales por parte de cada trabajador, dicho en otras palabras: la productividad del factor humano. Estas dos aportaciones son ejemplos claros de la importancia que destacados economistas le dan a la productividad como factor del crecimiento de una economía y a la vez del bienestar o nivel de vida de sus habitantes. Es por esto que la mayoría de los autores coinciden con Porter al mencionar que la competitividad de una región inicia con la productividad de sus empresas.

Como es posible detectar en el análisis teórico anterior, existen varias propuestas metodológicas para medir la competitividad de una región, pero estas deben adaptarse al entorno en cuestión y, sobre todo, al objetivo de la investigación que se sigue. Al respecto,

Martínez (2000) menciona que “es una tarea metodológica necesaria dirigimos al estudio de indicadores de competitividad más acabados, contruidos con diferentes fuentes de información económica y no económica, y que puedan aplicarse a niveles más desagregados como municipios y localidades, para caracterizar en un menor nivel los procesos de competitividad que están ocurriendo en las regiones del país”. En su trabajo Martínez analiza la competitividad del sector manufacturero de varios estados utilizando datos censales como el Valor Agregado y la Población Ocupada Promedio para calcular la productividad del sector manufacturero estatal como indicador de la competitividad del sector. Ante esto Romo y Musik (2005) coinciden: “La tasa de crecimiento de la productividad es la medida ultima de la competitividad”.

En cuanto al desarrollo, Miguel y Heredia (2001) presentan una definición expuesta por la SHCP donde se menciona que desarrollo es un proceso permanente de mejoría en los niveles de bienestar social, alcanzado a partir de una equitativa distribución del ingreso y la erradicación de la pobreza, observándose índices crecientes de mejoría en la alimentación, educación, salud, vivienda, medio ambiente y procuración de justicia en la población. Por su parte, el Desarrollo Regional es un proceso de cambio sostenido que tiene como finalidad el progreso permanente de la región, de la comunidad regional como un todo y de cada individuo residente en ella (Boisier, 1996). Para el caso del presente estudio se propone analizar la relación que existe entre el nivel de competitividad de un municipio y su Índice de Desarrollo Humano (IDH), considerando que éste último contempla los servicios de salud, educación e ingresos; los cuales, a consideración de los conceptos anteriores, se contemplan como parte importante del desarrollo regional.

### ***El Estado de Sonora en el Contexto Regional<sup>3</sup>.***

El estado de Sonora está situado en la región noroeste de México. Sus costas son bañadas por el Mar de Cortés en el Golfo de California; es decir, el mar sonorense es un mar interior mexicano, conectado por el Sur con el Océano Pacífico. Sonora se encuentra así vinculado a la denominada "Cuenca del Pacífico" que ofrece amplias posibilidades de desarrollo económico y múltiples retos y oportunidades de aprovechamiento sustentable de sus recursos naturales. Sus fronteras con los Estados de Arizona y Nuevo México permiten múltiples conexiones económicas, culturales y políticas con los Estados Unidos de Norteamérica.

---

<sup>3</sup> Información presentada en página web del estado de Sonora

Son tres los estados mexicanos que tienen colindancia terrestre con Sonora: Baja California, al oeste; Chihuahua, al este y Sinaloa, al sur; mientras que el Estado de Baja California Sur tiene con Sonora límites marítimos (Ver Figura 1).



Figura 1 Ubicación del Estado de Sonora

Sonora se encuentra situada en una franja climática del hemisferio norte en la que se han formado diversos desiertos en torno del globo terráqueo. Si seguimos el paralelo 30° de latitud norte a través de un planisferio de la Tierra, podrá verse que estamos situados en la misma latitud que los desiertos de Chihuahua, África del Norte, Arabia Saudita, Irak, Kuwait, etc.

Una amplia red de caminos, con la columna vertebral vial de la carretera de cuatro carriles que surca el estado de sur a norte, une a Sonora con la República y los Estados Unidos de Norteamérica. También por vías marítimas y aéreas Sonora está vinculada a México y al resto del mundo.

El estado es el segundo más grande del país, y representa el 9.2% de la superficie total del territorio mexicano. Su extensión territorial es de 184, 934 Km<sup>2</sup>. El límite fronterizo con los Estados Unidos de Norteamérica comprende una extensión de 588.199 Kms., que en su mayor parte colinda con el Estado de Arizona (568 Kms.), y el resto con el Estado de Nuevo México (20Kms.). El límite de la frontera con el Estado de Chihuahua es de 592 kms., y con el estado de Sinaloa es de 117 Kms.

La extensión del litoral sonorenses es de 1, 207.810 kilómetros, que sumados a la extensión de los límites fronterizos con los estados vecinos, nos da como resultado el perímetro de nuestro estado que es de 2, 505 kilómetros.

Se encuentra localizado entre los 32°29' Norte y 26°14'Sur en su latitud Norte y entre los 108°26' Este y 105° 02' Oeste en su latitud Oeste del Meridiano de Greenwich.

En lo que se refiere a la elección de los municipios que abarcaría el estudio, se consideró la propuesta de Ferraro (2003), quien menciona que para iniciar actividades encaminadas al desarrollo local se deben considerar a territorios, municipios o localidades en base a dos aspectos importantes: su tamaño en función del número de habitantes, y el perfil productivo que posean. El tamaño debe ser la primera característica a analizar, ya que de este depende en gran parte la aptitud del territorio. Dependiendo de su tamaño, el municipio contará con los recursos necesarios para iniciar actividades de desarrollo; estos recursos pueden ser humanos, productivos, institucionales y de gestión. El perfil productivo del municipio está integrado por aquellas actividades que motorizan o generan su crecimiento económico.

Se tomaron en cuenta a aquellos municipios sonorenses que contaran con mas de 20,000 habitantes, ya que por análisis previo se consideró que los que tenían una población menor no contaban con los recursos necesarios para iniciar un proceso de cambio, o simplemente porque la mayoría de ellos eran dependientes de otros municipios e incluso, porque mantenían condiciones similares con un municipio vecino. Otra razón muy importante para elegir a estos municipios, es que en ellos se encuentra el 92 % de la población total del estado. Esta muestra de 16 municipios se considera representativa de las tres regiones económicas básicas del estado de sonora: frontera, costa y sierra (ver figura 2).

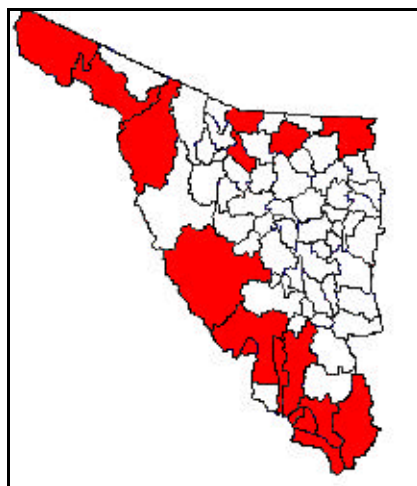


Figura 2. Ubicación de los municipios a considerar.



### **Competitividad y Desarrollo en el Estado de Sonora.**

Como se mencionó en apartados anteriores, para mejorar el nivel de vida de un país resulta necesario mejorar los niveles de productividad y competitividad. Romo y Musik (2005) mencionan que la productividad de un país determina su nivel de vida, ya que al mejorar esta se obtienen mejores rendimientos del capital invertido y se pueden pagar mejores salarios. En el presente trabajo se busca conocer la relación de la productividad con la competitividad de los municipios, y el impacto de estas variables a su vez en el desarrollo de los habitantes, ya que como lo menciona Sobrino (2003) la productividad es un indicador del grado de competitividad de las distintas empresas, lo cual repercute en la competitividad de las regiones. Al pasar esta relación a una forma grafica quedaría:

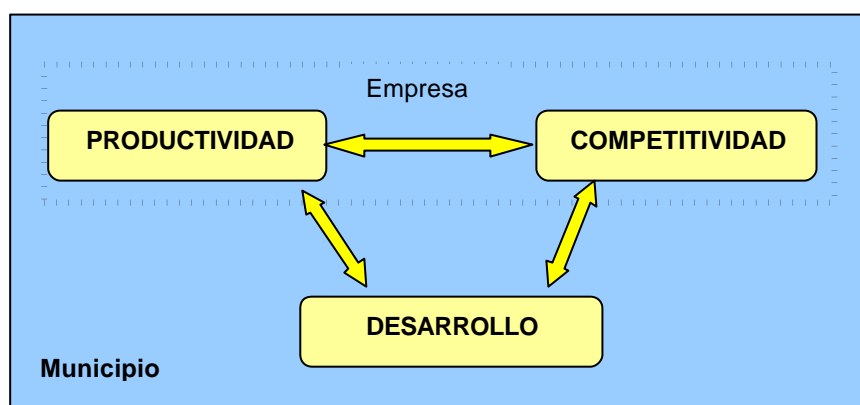


Figura 3. Relación entre las variables

Partiendo de lo anterior, para el desarrollo del caso práctico, y la comprobación de la hipótesis del estudio, se tomará en cuenta la propuesta de Martínez (2000) que sugiere como una aproximación de la productividad del sector manufacturero, a la razón entre el Valor Agregado Censal Bruto (VACB) y la Población Ocupada Promedio (POP) en ese sector; lo anterior como estimador de la competitividad del sector manufacturero de cada estado. En el caso particular de este estudio se tomará a este indicador de la competitividad del sector de manufacturas como un estimador de la competitividad de cada municipio, ya que, como lo sostiene Sumanth (1990), el esfuerzo de una nación por mejorar su productividad debe comenzar con las unidades económicas básicas, a saber, las organizaciones de manufactura y servicios.

Quijano (2006) presenta el análisis de la productividad del sector manufacturero como estimador de la competitividad de los municipios del estado de Sonora y su relación con el

Índice de Desarrollo Humano para cada municipio. La tabla 2 presenta los resultados para el año 2000.

Tabla 2. Relación Productividad – Desarrollo Humano por municipio (año 2000)

Municipio	Valor agregado censal bruto (miles de pesos)	Personal ocupado total	Unidades económicas	Índice de Desarrollo Humano (IDH)	Productividad P=VACB/PO (\$/trab)	Productividad P=VACB/UE (\$/emp)
Sonora	19,084,421	137,724	6,480	0.8105	138.57	2945.13
Agua Prieta	486,074	10,570	209	0.7928	45.99	2325.71
Alamos	4,889	171	54	0.7594	28.59	90.54
Bácum	2,457	67	26	0.7857	36.67	94.50
Caborca	119,313	2,336	199	0.7919	51.08	599.56
Cajeme	1,920,029	15,578	1,166	0.8256	123.25	1646.68
Cananea	392,229	2,098	73	0.8163	186.95	5373.00
Empalme	275,979	7,020	124	0.8007	39.31	2225.64
Etchojoa	7,071	182	71	0.7559	38.85	99.59
Guaymas	366,101	6,219	352	0.8096	58.87	1040.06
Hermosillo	8,609,240	31,795	1,987	0.8217	270.77	4332.78
Huatabampo	100,244	2,663	144	0.7919	37.64	696.14
Magdalena	89,866	2,317	91	0.7994	38.79	987.54
Navojoa	1,099,785	4,765	451	0.8043	230.80	2438.55
Nogales	1,982,391	30,450	440	0.8121	65.10	4505.43
Puerto Peñasco	41,939	773	153	0.8069	54.25	274.11
San Luis R. C.	1,041,445	12,704	421	0.8065	81.98	2473.74
Benito Juárez	6,077	132	45	0.7827	46.04	135.04
$r^2 =$					0.5766	0.6577

FUENTE: Quijano (2006) *Competitividad y Desarrollo en los Municipios Sonorenses*.

En la tabla 2 aparecen los índices de correlación calculados tanto para la productividad individual como para la productividad por empresa con respecto al índice de desarrollo humano. Por ejemplo, es posible observar que para el año 2000 existe una correlación del 57.66% entre la productividad por persona y el índice de desarrollo humano de cada municipio, de igual forma, la correlación entre la productividad por unidad económica y el IDH es del 65.77%. Esto representa, que aunque existe una mayor relación entre la productividad de la empresa y el IDH, la relación entre ambos indicadores con el desarrollo humano es fuerte, lo cual lleva a considerar que si un municipio desea elevar su nivel de desarrollo humano debe elevar el nivel de productividad de sus empresas; para lo cual deberá implementar estrategias que se relacionen con los factores necesarios para obtenerla.

Quijano (2007) desarrolla una reflexión mas puntualizada sobre la relación Competitividad – Desarrollo, para esto obtiene un índice que mide la competitividad de los municipios del

estado de Sonora, y otro que representa el nivel de desarrollo que prevalece en los mismos, ambos para el año 2000. Los resultados se presentan en la tabla 3.

Tabla 3. Índices de Competitividad y Desarrollo para los municipios sonorenses (2000)

Municipio	ICM 2000	IDM 2000
Agua Prieta	0.374	0.626
Álamos	0.187	0.046
Bácum	0.268	0.287
Caborca	0.391	0.524
Cajeme	0.508	0.691
Cananea	0.384	0.804
Empalme	0.376	0.466
Guaymas	0.435	0.559
Hermosillo	0.607	0.821
Huatabampo	0.293	0.294
Magdalena	0.349	0.647
Navjoa	0.393	0.460
Nogales	0.532	0.688
Puerto Peñasco	0.401	0.678
Sahuaripa	0.248	0.279
San Luís R.C.	0.399	0.619
	R	0.841
	R2	0.707

FUENTE: Quijano (2007) *La importancia de la Competitividad Económica en el Desarrollo de los Municipios del Estado de Sonora, México*

Aunque los municipios objeto de estudio hayan cambiado (salen Etchojoa y Benito Juárez para que entre Sahuaripa) es posible observar que la relación competitividad – desarrollo sigue siendo muy alta a través de los índices obtenidos (84%). Lo anterior nos permite dos reflexiones preliminares: 1) Existe una fuerte relación entre los términos competitividad y desarrollo, y 2) la productividad del sector manufactura de un municipio se considera un estimador *proxy* de la competitividad existente en cada municipio, de hecho si calculamos la relación estadística entre estos dos conjuntos de datos, el resultado es de 58%.

Retomando la metodología y formato anterior, pero con información del 2004, se obtiene la información que aparece en la tabla 4. A si mismo, la figura 4 resume el comportamiento del nivel de productividad de las empresas del sector manufactura en los municipios elegidos. Como es posible apreciar los municipios fronterizos guardan un mejor nivel de productividad que el resto, salvo Hermosillo y Cajeme.

Tabla 4. Productividad de los municipios sonorenses en el sector manufacturas para el año 2004

	Unidades económicas	Personal ocupado total	Valor agregado censal bruto (miles de pesos)	Productividad por empresa $P=VACB/UE$ (\$/empresa)	productividad por empleado $P=VACB/PO$ (\$/persona)
Sonora	6775	127258	23280875	3436.29	182.94
Agua Prieta	184	6124	859078	4668.90	140.28
Alamos	57	137	5286	92.74	38.58
Bácum	27	249	2882	106.74	11.57
Caborca	189	1208	543619	2876.29	450.02
Cajeme	1252	19077	5072526	4051.54	265.90
Cananea	65	881	343734	5288.22	390.16
Empalme	146	9640	683868	4684.03	70.94
Etchojoa	89	203	6823	76.66	33.61
Guaymas	338	5223	358372	1060.27	68.61
Hermosillo	2239	24960	7167007	3200.99	287.14
Huatabampo	192	2416	120023	625.12	49.68
Magdalena	76	3068	298539	3928.14	97.31
Navojoa	408	5519	1587104	3889.96	287.57
Nogales	448	27328	3370407	7523.23	123.33
Puerto Peñasco	170	793	65170	383.35	82.18
San Luis Río Colorado	370	14117	1815744	4907.42	128.62
Benito Juárez	84	252	9013	107.30	35.77

FUENTE: Elaboración propia con datos del INEGI. Censos Económicos 2004.

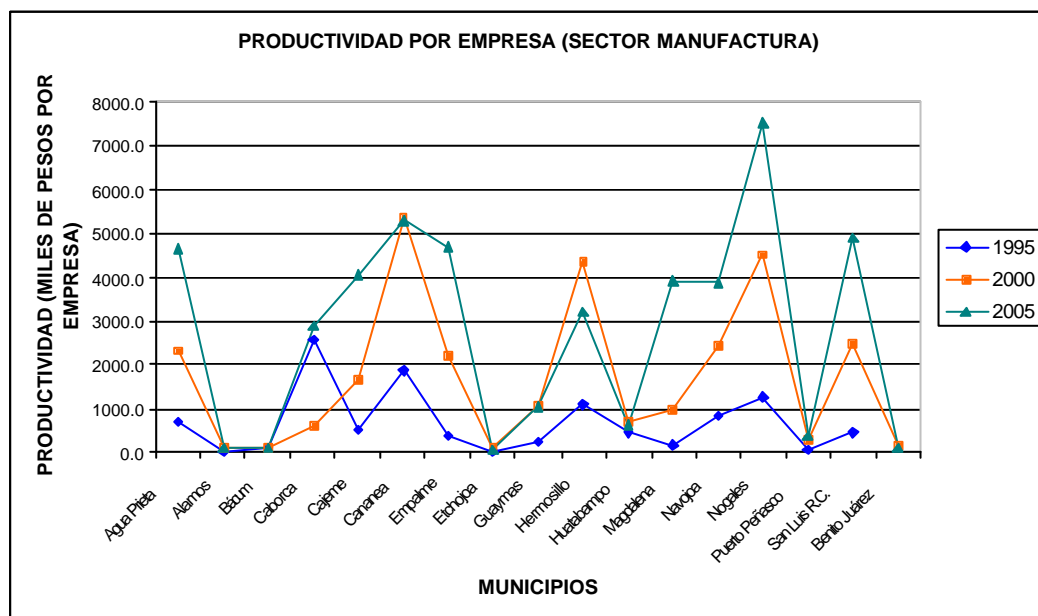


Figura 4. La productividad del sector manufactura en los municipios de Sonora.

## **Conclusiones**

Considerando los resultados presentados, son muchos los análisis y conclusiones que se pueden realizar, entre ellos la dispersión de los datos en competitividad y productividad, los municipios con mayor variación positiva y negativa en sus índices de un periodo a otro, la posición de los municipios de mayor a menor índice de competitividad y desarrollo, etc. Para efectos de este análisis interesa la relación entre los términos productividad – competitividad - desarrollo.

En primer lugar, en la tabla 2 se observa que es mayor la correlación existente entre la productividad de la empresa y el IDH que la productividad por trabajador e IDH, como podemos ver los resultados son 65.7 contra 57.6 por ciento. En este punto resulta inevitable recordar la propuesta Porteriana que asume que la competitividad de las regiones depende de la productividad de sus empresas, pero por otra parte la aportación de la competitividad al bienestar de los habitantes de la región; propuesta que se ve confirmada con los resultados de la tabla 3 que aunque con variables diferentes se obtuvieron los mismos indicadores y con resultados parecidos.

Una vez confirmada la relación entre la productividad de las empresas y la competitividad de los municipios, así como el impacto positivo que estas tienen a su vez sobre el nivel de desarrollo en los habitantes, se analiza el comportamiento de los niveles de productividad en tres periodos distintos. Como es posible observar en la figura 4 existen municipios que muestran un crecimiento y liderazgo constante en los tres periodos, tal es el caso de Agua Prieta, Hermosillo, Magdalena, Nogales y San Luís Río Colorado, de los cuales salvo Hermosillo, el resto son municipios de la franja fronteriza. En este punto sería interesante retomar el cálculo de la especialización productiva de los municipios y relacionarlo con la productividad, esto con el fin de destacar las fortalezas y debilidades de la dependencia a un solo sector, o de ser posible reorientar la vocación productiva de los municipios.

## **Bibliografía**

- AGUILAR, Mario. 2007. *La Competitividad y los indicadores de México*. UPIICSA. Instituto Politécnico Nacional. México
- BOISIER, Sergio, 1996. *Modernidad y Territorio*. Instituto Latinoamericano y del caribe de planeación económica y social (CEPAL). Santiago de Chile, en Miguel y Heredia, 2002. “La competitividad regional en México: su impacto en el sur-sureste en el contexto del plan Puebla – Panamá”. Unidad y Diversidad. Instituto tecnológico de Oaxaca. Año 3 No 4. Agosto – diciembre
- BOISIER, Sergio, 2001. *Sociedad del conocimiento, conocimiento social y gestión territorial*. CEPAL. Santiago de Chile.
- CALVA, José Luís, 1996. *Funciones del estado en el desarrollo económico y social*. Universidad Autónoma de Cd. Juárez. Cd. Juárez México.
- CAMPOS, Marcia; NARANJO, Elvira y SAUCEDO, Alfredo. 2007. *La Competitividad de los Estados Mexicanos 2007*. Escuela de Graduados en Administración Pública y Política Pública, Tecnológico de Monterrey. México.
- CORIAT, Benjamín, 1998. *Los desafíos de la competitividad*. Eudeba. Buenos Aires Argentina.
- LEGNICK, Cynthia, 1992. *Innovation and competitive advantage: what we know and what we need to learn*. Journal of management. En Miguel y Heredia, 2002. “La competitividad regional en México: su impacto en el sur- sureste en el contexto del plan Puebla – Panamá”. Unidad y Diversidad. Instituto tecnológico de Oaxaca. Año 3 No 4. Agosto – diciembre. México.
- LOPEZ, Armando, 2002. V Informe de Gobierno del Estado de Sonora. Hermosillo, Son. México.
- MARTINEZ, Nora, 2000. *Elementos de la competitividad económica en regiones desarrolladas de México*. Depto. Economía. ITESM Campus Ciudad de México.
- MIGUEL, Andrés y HEREDIA, Armando, 2001. *La competitividad regional en México: su impacto en el sur- sureste en el contexto del plan Puebla – Panamá*. Unidad y Diversidad. Instituto tecnológico de Oaxaca. Año 3 No 4. Agosto – diciembre. México
- NORIEGA, Carlos, 2003. *La competitividad Regional en México*. Febrero 2003. [www.aregional.com](http://www.aregional.com)
- PALOMO, Miguel Ángel, 2001 *La competitividad Mexicana en el siglo XXI*. Ingenierías, vol IV No 10. Enero-marzo del 2001
- PANCHANA, Pilar, 2001. *Informe de indicadores de Competitividad: Ecuador*. Proyecto Andino de Competitividad. Escuela Superior Politécnica del Litoral. Abril del 2001. Ecuador.

- PORTER, Michael, 1990. *The competitive advantage for nations*. Ed. Harrod Business Review, en Miguel y Heredia, 2002. *La competitividad regional en México: su impacto en el sur- sureste en el contexto del plan Puebla – Panamá*. Unidad y Diversidad. Instituto tecnológico de Oaxaca. Año 3 No 4. Agosto – diciembre.
- PORTILLA, Maria Soledad, 2002. *Informe de Competitividad de las regiones de Chile*. Universidad del Desarrollo, Facultad de Economía y Negocios. Santiago de Chile.
- QUIJANO, Gil Arturo. 2006. *Competitividad y Desarrollo en los Municipios Sonorenses*. Revista "Unidad y Diversidad". Instituto Tecnológico de Oaxaca. Oaxaca México. Marzo 2006.
- QUIJANO, Gil Arturo. 2007. *La importancia de la Competitividad Económica en el Desarrollo de los Municipios del Estado de Sonora, México*. Observatorio de la Economía Latinoamericana No 77. Texto completo en: [www.eumed.net/cursecon/ecolat/mx/2007/sonora.htm](http://www.eumed.net/cursecon/ecolat/mx/2007/sonora.htm). Málaga, España. Marzo 2007.
- ROJAS, Patricia, 1999. *¿Que es la Competitividad?*. Serie Cuadernos Técnicos. IICA No 9. San José, Costa Rica.
- ROMO, David y MUSIK, Guillermo, 2005. *Sobre el Concepto de Competitividad*. Comercio Exterior, volumen 55, Marzo.
- ROSALES, Osvaldo, 1994. *Política Industrial y fomento de la competitividad*. Revista de la CEPAL No 53. En HEREDIA, Armando. 2001. *La innovación: su impacto en la competitividad de la pequeña y mediana empresa*. Tesis de doctorado. Instituto Tecnológico de Oaxaca.
- SUBDERE, 1998. *Informe de Competitividad Regional 1997*. Subsecretaria de Desarrollo Regional y Administrativo (Subdere). Gobierno de Chile. Agosto 1998. Santiago de Chile
- SUBDERE, 2002. *Informe de Competitividad Regional 2001*. Subsecretaria de Desarrollo Regional y Administrativo (Subdere). Gobierno de Chile. Junio del 2002. Santiago de Chile
- WREN, Colin, 2001. *The industrial policy of competitiveness: a review of recents developments in the U.K. (debates and surveys)*. Regional Studies. En: MIGUEL, Andrés y HEREDIA, Armando, 2001. *La competitividad regional en México: su impacto en el sur- sureste en el contexto del plan Puebla – Panamá*. Unidad y Diversidad. Instituto tecnológico de Oaxaca. Año 3 No 4. Agosto – diciembre. México.