

globalización, o mediante la incorporación de procesos productivos de alta tecnología. Son éstas las condiciones en que tiene lugar la reconfiguración de las industrias; reconfiguración racional a los ojos de los empresarios, pero ante la cual los gobiernos en sus tres niveles se han quedado relegados por carecer de instrumentos, estrategias y/o políticas de fortalecimiento tanto institucional como de desarrollo social y laboral.

Las grandes industrias manufactureras localizadas en el territorio nacional son muy diversas, cuentan con un gran número de trabajadores; sin embargo, son pocas en comparación con el gran número de micro, pequeñas y medianas empresas (MIPYMES), que si bien cuentan con bajas proporciones de trabajadores, en volumen representan un gran número en población ocupada.

Observamos, así, que en el caso de las industrias manufactureras de la zona fronteriza entre México y EEUU se cumplen las consideraciones hechas por Boschma y Ter Wal (2008) en que las grandes industrias en su inicio crecen, incrementando aceleradamente su producción, pero no todas logran llegar a su etapa de maduración; conforme van evolucionando deciden buscar incentivos e implementar procesos de innovación, e incluso participar en redes globales de producción y subcontratación. Respecto a incentivos y ventajas, se sabe que en el territorio nacional existen aproximadamente 538 parques industriales, que fungen como un espacio donde las industrias se instalan sin necesidad de generar un clúster o una economía de mercado, algunas industrias logran encontrar proveeduría local y comparten beneficios. La globalización muestra que los clústers que realmente se consolidan se establecen de manera espacial y en los ámbitos transfronterizos.

A lo anterior se agrega la inversión extranjera directa, que ha sido motivo para que algunas zonas metropolitanas del país logren fortalecer su base económica y tecnológica; y cuyos efectos logran permear el desarrollo urbano, mejorando la conectividad de las localidades, lo cual representa una ventaja competitiva en el proceso global.

Otro beneficio que acompaña a la subcontratación es la transferencia de conocimiento, por lo que desde hace tres décadas se ha buscado una mayor colaboración internacional. En el caso de México, las redes de subcontratación se empiezan a desarrollar en 1980 mediante una singular integración económica entre empresa cliente y proveedores, en la que la empresa cliente, buscando bajar costos en mano de obra, materia prima, maquinaria y almacenamiento (Cabello y Reyes, 2003), descentraliza el proceso productivo y reagrupa a sus proveedores.

Las políticas de desarrollo económico en los tres niveles de gobierno también han jugado un papel importante en la economía global: se observa que éstas han sido eficaces, por

lo general, cuando se han constituido como un mecanismo de planeación urbana, impactando de manera significativa en las localidades; si bien los impactos han sido percibidos a diversas escalas, empresas de diferente tamaño han aprovechado los distintos cambios de la planeación urbana.

Actualmente, la Secretaría de Economía del Gobierno Mexicano cuenta con el Sistema de Información Empresarial Mexicano (SIEM), que suministra información sobre las características de las industrias, registra su ubicación y actividades productivas en los diferentes sectores económicos. El sistema contiene un directorio de empresas con registro de 206 cámaras empresariales, contempla el vínculo empresa-actividad económica y se indica el lugar que ocupa en la cadena productiva. No obstante, hay que señalar que el número de empresas registradas en el SIEM, comparado con el número que se enlista el Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas del INEGI es muy bajo; los resultados difieren en lo relativo a tamaño de empresa y entidad.

Finalmente, como resultado de este análisis, se corroboró que algunas micro y pequeñas industrias de Baja California y Chihuahua, buscaron responder a los procesos de la dinámica global, evolucionaron de acuerdo con el momento que le corresponde, y, asimismo, que las medianas y grandes industrias tienden a co-evolucionar ante la posibilidad de generar la relación entre empresas.

Como antecedentes, la necesaria colaboración entre gobierno y empresas lo mostró Chihuahua, con la “administración 1992-1998, que en coordinación con empresas consultoras del sector privado, la Dirección General de Fomento Económico del Gobierno del Estado, Desarrollo Económico del Estado de Chihuahua, A.C., y Desarrollo Económico de Ciudad Juárez, A.C. generaron en poco más de un año el “Plan Estratégico de Acción para el Desarrollo Económico del Estado de Chihuahua” (Ruiz, 2000). Este mecanismo de planeación no sólo dio impulso, sino que preparó a Chihuahua y Ciudad Juárez a buscar una mayor integración en la economía global, cuando se puso en marcha el Tratado de Libre Comercio con América del Norte en 1994, llevando a que la industria maquiladora incrementara su producción a niveles históricos.

El antecedente de Baja California, en cuanto a la relación entre políticas públicas y establecimientos de la Industria Maquiladora se inició en diciembre de 1995, cuando se instrumentó el Acuerdo para la Desregulación de la Actividad Empresarial en el Estado (García, 2010) que ordenó a todas las dependencias y entidades del Ejecutivo estatal llevar a cabo procesos de simplificación administrativa similares a los llevados a cabo por el Gobierno Federal, en todos los trámites y regulaciones que afectaron el proceso de apertura de negocios.

Diez años después, en 2005, el Congreso del Estado aprobó la iniciativa del gobernador del Estado para emitir la Ley de Fomento a la Competitividad y el Desarrollo Económico del Estado, mediante la instrumentación de estímulos a la inversión privada y el diseño de una política de desarrollo empresarial, resultando beneficiadas empresas que de manera individual buscaban la forma de consolidarse. Por ello, la relación entre Gobierno, Consejos Empresariales e Industrias Maquiladoras, permite aportar cambios importantes en la dinámica económica tendientes a superar los retos y oportunidades donde los intereses tanto público como privados logran converger hacia el crecimiento de las industrias haciéndolas estables.

En la figura siguiente (Fig. N° 8) es posible comparar a nivel estatal y de zona metropolitana la dinámica de la industria manufacturera de los años 1990, 2000 y 2012, así como su tasa de crecimiento media anual (TCMA).

El número de establecimientos y empleos de la industria maquiladora, manufacturera y de servicios de exportación en los estados de Chihuahua y Baja California registró un importante crecimiento de 1990 a 2000. Los establecimientos crecieron en un 3.6% en Chihuahua y 6.2% en Baja California, mientras que el empleo incrementó en un 6.4% y 10.4% respectivamente.

En los últimos doce años, Chihuahua continuó creciendo (moderado bajo pero sin dejar de ser importante) de 0.6%, mientras que el empleo se redujo en -1.3%; en cuanto a Baja California, en los últimos doce años, tanto el número de empresas como la fuerza laboral se redujeron: -2.4% y -1.6%, respectivamente.

Fig. N° 8: Dinámica de industria y empleo en valores absolutos y Tasa de Crecimiento Media Anual para el periodo 1990-2012

Entidad	Variable	Valor Absoluto			TCMA*	
		1990	2000	2012	1990 - 2000	2000 - 2012
Chihuahua	Establecimientos	311	446	477	3.6	0.6
	Empleos	163953	319014	271750	6.4	-1.3
Baja California	Establecimientos	640	1218	912	6.2	-2.4
	Empleos	87657	278215	230821	10.4	-1.6
Zonas metropolitanas						
Ciudad Juárez,	Establecimientos	238	308	323	2.6	0.4
	Empleos	122231	249380	188068	6.8	-2.3
Chihuahua	Establecimientos	52	84	94	4.7	0.9
	Empleos	29307	51170	62020	5.4	1.6
Tijuana	Establecimientos	414	788	543	6.2	-3.1
	Empleos	59870	188054	154134	10.3	-1.7
Mexicali	Establecimientos	121	194	152	4.6	-2.0
	Empleos	20729	62938	48631	10.1	-2.1

*Tasa de Crecimiento Media Anual

Fuente: González, A., Rojas Caldelas R., López J, sobre datos del Banco de Información Económica de INEGI.

A nivel de zona metropolitana del año 1990 al año 2000, Ciudad Juárez presentó un crecimiento importante de 2.6% en establecimientos y de 6.8% en empleos, posterior a doce años se mantuvo el número de establecimientos en un 0.4% pero se redujo en -2.3% el empleo.

Para la ZM Chihuahua, se mostró un mejor rendimiento tanto en número de establecimientos como en empleo con 0.9% y 1.6% respectivamente. Cabe señalar que el mercado para Chihuahua se encuentra mayormente consolidado hacia otros territorios, en comparación con las zonas metropolitanas de Tijuana y Mexicali.

De 1990 a 2000, estas zonas metropolitanas presentaron crecimientos significativos de 6.2% y 4.6% en establecimientos, y con mayor proporción en el empleo de 10.3% y 10.1%; no obstante, en los doce años posteriores se presentaron pérdidas en establecimientos y empleos en ambas zonas metropolitanas.

Finalmente, resultaron de gran utilidad para el análisis los datos obtenidos del Banco de Información Económica de INEGI, a nivel nacional de los años 2007 a 2012: el personal ocupado en la industria maquiladora, manufacturera y de servicios de exportación que presentó proporciones de 80% en la modalidad de personal contratado directamente y 20% subcontratado. Estas cifras han sido similares durante los años para el Estado de Chihuahua, donde la subcontratación se incrementó, pasando de 11.8% en 2007 a 15.4% en 2012, dando un crecimiento de 3.6%.

Para Baja California, los resultados arrojaron una baja proporción de la subcontratación, pero con un mayor crecimiento de ésta, pasando de 2.8% en 2007 a 7.0% en 2012, lo

que reflejó un crecimiento de 4.2%. Estas cifras muestran una mayor participación de las empresas en dar respuesta a las necesidades administrativas y operativas de la empresa-cliente. Se interpreta que a nivel de zona metropolitana de Ciudad Juárez se incrementó el número de empleados en la modalidad de subcontratación, pasando de 8.8% en 2007 a 13.8% en 2012, y que en la ciudad de Chihuahua se redujo de 29.5% a 24.3%, mientras que en Mexicali se incrementó, de 5.3% en 2007 a 10.8% en 2012, y en Tijuana creció en proporciones muy bajas de 2.4 a 6.2%.

Es importante señalar que la subcontratación ha permitido a las empresas incursionar en una dinámica económica diferente y dinámica, en la que podría establecerse en cierto grado la innovación, tanto en el proceso administrativo como en el productivo, con implicaciones benéficas en el crecimiento de las actividades productivas y del personal. El potencial que representa la subcontratación para muchas industrias seguirá descubriéndose a medida que éstas muestren capacidad al posicionarse más cerca de las cadenas productivas, hasta ahora las experiencias muestran buenos resultados.

Conclusiones

En la década estudiada, las crisis mundiales de 2001 y 2007-2008 dieron lugar a cambios económicos en el exterior y en el territorio nacional, que abrieron la puerta a cambios que impactaron en los procesos de producción, distribución y servicios durante el periodo. En el caso particular de la frontera norte, se encontraron tres escalas de las actividades económicas, que contribuyeron a la recomposición territorial del país y que llevaron a una mayor diferenciación entre las dos entidades estudiadas.

En primer lugar, destacó el empoderamiento que las economías asiáticas lograron en la industria electrónica, que impulsó cambios en los procesos de producción entre firmas, industrias y redes regionales, con repercusiones específicas en las industrias de exportación de las dos entidades analizadas.

En segundo lugar, la región fronteriza de México fortaleció el desarrollo de espacios transfronterizos, logrando un importante desarrollo de Twin-cities en el periodo de la posguerra. Los que marcaron la diferencia por el desarrollo que experimentaron en las dos últimas décadas fueron los Estados de California y Texas, cuyas bases económicas redujeron la competitividad del primero e incrementaron la competitividad del segundo, impactando a las dos entidades analizadas.

En tercer lugar, durante el periodo analizado México experimentó cambios significativos en sus exportaciones y el incremento reciente en inversiones extranjeras en la industria

automotriz, que se distribuyeron en las regiones del centro y noreste del territorio nacional, marcando cambios positivos en las regiones que concentran actualmente las exportaciones hacia el mercado norteamericano de vehículos. Esta evolución territorial marca una etapa clave de reorganización en la economía en las dos entidades, cuyo desarrollo está articulado por su asociación histórica y su localización geográfica con la economía de Estados Unidos, que tiene una posición clave en la economía mundial.

A nivel nacional, en México hay una importante reorganización económica que está fortaleciendo una integración en los procesos de producción de mayor extensión geográfica en la industria automotriz, mientras que en la línea fronteriza hay señales de una competitividad en crecimiento con el interior del país.

Referencias bibliográficas

Blecker, R. y Esquivel, G. (2012). *Trade and Development Gap* en A. Selee. y Peter H. Smith, (eds.) (2002) *Mexico and the United States: Strengthening the Partnership*. Boulder, Colorado.

Boschma, R.A. y K. Frenken (2006). *Why is Economic Geography not an Evolutionary Science? Towards an Evolutionary Economic Geography* en *Journal of Economic Geography*, [En Línea] Volúmen 6, No.3, pp 273-302, Junio 2006. Oxford University. Disponible en: <http://joeg.oxfordjournals.org/content/6/3/273.full.pdf+html> [Accedido el 01 de Agosto de 2014].

Cabello, A, y R. Reyes (2003). *La red de subcontratación sustentable: categoría organizacional y social para las pymes en México* en *Administración y Organizaciones*, [En Línea] Volúmen 5, No. 10. Año 5, Julio 2003. Universidad Autónoma Metropolitana. Disponible en: http://148.206.107.15/biblioteca_digital/articulos/9-223-2817hgt.pdf. [Accedido el 19 de Agosto de 2014].

Cabrero, E. (2012). *Retos de la competitividad urbana en México*, Centro de Investigación y Docencia Económicas, México.

Cabrero, E. (2009). *Competitividad de las ciudades en México, la nueva agenda urbana*, CIDE -Secretaría de Economía, México.

Cabrero, E., Jurado, I. y A. Ziccardi. (2009). *Competitividad urbana en México: una propuesta de medición*, en *Revista Eure* [En Línea] Vol. 35, No. 106, Santiago: SCIELO. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0250-71612009000300005> [Accedido el 2 de Agosto de 2014].

Cabrero, E., Orihuela I. y Ziccardi, A. (2003). *Ciudades competitivas-Ciudades cooperativas: conceptos claves y construcción de un índice para ciudades mexicanas*, en Documento de Trabajo 139 [En Línea]. División de Administración Pública. CIDE, México.

Disponible en: www.premiomunicipal.org.mx/p2009/docs/Ciudades%20competitivas-%20EC.pdf [Accedido el 30 de Julio de 2014]

Clavijo, F. (2000). *Reformas económicas en México, 1982-1999, Lecturas del Trimestre Económico* 92. Comisión Económica para América Latina y el Caribe, Fondo de Cultura Económica, México.

Delajara, M. (2012). *Sincronización entre los ciclos económicos de México y Estados Unidos. Nuevos resultados con base en el análisis de los índices coincidentes regionales de México*, en Documento de Investigación [En Línea] No. 2012-1. Working Paper, Banco de México, México. Disponible en: <http://www.banxico.org.mx/publicaciones-y-discursos/publicaciones/documentos-de-investigacion/banxico/%7BD80698DA-6F2E-B6D3-CE33-F51309ABD113%7D.pdf> [Accedido el 2 de agosto de 2014].

Dicken, P, (2007). *Global-Shift: Transforming the World Economy*. (3ª ed.), pp. 66-68. New York: The Guilford Press.

Ernst, D. (2010). *Innovación offshoring en Asia*, en M. de los A. Pozas, M. A. Rivera y A. Dabat (coord.) (2010) *Redes globales de producción, rentas económicas y estrategias de desarrollo: la situación de América Latina*, México: El Colegio de México.

García, J. (2010). *Prácticas y políticas exitosas para promover la mejora regulatoria y el emprendimiento a nivel subnacional* en Documentos de Trabajo de la OCDE sobre Gobernanza Pública [En Línea] No. 18. OCDE Publishing. Disponible en: www.oecd.org/Gov/Regulatory-Policy/46003827.pdf [Accedido el 15 de Agosto de 2014].

Garza, Gustavo, (2010) "Competitividad de las metrópolis mexicanas en el ámbito nacional, latinoamericano y mundial", *Estudios Demográficos y Urbanos*, Vol.25, núm. 3, septiembre-diciembre, 2010, pp. 513-588, el Colegio de México, México

Lebart, L., Piron, M. y Morineau, A. (2006). *Statistique exploratoire multidimensionnelle* (4^{eme}) Dunod, París.

Le Roux, B. y Rouanet, H. (2004). *Geometric Data Analysis: From Correspondence Analysis to Structured Data Analysis*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers

Ruiz, C. (2000). *El paradigma de desarrollo regional basado en la cooperación público-privada: el caso de Chihuahua, México*, en publicaciones de División de Desarrollo Economico CEPAL [En Línea] LC/R 2013, Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Disponible en: www.cepal.org/cgi-bin/getProd.asp?xml=/publicaciones/xml/8/6078/P6078.xml&xsl=/de/tpl/p9f.xsl&base=/de/tpl/top-bottom.xsl [Accedido el 30 de Julio de 2014].

Storper, M. (1997). *The Regional World: Territorial Development in a Global Economy*, (Ilustrada). Nueva York: Guilford Press.

Ter Wal, A. y Boschma, R. (2011). *Co-evolution of Firms, Industries and Networks in Space* en *Regional Studies* Taylor & Francis Journals [En Línea]. Neaderlans: Utrecht University. Disponible en: www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/00343400802662658 [Accedido el 29 de Julio de 2014].

The Economist (2009). *California & Texas. America's Future. An Intriguing, much more Equal Rivalry out West. but both California and Texas Can Learn from Each Other.* [En Línea]. Disponible en: <http://www.economist.com/node/13990207> [Accedido el 15 de Agosto de 2014]