

REGIÓN CENTRO OCCIDENTE DE MÉXICO

CONTAGIO ECONÓMICO Y DEMOGRÁFICO

Francisco Alejandro Ramírez Gómez¹

RESUMEN

La actividad económica y la población tienden a concentrarse en determinados lugares, se considera como Región a un grupo de estados, en el análisis regional al presentarse la concentración económica considera que debería darse contagios entre las actividades económicas y los municipios o estados.

La región estudio en este avance de investigación es la Centro Occidente, formada por nueve estados: Aguascalientes, Colima, Guanajuato, Jalisco, Michoacán, Nayarit, Querétaro, San Luis Potosí y Zacatecas.

Se considera necesario analizar y determinar el tipo de contagios entre actividades económicas, municipios y estados, de que signo y en qué dirección se dan.

Esta análisis debe tener un sustento teórico, el cual se basa en las principales teorías de Localización, la Nueva Geografía Económica y del Desarrollo Endógeno, ya que los supuestos de la teoría clásica que consideraba rendimientos constantes a escala y competencia perfecta, lo que debe cambiar para considerar la competencia imperfecta así como los rendimientos crecientes.

¹ Maestro en Población y Desarrollo Regional, Profesor Investigador, Universidad Autónoma de Aguascalientes, pacoaramirezg@yahoo.com.mx.

La evidencia estadística muestra que los estados, municipios y actividades económicas de la región presentan una fuerte concentración pero no se tiene evidencia de que se presenten contagios positivos.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

En nuestro país las regiones económicas se consideran las determinadas en los Planes Nacionales de Desarrollo

La evidencia estadística para nuestro país muestra que el comportamiento de la actividad económica de las entidades federativas que forman una región no es homogéneo, es decir no es en la misma dirección, el mismo nivel, ni en la misma temporalidad.

Ya que se presentan altas concentraciones tanto económica como demográficas, siendo la industria manufacturera la que presenta mayor concentración, siendo también mayoría los municipios capital, los que representan esta alta concentración.

Se considera que una política de desarrollo regional debería impulsar crecimiento y desarrollo un tanto armónico y homogéneo entre las diferentes actividades económicas, además de que se propicie un contagio positivo entre sectores de actividad y municipios.

Se considera que los resultados estadísticos muestran alta concentración, más no un contagio positivo, lo que se considera un resultado no positivo de una política de desarrollo regional.

OBJETIVOS

Analizar el comportamiento y concentración económica espacial de las entidades federativas, los municipios y las actividades económicas de la región.

Determinar qué sectores de actividad económica han propiciado desbordamientos y externalidades pecuniarias en la región.

CONCLUSIONES PRELIMINARES

En la Región Centro Occidente se presenta alta concentración demográfica y económica, en unos pocos municipios, en la mayoría lo municipios capital, y en la actividad manufacturera, lo que hace que estos lugares sean los que tienen a mayor jerarquía.

La evidencia estadística simple permite determinar que no se tiene contagios positivos dentro de la región.

PALABRAS CLAVE: Crecimiento heterogéneo, concentración económica y demográfica, desbordamientos

La región estudio es la Centro Occidente, determinada en la teoría como región administrativa o plan, los estados que la forman son por definición parte de la región estudio, las entidades federativas son Aguascalientes, Colima, Guanajuato, Jalisco, Michoacán, Nayarit, Querétaro, San Luis Potosí y Zacatecas.

Parte fundamental de la investigación es la teoría sobre la cual se sustenta, ya que se considera que en el análisis y evaluación del proceso de crecimiento es necesario considerar la heterogeneidad tanto espacial como de respuesta ya sea de la misma actividad económica, como de la unidades espaciales entendidas como los estados y municipios de la región, lo que dará evidencia de la presencia de contagio sea positivo o negativo entre estos.

Este análisis se lleva a cabo considerando las teorías de crecimiento regional y de desarrollo endógeno ya que consideran a los rendimientos crecientes y la competencia imperfecta, a

diferencia de la teoría neoclásica que toma rendimientos constantes a escala y competencia perfecta.

Teóricamente sabemos que al presentarse una alta concentración de ciertas actividades económicas y a la vez también una concentración demográfica; según la evolución de las diferentes teorías desde las de localización, las de concentración, así como las de desarrollo exógeno y endógeno, y la Nueva Geografía Económica (NGE), se deben presentar contagios o derrames.

Esta concentración económica dada por la proximidad espacial como mencionamos propiciaría creación de conocimiento, así como incentivo en la actividad de innovación, lo que sería fuente para el crecimiento del empleo sea en el mismo entorno geográfico como el municipio y contagiando a los municipios aledaños y al mismo estado.

Se considera fundamental determinar hasta qué punto lo que ocurre en una determinada entidad federativa, municipio o sector de actividad económica, está condicionado por las características y por el comportamiento de las demás entidades federativas, o municipios o sectores de actividad económica de la región, teniendo en cuenta lo que enuncia La ley de Tobler respecto a que en el análisis geográfico todos los elementos guardan relación entre sí, pero entre mayor sea la cercanía mayor es la relación.

Afirmación que se vincula con uno de los principales planteamientos a resolver por parte de la economía y que es ¿por qué se concentran sólo en algunos lugares las actividades económicas?

Fuita, Krugman y Venables (FKV, 2000:11) mencionan que “...la concentración de la actividad económica, originada y sostenida por una especie de lógica circular”

“La distribución de la población y de las actividades...es radicalmente desigual, ya que en los países desarrollados la mayor parte de la población vive en grandes áreas metropolitanas, cuyas metrópolis se encuentran a su vez concentradas en regiones...”

Los contagios o desbordamientos nos dicen que surgen a consecuencia de interacciones del mercado afectando a las economías de escala a nivel empresa.

Para Marshall (1890) las empresas en el mismo sector comúnmente se localizan una cerca de otra para compartir insumos, incluyendo la mano de obra especializada, observa que las industrias se especializan geográficamente porque la proximidad favorece la transmisión de conocimiento. Marshall, identifica tres economías externas de importancia: la mano de obra del mercado de trabajo, los insumos intermedios y la derrama de conocimientos.

FKV, nos dicen que las externalidades emergen como consecuencia de las interacciones del mercado que afectan a las economías de escala a nivel de empresa.

El mercado por lo tanto ofrece una obvia ventaja de localización para las empresas ya que les permite contar con suministro de trabajadores calificados, por su parte a los trabajadores les ofrece una oportunidad de empleo, lo que es una relación simbiótica. Otro elemento es la concentración de productores similares en un lugar específico, lo que proporciona un mercado de apoyo a proveedores locales especializados, esto es un atractivo para los productores. El tercer factor, lo constituyen la industria y la mano de obra, tienden a la concentración del know-how reforzando así la tendencia a la aglomeración y profundización del conocimiento local.

Los fundamentos teóricos sobre la concentración y localización se consideran que parten de Alfred Weber quien construye una teoría general de la localización, pero se considera Von Thünen como el padre de la localización (Isard, 1956; 28)

Al estudiar el desarrollo de las teorías de localización se distinguen cuatro etapas:

La primera se refiere al sitio de menor costo de producción, y estudia los factores que afectan directamente los costos de producción.

La segunda se refiere a la cercanía de los mercados, en la que se consideran entre otros conceptos los efectos de la heterogénea distribución de la población y los recursos, la competencia imperfecta y la interdependencia de las empresas.

La tercera utiliza la maximización de utilidades, en la que la localización óptima de la empresa se determina por la diferencia entre ingreso y costo total.

La cuarta refiere al menor costo al cliente, que es similar a la fase de maximización de utilidades. (Mendoza: 17)

Se consideran dos las obras clásicas en la teoría regional con mayor impacto en la ciencia económica regional, Von Thünen (1826) y Weber (1990). Von Thünen es considerado por diversos autores como el padre de las teorías de la localización, en su trabajo hace referencia a los factores que afectan la ubicación de la producción agrícola para abastecer un determinado centro de consumo, el problema de la localización lo plantea a través de la determinación de ciertas zonas óptimas donde de acuerdo con las distancias y pesos los productos se distribuyen en el mercado en modo de círculos concéntricos. (Mendoza: 123)

Por su parte Losch (1944) estudia el lugar y las causas de la formación de ciudades, donde los servicios son los generadores de funciones centrales, el volumen de la demanda está en función de la extensión del mercado medida en términos de distancia.

Isard (1956) también en las teorías de la localización, su planteamiento teórico tiene como característica enfatizar el factor transporte, tratado como un insumo más de la producción, Isard rebasa el ámbito microeconómico de la localización, a partir de su obra surgen los análisis de la economía regional basada en las interdependencias y flujos entre diferentes regiones, flujos espaciales representativos del intercambio de bienes y servicios.

Myrdal (1957) y Hirschman (1958) discuten que las economías externas regionales persistían con efectos acumulativos de la causalidad y de polarización. (Mendoza: 20)

Lösch postula una frontera, una llanura homogénea con transporte uniforme en todas direcciones y una dispersión uniforme con suficientes materias primas industriales para la producción; distribución uniforme de la población agrícola; cada granja al principio es autosuficiente; el conocimiento técnico se disemina a través de la llanura; las oportunidades de producción

Moncayo en *Modelos de desarrollo regional: Teorías y factores determinantes*, hace una descripción de los principales autores, nos dice que Von Thünen (1826) construye un modelo basado en los precios de la tierra, la calidad y los costos de transporte, explica en base a esto la división del trabajo entre los centros urbanos y las áreas rurales que se dedican a la agricultura

A diferencia de la tendencia alemana, los geógrafos estadounidenses recurren a la física para el estudio de problemas como la jerarquía del tamaño de las ciudades y sus interacciones; por ejemplo Zipf estableció una explicación respecto a la distribución del tamaño de las ciudades, a la vez encontró una regularidad matemática parecida a la ley de la gravedad, donde relaciona

las interacciones entre ciudades, viajes, transporte de mercancía, con el tamaño de sus poblaciones y la distancia ente las ciudades.

Walter Isard (1956) en un intento por integrar los logros de la escuela alemana con la microeconomía de minimización de costos o maximización el beneficio realiza su obra magna “Location and space-economy”, en la que crea la Ciencia Regional, que es una construcción de carácter interdisciplinario, que ha sido de suma importancia en la planeación regional.

Las teorías del desarrollo desigual que investigan la causa de las diferencias en el ritmo y nivel de desarrollo entre regiones, se debe a la importante aportación de Myrdal (1957) la teoría de la Causación Circular acumulativa, que fue formalizada posteriormente por Kaldor (1970).

Para Myrdal a partir de una aglomeración inicial en la región, la existencia de economías de escala y externalidades tecnológicas, atraen nuevos recursos que refuerzan circularmente la expansión del mercado, en tanto sucede lo contrario en las regiones rezagadas.

La teoría de los polos de crecimiento se asocia con Francois Perroux (1955) y Jacques Boudeville (1968), y se vincula con el modelo de causación circular ya que presta atención a los procesos acumulativos y de localización que pueden ser generados por interdependencias tipo input-output en torno a una industria líder e innovadora.

Krugman a partir de su trabajo Geography and Trade (The MIT, Press, Cambridge) y en sucesivos desarrolla un cuerpo teórico sobre modelos matemáticos que plasma en su obra The Spatial Economy (1999) en conjunto con Fujita y Venables, en la que hace el conocido señalamiento sobre la existencia de un renovado interés en la geografía y que esto constituye la

cuarta y tal vez última ola de la revolución de los rendimientos crecientes/competencia imperfecta que transformó la teoría económica en los últimos veinte años.

Los modelos de crecimiento endógeno fueron inicialmente elaborados por Romer y Lucas con un alto impacto en diversos campos de la teoría económica, dos de ellos vinculados al desarrollo regional, como el de la economía espacial y el análisis de los proceso de convergencia en el desempeño económico de largo plazo.

El concepto de “endógeno” que es medular en la teoría, tiene que ver con el supuesto de que el “crecimiento es impulsado por el cambio tecnológico que procede de decisiones intencionales de inversión tomadas por agentes maximizadores de ganancias”, lo cual implica que el crecimiento de largo plazo es función de factores endógenos en un determinado contexto histórico. (Moncayo 2002 a)

La aglomeración en las ciudades o cercanía productiva y poblacional, la cual ha sido estudiada y analizada como lo señala Marshall (1890) las empresas encuentran economías externas al localizarse cerca de otras empresas ya que obtienen ventaja a partir de la división del trabajo y el intercambio de insumos, experiencia e información, esta relación se considera lleva a una aglomeración de actividades tecnológicas y a una relación con la distribución en diferentes puntos geográficos de la producción, esta cercanía conlleva al proceso de creación de conocimiento y a una generación de externalidades.

LA REGIÓN CENTRO OCCIDENTE

La evidencia estadística muestra que existe una importante concentración tanto económica como demográfica en algunas zonas geográficas del país, lo mismo sucede en la región motivo

de esta investigación, la Centro Occidente, la planeación del desarrollo del país se plasma en el documento rector que es el Plan Nacional de Desarrollo del sexenio en turno.

En los diferentes planes que son de interés para esta investigación se ha encontrado que plantean objetivos como promover crecimiento, desarrollo, abatir la pobreza, generar empleo; propuestas que son repetitivas en cada plan, en tanto la realidad y los resultados estadísticos en lo general, muestran que al paso del tiempo siguen siendo los mismos sectores de actividad económica los que se promueven a través diversos apoyos y mecanismos, también siguen siendo los mismos centros poblacionales importantes en los que se concentra la actividad económica. Aunado a esto el comportamiento de la actividad económica de las entidades federativas que forman una región no es homogéneo, es decir no es en la misma dirección, el mismo nivel, ni al mismo tiempo.

La alta concentración económica espacial, poblacional y sectorial supondría que propicia la presencia de contagios entre sectores de actividad económica, municipios, regiones y las entidades federativas que las forman.

El reto del desarrollo regional, es que debe ser atendido a través de estudios desde la perspectiva integral regional, con un enfoque analítico espacial que permita dimensionar esfuerzos y orientación de la política pública.

FUNDAMENTO LEGAL DE LA PLANEACIÓN ECONÓMICA Y SOCIAL EN MÉXICO

La planeación en nuestro país es una tarea que está determinada por ley, plasmada en el Artículo 26 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en el que se señala que “El Estado organizará un sistema de planeación democrática del desarrollo nacional que

imprima solidez, dinamismo, permanencia y equidad al crecimiento de la economía para la independencia y la democratización política, social y cultural de la Nación”

Menciona además que la planeación será democrática, mediante la participación de los diversos sectores sociales donde se recogerán las aspiraciones y demandas de la sociedad para incorporarlas tanto al plan como a los programas de desarrollo, por lo que deberá haber un Plan Nacional de Desarrollo, al que se sujetarán obligatoriamente los programas de la Administración Federal.

REFLEXIONES SOBRE LAS PROPUESTAS AL DESARROLLO REGIONAL PLANTEADAS EN LOS PLANES NACIONALES DE DESARROLLO

En la investigación se considera que las propuestas sobre políticas económicas y el desarrollo regional planteadas en los Planes Nacionales de Desarrollo se deben determinar, estudiar y analizar bajo los planteamientos de las teorías sobre crecimiento, desarrollo económico y regional.

Uno de las primeras limitantes que se considera se tiene desde el planteamiento mismo de la planeación regional es considerar respecto al país que tanto, agentes como factores de producción reaccionan de la misma manera, es decir en tiempo, intensidad y dirección. Entre estos actores económicos deben considerarse además de las familias, las empresas y el gobierno, al país completo, las regiones, estados, y municipios que los conforman.

En factores de la producción debería considerarse además la ubicación geográfica y lo que se denomina vocación natural, sea en realidad natural o sea adquirida por la especialización o por la concentración económica y demográfica.

Otra gran limitante de nacimiento en los PND es la que se refiere al momento del diseño, considerando lo que plantea Richardson respecto a que la planificación cede ante la realidad

“Si la planificación regional es un instrumento de la política nacional, probablemente será implementada de manera menos eficaz si no se tiene en cuenta el sistema administrativo y la estructura política existentes. En algunos países los ministerios descentralizan sus actividades a través de una administración sub nacional, por lo que resulta imposible una coordinación eficaz si la planificación regional no tiene en cuenta este hecho...” (Richardson 1978: 13)

Las actividades económicas no están distribuidas de forma homogénea (en el espacio), pero se agrupan en concentraciones de diversos tamaños, lo que se considera un elemento común en la geografía económica, en la economía regional y en la modelación tradicional de la Nueva Geografía Económica. Los hechos estilizados tanto de la concentración como del crecimiento divergente sugieren que las fuerzas de aglomeración contribuyen al desarrollo regional acumulativo o a un bloqueo debido a su ventaja o desventaja de los factores de localización

En esta región la estructura es la misma que caracteriza al país y a la mayoría de las regiones; la industria manufacturera es la principal actividad en cuatro de las variables presentadas excepto en unidades económicas y comercio es importante en unidades económicas y captación de personal.

Manufacturas es la actividad preponderante en producción con 64.6% (1998) y 58.5% (2008), valor agregado e ingresos con porcentajes entre 40.1 y 48.3%, debe mencionarse que estas participaciones han descendido a través de los tres periodos.

DIAGNÓSTICO ESTADÍSTICO DE LA REGIÓN CENTRO OCCIDENTE

Variables económicas y principales sectores de actividad económica

Región Centro Occidente

1998-2003-2008

Porcentajes

Sectores Región Centro Occidente	Unidades económicas	Personal ocupado	Producción bruta total	Valor agregado censal bruto	Ingresos
1998					
Industrias manufactureras	13.5	31.3	64.6	48.3	45.0
Comercio al por mayor	4.3	6.7	7.0	12.1	18.7
Comercio al por menor	47.2	23.5	7.4	13.0	20.2
Subtotal	65.0	61.5	78.9	73.5	83.9
Resto de sectores	35.0	38.5	21.1	26.5	16.1
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
2003					
Industrias manufactureras	11.7	26.2	56.7	40.9	40.1
Comercio al por mayor	3.2	6.6	7.3	11.8	18.3
Comercio al por menor	49.2	27.0	8.7	14.5	23.1
Subtotal	64.1	59.8	72.7	67.3	81.5
Resto de sectores	35.9	40.2	27.3	32.7	18.5
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
2008					
Industrias manufactureras	12.1	25.0	58.5	45.0	40.1
Comercio al por mayor	3.4	5.9	5.5	8.9	19.9
Comercio al por menor	46.2	26.9	6.9	10.1	20.4
Subtotal	61.6	57.8	70.9	64.0	80.4
Resto de sectores	38.4	42.2	29.1	36.0	19.6
Total	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Fuente: Cálculos propios con datos de Censos Económicos 1999, 2004 y 2009, INEGI.

Comercio al por menor en ingresos se mantiene en los periodos analizados en alrededor del 20% y en valor agregado entre 10 y 12%, es el sector con mayor proporción de unidades económicas aporta el 46.2% en 2008; en personal ocupado ha incrementado su participación de 23.5% a 26.9 por ciento. La variación absoluta para los periodos 1998-2008 en manufacturas para unidades económicas fue de 18,822, y en fuentes de trabajo de 207,182; para comercio al por menor fue de 101,044 empresas y 518,610 trabajadores.

AGUASCALIENTES

Aguascalientes, donde en tres de los once municipios se concentra el 95.5% del VACB, (Aguascalientes, Jesús María y San Francisco de los Romo) primordialmente en el municipio capital (Aguascalientes) con 78.9%.

Respecto a la población en Aguascalientes tres municipios concentran 80% de la población (Aguascalientes, Jesús María, Calvillo), en la capital (Aguascalientes) se concentra el 67.3% de habitantes.

Se puede afirmar que en Aguascalientes se presenta alta concentración del VACB y de población.

Valor Agregado Censal Bruto, 2008; Población, 2010 Aguascalientes

Valor Agregado Censal Bruto			Población		
Municipio	%	% acumulado	Municipio	%	% acumulado
Total Aguascalientes	100.0		Total Aguascalientes	100.0	
Aguascalientes	78.9		Aguascalientes	67.3	67.3
Jesús María	10.7		Jesús María	8.4	75.7
San Francisco de los Romo	6.0	95.5	Calvillo	4.6	80.2

Fuente: Cálculos propios con datos de INEGI, 2009, 2010

COLIMA

En Colima, tres de los diez municipios concentran 88.2% de VACB estos son Colima, Manzanillo y Tecomán, tan sólo en el municipio capital (Colima) se encuentra el 50.8 de este valor.

Valor Agregado Censal Bruto, 2008; Población, 2010

Colima

Valor Agregado Censal Bruto			Población		
Municipio	%	% acumulado	Municipio	%	% acumulado
<i>Total Colima</i>	100.0		<i>Total Colima</i>	100.0	
Colima	50.8		Manzanillo	24.8	24.8
Manzanillo	22.6		Colima	22.6	47.4
Tecomán	14.9	88.2	Villa de Álvarez	18.4	65.8
			Tecomán	17.3	83.2

Fuente: Cálculos propios con datos de INEGI, 2009, 2010

En población el 83.2% población se concentra en cuatro de diez municipios: Manzanillo, Colima, Villa de Álvarez y Tecomán), en estos cuatro municipios la población se distribuye en porcentajes similares, es decir se puede decir que en una forma más o menos uniforme.

En Colima la actividad económica se concentra en un municipio, al igual que en Aguascalientes.

GUANAJUATO

Para Guanajuato el 81% del VACB se concentra en 6 de los 46 municipios (León, Celaya, Irapuato, Salamanca, Silao y Guanajuato), en León que es la capital se tiene el 30%, el segundo lugar es para Celaya con 13.9 %. En población el 80.9% se asienta en 18 de 46 municipios, la cuarta parte de la población estatal (26.2) se concentra en León. Entre los primeros cinco municipios está León, Irapuato, Celaya, Salamanca, y Silao.

Debe resaltarse que a partir de la cuarta posición de los municipios en ambas variables, las distancias en los porcentajes respecto al primer lugar son aún más importantes, por lo que se considera al estado como con alta concentración pero a la vez en el resto de municipios es muy disperso el VACB y la población.

Guanajuato que es la capital se ubica en sexto lugar tanto en VACB con 7.1% como en población con 3.1%.

Valor Agregado Censal Bruto, 2008; Población, 2010

Guanajuato

Valor Agregado Censal Bruto			Población		
Municipio	%	% acumulado	Municipio	%	% acumulado
<i>Total Guanajuato</i>	100.0		<i>Total Guanajuato</i>	100.0	
León	30.0		León	26.2	26.2
Celaya	13.9		Irapuato	9.7	35.8
Irapuato	11.6		Celaya	8.5	44.4
Salamanca	9.4		Salamanca	4.8	49.1
Silao	9.0		Silao	3.2	52.3
Guanajuato	7.1	81.0	Guanajuato	3.1	55.4

Fuente: Cálculos propios con datos de INEGI, 2009, 2010

JALISCO

Este estado está conformado por 125 municipios, en los que siete concentran el 83.8% de VACB, estos son: Guadalajara, Zapopan, Tlaquepaque, El Salto, Tlajomuco de Zúñiga y Puerto Vallarta), dos son los principales municipios Guadalajara (39.5%) y Zapopan (24.9%). En 25 de 125 municipios en Jalisco se concentra el 80.3% de la población, en dos municipios Guadalajara (20.3%) y Zapopan (16.9%) habitan el 37.3% del total estatal.

En estos municipios también se concentra el mayor valor agregado, por lo que se puede caracterizar como un estado con alta concentración, pero al igual que Guanajuato en los demás municipios se presentan para ambas variables, valores muy dispersos.

En actividad económica y en demografía son tres los municipios concentradores, en el mismo orden en ambas variables, Guadalajara, Zapopan y Tlaquepaque.

El municipio capital Guadalajara es donde se concentra la mayor actividad económica y el mayor número de habitantes.

Valor Agregado Censal Bruto, 2008; Población, 2010

Jalisco

Valor Agregado Censal Bruto			Población		
Municipio	%	% acumulado	Municipio	%	% acumulado
<i>Total Jalisco</i>	100.0		<i>Total Jalisco</i>	100.0	
Guadalajara	39.5		Guadalajara	20.3	20.3
Zapopan	24.9		Zapopan	16.9	37.3
Tlaquepaque	8.1		Tlaquepaque	8.3	45.5
El Salto	4.5		Tonalá	6.5	20.3
Tlajomulco de Zúñiga	3.6		Tlajomulco de Zúñiga	5.7	57.7
Puerto Vallarta	3.3	83.8	Puerto Vallarta	3.5	61.2
			Lagos de Moreno	2.1	63.3
			El Salto	1.9	65.2
			Tepatitlán de Morelos	1.9	20.3
			Zapotlán el Grande	1.4	68.4
			063 Ocotlán	1.3	69.6
			008 Arandas	1.0	70.6
			083 Tala	0.9	71.6
			073 San Juan de los Lagos	0.9	20.3

Fuente: Cálculos propios con datos de INEGI, 2009, 2010

MICHOACÁN

El 82.2% del VACB en Michoacán se concentra en 8 municipios, en dos de ellos se tiene 61.4%, Lázaro Cárdenas con 31.4% y Morelia con 30.9%, los municipios son Lázaro Cárdenas, Morelia, Uruapan, Zamora, La piedad, Zacapu, Apatzingán y Zitácuaro.

En tanto que en población en 47 de los 113 municipios se concentra el 80.2% de la población. De de los estados que forman la región en Michoacán es donde se tiene una mayor dispersión de población.

El municipio que concentra el mayor porcentaje de habitantes es Morelia con 16.8%, en el siguiente municipio (Uruapan) habitan 7.2% de personas.

Este estado tiene como característica, que la capital (Morelia) es el segundo en importancia en VACB y el primero en población, lo que lo convierte en el municipio más importante respecto para ambas variables, ya que Lázaro Cárdenas, que es el más importante en VACB (31.4%), en población está en cuarto lugar con 4.1% de habitantes.

El estado de Michoacán presenta alta concentración en VACB en tanto la población se encuentra dispersa.

Valor Agregado Censal Bruto, 2008; Población, 2010

Michoacán

Valor Agregado Censal Bruto			Población		
Municipio	%	% acumulado	Municipio	%	% acumulado
<i>Total Michoacán</i>	100.0		<i>Total Michoacán</i>	100.0	
Lázaro Cárdenas	31.4		Morelia	16.8	16.8
Morelia	30.9		Uruapan	7.2	24.0
Uruapan	7.2		Zamora	4.3	28.3
Zamora	4.6		Lázaro Cárdenas	4.1	32.4
La Piedad	2.3		Zitácuaro	3.6	36.0
Zacapu	2.3		Apatzingán	2.8	38.8
Apatzingán	1.8		Hidalgo	2.7	41.5
Zitácuaro	1.7	82.2	La Piedad	2.3	43.8
			Pátzcuaro	2.0	45.8

Fuente: Cálculos propios con datos de INEGI, 2009, 2010

NAYARIT

Para Nayarit, tres de 20 municipios (Tepic, Bahía de Banderas y Compostela) concentran 86.2% del VACB, en Tepic la capital se tiene el 68.2%. Para población en el estado de Nayarit en 9 de 20 municipios se concentra el 80.3% de la población, en Tepic (la capital) se encuentra el mayor porcentaje con 35%, en segundo lugar esta Bahía de Banderas con 11.4%.

Así Tepic y Bahía de Banderas son los dos municipios donde se concentra la actividad económica y la población. Lo que hace que Nayarit se pueda identificar como un estado con alta concentración en VACB, en tanto para la población tendría una ligera concentración, ya que en Tepic la capital se concentra por mucho la actividad económica así como el mayor número de habitantes.

Valor Agregado Censal Bruto, 2008; Población, 2010

Nayarit

Valor Agregado Censal Bruto			Población		
Municipio	%	% acumulado	Municipio	%	% acumulado
<i>Total Nayarit</i>	100.0		<i>Total Nayarit</i>	100.0	
Tepic	68.2		Tepic	35.0	35.0
Bahía de Banderas	15.1		Bahía de Banderas	11.4	46.5
Compostela	2.9	86.2	Santiago Ixcuintla	8.6	55.1
			Compostela	6.5	61.6
			Xalisco	4.5	66.1
			San Blas	4.0	70.1
			Tecuala	3.7	73.7
			Acaponeta	3.4	77.1
			Rosamorada	3.2	80.3

Fuente: Cálculos propios con datos de INEGI, 2009, 2010

QUERÉTARO

En Querétaro, en tres de 18 municipios se concentra 90.1% del VACB (Querétaro, San Juan del Río y El Marqués), el municipio capital Querétaro aporta 59% estatal.

En 7 de 18 municipios Querétaro concentra 81.8% de su población, el 43.9% se encuentra en la capital del estado.

Aún cuando los municipios de San Juan del Río y El Marqués aportan 19.5% y 11.6% del VACB y San Juan del Río el 13.2% de la población, al ser el municipio de Querétaro el centro principal del estado, se puede afirmar que existe una alta concentración en el estado de Querétaro.

Valor Agregado Censal Bruto, 2008; Población, 2010
Querétaro

Valor Agregado Censal Bruto			Población		
Municipio	%	% acumulado	Municipio	%	% acumulado
<i>Total Querétaro</i>	100.0		<i>Total Querétaro</i>	100.0	
Querétaro	59.0		Querétaro	43.9	43.9
San Juan del Río	19.5		San Juan del Río	13.2	57.1
El Marqués	11.6	90.1	Corregidora	7.8	64.9
			El Marqués	6.4	71.3
			Cadereyta de Montes	3.5	74.8
			Pedro Escobedo	3.5	78.3
			Tequisquiapan	3.5	81.8

Fuente: Cálculos propios con datos de INEGI, 2009, 2010

SAN LUIS POTOSÍ

En el estado de San Luis Potosí, tres municipios (San Luis Potosí, Ciudad Valles y Soledad de Graciano Sánchez) concentran 82.1% del VACB, en el municipio capital (SLP) se concentra el 74.2%. Respecto a la población en 21 de sus 58 municipios se ubica el 80% de los habitantes del estado, el 29.9% de estos se localiza en el municipio capital (SLP), el segundo municipio más habitado es Soledad de Graciano Sánchez con 10.4%, el resto de los municipios presenta una gran dispersión de población.

Valor Agregado Censal Bruto, 2008; Población, 2010

San Luis Potosí

Valor Agregado Censal Bruto			Población		
Municipio	%	% acumulado	Municipio	%	% acumulado
<i>Total San Luis Potosí</i>	100.0		<i>Total San Luis Potosí</i>	100.0	
San Luis Potosí	74.2		San Luis Potosí	29.9	29.9
Ciudad Valles	4.0		Soledad de Graciano Sánchez	10.4	40.2
Soledad de Graciano Sánchez	3.9	82.1	Ciudad Valles	6.5	46.7
			Tamazunchale	3.7	50.5
			Rioverde	3.6	54.0

Fuente: Cálculos propios con datos de INEGI, 2009, 2010

Se tiene una enorme concentración en VACB, en el municipio capital San Luis Potosí con 74.2% de VACB y 29.9% de población.

Existe un contraste entre el municipio de SLP y Soledad de Graciano Sánchez, este municipio es el segundo en concentrar población con 10.4, en tanto sólo genera 3.9% del VACB, siendo en esta variable el tercer municipio en importancia.

Es el municipio capital por completo el centro generador de actividad económica en el estado.

ZACATECAS

Zacatecas en los municipios de Fresnillo, Calera, Guadalupe Zacatecas, Sombrerete y Mazapil, es decir seis de los 58 municipios concentran el 82.7% del VACB, con dos municipios como los principales, Fresnillo con 32.6% y Calera con 24.9%, a partir del municipio de Guadalupe con 10.8% de VACB, los demás municipios presentan valores que permiten afirmar que se encuentra muy dispersa la actividad económica.

Valor Agregado Censal Bruto, 2008; Población, 2010

Zacatecas

Valor Agregado Censal Bruto			Población		
Municipio	%	% acumulado	Municipio	%	% acumulado
<i>Total Zacatecas</i>	100.0		<i>Total Zacatecas</i>	100.0	
Fresnillo	32.6		Fresnillo	14.3	14.3
Calera	24.9		Guadalupe	10.7	25.0
Guadalupe	10.8		Zacatecas	9.3	34.3
Zacatecas	8.8		Pinos	4.7	39.0
Sombrerete	3.4		Río Grande	4.2	43.2
Mazapil	2.1	82.7	Sombrerete	4.1	47.3
			Jerez	3.9	51.2

Fuente: Cálculos propios con datos de INEGI, 2009, 2010

El municipio capital (Zacatecas) concentra únicamente el 8.8% del VACB, se presenta también una gran dispersión también de la población, aún cuando en 22 de los 58 municipios se concentra el 80% de la población, los dos primeros municipios son Fresnillo con 14.3% y Guadalupe con 10.7%, el municipio capital (Zacatecas) está en tercer lugar con 9.3%. Al igual que en el VACB lo porcentajes de habitantes hacia el resto del estado son muy dispersos.

COMENTARIOS:

En la región en seis estados en el municipio capital se concentra tanto la mayor actividad económica como la población.

En dos estados se da sólo la concentración en una de las variables; en Colima, el municipio capital (Colima) concentra la mayor actividad; en Michoacán la capital (Morelia) concentra la mayor población.

Guanajuato y Zacatecas son los estados de la región que o concentran ni la mayor actividad económica ni la mayor población.

Con estos resultados podemos afirmar que las entidades federativas que forman la RCO, son estados altamente concentrados en lo que se refiere al VACB, ya que en cinco de ellos en un sólo municipio se concentra más del 50% de ese valor, estos son: Aguascalientes, Colima, Nayarit, Querétaro y San Luis Potosí.

Modelo Gravitacional por municipios más poblados de la Región Centro Occidente

ÍNDICE DE REGIONALIZACIÓN, MUNICIPIOS MÁS POBLADOS DE LA RCO

El criterio utilizado para delimitar los municipios más importantes de la RCO fue la población, todos los municipios se ordenaron de mayor a menor, con un corte al 50% de la población resultan 27 municipios. Se realizaron los mismos pasos que para las ZM. En los resultados que se presentan en el apéndice estadístico se identifican los municipios con el número de estado y municipio.

El municipio de mayor jerarquía es Guadalajara, Jalisco; le sigue León, Guanajuato, con la tercera jerarquía Zapopan, Jalisco; seguido por Querétaro, Querétaro.

En la agrupación realizada quedaron representados todos los estados de la región, con la siguiente distribución según el número de municipios: Aguascalientes, Colima y Nayarit, con un municipio cada uno; Querétaro y Zacatecas con dos municipios cada uno; San Luis Potosí con tres municipios; Michoacán con cuatro; Jalisco con seis; y Guanajuato con siete municipios

**Índice de regionalización por municipios más poblados de la Región Centro Occidente
 2010**

Entidad federativa		Municipio		Población	Índice	Jerarquía
14	Jalisco	039	Guadalajara	1,495,189	474.1	1
11	Guanajuato	020	León	1,436,480	455.5	2
14	Jalisco	120	Zapopan	1,243,756	394.4	3
22	Querétaro	014	Querétaro	801,940	254.3	4
01	Aguascalientes	001	Aguascalientes	797,010	252.7	5
24	San Luis Potosí	028	San Luis Potosí	772,604	245.0	6
16	Michoacán	053	Morelia	729,279	231.3	7
14	Jalisco	098	Tlaquepaque	608,114	192.8	8
11	Guanajuato	017	Irapuato	529,440	167.9	9
14	Jalisco	101	Tonalá	478,689	151.8	10
11	Guanajuato	007	Celaya	468,469	148.6	11
14	Jalisco	097	Tlajomulco de Zúñiga	416,626	132.1	12
18	Nayarit	017	Tepic	380,249	120.6	13
16	Michoacán	102	Uruapan	315,350	100.0	14
24	San Luis Potosí	035	Soledad de Graciano Sánchez	267,839	84.9	15
11	Guanajuato	027	Salamanca	260,732	82.7	16
14	Jalisco	067	Puerto Vallarta	255,681	81.1	17
22	Querétaro	016	San Juan del Río	241,699	76.6	18
32	Zacatecas	010	Fresnillo	213,139	67.6	19
16	Michoacán	108	Zamora	186,102	59.0	20
16	Michoacán	052	Lázaro Cárdenas	178,817	56.7	21
11	Guanajuato	037	Silao	173,024	54.9	22
11	Guanajuato	015	Guanajuato	171,709	54.5	23
24	San Luis Potosí	013	Ciudad Valles	167,713	53.2	24
06	Colima	007	Manzanillo	161,420	51.2	25
11	Guanajuato	003	San Miguel de Allende	160,383	50.9	26
32	Zacatecas	017	Guadalupe	159,991	50.7	27
Total principales municipios RCO				13,071,444		
Mediana: 315,350						

Fuente: Cálculos propios con datos del Censo de Población y Vivienda, 2010, INEGI.

**MODELO GRAVITACIONAL, MUNICIPIOS MÁS POBLADOS, DE LA REGIÓN
 CENTRO OCCIDENTE**

En tanto el resultado de la matriz de centro y sub centro se presenta en el cuadro 27, los primeros y lugares corresponden a:

Región Centro Occidente Centro y sub centros regionales por municipio, 2010

Entidad - municipio	Puntaje	Jerarquía	Centro – Sub centro
14 Jalisco 039 Guadalajara	634,683	1	Centro regional
14 Jalisco 120 Zapopan	384,328	2	Sub centro regional
11 Guanajuato 020 León	235,867	3	Sub centro regional
14 Jalisco 098 Tlaquepaque	225,780	4	Sub centro regional
24 San Luis Potosí 028 San Luis Potosí	156,054	5	Sub centro regional
14 Jalisco 101 Tonalá	123,217	6	Sub centro regional
22 Querétaro 014 Querétaro	119,224	7	Sub centro regional
11 Guanajuato 017 Irapuato	117,006	8	Sub centro regional
01 Aguascalientes 001 Aguascalientes	84,341	9	Sub centro regional
11 Guanajuato 007 Celaya	80,927	10	Sub centro regional
16 Michoacán de Ocampo 053 Morelia	80,873	11	Sub centro regional
14 Jalisco 097 Tlajomulco de Zúñiga	66,056	12	Sub centro regional
11 Guanajuato 027 Salamanca	55,621	13	Sub centro regional
24 San Luis Potosí 035 Soledad de Graciano Sánchez	43,233	14	Sub centro regional
11 Guanajuato 037 Silao	35,755	15	Sub centro regional
11 Guanajuato 015 Guanajuato	31,032	16	Sub centro regional
16 Michoacán de Ocampo 102 Uruapan	28,207	17	Sub centro regional
22 Querétaro 016 San Juan del Río	27,706	18	Sub centro regional
18 Nayarit 017 Tepic	25,666	19	Sub centro regional
11 Guanajuato 003 San Miguel de Allende	22,978	20	Sub centro regional
16 Michoacán de Ocampo 108 Zamora	21,222	21	Sub centro regional
32 Zacatecas 010 Fresnillo	16,016	22	Sub centro regional
32 Zacatecas 017 Guadalupe	14,371	23	Sub centro regional
14 Jalisco 067 Puerto Vallarta	13,776	24	Sub centro regional
16 Michoacán de Ocampo 052 Lázaro Cárdenas	8,892	25	Sub centro regional
06 Colima 007 Manzanillo	8,791	26	Sub centro regional
24 San Luis Potosí 013 Ciudad Valles	7,995	27	Sub centro regional

Fuente: Cálculos propios con datos del Censo de Población y Vivienda, 2010, INEGI.

Como se observa cuatro municipios corresponden a Jalisco, con lo que se reafirman los resultados anteriores, que muestra que Jalisco es el centro económico y poblacional de la RCO, teniéndose una concentración en este estado.

CONSIDERACIONES

La Región Centro Occidente vista desde el análisis estatal, y considerando las variables de Valor Agregado y Población, presenta una alta concentración, ya que más del 50% del VA se concentra en Jalisco y Guanajuato, en tanto la población se concentra en Jalisco y Zacatecas. Por lo que Jalisco concentra el mayor valor agregado y la población.

En la perspectiva municipal para cada entidad federativa, en el aspecto económico se presenta una alta concentración ya que en cinco estados en un solo municipio se concentra más del 50% del valor agregado. En tanto en lo poblacional, si bien se de una concentración en algunos en otros esta es muy dispersa.

En el análisis por sector de actividad económica, en las variables utilizadas, las actividades preponderantes son manufacturas y comercio.

Los resultados de la metodología con el modelo gravitacional, utilizando las Zonas Metropolitanas la de Guadalajara se constituye como el centro regional de la RCO y es la ZM que tiene mayor interacción y con todas las demás zonas.

Con esta misma metodología y utilizando los municipios más poblados, el resultado muestra que el municipio de Guadalajara es el centro regional de la RCO, y es el que interactúa en mayor medida pero con los municipios cercanos a él.

En lo que se refiere a la evolución y posible cambio de especialización en la actividad económica, se observa que entre 1999 y 2008, los estados más importantes en la actividad manufacturera, presentan una tendencia a disminuir esta participación, en tanto la actividad económica comercial es la que se incrementa.

Por lo que la RCO presenta características de una región, entidades y municipios con alta concentración económica. En lo demográfico, a nivel regional es altamente concentrada, a nivel estatal, presenta municipios con población dispersa.

Se presenta un cambio en la preponderancia de las manufacturas a nivel sector de actividad económica, siendo el comercio el que tiende al crecimiento en esta participación.

BIBLIOGRAFÍA

- Anselin, Luc**, (1999a). *The future of spatial analysis in the social sciences*. Geographic Information Sciences
- Armstrong, H., Taylor, J.**, (2000). *Regional economics and policy*. EUA: Blackwell Publishing.
- Boudeville. J.** (1965). *Los espacios económicos*. Argentina: Editorial Universitaria de Buenos Aires.
- Fuita, M., Krugman, P., Venables, Anthony.** (2000), *Economía Espacial*. España, Ariel.
- Fujita, M, Thisse J.-F.** (2002). *Economics of Agglomeration. Cities, Industrial Location and Regional Growth*. Cambridge University Press, Cambridge, MA.
- Fujita, M., Tomoya, Mori.** *Frontiers of the new geography*. Institute of developing economies JETRO
- Hilhorst, J.** (Abril 1977). *Desarrollo local/Regional e industrialización*. vol XXII, no. 68, pp10, Santiago de Chile: Revista EURE.
- Hirschman, A. O.** (1981). *La estrategia del desarrollo económico*. México: FCE.
- Isard, W.**, (1956). *Location and space economy*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Kaldor, N.** *Essays on economies theory, the case for regional policies*
- Krugman, Fujita.** (1998). *The space, the final frontier*. *Journal of economic perspectives*. JSTOR, Vol. 12, issue 2.
- Krugman, Fujita.** *Economies of agglomeration, cities, industrial location and regional growth*. United Kingdom. Cambridge University Press.
- Krugman, P.** *How significant are externalities for development*
_____, *Increasing returns and economic geography*
_____, *What's new about the new geography*. *Oxford review of economy policy* pp. 7-17
_____, (1995). *Desarrollo, Geografía y Teoría Económica*. España: Antoni Bosch.
_____, (1995). *Geografía y Comercio*. España: Antoni Bosch.
- Losch, A.** (1952). *The economy of location*. New Haven and London: Yale University Press.

Mendoza, Jorge Eduardo, (2003). *Especialización manufacturera y aglomeración urbana en las grandes ciudades de México*. Economía, sociedad y territorio, Enero-junio, vol. IV, número 13, El Colegio Mexiquense, A.C., pp. 95 – 126, Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe.

Moncayo, J. E. (2001). *Evolución de los paradigmas y modelos interpretativos del desarrollo territorial*. ILPES. Serie Gestión pública: CEPAL.

Perroux, F., (1961). *La economía del siglo XX*. España: Ariel.

Pontus, Braunerhjelm; Benny Borgman (2004). *Geographical Concentration, Entrepreneurship and Regional Growth: Evidence from Regional Data in Sweden, 1975-99*, Regional Studies, 38:8, 929-947

Richardson, W. H., (1969). *Elementos de Economía regional*. España: Alianza Editorial.

_____, (1978). *Economía regional y urbana*. España: Alianza Editorial.