



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**PROGRAMA DE MAESTRÍA Y DOCTORADO EN GEOGRAFÍA**

**ASIMETRÍAS REGIONALES EN EL ESPACIO GEOGRÁFICO DE SINALOA**  
**2004-2019**

**TESIS**

**QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE**  
**DOCTOR EN GEOGRAFÍA**

**PRESENTA:**  
**FRANCISCO HUMBERTO VALDEZ SANDOVAL**

**DIRECTOR DE TESIS:**  
**DR. JAVIER DELGADILLO MACÍAS, INSTITUTO DE INVESTIGACIONES**  
**ECONÓMICAS UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**MIEMBROS DEL COMITÉ TUTOR:**  
**DR. JOSÉ GASCA ZAMORA INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS**  
**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**  
**DR. FELIPE TORRES TORRES INSTITUTO DE INVESTIGACIONES**  
**ECONÓMICAS UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

**CIUDAD DE MÉXICO, DICIEMBRE DE 2023**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## **AGRADECIMIENTOS**

A mis padres: Bertha Alicia y Humberto Tomás, por toda la ayuda y consejos brindados en cada momento.

A mis hermanas: Bertha Lucero y Aniela Guadalupe, por apoyarme siempre.

A la familia Campos Jiménez, por el afecto y cariño.

A mi director de tesis, Dr. Javier Delgadillo Macías, por su acompañamiento y guía académica en el proceso, comentarios y recomendaciones que enriquecieron mi formación.

A mi comité tutor, el Dr. José Gasca Zamora y Felipe Torres Torres, por sus recomendaciones, comentarios y sugerencias que mejoraron el trabajo de tesis.

A mis revisores de tesis, Dr. Juan Ramón Cuadrado Roura, Dr. Roberto Ramírez Hernández, Dra. Rosalinda Gámez Gastélum, Dr. Arturo Carrillo Rojas y Josemanuel Luna Nemecio, por su lectura y atención, sus comentarios hicieron una mejor versión final de la investigación.

A CONAHCYT por brindarme la beca que se reflejó en oportunidades de desarrollo personal y profesional.

A la UNAM y en especial al Posgrado en Geografía por todas las experiencias, conocimientos y apoyo desde el ingreso hasta la obtención del grado.

## CONTENIDO CAPITULAR

<b>Introducción</b> .....	<b>5</b>
<b>i. Antecedentes</b> .....	<b>5</b>
<b>ii. Justificación</b> .....	<b>8</b>
<b>iii. Pregunta de investigación</b> .....	<b>9</b>
<b>iv. Objetivos</b> .....	<b>9</b>
<b>v. Hipótesis</b> .....	<b>10</b>
<b>vi. Contenido capitular</b> .....	<b>11</b>
<b>vii. Metodología y técnicas de investigación</b> .....	<b>13</b>
<b>Capítulo I: Proximidad conceptual al estudio económico regional</b> .....	<b>26</b>
<b>1.1 ¿Qué estudia la economía y la geografía regional?</b> .....	<b>26</b>
<b>1.2 Espacio económico y espacio geográfico</b> .....	<b>28</b>
<b>1.3 Concentración económica espacial y asimetrías regionales</b> .....	<b>29</b>
<b>1.4 Desarrollo regional y la nueva geografía económica</b> .....	<b>32</b>
<b>1.5 Teorías del desarrollo económico regional</b> .....	<b>38</b>
<b>1.5.1 Teorías del crecimiento económico regional divergente</b> .....	<b>39</b>
<b>1.5.1.1 Teoría de centro y periferia</b> .....	<b>39</b>
<b>1.5.1.2 Teoría de polos de crecimiento</b> .....	<b>41</b>
<b>1.5.1.3 Teoría de causación circular y acumulativa</b> .....	<b>47</b>
<b>1.5.2 Desarrollo endógeno</b> .....	<b>48</b>
<b>1.5.3 Teorías de localización</b> .....	<b>51</b>
<b>1.5.4 Teoría de la base exportadora</b> .....	<b>52</b>
<b>1.6 Convergencia y divergencia económica regional</b> .....	<b>53</b>
<b>1.7 Políticas públicas y estrategias de desarrollo regional</b> .....	<b>59</b>
<b>Capítulo II: Análisis histórico del desarrollo regional en Sinaloa</b> .....	<b>63</b>
<b>2.1 Desarrollo, evolución y contrastes regionales (1880-1920)</b> .....	<b>63</b>
<b>2.1.1 Integración del mercado sinaloense: auge de la actividad minera y la infraestructura ferroviaria (1880-1920)</b> .....	<b>65</b>
<b>2.2 Institucionalización y reconfiguración de la economía posrevolucionaria (1921-1945)</b> .....	<b>80</b>
<b>2.3 Crecimiento económico y especificidades regionales (1946-1970)</b> .....	<b>89</b>
<b>2.4 Importancia del impulso hidroagrícola y despegue del turismo (1971-1992)</b> .....	<b>98</b>
<b>2.4.1 Desarrollo turístico del Puerto de Mazatlán</b> .....	<b>98</b>
<b>2.4.2 Construcción de las grandes presas</b> .....	<b>100</b>
<b>2.4.3 Agricultura comercial de exportación</b> .....	<b>101</b>
<b>2.4.4 Agroindustria sinaloense</b> .....	<b>104</b>

2.4.5 Balance económico de los gobernadores de Sinaloa de 1970 a 1992 106

<b>Capítulo III: Caracterización de la estructura económica y medición de las asimetrías regionales en Sinaloa .....</b>	<b>110</b>
<b>3.1 Localización geográfica.....</b>	<b>110</b>
<b>3.2 Estructura económica regional.....</b>	<b>111</b>
<b>3.3 Regionalización económica .....</b>	<b>112</b>
3.3.1 Principales municipios .....	114
3.3.2 Estructura de los sectores económicos especializados .....	117
<b>3.4 Regionalización económica funcional .....</b>	<b>128</b>
3.4.1 Características económico funcionales del estado.....	128
3.4.2 Índice de Reilly (Regiones económicas funcionales) .....	131
3.4.3 Dinámica y competitividad económica.....	133
<b>3.5 Concentración geográfica de la actividad económica .....</b>	<b>134</b>
3.5.1 Distribución territorial de la actividad económica.....	136
<b>3.6 Análisis de las asimetrías regionales y nuevos factores de desarrollo .....</b>	<b>140</b>
<b>Capítulo IV: Desarrollo territorial y política pública en Sinaloa. Incidencia en las regiones .....</b>	<b>145</b>
<b>4.1 Desarrollo económico.....</b>	<b>146</b>
<b>4.2 Desarrollo social .....</b>	<b>155</b>
<b>4.3 Índice compuesto de desarrollo económico y social .....</b>	<b>163</b>
<b>4.4 Estructura interna de los sectores económicos, tipología municipal de resultados y recomendaciones de líneas de acción por el método Shift and Share espacial .....</b>	<b>169</b>
<b>4.5 Políticas públicas y programas sociales en Sinaloa. Incidencias en el desarrollo regional .....</b>	<b>189</b>
<b>Ideas finales y conclusiones .....</b>	<b>199</b>
<b>Referencias bibliográficas .....</b>	<b>211</b>
<b>Índice de cuadros .....</b>	<b>226</b>
<b>Índice de gráficos .....</b>	<b>227</b>
<b>Índice de mapas .....</b>	<b>228</b>

## Introducción

### i. Antecedentes

En México, una de las características sociales y económicas que se han hecho presentes, es la desigualdad entre las sociedades: la concentración de la riqueza en pocas manos y la extensión, en números absolutos, de la pobreza y la marginación. Muchos han sido los intentos por saber si existen posibilidades reales de disminuir esta brecha y generar condiciones de desarrollo equitativo. Lo anterior, no es ajeno a la región noroeste del país pues, en los últimos años, las políticas nacionales han mostrado infructuosos intentos para lograr la convergencia en el desarrollo económico. En la región, específicamente, se han aplicado planes y programas para lograr el desarrollo del territorio, de los cuales, se esperaría un desarrollo económico.

Sin embargo, esto no ha sido así. La información que arroja el censo de población y vivienda (INEGI 2010), dice que veinte ciudades de la región concentran alrededor del 80% de la población ocupada y el 77% de la población total del noroeste de México. Para éste, según Román y Frías (2014) se destacan tres obras clásicas al respecto, una de ellas es *La evolución del noroeste de México* del antropólogo Miguel Othón de Mendizábal, en donde se analiza la historia de esta región; la segunda, es la del geógrafo Ángel Bassols Batalla *El noroeste de México: un estudio geográfico y económico*, en la que propone a ésta como región geoeconómica, un espacio productivo de la interacción de los factores sociales y naturales a través del tiempo. La tercera, es la del historiador Sergio Ortega Noriega, en su libro: *Un ensayo de historia regional: el noroeste de México, 1530 – 1880*, analiza la historia de esta región desde la conquista hasta inicios del Porfiriato.

Para Sinaloa, estado que también forma parte del noroeste, los desequilibrios territoriales y el empobrecimiento económico y social a lo largo de su geografía se hacen presente por la situación de pobreza en la que viven los

municipios de la entidad, misma que es resultado del bajo crecimiento económico, puesto que del año 2008 al 2010 el porcentaje de la población en situación de pobreza aumentó de 32.5% a 36.5%. Además, el dinamismo económico tiene presencia en los municipios costeros de Culiacán, Mazatlán y Ahome al concentrar casi el 60% del Producto Interno Bruto (PIB) estatal para el año 2005, la divergencia en la participación municipal con respecto al PIB ronda en los 7,640.40 dólares en Navolato; en contraste con los 711.60 dólares en Badiraguato, padeciendo este último, estancamiento económico y social en su territorio (Ibarra, 2009).

El desarrollo económico y social en Sinaloa ha estado acompañado de muy variados programas y políticas de desarrollo local y regional. La mayoría de ellas se fundamenta en diversos enfoques teóricos que intentan comprender las dinámicas de las regiones y así plantear alguna solución a las problemáticas sociales, buscando el aprovechamiento potencial de los recursos que registran o generando algún tipo de infraestructura encaminada a lograr una mejor conexión e integración de las regiones con la economía y los mercados nacional e internacional (Torres y Delgadillo, 2012: 179).

Entre los planteamientos relevantes en Sinaloa, destacan los que contienen el enfoque de polos de desarrollo, el del Centro Integralmente Planeado y Sustentable en playa Espíritu en el municipio de Escuinapa, La Escalera Náutica, la carretera Mazatlán – Durango, el Gasoducto Encino – Topolobampo y la de infraestructura hidráulica (presas), entre otras políticas que partieron de una inspiración keynesiana del desarrollo, cuya estrategia de aplicación podemos considerarla más sectorizada que territorializada. Además, de aquellos enfoques que conciben al territorio como un espacio de oportunidades para la inversión nacional y externa como es el caso de los proyectos mineros (*Ibid*: 179).

Dada la situación de desequilibrio económico y social en la geografía regional de Sinaloa, las investigaciones realizadas se han centrado mayormente en demostrar la desigualdad económica del territorio serrano en contraste con la

región próspera de los valles. Por mencionar algunos de los antecedentes en investigaciones realizadas sobre Sinaloa, se encuentra la tesis doctoral “El proceso de la emigración rural al extranjero en Sinaloa. Los casos de Cosalá, San Ignacio y El Verde” (Lizárraga; 2000), quien pone de manifiesto el otro lado de la medalla de Sinaloa en el aspecto territorial y migratorio, en donde se sostiene que, en los territorios serranos fuera del cultivo de estupefacientes, no existe una actividad económica rentable que les permita obtener ingresos suficientes para tener una vida holgada en términos materiales.

También se suma a esta postura un estudio de Ibarra Escobar al señalar que la desigualdad y los desequilibrios económicos y sociales en Sinaloa se explican por la existencia de dos territorios con características opuestas: una región costera donde se concentra el progreso, las oportunidades de desarrollo económico y social, la productividad y los mayores ingresos, y una región serrana con carencias de oportunidades para mantener niveles mínimos de bienestar (Ibarra, 2009).

Finalmente, se corrobora la divergencia económica al analizar la situación de pobreza en los municipios sinaloenses generada por “el bajo crecimiento económico, ya que de ello depende la generación de empleo y el ingreso de la población, variables básicas en las condiciones de vida” (Sánchez, 2006: 24). Los municipios serranos de Choix y Badiraguato tanto en pobreza (CONEVAL, 2012) como en marginación (CONAPO, 2011) muestran los niveles más elevados de la entidad, con ello se demuestra que las actividades relacionadas con el narcotráfico no favorecen en ningún sentido el bienestar social en virtud de que no revierten el atraso económico, más bien se convierten en obstáculos que impiden el desarrollo local (Valdez, 2013: 89).

El territorio sinaloense, requiere de estudios donde el objeto sea identificar las causas de las asimetrías regionales y enumerar potencialidades territoriales para realizar con base a ellas emprendimientos sostenibles y líneas de acción que generen desarrollo regional. Diversos investigadores se han preocupado en

demostrar la desigualdad económica y social, salvo en algunos estudios se expone a Mazatlán como una ciudad con vocación económica ligada al turismo, ya que esta industria genera el 46.89% del PIB municipal y además el 65% de la Población Económicamente Activa PEA labora en el sector servicios (Nava e Ibarra, 2010: 01), o bien, en donde se argumenta el potencial agrícola de la región de los valles, debido a que de la producción y comercialización del tomate ha dependido gran parte de la economía estatal (Frías, 2008: 329-331). Pues, alrededor del 30% de la producción agrícola nacional es producida en Sinaloa (Gámez, 2006: 181).

## **ii. Justificación**

La importancia de realizar la presente investigación empírica, primero, está dada por el valor teórico: por un lado, aportará conocimientos sobre los factores que propician la concentración de la actividad económica en ciertos municipios del estado de Sinaloa, una temática hasta ahora poco discutida por los académicos de la entidad. Lizárraga (2000), Ibarra (2009) y Brito (2010), han demostrado la desigualdad económica y social sin analizar la dependencia espacial del fenómeno desde el enfoque territorial; y, por otro lado, se propondrán líneas de acción para reducir las asimetrías regionales.

Segundo, la importancia metodológica, será un referente sobre el estudio de las asimetrías regionales bajo el enfoque del análisis exploratorio de datos, empleando las técnicas de análisis regional y los sistemas de información geográfica. Además, podrá ser utilizado como base para el estudio económico regional de otras entidades de México.

Tercero, la relevancia social, aportará a los gobiernos municipales y estatales información sobre la evolución territorial, las asimetrías regionales y la estructura económica de Sinaloa que podrán utilizar para identificar áreas de oportunidad, mejorar la gestión y planeación territorial, así como diseñar

estrategias encaminadas a dinamizar el desarrollo económico y territorial de la entidad.

Finalmente, la relevancia práctica, por el hecho de analizar a los territorios de Choix, Badiraguato, Sinaloa, Salvador Alvarado, Mocorito, El Fuerte, Concordía, Elota, Cósala, Escuinapa, Rosario, San Ignacio, Navolato y Escuinapa, puesto que en mayor medida las investigaciones realizadas a la entidad se han destinado a la región próspera de la costa o bien a las ciudades medias de Los Mochis, Culiacán y Mazatlán, quienes se convierten en los polos de atracción poblacional. También, la investigación aportará los aspectos que permitan comprender los procesos de concentración de la actividad económica, al proporcionar los elementos para la toma de decisiones que contribuyan a disminuir las asimetrías regionales y proponer actividades económicas que permitan concentrar riqueza en otros territorios.

### **iii. Pregunta de investigación**

¿Cuáles factores causan que las asimetrías regionales no sólo persistan sino se profundicen en los municipios de Choix, Badiraguato, Sinaloa, Salvador Alvarado, Mocorito, El Fuerte, Concordía, Elota, Cósala, Escuinapa, Rosario, San Ignacio, Navolato y Escuinapa; en contraste, con los municipios de Culiacán, Mazatlán, Guasave y Ahome?

### **iv. Objetivos**

Objetivo general:

Explicar los factores causantes de que las asimetrías regionales no sólo persistan sino se profundicen en los municipios de Choix, Badiraguato, Sinaloa, Salvador Alvarado, Mocorito, El Fuerte, Concordía, Elota, Cósala, Escuinapa, Rosario, San Ignacio, Navolato y Escuinapa; en contraste, con los municipios de Culiacán, Mazatlán, Guasave y Ahome.

Objetivos específicos:

- Examinar diversas posturas teóricas y metodológicas en torno al estudio económico espacial y el desarrollo regional.
- Describir a través de los factores históricos la evolución territorial del desarrollo regional de Sinaloa.
- Interpretar la estructura económica espacial y medir las asimetrías regionales en la entidad.
- Analizar la incidencia de las políticas públicas en el desarrollo territorial de Sinaloa, clasificar a los municipios de acuerdo a la tipología de resultados por el método diferencial-estructural y proponer líneas de acción encaminadas a reducir las asimetrías regionales.

#### **v. Hipótesis**

Las asimetrías regionales en Sinaloa, son resultado de la concentración de la actividad económica sobre el espacio geográfico de la entidad. La concentración de la actividad económica en los municipios de Culiacán, Mazatlán, Guasave y Ahome, se explica por las economías de aglomeración como resultado de las externalidades, efecto de los diversos atributos espaciales de la actividad económica, es decir, su localización, factores naturales, infraestructura, redes de transporte, desempeño físico – funcional (uso del suelo) e interacción.

Las asimetrías regionales se profundizan en Choix, Badiraguato, Sinaloa, Salvador Alvarado, Mocorito, El Fuerte, Concordía, Elota, Cósala, Escuinapa, Rosario, San Ignacio, Navolato y Escuinapa, por implementar los gobiernos estatales y municipales políticas gubernamentales sectoriales y sin enfoque territorial; por lo tanto, resulta necesario emprender líneas de acción con base al aprovechamiento sostenible de los recursos (naturales, humanos, culturales, políticos, organizacionales, por mencionar algunos) en aras de fortalecer un proceso de mayor cohesión y articulación regional en la entidad.

## **vi. Contenido capitular**

Para consolidar el objetivo y contrastar la hipótesis, el contenido de la tesis se encuentra estructurado en cuatro capítulos. En el primer capítulo, se hace referencia a la proximidad conceptual del estudio económico regional con el propósito principal de mostrar los conceptos que dan estructura al marco de referencia para comprender el entorno al que pertenece el objeto de estudio, apoyándose en las teorías económicas para demostrar las asimetrías regionales presentes en el territorio de Sinaloa.

Posteriormente, en el segundo capítulo, se busca analizar la historia económica de Sinaloa durante el siglo XX, consiste en que además de realizar un ejercicio académico que cubre un periodo formado de variados eventos históricos que la población sinaloense ha acumulado desde sus antepasados, contribuye a detectar los problemas de la región norte, centro y sur de Sinaloa en el desarrollo de sus principales actividades económicas. Así mismo, el capítulo permitirá explicar las tendencias y los factores que han propiciado la asimetría regional que se ha hecho presente entre Choix, Badiraguato, Sinaloa, Salvador Alvarado, Mocorito, El Fuerte, Concordía, Elota, Cósala, Escuinapa, Rosario, San Ignacio, Navolato y Escuinapa; en contraste, con los municipios de Culiacán, Mazatlán, Guasave y Ahome.

Por ello, el objetivo general del capítulo histórico es explicar las principales transformaciones de la economía sinaloense durante el periodo comprendido de la dictadura Porfirista a la etapa de cambio estructural, a través de los factores económicos, sociales y políticos tanto internos como externos a la entidad que dieron origen a dichas transformaciones, con el propósito de identificar cómo se dio el proceso de desarrollo regional en Sinaloa y qué políticas fueron favorables para dinamizar la economía del estado.

Posteriormente, en el tercer capítulo se ofrece una evidencia empírica realizada con datos obtenidos de los censos económicos y de población y vivienda del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), que muestran la

estructura socioeconómica y sus tendencias en Sinaloa, misma que servirá para enmarcar el análisis sobre la organización espacial del estado. La evaluación de los sectores productivos y demográficos se lleva a cabo con datos del periodo comprendido entre los años 2003 y 2018.

En el tercer capítulo, se alude a los principales componentes de la estructura económica del estado de Sinaloa, definidos en términos de sectores productivos, así como su relevancia para la economía nacional dada por su aportación al Producto Interno Bruto en los niveles estatal y nacional. Es decir, se busca conocer la aportación de los sectores económicos del territorio sinaloense al desarrollo regional de México en comparación con las otras entidades del país dentro de la etapa de cambio estructural. Visto el desarrollo regional como:

El proceso de transformación económica y social que incluye el crecimiento del producto per cápita, el cambio de las estructuras productivas y la modernización de la sociedad en su conjunto. También se puede entender como el resultado de los cambios inducidos por un conjunto de procedimientos racionales y de acciones de orden político y social que operan a través de la planificación, la cual opera como vínculo entre la sociedad y el Estado (Torres et al., 2011: 14-15).

También, en el capítulo tercero se expone el escenario sinaloense, en donde el desarrollo regional de la entidad continúa en un plano asimétrico por causa de la concentración geográfica de la actividad económica. La explicación empírica de los datos económicos con respecto al desempeño de los municipios sinaloenses, para efectos del presente capítulo es determinar la concentración geográfica de la actividad económica, es decir, conocer de manera espacial la forma en que la actividad económica se distribuye en el territorio de Sinaloa.

Finalmente, en el capítulo cuarto, se realizan los cálculos correspondientes a los niveles de desarrollo económico y social para luego estimar el nivel compuesto de desarrollo económico y social por municipio; y, posteriormente, determinar la estructura interna por sectores del empleo y el ritmo de crecimiento de los sectores económicos, con la finalidad de incidir en la formulación y gestión de políticas de desarrollo regional.

## **vii. Metodología y técnicas de investigación**

La tesis, está estructurada en cuatro capítulos, la metodología a utilizar complementa el esquema teórico con el propósito de consolidar el objetivo de la investigación, comprobar la hipótesis, encontrar respuesta a la interrogante planteada y alcanzar los productos esperados. Siendo así, con esta metodología se pretende realizar un análisis al desarrollo regional de Sinaloa, en donde se analiza la estructura geográfica, social, cultural y económica de la entidad, localizada a lo largo y ancho de la sus 58,359 km<sup>2</sup> de extensión territorial (SEP, 1994: 36). Territorio conformado por tres regiones fisiográficas: Los Valles, que forman parte de las llanuras costeras del Noroeste Mexicano; Los Altos, formado por los municipios cuyo territorio está a más de 50 metros sobre el nivel del mar localizándose en las estribaciones de la Sierra Madre Occidental; y la región del Sur del estado (Salazar, 2013: 122).

El primer capítulo, hace referencia a la proximidad conceptual del estudio económico regional con el propósito principal de mostrar los conceptos que dan estructura al marco de referencia para comprender el entorno al que pertenece el objeto de estudio, apoyándose en las teorías económicas para demostrar las desigualdades económicas y sociales presentes en el espacio geográfico de Sinaloa.

El segundo capítulo, aborda la retrospectiva histórica de la economía sinaloense con la ayuda de los Índices Simples (IS) para explicar las tendencias y los factores que han propiciado la divergencia económica y social que se ha hecho presente en el interior de cada región, y en la desigualdad económica entre Choix, Badiraguato, Sinaloa, Salvador Alvarado, Mocorito, El Fuerte, Concordía, Elota, Cósala, Escuinapa, Rosario, San Ignacio, Navolato y Escuinapa; en contraste, Culiacán, Mazatlán, Ahome y Guasave. En todos los capítulos la representación visual del territorio juega un papel importante, apoyado por el Sistema de Información Geográfica (SIG), un SIG es una aplicación informática especializada en manejar estructuras de datos, capaces de asociar a una base de datos

características geográficas, posibilitando así el análisis de las distintas relaciones espaciales entre sus elementos (Torres et al., 2009: 224).

$$I_{sx}^{t_{ij}} = (x_i^t / X_j^t) \times 100$$

Matemáticamente el índice se denota como, una razón de una variable  $x$ , en un tiempo determinado  $t$ , en el espacio o sitio  $i$  con respecto a esa misma variable  $x$ , en el tiempo  $t$ , en el espacio o sitio  $j$ , multiplicado por 100, a fin de convertir el resultado en porcentaje (Asuad Sanén, 2016: 295). Se recurre al número índice por permitir analizar el cambio temporal o la variación espacial de una magnitud económica con respecto a un valor o espacio seleccionado, siendo éste una comparación de cantidades tomando como referencia un valor, un lugar, o ambos (Asuad, 2001: 175). La fuente de información corresponde a los Censos de Población y Vivienda publicados por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI).

En el capítulo III, titulado Caracterización de la estructura económica y medición de las asimetrías regionales en Sinaloa, para el análisis de la estructura económica se emplea el coeficiente de localización (CL) para determinar la circunstancia relativa de una unidad territorial con respecto a otra. El coeficiente compara el tamaño relativo de un sector, dentro de una región específica, con el tamaño relativo del mismo sector en escala nacional, aunque pueden considerarse otros niveles de agregación. Con este parámetro se determina el grado de especialización de una región respecto a una escala territorial mayor. Es importante resaltar que el cociente resulta de dividir dos proporciones; la primera, el peso que tiene una actividad regional respecto al total nacional; segundo, es la participación de todas las actividades de la región comparada con el total de las actividades del país (Torres, Rozga, García y Delgado, 2009: 41).

Esta proporción puede establecerse con base en la información proporcionada por diferentes tipos de variables socioeconómicas, dadas las necesidades del análisis para esta investigación se utiliza el Valor Agregado Censal Bruto.

$$CL = (E_{ij} / E_i) / (N_j / N)$$

Donde:

$E_{ij}$  = Valor Agregado Censal Bruto en la rama j en el municipio i.

$E_i$  = Valor Agregado Censal Bruto total en el municipio i.

$N_j$  = Valor Agregado Censal Bruto en la rama j a nivel estatal.

$N$  = Valor Agregado Censal Bruto a nivel estatal.

Los pasos que se siguen para obtener el coeficiente son:

1. Calcular los valores de la tabla sector – región con estos datos; empleamos para ello la ecuación siguiente:

$$E_j = E_{ij} / E_i$$

2. Preparar la tabla de valores relativos resultantes, dividiendo los valores entre el coeficiente ( $N_i / N$ ).

Posteriormente, se realiza el cálculo del índice compuesto de desarrollo para el sector primario, industrial, comercio y servicio, para este propósito se considera la siguiente expresión (Asuad Sanén, 2016: 333-337):

$$I_{cs} = (P_o + VACB + PBT) / (E^{n_{i=1}} v_i)$$

Donde:

$I_{cs}$  = es un índice de desarrollo del sector para cada municipio.

$P_o$  = es la población ocupada en el sector por municipio.

$PBT$  = es la producción bruta total en el sector por municipio.

$VACB$  = es el valor agregado censal bruto en el sector por municipio.

$P_i$  = son los pesos de cada componente del índice.

En este caso, el IDP, IDI, IDC e IDS buscan compactar información de cada sector económico, por lo tanto, incorpora el empleo, el valor agregado, y la

producción bruta de los sectores en cada municipio. Dado que el peso que se da a cada variable es equitativo y la sumatoria es igual a la unidad, cada peso o ponderación de los índices es igual a 0.333. Previo a la formulación del índice y dada la diferencia de unidades entre las variables económicas consideradas, es necesario estandarizar los valores de cada una de las variables en el rango 0 a 1. Esto se logra a partir de la aplicación de la técnica de escala lineal.

$$E_i = (d_i - d_j) / (d_{Máx} - d_{Min})$$

El valor que se obtiene es 1.000. Se debe realizar el mismo procedimiento para todos los valores de las series, para posteriormente obtener el valor del índice compuesto para cada municipio de la manera siguiente:

$$I_{cs} = (P_o + VACB + PBT) / (E_{i=1}^n v_i) = (1.000 + 1.000 + 1.000) / 3 = 3 / 3 = 1.00$$

Finalmente, utilizando la metodología de regionalización homogénea se establece la tipología de análisis a partir de la agrupación de datos, utilizando el método de cuantiles para el conjunto de índices calculados, retomando para ello su jerarquía.

Posteriormente, para la regionalización económico funcional de Sinaloa se requiere de la identificación de las áreas de influencia mediante la localización de los centros urbanos y la convergencia de la red de transporte a esos puntos, por último, la extensión del área de influencia se obtiene mediante el índice de Reilly, el cual constituye una extensión del modelo gravitacional. Se debe tener en cuenta que la delimitación de regiones depende inicialmente de la identificación de unidades espaciales económicas funcionales, que se caracterizan por un centro y un área de influencia. Su cálculo ayudará a discernir de manera precisa qué municipios pertenecen a qué área económico funcional propuesta. Éste índice se expresa en la siguiente formula (Asuad Sanén, 2016: 362-364).

$$BP = Dab / (1 + (VACBa / VACBb)^{1/2})$$

Donde:

BP = Break Point o Punto limítrofe

Dab = Distancia total entre el sitio a y el sitio b

Pa = Valor Agregado Censal Bruto del sitio a

Pb = Valor Agregado Censal Bruto del sitio b

Después, para realizar la estimación de la intensidad de los flujos a través de los modelos gravitacionales con base en Asuad (2016), es necesario seguir los siguientes pasos:

1. Determinar la matriz de distancia entre los sitios.
2. Calcular fuerza de atracción poblacional.
3. Transformación de los valores resultantes con la técnica de escala lineal (TEL).
4. Calcular potencial demográfico.
5. Transformación de los valores resultantes con la técnica de escala lineal (TEL).
6. Establecer los niveles de interacción económica.
7. Representación espacial.

La matriz de distancias constituye un insumo esencial para la aplicación de los modelos gravitacionales. La información recabada en la matriz de distancias se expresa en kilómetros y puede ser consultada en SCT, o bien a partir de la herramienta en línea de Google Maps, ambas opciones reflejan las distancias reales por carretera entre par de sitios. Para su construcción es importante considerar los principales sitios de concentración económica de acuerdo con el enfoque (80 – 20) y con base en ellos obtener la distancia entre par de sitios.

El modelo gravitacional de fuerza de atracción poblacional refleja la intensidad de interacción conjunta entre un par de sitios y su cálculo se efectúa mediante la siguiente fórmula:

$$F_p = G (P_i P_j / d_{ij}^2)$$

Donde:

$F_p$  = Fuerza poblacional

$G$  = Constante análoga al potencial gravitacional

$P_i$  = Masa de centro de población  $i$

$P_j$  = Masa de centro de población  $j$

$d_{ij}^2$  = Distancia entre  $i$  y  $j$

Es importante destacar que  $F_p$  se calcula sólo para la mitad superior a la diagonal de la matriz, debido a que los cálculos son idénticos para la parte inferior a la diagonal. Con los datos obtenidos de la fuerza de atracción poblacional, y a efectos de facilitar su interpretación, se transforman los valores de la matriz mediante la técnica de escala lineal (TEL), ello implica su transformación a una escala de variación entre 0 y 1; de tal forma que 1 indica el nivel máximo de flujos estimados entre par de sitios, es decir, máxima interacción. Por el contrario, valores cercanos a cero indican mínima interacción entre par de sitios.

Una vez identificados los centros y establecida la jerarquía entre ellos, se debe determinar el potencial demográfico basado en el modelo gravitacional. Para ello se aplica la siguiente formula:

$$ijV = G (p_i / d_{ij})$$

Donde:

$ijv$  = Atracción demográfica de  $j$  con respecto a  $i$

$p_j$  = Población de la localidad  $j$

$d_{ij}$  = Distancia de la localidad de  $j$  a la  $i$

$G$  = Constante gravitacional

El potencial demográfico se obtiene para ambos lados de la diagonal en ceros, la estimación de flujos entre par de sitios se considera unidireccional, en tanto que el resultado del cálculo de  $i$  a  $j$  y de  $j$  a  $i$ , es diferente, entonces es posible identificar el funcionamiento de los nodos como de origen, o bien, de destino.

Posteriormente, se aplica el índice de concentración geográfica en este apartado para conocer de manera cuantitativa la forma en que la actividad económica se distribuye en el territorio Sinaloense, desde un punto de vista económico. Esta se define como una medida de la diferencia presente entre la estructura interregional de una actividad y una estructura interregional de otra actividad que se usa como patrón de comparación.

$$C_f L = \frac{1}{2} \sum_{i=1}^n (E_{ij} / N_j - (E_j / N))$$

$$0 < C_f L < 1$$

$C_f L = 1$  cuando la participación del sector  $I$  es mayor en escala nacional.

$C_f L = 0$  cuando la participación del sector  $I$  es igual en el nivel nacional.

En este caso, se procede de manera similar al cálculo del coeficiente de localización, pero con la variante de que ahora ese parámetro deberá determinarse en cada una de las regiones; es decir, se calculará por filas y no por columnas, como se indica a continuación:

1. Ordenar los datos originales región-sector.
2. Preparar la tabla con valores relativos, donde cada elemento  $E_{ij}$ , se divide entre el valor en escala nacional correspondiente a cada una de las regiones.
3. Calcular la sumatoria de las diferencias expresadas en valores absolutos de cada columna.
4. Dividir entre 2 la sumatoria respectiva para calcular el coeficiente de localización de cada sector.

Finalmente, para representar la concentración de la distribución de la actividad económica en Sinaloa se emplea la curva de Lorentz, para determinar si dicha expresión es equivalente a concentración o dispersión alrededor de un valor. Para ello, se debe seguir el siguiente procedimiento (Torres et al., 2009: 51-).

1. Determinar el coeficiente de localización (CL) para cada uno de los sectores.

2. Para un mismo sector de actividad, ordenar (de mayor a menor) las regiones de acuerdo con el valor del coeficiente de localización obtenido y determinar los valores porcentuales (multiplicar por 100) de los coeficientes  $E_{ij} / N_j$  y  $E_j / N$ .

3. En el último cálculo determinamos los puntos (X, Y), a partir de los cuales graficamos la Curva de Lorentz, resultante para los 18 municipios de cada sector.

Por su parte, el capítulo IV Desarrollo territorial y política pública en Sinaloa. Incidencia en las regiones, con él se busca analizar en el marco del análisis del potencial territorial a los proyectos del sistema territorial estatal y a las políticas públicas implantadas por los gobiernos federal y estatal. Se auxiliará el capítulo de los Índices Simples, la información se recabará de los Censos de Población y Vivienda, y de los Censos Económicos publicados por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI), e igualmente se extraerá información de los Planes Estatales de Desarrollo (PED) puestos en marcha en Sinaloa y de los Planes Nacionales de Desarrollo (PND), pues expresan las prioridades, objetivos, estrategias y líneas de acción en materia económica, política, social y cultural.

Para alcanzar el objetivo del cuarto capítulo, es decir, para determinar el nivel de desarrollo económico (Asuad Sanén, 2016: 396-403), se consideró como variable el Valor Agregado Censal Bruto VACB que han tenido los municipios sinaloenses. Primeramente, se construyó la base de datos del periodo 1998 – 2013 de la producción y de la población por municipio del estado de Sinaloa, recurriendo a los datos censales de cada uno de esos años, posteriormente se deflactaron a precios constantes de 2010. En primer lugar, es necesario conocer los niveles de producto per cápita en los municipios del estado. Por lo cual se requiere utilizar el VACB como variable representativa de la economía y la población total por municipio para el periodo en estudio, tomados del censo económico y poblacional respectivamente.

El producto per cápita se calcula dividiendo el producto entre la población, aplicando esta fórmula a los datos se obtuvieron los siguientes resultados: Tanto

en el año 2008 como en el 2013 los municipios de Ahome, Culiacán, Mazatlán, Guasave y Salvador Alvarado fueron los municipios que presentaron los VACB per cápita más altos de la entidad y también la mayor concentración poblacional en la entidad. Por el contrario, los municipios de Badiraguato, Concordia y Cosalá son los territorios con menor participación económica.

De acuerdo con los datos sobre la variación del producto per cápita en el periodo 2008 – 2013 en los municipios de Sinaloa, se aplica la metodología de regionalización homogénea. La elaboración de la regionalización homogénea requiere la elaboración del índice para lo que es necesario llevar a cabo la siguiente metodología: ordenar los datos de menos a mayor, identificar si existen en los datos valores atípicos (metodología de cuartiles), identificar valores extremos de la escala de los datos y construir intervalos y elaborar el índice.

Posteriormente, para conocer el desarrollo social que presentan los municipios se construye un índice de desarrollo, que considera las siguientes cuatro líneas (Asuad Sanen, 2016: 404-414):

- Atracción poblacional: se utiliza la variable de población nacida en otra entidad.
- Educación: considera la variable de población de 15 a 24 años de edad que asiste a la escuela.
- Salud: utiliza la variable de población derechohabiente a servicios de salud.
- Vivienda: se usa como variable a las viviendas que cuentan con todos los servicios.

En primer momento se toman los datos del censo de población y vivienda más reciente. Después, se calculan las tasas de participación respecto a los totales de la entidad y se da una ponderación a cada variable, donde resalta que Ahome, Culiacán y Mazatlán cuentan con la mayor participación en términos de

estas variables. De forma espacial, los resultados muestran que Culiacán tiene un índice de desarrollo social alto, Ahome, y Mazatlán le siguen en orden importancia.

Después, para medir de forma integral el desarrollo económico y social en los municipios del estado de Sinaloa es necesaria la construcción de un índice compuesto que considere los resultados obtenidos previamente en la regionalización homogénea del desarrollo económico y social. Se retoman el índice de desarrollo económico y social para hacer comparables ambos índices se aplica a cada uno la técnica de estandarización lineal.

$$\text{Índice estandarizado} = (x - \text{Min}) / (\text{Max} - \text{Min})$$

Donde:

X = Valor a estandarizar

Min = Valor mínimo

Max = Valor máximo

Posteriormente, para obtener el índice compuesto se promedian los valores estandarizados de cada uno de los índices. Después, se procede a hacer el cálculo del índice para elaborar la tipología. Para ello se toman los valores del producto de las frecuencias multiplicado por los valores medios ( $X_i^* f$ ), entre el valor de referencia, que corresponde al valor de la mediana. Además, una vez calculando el índice, se establece la tipología del índice combinado considerando su valor cardinal. Cabe mencionar que, en este caso, al ser nominal la distribución, se aplicó como valor de referencia de tendencia central el valor de la media, igual al de la mediana.

Finalmente, para determinar la estructura interna por sectores del empleo y el ritmo de crecimiento de los sectores económicos, se empleó el modelo econométrico método de cambio y participación Shift and Share utilizando como variable a la población ocupada por sector económico, al considerarse el empleo como la utilización óptima de los recursos humanos y de las capacidades productivas, en un cierto estadio de la técnica (Cuadrado, 2003: 153). Para el

desarrollo analítico del método en primer lugar, se requiere disponer de los datos estatales correspondientes a un año del pasado, referente a los sectores económicos considerados, así como los datos del periodo actual, para efecto del análisis se dispuso de los datos considerados en los tres sectores: primario, secundario y terciario obtenidos de los censos económicos de 1999 y del año 2019.

Posteriormente, se construye la tabla perteneciente a los municipios de Sinaloa. En el segundo paso se cuantifican las causas de las mismas; determinando las diferencias, como se efectúa en la tabla. El significado de cada columna es el siguiente (Torres, Rozga, García y Delgadillo, 2009):

- I. Empleo regional en el año (t-n)
- II. Empleo regional en el año (t) (I y II se obtienen del censo de población).
- III. Índice de crecimiento del empleo municipal en el periodo (t-n), t resulta de dividir II entre I.
- IV. Índice de crecimiento del empleo estatal en el periodo (t-n), t corresponde a la tercera columna de la tabla.
- V. Empleo regional en el año (t), en el supuesto de que durante el periodo (t-n), el empleo municipal t hubiese crecido a la tasa nacional. Se obtiene al multiplicar las columnas I y IV. En esta columna ep significa empleo proporcional.
- VI. Diferencia del empleo entre el realmente observado en la unidad geográfica A y el calculado mediante la aplicación de la tasa nacional. Se obtiene restando a los valores de la columna II los de la columna V. En esta columna ed significa empleo diferencial.
- VII. Relación entre los índices municipales y el estatal de crecimiento del empleo. Se obtienen por medio de los coeficientes como resultado de la división de la columna III entre la IV, o lo que es lo mismo, la II entre la V y multiplicar el resultado por cien.

El análisis de participación y cambio ayuda a conocer el crecimiento en términos sectoriales y regionales. El análisis consta de tres tipos de efectos. 1.

Diferencial: recoge la dinámica de cada sector en la región comparada con la dinámica del mismo sector a escala global; 2. Estructural: refleja la diferencia de dinámica entre la región y el país derivada de una estructura intersectorial distinta entre ambos; y, 3. Total: refleja el efecto positivo o negativo en términos de crecimiento (Torres, Rózga, García y Delgadillo, 2009: 207-208).

El método consiste en comparar el cambio observado en una variable en un período de tiempo tanto a nivel de cada región como a nivel del país en su conjunto. Este cambio se compara con el que se habría producido en la región si la variable en cuestión se hubiese comportado de idéntica manera tanto en la región como en el país (Boisier, 1980). El método descompone el crecimiento regional en los factores que lo conforman y, en esta línea de análisis, distingue los siguientes elementos: efecto total, efecto diferencial y efecto estructural (Lira y Quiroga, 2009: 24-26).

Efecto (regional) total (ET<sub>j</sub>), compara lo que ocurrió en la región en el año t comparado con lo que habría ocurrido si la región se hubiera comportado como el patrón de comparación en el período de análisis. Muestra, por lo tanto, una dinámica relativa al comparar el valor final (en el año t) de la variable en la región j, con el valor que hipotéticamente habría tenido esta variable si la región, en términos de crecimiento, se hubiera comportado como el país o el patrón de comparación elegido. El valor esperado o hipotético se obtiene aplicando el cociente de variación global (nacional, por ejemplo) (r<sub>SR</sub>) al valor inicial de la variable (en el año 0).

$$ET_j = SiV_{ij}(t) - SiV_{ij}(0) * r_{SR}$$

Expresión que equivale a:

$$ET_j = SiV_{ij}(t) - SiV_{ij}(0) * [SiSjV_{ij}(t) / SiSjV_{ij}(0)]$$

El efecto total positivo (negativo), ganancia (o pérdida) esperado o hipotético, refleja un crecimiento regional relativo mayor (o menor) que el crecimiento del patrón de comparación. El efecto total se explica por la presencia

combinada dos efectos (causas) del comportamiento regional, el efecto diferencial y el efecto estructural, lo que se expresa como sigue:

$$ET_j = ED_j + EE_j$$

Efecto diferencial ( $ED_j$ ), deriva del hecho de que cada uno de los sectores en una determinada región se comporta de sector  $i$  en la región  $j$  comparada con la dinámica del mismo sector en el patrón de comparación, lo que expresa como:

$$ED_j = S_i[V_{ij}(t) - V_{ij}(0)] \cdot r_{S_i}$$

expresión que equivale a:

$$ED_j = S_i\{V_{ij}(t) - V_{ij}(0) \cdot [S_j V_{ij}(t) / S_j V_{ij}(0)]\}$$

Este efecto acumula, sector a sector, las diferencias entre los niveles observados y esperados del comportamiento de cada sector en la región. Los valores esperados resultan en este caso de aplicar el cociente de variación del sector en el patrón de comparación ( $r_{S_i}$ ) al valor inicial de esa misma actividad en la región. Representa la dinámica diferenciada de sectores en regiones.

Efecto estructural ( $EE_j$ ), refleja la diferencia de dinámica entre la región y el país, derivada de una estructura intersectorial distinta entre ambos. Esto resulta de las diferencias de crecimiento de los distintos sectores en el ámbito nacional combinado con el peso relativo de tales sectores en el ámbito nacional y regional.

$$EE_j = S_i V_{ij}(0) \cdot S_i \{r_{S_i} [V_{ij}(0) / S_i V_{ij}(0) - S_j V_{ij}(0) / S_i S_j V_{ij}(0)]\}$$

Expresión que puede ser descompuesta de la siguiente manera:

$$EE_j = S_i \{V_{ij}(0) \cdot [S_j V_{ij}(t) / S_j V_{ij}(0) - S_i S_j V_{ij}(t) / S_i S_j V_{ij}(0)]\}$$

En términos generales puede indicarse, que un efecto estructural positivo, estará reflejando una especialización regional al inicio del periodo, en sectores de rápido crecimiento (en el ámbito del patrón de comparación).

## Capítulo I: Proximidad conceptual al estudio económico regional

### 1.1 ¿Qué estudia la economía y la geografía regional?

En el libro Tratado de geografía humana, García Álvarez aborda la geografía regional y hace constar que los estudios regionales de inspiración económico-político conforman una de las tendencias principales de la nueva geografía regional. Sostiene, se centran en las cuestiones relacionadas con el desarrollo económico y, de modo más concreto, con el llamado desarrollo desigual; en donde, se aporta una perspectiva regional preocupada por las desigualdades y desequilibrios socioeconómicos y espaciales asociados al sistema capitalista, critican a los postulados de las teorías neoclásicas del desarrollo, en general de las llamadas teorías de la convergencia y su tendencia a obviar o minimizar el peso de las dimensiones espaciales (García, 2006: 41- 42).

De igual manera, Ásuad Sanén sostiene que en la ciencia económica prácticamente “la concepción de espacio y su vinculación con la actividad económica, es desconocida y simplificada, de tal manera que limita la comprensión del papel del espacio en el comportamiento económico” (Ásuad, 2014: 34). Semejante, es la postura de Valdivia López y Delgadillo Macías, en cuanto a que argumentan “la falta de interés sobre las discusiones teóricas que vinculan a la geografía y a la economía<sup>1</sup> como campos de conocimiento de las ciencias sociales”; sin embargo, se diferencian al sostener que, “tanto geógrafos como economistas, a pesar de discutir e investigar temas semejantes desde una perspectiva regional, muestran poco interés en discutir entre ellos mismos sobre qué los podría identificar como investigadores sociales” (Valdivia y Delgadillo, 2013: 11).

---

<sup>1</sup> Es el estudio de la manera en que la sociedad utiliza recursos escasos para obtener distintos bienes y distribuirlos entre los miembros de la sociedad para su consumo. Se consideran tres cuestiones básicas: 1) La escasez de recurso; o sea, de los factores de producción: tierra, trabajo, capital y tecnología, 2) la necesidad de utilizar de la mejor manera los recursos limitados para satisfacer los requerimientos prácticamente ilimitados de la sociedad, y, 3) Cómo los bienes producidos se van a distribuir entre los miembros de la sociedad para su consumo (Astudillo, 2012: 25-26).

Delgado Ovidio (2003), por su parte, centra su trabajo en el interés por el espacio pues:

La geografía regional no se interesó por el espacio más que como un contenedor, con existencia absoluta e independiente de los fenómenos contenidos en él, o como superficie terrestre modificada por el hombre, y en este caso, espacio, región y territorio eran objetos idénticos de descripción y análisis geográfico. El espacio en sí mismo no formó parte del objeto de investigación o de reflexión, y por tal razón los geógrafos no se interesaron en participar en los debates filosóficos y científicos relacionados con su naturaleza (p. 28).

García Jacobo (2006), por su parte, destaca que:

En el mundo crecientemente globalizado, la geografía en general, y la geografía regional en particular, encuentra sin duda terreno para aplicar viejas destrezas y sensibilidades metodológicas, como explicación de las diferencias y de problemas territoriales socialmente relevantes con una perspectiva integradora que tiene en cuenta la historia, los recursos naturales y los humanos, así como la relación entre escalas. Pero también lo encuentra para diseñar e incorporar otras de carácter novedoso. La fecunda reflexión llevada a cabo en el último decenio y medio sobre el concepto de escala ejemplifica bien el estímulo que la globalización ha tenido en los modos de percibir el espacio (p. 59).

Finalmente, la geografía regional ha colaborado tanto para interpretar y entender los procesos del poblamiento, desarrollo y consolidación de las regiones, como también ofreciendo valiosos insumos para la toma de decisiones respecto de las formas precisas de organizar, ordenar, corregir y prevenir el futuro inmediato de un territorio al que se aspira ver regionalmente mejor integrado y socialmente más incluyente. La geografía regional y los geógrafos regionalistas cumplen parte de su propósito interdisciplinario, quizá poniendo la mejor muestra de dirigibilidad que puede tener el conocimiento sobre la realidad, para proponer mecanismos de mejores prácticas públicas y de gestión territorial específicas, y, aún mejor, actuando para resolver problemas concretos de lugar a lugar (Gasca Zamora, 2009: 10).

## **1.2 Espacio económico y espacio geográfico**

El espacio en forma económica y sistémica se considera como el conjunto de actividades económicas e interacciones que llevan a cabo entre sí unidades productivas diversas y sus espacios respectivos. En consecuencia, Asuad (2001) define el espacio económico como el conjunto total de enlaces y articulaciones de la actividad económica y de su estructuración espacial, y también, lo define como un sistema complejo abierto de relaciones económicas entre unidades en un marco interactivo en el tiempo y el espacio. Además, le atribuye la heterogeneidad en su composición y su funcionamiento como sus principales características.

Las interacciones económicas entre sitios económicos dan lugar a la formación del espacio económico, que consiste en el conjunto de sitios económicos y las relaciones económicas que se realizan en un espacio geográfico dado. A su vez, la conformación del espacio económico da lugar de manera indirecta al territorio económico, que consiste en las modificaciones y construcciones de un espacio artificial construido por el hombre, indispensable para llevar a cabo la actividad económica. Por lo tanto, el territorio económico consiste en los usos del suelo y los equipamientos que requiere la actividad económica para su realización, que genéricamente corresponden a territorios de producción, consumo e intercambio y que físicamente se expresan en los usos del suelo y en los equipamientos, y que de manera muy agregada dan como resultado el surgimiento de ciudades y redes de transporte y comunicación que las vinculan (Asuad, 2012: 151-158).

Mientras, el espacio geográfico es el conjunto de elementos físicos que componen un territorio y que se definen, para efectos prácticos, como los límites de un país o de cualquier circunscripción subnacional. La característica principal del espacio geográfico es su continuidad. El espacio económico, es considerado como un espacio discontinuo formado por los agentes económicos activos o potenciales. Cuando los agentes están vinculados por mecanismos económicos definidos estamos ante un espacio diferenciado o polarizado; en cambio, cuando esos agentes se presentan en condiciones de subsistencia o autoabastecimiento,

el espacio económico se define como indiferenciado u homogéneo. El espacio económico diferenciado o polarizado puede rebasar los límites del espacio geográfico, en el cual se localiza el centro que da lugar a la polarización (Delgadillo y Torres, 2011: 14).

### **1.3 Concentración económica espacial y asimetrías regionales**

La concentración económica en el espacio es un paradigma dominante en la explicación del desarrollo económico y social desde diversas perspectivas teóricas: nueva teoría del crecimiento económico, nueva teoría del comercio internacional, nueva geografía económica, neoschumpeterianos, teorías del desarrollo local, teoría de la organización industrial y clúster. Además, sostiene el economista que la concentración económica espacial tiene sus orígenes en la influencia que tiene el espacio natural de acuerdo con el desarrollo tecnológico alcanzado sobre el desarrollo de actividades económicas y el bienestar de la población en cada sitio geográfico (Asuad, 2012: 151-161).

Según el modelo de Paul Krugman, la concentración geográfica nace básicamente de la interacción de los rendimientos crecientes, los costes de transporte y la demanda. Si las economías de escala son lo suficientemente grandes, cada fabricante prefiere abastecer el mercado nacional desde un único emplazamiento. Para minimizar los costes de transporte, elige una ubicación que le permita contar con una demanda local grande. Pero la demanda local será grande precisamente allí donde la mayoría de los fabricantes elijan ubicarse (Krugman, 1992: 20).

La distribución de la actividad económica y la población sobre el espacio físico y el territorio, dista de ser homogénea y proporcional en función de la población y recursos naturales, por el contrario, se caracteriza por su concentración y heterogeneidad. Por lo tanto, la actividad económica se aglomera en el espacio en ciertos lugares específicos, dando lugar a la formación de nodos. Normalmente, los nodos coinciden con las ciudades principales de las regiones supranacionales y subnacionales que se caracterizan, en su funcionamiento

interno, por concentrar a su vez actividades que por las funciones que desempeñan atraen flujos, que se expresan mediante las redes intraurbanas de transporte y comunicación (Asuad, 2001: 124).

Como efecto de la concentración de la actividad económica se da origen a las asimetrías regionales (Torres y Delgadillo, 2012: 197). Por su parte, Assuad (2001), asume que la asimetría económica del sistema capital radica en la capacidad de una actividad económica y lugar de imponer o subordinar a otra actividad económica y lugar, de acuerdo a sus requerimientos y condiciones. El enfoque teórico de la concentración económica espacial (CEE) bajo el enfoque de la dimensión espacial de la economía se sustenta en la propuesta teórica y metodológica de Asuad (2006), en la que se concibe a la CEE como la densidad económica que presenta la actividad económica sobre la unidad espacial que ocupa en relación con resto de unidades espaciales que le rodea (Asuad Sanén, Quintana Romero y Ramírez Hernández, 2007: 87).

Los resultados arrojados en el análisis a la concentración y crecimiento en Latinoamérica: los casos de Brasil, Chile y México, mostraron que sólo Brasil tiene un comportamiento optimizador, es decir, dado el nivel de concentración de su economía, está generando una desconcentración que promueve el crecimiento del país. Chile se encuentra en una situación diferente, ya que muestra patrones concentradores los cuales resultan perjudiciales para su crecimiento. En el caso chileno, un aumento en el índice de concentración de un 1% produce una reducción del 1% en el PIB per cápita, lo que resulta en una elasticidad de 0.008. México por su parte, también está pasando por un proceso de desconcentración de la población, pero poco se puede decir de su efecto sobre el crecimiento, ya que el coeficiente estimado para la densidad de población en la ecuación de crecimiento no fue estadísticamente significativo (Aroca, Azzoni, Sarrias y Soloaga, 2014).

Se acepta que las ciudades como sitios económicos de la región, presentan diferencias considerables de concentración económica espacial entre ellos

caracterizados como excesos de concentración económica. Además, se confirma por la evidencia empírica que las diferencias de rentabilidad entre sitios económicos están dadas por las fuerzas económicas que se generan en el proceso de concentración económica, integradas por la generación de generalidades espaciales, y también el resultado del análisis empírico permite caracterizar a la Ciudad de México como centro regional por su positivo y elevado coeficiente y al resto de las ciudades como áreas de influencia por su valor inverso y negativo (Asuad Sanén, 2012: 270-271).

La situación refleja la ausencia de una política regional integral decidida a mitigar la intensa concentración económica y demográfica que tiene lugar sólo en algunos puntos del territorio mexicano. Dicha concentración no puede menos que conducir a la subutilización, o bien, a la sobreexplotación de los recursos naturales, y es un problema evidente en prácticamente todas las esferas que conforman la vida nacional. En el plano económico, la concentración agudiza los problemas de la contaminación, de la alteración de los ecosistemas, de la saturación vial y del transporte urbano; en la esfera política la concentración adopta la forma de la centralización de los poderes Ejecutivo, Legislativo y Judicial; y, en lo social, provoca la polarización de las clases sociales, en el proceso la marginación se expande hacia la periferia de las ciudades y genera conflictos permanentes en torno a la propiedad de la tierra y la demanda de servicios urbanos (Delgadillo Macías y Torres Torres, 2011: 239-240).

Por lo tanto, se considera que en la distribución geográfica de la actividad económica y población la característica más relevante es su concentración, lo que es clara prueba de la influencia permanente de algún tipo de rendimientos crecientes y de un crecimiento económico espacialmente desequilibrado. De ahí que las nuevas teorías económicas neoclásicas y heterodoxas, destaquen en sus explicaciones el papel central que tiene la concentración económica sobre el espacio geográfico para el crecimiento económico (Asuad Sanén, 2001).

## 1.4 Desarrollo regional y la nueva geografía económica

Partimos de la premisa que el desarrollo regional:

Se presenta como un objetivo universal, que busca favorecer las potencialidades productivas y aprovechar los recursos de las diferentes regiones de un país, por ello toda región debe maximizar la utilización de su potencial, recibir el apoyo de las políticas y beneficiarse de sus recursos naturales (Delgadillo, 1991: 64).

Advierte el investigador que el desarrollo territorial no significa sólo aprovechar mejor los recursos endógenos, el desarrollo regional también se basa en las capacidades locales para aprovechar las oportunidades del contexto externo además de desarrollar procesos, técnicos, políticos e institucionales que permitan endogeneizar efectos favorables para la generación de empleo local, mejorar las capacidades sociales y promover la creación de nuevas acciones a favor de la organización del territorio.

Por su parte, Brito Osuna expone al desarrollo regional como:

El resultado de la articulación de un conjunto de factores que lo propician. Uno de estos factores son las políticas públicas que planean, diseñan e implementan los actores locales y regionales para alcanzar los objetivos del desarrollo, cuestión que supone una nueva manera de comprender las relaciones que deben establecerse entre el gobierno y la sociedad civil (Brito Osuna, 2007: 22).

De la definición anterior se resume que los territorios<sup>2</sup> con desarrollo económico, son aquellas áreas geográficas en donde la sociedad civil y los gobiernos aplican políticas públicas, trabajando de manera conjunta para lograr el beneficio social, aprovechando sus actividades económicas y las economías externas<sup>3</sup> como fortalezas, a través de esta articulación surge la transformación y

---

<sup>2</sup> Antonio Vázquez Barquero, argumenta que el territorio es un agente de transformación y no un mero soporte de los recursos y de las actividades económicas, ya que las empresas y los demás actores del territorio interactúan entre sí organizándose para desarrollar la economía y la sociedad (Vázquez Barquero, 1999: 29).

<sup>3</sup> Es preciso mencionar que estas economías son externas a la industria más no externas al distrito.

bienestar de ciudades y regiones en donde sus habitantes encuentran las condiciones favorables para resolver sus necesidades y expectativas de vida.

Por su lado, Sergio Boisier afirma que:

El desarrollo regional consiste en un proceso de cambio estructural localizado que se asocia a un permanente proceso de progreso de la propia región, de la comunidad o sociedad que habita en ella y de cada individuo miembro de tal comunidad y habitante de tal territorio (Boisier, 2012).

El autor sustenta que el desarrollo regional es un proceso de cambio que lo asocia con un proceso de progreso para una región. Finalmente, podemos decir que el desarrollo regional es el proceso de transformación económica y social que incluye el crecimiento del producto per cápita, el cambio en el sistema de las estructuras productivas y la modernización de la sociedad en su conjunto. Resulta conveniente diferenciar desarrollo regional de crecimiento económico en el nivel de la región, pues el crecimiento económico se caracteriza por el aumento del producto territorial sin que ello ejerza efectos dinamizadores en el conjunto de las unidades económicas y sociales de la región. Por esta razón podemos definir el desarrollo regional como un proceso localizado de cambio social sostenido, que tiene como finalidad el progreso permanente de la región, de la comunidad regional y de cada uno de los individuos que residen en ella (Delgadillo y Torres, 2011: 14-15).

Por su parte, Merchand (2007) se apoya en Cuadrado Roura quien sostiene que la política regional tiene como objetivo desarrollar las áreas atrasadas, reducir los desequilibrios y apoyar a las regiones con problemas sectoriales. Se coincide con lo anterior al sostener que las políticas regionales buscan la reducción de las disparidades regionales indeseables, protección del paisaje y el ambiente, crecimiento del conjunto de la economía nacional, estabilidad económica de las regiones, anatomía y diversidad sociológica cultural (Giménez, 2007: 145).

Dado el escenario resulta evidente que el mundo esta dividido en dos grandes grupos: el primero de ellos es el de los desarrollados, en donde se ofrece

considerable evolución económica y en los cuales es posible satisfacer con amplitud, cuando menos algunas de las necesidades que más apremian al ser humano y donde éste ha aprendido a enfrentarse y dominar en algunos aspectos a la naturaleza, y el segundo grupo se conforma por los subdesarrollados, donde el hombre se encuentra atado por el atraso, la pobreza y la ignorancia y donde la mayoría de los habitantes vive aún sin comprender las leyes naturales, sujetos a un poderoso dominio por parte de la misma naturaleza (Bassols Batalla, 2012: 23).

En esta misma línea, se argumenta que las regiones no logran desarrollarse de manera homogénea sino heterogénea gracias a que las regiones no cuentan con recursos naturales idénticos y fuerzas sociales, los que originan las diferencias al interior del espacio regional, así como en las interacciones con todo el territorio (Beraud Lozano, 1998: 19). Es decir, los territorios, regiones y localidades hacen frente a dos posibles caminos: el primero, es aquél que siguieron los territorios ganadores y el segundo, es por el que transitaron aquellos territorios atrasados o subdesarrollados que no lograron avanzar, reflejándose una desigualdad económica:

Las disparidades espaciales en el desarrollo económico y social se mantienen y profundizan por la ausencia de una política de desarrollo regional, es decir una estrategia integral orientada a corregir las hondas asimétricas espaciales y a propiciar la convergencia de las poblaciones hacia niveles satisfactorios de ingreso y bienestar (Calva, 2007: 11).

En esta misma línea de investigación Samir Amin (1999), expone que el desigual desarrollo de las regiones se ha presentado desde la antigüedad y sugiere que hay que esperar a la era moderna para que la polarización se convierta en el subproducto inmediatamente de la integración de la totalidad del planeta en el sistema capitalista. Por otro lado, Ángel Bassols Batalla, sostiene la desigualdad por regiones [...] en donde advierte los principales aspectos de la desigual localización de la industria en el espacio, coincidiendo en general las mayores cifras relativas de valor de producción con las de personal ocupado, en tanto que la distribución de los establecimientos registra algunas excepciones notables (Bassols Batalla, 1992: 368).

Para Bassols Batalla, la geografía en el mundo actual o en épocas pasadas estudia sólo algunos de los fenómenos materiales o sociales, aquellos cuya importancia natural y económica es comparable y se encuentran localizados en la llamada capa geográfica de nuestro planeta (Bassols, 2012: 23). Y, por geografía económica<sup>4</sup> se entiende a la localización de la producción en el espacio; es decir, la rama de la economía que se preocupa de donde ocurren las cosas (Krugman, 1992: 07). Desde otra perspectiva, la geografía económica es una ciencia, una rama de la geografía que estudia los aspectos económicos en su relación con los factores del medio natural y social, las causas de su formación, su distribución espacial y desarrollo en el tiempo, subrayando la diversidad de los fenómenos productivos regionales (Bassols, 2012: 26).

Moncayo Jiménez (2001), afirma que para Krugman el renovado interés en la geografía constituye la cuarta ola de la revolución de los rendimientos crecientes / competencia imperfecta y que según él ha transformado la teoría económica en los últimos dos decenios. En esta temática Moncayo Jiménez argumenta, en opinión de Krugman la nueva geografía económica basa su programa de investigación en las dos preguntas clásicas de la economía espacial:

- 1) ¿Por qué se concentra la actividad económica en unas determinadas localizaciones en vez de distribuirse uniformemente por todo el territorio?
- 2) ¿Qué factores determinan los sitios en los que la actividad productiva se aglomera?

A estas dos interrogantes Krugman suma una tercera:

- 3) ¿Cuáles son las condiciones para la sostenibilidad o la alteración de tales situaciones de equilibrio?

Dadas estas interrogantes y en opinión de Cuadrado Roura los modelos y planteamientos de la nueva geografía económica han encontrado fácil acomodo en el análisis económico al proporcionar mayor respetabilidad y aproximaciones

---

<sup>4</sup> Las evidencias de la geografía económica se encuentran entre las características más impactantes de la economía del mundo real, al menos para el lego; por ejemplo, una de las cosas más sobresalientes de los Estados Unidos es que en un país con población en general dispersa y cuya tierra es fértil, el grueso de la población reside en unos cuantos núcleos de áreas metropolitanas; la cuarta parte de los habitantes están concentrados en una nada hospitalaria sección de la costa Este (Krugman, 2013: 77).

formalmente más rigurosas a temas como el de las relaciones centro-periferia o sobre cómo explicar que las industrias puedan tender a localizarse en un determinado punto geográfico, o cuál es la influencia que pueden ejercer determinados centros como foco de atracción y de acumulación de actividades productivas en un determinado lugar (Cuadrado Roura, 2012).

Desde el siglo pasado se han hecho importantes contribuciones que apuntan a responder estas cuestiones y así lo reconoce ampliamente Krugman, quién hace en sus trabajos extensas consideraciones acerca de los aportes de Marshall, Von Thünen y la Escuela Alemana; Harris, Lowry, Pred, y muy especialmente sobre los de Walter Isard. A tal punto se declara en deuda con la *Regional Science*, que afirma que su último libro es en un grado importante una continuación, quizás incluso una validación del proyecto de Isard. También reconoce su deuda con Myrdal y Kaldor (Moncayo Jiménez, 2001: 24).

La nueva geografía económica representada por Paul Krugman se encargará de actualizar la importancia que el territorio, pero con otros supuestos contrarios a los que consideran la región como una planicie isotrópica (Merchand Rojas, 2007: 61).

La crítica a la Nueva Geografía Económica (NGE) ha provenido, hasta ahora, principalmente de los geógrafos económicos, que son más afines a las visiones inspiradas en las teorías de la producción flexible, la regulación francesa y los distritos industriales a la italiana. Particularmente la crítica contra el trabajo de Krugman y sus colegas, es el geógrafo económico Ron Martin de la Universidad de Cambridge, para quien, por una parte, la nueva geografía Económica ni es nueva ni es geografía y, por otra, la teoría general de la aglomeración tiene muy poco espacio y demasiadas matemáticas (Citado por Moncayo Jiménez, 2001: 24).

Por un lado, Gustavo Garza sostiene que la Nueva Geografía Económica es más realista que los anteriores modelos neoclásicos al aceptar la existencia de economías de escala en las empresas y una estructura de mercado imperfecta. En aras de su elegancia algebraica, adolece de limitación metodológica de excluir los

determinantes fundamentales de las actividades económicas en las ciudades. De esta suerte, la explicación central de la NGE es que el crecimiento urbano y, por ende, la tendencia hacia la concentración territorial, es producto de la acción de las tradiciones económicas de aglomeración (Garza, 2009: 204).

Por otro, Moncayo Jiménez (2001), cita a Martin Ron quien sostiene que la nueva economía de la aglomeración espacial se basa en el intento de incorporar soluciones maximizadoras de equilibrio a las teorías tempranas de localización, mediante el expediente de modelos altamente matematizados con especificaciones muy limitadas. Además, Martin Ron quien sostiene en segundo lugar, que la NGE no toma debidamente en cuenta los aportes de la economía evolutiva en materias como las instituciones, la historia, el cambio tecnológico y el capital humano, que ofrecen un valioso potencial para un estudio contextualizado del espacio y su evolución en el tiempo. Y, en tercer término, desde el punto de vista de los geógrafos económicos propiamente dichos, él sostiene que aquellos no están para nada impresionados con el giro hacia la geografía de la economía, porque muchos de los supuestos nuevos enfoques producen una aburrida sensación de *deja vu* en los geógrafos, para quienes la mayoría de los conceptos utilizados por Krugman ya eran conocidos.

En lo que destaca la Nueva Geografía Económica es que intenta explicar una gran diversidad de formas de aglomeración económica en determinados espacios geográficos y su meta es, por lo tanto, la creación de modelos que permitan discutir cuestiones como la economía de Nueva York en el contexto de la economía en su conjunto. En el modelo de equilibrio general, esto es lo que deberíamos de permitirnos simultáneamente estudiar las fuerzas centrípetas que concentran la actividad económica y las fuerzas centrifugas que la separan. En efecto, debería permitirnos argumentar acerca de cómo la estructura geográfica de una economía esta determinada por la tensión existente entre estas fuerzas, asimismo, explicarlas en relación con decisiones más fundamentales en lo microeconómico (Fujita y Krugman, 2013: 52-53).

En resumen, la Nueva Geografía Económica, se caracteriza por su enfoque esencialmente macroeconómico. Su propósito es mediante la modelación de las economías de aglomeración, incluir sistemáticamente el espacio como un elemento fundamental de la explicación de la economía. Se pretende explicar el comportamiento económico, considerando el espacio como elemento esencial de la concentración de la actividad económica, concibiendo al espacio como distancia, medido económicamente a través del costo de transporte. No obstante, toma como unidades espaciales de análisis a las regiones y ciudades, para explicar el desempeño de la economía y el comercio internacional (Asuad, 2014: 291). Además, la NGE no autentifica la naturaleza y función de las economías externas como determinante esencial de la concentración, pues sólo las supone como característica del fenómeno urbano (Garza, 2008: 105).

### **1.5 Teorías del desarrollo económico regional**

El desarrollo económico y social en el espacio se caracteriza por su heterogeneidad y asimetría. Su principal característica es el crecimiento económico desequilibrado, que ha dado lugar a la formación de nodos de actividad económica que se caracterizan por su elevada concentración económica espacial al interior de las entidades federativas y los municipios, e incluso en su exterior, ya que la actividad económica se distribuye entre entidades políticas y municipios diferentes, superponiéndose sobre ellas (Asuad, 2012: 155).

Además, el desarrollo económico regional puede ser explicado a partir de dos grandes aproximaciones, la primera es que el nivel de desarrollo alcanzado es el resultado del lugar que cada espacio ocupa en un sistema de naturaleza jerarquizada y de relaciones asimétricas definidas por el comportamiento de flujos de carácter funcional; mientras en la segunda aproximación, el desarrollo es el resultado del esfuerzo de la sociedad y del grupo humano que conforma el territorio. La primera aproximación es conocida como perspectiva funcional y la segunda como perspectiva territorial del desarrollo regional (Merchand Rojas, 2007: 22).

### 1.5.1 Teorías del crecimiento económico regional divergente

Las teorías del desarrollo regional establecen el carácter desigual del comportamiento y desarrollo de las economías y su explicación se realiza desde diversas perspectivas teóricas, destacando las teorías difusionistas, el dualismo, el estructuralismo, el enfoque de la dependencia y los aportes de los estudios regionales y de los neomarxistas (Asuad, 2014: 389).

Merchand Rojas, se apoya en Mella, J. quien argumenta que la teoría funcional está integrada por modelos conceptuales de diversa procedencia, como son la teoría de la base de exportación, la teoría de los polos de crecimiento, la teoría de la causación circular acumulativa y la teoría del centro periferia, todos estos modelos postulan la organización desigual del espacio.

#### 1.5.1.1 Teoría de centro y periferia

Fisher, citado por Giménez expone que:

La industrialización y la urbanización imponen dos tipos principales de regiones: por un lado, las regiones centrales y urbanas, y por otra las regiones periféricas. Las primeras tienen la forma de una inmensa bomba aspirante de capitales, de mano de obra y tecnología. La segunda son el reverso de las primeras: bombas expelentes. El modelo cultural de las primeras tiende a imponerse a las segundas. De este modo las últimas pierden no sólo su autonomía política, sino también su identidad colectiva. Actualmente, estas regiones han perdido sus fuerzas productivas, ya no pueden adaptarse a las exigencias tecnológicas modernas y ya no tienen medios para emprender una iniciativa económica autónoma. Además, la mano de obra es menos calificada que en otras partes, los dirigentes económicos no son originarios de la región y, por lo mismo, sus acciones ignoran el horizonte regional y la anomia se generaliza (Giménez, 2007: 143).

Con respecto a esta teoría según Bustelo, las bases del análisis de centro – periferia se sentaron desde la publicación en 1949 del informe *El desarrollo económico de América Latina y sus principales problemas* redactado por Prebisch

y considerado por Hirschman como el manifiesto de la CEPAL<sup>5</sup>, en donde se destacaba: en primer lugar, las estructuras productivas de los países centrales y de las economías periféricas son fundamentalmente distintas, el centro se distingue por la homogeneidad y la diversificación, mientras que la periferia tiene una estructura heterogénea y especializada.

En segundo lugar, las estructuras están relacionadas entre sí a través de la división internacional del trabajo<sup>6</sup>, esto se refleja en el hecho de que el centro se especializa en la producción y exportación de manufacturas, mientras que la periferia se especializa en la producción y exportación de productos primarios. Y finalmente, las relaciones entre centro y periferia son asimétricas, debido a la disparidad entre sus estructuras productivas con un desarrollo en el centro y un subdesarrollo en la periferia (Bustelo, 1999: 191 – 193).

Sunkel y Paz (1999) coinciden con Bustelo en la segunda idea respecto, a la publicación del informe anteriormente mencionado, quienes exponen que las relaciones entre países originó la expansión del comercio mundial, que generan la exportación de productos manufacturados y de capital que son efectuadas por los países industrializados con destino a las regiones que se incorporaban a la economía internacional y por otra parte el flujo de exportaciones de alimentos y materias primas desde las áreas periféricas hacia los países originarios de la revolución industrial.

Todas las formaciones de áreas periféricas comparten tres características esenciales:

- 1) El predominio del capitalismo agrario y comercial en el sector nacional.
- 2) La constitución de una burguesía local en el ámbito del capital extranjero dominante.

---

<sup>5</sup> Comisión Económica para América Latina, fundada para contribuir al desarrollo de América Latina, coordina las acciones encaminadas a su promoción y a reforzar las relaciones económicas de los países entre sí y con las demás naciones económicas del mundo.

<sup>6</sup> “La división del trabajo contribuye por sí misma a la liberación, pues las naturalezas individuales al especializarse se hacen más complejas y, por eso mismo, se sustraen en parte a la acción colectiva y a las influencias hereditarias, que no pueden, en manera alguna ejercerse más que sobre cosas simples y generales” (Durkheim, 2007: 423).

- 3) La tendencia a un desarrollo burocrático original, propio de la periferia contemporánea (Amin, 1981: 388).

La periferia se ve, obligada como consecuencia de los desequilibrios específicos engendrados por su integración como periferia dentro del sistema mundial a revisar en forma radical el modelo capitalista<sup>7</sup> de asignación de recursos. La periferia se ve obligada a rechazar las normas de rentabilidad. En efecto, las elecciones fundadas sobre la base de la rentabilidad en la estructura de los precios relativos que impone la integración dentro del sistema mundial, alimentan y reproducen el modelo de distribución desigual y creciente de los ingresos, y por ello quedan encerradas en el modelo periférico de asignación de los recursos (Amin, 1974: 23).

Por lo anterior, se asume lo que afirma Samir Amin, en el sistema periférico el desempleo y el subempleo no adoptan las mismas formas que en el centro. Si en el centro el desempleo reviste una forma claramente definible por sus contornos netos, lo cual permite una estimación estadística fácil, ello no ocurre de igual manera en la periferia. En el último caso la marginalización no se manifiesta únicamente por el desempleo urbano, sino que se manifiesta también por: el subempleo, la rotación del empleo y el autoempleo en actividades de muy baja productividad, único medio de supervivencia para amplias categorías de la población.

#### *1.5.1.2 Teoría de polos de crecimiento*

Los polos, centros, puntos, áreas, ejes o núcleos de crecimiento o desarrollo son estos los lugares seleccionados por las políticas de canalización deliberada del crecimiento, a fin de conseguir los objetivos regionales y nacionales más amplios se intentan o se practican en una variedad de países con diferentes fases de desarrollo y con diversos sistemas políticos y económicos (Moseley, 1977: 13). Por lo tanto, el polo de crecimiento es la industria clave o motriz que, por sus

---

<sup>7</sup> El modo capitalista de producción está basado en el valor de cambio, que está generalizado por primera vez, proyectando a fuerza de trabajo misma, en todas las formaciones capitalistas, tanto en el centro como en la periferia (Amin, 1974: 66).

efectos impulsa y propaga el crecimiento económico; su poderío económico se sustenta en la alta concentración de capital, alta elasticidad, ingreso de la demanda de sus productos, avanzando nivel tecnológico y experiencia administrativa, la que por efectos de imitación se difunde a otros sectores de la región (Asuad, 2001: 68).

Efectivamente, Perroux fue el primero en acuñar el término de polos de crecimiento, mismo que sostiene que el desarrollo era desequilibrado: ocurría primero en puntos clave, a partir de los cuales el desarrollo se extendía a otros objetos, los cuales era probable que se desarrollaran acumulativamente al estar ellos mismos mejor situados para un posterior desarrollo. En otras palabras, Perroux defendía la idea del desequilibrio en el desarrollo, siguiendo a Schumpeter, destacó que es la propensión de estos puntos clave a adoptar innovaciones lo que asegura su desarrollo, algunos de esos núcleos o puntos, a causas de su gran tamaño, de su alto grado de conectabilidad, alta tasa de adopción de innovaciones o de crecimiento, son capaces de dominar a los objetos con que están relacionados, de forma que los núcleos dominantes controlan efectivamente la tasa de desarrollo de los otros objetos. A tales núcleos se le denomina polos de crecimiento (Moseley, 1977: 16):

Los polos de desarrollo entendidos por Vázquez Barquero, como conjunto (clúster) de empresas de tecnología moderna (innovaciones incrementales) se han formado como consecuencia de la localización de plantas de empresas procedentes de otros territorios atraídas por el relativo bajo precio de los factores de producción (como el suelo equipado, la mano de obra), el efecto de las deseconomías de urbanización en localizaciones previas y la existencia de fuertes incentivos de algunas ciudades de carácter periférico. En unos casos la concentración se ha producido como consecuencia de políticas económicas específicas y en otros por decisiones de localización de las propias empresas (Vázquez Barquero, 2005: 103).

Moseley Malcolm, argumenta que hay dos formas muy diferentes en las que se ha concebido la noción de los polos de crecimiento para el geógrafo y el planificador espacial. La primera, es buscar un objeto o punto que aparentemente tiene las características de uno de los centros de crecimiento en todos los

espacios. No todo centro de una región nodal está llamado para ser polo de desarrollo. Solamente aquellos que tienen empresas impulsoras, esto es empresas de grandes dimensiones técnicamente avanzadas, innovadoras, y dominadoras, y actuando dentro de industrias impulsoras que ejerzan una fuerte influencia sobre su ambiente y que son capaces de generar crecimiento sostenido durante un periodo de tiempo prolongado.

Así Moseley Malcolm, sigue a Hermansen quien argumenta que los verdaderos polos de crecimiento deben contener empresas de polos de crecimiento dentro de industrias de polos de crecimiento. El argumento es que los polos de crecimiento en su dimensión espacial son la expresión geográfica de empresas e industrias propulsoras. En donde las políticas de los polos de crecimiento implican la acumulación geográfica de empresas e industrias que son propulsoras al mismo tiempo en todos los demás espacios (*Ibid*: 18). El crecimiento se ejerce con mayor intensidad en los polos de desarrollo, lo que conduce a un desequilibrio en donde los beneficios son para el centro y la periferia muestra serios problemas de atraso.

Ante el desequilibrio económico, la teoría de los polos de desarrollo elaborada por Perroux, se basa en la observación y el reconocimiento subsecuente del hecho de que el desarrollo no aparece en todas partes y ni al mismo tiempo; aparece en puntos o polos de desarrollo con intensidades variables, se difunde por diversos canales y tiene variados efectos terminales para el conjunto de la economía. El mismo Perroux consideró que el desarrollo como polarizado en el sentido de que fuerzas inherentes en el proceso de desarrollo impulsan la aglomeración de las actividades y el crecimiento económico, así como un desequilibrio entre industria y áreas geográficas. Con esta teoría se trata de explicar el proceso del cambio estructural en el sistema económico, al igual que en el social y aún en el institucional (*Ibid*: 13).

Esta teoría de los polos de crecimiento, presta atención a los procesos acumulativos y de localización, que pueden ser generados por las

interdependencias del tipo input–output en torno a una industria líder e innovadora. La idea expuesta inicialmente por Perroux en términos generales, fue trasladada al espacio geográfico por Boudeville, con el argumento que las industrias y proyectos dinámicos se aglomeran en un área determinada y tienen efectos de derrame sobre el hinterland adyacente y no sobre el conjunto de la economía (Moncayo Jiménez, 2001).

Hermansen y Kuklinski (1977) exponen que la concepción del proceso de desarrollo como algo polarizado con formación de aglomeraciones o núcleos de desarrollo, debe reconocerse como una característica esencial de la teoría del polo de desarrollo. El reconocimiento del concepto no constituye por sí mismo una teoría. Lo que se requiere, desde un punto de vista descriptivo, tratar de responder al qué, es decir, a qué llamamos desarrollo aquí se requiere de una especificación de las variables y medidas que nos permiten examinar e identificar los procesos de polarización tal como se manifiestan. Desde un punto de vista positivo, que pasa de la mera descripción de lo que es para contestar el por qué los patrones de desarrollo son lo que son, se requiere sugerir varias hipótesis que relacionen las variables y provean así explicaciones el por qué el proceso de desarrollo tiende a mostrar la característica particular de la polarización respecto de cada subproceso y respecto de su totalidad.

Desde un punto de vista normativo, donde se plantea la interrogante de los objetivos fundamentales del desarrollo y trata a su vez de determinar la forma óptima de cualquier proceso de desarrollo, dentro de este punto de vista se requiere proveer un conjunto de criterios para probar la supuesta superioridad de los patrones de desarrollo. Y finalmente, desde un punto de vista del control, donde se formulan las metas, además de centrarse en la cuestión de cómo intervenir con acciones colectivas y dirigir el proceso de desarrollo hacia estas metas, requiere de identificar el grado de libertad frente a la intervención y los instrumentos y herramientas a emplear en la dirección deliberada del proceso, para alcanzar metas de desarrollo derivadas de un análisis normativo (Hermansen y Kuklinski, 1977: 27).

Un aspecto fundamental de la teoría del polo de desarrollo es la explicación de la forma en la que se generan los polos y en que los impulsos de desarrollo se difunden entre tales polos; esto se hace evidente cuando la teoría se amplía para incluir las dimensiones de tiempo y geografía del desarrollo, es decir, para entender la interacción existente entre el proceso de desarrollo descrito por sus cuatro aspectos y la distribución del desarrollo en el tiempo y el espacio. Según Boudeville, esta interacción es el tema específico de la teoría del polo de desarrollo en su contexto geográfico.

Por su parte Hermansen y Kuklinski, afirman que una teoría de polos de desarrollo aplicable al espacio geográfico debe identificar, en su versión descriptiva la naturaleza del proceso de polarización que ocurre en el espacio geográfico. En su versión positiva, debe responder a las interrogantes relacionadas con la información y la dispersión de los polos en el espacio geográfico, las características estructurales de los patrones espaciales de los polos, la interacción entre este patrón y el proceso de desarrollo y la difusión de los impulsos de desarrollo entre los polos. En su versión normativa, debe sugerir criterios para la distribución de las actividades socioeconómicas, culturales y políticas administrativas entre los polos geográficos. Finalmente, en su versión de control debe identificar el grado de libertad para la intervención y para la dirección de los cambios en la red de polos, los instrumentos y herramientas a emplear en la red de polos (*Ibid: 28*).

También argumentan Hermansen y Kuklinski, que Perroux desarrolló su teoría de polos de desarrollo cuando buscaba una explicación de la forma en que el proceso moderno de crecimiento económico se desvía de la concepción estacionaria que tiene Cassel del crecimiento con equilibrio. Además de que Perroux, consideró a las innovaciones empresariales los factores causales del progreso económico, además sostuvo al igual que Schumpeter, que la mayoría de las actividades innovadoras ocurre en las grandes unidades económicas, las que pueden dominar su ambiente en el sentido de ejercer una influencia irreversible y

otra parcialmente reversible sobre otras unidades económicas por causa de su dimensión, su fuerza de negociación y el carácter de sus operaciones (*Ibid*: 29).

Además, afirman que a Boudeville se debe la aplicación del concepto y la teoría del polo de crecimiento a un contexto geográfico y regional, por haber subrayado el carácter regional del espacio económico. Pues para Boudeville, el espacio se enlaza con el espacio geográfico mediante transformaciones funcionales que describen propiedades de los procesos económicos, estas transformaciones pueden definirse según el espacio económico como homogéneo, polarizado y de planeación. Para ello distingue espacio de región, donde considera a región como un área continua localizada en el espacio y al espacio homogéneo<sup>8</sup> como la uniformidad de propiedades importantes de elementos localizados en el espacio, lo opuesto a ello es un área heterogénea, es decir, una región polarizada misma que continua localizada en el espacio geográfico, cuyas diversas partes son interdependientes a través de la complementariedad recíproca y las relaciones de la influencia mutua alrededor de un centro regional de gravedad (*Ibid*: 41).

La teoría del polo de desarrollo debe ser también, según Hermansen, una herramienta útil en la formación de políticas integradas para el desarrollo de asentamientos rurales y sistemas urbanos y para el sistema de la red de transportes y comunicaciones. Esta política del polo de desarrollo es entendida como:

Una política a largo plazo de intervención deliberada en el desarrollo espontáneo de fuerzas que tienden a crear y/o controlar los polos de crecimiento en el espacio de organización e industrialización como en el geográfico (Hermansen, 1977: 73).

La política del polo de desarrollo puede seguirse en cualquier espacio económico como medio de solución de problemas en el desarrollo regional, tanto entre regiones como dentro de las regiones, con el objetivo de satisfacer las necesidades y deseos de la población, y con ello mejorar el bienestar de los

---

<sup>8</sup> “Es un espacio geográfico continuo en el que cada unidad que lo integra posee características lo más semejantes posibles entre sí” (Merchand Rojas, 2007: 52).

habitantes. Como punto de partida, la política del polo de desarrollo en el espacio geográfico puede definirse preliminarmente como una dirección deliberada del desarrollo económico mediante la creación y el control de polos geográficos de crecimiento (*Ibid*: 74).

### 1.5.1.3 Teoría de causación circular y acumulativa

El principio de causación circular y acumulativa de Myrdal establece que las fuerzas del mercado tienden a proporcionar desequilibrios, de tal forma que cuando en una región aparecen rendimientos crecientes a escala en sus industrias de proceso, debido a economías de escala de la planta, entonces el capital y la mano de obra del área de influencia circundante, tienden a influir a esa zona (Asuad, 2001: 67). Según Myrdal, casi todos los estudios del subdesarrollo y desarrollo han hecho referencia, en una u otra forma al fenómeno del círculo vicioso.

El círculo vicioso muestra cómo a causa de su pobreza un hombre no tiene alimentos para comer; su estado de desnutrición afectará su salud debilitándolo; esta debilidad física será la responsable de una capacidad baja de trabajo, que lo mantendrá en la pobreza con lo que no tendrá para comer y así sucesivamente. Ante esta circunstancia Myrdal afirma que una relación circular integrada por menos pobreza, más alimentos, una salud mejor y una capacidad mayor en el trabajo sostendría un proceso acumulativo positivo.

Ante esta problemática nos apoyamos en Myrdal, quien argumenta la biblia contiene la versión completa de esta muestra de la sabiduría popular al que tiene se le dará y abundará; pero al que no tiene, aún lo que tiene se le quitará. En esta parte se hace referencia a las Sagradas Escrituras precisamente, en el Nuevo Testamento de los católicos, encontramos el texto que popularmente es conocido como la parábola de los talentos en Mateo capítulo 25, versículos 14 – 30.

En dicha parábola de los talentos el hombre padre de familia es Cristo, quien entrega a los apóstoles a uno más y menos a otro de acuerdo a las

capacidades de las que reciben los dones. A uno le entrega cinco, a otro dos y a otro uno, estos los hacen fructificar de tal manera que al rendir cuentas el que había logrado ganar diez, como al que ganó cuatro, los recibe con mucha alegría, sin tener en cuenta la ganancia, sino la voluntad del esfuerzo. En esta declaración admirable se pone de relieve el proceso acumulativo toma ambas direcciones, y deja entrever la comprensión del hecho de que, si ese proceso no se regula, dará lugar a crecientes desigualdades (Myrdal, 1959: 23).

Es por lo anterior que Myrdal, sostiene la aseveración de que la noción del equilibrio normalmente estable es una analogía falsa que no se debe utilizar para construir una teoría que explique los cambios que se operan en un sistema social. La idea del autor es que no existe normalmente una tendencia hacia la autoestabilización del sistema social. Expone, además, que un cambio no da lugar a cambios compensadores, sino que, por el contrario, da lugar a cambios coadyuvantes que mueven al sistema en la misma dirección que el cambio original, impulsándolo más lejos.

Un proceso social puede ser detenido, cuando ocurren nuevos cambios exógenos que tengan la dirección y fuerza necesaria para detener el sistema, cualquier nuevo cambio exógeno dará inicio de nuevo a través de las reacciones del sistema, a un proceso acumulativo que se alejará de esta posición en dirección del nuevo cambio (Myrdal, 1959: 24). Las fuerzas externas impulsan constantemente al sistema a cambiar la estructura de las fuerzas dentro del sistema, tal es el caso, en una región atrasada económicamente se logra realizar un cambio exógeno con la colaboración de las fuerzas externas denominadas inversiones y así en ocasiones logran asemejarse al dinamismo económico del lugar central de la región.

### *1.5.2 Desarrollo endógeno*

En los años ochenta se produce el nuevo paradigma del desarrollo endógeno con la unión de dos líneas de investigación: la primera, de carácter teórico, que nace

como consecuencia del intento de encontrar una noción de desarrollo que permitiera la acción pública para el desarrollo de las comunidades y regiones atrasadas y la otra línea, de carácter empírica, que surge como consecuencia de la interpretación de los procesos de desarrollo industrial en localidades y regiones del sur de Europa (Vázquez Barquero, 1999: 28-29).

El desarrollo endógeno es un proceso de crecimiento y cambio estructural en el que la organización del sistema productivo, la red de relaciones, entre los actores y las actividades, la dinámica de aprendizaje y el sistema sociocultural determinan los procesos de cambio (*Ibid*: 41).

La tarea del desarrollo endógeno es lograr el bienestar económico, social y cultural de la población local a través de la participación activa de la comunidad en el proceso de desarrollo, debido a que las comunidades tienen una identidad propia que les impulsa a lanzar iniciativas para el desarrollo de la comunidad local. Por ello, Vázquez Barquero argumenta, que la teoría del desarrollo endógeno considera que en los procesos de desarrollo intervienen los actores económicos, sociales e institucionales que forman el entorno en el que se desarrolla la actividad productiva y, entre ellos, se forma un sistema de relaciones productivas, comerciales, tecnológicas, culturales e instituciones, cuya densidad y carácter innovador va a favorecer los procesos de crecimiento y cambio estructural (*Ibid*: 20).

Desde la óptica del desarrollo endógeno se entiende que los procesos de desarrollo han de estar anclados en el territorio, por lo que la capacidad emprendedora local y la inversión, utilizando el ahorro y los recursos locales, son factores decisivos en los proyectos de desarrollo, ya que sin ellos el crecimiento a largo plazo alcanza pronto sus límites (Vázquez Barquero, 2005: 32). Es por eso, que se afirma que sólo las sociedades organizadas han logrado el desarrollo de sus comunidades locales gracias a la identidad y el cariño que le tienen a su territorio. Por esta razón Vázquez Barquero define:

El territorio puede entenderse como un entramado de intereses de una comunidad territorial, lo que permite percibirlo como un agente de desarrollo local, siempre interesado en mantener y defender la integridad y los

intereses territoriales en los procesos de desarrollo y cambio estructural (Vázquez Barquero, 1999: 41).

Los procesos de industrialización endógeno se caracterizan por el hecho de que las empresas instaladas en esos territorios se especializan en la producción de partes o de componentes que posteriormente serán ensamblados en otra ciudad dentro del mismo país o incluso en otra nación para fabricar el producto final, además se caracteriza este proceso por el hecho de que a través de la empresas se produce la integración del sistema productivo en la sociedad local, debido a que están condicionadas a cooperar entre ellas y además estos procesos de industrialización están enraizados en el territorio (Vázquez Barquero, 1999: 30-31).

Vázquez Barquero, afirma que los sistemas productivos locales han mostrado históricamente, una especial capacidad para la introducción y adopción de innovaciones y tecnologías. Además de que poseen una capacidad empresarial y organizativa fuertemente articulada a la tradición productiva de cada territorio que impulsa a la rivalidad de las empresas en el mercado local, lo que favorece la mejora de la competitividad interna y externa de los sistemas de empresas locales. Además, argumenta que para conseguir el desarrollo de un territorio la cuestión no reside en buscar grandes proyectos industriales, sino tratar de impulsar los proyectos, que utilizan el potencial de desarrollo y promueven el ajuste progresivo del sistema económico local, cualquiera que sea la dimensión de las inversiones.

Parte importante en el desarrollo endógeno es el origen de los recursos para poner en marcha el proceso, normalmente se caracterizan por ser combinados, es decir, por factores locales y factores externos. Ante esta combinación la población local debe de establecer las políticas de la inversión, porque consciente se está que las organizaciones de procedencia externa no buscan el desarrollo de donde se instalan, ellas persiguen sólo los beneficios y utilidades olvidándose de los territorios y del bienestar de la población, que es de los objetivos primordiales del desarrollo endógeno.

### *1.5.3 Teorías de localización*

Las teorías de la localización pretenden comprender los mecanismos económicos que propician la distribución de la actividad económica sobre el espacio y la influencia que tienen en la actividad productiva. En general, concibe al espacio como distancia, a través del costo de transporte y lo relacionan con las economías de escala de la producción. Además, consideran como efectos de estas decisiones, la forma en que se estructuran las áreas de mercado en el espacio y eventualmente su relación con la formación de regiones económicas. En esencia, estas teorías basan sus explicaciones en las decisiones de localización de las actividades económicas a partir de la distancia y su medición a través del costo de transporte, considerando la importancia de las economías de aglomeración espacial, que se reflejan en la concentración económica en el espacio (Asuad, 2014: 341).

Las teorías de la localización corresponden a enfoques de corto plazo, destacando de ellas las teorías tradicionales de Von Thunen orientado a la localización de la producción agrícola; Alfred Weber, a la producción industrial; y Walter Christaller, a la localización de los servicios y la jerarquía urbana. En este sentido, se debe considerar que el espacio, representado por la distancia y medio por el costo de transporte, tiene implicaciones en las decisiones de localización de los agentes económicos y, por ende, en la actividad económica (Asuad, 2001: 41).

Del análisis realizado por Asuad (2014) con respecto a las teorías tradicionales se resalta en un primer momento la aportación de Von Thunen quien propone que la localización de la producción agrícola, el tipo de productos y sus precios depende dados los precios de los productos en el mercado, de la proximidad entre los sitios de producción y el mercado de consumo. Además, el planteamiento de Thunen destaca por la asociación entre el comportamiento y desarrollo del mercado y la formación de áreas productivas en el espacio, destacando de manera explícita el papel de la distancia en su funcionamiento. También sobresale su concepción por establecer la relación entre actividad

económica y estructura espacial de la economía, conectando las actividades a lugares y sitios específicos.

Después menciona a Alfred Weber, quien desarrolló la teoría de la localización industrial de la actividad económica, influenciado por el trabajo de Marshall sobre la concentración industrial y la formación de distritos industriales. Weber sobresale en su explicación espacial por explicar la asociación entre el costo de transporte y las economías de escala internas, como factores determinantes de la localización aglomerada de la actividad económica. Además, diferenció la localización de empresas industriales por tipo de industria, las industrias ligeras de transformación tienden a localizarse en el mercado, en el caso de las industrias pesadas, generalmente se localizan en el lugar de las materias primas, mientras que las empresas con múltiples abastecimientos de diversos sitios tenderán a localizarse en los nodos de transporte (Asuad, 2014: 242-244).

Finalmente, Asuad (2001) expone que la teoría más importante del análisis del crecimiento urbano es la teoría del lugar central, misma que fue presentada inicialmente por Christaller en los años treinta. De acuerdo con esta teoría, el crecimiento de una ciudad depende de su especialización en las funciones de servicio urbano, considerándose que una primera función es la de actuar como un centro de servicios para la región que la circunscribe, proveyéndole bienes y servicios centrales. Christaller a diferencia de Von Thunen, parte de la idea de que contiene un sistema de ciudades en vez de una ciudad. La oferta de productos y servicios se ordenan jerárquicamente con base en las áreas de mercado o rango de un bien o servicio.

#### *1.5.4 Teoría de la base exportadora*

Esta teoría supone que el desarrollo regional depende en la primera etapa de la capacidad de la región para producir bienes de exportación, que a su vez depende de la existencia de una gran dotación de recursos naturales de dicha región. El primer impulso dependiente de las actividades de exportación conduce a la

diversificación de la economía de la región en sus etapas posteriores y, en consecuencia, a la pérdida de la significación del sector exportador dentro de la región. De esta manera, las desigualdades de los ingresos regionales que dependen del crecimiento de la base de exportación sólo se mantienen en las primeras etapas de los procesos de crecimiento regional (Rózga, 1994: 126).

Por otra parte, la base exportadora con referencia en Rosales y López (2007) es una de las teorías que más herramientas generan para el diseño de estrategias y de políticas de desarrollo regional y, por tanto, de las más aceptadas por los investigadores abocados al análisis de la economía regional. Los mencionados académicos se apoyan en Armstrong y Taylor al sostener el argumento algebraico de la teoría de la exportación principal, cuya proposición central fue que el impulso para el desarrollo de una región provenía del exterior, y de su capacidad interna para reaccionar a él. La lógica del argumento fue el interés que para muchos gobiernos tuvo el desarrollo de una cesta exportable que les hizo diseñar un conjunto de estrategias para producir esos bienes en áreas determinadas, y que tomaron la forma de patrones de asentamientos, urbanización e infraestructura que en conjunto facilitarían el proceso de producción y su movilización hacia los lugares donde sería exportado.

## **1.6 Convergencia y divergencia económica regional**

El tema central del debate se centra en el crecimiento económico a largo plazo y sus tendencias hacia la convergencia o divergencia, lo que implica conocer si los niveles de vida en las regiones pobres tienden a mejorar más rápidamente que el de las regiones ricas o si las regiones pobres tienden a ser más pobres y las ricas más ricas, lo que implica establecer si las desigualdades regionales tienden a reducirse o ampliarse (Asuad y Quintana, 2008: 17). En términos de países, la dispersión de la renta relativa en el mundo ha aumentado de manera constante y los países ricos crecen a tasas mayores que los países pobres (Sotelsek, 2001: 38).

Para Sala i Martin (1999) la convergencia económica es uno de los temas centrales en la literatura empírica. La razón se debe a que la convergencia se propuso para distinguir entre los nuevos modelos de crecimiento endógeno y los modelos neoclásicos de crecimiento exógeno. Los nuevos modelos de crecimiento endógeno argumentaron que el supuesto de rendimientos decrecientes del capital llevaba al modelo neoclásico a predecir la convergencia entre naciones, por el contrario, los rendimientos constantes del capital subyacentes en todos los modelos de crecimiento endógeno comportan la predicción de no convergencia. Y, el estudio de la hipótesis de convergencia se presentaba como una manera de decir cuál de los dos paradigmas representaba una mejor descripción de la realidad.

Con respecto al tema de convergencia económica el trabajo de Esquivel (1999) es semejante al de González (2004), en cuanto a que ambos exponen que el tema de convergencia económica ha estado plagado de una serie de confusiones con el significado de este término. Por tal razón, ambos consideran preciso especificar a que se refieren cuando dicen que existe o no convergencia económica regional; sin embargo, se distingue Esquivel de González ya que define convergencia absoluta, convergencia condicional y convergencia de clubes.

Esquivel con base en Galor (1996) expone que hay convergencia absoluta cuando el ingreso per cápita de una economía converge al de otras economías independientemente de cuales son las condiciones iniciales. Por otra parte, dice que hay convergencia condicional cuando converge el ingreso per cápita de economías idénticas en sus características estructurales (tecnología, preferencias, etc.) independientemente de las condiciones iniciales. Finalmente, dice que hay convergencia de clubes cuando el ingreso per cápita de economías estructuralmente similares converge entre sí siempre y cuando las condiciones iniciales sean también parecidas. Él se concentra en el análisis de convergencia absoluta, es decir, investiga si las disparidades regionales en México han tendido a reducirse o no.

En cambio, González (2004) considera necesario tener claro qué se entiende desde el punto de vista económico por convergencia nominal y convergencia real; por un lado, se basa en Martín (1998) quien expone que la convergencia en su acepción nominal hace referencia, en general, a la homogeneización de las variables económicas nominales. Las variables económicas nominales que generalmente se identifican con este tipo de convergencia son las recogidas en el Tratado de Maastricht: los precios, las finanzas públicas, el tipo de interés y el tipo de cambio, por otro lado, con base en Cámara (1996) se refiere a la convergencia nominal definiéndola como la convergencia de las variables económicas nominales más directamente responsables de la estabilidad de los precios y tipos de cambio.

Posteriormente González (2004), para definir convergencia real recurre a Martín y Velázquez (2001) quienes exponen que existe cierto consenso en la literatura económica en aceptar que, en términos generales, se entiende por convergencia económica real entre una serie de países o regiones como a la aproximación de sus niveles de bienestar económico. Considera González que la confusión a la hora de definir este tipo de convergencia se debe sobre todo a las dificultades que se encuentran para delimitar de forma conveniente una variable lo suficientemente poco concreta, como lo es el bienestar económico y por lo general la referencia que habitualmente se utiliza es la renta per cápita como indicador de convergencia real.

Los estudios basados únicamente en la renta per cápita suelen ofrecer una serie de limitaciones. Por un lado, los resultados obtenidos no recogen en principio las características de la distribución de la renta, tanto desde el punto de vista geográfico como desde el punto de vista de la población. Y, por otra parte, tampoco proporciona en sus conclusiones información necesaria sobre la naturaleza de los elementos que favorecen u obstaculizan los procesos de convergencia real, ni sobre su consistencia y sostenibilidad a lo largo del tiempo (González, 2004: 148-149).

La existencia de disparidades de renta entre regiones y su posible tendencia histórica a incrementarse o a disminuir ha sido el tema en el que se han centrado muchas teorías sobre las relaciones interregionales (Cuadrado, 1998), tal es el caso de convergencia sigma y beta. La terminología de convergencia sigma y convergencia beta fue utilizada inicialmente por Sala i Martin (1990). En donde, se sostiene que existe convergencia beta si las economías pobres crecen más rápido que las ricas. Dicho de otra manera, hay convergencia beta entre un conjunto de economías si existe una relación inversa entre la tasa de crecimiento de la renta y el nivel inicial de dicha renta. El concepto de convergencia se confunde a menudo con otro concepto, según el cual la dispersión de la renta entre un grupo de economías tiende a reducirse en el tiempo. Esto es a lo que se le llama convergencia sigma (Sala i Martin, 1999: 194).

Con respecto a los antecedentes Cuadrado (1998), busca demostrar la hipótesis de si en el largo plazo puede producirse una convergencia entre las distintas economías regionales y realiza una evaluación a las disparidades regionales para el caso de España entre los años de 1980 y 1995, en donde descubre que las regiones más atrasadas en ese país no están avanzando más rápidamente que las más desarrolladas, existiendo factores identificables que impiden o retrasan dicho avance.

Durante el periodo estudiado las disparidades interregionales en términos de Valor Agregado Bruto VAB por habitante no han mostrado tendencia a mejorar, por lo tanto, no existe evidencia empírica en España de convergencia beta no condicionada en VAB por habitante. Sin embargo, otra serie de factores están condicionando el avance de las productividades medias y por sector de algunas regiones como lo son la dotación de capital público, el nivel de formación básica de la mano de obra y tasa de titulados universitarios en la población ocupada (Cuadrado, 1998: 24-27). Mientras tanto, “la configuración regional de Brasil, puede asociarse con desigualdades espaciales y conflictos sociales a lo largo de su formación, puede explicarse por la naturaleza de la inserción de Brasil en el sistema mundial moderno” (Theis & Butzke, 2020: 31).

En cuanto al caso Chileno es importante notar que las diferencias de crecimiento entre sus regiones parecen exacerbarse en el período de mayor crecimiento de la economía, lo que implica que si uno de los objetivos de la política del gobierno es promover igualdad de oportunidades para todos los habitantes independientemente del territorio donde habiten, se deberán diseñar políticas especiales destinadas a balancear el crecimiento, ya que pareciera ser que la economía por sí sola no ayudará a este objetivo (Aroca y Bosch, 2000). Por otro lado, “Perú en el análisis de convergencia sigma reportó una tendencia general de decaimiento, lo que evidenció una convergencia sigma regional; es decir, las disparidades regionales del Perú disminuyeron en el periodo 2015-2019” (Coaquira, Tudela & Jiménez, 2023: 144).

En México se han desarrollado numerosos trabajos a nivel regional sobre la hipótesis de convergencia, generando un debate sobre su existencia, destacando divergencia sobre todo a partir de 1980 y la importancia de las diferencias en productividad como elemento determinante. No obstante, a pesar de destacar la existencia de divergencias del ingreso y su asociación a la presencia de rendimientos crecientes, debido al aumento de capital humano, los análisis se llevan a cabo con un enfoque sectorial y agregado sin considerar la influencia e importancia de los aspectos espaciales, el desarrollo y formación de rendimientos crecientes y en las asimetrías de ingreso entre entidades federativas (Asuad y Quintana, 2008).

En cuanto a los resultados de los análisis empíricos realizados al territorio económico de México, los obtenidos por Delgadillo (2008) son semejantes a los de Valdivia (2008), en cuanto a que ambos sostienen que a partir de la apertura comercial se ha mantenido una polarización económica entre regiones ricas y pobres, es decir, la implementación del TLCAN ha traído consigo el incremento de la desigualdad territorial y con ello se pone en evidencia a entidades federativas que continuaron un proceso económico favorable y otras que han registrado efectos económicos desfavorables; sin embargo se diferencian por el hecho de analizar, en el caso de Delgadillo, a todo el territorio nacional dividiéndolo por

estados y, en el de Valdivia, a la región centro de México a escala municipal. En ambos análisis a pesar de manejar diferentes escalas en el estudio se obtuvieron resultados semejantes.

A esta postura, en parte se suma el análisis de la evidencia empírica de Asuad y Quintana (2008), en donde se concluye que la desigualdad interregional se reduce en el largo plazo, pero esto se explica según los investigadores antes mencionados por la convergencia en el periodo 1940-1980, mientras que se incrementa la desigualdad de 1980-2001, lo cual supone que el cambio de modelo de crecimiento hacia una economía más abierta afectó la dinámica de crecimiento de las regiones más pobres del país, eliminando así el proceso de convergencia del ingreso de las entidades federativas del país iniciado en los años cuarenta, reforzándose la dinámica de crecimiento y su asociación a la concentración económica espacial.

En un análisis empírico a nivel de desagregación municipal para el desarrollo convergente entre Nayarit y Sinaloa, se muestra que la convergencia sigma en los municipios contiguos a Nayarit es de menor escala que la convergencia que se presenta en los municipios contiguos a Sinaloa. Sin embargo, por la velocidad de convergencia obtenida para la región, se puede aceptar la aseveración de la hipótesis de convergencia que enuncia que los municipios relativamente atrasados tienden a acercarse a los municipios relativamente prósperos a una tasa muy lenta. Se observa que los municipios contiguos a Nayarit tienden a converger alrededor de dos veces más rápido que los contiguos a Sinaloa (Meza y Naya, 2010).

Para el territorio mexicano los posibles factores que podrían explicar la baja tasa convergencia entre sus regiones son la baja sensibilidad de la migración interestatal a diferenciales de ingreso y el aumento en la disparidad regional en la provisión de educación post-primaria. La forma para reducir las disparidades regionales en México es a través de una política que tienda a reducir las fuentes originales de las disparidades entre las regiones, por lo que es necesario delinear

e implementar medidas de políticas tendientes a reducir las desigualdades regionales en términos de acervo y la formación de capital humano y, quizá de infraestructura básica (Esquivel, 1999).

### **1.7 Políticas públicas y estrategias de desarrollo regional**

En las definiciones con referencia al desarrollo regional de los académicos Brito Osuna y Delgado Macías, se pone de manifiesto que las políticas públicas son pieza elemental para lograr el tan esperado desarrollo para los habitantes de una región. A través de esta articulación surge la transformación y bienestar de ciudades y regiones en donde sus habitantes encuentran las condiciones favorables para resolver sus necesidades y alcanzar sus expectativas de vida. Por ello, resulta conveniente recurrir a André Noel Roth Deubel, quien señala “las políticas públicas son entendidas como programas de acciones; representan la realización concreta de decisiones, el medio usado por un actor en particular llamado Estado, en su voluntad de modificar comportamientos mediante el cambio de las reglas de juego” (Roth, 2006: 19).

Por tal razón, el Estado es “concebido en su origen y función como el encargado de resolver los problemas que las relaciones entre los privados ocasionan o que son incapaces de resolver” (Aguilar, 1996: 23), es decir, es el encargado de elaborar las políticas o programas de acción con el objetivo de dar solución a los problemas sociales que acontecen a los habitantes de un territorio. Además, el Estado es un actor clave del proceso, en la medida que ha representado una instancia que conduce, facilita y favorece los procesos de producción y acumulación del capital a través de variadas formas de intervención pública (Gasca, 2009: 52).

Por una parte, se entiende a las políticas estructurales como a todas las acciones sistémicas y premeditadas del aparato gubernamental que tienen como objeto transformar cualitativamente la base económica y social sobre la que se sustenta la vida de una nación o región. En este sentido las políticas macroeconómicas de corte neoliberal que han adoptado los gobiernos mexicanos

desde la crisis de 1982 se propusieron cambiar esa base económica, política y social con la que había sustentado México por más de 40 años bajo el paradigma de la sustitución de importaciones y con resultados que ponen en duda la efectividad de sus políticas (Bustamante, 2012: 203).

Posteriormente, las políticas sectoriales se orientan a resolver los problemas de un sector productivo determinado o a impulsar su expansión y eficiencia por ejemplo la política agraria, política industrial o política de transporte. En contraste, las políticas coyunturales se centran en lograr que la economía de un país crezca de manera estable y sostenida, en forma que su producción total aumente experimentando las mínimas variaciones posibles con respecto a su capacidad potencial. En definitiva, lo que busca es reducir al máximo las fluctuaciones de la economía en relación con un determinado nivel de empleo de los recursos, que se considera compatible con una cierta estabilidad de precios (Cuadrado, 2003: 66-266).

En función de su dimensión temporal mientras, las políticas de corto plazo considera un período no superior a los 18 o 24 meses, su actuación consiste en la concesión de estímulos fiscales y crediticios para activar la demanda agregada, en contraste, las políticas a mediano plazo, para periodos de tiempo entre 4 y 5 años, su función se basa en mejorar la dotación de infraestructura física en las áreas desfavorecidas; y finalmente, las políticas a largo plazo, buscan influir sobre determinadas variables económicas o conseguir objetivos para unos períodos de tiempo superiores a los 8 años, como con programas globales de dotación de infraestructura y programas de carácter educativo (*Ibid.* 51).

Otro de los múltiples instrumentos de gestión es el plan estratégico que puede ser utilizados desde una perspectiva global del territorio como desde un ámbito sectorial y organizativo, por tal razón no es una forma única y tampoco facilita una sola respuesta a los retos. El buen desarrollo de un plan estratégico ofrece una respuesta que quizá no siendo la más óptima, se puede afirmar que se

dirige a dar la respuesta más idónea a una aspiración compartida (García Pizarro, 2007: 64).

Dentro de las recomendaciones para la elaboración de políticas públicas como estrategias de desarrollo, se debe estar alerta de no seguir por las rutas que ha marcado la política territorial de los gobiernos mexicanos, porque de seguir empleándolas corremos el riesgo de perder todos nuestros recursos patrimoniales y nuestra soberanía (Bustamante, 2011). Por otra parte, en el informe *Divided We Stand* se exponen como principales recomendaciones sobre políticas para los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE): 1) El empleo; 2) La inversión en capital humano; 3) La reforma de las políticas fiscales y de las prestaciones sociales; 4) La fracción cada vez mayor del ingreso; y 4) La prestación de servicios públicos gratuitos (OCDE, 2011).

También se sugiere que para el diseño de una política de planeación territorial integral es preciso conjugar dos enfoques: uno que trata de dar una nueva dimensión a la gestión de las políticas sectoriales integrándolas a diferentes niveles territoriales y profundizando en el examen de sus interacciones, y otro que establece un marco de integración territorial que tenga en cuenta las distintas formas de organización política y espacial de la región (Delgadillo y Torres, 2007: 172). El objetivo principal que debe buscarse con las estrategias de desarrollo territorial es disminuir la brecha de los desequilibrios regionales como imperativo para resolver el problema de la pobreza, el rezago social, e impulsar el desarrollo económico mediante el aprovechamiento de las potencialidades que cada región posee en su territorio.

Posteriormente, la postura de Rezzoagli y Cammarata (2017), es semejante como se puede ver a la de Gabino (2017), pues por su parte, los primeros consideran primordial configurar o reconfigurar políticas públicas que sean consensuadas y cercanas a los ciudadanos, mientras Gabino (2017) sugiere políticas públicas en donde se involucren de manera más activa el capital privado y los actores locales como los organismos civiles y las instancias de los

gobiernos estatales y municipales; sin embargo, se distingue de Rezzoagli y Cammarata al proponer la utilización de las potencialidades productivas regionales de manera sostenible para reducir las asimetrías territoriales. Generalmente las políticas públicas, como podemos ver en Rezzoagli y Cammarata (2017), y en Rezzoagli y Gamberg (2015) están alineadas a intereses particulares de ciertos actores nacionales o regionales. Por lo tanto, se requiere de políticas de desarrollo con enfoque territorial, que busquen complementar la escala nacional con la subnacional, y en donde el Estado propicie el desarrollo de los territorios con base en las propuestas y necesidades de los actores locales (Alonso & Pérez, 2017).

Mientras Bustamante (2018), propone considerar una nueva agenda para el desarrollo sustentable, en primer lugar impulsar a numerosas regiones medias de México en gran parte del territorio con potencial para la expansión de actividades agrícolas y manufactureras, después emprender una serie de megaproyectos de construcción de infraestructura carretera y ferroviaria que conecten de manera más eficiente los diversos centros de producción y comercialización hacia los centros consumidores, posteriormente incrementar el empleo formal, fomentar el desarrollo económico de nuestros litorales y fronteras meridionales y, finalmente mejorar la relación sociedad gobierno.

Por su parte, Asuad (2018), también sugiere un cambio de políticas; sin embargo, se diferencia, primero al sugerir que se analice la forma en que se desempeña y estructura la economía y el desarrollo territorial en los espacios subnacionales del país; en seguida, propone que los espacios políticos y sociales deben relacionarse con el espacio económico real y sus unidades económicas espaciales, también la planeación debe concebirse de manera estratégica, posteriormente encuadrar la política económica en su ámbito espacial, además, la dimensión espacial de la economía debe concebirse integralmente, tomándola como base e incorporando la política social, ambiental y territorial, así como su ordenamiento y, finalmente elaborar una nueva regionalización geoeconómica del país.

## Capítulo II: Análisis histórico del desarrollo regional en Sinaloa

### 2.1 Desarrollo, evolución y contrastes regionales (1880-1920)

En los antecedentes históricos de México, se conoce como Porfiriato al periodo transcurrido de los años 1876 a 1911, años en donde las decisiones del gobierno dependieron principalmente del General Porfirio Díaz en su carácter de presidente de la República. En este periodo el General Díaz imponía en las gubernaturas de los estados, en las cámaras de diputados y senadores, a sus amigos personas con quienes se sentía comprometido y que responderían a sus intereses. Para el territorio sinaloense el gobernador Porfirista por excelencia fue el Gral. Francisco Cañedo<sup>9</sup>, quien supo interpretar fielmente el principio básico del presidente Díaz: poca política y mucha administración (Salazar Camacho, 2013: 82).

Fue así como el Porfiriato en Sinaloa contó con el Gral. Francisco Cañedo como su representante, un nayarita que llegó a Sinaloa para perdurar en el poder gracias a los consabidos procedimientos del fraude electoral, la imposición, la violencia y la cooptación de los opositores. Siendo gobernador del estado casi ininterrumpidamente desde 1887 hasta que dejó su cargo el día 05 de junio de 1909, puesto que ese día perdió la vida (Hernández Torres, 2011: 49). La era de Francisco Cañedo corresponde a la etapa del Porfiriato y no sólo por la coincidencia cronológica, sino porque las características de los hechos muestran una mayor integración de Sinaloa a la sociedad nacional, y de ambas al orden económico mundial impuestos por las potencias capitalistas del mundo occidental (Ortega Noriega, 1999: 241).

Durante este periodo a nivel nacional el gobierno Porfirista se dedicó a imponer el orden en el país, combatiendo a los grupos de inconformes que se revelaban contra sus reelecciones, sustentadas en procesos electorales arreglados y el favoritismo mostrado hacia los inversionistas nacionales y

---

<sup>9</sup> Francisco Cañedo asumió la gubernatura del estado de Sinaloa en 1877, al principio alternó con el ingeniero Mario Martínez de Castro dicho puesto, después de 1892 ya no lo dejó hasta 1909, año en que murió (Aguilar, A.; López, A., Román, R. y A. Carrillo, 1997: 98).

extranjeros que explotaban la riqueza nacional y la fuerza de trabajo de los mexicanos (Salazar Camacho, 2013: 82).

Sostiene Salazar Camacho que se tiene que reconocer que no todo lo hecho en el Porfiriato fue negativo, pues en el largo periodo de la dictadura se avanzó en materia de comunicaciones, educación, salud y cultura, además la economía logró mantenerse con solidez hacendaria llegando el peso mexicano a cambiarse por dos dólares, obteniendo el país un reconocimiento internacional sin precedente (*Ibid*: 82-83). Esta afirmación en cierta medida también la argumenta el historiador Carrillo Rojas coincidiendo con otros estudiosos del Porfiriato, al sostener que durante la dictadura México pasaba por un periodo de relativa tranquilidad y creciente prosperidad, gobierno que se caracterizó por el aumento de las inversiones extranjeras y la expansión de las exportaciones, la integración del mercado nacional gracias a los efectos de la construcción de miles de kilómetros de vías férreas y la abolición de las aduanas internas, la introducción de la electricidad como fuente de energía, la modernización de la industria y la minería, la expansión de la estructura financiera, la consolidación de la Ciudad de México como centro político, administrativo y económico del país, y la coexistencia de dos tipos de sociedades la tradicional y la moderna (Carrillo Rojas, 2013: 15-16).

Durante el Porfiriato<sup>10</sup> la modernización económica que experimentó el país se expresó también en Sinaloa (Ibarra, 1993), la economía sinaloense se transformó al recibir la tecnología avanzada y las inversiones necesarias, para desempeñar el papel que le asignó el sistema capitalista (Ortega Noriega, 1999: 242). Esta mejoría económica en Sinaloa también la sostienen, junto con otros, Romero Mercadero, Tejada Pérez y Jaramillo Elenes (2008) al argumentar que las mejoras en la economía fueron debido a las facilidades que Porfirio Díaz otorgó a

---

<sup>10</sup> En el Porfiriato se llevó a cabo una transformación sin precedentes en los transportes marítimos y terrestres, avanza la comunicación postal, telegráfica e incluso telefónica, se construyeron ferrocarriles que unen los principales mercados del interior y las fronteras con Estados Unidos, se impulsó la electrificación del país y se obtuvo un considerable crecimiento económico y del sector industrial, aunque tendió a concentrarse en el centro del país (Ibarra, 1993: 41).

los extranjeros para que invirtieran en la minería y la industria, pero además, argumentan que la industria, la minería y las tierras fueron acaparadas por unas cuantas personas, quienes fueron las únicas beneficiadas, hundiendo a la población indígena y campesina en una explotación y una pobreza mayor. En efecto no todo fue prosperidad, pues los trabajadores durante la dictadura tuvieron bajos salarios y no les permitían escoger a sus gobernantes (Aguilar, A.; López, A., Román, R. y A. Carrillo, 1997: 98).

Por su parte, Delgadillo Macías y Orozco Elías dan cuenta en su trabajo las expresiones territoriales de Sinaloa con base en la época del porfiriato, pues el cañedismo marcó una etapa en la que se favoreció a los grupos de poder regionales afines al dictador y a los capitales extranjeros, en particular al norteamericano en áreas como ferrocarriles, comercio, minería y agricultura (Delgadillo y Orozco, 2015: 60). En el periodo el objetivo no fue el bienestar de los sinaloenses, sino las ganancias de los dueños del capital y estas transformaciones de la sociedad tuvieron repercusiones en los aspectos político, económico, social y cultural, pero sostiene Ortega Noriega (1999) que en el aspecto económico fueron más apreciables las repercusiones.

### *2.1.1 Integración del mercado sinaloense: auge de la actividad minera y la infraestructura ferroviaria (1880-1920)*

Con respecto al territorio de Sinaloa, la importancia de los distritos en los que estaba dividido fue distinta y cambió durante la dictadura Porfirista, algunos concentraban la mayor cantidad de habitantes, número de poblaciones y sectores económicos claves. En el territorio la tendencia al crecimiento de las ciudades fue mayor en el sur del estado; sin embargo, del año 1881 al 1895 los distritos con mayor crecimiento poblacional fueron Sinaloa y Culiacán, mientras los distritos de Cosalá y San Ignacio presentaron el menor crecimiento, coincidiendo con un aumento de la actividad agrícola en Sinaloa y Culiacán y una disminución en la actividad minera en Cosalá y San Ignacio. Fue más notoria como al disminuir la

actividad minera en los centros poblacionales de Choix, Badiraguato y Cosalá sufrieron una disminución en su número de habitantes (Carrillo Rojas, 2013: 16).

Para tener una visión más completa de la realidad económica del periodo resulta conveniente analizar lo sucedido en la economía de Sinaloa durante la dictadura con respecto a la actividad minera. En el año de 1870 se presenta un salto tecnológico en la minería de México, proceso que en Sinaloa empezó unos años después. El auge minero en Sinaloa de 1880 a 1910 se posibilitó gracias a la legislación minera y al flujo de inversión extranjera (Ibarra, 1993: 44). Ortega (1999) sostiene que la legislación permitió a los extranjeros explotar minas en los estados fronterizos y litorales y otorgaba también la propiedad del subsuelo y sus productos, punto en la que se abandonaba la legislación vigente desde la época colonial que reservaba al rey o a la nación la propiedad del subsuelo.

Gracias a lo anterior se presentó una gran movilidad de capitales hacia la actividad minera, provenientes en gran medida de los comerciales extranjeros ubicados en el sur y centro de Sinaloa o de inversiones extranjeras. Dado este escenario en el año 1886 había 108 minas en explotación y 235 abandonadas, siendo El Rosario, Concordia, Cosalá y Badiraguato los principales distritos mineros del estado (Carrillo Rojas, 2013: 23).

El distrito de Badiraguato en 1885 poseía 27 minas en operación de las cuales destacaban la Compañía México, Londres y Argentina reportando un producto con valor de 100 000 pesos anuales; el distrito El Rosario, contaba con 12 minas activas destacando las de El Tajo y La Guadalupana de propiedad de estadounidenses, además el distrito fue de los más mecanizados; mientras tanto en Concordia se tenían 21 minas trabajando y las relevantes eran las de la Compañía Minera de Pánuco; y, el Distrito de Cosalá no reporta la producción en sus 11 minas activas, siendo las más importantes en el distrito La Estaca y La Descubridora (*Ibid*: 23-24).

Los metales preciosos fueron durante el Porfiriato el principal producto de exportación al mercado internacional, como lo era desde hacia un siglo. Pero dada

la crisis internacional del precio de la plata en los últimos años del siglo XIX y primeros del siglo XX, se deterioró esta actividad económica de Sinaloa y es aquí en donde la minería empezó a perder su principal papel económico en la región a la par que crecía la importancia de la agricultura (Ortega Noriega, 1999: 244).

En el año de 1890 en varias minas del estado el trabajo estaba tan bien organizado que sobresalían a nivel nacional. La mina El Tajo era una de las minas más grandes de todo el territorio mexicano y sus galerías se distribuían por debajo de El Rosario. Se le atribuye que el aumento de la producción minera en esta fecha se originó en gran parte a la introducción de innovaciones tecnológicas, usándose perforadoras mecánicas para exploraciones subterráneas, potentes explosivos, alumbrado eléctrico y carros de transporte de mineral (Carrillo Rojas, 2013: 24).

Otro factor relevante en la economía de Sinaloa durante esta etapa fue el mejoramiento del transporte y las comunicaciones. Siendo el ferrocarril y el telégrafo los mayores avances tecnológicos del siglo XIX (Ortega Noriega, 1999, 244). Pues en Sinaloa las condiciones en las que se encontraban los caminos construidos desde la época de los cuarenta del siglo XIX no se mantuvieron en condiciones adecuadas para hacer fluido el comercio y el estado careció de rutas transversales para favorecer el espacio económico regional (Ibarra, 1993: 42).

Además, el estado hasta antes de la década de 1880 no contaba con ninguna línea de ferrocarril. El traslado de las mercancías y personas se hacía a través de la vía marítima y terrestre, para ello de manera terrestre se empleaban diligencias o recuas de mula y mientras tanto en la vía marítima se usaron barcos y lanchas. Con las primeras líneas de caminos Sinaloa se comunicaba con localidades de Sonora, Chihuahua, Durango y Nayarit, además el estado contaba con rutas que interconectaban las distintas localidades de la entidad en específico a los centros mineros, comerciales e industriales (Aguilar, A.; López, A., Román, R. y A. Carrillo, 1997: 112).

Sin embargo, fue hasta el año de 1880 cuando se inició con la construcción de la primera vía férrea (*Ibid*: 112). Con lo anterior se dio lugar a la aparición del primer tren con el que contó Sinaloa, siendo este el Ferrocarril Occidental Mexicano o Ferrocarril de Occidente al que se le conocía con el nombre de El Tacuarinero, con una extensión de 62 kilómetros uniendo al Puerto de Altata con la Capital del Estado de Sinaloa y entró en operación en 1883 (Ibarra, 1993: 43-44).

Para el año 1881 se comunica Sonora con Estados Unidos con la ruta Nogales – Guaymas, en 1906 se extendió hasta San Blas en el norte de Sinaloa, un año más tarde se extiende hasta Topolobampo, a Culiacán llegaron las vías férreas en el año 1909, fue en el año 1912 cuando la línea llega a Acaponeta y hasta el año de 1927 atraviesa el Plan de Barrancas en Nayarit, llegando a Guadalajara, en estos años Sinaloa termina el aislamiento en el que se encontraba con el centro del país. Con el desarrollo de las comunicaciones se facilitó el tránsito de Sinaloa de una economía tradicional basada en la minería a una basada en las relaciones capitalistas, en la agricultura como principal actividad económica del estado (*Ibid*: 42 - 43).

En la época de Cañedo, se modernizó la agricultura al introducir la mecanización y nuevos sistemas de riego a costa de grandes despojos de tierras, lo que origino la formación de haciendas a raíz de la concentración de tierra en pocas familias y, con ello, una nueva era de oligarquías (Delgadillo y Orozco, 2015: 59 – 60). La producción agrícola al inicio del periodo, ésta se redujo principalmente a la producción para el consumo sinaloense, destacando la producción de maíz y frijol y en menor medida trigo, papa, azúcar y otros productos (Aguilar, A.; López, A., Román, R. y A. Carrillo, 1997: 118).

Mientras para la industria local se producía tabaco, algodón<sup>11</sup>, mezcal y caña de azúcar. Esta actividad económica entre 1877 y 1909 conservó las

---

<sup>11</sup> “El cultivo comercial del algodón aparece en la segunda mitad del siglo XIX, cultivo que nunca fue suficiente para abastecer a la industria textil local” (Román Alarcón, 1998a: 149).

características que mantuvo a lo largo del siglo XIX al desarrollarse con tecnología tradicional y ser una actividad reservada a los rancheros, pequeños hacendados y campesinos (Ortega Noriega, 1999: 246). Además, la producción agrícola antes del Porfiriato dependía más de la cantidad de mano de obra empleada y la extensión territorial que por el uso de maquinaria o fuerza mecánica (Ibarra, 1993: 49).

Según Ibarra (1993), a Sinaloa se le llamó el jardín agrícola por los promotores de inversiones foráneas en el Porfiriato y parcela norteamericana por José Luis Ceceña Cervantes debido al potencial agrícola de la entidad sinaloense. La mencionada actividad en el año de 1881 presentó una producción de 854,470 pesos, años después otros autores lo calculaban en 3,481,480 pesos. Para el año 1907 según el autor Mario Gill, Huber Carton, Rubén Rocha y Carmen Aida afirman que el cultivo del tomate<sup>12</sup> empezó a ser exportado a Estados Unidos.

Para finales del siglo XIX, se inició la agricultura a gran escala y organizada por medio de empresas al modo capitalista. Se presentó un flujo de capitales extranjeros en particular estadounidenses, que se invirtieron en empresas agrícolas y agroindustriales y a la par se importó tecnologías para sistemas de riego, para el cultivo mismo y para la industria azucarera. La agroindustria azucarera surgió principalmente en las localidades de Los Mochis, Navolato y Eldorado, impulsada por la tecnología y el capital extranjero (Ortega Noriega, 1999: 247). Es así como en el norte las haciendas tradicionales se convirtieron en haciendas azucareras (Ibarra, 1993: 49).

En la década de 1890 la producción azucarera en el estado se facilitó gracias a la abolición de la esclavitud en los Estados Unidos, lo que generó crisis en las plantaciones del sureste afectando la producción algodonera y azucarera, dejando ingenios sin funcionar, además de que Sinaloa en su territorio contó con

---

<sup>12</sup> Para efecto de la investigación y como se está desarrollando en el estado de Sinaloa cada vez que se mencione la palabra tomate será el equivalente a lo que en el centro del país llaman jitomate.

las condiciones para su producción como agua, tierra y algunos capitales de compañías mineras y comerciales (Ibarra, 1993: 51).

Las haciendas e ingenios azucareros que comenzaron a producir, industrializar y comercializar caña de azúcar fueron La Aurora en 1878 en Culiacán, en 1884 La Constancia, La Florida en 1888 en el norte de Sinaloa, en Navolato La Primavera en 1893 y en el mismo año El Águila en El Fuerte, para principios del 1900 nacen los ingenios de Los Mochis en Ahome y Eldorado en Culiacán. El proceso se vio favorecido por los primeros canales de riego que dieron origen a nuevas tierras al cultivo y por la introducción de tecnología agrícola que aumentó la producción. Para el año 1902 Johnston constituyó la Sinaloa Sugar Company, empresa que llegaría a ser la azucarera más grande del estado (Carrillo Rojas, 2013: 30).

Por su parte, en el estado el comercio se desarrolló en Mazatlán y Culiacán, mismas que fueron las ciudades más importantes de la entidad. Para el año 1886 el 80% del total de los establecimientos mercantiles en el estado de Sinaloa se concentraron en los distritos de Mazatlán, Culiacán, Cosalá, Concordía y Rosario (Aguilar, A.; López, A., Román, R. y A. Carrillo, 1997: 115). Con relación a la región del sur de la entidad, en el puerto de Mazatlán el papel de los comerciales extranjeros durante el siglo XIX fue relevante porque la actividad comercial sería punto de penetración para el desarrollo de otras actividades económicas (Román Alarcón, 2009: 121).

Según Arturo Carrillo (2013), considerando las casas comerciales y los comerciantes más importantes en las zonas del estado, se observa que en el sur el comercio se controlaba en mayor medida por extranjeros. Entonces el grupo de mayor poder lo formaban extranjeros con fuertes inversiones en el comercio de importación y exportación concentrados en el puerto de Mazatlán. Dado el escenario en la región sur no se presentó el desarrollo de una red de familias locales a través de las cuales girara la vida política y económica como en las regiones norte y centro de Sinaloa.

En Mazatlán, después de 1820 cuando fue declarado puerto de altura y se construyó un puerto más moderno, las mercancías que transitaron por él abarcaron todo Sinaloa y los estados de Baja California, Sonora, Chihuahua, Durango, Jalisco y Zacatecas. El crecimiento del Puerto de Mazatlán después de la segunda mitad del siglo XIX se originó gracias a la importancia de la comunicación marítima ante el nivel tan bajo de desarrollo de las comunicaciones y los transportes, además por la llegada de inversionistas extranjeros, de los cuales algunos se quedaron a radicar en Mazatlán (*Ibid*: 113).

El Puerto de Mazatlán embarcó 3,768,366 pesos en 1878, cifra que representó el 12.9% del total del valor de las exportaciones del México. Sin embargo, para el año de 1901 bajó a 4.8% su participación con respecto a la nacional, disminución que se originó por la caída de las exportaciones de metales preciosos y por la pérdida de importancia relativa de Mazatlán como punto de embarque de las exportaciones de México y en cuanto a las importaciones este puerto, en precios corrientes, se mantuvo en el mismo nivel durante las tres décadas (Ibarra, 1993: 57-58).

Mientras tanto en Culiacán la actividad comercial fue menor que en Mazatlán, puesto que el Puerto de Altata no tenía el tráfico comercial que presentó Mazatlán, las conexiones internacionales de Culiacán eran limitadas, reduciéndose al Puerto de San Francisco, California en los Estados Unidos y además en gran medida los comerciantes de Culiacán gastaban sus ganancias en consumo improductivo o en adquirir tierras que en su mayoría permanecían ociosas (*Ibid*: 114).

Sin embargo, Altata entre 1900 y 1905 tuvo un fuerte crecimiento en las exportaciones por el azúcar que embarcaban los ingenios, crecimiento que se frenó en los años siguientes por la crisis del mercado del azúcar y con la llegada del ferrocarril a Culiacán en 1909 decayó en su actividad. En cuanto a las importaciones la poca relevancia que logró Altata fue a través de la introducción

de la maquinaria pesada para los mencionados ingenios azucareros que llegaba de los Estados Unidos (Ibarra, 1993: 58).

En un inicio los puertos sinaloenses habilitados para el comercio exterior eran sólo Mazatlán<sup>13</sup> y Altata. Mazatlán fue el puerto más importante del pacífico mexicano, sin embargo a nivel nacional fue de menor relevancia que los puertos del Golfo de México, debido a su inaccesibilidad para el comercio europeo y de la costa Atlántica de los Estados Unidos, puesto que los productos para llegar a estas costas tenían que dar vuelta al continente americano vía Cabo de Hornos o a través de del istmo de Panamá y por la carencia de un hinterland tan poblado y rico como el de Veracruz (Román Alarcón, 1998: 32-33). A estos dos puertos en el territorio de la entidad para el año de 1902 se les sumó el Puerto de Topolobampo cuando se abrió como puerto de altura para la introducción del material ferroviario que importó la empresa Kansas City Mexico and Oriente (Ortega Noriega, 1999: 246).

La relevancia de Mazatlán y Culiacán también se hizo notar en la industria. Esta actividad apareció en Sinaloa a mediados del siglo XIX con el establecimiento textil Vega Hermanos, pero tendría su mayor impulso a partir de la década de 1970 con la formación de un mercado regional. La industria de transformación entre sus características fundamentales se encuentra el haberse concentrado en mayor parte en el puerto de Mazatlán, aunque no exclusivamente en este territorio y el de ser una industria ligera que producía bienes de consumo para el mercado local. Además, esta actividad económica desde sus inicios se exoneró de impuestos y de los estímulos producidos como resultado de la política proteccionista indirecta del gobierno que por necesidades fiscales impuso altos aranceles a los bienes importados (Román Alarcón, 1998a: 142 - 145).

---

<sup>13</sup> El puerto de Mazatlán fue abierto al comercio internacional a partir del decreto de las cortes españolas en 1820, pero de hecho no fue sino hasta el 06 de febrero de 1822. En sus inicios el puerto de descarga se ubicaba en lo que hoy es la playa norte denominada al principio San Félix y después Puerto Viejo (Román Alarcón, 1998b: 31-32).

Actividad que para antes de 1880 en gran medida fue artesanal, aunque también existieron fábricas con amplia capacidad de producción y procedimientos mecanizados para la elaboración de sus productos. Entre el periodo de 1877 y 1909 los establecimientos industriales se mecanizaron aún más y se crearon los ingenios azucareros del norte de Sinaloa, la producción azucarera durante la primera década del siglo XX fue la más destacada de la entidad, seguida por el aguardiente, el mezcal, la cerveza y el tabaco (Ortega Noriega, 1999: 247 - 248).

Para el siglo XX la industria operó una importante transformación, puesto que surgieron nuevas empresas y otras lograron consolidarse, configurándose según el historiador Carrillo Rojas (2013) de la siguiente manera: siete ingenios azucareros, cuatro en el norte y tres en el centro de Sinaloa; tres empresas productoras de electricidad, dos en Mazatlán y una en el centro; tres fábricas textiles, una en Culiacán y dos en el sur de Sinaloa; dos empresas de hielo y agua, una en el sur y otra en el centro; en el sur también funcionaban una fábrica de chocolate, una de fósforos, una cervecería, tres empresas de madera y muebles, cinco de calzado, dos de jabón y una de vestido.

Es notorio en la entidad el predominio de la actividad industrial en Mazatlán y que las empresas del centro y norte se relacionaban con el sector agrícola. Para este periodo, en Sinaloa la mayor parte de la industria se estaba compuesta de medianas y pequeñas empresas, el ingenio de Los Mochis, la fábrica textil El Coloso, los ingenios La Primavera y Eldorado, la Fundición de Sinaloa, y una fábrica de jabón rebasaban los 100,000 pesos de producción anual; y las fábricas textiles La Bahía y La Unión, y el ingenio La Aurora se encontraban entre más de 50,000 y menos de 100,000 pesos de producción anual (Carrillo Rojas, 2013: 34-35).

El gobierno de Francisco Cañedo culminó en 1909, con resultados económicos y sociales contradictorios para la entidad: por un lado, se vieron importantes avances en algunos sectores productivos pero, por otro, se acentuaron los desequilibrios regionales internos; pues mientras que se dio mayor

importancia al desarrollo de los valles fértiles, se habilitaron puertos y se brindó apoyo a la industrialización de las principales ciudades, al tiempo que se introdujo el ferrocarril en forma longitudinal en la porción central del estado, la región serrana permaneció rezagada (Delgadillo y Orozco, 2015: 60). Además, culmina el periodo con el fallecimiento del general Francisco Cañedo, quedando Sinaloa con una economía que empezaba a progresar, ligada a los intereses de los estadounidenses, basada en la explotación de los trabajadores sinaloenses y en un régimen represivo que anuló los derechos políticos de los habitantes. Lo que dio origen a una violenta reacción, lucha armada que ya se presentaba en otros estados de México (Ortega Noriega, 1999: 266).

En Sinaloa el movimiento revolucionario se inició cuando al morir Francisco Cañedo en 1909, se convocó a elecciones para gobernador, en las que participaron Diego Redo y José Ferrel. De ellos José Ferrel luchó contra los porfiristas, la mayoría de los sinaloenses votaron por Ferrel, sin embargo, el Congreso del Estado dio el triunfo a Diego Redo, lo que provocó malestar y enojo en la población. Durante esta lucha contra la dictadura Porfirista Gabriel Leyva Solano fue el primer revolucionario sinaloense que murió, por tal razón se le conoce como el Protomártir de la Revolución Mexicana (Romero Mercadero, Tejada Pérez y Jaramillo Elenes, 2008: 141-142). Movimiento armado que en Sinaloa concluyó con el fusilamiento del caudillo mayo Felipe Bachomo en 1916 (Verdugo Quintero, 1996: 396).

Durante la lucha armada para Alonso Martínez y Jorge Verdugo (en Verdugo Quintero, 1997), la economía de Sinaloa no presentó afectaciones serias y de manera paralela al movimiento de lucha en el estado se manifestó un gran interés por parte de la dirigencia revolucionaria por generar las condiciones que estimularan a las inversiones en las distintas ramas de las actividades productivas, otorgando protección a las propiedades de los notables porfiristas y a las inversiones de los propios dirigentes del movimiento político militar.

Para el investigador Arturo Carrillo el movimiento político militar trajo algunas consecuencias negativas para el desarrollo económico de México. El grado de intensidad de dichas consecuencias variaron en las diferentes regiones del país y para Sinaloa según el investigador las consecuencias económicas tampoco se presentaron de manera uniforme puesto que dependieron del grado de belicosidad que adquirió el movimiento y de la cercanía de las acciones armadas. Los efectos negativos en Sinaloa se hicieron palpables en la situación de los empresarios porfirianos al tener que huir de la entidad por las acciones en su contra y recalca que la etapa más violenta fue en los primeros cinco años después de 1910 (Carrillo Rojas, 2013: 37).

Ortega Noriega, sostiene que la lucha armada, en el estado de Sinaloa se extendió de 1910 a 1929, tiempo en el que la economía de la entidad no se paralizó ni tampoco sufrió tanto como en los estados del centro de México. Sin embargo, el autor recalca que esta lucha mostró efectos negativos sobre el conjunto de la economía de Sinaloa, entre ellos destaca la suspensión de las inversiones para la producción, el retiro de muchos extranjeros con sus capitales, los robos, saqueos, destrucciones y expropiaciones que realizaron los revolucionarios y la falta de trabajadores. Además, menciona que entre las pérdidas presentadas en Sinaloa fueron en 1911 el incendio de la fábrica El Coloso en Culiacán, quien se dedicaba a los hilados y los tejidos; otra circunstancia fue en 1918 el uso del dólar como moneda de curso legal por la ausencia de un sistema financiero (Ortega Noriega, 1999: 281-282).

En efecto durante el periodo de la revolución se golpeó en el estado la fuerza política de los porfiristas, sin embargo, en el aspecto económico no se presentaron grandes transformaciones que dañaran de manera estructural a la agricultura, la minería, el comercio y la industria. De las afectaciones se encuentran las originadas por la primera toma de Culiacán en 1911, en donde hubo pérdidas en el agro, el comercio y la industria, así como en la segunda toma en 1912 y también a partir de 1913 con la confiscación de bienes de los

propietarios cañedistas, repercutiendo de manera negativa en la agricultura y la actividad comercial (Carrillo Rojas, 2013: 42-43).

Para el año de 1915 las actividades antiempresariales disminuyeron y se planteó que la solución a los problemas económicos según los nuevos gobernantes sólo se podía lograr con la participación de los antiguos propietarios que habían salido de Sinaloa y con los nuevos empresarios surgidos en la revolución. También el gobierno del estado priorizaba en la recuperación en la agricultura con base en el apoyo a los empresarios y productores agrícolas, además de medidas para fomentar esta actividad económica. Por ello se acordó devolver los bienes a sus dueños siempre y cuando pagaran un impuesto, con esta acción se pretendió regresar las tierras a los terratenientes con el objetivo de volverlas a producir, reactivar la agricultura y aumentar los ingresos del gobierno local (Carrillo Rojas, 2013: 43).

El gobierno del estado en 1916 durante el ciclo de siembra y cosecha estimuló a los agricultores locales, detectando las tierras ociosas y las otorgó gratuitamente a agricultores que sí las pudieran sembrar y también realizó préstamos de dinero sin ningún rédito a los terratenientes y a los arrendatarios. Con lo anterior se logró una cosecha suficiente para evitar una nueva escasez, siendo esta una producción tan significativa, el gobernador Iturbide señaló que Sinaloa en esos momentos era un verdadero granero para la República en su informe de marzo de 1918 (Verdugo Quintero, 1997: 179).

Para 1919 en Sinaloa entre los principales cultivos se destacaba la siembra de tomate y garbanzo, producción que se casi en su totalidad se exportó al mercado estadounidense (Carrillo Rojas, 2013: 44). Después, el escenario en el ciclo agrícola 1919-1920 pasó por una situación crítica provocada por las excesivas lluvias, plagas y el levantamiento armado de agua prieta, que afectó a la logística de las exportaciones (Verdugo Quintero, 1997: 180).

El azúcar y el tomate fueron de los productos que durante la revolución presentaron menos daños en la entidad, esto se alcanzó puesto que los

azucareros se reorganizaron para pedirle al gobierno que aumentara los aranceles y con ello disminuir las importaciones, afortunadamente para ellos hubo una respuesta favorable; también Sinaloa se favoreció con la destrucción de los ingenios azucareros del estado de Morelos; y, otro factor que ayudó fue la Primera Guerra Mundial que aumentó la demanda de este tipo de productos, pasando de cinco dólares a dieciocho dólares el saco después de 1914. Tal fue la importancia de estos factores que Sinaloa paso de estar en el cuarto lugar en la producción azucarera para 1910 y colocarse en la primera posición en 1920 (Carrillo Rojas, 2013: 44-45).

Para Carrillo Rojas (2013), la producción del tomate sinaloense desde antes de la Revolución ya había iniciado a exportarse, pero con el estallido se interrumpió la producción y con ello la comercialización, al concluir esta lucha armada se reinició el cultivo y exportación. También, para fortalecer la producción agrícola se pidió ayuda material a la federación para crear el Banco Agrícola e Hipotecario, se impulsó importantes proyectos de irrigación, otra medida fue el intento por establecer una Escuela Agrícola y una Estación Experimental y además formó comisiones para el reparto agrario.

La producción del tomate para el año 1907 se empezó a exportar desde los valles del río Fuerte y en el año 1908 de Culiacán, para el lapso entre 1922 y 1927 el cultivo se extendió en gran escala en los territorios de Ahome, Culiacán, Guasave y Sinaloa. La comercialización de la mayor parte de este cultivo hacia el mercado norteamericano estaba en manos de las empresas estadounidenses Mexican Arizona Trading Company (MATCO) y Miers Darling and Hinton Company para su exportación. Mientras tanto el garbanzo se producía principalmente en los municipios de Mocorito, Guasave y Sinaloa, siendo la ciudad de Guamúchil el centro de la comercialización del garbanzo, producto que era exportado a España y Sudamérica (Ortega Noriega, 1999: 283).

Entre 1924 y 1925 el valor total de los productos agrícolas exportados por Sinaloa aumentó en un 53% y entre 1925 y 1926 en un 29%, por esta razón el

estado se vislumbraba desde entonces como uno de los principales territorios de la República en la exportación. Sin embargo, la intervención del gobierno en los años cuarenta y cincuenta fueron fundamentales para dinamizar la agricultura de exportación y propiciar así un desarrollo económico (Carton de Grammont, 1990: 48).

La producción del garbanzo tuvo una época de bonanza que se comprendió de 1925 a 1935, aunque no se presentó de manera uniforme en todos los años comprendidos en ese periodo. Por el impulso de la producción las ciudades de Guasave y Angostura empezaron a despegar, junto con los pueblos agrícolas de ribereños del centro-norte. La construcción del canal Valenzuela convirtió en realidad el riego, que no sólo favoreció al garbanzo sino también al cultivo de tomate, maíz y frijol. Sin embargo, en el año de 1935 el gobierno español prohibió la importación del garbanzo mexicano poniendo en crisis a los productores sinaloenses, no obstante, en la región centro de Sinaloa la agricultura siguió floreciendo por los cultivos de cártamo, soya, trigo y frijol (Ibarra, 1993: 74-75).

Por su parte la minería entre 1910 y 1920 no colapsó e incluso la tendencia a ser sustituida por la agricultura como la actividad principal del estado, no expresó un desplome de la producción (Ibarra, 1993: 63). En el periodo de 1910 a 1920 la producción de metales pasó por diferentes etapas: la primera etapa comprendió de 1910 a 1914 y presentó la tendencia a la baja en la producción y el valor de la misma; de 1914 a 1917 ocurrió la segunda etapa y en ésta se dio un crecimiento de la producción; y finalmente, en 1918 sobreviene una caída de la producción seguida de una nueva recuperación (Carrillo Rojas, 2013: 47).

Durante el periodo de la revolución la actividad minera mantuvo su relevancia económica, aunque se encontraba presionada por la actividad agrícola-comercial y sufrió pequeñas bajas que no dieron origen a una crisis minera en Sinaloa. En la actividad minera se presentó una disminución en las fincas registradas, debido a que los pequeños mineros no contaban con el capital para invertir en la actividad, se vieron en la necesidad de vender sus propiedades a

algunas compañías norteamericanas y convertirse en socios accionistas. Iturbide, Ángel Flores, Carrasco y Juan José Ríos fueron algunos de los revolucionarios que invirtieron sus capitales en la actividad minera, construyendo sociedades mineras que mantuvieron un efecto multiplicador en el resto de la economía (Martínez Barreda en Verdugo Quintero, 1997: 180).

En el caso del comercio, en el periodo de lucha armada de revolución varias de las principales firmas comerciales fueron dañadas por las acciones de lucha, sobre todo con la toma de las ciudades del estado. Además, otras casas comerciales fueron desapareciendo por la construcción de las vías férreas que atravesaron a todo Sinaloa y lo comunicaba con Estados Unidos, con esto se dio un mayor flujo de mercancías que competían con los productos que se comercializaban en el estado (Carrillo Rojas, 2013: 48).

Los comerciantes optaron por cerrar sus negocios debido a la inseguridad creada por la guerra civil y al temor de seguir perdiendo sus mercancías por el constante saqueo, generando éste el descontento en la población por la escasez de alimentos. Dadas estas circunstancias obligaron al gobierno revolucionario a prohibir nuevos saqueos por parte de las tropas, brindando con esta medida alguna seguridad a los comerciantes para que abrieran de nuevo sus comercios (Verdugo Quintero, 1997: 183).

Las casas comerciales de extranjeros más destacadas que subsistieron para el año 1919 fueron las de Melchers y Wohler Bartning de procedencia alemana; las de Echeguren, Somellera y Elorza Lejarza y Antonio de la Peña de origen español; y la de Charpentier Reynaud de origen francés. En Sinaloa para el mismo año se registraron 1409 comerciantes (Carrillo Rojas, 2013: 48).

En cuanto a la producción industrial, la actividad azucarera fue quien exhibió mayor crecimiento en términos de producción y exportación. Con las afectaciones que sufrieron los ingenios azucareros del país durante el movimiento revolucionario repercutieron en su productividad, siniestro que aprovecharon los ingenios azucareros de Sinaloa para intensificar su producción y así se logró

posicionar al territorio sinaloense en primer lugar en este rubro (Verdugo Quintero, 1997: 181).

La mayoría de los establecimientos industriales tenían como insumos a la agricultura y estaban concentrados en los municipios de Mazatlán, Culiacán, El Fuerte, Choix y Ahome. En Sinaloa se tenían 10 fábricas de tabaco labrado, una de hilados, una cervecera, tres ingenios, una fundición, una fábrica de fósforos, tres establecimientos que producían corriente eléctrica; además había 36 tenerías, 43 fábricas de calzado, 10 imprentas, 32 molinos de nixtamal, 3 fábricas de hielo, 108 panocherías, 11 jabonerías, 38 ixtlerías, 2 carrocerías, 3 refrescos de aguas gaseosas, 2 de pastas alimenticias (Carrillo Rojas, 2013: 48-49). Además, Martínez Barreda (1997) sostiene que con el triunfo de la Revolución en Sinaloa no cambió la estructura de la propiedad puesto que la tierra, el agua, las minas, las fábricas, los ingenios y lo comercios continuaron siendo propiedad de las mismas familias.

## **2.2 Institucionalización y reconfiguración de la economía posrevolucionaria (1921-1945)**

Las administraciones posrevolucionarias en el aspecto económico centraron su atención en la reparación y transformación de infraestructura afectada en la lucha, reconstruyendo las vías férreas, los caminos, apoyando el servicio de los hospitales, y reparando los daños eléctricos, telegráficos y telefónicos (Verdugo Quintero, 1996: 391). La transformación según Alonso Martínez en Verdugo Quintero (1997), también se hizo presente en la división geográfica del mapa político territorial con la desaparición de la vieja organización distrital y el nacimiento de la municipalidad, donde se agregó a la geografía sinaloense en la categoría de municipios a los territorios de Escuinapa en 1915, en 1916 Ahome, Choix, Angostura y Guasave, y Elota en 1917. Excepto Choix de los seis municipios que se formaron de entre 1915 y 1917, los demás municipios se formaron en zonas de gran desarrollo económico (Ortega Noriega, 1999: 282).

La mencionada transformación y reconstrucción también se hizo presente en el perfil económico durante la década de 1920, pues la entidad sinaloense deja atrás su perfil de economía minera, al ser los cultivos de tomate y garbanzo<sup>14</sup> el nuevo mecanismo de reconstrucción de la economía sinaloense (Martínez Barreda, 1997: 193). Dado que a principios del siglo XX los principales territorios mineros en Sinaloa como El Fuerte, El Rosario, Guadalupe de los Reyes y Mocorito ceden su lugar a otras localidades como resultado del crecimiento agrícola y la colonización de los valles del centro y norte del estado. En esta etapa Los Mochis, Guasave, Guamúchil, Navolato y Culiacán comienzan a ganar protagonismo y a ser las ciudades que concentran mayor potencial económico. Para el sur del estado el Puerto de Mazatlán quedó como el único polo de desarrollo, puesto que localidades con dinamismo durante el Porfiriato como El Rosario, Villa Unión y El Roble decrecieron (Ibarra Escobar, 2003a: 92).

Para algunos investigadores el desplazamiento en el dinamismo de la economía sinaloense se debió a varios factores entre ellos a la introducción del ferrocarril Sud Pacífico por el norte hasta Mazatlán, la pérdida paulatina de la productividad minera acompañada de la desvalorización de los metales preciosos, la huida de los comerciantes extranjeros a consecuencia de la violencia revolucionaria y finalmente a la Gran Depresión<sup>15</sup> económica de 1929-1933. Además, el investigador sostiene que a partir de la segunda mitad de la década de los diez la reconstrucción de la economía se expresó en la transformación de su

---

<sup>14</sup> El tomate en esta década se cultivaba en gran escala en los municipios de Ahome, Culiacán, Guasave y Sinaloa, mientras que el garbanzo se cultivó principalmente en los municipios de Mocorito, Guasave y Sinaloa (Ortega Noriega, 1999: 283).

<sup>15</sup> La economía de Sinaloa no quedó al margen de la crisis de la plata de 1926 y de la Gran Depresión que vivió el capitalismo mundial a partir de 1929. La incorporación que tenía su economía al mercado norteamericano produjo efectos inmediatos que se presentaron con una baja en las exportaciones en sus productos mineros y agrícolas, pues Estados Unidos el principal consumidor de nuestros productos primarios y materias primas disminuyó sus importaciones y aplicó políticas proteccionistas (Frías Sarmiento, 2008: 235). En la minería la baja de la producción de la plata se puede observar en la baja de casi el 50% de la población dedicada a esta actividad en 1930 con respecto a 1921 y en la producción agrícola los cultivos más afectados fue el garbanzo y la caña. Sin embargo, la crisis de 1929 por otra parte incentivó la industrialización de productos agrícolas como el tomate (Román Alarcón, 2006: 153-155).

estructura productiva, al pasar de una economía de corte tradicional, liderada por un pequeño grupo de empresarios cobijados por el régimen Porfirista a una economía de un naciente grupo de pequeños propietarios que promovieron el conflicto armado (Verdugo Quintero, 1996: 395-396).

Fueron precisamente los caudillos militares quienes asumieron el poder político, mismos que rompieron sus alianzas entre sí por las pugnas nacionales. Detrás de la imagen de honradez y buena intención personal del Gral. Obregón y el Gral. Ángel Flores se soslayaba un proyecto económico y político, incubado en la acción militar y la práctica empresarial de los caudillos norteños, con el firme propósito de la institucionalización del poder nacional congruente con el constitucionalismo carrancista. En el aspecto económico ese proyecto fincaba sus esperanzas productivas en la pequeña propiedad agraria, dotando de tierras a aquellos agricultores que estuvieran en condiciones de invertir modernizando la actividad, introduciendo en los cultivos nuevas tecnologías. Incumpliendo con esto con la ley de dotación agraria del 06 de enero de 1917, dado que el gobernador en turno el Gral. Ángel Flores protegió las propiedades agrarias de sus legítimos dueños, quienes en su opinión eran los que mejor trabajaban y los que mejores recursos poseían (Verdugo Quintero, 1996: 396-398).

Según Ortega Noriega (1999), la solución al problema de la reordenación de la propiedad de la tierra en Sinaloa consistía en abrir nuevas tierras al cultivo y dotar con ellas a ejidatarios y pequeños propietarios, pero era una solución a largo plazo y además exigía grandes inversiones en infraestructura hidráulica, fue impostergable la afectación a los latifundios y el reparto agrario. Puesto que en los años treinta las haciendas capitalistas creadas en el periodo Porfirista, tuvieron que ceder ante la organización de los nuevos ranchos, propiedad de los pequeños agricultores, fenómeno que se vio acelerado por las reformas cardenista, reformas que en Sinaloa generaron las condiciones económicas, jurídicas y políticas distintas para el desarrollo regional del estado (Ibarra, 1993a: 77).

La modificación de la estructura de la propiedad y la producción de la tierra en Sinaloa se dividió en tres etapas: la primera del año 1915 al año 1934 con el inicio de la reforma agraria y el comienzo del periodo de Lázaro Cárdenas como presidente de México. Durante estos 20 años se presentó resistencia a la reforma agraria, puesto que el gobernador Manuel Rodríguez Gutiérrez en junio de 1915 trató de ejecutar la ley en Tepuche, Culiacán, pero fue frenado por los latifundistas, posteriormente el Gobernador Macario Gaxiola que gobernó del año 1929 al año 1932 favoreció a la reforma agraria por medio de la dotación de ejidos y la formación de colonias agrícolas, en la primera etapa se repartieron 122,367 hectáreas (Ortega Noriega, 1999: 286-287).

Para el periodo cardenista fueron 622,135 hectáreas las repartidas en el estado de Sinaloa, siendo esta la etapa más activa de la reforma agraria para el territorio sinaloense y corresponde del año 1934 al año 1940, tiempo durante el cual se logró el reparto de los mayores latifundios en los valles de los ríos Fuerte, Sinaloa y Culiacán. Para llevar a cabo la reforma, se apoyó en el movimiento de los trabajadores de los ingenios azucareros, quienes fueron los beneficiarios de la expropiación de los latifundios cañeros (Ortega Noriega, 1997: 287). El reparto agrario realizado en esta etapa se tuvo un sesgo centralista, al repartirse la tierra y formarse los ejidos con los jornaleros de las haciendas o con colonos traídos de otras partes de México (Ibarra, 1993: 78).

Mientras tanto la tercera etapa de la reforma agraria inició en 1940 y culminó en 1992, cuando el presidente Carlos Salinas dio por concluida la reforma agraria en todo el país (Ortega Noriega, 1997: 287). De 1930 a 1940 en el territorio sinaloense se manifestaron cambios hacia una estructura económica agraria moderna con posibilidades de diversificación, aunque no logró fortalecer la industria pues la especialización regional continuó acentuándose en la agricultura. Además, en esta década con las obras de irrigación que inicia el gobierno en el estado, el desarrollo agrícola adquirió mayor fuerza, esto repercutiendo en el crecimiento demográfico y urbano, en la creación de pequeñas industrias en las

ciudades y en la formación de bancos regionales que canalizaban el excedente económico agrícola hacia nuevos proyectos del campo (Ibarra, 1993: 77).

Frías Sarmiento (2006), sostiene que para convertir los valles fértiles en el territorio de Sinaloa no se debió únicamente a la riqueza del suelo costero del estado poco provisto de elementos vitales para el nacimiento y desarrollo de las plantas, sino al trabajo constante del hombre quien a través del riego controlado y del uso de abonos naturales logró enriquecer y fortalecer el semiárido suelo sinaloense, siendo el principal apoyo el agua descendida de la Sierra Madre Occidental. Sin embargo, la preocupación de los agricultores sinaloenses recae en los frentes fríos presentados en invierno, en el detener el avance del salitre en los campos de cultivo, la aridez y las sequías, ante la disyuntiva se crearon presas y canales para controlar el agua de los ríos, arroyos y lluvias con el objetivo de consolidar la agricultura de riego para abastecer lo distintos centros de consumo (Frías Sarmiento, 2006: 20-26).

Los once ríos que corren por el territorio del estado han sido determinantes para orientar en Sinaloa su vocación agrícola y convertirse al mismo tiempo en líder con la producción de hortalizas, granos y otros productos agrícolas, pues con los caudales de estos ríos se dio cabida al proceso de construcción de canales para irrigar las hectáreas con potencial productivo en materia agrícola. Proceso que con el estallido de la Revolución en el territorio del estado de Sinaloa se detuvo, sin embargo, se reanudó la construcción de canales con la conclusión del conflicto armado (Carrillo Rojas, 2013: 57-61).

En retrospectiva antes del movimiento armado de acuerdo con el análisis de crecimiento y características de la irrigación en Sinaloa por el historiador Arturo Carrillo (2013), en el año de 1877 se registra entre las primeras obras hidráulicas el canal de Angostura construido por la escasez de lluvias en el estado durante ese año, un año más tarde en los cauces del río Mocerito decidieron construir un tapo para retener el agua y enviarla por un canal al arroyo de Angostura, esta obra se logró gracias a la organización entre los rancheros pudientes al poner el

material necesario y los que menos tenían al contribuir con su trabajo de mano de obra. Esta obra entró en operación en 1879 y funcionó hasta 1896.

Para el año de 1880 en el norte del estado el hacendado Porfirista Zacarías Ochoa abrió el primer canal de riego a golpe de pala y yuntas desde la orilla izquierda del río Fuerte hasta Ahome donde tenía instalada una fábrica de azúcar llamada el Águila. Posteriormente en la misma región entre los años de 1890 y 1892 gracias a los colonos socialistas de origen estadounidenses dirigidos por Albert K. Owen se dio un salto en la construcción de canales, quienes con las aguas del río Fuerte construyeron el canal de Los Tastes con una extensión de 11 km para irrigar a más de mil hectáreas (*Ibid*: 58-59).

Otro personaje relevante en este territorio fue el norteamericano Benjamín Francis Johnston y socio de Zacarías Ochoa quien fue dueño del ingenio The Aguila Sugar Company y la hacienda, en esos años adquirió la concesión del canal Los Tastes y lo denominó canal Los Mochis, además fundó en 1904 el ingenio de Los Mochis y formó la sociedad United Sugar Companies para manejar las dos fábricas de azúcar y fue precisamente en el norte de Sinaloa la fabricación de azúcar la principal industria y el canal de Los Mochis el principal eje de irrigación del valle al cubrir 9,200 hectáreas sembradas de azúcar. La idea de los colonos fue convertir los terrenos incultos en un valle fértil, capaz de alimentar a la población que había emigrado de Estados Unidos hacia Sinaloa (Frías Sarmiento, 2006: 35).

Mientras tanto en la región centro-norte de Sinaloa se construyeron varios canales, entre ellos en la cuenca del río Sinaloa destaca el de El Burrión en el año de 1900 e irrigaba inicialmente a 140 hectáreas sembradas de caña, maíz y garbanzo y para el año de 1907 se irrigaban a más de 4,000 hectáreas. Fue para principios de la década de los XX cuando se construyó en Guasave por Francisco Echeverría el canal La Trinidad para regar 3,000 hectáreas (Carrillo Rojas, 2013: 59-60), y en 1905 inició la construcción del canal Florida por iniciativa de particulares entre ellos Prisciliano López, Celio Ángulo, Simón Beltrán, Demetrio

Acosta y Felipe García, fueron el maíz, el garbanzo y el frijol los productos beneficiados con este canal y para el año de 1923 con la obra se regaban 2,500 hectáreas y el pago por el servicio consistía en entregar el 20% de la producción al operador y dueño Celio Ángulo (Frías Sarmiento, 2006: 37).

Para la región centro de Sinaloa en la cuenca del río Culiacán se inició las obras de irrigación con Don Joaquín Redo y Balmaceda al construir un acueducto de aproximadamente 8 kilómetros en el año de 1893 para desviar el agua del río Tamazula y regar las tierras dedicadas a la caña de azúcar que procesaba la Aurora ubicada en Culiacán, esta obra de irrigación fue más pequeña en comparación con algunas que se hicieron en el norte del estado. Además, Joaquín Redo a principios del siglo XX sobre la cuenca del río San Lorenzo construyó el canal Dorado para la irrigación de los terrenos que proveían de materia prima al ingenio el Dorado. También en el territorio dado el crecimiento del ingenio La Primavera se planteó desviar las aguas del río Culiacán y se firmó en 1889 un contrato de concesión con el Gobierno Federal en el que se estipulaba el derecho para desmontar y poner a producir 3,370 hectáreas de terrenos baldíos y utilizar las aguas del río Culiacán. En la misma cuenca del río Culiacán se construyó el canal Cañedo, obra impulsada por la empresa Sinaloa Land Company (Carrillo Rojas, 2013: 60).

La construcción de canales en el estado en la década de 1920 se reinició, sólo que en esta ocasión estaba el capital privado que participa en las obras era minoritario en comparación con la parte correspondiente al Estado. Es decir, aun cuando Blas Valenzuela, Buenaventura Casal, Silvano Gaxiola, Silverio Trueba y Patricio McConegly continuaban haciendo obras de irrigación, fue el gobierno el que por cuestiones económicas y políticas se hizo cargo del impulso y control de la construcción de obras para la irrigación de los campos fértiles (Frías Sarmiento, 2008: 69).

A la postura anterior se suma el historiador Arturo Carrillo al sostener que sin duda alguna la intervención del gobierno impulsó en mayor medida el

desarrollo de la actividad agrícola en las zonas más fértiles de las cuencas del centro y norte de Sinaloa (Carrillo Rojas, 2013: 62). Pues el gobierno pretendía formar un nuevo agricultor semejante al de Estados Unidos pues lo ideal era sacar al país de la crisis económica en la que lo había dejado la lucha armada de 1910 a 1920 (Frías Sarmiento, 2008: 70).

El valle de Culiacán fue el primero en recibir apoyos de la federación para explotar la agricultura por encontrarse en él la capital del estado y por contar con tierras de inmejorable calidad lo que no sucedió en el norte de la entidad, puesto que en los valles norteños la infraestructura de irrigación construida con el dinero del erario público inició en la década de los treinta (Frías Sarmiento, 2008: 84).

En la zona centro una de las obras de mayor importancia para la agricultura comercial en Sinaloa fue el canal Rosales. Para esta construcción la participación del gobierno fue determinante, ya que fue el orquestador del proyecto que convirtió al valle central de Sinaloa en un vergel productor de tomate. Obra que en el año de 1921 el Gral. Ángel Flores puso la primera piedra, el canal partiría de Culiacán a la costa y tendría una longitud de 73 kilómetros y fue terminada su construcción en 1933. Es importante recalcar que, aunque el gobierno haya sido el impulsor del canal también para su obra se contó con la participación monetaria de empresarios y agricultores (Frías Sarmiento, 2008: 70-71).

En suma, se puede afirmar que el canal Rosales fue una de las obras que incentivaron la agricultura en la zona centro del estado, mismo que no se construyó para sembrar productos de exportación, sino para regar los cañaverales del valle y las siembras de maíz y frijol. Sin embargo, al aumentar en Estados Unidos la demanda de hortalizas, los agricultores que tenían mayor conocimiento de las bondades económicas iniciaron la siembra de tomate, chile, y chícharo en primer lugar, así como de calabacita, pepino y berenjena (Frías Sarmiento, 2008: 84).

Mientras tanto en Guasave el canal Valenzuela o mejor conocido como el Cubilete comenzó a construirse en el año de 1922 y en poco tiempo cambió las

tierras de temporal en fértiles campos, el canal contó con una extensión territorial de 25 kilómetros comprendidos desde el río Sinaloa hasta la hacienda Bonanza del Cubilete. Posteriormente Blas Valenzuela movido por su ambición y a sabiendas del potencial agrícola del valle, creó una empresa irrigadora, comercializó el agua del canal y acaparó más extensión de tierra, las cuales fueron regadas por una red de canales laterales. Fueron Buenaventura Casal, Silvano Gaxiola, Silverio Trueba, Patricio McCoonegly y otros más quienes con sus trabajos de canalización hicieron con el agua que llegó a sus tierras la época de oro del garbanzo en la región centro-norte de Sinaloa (Carrillo Rojas, 2013: 63).

La importancia de las obras de irrigación en el norte de Sinaloa aumentó de tal manera que para el año de 1935 la superficie beneficiada con sistemas de canales se aproximó a las 25,000 hectáreas en los municipios de Ahome y El Fuerte. En la región de Sinaloa de Leyva se construyó el canal Dolores en la década de los veinte a iniciativa de las familias Tarriba y Verdugo Fálquez, para 1935 el canal se encontraba obstruido y en descuido por no tener recursos económicos para su mantenimiento Miguel Tarriba negoció con la Confederación de Asociaciones Agrícolas del Estado de Sinaloa un préstamo para poder tenerlo en funcionamiento (Carrillo Rojas, 2013: 62).

Al término de 1940 lo que permitió de manera general que Sinaloa se colocara como una potencia productiva nacional según Modesto Aguilar Alvarado (2003) fue por el apoyo otorgado por los gobernantes nacionales a la región de la que forma parte Sinaloa, el tipo de tierras entregadas a los campesinos, la relativa vecindad con Estados Unidos y las estrategias de acercamiento entre los propietarios y los dirigentes políticos nacionales.

Otro proceso que corrió al parejo de los cambios que se daban en la agricultura y la industria azucarera fue la creciente reglamentación laboral, evitando problemas entre patrones y modernizando las relaciones entre ambos factores. Gracias a ello la industria azucarera llegaría a ser de las más florecientes del país, además en esta época también se inició un proceso de mejoramiento de

la ganadería con la importación de razas de alta calidad, que fueron utilizadas para lograr nuevas cruces (Aguilar Alvarado, 2003: 107-108).

Al finalizar la etapa de reconstrucción en 1940 fue el territorio de Mazatlán el municipio con la economía más diversificada y fue el centro comercial del estado; en segundo sitio se encontraba Culiacán, con un crecimiento sostenido en todas sus actividades económicas; y, en tercer sitio se posicionaba el joven municipio de Ahome, un territorio con grandes posibilidades de crecimiento económico diversificado (Ortega Noriega, 1999: 283-284).

### **2.3 Crecimiento económico y especificidades regionales (1946-1970)**

A partir de los años cuarenta la agricultura empresarial de riego se convirtió en el eje de la estructura económica de Sinaloa y del año 1940 al 1960 se presentó parte del periodo de crecimiento económico y demográfico más sostenible de México bajo el modelo de sustitución de importaciones. Además, fue posterior a los años cuarenta cuando se favoreció en el contexto internacional a la producción de exportación por los cambios en la economía mundial provocados por la segunda guerra mundial al hacer crecer el mercado de hortalizas en Estados Unidos dada la elevación de su ingreso per cápita (Ibarra, 1993: 87-88).

También a partir de la década de los cuarenta, el estado de Sinaloa entra en una etapa de rápido crecimiento económico sustentado en el desarrollo de la actividad agrícola y en la construcción de una infraestructura hidráulica en México. Se registra la construcción de las grandes obras hidráulicas entre los años 1948 y 1964 con la construcción de tres presas en dos de las cuencas más importantes del estado en los ríos El Fuerte y Culiacán.

La presa Sanalona ubicada a 35 kilómetros al oriente de la ciudad de Culiacán se inauguró en 1948, dicha obra tenía la finalidad de regular y almacenar el agua del río Tamazula, con la construcción se consolidó la agricultura de riego en Sinaloa, puesto que en 1946 antes de que la presa abriera las compuertas había 25,666 hectáreas irrigadas, mientras que en el año de 1948 la superficie

llegó a 52,766 hectáreas con sistema de riego y para 1956 la presa Sanalona benefició a 95,000 hectáreas (Frías Sarmiento, 2008: 89-90).

Otra presa se construyó en el territorio sinaloense, pero ahora en la región norte del estado sobre el río El Fuerte a principios de la década de los cincuenta cuando se formó la Comisión del Río Fuerte quien se encargó de dicha construcción, a la que se denominó Miguel Hidalgo y Costilla ubicándose a 90 kilómetros al noroeste de la ciudad de Los Mochis en el municipio de El Fuerte. La presa se inauguró en 1956 y se reinauguró en 1964 durante el sexenio de Adolfo López Mateos cuando se terminó de construirse (Carrillo Rojas, 2013: 69).

También, otra obra de suma importancia según Frías Sarmiento (2008) en el norte del estado y en la que participaron activamente tanto el gobierno estatal como el federal fue el canal Cahuinahua, el mencionado canal fue diseñado en 1948 por la junta de irrigación para regar 30,000 hectáreas. El valle de El Fuerte se convirtió en uno de los más irrigados puesto que el aumento de las tierras beneficiadas en el periodo de 1950-1951 fueron 11,500 hectáreas con irrigación y en 1957-1958 fueron 215,000 las hectáreas beneficiadas, lo que representó un índice de crecimiento de 1,870 por ciento.

Además, el agua de las presas Sanalona y Miguel Hidalgo fue vital para la agricultura sinaloense, ya que gran parte de ella dejaría de ser afectada por las avenidas que provocaban inundaciones en los campos o con la escasez de agua en tiempos de sequías (Frías Sarmiento, 2013: 93). Otra gran obra hidráulica se construyó en el centro del estado sobre el río Humaya a 32 kilómetros al norte de la ciudad de Culiacán, la obra se llamó Adolfo López Mateos y es conocida popularmente con el nombre de presa Humaya. Para la construcción de esta obra participaron los presidentes Adolfo Ruiz Cortínez y Adolfo López Mateos y se inauguró el 11 de noviembre de 1964 (Carrillo Rojas, 2013: 70).

Fue en el periodo de crecimiento económico en el año de 1965 cuando se inició en el municipio de El Fuerte sobre el arroyo Álamos la presa Josefa Ortiz de Domínguez, beneficiándose de la obra hidráulica al valle del Carrizo con 40,000

hectáreas, lo que convirtió a la zona en una de las más prosperas para la producción agrícola y en especial a la producción de trigo (*Ibid*: 126).

La construcción de las grandes obras hidráulicas trajo consigo aparejado a la expansión de la agricultura el nacimiento de giros industriales diversos, favorecido por el esquema de desarrollo iniciado por Ávila Camacho pues contemplaba dentro de sus prioridades el impulso a las actividades industriales. Proceso que en el territorio sinaloense empieza a transitarlo con la apertura de beneficiadoras de arroz, despepitadoras de algodón y molinos de trigo, la industria de azúcar se reanima y se multiplican en el estado las fábricas de hielo para apoyar las actividades pesqueras y a la industria refresquera (Pérez López et al., 1997: 231).

Sin embargo, en Sinaloa respecto al sector agrícola la industria de transformación juega un papel secundario en la actividad productiva a pesar de que en la entidad se ha contado con el suficiente potencial para que la manufactura pueda transformarse en una actividad mucho más moderna y diversificada. La situación también corresponde al resultado de la aplicación de la política económica del país, la cual ha beneficiado mayormente a las actividades agrícolas en comparación con las actividades referentes a la manufactura (Retamoza Gurrola, 1994: 31). Pero fue la tecnificación de la industria agrícola la que favoreció el establecimiento de industrias de apoyo como plantas mezcladoras de insecticidas y fertilizantes, talleres para fabricación de implementos agrícolas, tanques, equipos para la agroindustria y estructuras metálicas (Pérez López et al., 1997: 232).

En los años cuarenta se inicia un incipiente desarrollo de las actividades de la industria naviera en Mazatlán, básicamente en la construcción de lanchas deportivas, lanchas para la pesca del tiburón y también se inicia con la fabricación de barcos camaroneros, y para los años cincuenta se establecen la Cervecería Cuauhtémoc y una fábrica de refrescos en Culiacán, además en estos años se inicia la explotación de yacimientos de cemento y se incorpora a la actividad

industrial el sacrificio de ganado a través de los rastros y nacen también dos industrias vinculadas a la producción de oleaginosas, un molino de semillas de algodón y una fábrica de manteca vegetal. También alrededor de estas fechas empieza a operar la industria procesadora de leche primero en Los Mochis y después en Mazatlán y Culiacán (*Ibid*: 232).

Para Ibarra Escobar (2003b) la modernidad industrial llegaba lentamente, en 1936 ya se vendía la Coca Cola en Mazatlán y en 1946 se producía en Culiacán, dos años más tarde en El Rosario se comienza a producir la salsa Guacamaya, una industria doméstica de un producto que es un ícono regional. Los intentos por industrializar el estado fueron generalmente erráticos puesto que en 1940 Sinaloa participó con el 2% del valor total de la manufactura nacional. La industria sinaloense mantuvo un perfil débil hasta 1955 cuando participó con el 10.3% del valor de la producción azucarera nacional, el 5.6% de conservas de alimentos, 5.9% en esencias y aceites, 4.9% en grasas industriales y destacó en la industria del cemento con un 4.5%, industria que vendría a ser un detonante del crecimiento posterior.

La tarea de industrializar a Sinaloa siempre se enfrentó a las tendencias centralizadoras de localización de las empresas en la ciudad de México y los principales centros urbanos del país (Ibarra, 1993: 106). Dada la situación de la entidad la industria sinaloense provino de los productos agrícolas y pesqueros, las plantas industriales no emplean tecnología y es poco el grado de transformación que operan sobre la materia prima, además en su mayor medida fabrican productos de consumo inmediato. Son Culiacán, Mazatlán, Ahome, Navolato y Guasave los municipios en donde se localiza la industria en el territorio de Sinaloa y es precisamente la industria de transformación el sector menos desarrollado de la economía del estado (Ortega Noriega, 1999: 300).

La mencionada irrigación no fue sólo el detonante que logró el despegue de la agricultura sino también se acompañó de la banca para lograrse el desarrollo agrícola de Sinaloa, es por esto que la agricultura no sería explicable sin la

participación de la banca en el estado, pues a partir de los años cuarenta se consolida en Sinaloa el sistema bancario que servirá de soporte a la agricultura (Pérez López, 1997: 230-231). La primera institución bancaria se estableció en 1889 en el territorio de Sinaloa con una sucursal del Banco Nacional de México en la ciudad de Mazatlán, en los años siguientes arribaron al estado sucursales de otras instituciones de crédito y se estableció la casa matriz de un banco regional. Para el año de 1910 el sistema bancario en Sinaloa estaba formado por cinco establecimientos tres ubicados en Mazatlán y dos instalados en Culiacán (Aguilar Aguilar, 2003: 153).

En la década de 1930 una de las quejas principales del sector agrícola en el centro y norte del estado se referían a la carencia de créditos bancarios. Sin embargo, en los años posteriores el escenario cambió al ser la agricultura una de las actividades más favorecidas por el financiamiento bancario tanto privado como público y a partir de 1937 se estableció en el estado un buen número de organizaciones auxiliares de crédito especializadas en el ramo agrícola, como la Unión de Crédito Industrial en el año de 1937, la Unión Crédito Agrícola e Industrial de Sinaloa en 1944, Unión Crédito Agrícola e Industrial del Valle de Culiacán en el año de 1949 y en el año de 1950 Unión Crédito Agrícola del Valle del Fuerte (Aguilar Aguilar, 2006: 71).

La banca de desarrollo abrió agencias y oficinas en las principales poblaciones de Sinaloa a partir de 1935, aumentando así la disponibilidad de recursos para los agricultores privados y del sector ejidal. Para 1948 los recursos de la banca privada dados en préstamo ascendían a más de 85 millones de pesos, de los cuales el 46% se destinó a la agricultura, el 23% a la industria y el 31% al comercio y en lo relativo a la banca oficial o de fomento estaba representado casi únicamente por las operaciones del Banco Nacional de Crédito Ejidal, para ese mismo año el total de préstamos operados directamente por bancos nacionales de crédito agrícola ascendió a poco más de 8 millones de pesos (*Ibid*: 77-83).

Los créditos otorgados según Aguilar Aguilar (2001) que contribuyeron a definir y consolidar el perfil agrícola de Sinaloa fueron invertidos en la región más desarrollada, es decir, en la centro-norte del estado y en las ciudades de Los Mochis, Culiacán y Mazatlán las ciudades más importantes de la entidad y los lugares de asentamiento de los grupos de poder estrechamente ligados a la agricultura de exportación y al sistema bancario regional. Además, sostiene el autor mencionado que en el caso sinaloense se observó una fuerte concentración del crédito ejercido por el Bantecario, pues más del 80% del mismo se invirtió en los municipios de Ahome, Culiacán y Mazatlán, los municipios con mejor infraestructura y equipamiento urbano (Aguilar Aguilar, 2001: 176-177).

Por otra parte la actividad pesquera que comenzó a ser importante desde fines de los años treinta y en los años cuarenta el camarón empezó a explotarse con la enseñanza de los japoneses, una vez que el embajador de México en Japón animó a armadores de ese país a traer barcos camaroneros a Sinaloa, con la llegada de los japoneses se descubre la riqueza del mar sinaloense, pero fueron algunas medidas gubernamentales las que en realidad impulsaron el crecimiento de la actividad (Ibarra, 2003b: 122). Hasta antes de 1940 casi toda la pesca en las costas de Sinaloa era de escama, langosta y tiburón y se hacía en las aguas de bahía (Pérez López et al., 1997: 232).

Con la pesca en Sinaloa se desarrollaron industrias conexas, astilleros, congeladoras, ferreterías, talleres mecánicos y eléctricos, entre otros. A lo largo del periodo la pesca se convirtió en un pilar de la economía sinaloense, pero insuficiente para acumular el capital que requería la economía de Sinaloa para un desarrollo integral (Ibarra, 2003b: 122). La importancia económica de la pesca en la región sur del estado se produjo sobre todo a partir de principios del siglo XX, cuando el camarón se envió a otros mercados de México y del extranjero vía Mazatlán (Román Alarcón, 2006: 139). Los efectos económicos de la actividad pesquera se pueden observar principalmente en el puerto de Mazatlán, con la actividad la ciudad recuperó su dinamismo económico, dinamismo que se

reforzará poco después con el desarrollo del turismo (Pérez López et al., 1997: 233).

En materia de demografía en el periodo se inicia un crecimiento a partir de 1940 en parte resulta como efecto del crecimiento de la economía, la población sinaloense creció de 492,821 habitantes en 1940 a 838,404 habitantes en el año de 1960. Para el año de 1964 eran 1,025,704 los pobladores en el territorio de Sinaloa de los cuales el 65% laboraba en actividades primarias, un 9.1% se dedicaba a actividades secundarias y el 25.6% a actividades terciarias, periodo en el que la agricultura se consolidaba como la base de la economía estatal en el sector primario pues las grandes obras de irrigación, la reforma agraria y la tecnificación lo hicieron posible. Fue para los setenta cuando Sinaloa apareció como un territorio pujante en lo económico, culturalmente identificado como región y armonioso en lo político (*Ibid*: 244-260).

La ciudad de Culiacán en el año de 1950 se convirtió en la ciudad principal del estado, Mazatlán en segundo lugar y Los Mochis en tercero, bajo el modelo de tres ciudades principales se organiza el sistema de transporte en el cual la carretera internacional No. 15 es el eje articulador de los ejes transversales irregulares entre la sierra y la costa, y las mejores conexiones interestatales son con Sonora y Nayarit (Ibarra Escobar, 2003c: 240).

En 1960, Sinaloa era eminentemente agrícola por la alta participación de la Población Económicamente Activa PEA en el sector, pues casi dos terceras partes se concentraban en dicho sector, a nivel municipal existían divergencias en la actividad ya que en un extremo Mazatlán tenía una participación del 35.9 de su PEA primaria y en el otro Choix con el 91.2 por ciento. La especialización en las ramas de actividad en los municipios se presentó de la siguiente manera: Ahome, comercio, transporte y construcción: Angostura, agropecuaria: Badiraguato, agropecuaria: Concordia, agropecuaria y construcción: Cosalá, extractiva y agropecuaria: Culiacán, comercio, servicio, construcción y transporte: Choix, agropecuaria: Elota, agropecuaria: Escuinapa, extractiva y agropecuaria: El

Fuerte, agropecuaria: Guasave, agropecuaria: Mazatlán, transporte, construcción, comercio e industria: Mocorito, agropecuaria: El Rosario, comercio: San Ignacio, agropecuaria: Sinaloa, agropecuaria (Garza y Sobrino, 1989: 103 - 107).

En doce de los dieciséis municipios existía una especialización hacia la actividad agropecuaria, mientras tanto en los municipios de Ahome, Culiacán, El Rosario y Mazatlán presentan actividades especializadas en los sectores secundarios y terciarios, y el municipio de Mazatlán tenía mayor participación en la industria manufacturera. A partir de 1960 según Ortega Noriega (1999) creció el sector de servicio en la economía de Sinaloa y se desarrolló al grado de ocupar a 40 de cada 100 trabajadores, dentro del sector ocupó lugar importante el desarrollo de centros turísticos para paseantes nacionales y extranjeros. Del territorio sinaloense en Mazatlán se concentra lo más sobresaliente de los servicios turísticos, son las playas y los deportes acuáticos los principales atractivos que ofrece Sinaloa.

En Mazatlán como en el resto del país, la industria turística nace con el fin de la revolución mexicana y el inicio del nuevo régimen político. En cuanto al turismo en el puerto de Mazatlán el investigador Arturo Santamaría afirma que nació muy influenciado y ligado estrechamente a las inversiones, la filosofía y al gusto de los estadounidenses. Argumenta que no podría ser de otra manera porque el turismo como actividad económica es una creación británica y, además, afirma que las empresas dedicadas al servicio turístico se han creado en Mazatlán a partir del hotel Belmar construido en el año de 1923, el Carnaval de Mazatlán ya tenía veinticuatro años de realizarse para antes de abrirse las puertas del hotel frente al mar con categoría internacional (Santamaría Gómez, 2009: 7-10).

Al puerto de Mazatlán los primeros turistas que llegaron lo hicieron mediante los vapores porque el ferrocarril de Nogales empezó sus corridas al puerto de Sinaloa hasta 1909 y en los años cincuenta se dio el auge del turismo en Mazatlán, cuando el puerto ya superaba los 80 mil habitantes, alentando la apertura de más vuelos y llegadas de autobuses, pero la navegación marítima no

dejó de tener importancia como sucedió con los ferrocarriles. Sin embargo, la ruta entre Mazatlán y Nogales fue la más importante porque a través de ella llegaron al puerto los primeros grupos organizados de turistas estadounidenses, también se vio favorecido el sector turístico en la ciudad cuando se abrió a la circulación la carretera a Durango, pues el turismo procedente de Nuevo León, Coahuila y el propio Durango aumentó considerablemente (*Ibid*: 43-60).

La atracción principal entre los turistas estadounidenses en los años cincuenta y sesenta fue la pesca deportiva, actividad que desde principios de los años treinta ya se conocía en Mazatlán. Los viajeros anteriores a la Segunda Guerra Mundial hablaban de la abundancia de especies marinas y la fascinación que les causaba pescar en las aguas cálidas del puerto (*Ibid*: 85).

Además, como respuesta al aumento del tráfico aéreo, se iniciaron en Mazatlán las operaciones del nuevo aeropuerto en 1948, en el territorio que veinticinco años después ocuparía la Universidad Autónoma de Sinaloa para sus instalaciones. Fue en los años cincuenta cuando el turismo en Mazatlán había cobrado plena forma y según Santamaría podía decirse que el turismo además de ser una actividad relevante para la ciudad, ve surgir su segunda etapa histórica e influir en su desarrollo urbanístico al presentarse el hotel Freeman como el primer edificio de más de diez pisos en el noroeste del país y con un diseño que rompía con la arquitectura tradicional del puerto (*Ibid*: 49-87).

Para el año de 1954, el puerto ya tenía cuatro hoteles de primera categoría con 267 cuartos, cinco hoteles de segunda categoría con 105 habitaciones y cinco establecimientos de tercer nivel con 100 cuartos, es decir, para ese año en Mazatlán había un total de 14 hoteles reuniendo un total de 472 habitaciones para dar alojamiento a los turistas. En el año de 1955 el hotel Playa Mazatlán marcó el inicio de los que se llamaría después la Zona Dorada con hoteles construidos sobre la playa (Santamaría Gómez, 2009: 95-98).

En 1968, la Avenida del Mar queda abierta a la circulación de los automóviles, en el mismo año en el que se organizó en México a los Juegos

Olímpicos, hecho que hizo correr aceleradamente el desarrollo turístico de Mazatlán hacia el Camarón, al norte del puerto. Con esta avenida Mazatlán adoptaba la fachada de la ciudad más moderna del noroeste mexicano (Santamaría Gómez, 2005: 07).

En 1970 las actividades básicas a lo largo de los 17 municipios de la entidad fueron de una manera divergente al no ser las mismas estructuras ocupacionales las practicadas en estos territorios. El municipio Salvador Alvarado tenía una estructura económica diversificada basada en las actividades de gobierno, comercio, servicio y transporte; mientras que los territorios con una estructura semidiversificada eran Mazatlán con actividades basadas en transporte, servicios, gobierno, electricidad, comercio y construcción, Ahome con las actividades de electricidad, construcción, comercio, servicios, gobierno y transporte, Culiacán quien como actividades básicas tenía al comercio, servicios y transporte, y finalmente El Fuerte realizaba actividades de agricultura, construcción, transporte y gobierno; y, el tercer grupo de municipios eran quienes tenían su estructura económica concentrada como es el caso de los municipios de Concordia y Choix en actividades extractivas y de agricultura, el territorio de Escuinapa en la agricultura y el transporte, y en la agricultura como estructura económica se concentraban los municipios de Angostura, Elota, Cosalá, Badiraguato, Guasave, Mocorito, El Rosario, San Ignacio y Sinaloa de Leyva (Garza y Sobrino, 1989: 108).

## **2.4 Importancia del impulso hidroagrícola y despegue del turismo (1971-1992)**

### *2.4.1 Desarrollo turístico del Puerto de Mazatlán*

En los primeros años de los setentas a nivel nacional se dio una situación crítica en el terreno económico, aunado a problemas políticos y sociales, sin embargo, en algunas entidades el comportamiento sectorial fue distinto tal es el caso de las regiones del territorio sinaloense. La región sur experimentó un notable crecimiento en su mercado turístico entre los años de 1970 y 1975, tal fue el

crecimiento que en 1973 José María Hernández presidente de la Cámara Nacional del Turismo lo calificó como el año de oro para los prestadores de servicios turísticos del puerto, en el mismo año durante el Carnaval y Semana Santa se recurrió a la cooperación de particulares para rentar cuartos de sus casas para el alojamiento de los turistas. El año de 1974 llegaron al puerto 107,719 turistas extranjeros vía aérea, mientras que en 1973 habían arribado por transporte aéreo 103,759 turistas extranjeros. Para 1975 Mazatlán se convirtió en el segundo puerto turístico más importante de México después de Acapulco (Santamaría Gómez, 2005: 10-11).

Fue durante el Carnaval y Semana Santa del año de 1982, cuando el turismo extranjero y nacional desbordó por completo la infraestructura hotelera, fue una temporada irrepetible al grado que quizá fue el único año en que se recibieron turistas de prácticamente todo el país, puesto que anteriormente sólo se recibían turistas de doce o trece estados de México. Sin embargo, no sólo la afluencia del turismo se debió al desarrollo del sector en Mazatlán, pues la exportación de camarón también había sido nutrida, además, en el mismo año los Servicios Portuarios de Mazatlán movieron la más alta cifra de tonelaje de granos básicos y otras exportaciones e importaciones desde su creación en 1972. Los visitantes nacionales sumaron 446,000 y los extranjeros 324,900 en el año de 1984 (Santamaría y Barbosa, 2006).

El escenario turístico tanto a nivel nacional como local en 1985 presentó afectaciones al iniciarse un ciclo recesivo, causado por la contracción del turismo estadounidense que se alejó por la sobrevaluación del peso frente al dólar, la masiva difusión de incidentes violentos en algunas carreteras del país, la publicidad negativa en algunos medios de comunicación por las acciones del narcotráfico y el terremoto del 19 de septiembre que afectó a la Ciudad de México al ahuyentar del conjunto del territorio nacional a muchos visitantes. La temporada invernal de 1988-1989 preocupó a los empresarios turísticos porque no había sido buena, ante esta situación una de las reacciones positivas era que los hoteleros más importantes buscaran su reunificación para buscar los recursos necesarios

para la promoción del Puerto en el país y en el extranjero (Santamaría y Barbosa, 2006).

La actividad turística del puerto no se extendió a todo el territorio sinaloense, sino que se concentró en éste. En el resto de la entidad sobresalieron otras actividades. En 1970 quince de los diecisiete municipios continuaban con economías predominantemente agropecuarias. Sinaloa evidentemente tenía una economía que se alejaba cada vez del paradigma nacional de la industrialización, en ese mismo año el 51.3% de la fuerza de trabajo sinaloense laboraba en actividades agropecuarias y de pesca, y sólo el 1.3 en actividades industriales (Ibarra Escobar, 2003b: 124-125).

#### *2.4.2 Construcción de las grandes presas*

En el territorio norte y centro de Sinaloa el desarrollo de las actividades agrícolas se benefició con la irrigación de las tierras gracias a la construcción de presas en el territorio del estado. Del año 1970 a 1990 continuó lo que el historiador Carrillo Rojas (2013) llama la etapa de construcción de las grandes presas. En el río Mocorito para hacer producir las tierras del valle de Angostura de la margen derecha del río y para proteger de inundaciones a la ciudad de Guamúchil fue construida la presa Eustaquio Buelna del año 1969 al 1972. Mientras tanto sobre el río Sinaloa se construyó la presa Gustavo Díaz Ordaz en el municipio de Sinaloa de Leyva, con una capacidad de almacenamiento de 2,900 millones de metros cúbicos y su agua se utilizaría para irrigar 112,000 hectáreas y así proteger de inundaciones al valle de Guasave, la obra hidráulica se construyó en el lapso de los años 1975 a 1981 (*Ibid*: 126).

En el río San Lorenzo en el municipio de Cosalá se construyó la presa López Portillo, su capacidad fue de 3,400 millones de metros cúbicos lo que permitió asegurar el riego de 80,101 hectáreas, con la obra que inició en 1977 y terminó en 1983 se beneficiaron los valles de Quilá, Eldorado y Culiacán. Otra obra hidráulica fue la presa Guillermo Blake Aguilar que inició su construcción en el año 1981 y se terminó de construir en el año de 1985 en el municipio de

Sinaloa, con una capacidad de 487 millones de metros cúbicos, para regar a más de 11,000 hectáreas. Y, también en 1981 empezó la construcción de la presa Aurelio Benassini sobre el río Elota, con una capacidad de 810 millones de metros cúbicos, para irrigar una superficie de 27,147 hectáreas y terminó de construirse en 1988 (*Ibid*: 126-128).

En el municipio de Choix se inició en el año de 1972 sobre el río Fuerte la presa ahora nombrada Luis Donald Colosio Murrieta antes llamada presa Huites, obra que en 1995 se terminó de construir con una capacidad de 4,568 millones de metros cúbicos para irrigar 70 mil hectáreas de las cuales 35,000 se ubican en el territorio sinaloense y las otras 35,000 en el estado de Sonora (*Ibid*: 131-132). Con la infraestructura de almacenamiento y distribución de agua representada por las presas de almacenamiento, canales y presas derivadoras se incrementó la superficie agrícola de riego en Sinaloa. Convirtiéndose la infraestructura hidroagrícola sinaloense y la superficie de riego en parte importante del capital acumulado utilizado en la agricultura del estado (Martínez Huerta, 2007: 248).

#### *2.4.3 Agricultura comercial de exportación*

En este periodo en el que dividimos a la historia económica de Sinaloa durante el siglo XX, no sólo tuvo cabida la construcción de grandes presas y un desarrollo turístico en el puerto de Mazatlán, sino también se presentó en la región centro y norte de la entidad el desarrollo agrícola comercial. En la década de los setenta se presentó un cambio en el patrón de cultivos nacional, el cual se manifestó también en las regiones agrícolas del noroeste de México. El nuevo patrón de cultivos llevó a Sinaloa a ocupar el primer lugar nacional en la producción de arroz, cártamo, soya y hortalizas, además, de el segundo lugar en trigo y caña de azúcar, y el quinto en sorgo (Carrillo Rojas, 2013: 137).

La transformación cualitativa en el sector agrícola sinaloense con respecto al cambio en el patrón de cultivos consistió en la canalización del grueso de las inversiones a los cultivos de más alta rentabilidad, en busca de una mayor valorización del capital. En el ámbito nacional crecen exponencialmente productos

que antes apenas si se cultivaban como el sorgo y la soya, que compiten con cultivos tradicionales como el maíz y el frijol. La mencionada transformación en Sinaloa se aceleró rápidamente en los distritos de riego durante la década de los setenta; en el ciclo de 1981-1982 tan sólo de trigo y de soya se cosecharon 408,105 hectáreas que representaron el 46.8% del total de la superficie cosechada, mientras que en el ciclo de 1969-1970 estos cultivos apenas representaron el 15.6% de dicha superficie (Retamoza Gurrola, 1994: 38).

En México durante el ciclo agrícola 1984-1985 el maíz fue el cultivo más aprovechado con el 59.5% de la superficie sembrada, posteriormente se posicionó el frijol con 14.8%, el sorgo en tercera posición con 14.7%, con 9.1% en cuarto lugar el trigo y finalmente en el quinto lugar el arroz con el 1.9% de la superficie sembrada. La composición de los cultivos en el territorio sinaloense con respecto de la nacional fue desigual en ese mismo ciclo, al ser el cultivo del trigo el más sembrado con el 36.2% del total de hectáreas, el sorgo le continuó con el 24.9%, en tercera posición se encontró el maíz con el 18.6% de la superficie sembrada, con 14.4% en cuarto lugar el arroz y en quinta posición el frijol con el 5.8% de la superficie sembrada (Avilés Ochoa, 2006: 188).

En Sinaloa a partir de la década de los setenta las exportaciones de productos hortícolas presentaron un crecimiento casi constante. En un estudio que mandó elaborar el Departamento de Agricultura de Estados Unidos en 1969, se enumeraban los principales factores que había que tomar en cuenta para determinar la capacidad de las zonas productoras de hortalizas, estos factores fueron considerados por los horticultores nacionales y les permitió competir de manera eficaz en el mercado estadounidense. A principios de los setenta los tres estados productores más importante de tomates eran Sinaloa, Morelos y Guanajuato, sin embargo, el panorama presentó cambios para el año de 1984 al pasar Morelos al cuarto lugar y Guanajuato al noveno, Sinaloa para 1993 conservó el primer lugar (Carrillo Rojas, 2013: 148-151).

Para mediados de los ochenta los estados exportadores hortícolas que predominaban eran Sinaloa, Baja California y San Luis Potosí. Entre las hortalizas y frutas exportadas a Estados Unidos que sobresalen por volumen se encontraba el tomate, el pepino, la calabaza y el limón (*Ibid*: 152-153). Para el caso sinaloense las exportaciones de hortalizas en el lapso de 1963 a 1986 crecen a un ritmo acelerado del 8% anual y fueron los años de los setenta los más dinámicos con un crecimiento anual del 16%, en los años posteriores las exportaciones de hortalizas continuaron creciendo a un ritmo menor pero todavía muy importante (Martínez Huerta, 2007: 231-232).

**Cuadro 2.1.** Participación de las principales hortalizas en las exportaciones hortícolas

PERIODO	TOMATE	CHILE	PEPINO	MELÓN	SUMA
1971-1980	58%	8%	13%	5%	84%
1981-1990	50%	12%	17%	3%	82%

Fuente: Martínez Huerta (2007).

En el periodo de 1971 a 1980 el cultivo del tomate destacó, el cultivo contribuyó con el 58% de las exportaciones y junto con el cultivo del chile que participó con el 8%, el pepino 13% y el melón 5% representaron el 84% de las exportaciones hortícolas de Sinaloa. Para la siguiente década, de 1981 a 1990, el cultivo del tomate en cuanto a su aportación para la exportación disminuyó en un 8% con respecto a la cifra del periodo anterior; sin embargo, continuó a la cabeza de los productos hortícolas exportados por el estado, mientras tanto el cultivo de chile como el de pepino aumentaron un 4% y el cultivo del melón como en el periodo anterior se mantuvo con la participación más baja de las hortalizas exportadas con el 3%, y en conjunto estas cuatro hortalizas representaron el 82% de las exportaciones hortícolas del estado.

Las hortalizas representan más de la tercera parte del valor de la producción agrícola sinaloense. Las hortalizas generan anualmente divisas por 500 millones de dólares y emplean aproximadamente a 300 mil trabajadores

provenientes de todo el territorio mexicano. Los productores sinaloenses con respecto al cultivo del tomate participan sólo en el mercado estadounidense de invierno, en donde los competidores de los tomateros sinaloenses se ubican en los estados de Florida y California (Avilés Ochoa, 2006: 184-185).

Para Martínez Huerta (2002), la horticultura sinaloense ha tenido una extraordinaria vitalidad, sus primeras actividades exportadoras se remontan a principios del siglo pasado. En la década de los cincuenta la actividad experimentó un importante impulso derivado tanto de la visión de los productores de hortalizas para incursionar en el mercado internacional de invierno, como de la fe puesta en el papel de la innovación tecnológica como un sólido instrumento de competitividad.

En la década de los ochenta las ventajas de la orientación exportadora de la producción de hortalizas se hacen presentes y a mediados de los ochentas cobra fuerza la orientación hacia el uso de tecnologías menos contaminantes y de insumos que mejoran la productividad de la tierra. Las mejoras en los sistemas de cultivo hortícola manifestadas en fertirrigación, junto con utilización de acolchonado, los inicios en la producción en invernadero o utilizando hidroponía, representan el cambio tecnológico que las condiciones de producción del mercado le imponen a la horticultura sinaloense. Estas tecnologías les permiten a los agricultores hortícolas aprovechar mejor los insumos, reducir riesgos de enfermedades y plagas, y tener un impacto positivo en la productividad y calidad de la hortaliza (Martínez Huerta, 2007: 234-235).

#### *2.4.4 Agroindustria sinaloense*

En retrospectiva, se dio en octubre de 1965 el primer paso histórico por colocar a Sinaloa dentro del escenario del desarrollo industrial de México, cuando el gobernador de Sinaloa envió al Congreso un proyecto de ley para la promoción del desarrollo económico y la industrialización. En la propuesta se formulaban medidas prácticas para lanzar un programa de desarrollo industrial y además

planteaba realizar diferentes estudios para determinar qué industrias podrían establecerse en Sinaloa (Lamartine Yates, 2006: 175).

Elaborando un inventario de las ramas más importantes de la agroindustria mediana en Sinaloa para el año de 1971 considerando la distribución geográfica de la regiones en la entidad eran las siguientes: en la región norte, específicamente en el eje industrial de Los Mochis-Guasave se encontraban 20 de los 23 desepites de algodón, 6 arroceras, 3 empacadoras de productos alimenticios, 2 embotelladoras, 1 ingenio y 1 molino de harina, 1 congeladora de camarón en Topolobampo y 1 desepitadora en el municipio de El Fuerte. En la región centro, en el valle de Culiacán se contaba con 11 arroceras de las 18 que existían, 5 empacadoras de productos alimenticios, 4 embotelladoras, 3 ingenios, 2 congeladoras de camarón, 2 desepites, 1 fábrica de cerveza y un molino harinero, y en el municipio de Angostura una congeladora de camarón. Y en la región sur, 7 congeladoras de camarón, 3 embotelladoras, 2 empacadoras de productos alimenticios, una fábrica de cerveza y un molino harinero, en El municipio de Escuinapa 1 congeladora de camarón y en El Rosario 1 embotelladora (Carrillo Rojas, 2013: 161).

La estructura manufacturera del estado se puede indicar tomando los productos agrícolas como arroz, cártamo, soya, trigo, caña de azúcar y sorgo, cultivos con los cuales se posiciona al territorio sinaloense en los primeros lugares a nivel nacional y que son transformados en las materias primas de la entidad, por ejemplo: la industria arrocera aunque ya era relevante en la década de los setenta, debido a que la mayoría de los molinos empezaron a establecerse a partir de 1970, hasta llegar a 22 en 1980 (Retamoza Gurrola, 1994: 39).

Mientras tanto, la industria de aceites y grasas vegetales para principios de la década de los setenta sólo contaba en Sinaloa con dos plantas, pero fue en 1985 cuando se da un auge y se llegó a tener en la entidad ocho plantas, siete se dedicaban a extraer aceite crudo y la otra se dedicó a refinar sólo aceite de cártamo. Y por su parte en la industria de frutas y verduras a principios de los

setenta se contaba con dos plantas, sin embargo, para el año de 1985 en el territorio sinaloense sumaron 17 plantas, una producía puré y pasta de tomate, once producían sólo pasta de tomate y las cinco restantes se dedicaron a la deshidratación de productos como el tomate, chile y otros cultivos más (*Ibid*: 40).

Fue a inicios de la década de los ochenta cuando el gobierno elaboró un Plan Estatal de Desarrollo Industrial, en donde se estipulaba un gran apoyo a la agroindustria de 446 millones de pesos de crédito y 660 millones de pesos a la pequeña y mediana industria. En 1981 se construyó la empresa mexicana Fibrasin, S. A., para la fabricación de fibro paneles con base en la industrialización del gabazo de caña que se producía en el estado. La empresa Albasin, también recibió apoyo del gobierno y cambió su nomenclatura por la de Nutrimientos Pecuarios del Pacífico. También, se establecieron seis plantas de extracción de aceites y pastas de oleaginosas. La empresa Alimentos del Fuerte continuó su fortalecimiento con inversiones que le permitieron ampliar la capacidad de instalación en sus evaporadoras, además, concertó coinversiones con japoneses (Carrillo Rojas, 2013: 164).

En 1982 la inversión industrial en Sinaloa ascendió a 527 millones de pesos, lo que favoreció para generar 8,200 empleos directos. Para este mismo año el escenario de establecimientos agroindustriales con respecto a 1971 cambió en gran medida pues se contabilizaron 172 establecimientos, de los cuales eran 4 ingenios azucareros, 21 dedicados al procesamiento y empaque de productos marinos, 20 desepites de algodón, 22 plantas arroceras, 23 dedicadas a la rama de productos alimenticios varios, 2 fábricas de cerveza, 7 embotelladoras de refrescos, 8 molinos de harina, 8 dedicadas a la extracción y beneficio de aceite vegetal, 22 elaboradoras de alimentos para animales y 17 establecimientos dedicados al procesamiento y enlatado de frutas y verduras (*Ibid*: 164-165).

#### *2.4.5 Balance económico de los gobernadores de Sinaloa de 1970 a 1992*

Para Ibarra Escobar (2003b) el balance de la vida económica, política y social de Sinaloa del año de 1970 a 1990 habla de la existencia de una modernización lenta

que no ha garantizado mayores alternativas a las clases populares, pero que ha ensanchado las libertades públicas, además en el recuento del balance económico de los gobernantes del mismo periodo muestra lo difícil que ha sido desarrollar a Sinaloa. Del año 1969 a 1974 fue gobernador del estado Alfredo Valdés Montoya, quien propuso durante su gobierno un programa global de desarrollo titulado Sinaloa 1970-1980: desarrollo integral, por primera vez surgió una iniciativa para proyectar a Sinaloa internacionalmente e industrializarla, además se creó el Consejo Estatal de Desarrollo Económico y una secretaría con ese mismo nombre.

El siguiente periodo comprendió del año 1974 a 1980, estuvo al frente Alfonso Genaro Calderón como gobernador, su gobierno coincidió con momentos dramáticos de la economía nacional y su mayor énfasis fue realizar obra social en áreas marginadas, a la sierra de Sinaloa llevó caminos, alumbrado y agua potable. Sin embargo, careció de proyecto económico viable, continuó con la promoción de parques industriales y la infraestructura, en el sexenio Sinaloa cayó del lugar 13 al 16 en participación en el producto industrial (Ibarra Escobar, 2003c: 145).

Para 1980, Sinaloa en su territorio tenía una población total de 1,849,879, de las cuales 448,083 personas representaban la Población Económicamente Activa de la entidad distribuida porcentualmente de la siguiente manera: en el sector primario el 31.0%, el 18.7% en el sector secundario y el 50.3% en el sector terciario. La entidad deja de ser eminentemente agraria por la alta participación de la PEA en el sector servicios y se puede considerar que tiene una estructura económica y ocupacional diferenciada que se da por el auge del sector terciario al examinar las ramas especializadas en los municipios, por ejemplo: el municipio de Ahome se especializó en finanzas, comercio, transporte y servicios; Culiacán en finanzas, transporte, comercio y servicios; el territorio de Guasave en agricultura y transporte; Mazatlán se especializó en finanzas, transporte, comercio, construcción y servicios; y, el municipio de Salvador Alvarado en finanzas, comercio, transporte y servicios, siendo estos los cinco municipios más

diversificados en su estructura económica en el estado (Garza y Sobrino, 1989: 103 - 109).

Justo en el año de 1980 inició Antonio Toledo Corro su periodo en la gubernatura del estado de Sinaloa y concluyó en el año de 1986, quien antes había fungido como secretario de la Reforma Agraria. En su gobierno se careció de una política industrial viable y asumió el modelo desarrollista en el que Sinaloa debería de ser agropecuario. Toledo Corro, quería convertir a Sinaloa en el granero de México, en su gobierno se inició la carretera Costera, que fue un detonante del desarrollo centro-norte de Sinaloa y además impulsó una reforma educativa en los niveles bachillerato y superior que amplió las oportunidades para la juventud (Ibarra Escoba, 2003b: 129-130).

Francisco Labastida Ochoa, fue quien gobernó Sinaloa durante los años comprendidos de 1987 a 1992, fincó su política económica en tres grandes proyectos: el Puerto de Topolobampo, el proyecto urbanístico Tres Ríos, la Marina Turística de Mazatlán, el proyecto carretero Culiacán-Mazatlán y Los Mochis-Estación Don, la presa El Tamarindo y la presa Luis Donaldo Colosio. El puerto de Topolobampo fracasó, Tres Ríos terminó siendo un proyecto inmobiliario y la Marina Mazatlán se encuentra en el limbo. Al final de su mandato reconoció que no podía seguir siendo agropecuario Sinaloa y planteó como reto la diversificación de la economía (*Ibid*: 130). Además, el Producto Interno Bruto PIB del estado en 1990 fue de 11.003,66 de pesos (pesos de 1993), mientras que el PIB de la nación mexicana fue de 12.911,61 de pesos (pesos de 1993) (Asaud Sanaén y Quintana Romero, 2010: 89).

**Cuadro 2.2.** Población económicamente ocupada por sector de actividad en 1990

SECTOR DE ACTIVIDAD	POBLACIÓN OCUPADA
<b>Total</b>	<b>660,905</b>
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	242,710
Minería	1,327
Extracción de petróleo y gas	1,139
Industria manufacturera	70,247
Electricidad y agua	3,214

Construcción	37,569
Comercio	80,257
Transporte y comunicaciones	26,771
Servicios financieros	9,283
Administración pública y defensa	23,362
Servicios comunales y sociales	52,959
Servicios profesionales y técnicos	9,021
Servicios de restaurantes y hoteles	25,002
Servicios personales y mantenimiento	53,484
No especificado	24,560

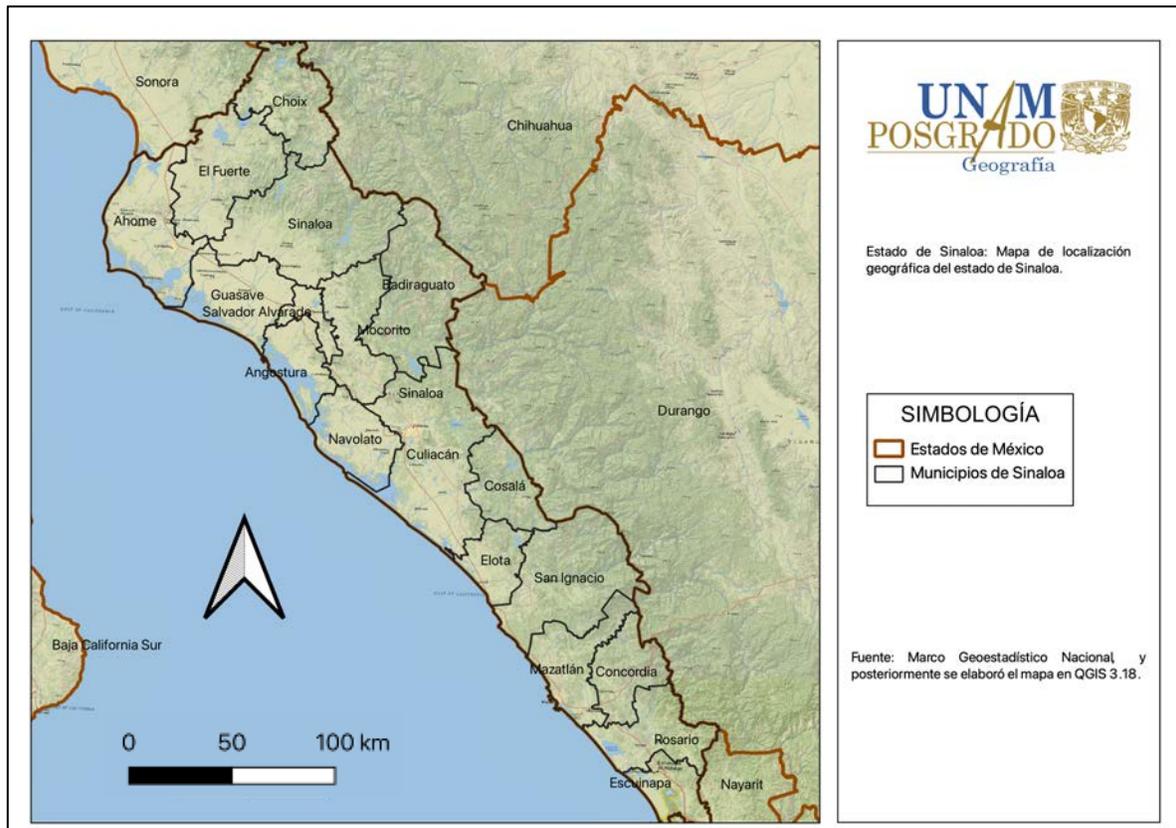
Fuente: Elaboración propia a partir de INEGI 1990.

Durante la administración de Francisco Labastida Ochoa en el año de 1990 se realizó en Sinaloa el censo de población y vivienda donde se contabilizó a una población total de 2,204,054, de las cuales 660,905 personas representaban la Población Económicamente Ocupada PEO, es decir el 29.98% de la entidad y se distribuyó porcentualmente de la siguiente manera: en el sector primario el 37.09%, el 16.31% en el sector secundario, el 42.87% en el sector terciario y el 3.71% de la PEA no especificó su sector de actividad económica. La entidad continúa presentando la tendencia a dejar de ser agropecuaria como en el decenio anterior por la alta participación de la PEA en el sector servicios, sin embargo, el 36.72% de la PEA sinaloense se concentra en las actividades relacionadas con la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca.

## Capítulo III: Caracterización de la estructura económica y medición de las asimetrías regionales en Sinaloa

### 3.1 Localización geográfica

Mapa 3.1. Localización geográfica de Sinaloa



Fuente: Elaboración propia en QGIS.

Sinaloa es uno de los estados miembros de la República Mexicana y se le conoce como la tierra de los once ríos o el granero de México, pero su nombre oficial es Estado Libre y Soberano de Sinaloa (Romero, F. et al., 2002: 06). Posee una superficie geográfica de 58,092 km<sup>2</sup> que representa el 3% del territorio nacional (Delgadillo y Torres, 2011: 43). Limita al norte con los estados de Sonora y Chihuahua; al sur, con el estado de Nayarit; al este, con el estado de Durango; y al oeste, con el Golfo de California y el océano Pacífico (Romero, F. et al., 2002: 09). El territorio sinaloense junto con los estados de Baja California, Baja California Sur y Sonora conforman la región del noroeste de México (Bassols, 2005).

Sinaloa, desempeña un papel preponderante en las actividades económicas de la región noroeste, fundamentalmente en los ámbitos agrícola y agroindustrial, toda vez que representa un importante centro productor y exportador. Gracias a sus recursos naturales y a su posición geográfica estratégica, aunado al impulso agrotecnológico e industrial que ha experimentado en las últimas décadas, se ha posicionado como una entidad de desarrollo medio (Delgadillo y Orozco, 2015: 37).

Dieciocho municipios conforman la entidad y en su conjunto registraron en el año 2010 una población de 2,767,761 habitantes (INEGI, 2010). Del total de municipios con que cuenta la entidad, tres de ellos destacan por su importancia demográfica Culiacán, Mazatlán y Ahome, concentrando en el año 2010 el 61.90% de la población de Sinaloa, en cambio los municipios serranos registran un proceso de estancamiento demográfico e incluso despoblamiento (Valdez, 2013: 70). El sistema de ciudades de Sinaloa se encuentra ubicado principalmente en la llanura costera de la entidad, es decir, las ciudades de Sinaloa se ubican en los municipios costeros o cercanos al litoral y la menor parte de la población se ubica en la región de la sierra. Garza y Sobrino (1989) citados por Lizárraga, A. et al. (2010) afirman que la distribución de la población responde a las características de la geografía física estatal, a la infraestructura pública y a la calidad de las actividades económicas.

### **3.2 Estructura económica regional**

En el año de 1993 antes de entrar en vigor el Tratado de Libre Comercio de América del Norte TLCAN, la participación de Sinaloa en el Producto Interno Bruto Nacional fue del 2.33%, participación que para el año 2000 decreció a 2.04% (INEGI, 2002), el descenso llegó al 2.0% en el año 2005 (INEGI, 2011) y fue para el 2010 cuando Sinaloa presentó un ligero crecimiento en la participación del PIB Nacional. En ese año, la participación total del estado de Sinaloa en el Producto Interno Bruto PIB Nacional fue de 2.1% con 264,401,611 miles de pesos

colocándose en el lugar 16° en comparación con el resto de los estados de México (INEGI, 2013).

La entidad ha permanecido estable en su participación en el Producto Interno Bruto PIB Nacional, con un promedio de participación en los últimos ocho años del 2.06%. Además, durante esos 8 años ha ocupado consecutivamente la posición 16° por su participación en el PIB Nacional (INEGI, 2013). Para el año 2010 el grupo de los territorios más dinámicos por su aportación al PIB de México fueron el Distrito Federal con el 17.3% y el estado de México con el 9.4%, Nuevo León con el 7.5%, Jalisco con el 6.3% y Campeche con el 5.2% de participación. Mientras, Tlaxcala con el 0.5%, Colima con el 0.6%, Nayarit con el 0.6%, Baja California Sur con el 0.6% y Zacatecas con el 0.9% conforman el grupo de los estados con menor participación al PIB Nacional (INEGI, 2011: 44).

Sinaloa en comparación con el resto de los estados de México, destacó en el año 2010 por su importancia en la economía de México, en los siguientes sectores: el cuarto lugar en agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza; la posición 7 con el sector dedicado a los servicios financieros y de seguros; el octavo en los servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas; el noveno lugar con el sector dedicado a los servicios de esparcimiento, culturales y deportivos y otros servicios recreativos; y, el decimo a nivel nacional con el sector referente a los otros servicios, excepto actividades del Gobierno. Por su parte, respecto al total nacional los sectores dedicados a los servicios de intermediación financiera medidos indirectamente; el de industrias manufactureras; minería; y, dirección de corporativos y empresas son los que muestran menor participación con un promedio de 1.6%, 1.0%, 0.4% y 0.1% respectivamente (*Ibid*: 43).

### **3.3 Regionalización económica**

En este apartado el objetivo es definir en el territorio sinaloense a la región homogénea, es decir, “el ámbito continuo o uniforme en el que cada una de sus partes presentan características afines, lo que permite evidenciar continuidades,

similitudes y diferencias espaciales que guardan determinados fenómenos” (Gasca, 2009: 35).

De acuerdo con el Censo Económico realizado por INEGI en el año de 1998 entre los municipios de Ahome, Culiacán y Mazatlán concentraron el 82.12% del Valor Agregado Censal Bruto VACB generado por el conjunto de los sectores económicos en la entidad. Es preciso destacar que sólo el municipio de Culiacán concentró el 43.08% del VACB de la entidad; el municipio de Mazatlán reunió 21% del VACB; y, el territorio de Ahome con sus actividades económicas concentró el 17% del VACB estatal. Es decir, los 15 municipios restantes sólo reunieron el 17.87% del VACB de Sinaloa en el año de 1998.

Para el censo económico de 2014, los municipios de Ahome, Culiacán y Mazatlán continuaron siendo los municipios con mayor dinamismo económico al concentrar entre los tres municipios el 83% del VACB estatal, en donde el VACB aumentó el 35% con respecto al censo económico de 1999. El municipio de Culiacán continuó con el mayor VACB al reunir el 45%, Mazatlán se mantuvo en la segunda posición con el 21% del VACB estatal y Ahome reunió el 15% del VACB de la entidad.

La diversificación económica es otro indicador importante de la aglomeración asociado con la variedad de la actividad económica. Es decir, la diversificación económica en cada uno de los territorios municipales, en donde la interpretación de dicho índice se realiza conforme al resultado de su cálculo, cuando los valores se acercan a 0 se asocian con una menor diversificación y entre mayor se acercamiento a la unidad mayor será la diversificación. El cálculo del índice de diversificación para el estado de Sinaloa, arrojó que precisamente los municipios de El Fuerte, Sinaloa, Angostura, Mazatlán, Concordia y El Rosario son los territorios que con base en el censo económico de 1999 representan la mayor diversificación en la práctica de sus actividades económicas, mientras tanto el municipio de San Ignacio presenta el índice de diversificación menor a nivel estatal. Para el censo económico de 2014 los municipios de la región sur de la

entidad, es decir, Mazatlán y Concordia continuaron con la mayor diversificación económica del estado, al igual que los municipios de Sinaloa y Angostura, a este grupo se unió el municipio de Ahome en el norte de Sinaloa y San Ignacio en el sur.

### 3.3.1 Principales municipios

La población ocupada en Sinaloa representa el 38% de la población total para el año 2010, precisamente los cinco municipios con mayor relevancia en la entidad concentran el 77% de la población total y el 80% de la población ocupada, es decir, Culiacán reúne el 33% de la población ocupada, Mazatlán el 17%, Ahome el 15%, Guasave el 9% y finalmente Navolato el 5%.

**Cuadro 3.1.** Jerarquía de municipios para el estado de Sinaloa

MUNICIPIO	POBLACIÓN OCUPADA	POBLACIÓN TOTAL	JERARQUIA
Culiacán	352,181	858,638	1
Mazatlán	183,646	438,434	2
Ahome	158,338	416,299	3
Guasave	100,884	285,912	4
Navolato	50,581	135,603	5
El Fuerte	32,529	97,536	6
Salvador Alvarado	29,591	79,085	7
Sinaloa	27,487	88,282	8
Escuinapa	20,014	54,131	9
Rosario	18,620	49,380	10
Elota	15,946	42,907	11
Mocorito	15,601	45,847	12
Angostura	14,278	44,993	13
Concordia	10,661	28,493	14
Choix	10,424	32,998	15
Badiraguato	9,781	29,999	16
San Ignacio	8,116	22,527	17
Cosalá	4,976	16,697	18
<b>TOTAL ESTATAL</b>	<b>1,063,654</b>	<b>2,767,761</b>	

Fuente: Elaboración propia con base en el censo de población y vivienda 2010 de INEGI.

En el interior de estos municipios con mayor relevancia del territorio de Sinaloa, se localizan las ciudades principales de la entidad y con respecto a las ciudades afirmamos el argumento de quienes advierten que:

Determinadas ciudades ofrecen nuevas ventajas y asumen funciones que les permiten articularse con mayor cohesión con su región y con otros espacios internacionales. Esto se relaciona con dos enfoques: el primero de ellos se refiere a las estrategias de capital transnacional que se proyectan en escala internacional, si bien sus tareas productivas se verifican en las escalas local y urbano-regional. El segundo factor es que el desarrollo del capitalismo en el marco global no requiere grandes conjuntos nacionales o unidades estatales, sino territorios locales, urbanos o regionales que, dependiendo de las ventajas que ofrezcan, faciliten el proceso de producción especializada en función de un esquema de división espacial del trabajo que los países homogéneos organizan de manera sistémica en diferentes partes del mundo (Delgadillo Macías y Torres Torres, 2011: 251).

Por otra parte, se sostiene que las ciudades continúan con la dinámica concentradora tanto en actividades productivas como en crecimiento demográfico, en donde quizá el rasgo característico más relevante sea la tendencia a la creación de distintos centros múltiples a partir de los núcleos originales, es decir, puede observarse una dinámica concentradora que ocurre bajo la forma de una expansión de la mancha urbana central (Soto Badillo, 2004: 36).

**Cuadro 3.2.** Ciudades principales

<b>CIUDADES</b>	<b>POBLACIÓN OCUPADA</b>
<b>Culiacán Rosales</b>	288,692
<b>Mazatlán</b>	161,661
<b>Los Mochis</b>	104,409
<b>Guasave</b>	28,854
<b>Guamúchil</b>	24,687
<b>Escuinapa De Hidalgo</b>	12,065
<b>Navolato</b>	11,718
<b>Licenciado Benito Juárez (Campo Gobierno)</b>	9,715

Fuente: Elaboración propia con base en el censo de población y vivienda de INEGI 2010.

Para el territorio de Sinaloa, los centros urbanos se convierten en los polos de atracción al generar una dinámica demográfica y económica en su territorio por la concentración en la actividad empresarial, la atracción migratoria de los habitantes de zonas rurales, la presencia de actividades económicas consolidadas, además en ellos se localizan las principales instituciones educativas y la mayor oferta en servicios públicos, por lo tanto estos centros urbanos representados por las ciudades medias y pequeñas forman los núcleos de desarrollo en Sinaloa.

En Sinaloa se encuentran ubicadas 3 de las 71 ciudades medias de México y 8 de las 284 ciudades pequeñas. Además, se puede percatar que la población urbana muestra la tendencia hacia el crecimiento, pues para el año 1990 la población urbana en el estado correspondía al 47.96%, misma población que para el año 2000 estaba representada por 52.83% y sigue en crecimiento al ser el 58.03% para el año 2010 la población urbana en Sinaloa. Mientras que la población no urbana presenta un descenso en crecimiento demográfico.

**Cuadro 3.3.** Sistema de ciudades para el estado de Sinaloa

		POBLACIÓN			
		1990	2000	2010	2020
<b>CIUDADES MEDIAS</b>	Culiacán	415,046	540,823	675,773	808,416
	Mazatlán	262,705	327,989	381,583	441,975
	Los Mochis	162,659	200,906	256,613	298,009
<b>CIUDADES PEQUEÑAS</b>	Guasave	49,338	62,801	71,196	77,849
	Guamúchil	49,635	57,547	63,743	65,215
	Juan José Ríos	26,268	28,119	23,553	22,421
	Gabriel Leyva Solano (Benito Juárez)	24,672	26,266	24,914	25,157
	Costa Rica	20,899	21,661	24,874	28,239
	Navolato	20,938	26,095	29,153	30,796
	Lic. Benito Juárez (Campo Gobierno)	13,453 <sup>16</sup>	20,152	24,185	33,496
	Escuinapa	25,086	27,914	30,790	33,924
<b>POBLACIÓN URBANA</b>		1,057,246	1,340,273	1,606,377	1,865,497
<b>POBLACIÓN RURAL</b>		1,146,808	1,196,571	1,161,384	1,161,446

<sup>16</sup> En el total de población urbana del estado no contemplamos a esta localidad debido a que Lic. Benito Juárez (Campo Gobierno), para el año 1990 no reunió una población mayor a los 15,000 habitantes población requerida para ser contemplada como ciudad pequeña.

<b>POBLACIÓN TOTAL EN EL ESTADO</b>	2,204,054	2,536,844	2,767,761	3,026,943
-------------------------------------	-----------	-----------	-----------	-----------

Fuente: Elaboración propia a partir de CONAPO 2010, INEGI 2010 e INEGI 2020.

Al dividir geográficamente al estado de Sinaloa en regiones, se observa que precisamente cada una de las ciudades medias actúa como polo de atracción en cada una de las zonas: Mazatlán en la zona sur, Culiacán Rosales en la zona centro y Los Mochis en la zona norte del estado. Además, las cifras presentan las disparidades regionales en la distribución demográfica en Sinaloa, concentrándose la población hacia las tres ciudades principales. De los centros urbanos Juan José Ríos y Gabriel Leyva Solano son los espacios que han padecido de un despoblamiento, pues ambas ciudades perdieron población en el año 2010 en comparación con el año 2000. Mientras el resto de los centros urbanos en Sinaloa presentan un crecimiento, reflejando el hecho de ser ellos los de mayor dinamismo demográfico. Con respecto a la población urbana para el año 2010 alcanzó el 58% de la población sinaloense, mientras que para el censo poblacional de 1990 este segmento de la población representó el 47% de los habitantes en Sinaloa.

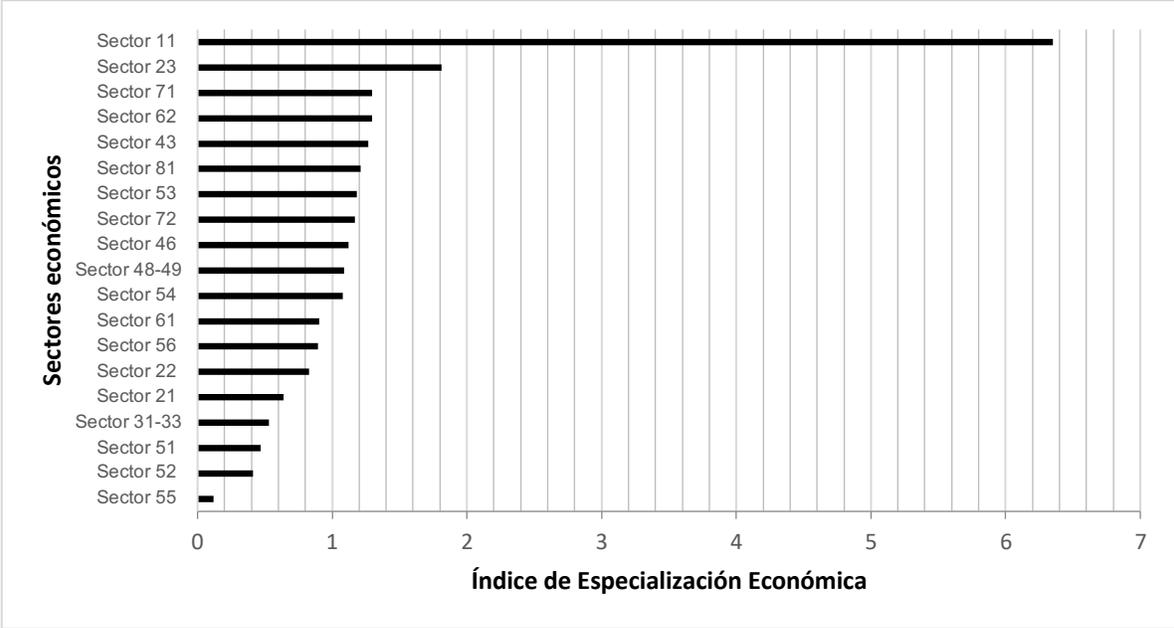
Mascareño López, sostiene que las ciudades de Culiacán, Mazatlán, Los Mochis, Guasave y Guamúchil constituyen la estructura urbana de Sinaloa, mismas que se desempeñan como centros urbanos líderes por concentrar equipamientos, bienes y servicios, lugares de gestión y administración, así como las principales actividades económicas secundarias y terciarias. Es por ello, que el sistema estatal de ciudades se caracteriza por un evidente desequilibrio económico, poblacional y espacial (Mascareño López, 2010: 40).

### *3.3.2 Estructura de los sectores económicos especializados*

Para realizar una primera aproximación a la definición de los sectores estratégicos en el estado de Sinaloa se han empleado una serie de fuentes y criterios de análisis. En primer lugar, se identificaron los sectores que destacan por su contribución al PIB estatal, complementando con herramientas basadas en la técnica Shift-Share y el Índice de Especialización Económica.

La distribución del PIB de Sinaloa por sector de actividad económica arroja al sector 43 comercio al por mayor como el sector de mayor contribución en la economía del estado, con el 13% del PIB de la entidad, seguido por los sectores 11 Agricultura, cría y explotación de animales, aprovechamiento forestal, pesca y caza; sector 46 Comercio al por menor; y el sector 53 servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles con el 12%. Los sectores 31-33 industrias manufactureras y el sector 23 de construcción complementan el listado de los mayores contribuyentes al PIB sinaloense. El análisis detallado, identifica que más del 65% del PIB es generado por el sector terciario (INEGI, 2019).

**Gráfico 3.1.** Índice de Especialización Económica ÍEE de Sinaloa por Sector de Actividad Económica

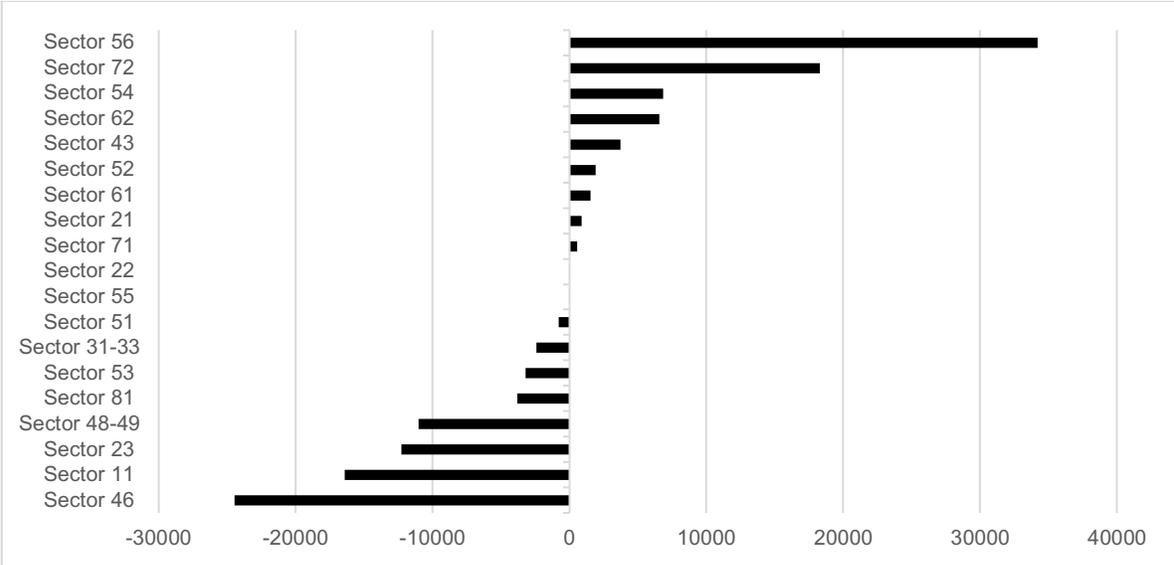


Fuente: Elaboración propia con base en el censo económico de INEGI 2019.

De acuerdo al análisis Índice de Especialización Económica, Sinaloa está especializado (ÍEE >1) en varios sectores considerando el Personal Ocupado Total (POT), destacando el sector 11 agricultura, cría y explotación de animales, aprovechamiento forestal, pesca y caza. Los sectores especializados son: 23 construcción; 71 servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos; 62 servicios de salud y de asistencia social; 43 comercio al

por mayor; 81 otros servicios excepto actividades gubernamentales; 53 servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles; 72 servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas; 46 comercio al por menor; 48-49 transportes, correos y almacenamiento; y, 54 servicios profesionales, científicos y técnicos.

**Gráfico 3.2.** Análisis Shift and Share cambio – participación



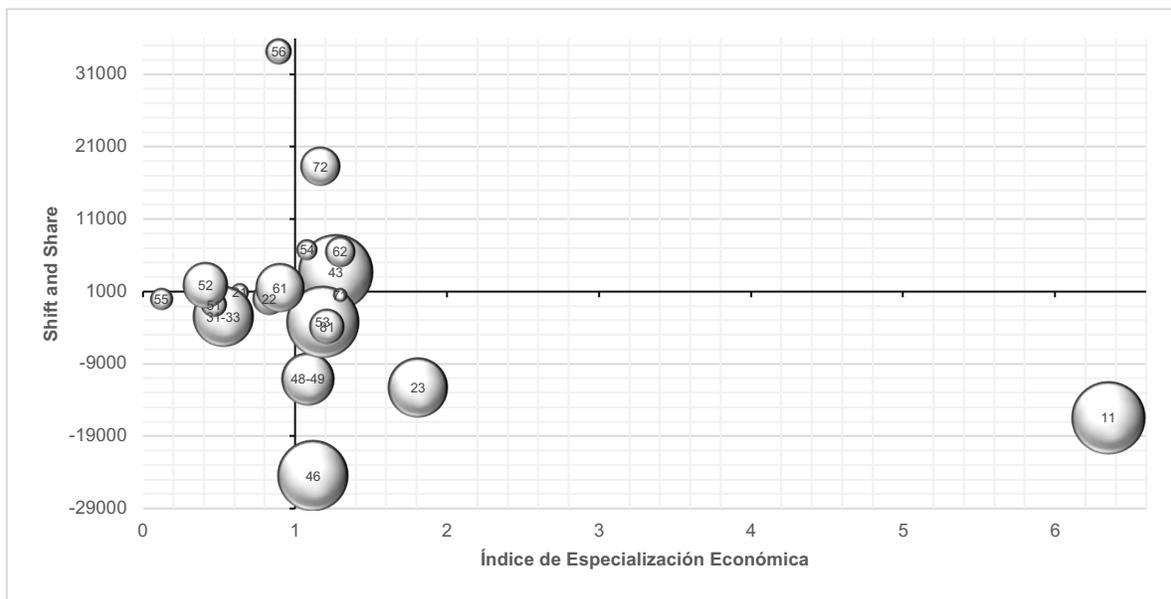
Fuente: Elaboración propia con base en los censos económicos de INEGI 2004 y 2019.

Con base a la técnica cambio participación, los sectores más competitivos de la economía sinaloense en el periodo 2003 a 2018 fueron: 56 servicios de apoyo a los negocios y manejo de residuos, y servicios de remediación; 72 servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas; 54 servicios profesionales, científicos y técnicos; 62 servicios de salud y de asistencia social; 43 comercio al por mayor; 52 servicios financieros y de seguros; servicios educativos; 21 Minería; y, 71 servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos, es decir, en el territorio de Sinaloa, las actividades económicas terciarias presentan mayor competitividad.

Por lo tanto, el entorno económico fue desfavorable para los sectores 51

información en medios masivos; 31-33 industrias manufactureras; 53 servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles; 81 otros servicios excepto actividades gubernamentales; 48-49 transportes, correos y almacenamiento; 23 construcción; 11 Agricultura, cría y explotación de animales, aprovechamiento forestal, pesca y caza; y, 46 comercio al por menor.

**Gráfico 3.3.** Matriz dinámica de la economía del estado de Sinaloa



Fuente: Elaboración propia con base en los censos económicos de INEGI 2004 y 2019.

El análisis tiene como objetivo identificar la dinámica de los sectores económicos de Sinaloa en relación con las demás entidades en el contexto nacional. Para ello cruzamos las variables Índice de Especialización Económica, el factor competitivo y el peso del sector en el PIB. El sector 11 Agricultura, cría y explotación de animales, aprovechamiento forestal, pesca y caza es espacio de referencia a nivel nacional por su especialización económica, su aportación al PIB es de los sectores de mayor peso económico en la economía Sinaloense; sin embargo, crece menos que la media de los estados a nivel nacional.

También, se observa a los sectores: 23 construcción; 46 comercio al por

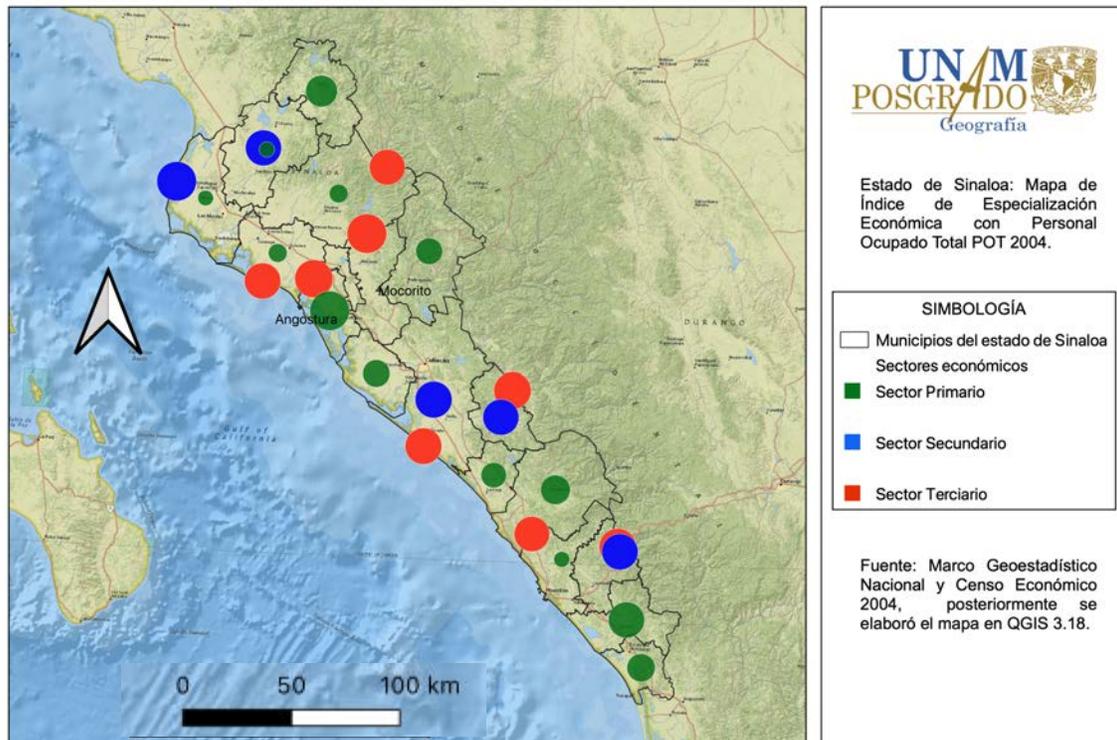
menor; 53 servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles; 53 servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles; y, 48-49 transportes, correos y almacenamiento con este escenario, es decir, presentan cierto grado de especialización, pero crecen menos que la media de sus homólogos a nivel nacional. Por su parte, los sectores 56 servicios de apoyo a los negocios y manejo de residuos, y servicios de remediación; 52 servicios financieros y de seguros; y, 61 servicios educativos, presentan un nivel bajo de especialización económica, pero con un crecimiento por encima de la media nacional, aun cuando estos servicios tienen una participación baja en el PIB estatal.

Los sectores 72 servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas; 62 servicios de salud y de asistencia social; 43 comercio al por mayor; y, 54 servicios profesionales, científicos y técnicos pertenecen a las actividades terciarias con especialidad económica y crecimiento por encima del promedio nacional. Finalmente, los sectores 51 información en medios masivos; 31-33 Industrias manufactureras; y, 22 generación, transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica, suministro de agua y de gas natural por ductos al consumidor final, son los sectores con bajo nivel de especialización y un crecimiento por debajo de la media nacional.

### *3.3.3 Especialización económica*

Al aplicar metódicamente el Índice de Especialización Económica al Personal Ocupado Total durante el periodo 2003–2018 se logra identificar al municipio de Culiacán como el más relevante entre los municipios de la entidad, mismo que, debido a su concentración poblacional, presenta el 0.28 de IEE orientado al sector primario, 0.95 al sector secundario y 1.07 al sector terciario durante el 2018, mientras que Mazatlán presenta el 0.95 de IEE orientado al sector primario, 0.84 al sector secundario y 1.04 al sector terciario, es decir, los dos municipios más relevantes presentan especialización económica en el sector terciario.

**Mapa 3.2.** Índice de Especialización Económica con Personal Ocupado Total POT 2003



Fuente: Elaboración propia con base en el Censo Económico de INEGI 2004.

En retrospectiva con respecto al año 2003, la economía local de Ahome, Angostura, Badiraguato, Choix, Elota, Escuinapa, El Fuerte, Guasave, Mazatlán, Rosario, San Ignacio, Sinaloa y Navolato, presentaron una especialización en la actividad primaria, su producción fue mayor a la demanda local, por lo tanto, tuvieron posibilidades para exportar. Mientras tanto, en los espacios geográficos de Culiacán, Mocorito y Salvador Alvarado existió insuficiencia en la producción local, por lo que, fue necesario importar bienes y/o servicios para abastecer la demanda local, la actividad estuvo poco localizada.

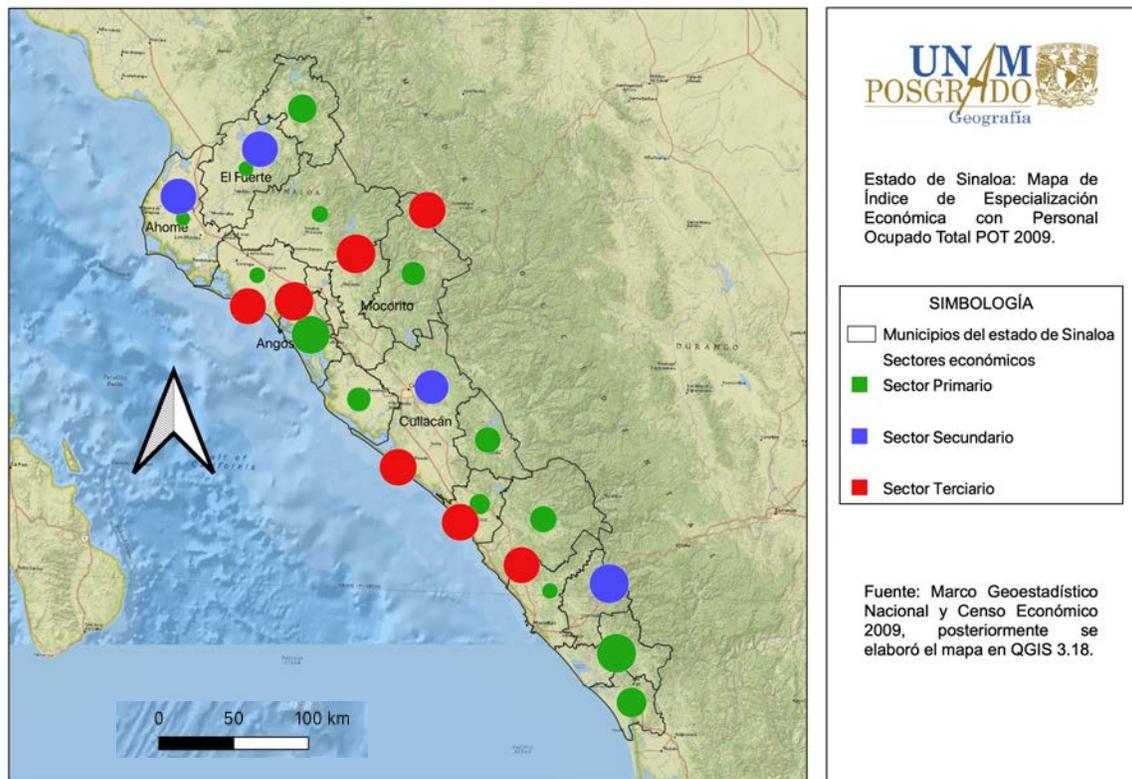
Posteriormente, en los municipios de Ahome, Concordía, Cosalá, Culiacán y El Fuerte, el sector secundario reflejaron especialización económica y la producción fue mayor a la demanda local, por lo tanto, tuvieron posibilidades de

exportar; en contraste, Angostura, Badiraguato, Choix, Elota, Escuinapa, Guasave, Mazatlán, Mocorito, Rosario, Salvador Alvarado, San Ignacio, Sinaloa y Navolato son los espacios geográficos que no presentaron especialización económica en el sector que hace referencia a las industrias manufactureras y la construcción.

Por último, para el año 2003 en el sector terciario los territorios de Concordía, Cosalá, Culiacán, Guasave, Mazatlán, Mocorito, Salvador Alvarado y Sinaloa fueron el grupo de municipios que tuvieron en su economía local una especialización en esta actividad económica y su producción fue mayor a la demanda local. En cambio, Ahome, Angostura, Badiraguato, Choix, Elota, Escuinapa, El Fuerte, Rosario, San Ignacio y Navolato; en sus espacios geográficos se presentó insuficiencia en la producción, por lo tanto, fue necesario importar para abastecer la demanda local, la actividad en estos espacios estuvo poco localizada.

La interpretación del índice de especialización económica conforme a los sectores en análisis se muestra que en el año 2008 fueron más los municipios que expresaron especialización en las actividades relacionadas al sector primario en contraste con el sector secundario y el terciario en la entidad, pues en 14 de los 18 municipios la producción es mayor a la demanda local, por lo tanto, tuvieron posibilidades de exportar. Por su parte, el escenario para el sector secundario fue favorable en los municipios de Ahome, Concordía, Cosalá, Culiacán y el Fuerte, decir, en estos espacios geográficos se presentó una especialización económica en esta actividad.

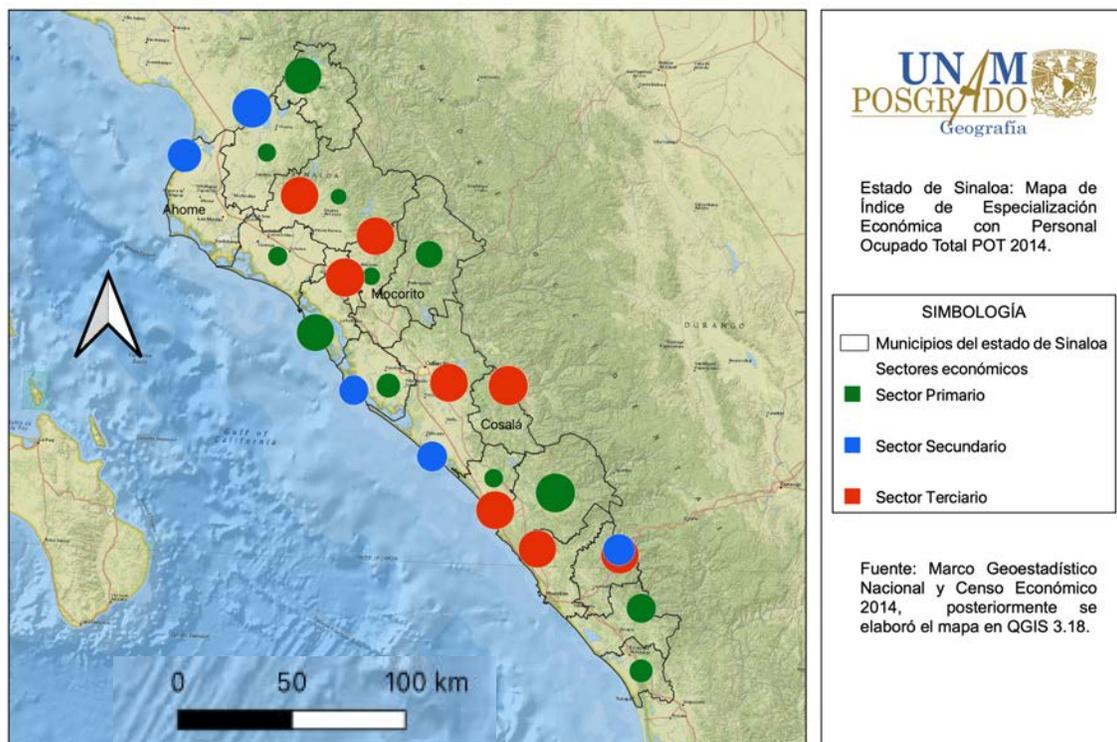
**Mapa 3.3.** Índice de Especialización Económica con Personal Ocupado Total POT 2008



Fuente: Elaboración propia con base en el Censo Económico de INEGI 2009.

Por último, para el año 2008 en el sector terciario los territorios de Concordía, Cosalá, Culiacán, Guasave, Mazatlán, Mocorito, Salvador Alvarado y Sinaloa, fueron los municipios que tuvieron en su economía local una especialización en esta actividad económica y su producción fue mayor a la demanda local, lo que permitió posibilidades para exportar. En cambio, Ahome, Angostura, Badiraguato, Choix, Elota Escuinapa, El Fuerte, Rosario, San Ignacio, y Navolato en sus espacios presentaron insuficiencia en la producción, por ende, fue necesario importar para abastecer la demanda local.

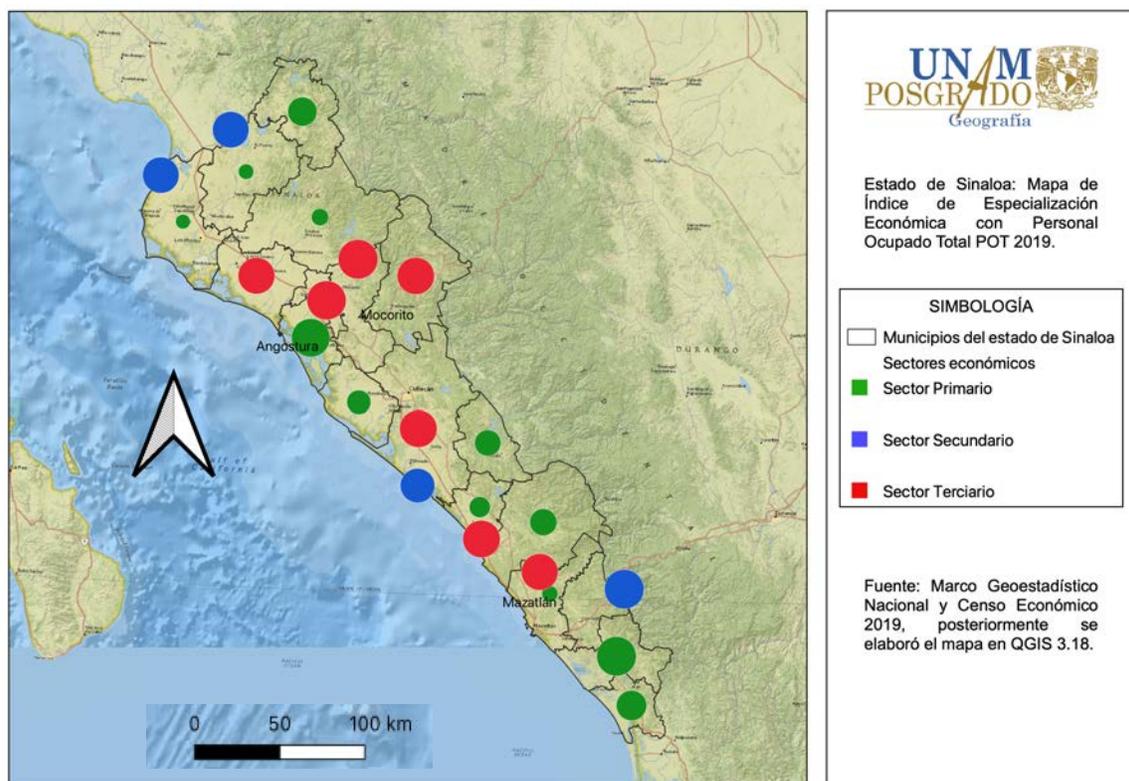
**Mapa 3.4.** Índice de Especialización Económica con Personal Ocupado Total POT 2013



Fuente: Elaboración propia con base en el Censo Económico de INEGI 2014.

Posteriormente, para el año 2013 destacaron con la mayor especialización económica en el sector primario el municipio de Angostura, seguido de Rosario y Choix, mientras que por su especialización en el sector secundario destaca el territorio de Ahome y los municipios de Concordía, Cosalá, Culiacán y El Fuerte. Finalmente, con base al sector terciario los municipios de Concordía, Cosalá, Culiacán, Guasave, Mocorito, Salvador Alvarado y Sinaloa implicó en la economía local especialización en el sector con una producción mayor a la demanda local.

**Mapa 3.5.** Índice de Especialización Económica con Personal Ocupado Total POT 2018



Fuente: Elaboración propia con base en el Censo Económico de INEGI 2019.

Para el año 2018, los espacios especializados de Sinaloa en el sector primario en mayor medida se localizaron en la Sierra Madre Occidental o bien sobre el litoral, dada la importancia de la actividad pesquera y la producción de los valles agrícolas. Destacó con la mayor especialización el municipio de Angostura, seguido por Cosalá, Rosario y Choix, por lo que, tuvieron una producción mayor a la demanda local, mientras tanto, en los municipios con insuficiencia en la producción local y con la actividad poco localizada del sector fueron Culiacán y Mazatlán, espacios geográficos que dada la concentración demográfica presentaron especialización en el sector terciario; y, con respecto al sector secundario sólo cuatro de los dieciocho municipios presentaron especialización en el sector, siendo los espacios de Ahome, Concordía, El Fuerte y San Ignacio con una producción mayor a la demanda local.

**Cuadro 3.4.** Índice de Especialización Económica ÍEE de Sinaloa por Sector de Actividad Económica 2020

Municipio	Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza	Minería, industrias manufactureras, electricidad y agua	Construcción	Comercio	Servicios de transporte, comunicación, profesionales, financieros, sociales, gobierno y otros
Ahome	0.820	1.370	0.885	1.067	0.993
Angostura	2.499	0.758	0.698	0.801	0.678
Badiraguato	3.103	0.374	0.761	0.500	0.603
Choix	2.342	1.558	1.006	0.624	0.600
Concordia	1.570	1.926	0.738	0.682	0.822
Cosalá	1.765	1.363	1.438	0.692	0.725
Culiacán	0.430	0.915	1.092	1.121	1.128
El Fuerte	2.693	1.034	0.643	0.616	0.597
Elota	3.050	0.556	0.479	0.779	0.562
Escuinapa	2.709	0.593	0.608	0.782	0.672
Guasave	1.514	1.050	1.305	0.924	0.807
Mazatlán	0.311	0.971	1.027	0.986	1.256
Mocorito	2.689	0.780	1.217	0.555	0.630
Navolato	2.231	0.722	0.730	1.070	0.650
Rosario	2.535	1.093	0.654	0.740	0.639
Salvador Alvarado	0.656	1.142	1.022	1.173	1.024
San Ignacio	2.451	0.844	1.132	0.569	0.713
Sinaloa	3.150	0.678	1.030	0.504	0.549

Fuente: Elaboración propia con base en el Censo de Población y Vivienda 2020.

También, se incluye el personal ocupado por sector de actividad con base al Censo de Población y Vivienda 2020 para el cálculo de especialización, con el propósito de indagar el peso que tiene la actividad específica en los municipios con respecto a la unidad espacial en comparación. En la interpretación del IEE, primero, mientras Angostura, Badiraguato, Choix, Concordía, Cosalá, El Fuerte, Elota, Escuinapa, Guasave, Mocorito, Navolato, Rosario San Ignacio y Sinaloa destacan con mayor especialización en el sector dedicado a la Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza, en cambio; Ahome, Culiacán,

Mazatlán y Salvador Alvarado son los espacios geográficos que no presentan especialización en el mencionado sector económico.

Segundo, destacan con la mayor especialización económica en las industrias manufactureras y la minería los municipios de Concordía y Choix, seguidos por Ahome, Cosalá, Salvador Alvarado, Rosario, Guasave y El Fuerte, mientras que para el sector construcción sobresalen Choix, Cosalá, Culiacán, Guasave, Mazatlán, Mocorito, Salvador Alvarado San Igancio y Sinaloa; y en el sector comercio los municipios de Ahome, Culiacán, Navolato y Salvador Alvarado tienen una especialización en esta actividad, es decir, su producción es mayor a la demanda local.

Finalmente, los municipios de Culiacán y Mazatlán presentan mayor crecimiento urbano en Sinaloa, dado ese crecimiento corresponden a la especialización económica en el sector servicios y al de construcción como respuesta a la expansión urbana de sus cabeceras municipales, y además, coinciden los municipios que tienen ciudades medias como cabeceras municipales con no presentar especialización económica en el sector dedicado a las actividades del sector primario y si en el sector servicios.

### **3.4 Regionalización económica funcional**

#### *3.4.1 Características económico funcionales del estado*

Los modelos gravitacionales constituyen una herramienta de análisis importante cuando no se cuentan con datos reales sobre las interacciones entre los sitios económicos, es decir, cuando se carece de información real de origen destino, por lo tanto, es necesario estimar dichos flujos. El modelo gravitacional propone de la intensidad de los flujos entre un grupo de sitios esta siempre en función de la distancia física entre ellos y su masa, por ello, a mayor distancia entre sitios se asume que los flujos son menores, asimismo si la masa o tamaño en conjunto de dos sitios es menor, los flujos también son menores (Asuad, 2016: 352).

A continuación, se presenta la matriz para los nodos dominantes del estado

de Sinaloa, construida al considerar los principales sitios de concentración económica de acuerdo con el enfoque (80–20) y con base en ellos obtener la distancia entre par de sitios.

**Cuadro 3.5.** Matriz de distancia entre nodos principales (kilómetros)

	CULIACÁN	MAZATLÁN	AHOME	GUASAVE
CULIACÁN		217	220	166
MAZATLÁN			409	349
AHOME				62
GUASAVE				

Fuente: Elaboración propia con base en la Secretaría de Comunicaciones y Transporte.

**Cuadro 3.6.** Fuerza de atracción poblacional

	CULIACÁN	MAZATLÁN	AHOME	GUASAVE
CULIACÁN		1373497.673	1336294.048	2347097.98
MAZATLÁN			600788.0237	1055238.073
AHOME				579683.9451
GUASAVE				

Fuente: Elaboración propia.

**Cuadro 3.7.** Fuerza de atracción poblacional reescalada

	CULIACÁN	MAZATLÁN	AHOME	GUASAVE
CULIACÁN		0.449138522	0.428088772	1
MAZATLÁN			0.011940654	0.269067756
AHOME				0
GUASAVE				

Fuente: Elaboración propia.

La interacción entre Culiacán y Guasave indica el nivel máximo de flujo estimados, es decir, la máxima interacción. Mientras tanto, la mínima interacción se presenta entre Ahome y Guasave, y entre el par de sitios Mazatlán y Ahome. El análisis se complementa con el potencial demográfico.

**Cuadro 3.8.** Potencial demográfico

	<b>CULIACÁN</b>	<b>MAZATLÁN</b>	<b>AHOME</b>	<b>GUASAVE</b>
<b>CULIACÁN</b>		846.2949309	719.7181818	607.7349398
<b>MAZATLÁN</b>	1,622.953917		387.1344743	289.0659026
<b>AHOME</b>	1,600.822727	449.0122249		1627.16129
<b>GUASAVE</b>	1,009.114613	453.6905444	2553.83871	
<b>PUNTAJE</b>	<b>4,232.891258</b>	<b>1,748.9977</b>	<b>3,660.691366</b>	<b>2,523.962133</b>

Fuente: Elaboración propia.

La interpretación general del funcionamiento del sistema de nodos dominantes se deriva de la sumatoria de las columnas de la matriz de potencial demográfico, toda vez que presenta un puntaje total por destino, planteándose así la posibilidad de identificar la jerarquía de los nodos como centro regional y subcentros. Como se observa es claro que Sinaloa tiene un eje central o centro regional en Culiacán, mientras que Mazatlán, Ahome y Guasave funcionan como subcentros regionales.

La transformación de la matriz de potencial demográfico a la par que la de fuerza poblacional se transforma mediante la técnica de escala lineal para facilitar su interpretación y posteriormente representación espacial. De la matriz se obtiene que el par de sitios con mayor interacción fue entre los municipios Guasave – Ahome, se destaca a Ahome como el principal origen de los flujos, lo que en este par de sitios Guasave funciona económicamente como el principal nodo atractor de flujos. Una vez estimados los flujos a través de los modelos gravitacionales, es necesario indagar cuál es la actividad específica que genera tales flujos o interacciones.

**Cuadro 3.9.** Potencial demográfico

	<b>CULIACÁN</b>	<b>MAZATLÁN</b>	<b>AHOME</b>	<b>GUASAVE</b>
<b>CULIACÁN</b>		0.24604191	0.19015253	0.140706845
<b>MAZATLÁN</b>	0.588972108		0.043301726	0
<b>AHOME</b>	0.579200183	0.070623562		0.590829854
<b>GUASAVE</b>	0.317934191	0.072689252	1	

Fuente: Elaboración propia.

### 3.4.2 Índice de Reilly (Regiones económicas funcionales)

**Cuadro 3.10.** Índice de Reilly entre Ahome y Guasave

VACB	AHOME	GUASAVE	Distancia Total	Punto límite (BP)	AEF
	9,522,173	3,809,571			
Municipio en duda	Distancia a Los Mochis	Distancia a Guasave	$D_{ab}$	$D_{ab} / (1 + (P_a/P_b)^{1/2})$	
Choix	133.0	188.0	321	124	Ahome
El Fuerte	84.8	144.0	229	89	Ahome
Sinaloa	102.0	44.8	147	57	Guasave

Fuente: Elaboración propia.

La delimitación de las unidades espaciales económico-funcionales se inició con la identificación de los nodos o sitios dominantes, así como su vinculación a través de los patrones de concentración de producción, población y empleo. Posteriormente se identificaron las áreas de influencia mediante la localización de los centros urbanos y la convergencia de la red de transporte a esos puntos, por último, la extensión del área de influencia se obtuvo mediante el índice de Reilly, el cual constituye una extensión del modelo gravitacional (Asuad, 2016: 362).

**Cuadro 3.11.** Índice de Reilly entre Guasave y Culiacán

VACB	GUASAVE	CULIACÁN	Distancia Total	Punto límite (BP)	AEF
	9,522,173	27,238,458			
Municipio en duda	Distancia a Guasave	Distancia a Culiacán	$D_{ab}$	$D_{ab} / (1 + (P_a/P_b)^{1/2})$	
Sinaloa	44.8	189.0	234	147	Guasave
Salvador Alvarado	44.9	106.0	151	95	Guasave
Angostura	46.5	126.0	173	108	Guasave
Mocorito	61.0	122.0	183	115	Guasave
Badiraguato	140.0	82.2	222	140	Culiacán
Navolato	151.0	35.0	186	117	Culiacán

Fuente: Elaboración propia.

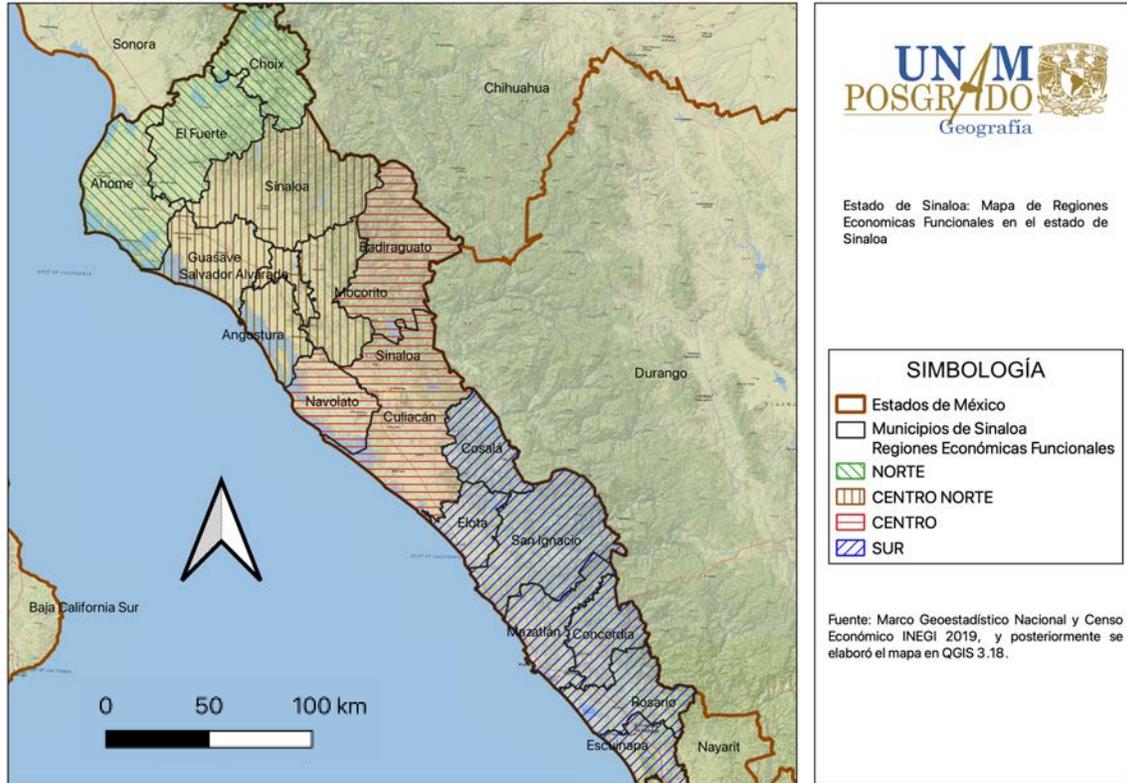
**Cuadro 3.12.** Índice de Reilly entre Culiacán y Mazatlán

VACB	CULIACÁN	MAZATLÁN	Distancia Total	Punto limítrofe (BP)	AEF
	27,238,458	12,996,467			
Municipio en duda	Distancia a Culiacán	Distancia a Mazatlán	$D_{ab}$	$D_{ab} / (1 + (P_a/P_b)^{1/2})$	
<b>Cosala</b>	200.0	164.0	364	149	<b>Mazatlán</b>
<b>Elota</b>	139.0	103.0	242	99	<b>Mazatlán</b>
<b>San Ignacio</b>	183.0	103.0	286	117	<b>Mazatlán</b>
<b>Concordia</b>	255.0	49.8	305	125	<b>Mazatlán</b>
<b>El Rosario</b>	279.0	70.6	350	143	<b>Mazatlán</b>
<b>Escuinapa</b>	301.0	91.7	393	160	<b>Mazatlán</b>

Fuente: Elaboración propia.

Con base en el índice de Reilly, se delimita al espacio geográfico de Sinaloa en cuatro regiones económico funcionales: la primera, Región Económica Funcional- Norte: conformada por los municipios de Ahome, El Fuerte y Choix, la segunda, Unidad Económica Funcional Centro – Norte: conformada por Guasave, Sinaloa, Mocorito, Angostura y Salvador Alvarado, la tercera, Región Económica Funcional – Centro: conformada por Culiacán, Navolato y Badiraguato, y finalmente, la Región Económica Funcional – Sur: conformada por los municipios de Mazatlán, Elota, Cosalá, San Ignacio, Escuinapa, Rosario y Concordia.

**Mapa 3.6.** Regiones económicas funcionales



Fuente: Elaboración propia en QGIS con base al censo económico de INEGI 2019.

### 3.4.3 Dinámica y competitividad económica

El coeficiente de variación permite dar cuenta del crecimiento económico de las subregiones. Se analiza en cada subregión que sectores han tenido mayores incrementos en el período 1998-2013 son: la UEEF centro tiene mayor incremento en términos de servicio; en el sector industrial el mayor incremento es en la UEEF centro – norte; y, en comercio el mayor incremento es en la UEEF sur.

**Cuadro 3.13.** Matriz de coeficiente de variación

UEEF	AGRICULTURA, GANADERIA Y PESCA	INDUSTRIA	COMERCIO	SERVICIO	TOTAL
<b>NORTE</b>	0.361914943	1.132132769	0.900775338	1.357900972	1.013875024
<b>CENTRO-NORTE</b>	0.317633713	1.351816556	1.038220578	1.358463023	1.082644261
<b>CENTRO</b>	0.383152005	1.094034294	0.938328533	1.706923792	1.10917703
<b>SUR</b>	0.927890531	0.739747771	1.172734362	1.377695025	1.060838065

<b>TOTAL ESTATAL</b>	0.619559138	1.013429352	0.990129146	1.501302518	1.075069771
----------------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

Fuente: Elaboración propia.

El cálculo del coeficiente de reestructuración para las subregiones muestra que, la subregión con mayor reestructuración para el período 1998-2013 es la UEEF sur. Mientras que las que tienen menos reestructuración son las correspondientes a las UEEF norte y centro - norte.

**Cuadro 3.14.** Coeficiente de reestructuración y redistribución

UEEF	AGRICULTURA, GANADERIA Y PESCA	INDUSTRIAL	COMERCIO	SERVICIO
<b>NORTE</b>	0.09149413	0.024417491	0.01692373	0.017453278
<b>CENTRO-NORTE</b>	0.074259921	0.018745484	0.006640632	0.011236977
<b>CENTRO</b>	0.063612737	0.035363361	0.025268109	0.053871297
<b>SUR</b>	0.229366788	0.078526336	0.035551207	0.025181042

Fuente: Elaboración propia.

### 3.5 Concentración geográfica de la actividad económica

Las asimetrías regionales tienen sus antecedentes en la concentración de la actividad económica para el caso mexicano inicialmente en el centro del país y posteriormente en el norte. En cambio, al resto de las regiones se les ha dado prácticamente un uso de proveedoras de materia prima y de capital humano, lo que ha llevado a una clara situación de desequilibrio territorial y de empobrecimiento económico y social. Estos desequilibrios territoriales se han agudizado por el modelo de desarrollo impulsado por la apertura comercial (Torres y Delgadillo, 2012: 197).

A esta postura también se suma Asuad (2012), al sostener que el desarrollo económico y social en el espacio subnacional del país se caracteriza por su heterogeneidad y asimetría. Puesto que su principal característica es el crecimiento económico desequilibrado, que ha dado lugar a la formación de nodos de actividad económica que se caracterizan por su elevada concentración

económica espacial al interior de las entidades federativas y los municipios. La concentración económica y su dinámica han formado unidades económicas espaciales que difieren de las unidades político administrativas, lo cual hace imperativa la necesidad del cambio y orientación de la política de desarrollo regional y territorial hacia esas áreas, a fin de impulsar el proceso de desarrollo de las economías subnacionales del país.

La configuración económica del territorio sinaloense se constituye por el sistema de ciudades localizadas en los principales municipios de la entidad y redes de transportes que las vinculan, consecuencia directa de la concentración económica espacial y de sus efectos en sus áreas de influencia. Como efecto de lo anterior, en Sinaloa la principal característica de la distribución de la actividad económica sobre el espacio es su concentración, que generalmente adopta un patrón espacial de centro – periferia (Asuad, 2012: 152).

La estructura económica se distribuye en el territorio sinaloense desde el punto de vista económico de manera heterogénea, puesto que el 86% de la población ocupada en los diferentes sectores económicos se concentra sólo en cuatro de los 18 municipios que conforman al estado de Sinaloa: es decir, la actividad económica se localiza geográficamente en los municipios costeros de Culiacán, Mazatlán, Ahome y Guasave, quienes a su vez se convierten en nodos económicos y dan lugar a la formación de regiones económicas; por el contrario, los catorce municipios restantes con el 14% de la actividad económica se convierten en área de influencia de los cuatro municipios con mayor dinamismo de la entidad (INEGI, 2014).

En Sinaloa, las actividades económicas del sector terciario son las de mayor participación en la economía estatal. Sin embargo, su desarrollo mantiene gran dependencia de las actividades primarias, principalmente de la agricultura, la ganadería y la pesca. Según las estrategias de las políticas públicas del sector turístico tenderá a fortalecerse en la medida en que las actividades de comercio, turismo y servicios tengan la capacidad de diversificarse, modernizarse y

adecuarse a los requerimientos del nuevo modelo económico, en donde el eje del desarrollo estatal serán las actividades terciarias y primaria (Roldan y Mascareño, 2015: 118).

### 3.5.1 Distribución territorial de la actividad económica

Del análisis espacial de la distribución territorial de la actividad económica utilizando como indicador el empleo, se observa que el sector terciario aporta el 77% del empleo generado en el estado de Sinaloa en 2013, siguiéndole en orden de importancia el sector secundario con el 17% y finalmente el sector primario con el 6%. De manera cuantitativa la forma en que la actividad económica se distribuye en el territorio de Sinaloa es desigual: mientras el municipio de Culiacán aporta el 37% del empleo en la entidad, a diferencia de Mazatlán que aporta el 22%, el municipio de Ahome el 19% y 8 % Guasave, es decir, estos cuatro municipios en su conjunto aportan el 87% del empleo en el espacio geográfico de Sinaloa. Destaca el hecho de que la participación por el sector terciario en cada uno de los municipios es en general de los más altos, por mencionar el sector aporta el 72% del empleo en el municipio de Ahome, el 80% en Concordia, Mazatlán y Culiacán, el 83 % en Elota y el 85 % en Salvador Alvarado.

**Cuadro 3.15.** Distribución sectorial del empleo

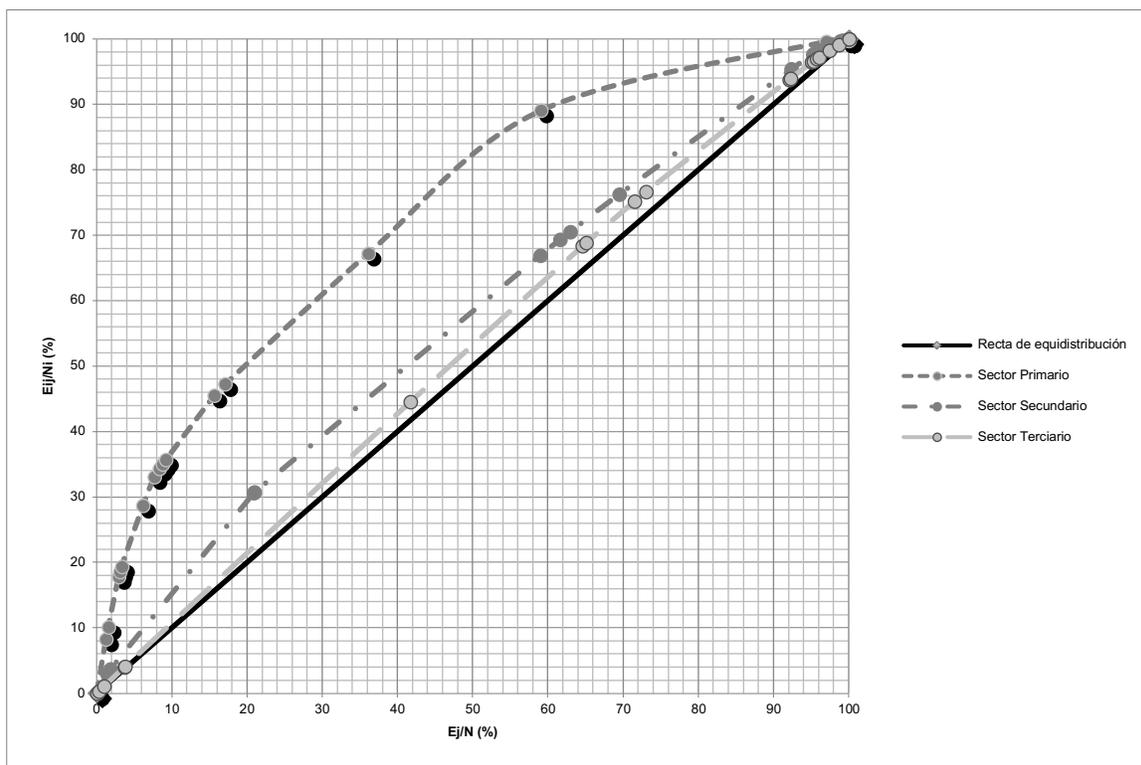
MUNICIPIOS	SECTORES ECONÓMICOS			TOTAL MUNICIPAL
	PRIMARIO	SECUNDARIO	TERCIARIO	
<b>Ahome</b>	5,327	20,133	64,559	90,019
<b>Angostura</b>	2,447	333	3,186	5,966
<b>Badiraguato</b>	190	40	639	869
<b>Concordia</b>	0	297	1,210	1,507
<b>Cosalá</b>	78	136	905	1,119
<b>Culiacán</b>	2,854	31,596	140,590	175,040
<b>Choix</b>	636	100	859	1,595
<b>Elota</b>	440	252	3,430	4,122
<b>Escuinapa</b>	1,057	758	4,752	6,567
<b>El Fuerte</b>	636	1,908	3,802	6,346
<b>Guasave</b>	3,996	4,789	27,207	35,992
<b>Mazatlán</b>	6,142	14,960	83,276	104,378

<b>Mocorito</b>	216	207	2,032	2,455
<b>Rosario</b>	1,348	407	3,505	5,260
<b>Salvador Alvarado</b>	406	1,941	13,523	15,870
<b>San Ignacio</b>	301	96	643	1,040
<b>Sinaloa</b>	217	332	2,313	2,862
<b>Navolato</b>	2,445	2,481	9,631	14,557
<b>TOTAL ESTATAL</b>	<b>28,736</b>	<b>80,766</b>	<b>366,062</b>	<b>475,564</b>

Fuente: Elaboración propia con base en el Censo Económico de INEGI 2014.

Por otra parte, el sector secundario, es quien sigue en orden de importancia en la entidad después del sector terciario; sin embargo, el sector no presenta uniformidad en cuanto a su participación en el interior de cada municipio, pues por un lado en los municipios de Angostura, Badiraguato, Choix, Elota, Escuinapa, Mocorito, Rosario y San Ignacio es en donde el sector secundario tiene menor participación con población ocupada, lo anterior explica el bajo nivel de actividad industrial en estos espacios geográficos. Por otro lado, se encuentran Ahome, Concordía, Cosalá, Culiacán, El Fuerte, Guasave, Mazatlán, Salvador Alvarado, Sinaloa y Navolato en donde se presenta la misma tendencia que a nivel estatal, es decir, en donde la aportación de la industria se ubica en segundo lugar de importancia por el empleo generado.

**Gráfico 3.4.** Concentración de la distribución de los sectores económicos 2018



Fuente: Elaboración propia con base en el censo económico de INEGI 2019.

Para el censo económico 2019 en el estado de Sinaloa, el municipio de Mazatlán aportó el 21% del empleo en el sector primario, siguiéndole en orden de importancia Ahome con el 19% y Culiacán con el 10%; en contraste, los territorios de Badiraguato, Concordía, Cosalá y Choix son los municipios con menor aportación en el sector. La expresión geográfica en Sinaloa de la distribución territorial del sector primario, expresa un fenómeno muy concentrado con respecto a la Curva de Lorentz, la cual ilustra gráficamente en ejes de coordenadas la desigualdad entre la participación del empleo por los dieciocho municipios de la entidad.

Los municipios de Mazatlán y Ahome tienen más diferencia del patrón estatal: es decir, estos municipios tienen la actividad primaria más localizada y concentrada respecto a los otros espacios geográficos, los municipios de

Badiraguato, Mocorito y Sinaloa son los menos concentrados. El índice de Gini obtenido para el sector primario 0.49 en el año 2018, significó que geográficamente existe un grado de concentración alto en la distribución del empleo en las actividades del sector en Sinaloa.

Adicionalmente, en el espacio geográfico de Sinaloa, el sector secundario representó el 17% del personal ocupado de la entidad, destacando el municipio de Culiacán con el 40% del empleo en el sector, siguiéndole en orden de importancia Ahome con el 17%, Mazatlán con el 23% y Guasave con el 6%; en contraste, los territorios de Concordia, Cosalá, Sinaloa, Escuinapa, San Ignacio, Mocorito, Rosario, Choix, Elota, Angostura y Badiraguato son los municipios con menor aportación en el sector, es decir, entre los 14 municipios restantes aportaron aproximadamente el 12% del empleo en el sector.

Además, la expresión geográfica de la distribución territorial del sector secundario, expresa un fenómeno concentrado con respecto a la Curva de Lorentz, la cual ilustra gráficamente en ejes de coordenadas la desigualdad entre la participación del empleo por los dieciocho municipios de la entidad. Los municipios de Culiacán, Mazatlán y Ahome tienen más diferencia del patrón estatal: es decir, estos municipios tienen la actividad secundaria más localizada y concentrada respecto a los otros espacios geográficos, los municipios de Badiraguato, Choix y San Ignacio son los menos concentrados; por el contrario, Culiacán es el más concentrado.

Finalmente, desde el punto de vista económico con base en el coeficiente de localización para el sector económico terciario, mientras que en los territorios de Mocorito, Elota, Salvador Alvarado, San Ignacio, Culiacán, Mazatlán y Sinaloa la participación de la actividad económica es mayor en la escala estatal con respecto al sector; en contraste, Guasave, Escuinapa, Ahome, Badiraguato, Navolato, Choix, Concordía, Cosalá, El Fuerte, Angostura y Rosario son los municipios en donde la participación de la actividad económica terciaria es menor en el nivel estatal. La expresión geográfica de la entidad en el sector terciario,

expresa menor concentración, es decir, un fenómeno equivalente a dispersión con respecto a la Curva de Lorentz.

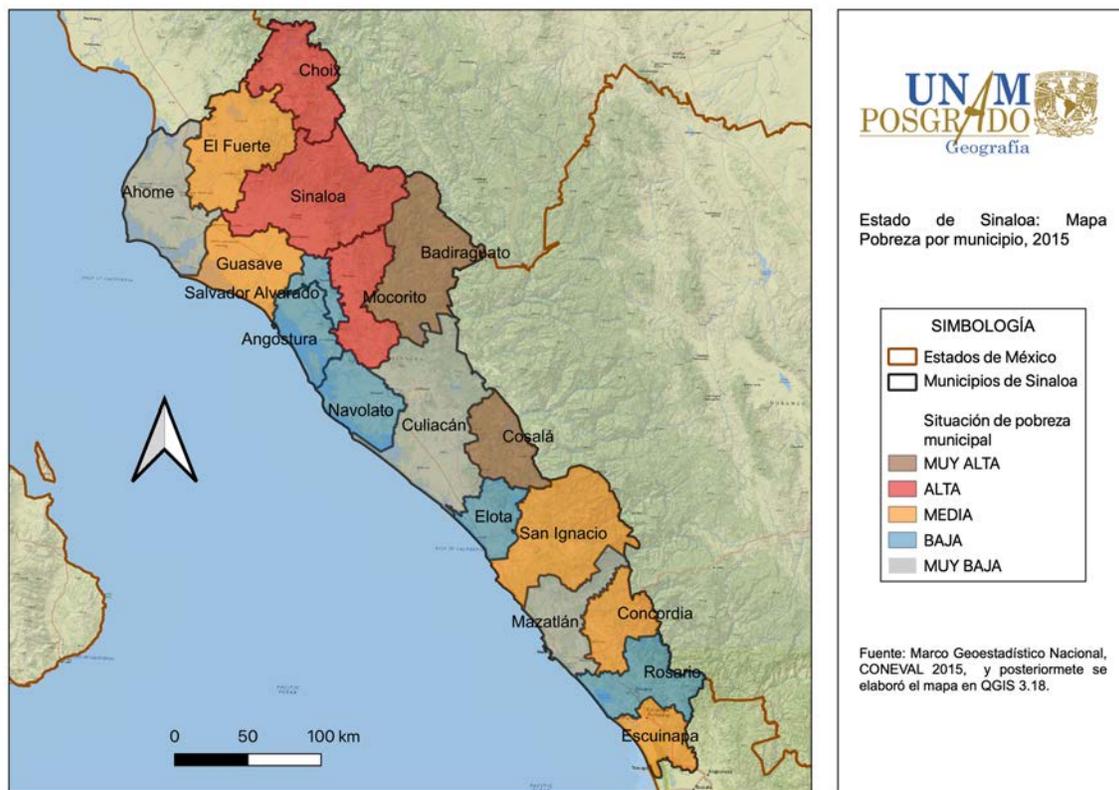
### **3.6 Análisis de las asimetrías regionales y nuevos factores de desarrollo**

El desarrollo económico y social de Sinaloa ha estado acompañado de variados programas y políticas de desarrollo local y regional. La mayoría de ellas se fundamenta en diversos enfoques teóricos que intentan comprender las dinámicas de las regiones y así plantear alguna solución a las problemáticas sociales, buscar el aprovechamiento potencial de los recursos que registran o generar algún tipo de infraestructura encaminada a lograr una mejor conexión e integración de las regiones con la economía y los mercados nacional e internacional (Torres y Delgadillo, 2012: 179).

Entre los planteamientos relevantes en Sinaloa destacan los que contienen el enfoque de polos de desarrollo, la Escalera Náutica; la autopista Mazatlán – Durango que enlaza al corredor interoceánico Mazatlán – Matamoros y conecta el Golfo de México con el Océano Pacífico; el suministro de gas natural Norte – Noroeste, el gasoducto atraviesa los estados de Sonora y Chihuahua para, unirse en el Oro, Sinaloa y llegar a Mazatlán, pasando por 13 municipios de la entidad; Desarrollo turístico Amatitlán, promovida como la primera ciudad turística sustentable, modelo en el mundo; la de infraestructura hidráulica (presas); también, el CIP Playa Espíritu, en la costa sur del territorio sinaloense en el municipios de Escuinapa, según datos oficiales se dispone de una reserva territorial de 2,381 hectáreas de superficie con 12 kilómetros de playa, en donde se van a construir 44,200 cuartos con servicios turísticos de gran calidad (Roldan y Mascareño, 2015: 227-235). Entre otras políticas que partieron de una inspiración keynesiana del desarrollo, si bien su estrategia de aplicación podemos considerarla más sectorizada que territorializada. Además, de aquellos enfoques que conciben al territorio como un espacio de oportunidades para la inversión nacional y externa como es el caso de los proyectos mineros (*Ibid*: 179).

Estos elementos llevan a que el desarrollo regional en Sinaloa a lo largo del tiempo se presente en un plano asimétrico, es decir, la actividad económica se concentra en determinados municipios por decisiones de localización a partir de la distancia y su medición a través del costo de transporte que vincula a las ciudades, considerando la importancia de las economías de escala y por los procesos de producción especializada. En este proceso los desequilibrios regionales no sólo persisten, sino que se profundizan en los municipios tradicionalmente retrasados, a medida que se globaliza la economía estatal y nacional.

**Mapa 3.7.** Sinaloa: pobreza por municipio, 2015 (porcentaje de la población)



Fuente: Elaboración propia en QGIS con base en CONEVAL 2015.

Además, el desarrollo regional de Sinaloa se expresa en asimetrías regionales por consecuencia de una excesiva concentración de la actividad

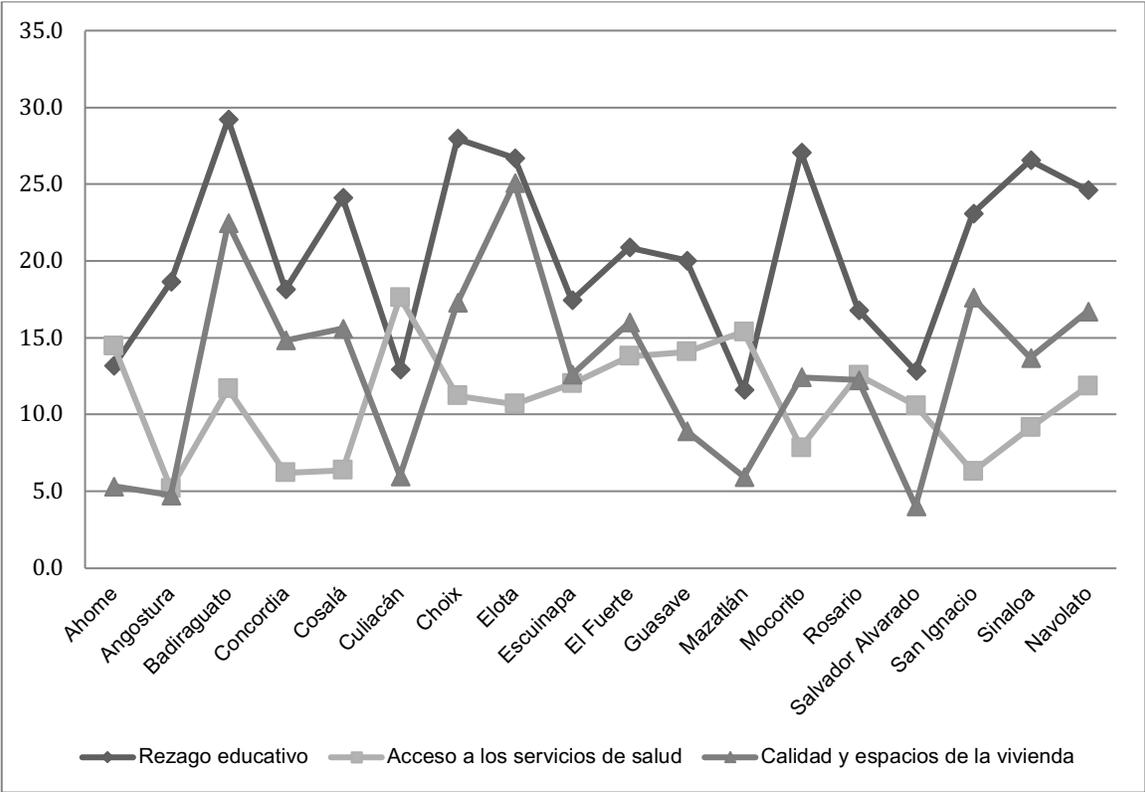
económica, ejes productivos vinculados a sectores de desarrollo que han sido dinamizados por factores externos como el mercado internacional en la agroindustria y por mantener por parte de los gobiernos políticas públicas sectorizadas sin vínculo con los intereses de los actores municipales. Por lo tanto, el nivel de bienestar del estado presenta varios rezagos y brechas socioeconómicas y territoriales, resultantes de un modelo inequitativo que es necesario atender. El fenómeno más preocupante en materia social es la pobreza (Sánchez, 2012: 246).

De acuerdo con el propio CONEVAL (2015), se ha pasado de 1,048,600 personas en pobreza en el año 2010, a 1,055,600 habitantes en 2012, para 2013 aumentó a 1,167,100 personas, y se estimó a 929,700 sinaloenses en el año 2016, lo cual coloca a la entidad en una situación de reducción de la pobreza de un 4.5%. Mientras tanto, el porcentaje de población en pobreza extrema ha pasado del 5.5% en 2010 a 2.5% en 2015, y en el periodo también se presentó una ligera reducción en el porcentaje de la población sinaloense en situación de pobreza moderada del 1.4 por ciento. El análisis por municipio en materia de pobreza indica que Badiraguato y Cosalá se encuentran con los porcentajes mayores, mientras en el otro extremo se ubican Culiacán, Mazatlán y Ahome con los menores porcentajes de habitantes en situación de pobreza.

Sin embargo, la situación en el territorio sinaloense se expresa en una serie de rezagos sociales de diferente orden entre los municipios del estado. El análisis por municipio en materia de rezago educativo indica que se encuentran Badiraguato, Choix, Mocorito y San Ignacio en las condiciones más críticas, mientras que en el otro extremo se ubican Mazatlán, Salvador Alvarado, Culiacán y Ahome. Las posiciones presentan la misma tendencia en otras variables, pues, Culiacán, Mazatlán, Ahome y Guasave tienen los menores rezagos de acceso a la salud, mientras los rezagos mayores se encuentran en Angostura, Concordia, San Ignacio y Mocorito. En cuanto a la calidad y los espacios de las viviendas también Ahome y Mazatlán se ubican entre los municipios con los niveles menos críticos, en contraste Elota, Badiraguato, San Ignacio y Choix tienen los rezagos más altos.

En resumen, en la entidad se han logrado avances respecto al combate de carencias sociales; sin embargo, persisten rezagos y brecha social en materia de servicios de salud y servicios básicos (Gastélum Gámez, 2020: 71).

**Gráfico 4.1.** Sinaloa: rezago por municipio, 2015 (porcentaje de la población)



Fuente: Elaboración propia con base en CONEVAL 2015.

Ante el panorama la política social aplicada por el gobierno federal, sigue siendo de corte residual, atiende algunos problemas con programas gubernamentales diseñados e instrumentados principalmente por la Secretaría de Desarrollo Social (SEDESOL) y la Secretaría de Desarrollo Agrario Territorial y Urbano (SEDATU). Estos programas se han concentrado en el modelo estandarizado de transferencias monetarias focalizadas y condicionadas, dirigidas sobre todo a la pobreza extrema, salud, educación, vivienda y al hábitat. En general, la política de desarrollo social federal presenta omisiones y una falta de visión integral que considere aspectos de trabajo, vivienda, salud mental o

cohesión social, entre otros, con un enfoque de derechos sociales tutelados por el Estado (Sánchez, 2012: 248).

La pobreza y los rezagos sociales de la población sinaloense están claramente ubicados en su territorio, lo que facilita el diseño e instrumentación de programas dirigidos a la reducción de esas brechas. Sin embargo, la política pública que ha adoptado Sinaloa es la aplicada por el gobierno federal, es decir, no hay una política diseñada por el gobierno estatal con base en las necesidades sociales, el potencial territorial y las vocaciones productivas de los sinaloenses. Por lo tanto, el gobierno federal por medio de SEDESOL y SEDATU se da la tarea de diseñar programas y el gobierno estatal de implementarlos en los municipios que él considere convenientes, según el presupuesto destinado a Sinaloa para mejorar las condiciones de vida en los ciudadanos.

En suma, en materia de desarrollo social encontramos en la municipalidad del estado de Sinaloa un índice de marginación alto. Los derechos sociales del ciudadano, expuestos hoy en condición postsocial global, quedan subordinados aquí por la complejidad de la crisis económica, municipal y de seguridad. La alta marginalidad obedece principalmente al manejo de políticas sectoriales, macroeconómicas y su tendencia a favorecer los criterios del mercado y el consumo. Igualmente, a la falta de un trabajo coordinado, de vinculación entre los actores sociales principales y el desaprovechamiento del potencial existente en el recurso humano, el capital social y cultural del territorio (Bastidas Morales, 2014: 86-88).

#### **Capítulo IV: Desarrollo territorial y política pública en Sinaloa. Incidencia en las regiones**

El actual crecimiento económico de Sinaloa ha derivado en gran medida de las políticas sectoriales y de la selectiva inversión regional que a lo largo del tiempo han favorecido un desigual desarrollo e integración regional. Sus dos puertos marítimos, Topolobampo y Mazatlán en el Pacífico Norte, han logrado ocupar espacios estratégicos como centros de importancia portuaria y turística que en un futuro pueden ser mejor aprovechados para incrementar las condiciones de desarrollo intrarregionales y mejorar el posicionamiento estatal en la región noroeste y en el país (Delgadilo y Orozco, 2015: 38).

Las políticas públicas implementadas en Sinaloa son diseñadas por el gobierno federal e implementadas por el gobierno estatal en cada municipio, responden a criterios sectoriales y mandatos por el gobierno federal en sus secretarías. Es decir, en su diseño no está involucrada la población sinaloense que será beneficiada, por lo tanto, en ellas no contemplan las vocaciones productivas de cada municipio, la identidad del territorio y las necesidades de los habitantes que radican en municipios o localidades con marginación, pobreza o pobreza extrema. En general, la política de desarrollo social al no ser diseñada por el gobierno en coordinación con la sociedad civil y los actores locales de los municipios carece de un enfoque territorial. Es decir, no existe participación ciudadana en el diseño de las políticas públicas.

Además, las políticas en gran medida no están implementadas en los municipios con mayor porcentaje de población en situación desfavorable, sino en los municipios con mayor cantidad de habitantes, impactando en la población y no el espacio. También, se puede señalar la falta de transparencia y rendición de cuentas que abonen a un ejercicio de gobernanza, bajo las teorías de la nueva gestión pública al existir poca información pública que ayude en la elaboración de evaluaciones externas a los programas.

#### 4.1 Desarrollo económico

En primera instancia al estado de Sinaloa se le auguraba un futuro promisorio por sus ventajas regionales para posicionarse en el mercado de alimentos. En muchos aspectos los pronósticos se han cumplido, pues la producción de muchos bienes alimenticios se ha incrementado y se han incorporado nuevos cultivos a la oferta agrícola. Sin embargo, la inserción de Sinaloa en la globalidad ha coincidido con un incremento inusitado en los precios de los alimentos, una reorientación de la producción alimentaria, priorizando el mercado de exportación, un incremento en la pobreza alimentaria de su población y un cambio regresivo en sus patrones alimenticios. Los pobres y la clase media de la ciudad y el campo son los que han pagado el costo de la reestructuración económica y cultural (Mendoza y Bruno, 2014: 146).

**Cuadro 4.1.** Desarrollo económico en los municipios de Sinaloa 1998 – 2013

Municipios	1998			2013			Nivel de desarrollo económico
	POBLACIÓN (Número de personas)	VACB (Miles de pesos a precios constantes de 2010)	VACB/PT	POBLACIÓN (Número de personas)	VACB (Miles de pesos a precios constantes de 2010)	VACB/PT	
Ahome	351,549	7,875,054.95	22.40	435,747	9,522,172.98	21.85	-2.45
Angostura	45,106	246,547.93	5.47	46,309	345,295.01	7.46	36.41
Badiraguato	38,754	19,007.20	0.49	31,079	51,506.85	1.66	237.90
Concordia	27,802	48,404.70	1.74	27,684	152,987.73	5.53	217.41
Cosalá	17,417	53,361.12	3.06	16,453	190,099.38	11.55	277.12
Culiacán	725,422	17,941,405.84	24.73	886,318	27,238,458.23	30.73	24.26
Choix	32,039	78,406.59	2.45	33,015	172,266.09	5.22	113.21
Elota	42,824	191,030.69	4.46	49,176	448,763.54	9.13	104.57
Escuinapa	50,050	294,429.71	5.88	57,254	373,794.43	6.53	10.98
El Fuerte	89,781	548,552.48	6.11	99,279	549,202.26	5.53	-9.46
Guasave	272,054	3,149,784.01	11.58	291,540	3,809,571.13	13.07	12.86
Mazatlán	371,182	10,399,820.01	28.02	475,847	12,996,467.01	27.31	-2.52
Mocorito	50,851	85,028.42	1.67	45,549	319,999.10	7.03	320.15
Rosario	94,376	295,962.49	3.14	146,560	441,320.62	3.01	-3.98
Salvador Alvarado	56,594	1,316,248.58	23.26	51,971	1,767,181.48	34.00	46.20
San Ignacio	49,234	113,827.21	2.31	80,293	48,203.06	0.60	-74.03
Sinaloa	43,526	104,054.57	2.39	21,870	192,918.79	8.82	268.99

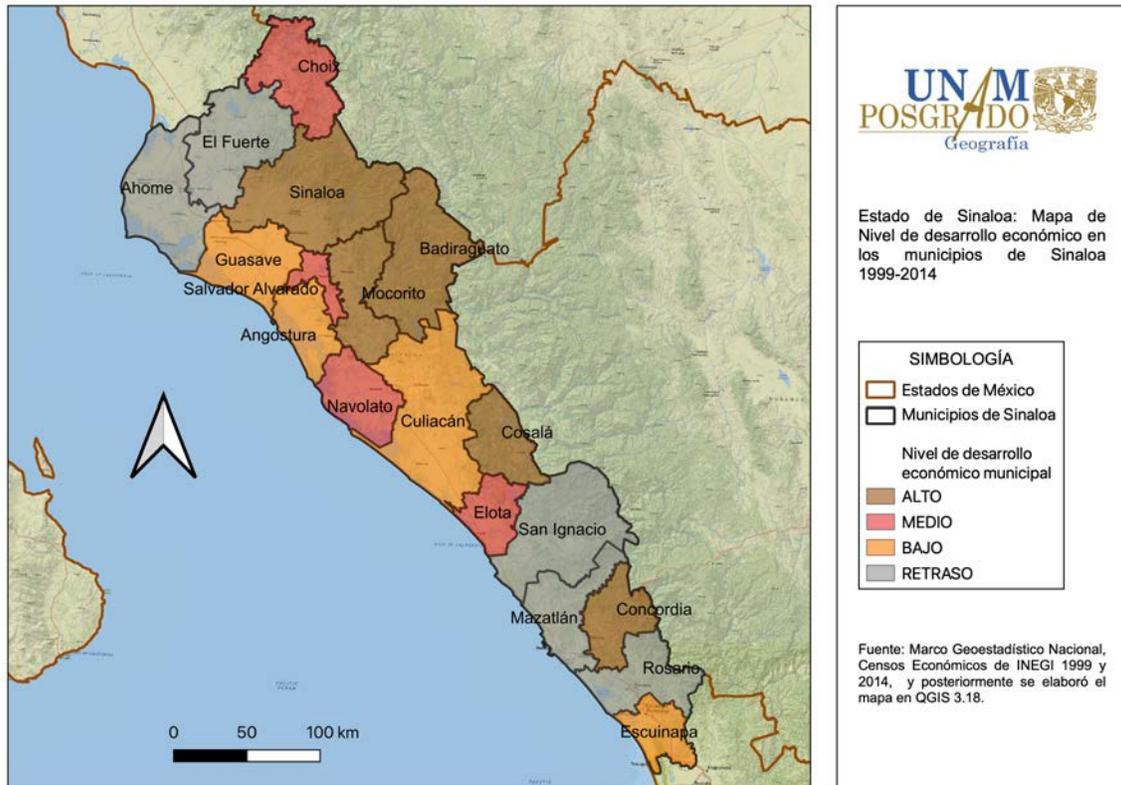
<b>Navolato</b>	101,547	960,702.92	9.46	88,508	1,207,302.35	13.64	44.18
-----------------	---------	------------	------	--------	--------------	-------	-------

Fuente: Elaboración propia con base en el Censo Económico de INEGI 1999 y 2014 y Censo de Población y Vivienda de INEGI 1990, 2000 y 2010.

Durante el periodo de 1998 al año 2013, con respecto a los censos económicos el Valor Agregado Censal Bruto VACB en Sinaloa pasó de 43,721,629.42 a 59,827,510.04 miles de pesos a precios constantes de 2010, es decir, el VACB generado por los sectores económicos aumentó el 37%. Sin embargo, no todos los territorios participan de manera uniforme para alcanzar dicho crecimiento, pues en el año de 1998 los municipios de Culiacán, Mazatlán, Ahome, Guasave y Salvador Alvarado concentraron el 93% del VACB, mientras tanto, los trece municipios restantes sólo generaron el 7% del VACB. La tendencia a la desigualdad espacial en la concentración económica territorial continuó para el año 2013, sólo que para este año se unió al grupo de los municipios con mayor concentración el territorio de Navolato y en su conjunto agruparon el 94% del Valor Agregado Censal Bruto estatal.

En el interior de la entidad los municipios serranos de Badiraguato, Concordia, Cosalá, Mocorito, Salvador Alvarado, Sinaloa y Navolato durante el periodo antes mencionado presentaron la problemática al despoblamiento, es decir, perdieron población y se convirtieron en territorios expulsores. Por el contrario, Ahome, Culiacán, Rosario, Mazatlán y San Ignacio presentan mayor dinámica población en su crecimiento poblacional. Con respecto al VACB todos los municipios presentan crecimiento, excepto San Ignacio arroja un decrecimiento en la variable económica.

**Mapa 4.1.** Desarrollo económico en los municipios de Sinaloa 1998 – 2013



Fuente: Elaboración propia con base en los Censos Económicos de INEGI 1999 y 2014.

A causa de que los Municipios de Ahome y Mazatlán sean territorios polos de atracción y receptores de población, una de sus consecuencias es precisamente el atraso económico, mismo que no se debe al bajo o nulo crecimiento de su VACB, sino que al aumentar de manera más dinámica la concentración poblacional en comparación con el VACB se genera en estos espacios una disminución en el VACB per cápita por habitante. Además, al grupo de municipios con retraso económico también pertenece El Fuerte, San Ignacio y Rosario; en contraste, los territorios con nivel de desarrollo bajo son Guasave, Culiacán, Angostura y Escuinapa. Mientras tanto los municipios con nivel de desarrollo medio son Navolato, Salvador Alvarado y Elota; y, por último, los

municipios con nivel de desarrollo alto son Sinaloa, Badiraguato, Mocorito, Cosalá y Concordia.

**Cuadro 4.2.** Desarrollo económico en los municipios de Sinaloa 1998 – 2003

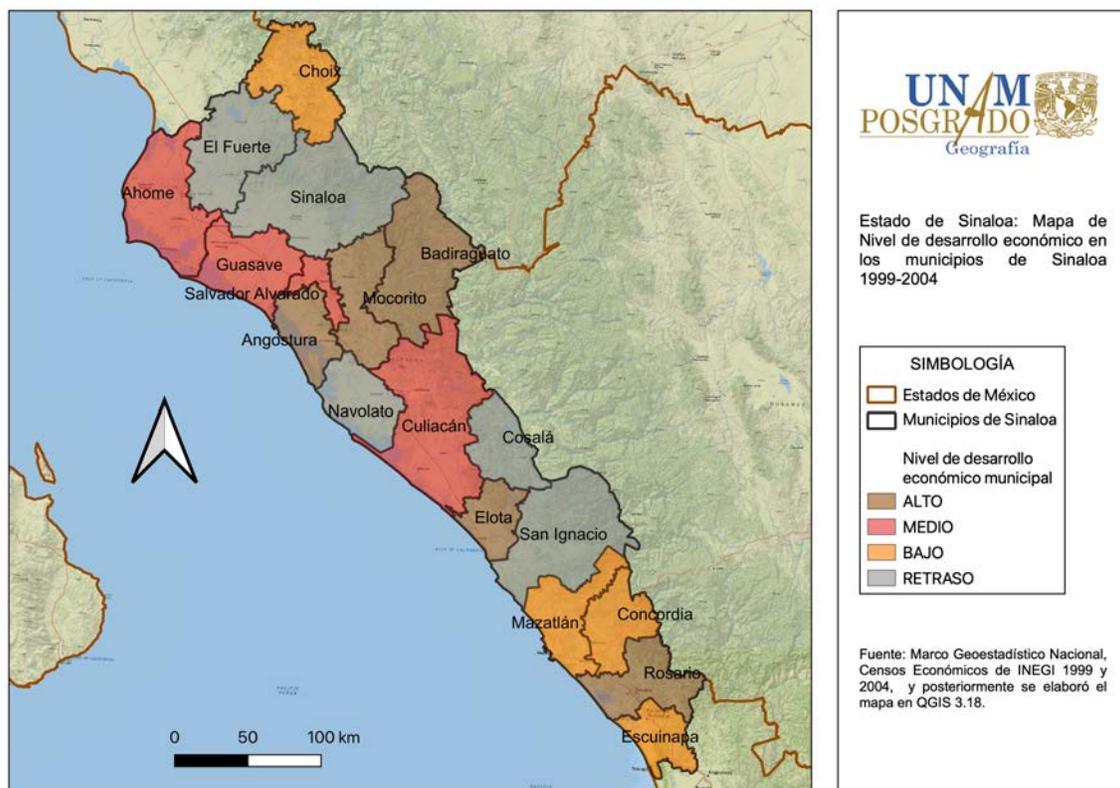
MUNICIPIOS	1998			2003			Nivel de desarrollo económico
	POBLACIÓN (Número de personas)	VACB (Miles de pesos a precios constantes de 2010)	VACB / Población	POBLACIÓN (Número de personas)	VACB (Miles de pesos a precios constantes de 2010)	VACB / Población	
Ahome	351,549	7,875,054.95	22.40	376,390	9,837,199.51	26.14	16.67
Angostura	45,106	246,547.93	5.47	42,992	342,908.77	7.98	45.92
Badiraguato	38,754	19,007.20	0.49	34,378	40,496.75	1.18	140.18
Concordia	27,802	48,404.70	1.74	27,324	54,455.87	1.99	14.47
Cosalá	17,417	53,361.12	3.06	17,593	53,734.43	3.05	-0.31
Culiacán	725,422	1,7941,405.84	24.73	774,090	24,593,775.04	31.77	28.46
Choix	32,039	78,406.59	2.45	30,777	83,727.67	2.72	11.17
Elota	42,824	191,030.69	4.46	47,643	335,990.80	7.05	58.09
Escuinapa	50,050	294,429.71	5.88	49,967	299,714.40	6.00	1.96
El Fuerte	89,781	548,552.48	6.11	91,345	390,970.49	4.28	-29.95
Guasave	272,054	3,149,784.01	11.58	273,094	3,665,124.53	13.42	15.92
Mazatlán	371,182	10,399,820.01	28.02	394,369	1,144,514.62	29.01	3.55
Mocorito	50,851	85,028.42	1.67	46,476	152,686.79	3.29	96.47
Rosario	94,376	295,962.49	3.14	74,255	471,758.26	6.35	102.59
Salvador Alvarado	56,594	1,316,248.58	23.26	63,472	1,726,505.14	27.20	16.96
San Ignacio	49,234	113,827.21	2.31	36,904	63,636.98	1.72	-25.41
Sinaloa	43,526	104,054.57	2.39	53,544	124,174.34	2.32	-2.99
Navolato	101,547	960,702.92	9.46	112,586	867,422.85	7.70	-18.56

Fuente: Elaboración propia con base en el Censo Económico de INEGI 1999 y 2004 y Censo de Población y Vivienda de INEGI 1990, 2000 y 2010.

Los municipios sinaloenses con mayor VACB per cápita tanto en el año 1998 como en el 2003 son Ahome, Salvador Alvarado, Culiacán y Mazatlán; por el contrario, los territorios de Badiraguato, Concordia, Choix, Mocorito y San Ignacio son los menos favorecidos. Por otra parte, con base en el índice de desarrollo económico en este subperiodo, los territorios con retraso económico fueron El Fuerte, Sinaloa, Cosalá, San Ignacio y Navolato, por lo tanto, son de los municipios con menor dinamismo en cuanto a Valor Agregado Censal Bruto y

población, e incluso San Ignacio es de los territorios expulsores de población; en cambio, los municipios de Choix, Mazatlán, Concordia y Escuinapa presentan un nivel de desarrollo bajo, del grupo resalta el municipio de Mazatlán quien concentró en el año 1998 el 15% de la población y el 23% del VACB estatal y para el año 2003 mantuvo el 15% de la población en la entidad; sin embargo, participó con el sólo 3% del VACB sinaloense.

**Mapa 4.2.** Desarrollo económico en los municipios de Sinaloa 1998-2003



Fuente: Elaboración propia con base en el Censo Económico de INEGI 1999 y 2004 y Censo de Población y Vivienda de INEGI 1990, 2000 y 2010.

El grupo de los municipios con nivel de desarrollo medio son Ahome, Guasave, Salvador Alvarado y Culiacán, aquellos municipios que concentraron en el año 1998 el 70% del VACB y el 57% de la población en la entidad, siendo también el grupo de municipios los más dinámicos económicamente al concentrar

en el 2003 alrededor del 90% del VACB y el 59% de la población sinaloense. Por último, Mocorito, Badiraguato, Angostura, Rosario y Elota son los territorios con nivel de desarrollo alto, espacios en donde aumentó su VACB de manera dinámica; mientras que su población disminuyó, excepto en el municipio de Elota en donde se presentó un ligero crecimiento poblacional.

**Cuadro 4.3.** Desarrollo per cápita en los municipios de Sinaloa 2003 - 2008

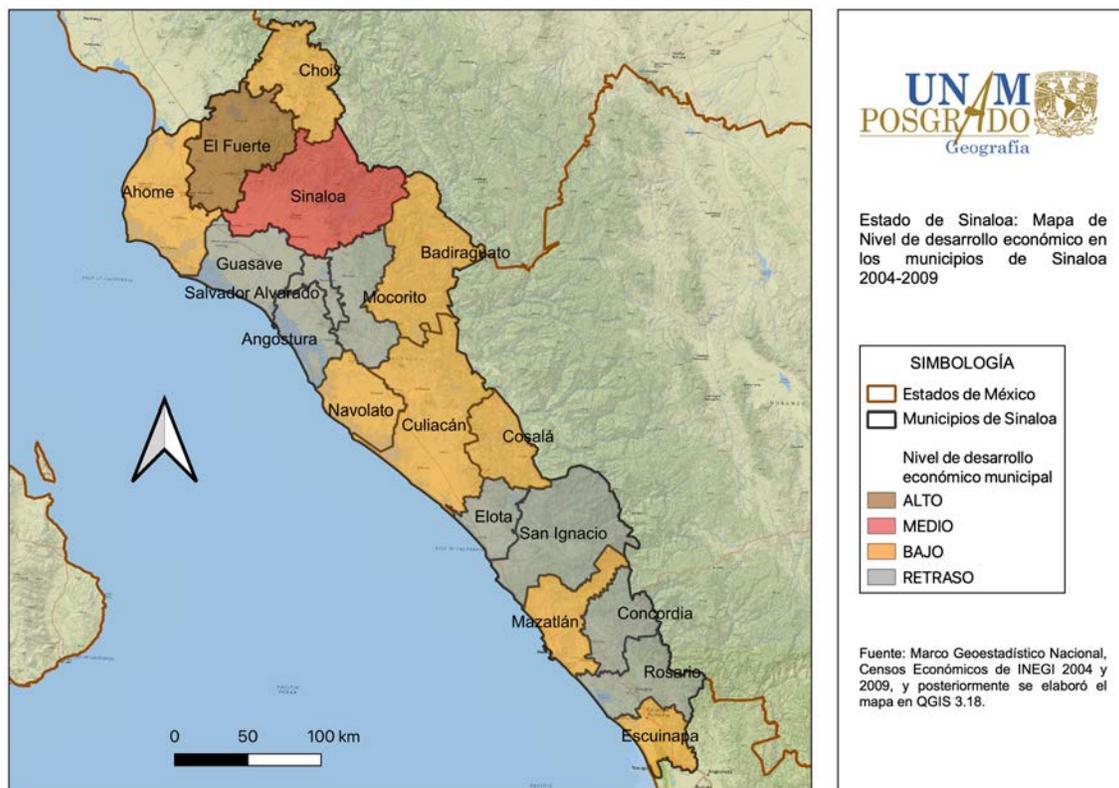
MUNICIPIOS	2003			2008			Nivel de desarrollo económico
	POBLACIÓN (Número de personas)	VACB (Miles de pesos a precios constantes de 2010)	VACB / Población	POBLACIÓN (Número de personas)	VACB (Miles de pesos a precios constantes de 2010)	VACB / Población	
Ahome	376,390	9,837,199.51	26.14	404,883	12,287,994.80	30.35	16.12294789
Angostura	42,992	342,908.77	7.98	43,956	309,717.41	7.05	-11.65905118
Badiraguato	34,378	40,496.75	1.18	30,897	40,709.18	1.32	11.84953067
Concordia	27,324	54,455.87	1.99	27,887	48,878.30	1.75	-12.0540052
Cosalá	17,593	53,734.43	3.05	17,135	63,953.01	3.73	22.20234225
Culiacán	774,090	24,593,775.04	31.77	832,061	29,900,509.96	35.94	13.10702411
Choix	30,777	83,727.67	2.72	32,498	136,861.20	4.21	54.80176467
Elota	47,643	335,990.80	7.05	44,295	289,041.79	6.53	-7.471349606
Escuinapa	49,967	299,714.40	6.00	52,294	433,921.61	8.30	38.33490572
El Fuerte	91,345	390,970.49	4.28	95,525	1,137,725.21	11.91	178.2664748
Guasave	273,094	3,665,124.53	13.42	279,545	3,712,334.34	13.28	-1.049245991
Mazatlán	394,369	11,441,514.62	29.01	424,274	13,856,930.49	32.66	12.57427183
Mocorito	46,476	152,686.79	3.29	45,188	100,042.23	2.21	-32.61149058
Rosario	74,255	471,758.26	6.35	89,053	310,425.51	3.49	-45.13292824
Salvador Alvarado	63,472	1,726,505.14	27.20	58,841	1,442,577.96	24.52	-9.869346655
San Ignacio	36,904	63,636.98	1.72	48,552	33,133.39	0.68	-60.42467087
Sinaloa	53,544	124,174.34	2.32	38,320	193,187.53	5.04	117.3871158
Navolato	112,586	867,422.85	7.70	104,841	1,123,951.93	10.72	39.14551491

Fuente: Elaboración propia con base en el Censo Económico de INEGI 2004 y 2009 y Censo de Población y Vivienda de INEGI 1990, 2000 y 2010.

Posteriormente, con respecto al censo económico de INEGI en el año 2003 en comparación con el realizado en el año 2008, los territorios de Ahome, Mazatlán, Culiacán y Salvador Alvarado continuaron presentando el VACB per cápita más alto, en contraste los municipios de Concordia, Badiraguato y San

Ignacio presentaron los VACB per cápita más bajos en la entidad. Por otra parte, Mocorito, Salvador Alvarado, Angostura, Guasave, Elota, San Ignacio, Concordia y Rosario son los municipios que durante el periodo presentaron retraso económico; en contraste, Choix, Ahome, Badiraguato, Sinaloa, Culiacán, Cosalá y Navolato fueron los municipios con nivel de desarrollo bajo; Sinaloa fue el único municipio con nivel medio y por último El Fuerte con nivel alto.

**Mapa 4.3.** Desarrollo económico en los municipios de Sinaloa 2003-2008



Fuente: Elaboración propia en QGIS con base en el Censo Económico de INEGI 2004 y 2009, y Censo de Población y Vivienda de INEGI 2000 y 2010.

**Cuadro 4.4.** Desarrollo per cápita en los municipios de Sinaloa 2008 - 2013

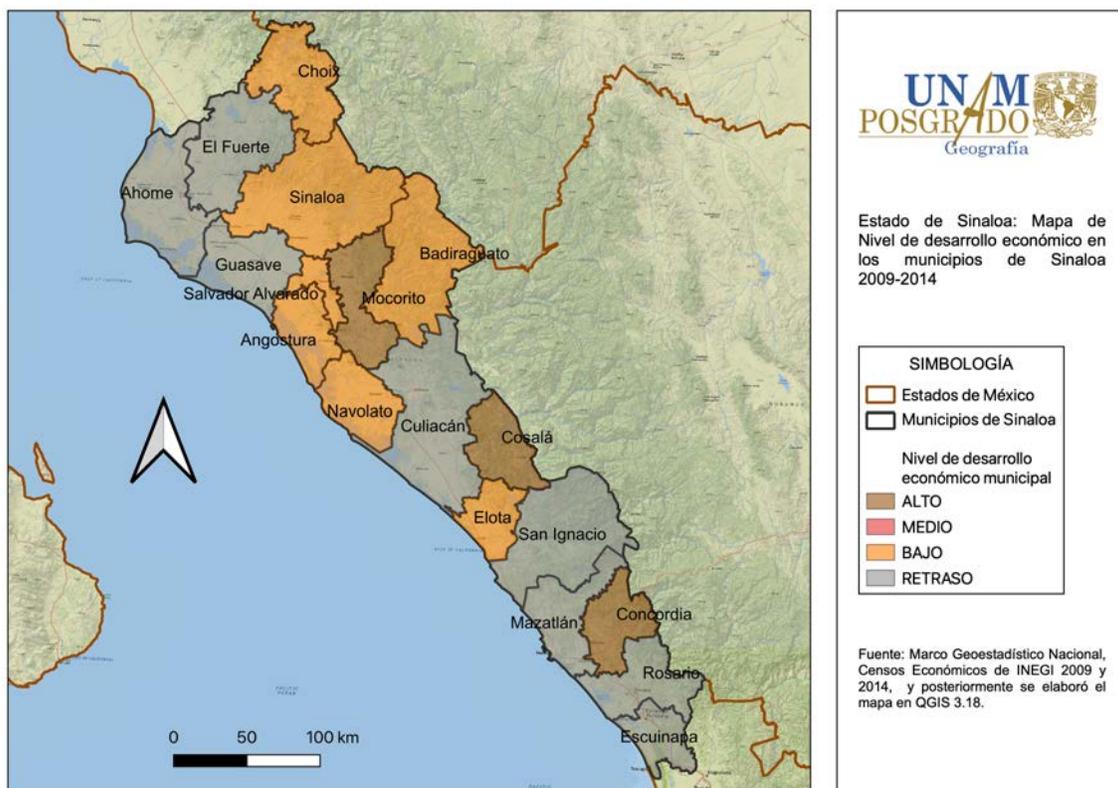
Municipio	2008			2013			Nivel de desarrollo económico
	POBLACIÓN (Número de personas)	VACB (Miles de pesos a precios constantes de 2010)	VACB / POBLACIÓN	POBLACIÓN (Número de personas)	VACB (Miles de pesos a precios constantes de 2010)	VACB / POBLACIÓN	
Ahome	404,883	12,287,994.80	30.35	435,747	9,522,172.98	21.85	-28.00
Angostura	43,956	309,717.41	7.05	46,309	345,295.01	7.46	5.82
Badiraguato	30,897	40,709.18	1.32	31,079	51,506.85	1.66	25.78
Concordia	27,887	48,878.30	1.75	27,684	152,987.73	5.53	215.29
Cosalá	17,135	63,953.01	3.73	16,453	190,099.38	11.55	209.57
Culiacán	832,061	29,900,509.96	35.94	886,318	27,238,458.23	30.73	-14.48
Choix	32,498	136,861.20	4.21	33,015	172,266.09	5.22	23.90
Elota	44,295	289,041.79	6.53	49,176	448,763.54	9.13	39.85
Escuinapa	52,294	433,921.61	8.30	57,254	373,794.43	6.53	-21.32
El Fuerte	95,525	1,137,725.21	11.91	99,279	549,202.26	5.53	-53.55
Guasave	279,545	3,712,334.34	13.28	291,540	3,809,571.13	13.07	-1.60
Mazatlán	424,274	13,856,930.49	32.66	475,847	12,996,467.01	27.31	-16.37
Mocorito	45,188	100,042.23	2.21	45,549	319,999.10	7.03	217.33
Rosario	89,053	310,425.51	3.49	146,560	441,320.62	3.01	-13.62
Salvador Alvarado	58,841	1,442,577.96	24.52	51,971	1,767,181.48	34.00	38.69
San Ignacio	48,552	33,133.39	0.68	80,293	48,203.06	0.60	-12.03
Sinaloa	38,320	193,187.53	5.04	21,870	192,918.79	8.82	74.97
Navolato	104,841	1,123,951.93	10.72	88,508	1,207,302.35	13.64	27.24

Fuente: Elaboración propia con base en los Censos Económicos de INEGI 2009 y 2014 y Censos de Población y Vivienda de INEGI 2000 y 2010.

Finalmente, con respecto al periodo del 2008 al año 2013, los territorios de Ahome, Mazatlán, Culiacán y Salvador Alvarado continuaron presentando el VACB per cápita más alto. Además, los municipios de Concordia, Badiraguato y San Ignacio continuaron con la tendencia a ser los territorios con los VACB per cápita más bajos en el estado. Con respecto a la concentración del VACB ENTRE Ahome, Mazatlán, Culiacán y Salvador Alvarado reunieron en el 2008 el 87 por ciento y para el año 2013 estos mismos territorios reunieron el 86% del VACB generado por los diferentes sectores económicos de Sinaloa.

La disminución del VACB y el aumento de población llevó a los municipios de Ahome, Guasave, Culiacán y Mazatlán al retraso económico, al igual que a los territorios de San Ignacio, Rosario, El Fuerte y Escuinapa; en cambio, los municipios de Choix, Sinaloa, Angostura, Salvador Alvarado y Elota presentaron durante el periodo un nivel de desarrollo bajo; por último, los municipios que alcanzaron un nivel de desarrollo alto fueron Mocorito, Cosalá y Concordia.

**Mapa 4.4.** Desarrollo económico en los municipios de Sinaloa 2008-2013



Fuente: Elaboración propia en QGIS con base en los Censos Económicos de INEGI 2009 y 2014, Censos de Población y Vivienda de INEGI 2000 y 2010 y Conteo de Población y Vivienda 2015.

## 4.2 Desarrollo social

Los municipios que concentraron mayor número de migrantes para el año 2003 fueron Culiacán (31%), Mazatlán (20%) y Ahome (13%). Culiacán el municipio con el más alto nivel de población nacida en otra entidad, seguido de Mazatlán, dando cuenta del flujo migratorio. Por el contrario, el resto de los municipios tienen niveles muy bajos con este tipo de población. Por otro lado, la mayor parte de la población que asiste a la escuela, en un rango de edad de entre 15 y 24 años en promedio se encuentra en Culiacán (34%), Mazatlán (16%), Ahome (14%) y Guasave (10%).

**Cuadro 4.5** Variables para el índice de desarrollo social 2003

MUNICIPIOS	Población nacida en otra entidad	Población de 15 a 24 años que asiste a la escuela	Población derecho habiente a servicios de salud	Viviendas con todos los servicios
Ahome	38,374	30,152	237,783	74,441
Angostura	3,886	3,176	25,939	7,874
Badiraguato	699	1,479	14,487	1,401
Concordia	1,999	1,743	14,645	4,419
Cosalá	1,502	1,025	8,685	1,716
Culiacán	93,081	70,565	486,832	149,732
Choix	2,465	1,192	10,414	2,685
Elota	13,628	2,045	26,488	5,792
Escuinapa	7,223	3,712	23,253	8,035
El Fuerte	5,701	6,280	49,299	10,037
Guasave	23,914	21,388	154,159	40,789
Mazatlán	60,553	33,076	250,440	89,385
Mocorito	4,004	2,761	21,112	5,818
Rosario	3,587	3,414	22,529	7,711
Salvador Alvarado	5,560	6,654	43,484	15,810
San Ignacio	1,932	1,184	7,346	3,683
Sinaloa	3,669	4,985	34,251	7,432
Navolato	22,204	7,959	88,052	21,778
<b>TOTAL ESTATAL</b>	<b>293,982</b>	<b>202,792</b>	<b>1,519,196</b>	<b>458,538</b>

Fuente: Elaboración propia con base en los Censos de Población y Vivienda de INEGI 2000 y 2010.

En los municipios, el 32% de la población con derechohabiencia se concentra en Culiacán, el 16% en Mazatlán, 14% en Ahome y el 10% en Guasave, reuniendo este grupo de municipios alrededor del 74% de la población sinaloense con derechohabiencia a los servicios de salud. También, estos territorios agruparon cerca del 77% de las viviendas con todos los servicios del estado.

**Cuadro 4.6.** Índice de desarrollo social 2003

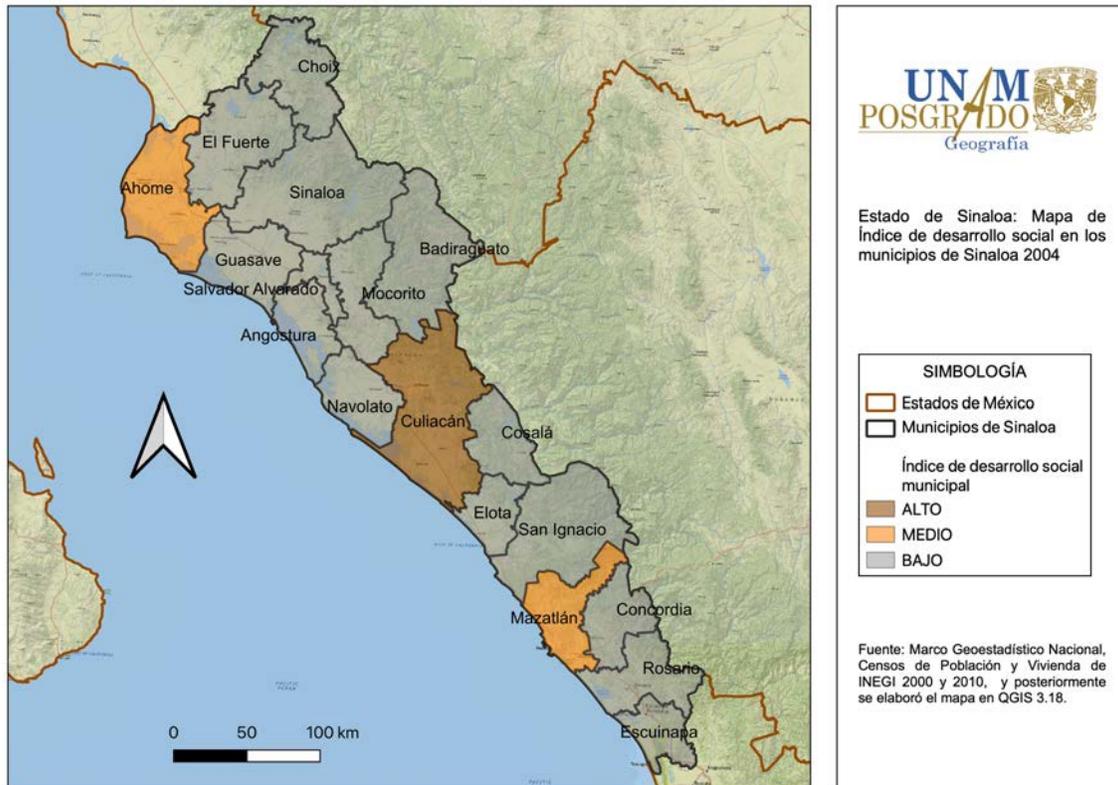
MUNICIPIOS	Población nacida en otra entidad	Población de 15 a 24 años que asiste a la escuela	Población derecho habiente a servicios de salud	Viviendas con todos los servicios	índice de Desarrollo Social
Ahome	0.41	0.42	0.48	0.49	0.45
Angostura	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04
Badiraguato	0.00	0.01	0.01	0.00	0.01
Concordia	0.01	0.01	0.02	0.02	0.01
Cosalá	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
Culiacán	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Choix	0.02	0.00	0.01	0.01	0.01
Elota	0.14	0.01	0.04	0.03	0.06
Escuinapa	0.07	0.04	0.03	0.04	0.05
El Fuerte	0.05	0.08	0.09	0.06	0.07
Guasave	0.25	0.29	0.31	0.27	0.28
Mazatlán	0.65	0.46	0.51	0.59	0.55
Mocorito	0.04	0.02	0.03	0.03	0.03
Rosario	0.03	0.03	0.03	0.04	0.03
Salvador Alvarado	0.05	0.08	0.08	0.10	0.08
San Ignacio	0.01	0.00	0.00	0.02	0.01
Sinaloa	0.03	0.06	0.06	0.04	0.05
Navolato	0.23	0.10	0.17	0.14	0.16

Fuente: Elaboración propia con base en los Censos de Población y Vivienda de INEGI 2000 y 2010.

De forma espacial, los resultados muestran que el municipio de Culiacán tiene un índice de desarrollo social alto, los municipios de Ahome y Mazatlán le siguen en importancia con un nivel de desarrollo social medio, y finalmente los municipios de Choix, El Fuerte, Sinaloa, Guasave, Badiraguato, Mocorito,

Salvador Alvarado, Angostura, Navolato, Cosalá, Elota, San Ignacio, Concordia, Rosario y Escuinapa presentan un nivel bajo de desarrollo social.

**Mapa 4.5.** Índice de desarrollo social 2003



Fuente: Elaboración propia en QGIS con base en los Censos de Población y Vivienda de INEGI 2000 y 2010.

Posteriormente, con respecto al año 2008 se presenta la misma dinámica en la entidad sinaloense, pues de nuevo los municipios que concentran mayor número de migrantes son Culiacán (30%), Mazatlán (22%) y Ahome (14%). Culiacán es el municipio con el más alto nivel de población nacida en otra entidad, seguido de Mazatlán, dando cuenta del flujo migratorio. Por el contrario, el resto de los municipios tienen niveles muy bajos con este tipo de población, como es el caso de Concordia, Badiraguato, Cosalá y Choix que no reúnen de manera individual ni el 1% de la población migrante de la entidad. Por otro lado, la mayor

parte de la población que asiste a la escuela, en un rango de edad de entre 15 y 24 años en promedio se encuentra en Culiacán (33%), Mazatlán (16%), Ahome (15%) y Guasave (11%).

**Cuadro 4.7.** Variables para el índice de desarrollo social 2008

MUNICIPIOS	Población nacida en otra entidad	Población de 15 a 24 años que asiste a la escuela	Población derecho habiente a servicios de salud	Viviendas con todos los servicios
Ahome	39,494	35,681	293,408	91,498
Angostura	3,639	3,826	33,071	9,793
Badiraguato	510	1,606	21,109	1,955
Concordia	2,263	2,058	19,944	5,299
Cosalá	1,456	1,194	13,423	2,060
Culiacán	84,173	78,000	583,073	186,887
Choix	2,701	1,666	20,263	3,791
Elota	8,427	2,642	30,099	7,277
Escuinapa	7,311	4,358	36,351	8,334
El Fuerte	6,193	7,291	64,861	13,259
Guasave	21,578	25,101	193,289	50,901
Mazatlán	62,575	37,553	299,700	106,390
Mocorito	2,876	3,153	32,108	6,436
Rosario	3,650	3,900	34,329	8,412
Salvador Alvarado	5,832	7,175	53,833	18,167
San Ignacio	1,741	1,491	13,439	4,363
Sinaloa	3,853	5,996	55,074	11,242
Navolato	15,223	9,371	97,146	25,961
<b>TOTAL ESTATAL</b>	<b>273,497</b>	<b>232,061</b>	<b>1,894,521</b>	<b>562,024</b>

Fuente: Elaboración propia con base en los Censos de Población y Vivienda de INEGI 2000 y 2010.

En los municipios, el 30% de la población con derechohabencia se concentra en Culiacán, el 16% en Mazatlán, 15% en Ahome y el 10% en Guasave, reuniendo este grupo de municipios alrededor del 74% de la población sinaloense con derechohabencia a los servicios de salud; también, estos territorios agruparon cerca del 77% de las viviendas con todos los servicios del estado, por el contrario,

los territorios de Badiraguato, Concordia, Cosalá, Choix y San Ignacio no reúnen en su interior ni el 1% estatal de las viviendas con todos los servicios.

**Cuadro 4.8.** Índice de desarrollo social 2008

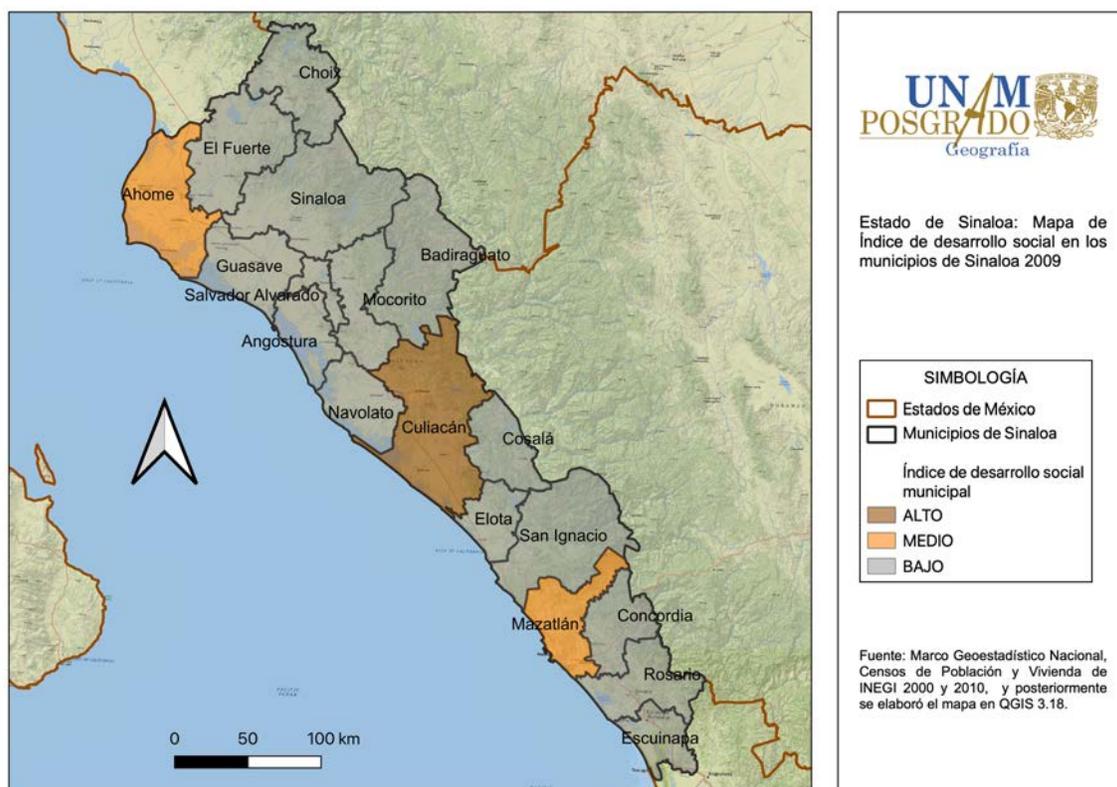
MUNICIPIOS	Población nacida en otra entidad	Población de 15 a 24 años que asiste a la escuela	Población derecho habiente a servicios de salud	Viviendas con todos los servicios	índice de Desarrollo Social
Ahome	0.47	0.45	0.49	0.48	0.47
Angostura	0.04	0.03	0.03	0.04	0.04
Badiraguato	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00
Concordia	0.02	0.01	0.01	0.02	0.02
Cosalá	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
Culiacán	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Choix	0.03	0.01	0.01	0.01	0.01
Elota	0.09	0.02	0.03	0.03	0.04
Escuinapa	0.08	0.04	0.04	0.03	0.05
El Fuerte	0.07	0.08	0.09	0.06	0.07
Guasave	0.25	0.31	0.32	0.26	0.29
Mazatlán	0.74	0.47	0.50	0.56	0.57
Mocorito	0.03	0.03	0.03	0.02	0.03
Rosario	0.04	0.04	0.04	0.03	0.04
Salvador Alvarado	0.06	0.08	0.07	0.09	0.08
San Ignacio	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01
Sinaloa	0.04	0.06	0.07	0.05	0.06
Navolato	0.18	0.11	0.15	0.13	0.14

Fuente: Elaboración propia con base en los Censos de Población y Vivienda de INEGI 1990, 2000 y 2010.

De forma espacial, en el año 2008 con base en las variables analizadas para calcular el índice de desarrollo social se mostró la misma dinámica del año 2003, los resultados muestran que el municipio de Culiacán tiene un índice de desarrollo social alto, los municipios de Ahome y Mazatlán le siguen en importancia con un nivel de desarrollo social medio, y finalmente los municipios de Choix, El Fuerte, Sinaloa, Guasave, Badiraguato, Mocorito, Salvador Alvarado,

Angostura, Navolato, Cosalá, Elota, San Ignacio, Concordia, Rosario y Escuinapa presentan un nivel bajo de desarrollo social.

**Mapa 4.6.** Índice de desarrollo social 2008



Fuente: Elaboración propia en QGIS con base en los Censos de Población y Vivienda de INEGI 2000 y 2010.

Finalmente, con respecto al año 2013 se presenta la misma dinámica en la entidad sinaloense ocurrida en los años 2003 y 2008, pues nuevamente los municipios que concentraron mayor número de migrantes son Culiacán (29%), Mazatlán (24%) y Ahome (15%). Culiacán fue el municipio con el más alto nivel de población nacida en otra entidad, seguido de Mazatlán, dando cuenta del flujo migratorio. Por el contrario, los municipios con menor concentración de migrantes son Concordia, Badiraguato, Cosalá, Mocolito y San Ignacio que no reúnen de manera individual ni el 1% de la población migrante de la entidad. Por otro lado, la

mayor parte de la población que asiste a la escuela, en un rango de edad de entre 15 y 24 años en promedio se encuentra en Culiacán (32%), Mazatlán (15%), Ahome (15%).

**Cuadro 4.9.** Variables para el índice de desarrollo social 2013

MUNICIPIOS	Población nacida en otra entidad	Población de 15 a 24 años que asiste a la escuela	Población derecho habiente a servicios de salud	Viviendas con todos los servicios
Ahome	40,415	40,404	343,286	102,127
Angostura	3,454	4,487	41,393	10,729
Badiraguato	398	1,726	27,082	2,561
Concordia	2,501	2,189	25,653	5,886
Cosalá	1,420	1,139	14,324	1,983
Culiacán	77,695	84,580	684,472	210,891
Choix	2,908	2,127	31,266	4,245
Elota	5,790	3,173	35,109	7,366
Escuinapa	7,383	4,900	48,362	7,654
El Fuerte	6,619	8,091	84,287	14,764
Guasave	19,883	28,128	235,734	57,001
Mazatlán	64,243	40,985	354,801	117,541
Mocorito	2,216	3,577	41,668	6,341
Rosario	3,701	4,186	42,798	8,147
Salvador Alvarado	6,060	7,707	64,175	19,161
San Ignacio	1,603	1,761	24,795	4,919
Sinaloa	4,008	6,939	67,163	14,370
Navolato	11,320	10,853	111,447	28,606
<b>TOTAL ESTATAL</b>	<b>261,617</b>	<b>256,952</b>	<b>2,277,818</b>	<b>624,292</b>

Fuente: Elaboración propia con base en los Censos de Población y Vivienda de INEGI 2000 y 2010.

En los municipios, el 30% de la población con derechohabencia se concentra en Culiacán, el 15% en Mazatlán y 15% en Ahome y el 10% en Guasave, reuniendo este grupo de municipios alrededor del 70% de la población sinaloense con derechohabencia a los servicios de salud; también, estos

territorios agruparon cerca del 78% de las viviendas con todos los servicios del estado.

**Cuadro 4.10.** Índice de desarrollo social 2013

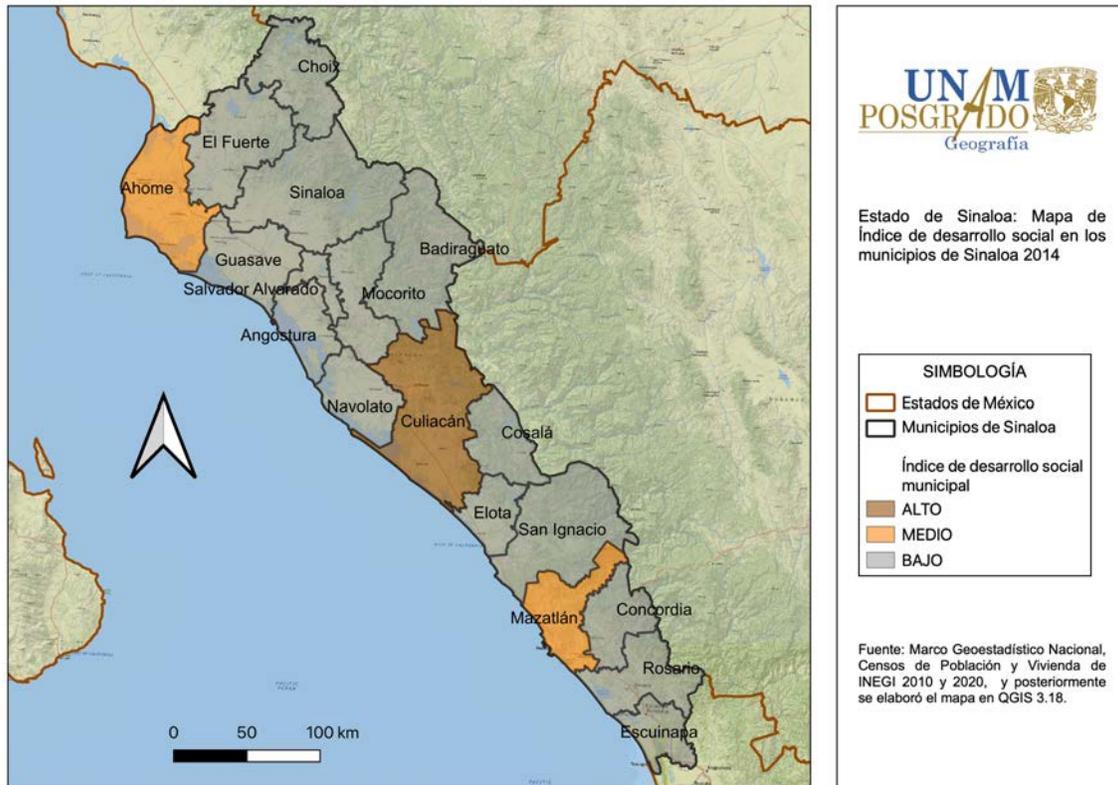
MUNICIPIOS	Población nacida en otra entidad	Población de 15 a 24 años que asiste a la escuela	Población derecho habiente a servicios de salud	Viviendas con todos los servicios	Índice de Desarrollo Social
Ahome	0.52	0.47	0.49	0.48	0.49
Angostura	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
Badiraguato	0.00	0.01	0.02	0.00	0.01
Concordia	0.03	0.01	0.02	0.02	0.02
Cosalá	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
Culiacán	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Choix	0.03	0.01	0.03	0.01	0.02
Elota	0.07	0.02	0.03	0.03	0.04
Escuinapa	0.09	0.05	0.05	0.03	0.05
El Fuerte	0.08	0.08	0.10	0.06	0.08
Guasave	0.25	0.32	0.33	0.26	0.29
Mazatlán	0.83	0.48	0.51	0.55	0.59
Mocorito	0.02	0.03	0.04	0.02	0.03
Rosario	0.04	0.04	0.04	0.03	0.04
Salvador Alvarado	0.07	0.08	0.07	0.08	0.08
San Ignacio	0.02	0.01	0.02	0.01	0.01
Sinaloa	0.05	0.07	0.08	0.06	0.06
Navolato	0.14	0.12	0.14	0.13	0.13

Fuente: Elaboración propia con base en los Censos de Población y Vivienda de INEGI 2000 y 2010.

De forma espacial, en el año 2013 con base en las variables analizadas para calcular el índice de desarrollo social se mostró la misma dinámica del año 2003 y 2008. Pues, los resultados muestran que el municipio de Culiacán tiene un índice de desarrollo social alto, los municipios de Ahome y Mazatlán le siguen en importancia con un nivel de desarrollo social medio, y finalmente los municipios de Choix, El Fuerte, Sinaloa, Guasave, Badiraguato, Mocorito, Salvador Alvarado,

Angostura, Navolato, Cosalá, Elota, San Ignacio, Concordia, Rosario y Escuinapa presentan un nivel bajo de desarrollo social.

**Mapa 4.7.** Índice de desarrollo social 2013



Fuente: Elaboración propia en QGIS con base en los Censos de Población y Vivienda de INEGI 2000 y 2010.

#### 4.3 Índice compuesto de desarrollo económico y social

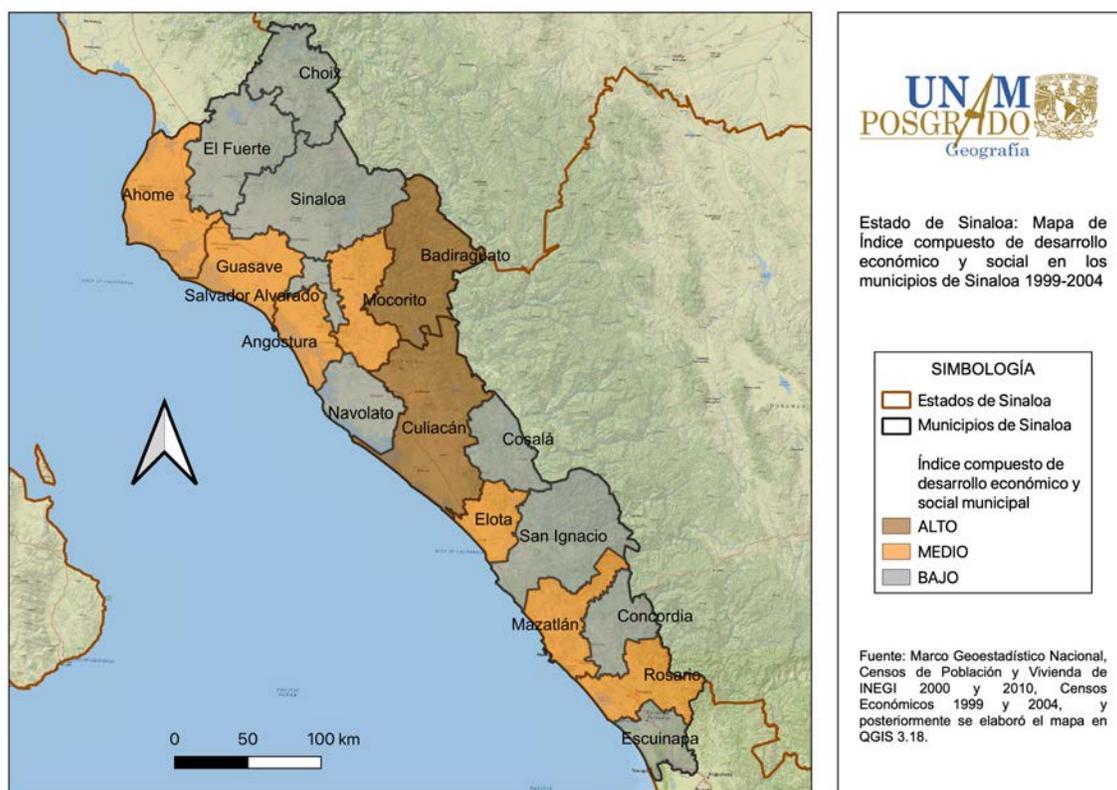
Mientras Choix, El Fuerte, Sinaloa, Salvador Alvarado, Navolato, Cosalá, San Ignacio, Concordia y Escuinapa generaron un nivel de desarrollo económico y social bajo entre los años de 1998 al 2003; en cambio, los territorios con nivel medio fueron Ahome, Guasave, Mocorito, Angostura, Elota, Mazatlán y Rosario; finalmente, los municipios de Badiraguato y Culiacán presentaron un nivel de desarrollo económico y social alto.

**Cuadro 4.11.** Nivel de desarrollo económico y social en los municipios de Sinaloa para 1998 - 2003

Municipios	Desarrollo económico	Desarrollo social	Índice estandarizado de desarrollo económico	Índice estandarizado de desarrollo social	Índice compuesto desarrollo económico y social
Ahome	16.67	0.45	0.27	0.45	0.36
Angostura	45.92	0.04	0.45	0.03	0.24
Badiraguato	140.18	0.01	1.00	0.00	0.50
Concordia	14.47	0.01	0.26	0.01	0.14
Cosalá	-0.31	0.00	0.17	0.00	0.09
Culiacán	28.46	1.00	0.34	1.00	0.67
Choix	11.17	0.01	0.24	0.01	0.12
Elota	58.09	0.06	0.52	0.05	0.29
Escuinapa	1.96	0.05	0.19	0.04	0.12
El Fuerte	-29.95	0.07	0.00	0.07	0.03
Guasave	15.92	0.28	0.27	0.28	0.27
Mazatlán	3.55	0.55	0.20	0.55	0.37
Mocorito	96.47	0.03	0.74	0.03	0.38
Rosario	102.59	0.03	0.78	0.03	0.41
Salvador Alvarado	16.96	0.08	0.28	0.07	0.17
San Ignacio	-25.41	0.01	0.03	0.00	0.02
Sinaloa	-2.99	0.05	0.16	0.04	0.10
Navolato	-18.56	0.16	0.07	0.16	0.11

Fuente: Elaboración propia con base en los Censos Económicos de INEGI 1999 y 2004 y Censos de Población y Vivienda de INEGI 1990 y 2000.

**Mapa 4.8.** Nivel de desarrollo económico y social en los municipios de Sinaloa para 1998 - 2003



Fuente: Elaboración propia en QGIS con base en los Censos Económicos de INEGI 1999 y 2004 y Censos de Población y Vivienda de INEGI 1990 y 2000.

**Cuadro 4.12.** Nivel de desarrollo económico y social en los municipios de Sinaloa para 2003 - 2008

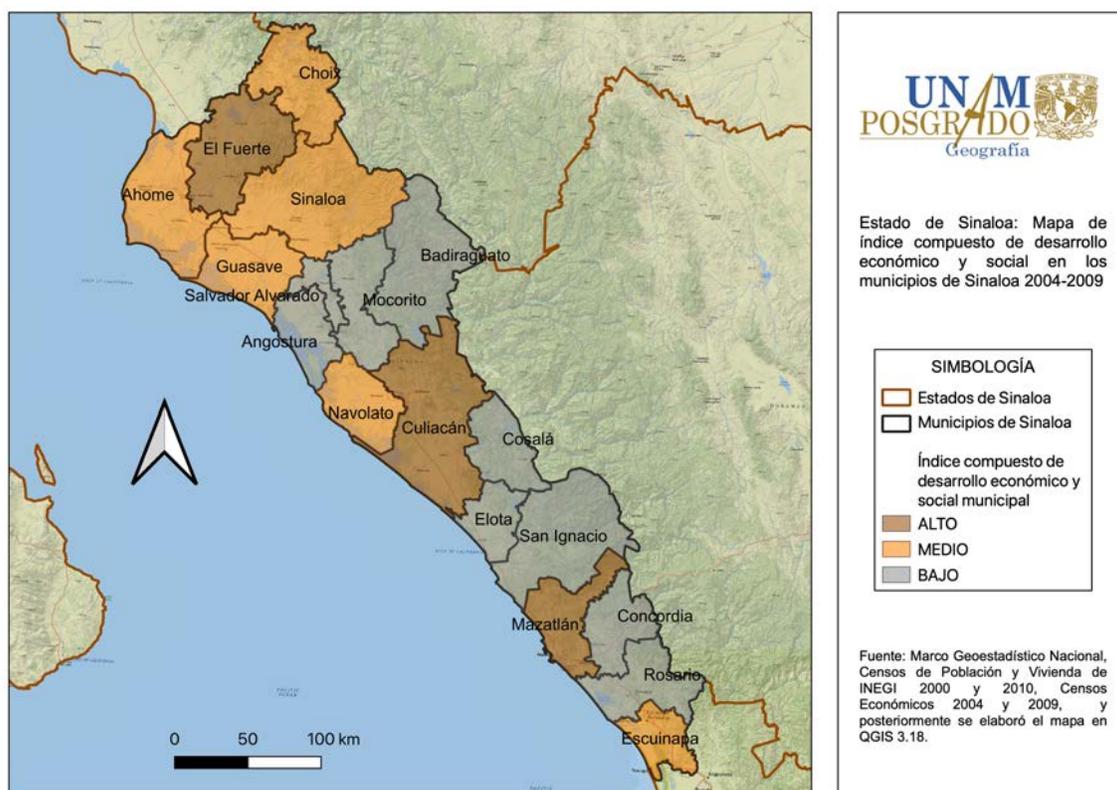
Municipios	Desarrollo económico	Desarrollo social	Índice estandarizado de desarrollo económico	Índice estandarizado de desarrollo social	Índice compuesto desarrollo económico y social
Ahome	16.12	0.47	0.32	0.47	0.40
Angostura	-11.66	0.04	0.20	0.03	0.12
Badiraguato	11.85	0.00	0.30	0.00	0.15
Concordia	-12.05	0.02	0.20	0.01	0.11

<b>Cosalá</b>	22.20	0.00	0.35	0.00	0.17
<b>Culiacán</b>	13.11	1.00	0.31	1.00	0.65
<b>Choix</b>	54.80	0.01	0.48	0.01	0.25
<b>Elota</b>	-7.47	0.04	0.22	0.04	0.13
<b>Escuinapa</b>	38.33	0.05	0.41	0.05	0.23
<b>El Fuerte</b>	178.27	0.07	1.00	0.07	0.54
<b>Guasave</b>	-1.05	0.29	0.25	0.28	0.27
<b>Mazatlán</b>	12.57	0.57	0.31	0.57	0.44
<b>Mocorito</b>	-32.61	0.03	0.12	0.02	0.07
<b>Rosario</b>	-45.13	0.04	0.06	0.03	0.05
<b>Salvador Alvarado</b>	-9.87	0.08	0.21	0.07	0.14
<b>San Ignacio</b>	-60.42	0.01	0.00	0.00	0.00
<b>Sinaloa</b>	117.39	0.06	0.74	0.05	0.40
<b>Navolato</b>	39.15	0.14	0.42	0.14	0.28

Fuente: Elaboración propia con base en los Censos Económicos de INEGI 2004 y 2009 y Censos de Población y Vivienda de INEGI 2000 y 2010.

Posteriormente en el periodo comprendido entre 2003 y el año 2008 los territorios con un nivel de desarrollo económico y social bajo fueron Badiraguato, Mocorito, Salvador Alvarado, Angostura, Cosalá, Elota, San Ignacio, Concordia y Rosario; a diferencia Choix, Ahome, Sinaloa, Guasave, Navolato y Escuinapa alcanzaron un nivel de desarrollo medio; por último, los municipios con nivel de desarrollo económico y social alto fueron El Fuerte, Culiacán y Mazatlán.

**Mapa 4.9.** Nivel de desarrollo económico y social en los municipios de Sinaloa para 2003 - 2008



Fuente: Elaboración propia en QGIS con base en los Censos Económicos de INEGI 2004 y 2009 y Censos de Población y Vivienda de INEGI 2000 y 2010.

**Cuadro 4.13.** Nivel de desarrollo económico y social en los municipios de Sinaloa para 2008 – 2013

Municipios	Desarrollo económico	Desarrollo social	Índice estandarizado de desarrollo económico	Índice estandarizado de desarrollo social	Índice compuesto desarrollo económico y social
Ahome	-28.00	0.49	0.09	0.49	0.29
Angostura	5.82	0.04	0.22	0.04	0.13
Badiraguato	25.78	0.01	0.29	0.00	0.15
Concordia	215.29	0.02	0.99	0.02	0.50
Cosalá	209.57	0.00	0.97	0.00	0.49
Culiacán	-14.48	1.00	0.14	1.00	0.57
Chioix	23.90	0.02	0.29	0.02	0.15

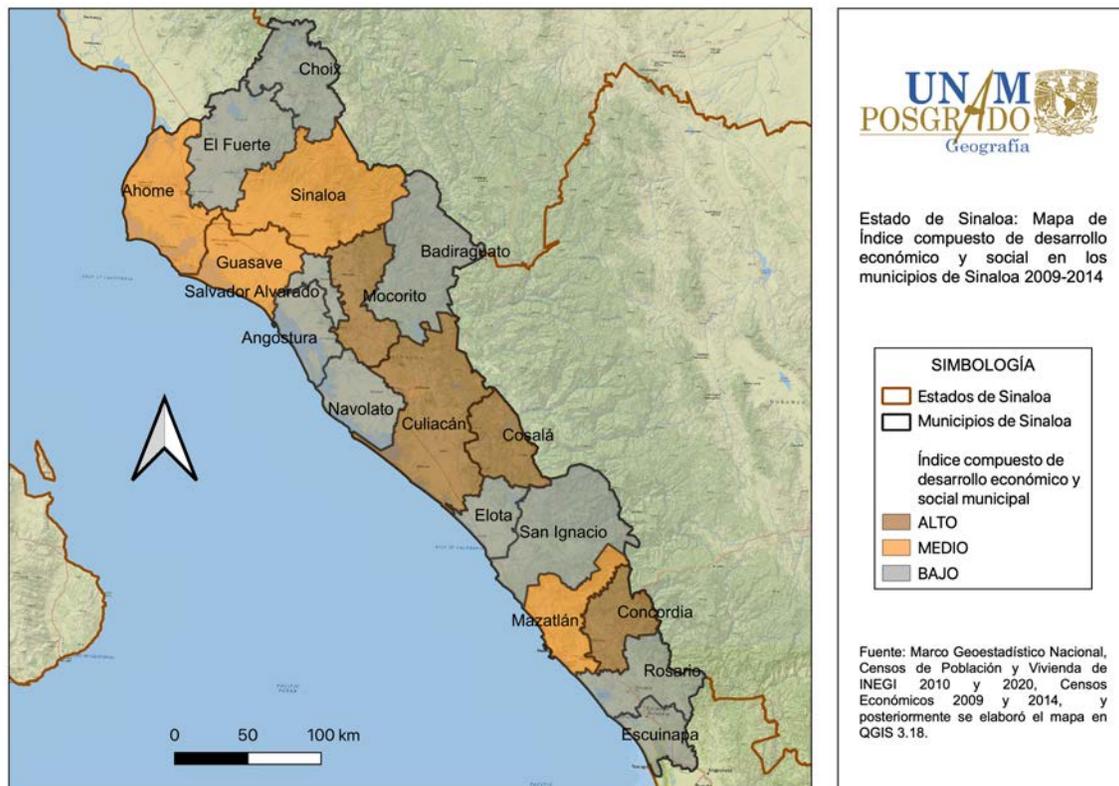
<b>Elota</b>	39.85	0.04	0.34	0.03	0.19
<b>Escuinapa</b>	-21.32	0.05	0.12	0.05	0.08
<b>El Fuerte</b>	-53.55	0.08	0.00	0.08	0.04
<b>Guasave</b>	-1.60	0.29	0.19	0.29	0.24
<b>Mazatlán</b>	-16.37	0.59	0.14	0.59	0.36
<b>Mocorito</b>	217.33	0.03	1.00	0.03	0.51
<b>Rosario</b>	-13.62	0.04	0.15	0.03	0.09
<b>Salvador Alvarado</b>	38.69	0.08	0.34	0.07	0.21
<b>San Ignacio</b>	-12.03	0.01	0.15	0.01	0.08
<b>Sinaloa</b>	74.97	0.06	0.47	0.06	0.27
<b>Navolato</b>	27.24	0.13	0.30	0.13	0.21

Fuente: Elaboración propia con base en los Censos Económicos de INEGI 2004 y 2009 y Censos de Población y Vivienda de INEGI 2000 y 2010.

Para el último periodo en análisis, es decir, de 2008 al año 2013 con municipios con menor dinamismo económico y social fueron Choix, El Fuerte, Badiraguato, Salvador Alvarado, Angostura, Navolato, Elota, San Ignacio, Rosario y Escuinapa; en cambio, el nivel medio fue alcanzado por Ahome, Sinaloa, Guasave, Mazatlán; y finalmente, Mocorito, Culiacán, Cosalá y Concordia fueron los territorios más dinámicos en la entidad sinaloense al presentar el nivel de desarrollo económico y social más alto en el estado.

Es de observar las diferencias que arroja el índice de desarrollo económico y social si se compara a cada uno de los índices por separado. Primero, es notable que los municipios con menor desarrollo económico se caracterizan también por menor desarrollo social, éste es el caso de Badiraguato, Choix, Cosalá y San Ignacio, mientras las que poseen nivel medio de desarrollo económico se compensan con el desarrollo social como es el caso de Culiacán, Ahome y Mazatlán. Por otro lado, contrasta que los municipios de mayor desarrollo económico tienen los menores niveles de desarrollo social como es el caso de Concordia, Sinaloa y Cosalá. Por lo anterior se concluye que existe el debido acompañamiento entre el desarrollo económico y el desarrollo social.

**Mapa 4.10.** Nivel de desarrollo económico y social en los municipios de Sinaloa para 2008 – 2013



Fuente: Elaboración propia en QGIS con base en los Censos Económicos de INEGI 2009 y 2014 y Censos de Población y Vivienda de INEGI 2000 y 2010.

#### 4.4 Estructura interna de los sectores económicos, tipología municipal de resultados y recomendaciones de líneas de acción por el método Shift and Share espacial

En el apartado, se aplica la técnica shift-share al empleo en los sectores económicos de la entidad con base a los censos económicos 2004 y 2019 de INEGI. Por un lado, el efecto estructural es el que presenta más cifras negativas, por consecuencia habría especialización en actividades de crecimiento lento, podría argumentarse que los municipios se especializaron en sectores poco dinámicos; por otro, el signo positivo del efecto diferencial en la mayoría de los

casos sugiere que en general, los municipios del estado presentan un crecimiento mayor en los sectores en relación con el crecimiento del mismo sector, además, podría sostenerse que en estos municipios poseen de condiciones de accesibilidad a los mercados o a los recursos de productivos, es decir, podría sostener que estos espacios gozan de condiciones de accesibilidad a los mercados o a los recursos productivos (Rendon, Andrés y Mejía, 2019). por lo tanto, tienen sectores con ritmos de crecimiento superiores a los estatales (Torres, Rozga, García y Delgadillo, 2009: 210).

**Cuadro 4.14.** Tipología de resultados Shift - Share espacial

<b>Efecto total &gt; 0</b>		<b>Interpretación</b>	<b>Efecto total &lt; 0</b>		<b>Interpretación</b>
<b>Tipo I</b>	ED + EE+	Región ganadora	<b>Tipo IV</b>	ED – EE –	Región perdedora
<b>Tipo II A</b>	ED – EE +	Región ganadora	<b>Tipo II B</b>	ED – EE +	Región perdedora
<b>Tipo III A</b>	ED + EE –	Región ganadora	<b>Tipo III B</b>	ED + EE –	Región perdedora

Fuente: Mitchell et al. (2005).

Posteriormente, de acuerdo con estos resultados se clasificó a los municipios con base a la tipología del cuadro 4.14, y se les ubicó en un mapa para cada sector. Se observa en los mapas con base a los sectores económicos, la mayor proporción de los municipios de la entidad son del tipo III A (105),<sup>17</sup> lo que los hace ganadores, en esta tipología se localizan las actividades relacionadas con el sector servicios. Aunque poseen ventajas competitivas en sus territorios se requieren para los sectores 43 (Comercio al por mayor), 52 (Servicios financieros y de seguros), 53 (Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles), 56 (Servicios de apoyo a los negocios y manejo de residuos, y servicios de remediación), 62 (Servicios de salud y de asistencia social), 71

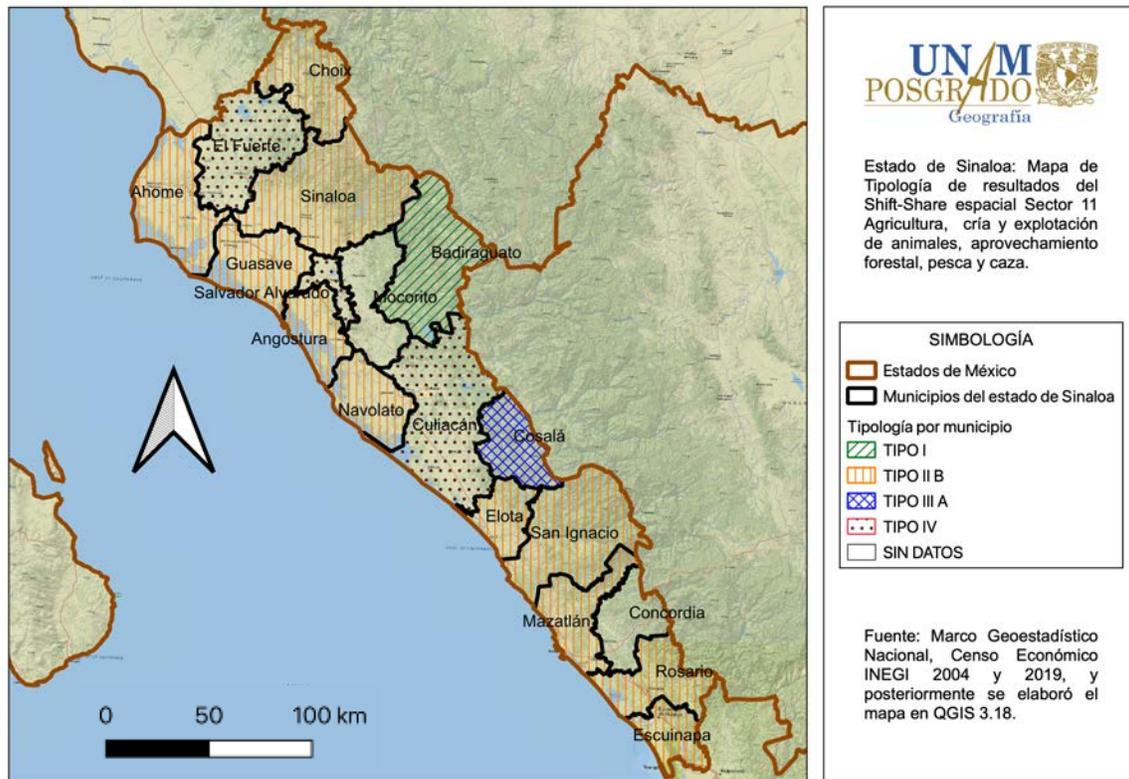
<sup>17</sup> Un mismo municipio puede ubicarse en esta tipología 17 veces, dado que son 17 sectores económicos. Esto se puede observar en el cuadro 4.14.

(Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos) y 72 (Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas), como se observa en los mapas, apuntalar su estructura económica de manera que diversifiquen su actividad, por lo tanto, requieren políticas de mediano y largo plazo de corte estructural.

Sin embargo, se aprecia para la entidad sinaloense que los sectores más afectados son, por una parte, el 46 (Comercio al por menor) que, de los 18 municipios, 12 se ubican en la tipología II B y 3 en la tipología IV, convirtiéndose en espacios geográficos perdedores; y por otra, el sector 54 (Servicios profesionales, científicos y técnicos) con 8 municipios en la tipología IV y 1 en la tipología II B. En estos municipios se presentan factores locales e industriales en desventaja, por lo que es necesario el desarrollo de industrias en crecimiento e infraestructura productiva y social para sacarlos del atraso, canalizando recursos hacia el sector comercio, promoviendo la exportación de sus productos y apoyando la investigación científica y tecnológica, entre otras medidas (Rendón, Andrés y Mejía: 2019).

En el sector 11 (Agricultura, cría y explotación de animales, aprovechamiento), sector con mayor índice de especialización económica en Sinaloa por un lado, los municipios con tipología IIB (Choix, Sinaloa, Ahome, Guasave, Angostura, Navolato, Elota, San Ignacio, Mazatlán, Rosario y Escuinapa) son semejantes a los tipología IV (El Fuerte, Salvador Alvarado y Culiacán), en cuanto a que son municipios perdedores con desventajas competitivas; los primeros, se distinguen de los segundos, ya que requieren políticas de fondo para reimpulsar los sectores de la economía a corto plazo, es decir, que puedan ser de rápido crecimiento con políticas de corte coyuntural; por otro lado, los municipios ganadores se conforman de los que recaen en la tipología I (Badiraguato) y III A (Cosalá), los segundos se distinguen de los primeros porque requieren apuntalar su estructura económica de manera que se diversifique su actividad con políticas de mediano y largo plazo de corte estructural.

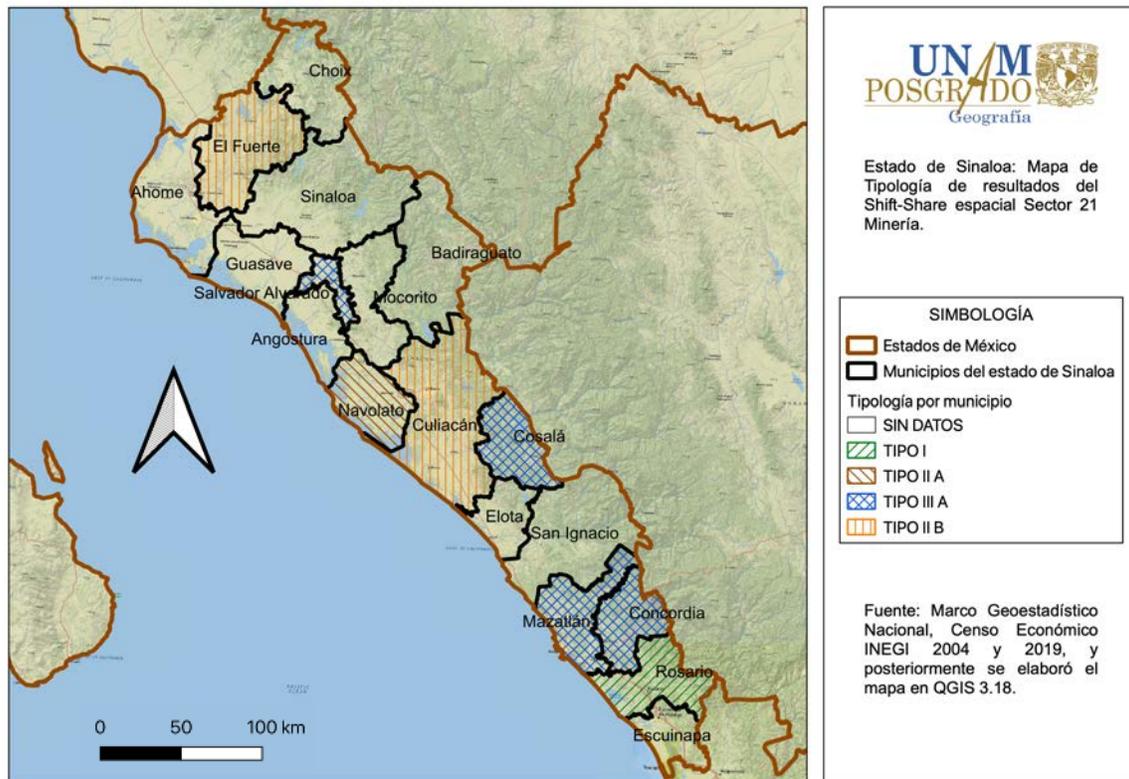
**Mapa 4.11.** Tipología de resultados Shift-Share espacial sector 11 (Agricultura, cría y explotación de animales, aprovechamiento forestal, pesca y caza)



Fuente: Elaboración propia en QGIS con base en los Censos Económicos de INEGI 2004 y 2019.

En el sector 21 dedicado a las actividades mineras durante el periodo refleja distintos escenarios: por un lado, las ventajas competitivas se localizan en los municipios con tipología I (Rosario), II A (Navolato) y III A (Mazatlán, Concordía, Cosalá y Salvador Alvarado); por otro, las desventajas competitivas se ubican en los territorios con tipología II B (El Fuerte y Culiacán). Mientras en los municipios III A, los factores locales compensan el desempeño desfavorable del sector, por lo que las políticas regionales deben centrarse en el desarrollo de los sectores en crecimiento para compensar la concentración de sectores en declive o estancados; en cambio, en los municipios con la tipología II A la política podría centrarse en mejorar la infraestructura local; en contraste los de tipología III A requieren políticas mediano y largo plazo de corte estructural.

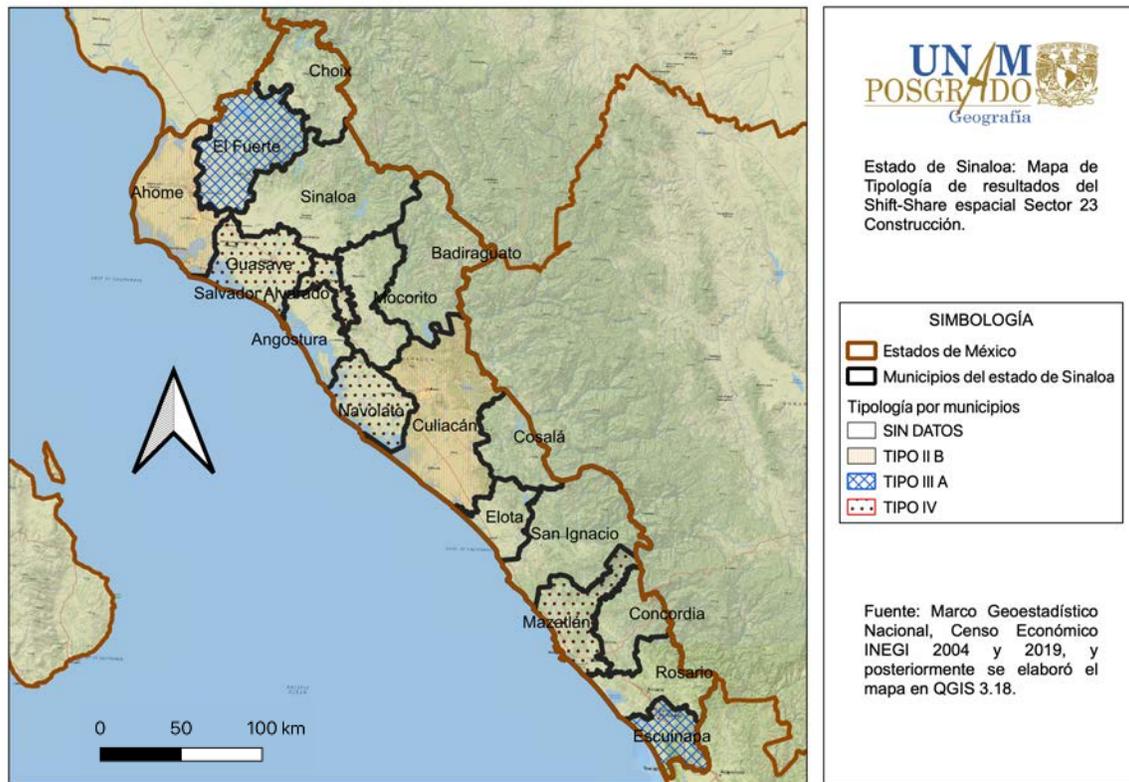
**Mapa 4.12.** Tipología de resultados del Shift-Share espacial sector 21 (minería)



Fuente: Elaboración propia en QGIS con base en los Censos Económicos de INEGI 2004 y 2019.

Posteriormente, con base al sector 23 (Construcción), mientras los espacios geográficos ganadores de El Fuerte y Escuinapa indican que tienen ritmo de crecimiento superior a los de la entidad y para dinamizar su economía requieren políticas de mediano y largo plazo de corte estructural; en cambio, los municipios perdedores con tipología II B (Culiacán y Ahome) y IV (Guasave, Salvador Alvarado, Navolato y Mazatlán), requieren políticas de corte coyuntural, estos municipios son semejantes en cuanto a que tienen ritmos de crecimiento inferiores a los del estado y su empleo crece menos que el empleo de Sinaloa.

**Mapa 4.13.** Tipología de resultados del Shift-Share espacial sector 23 (Construcción)

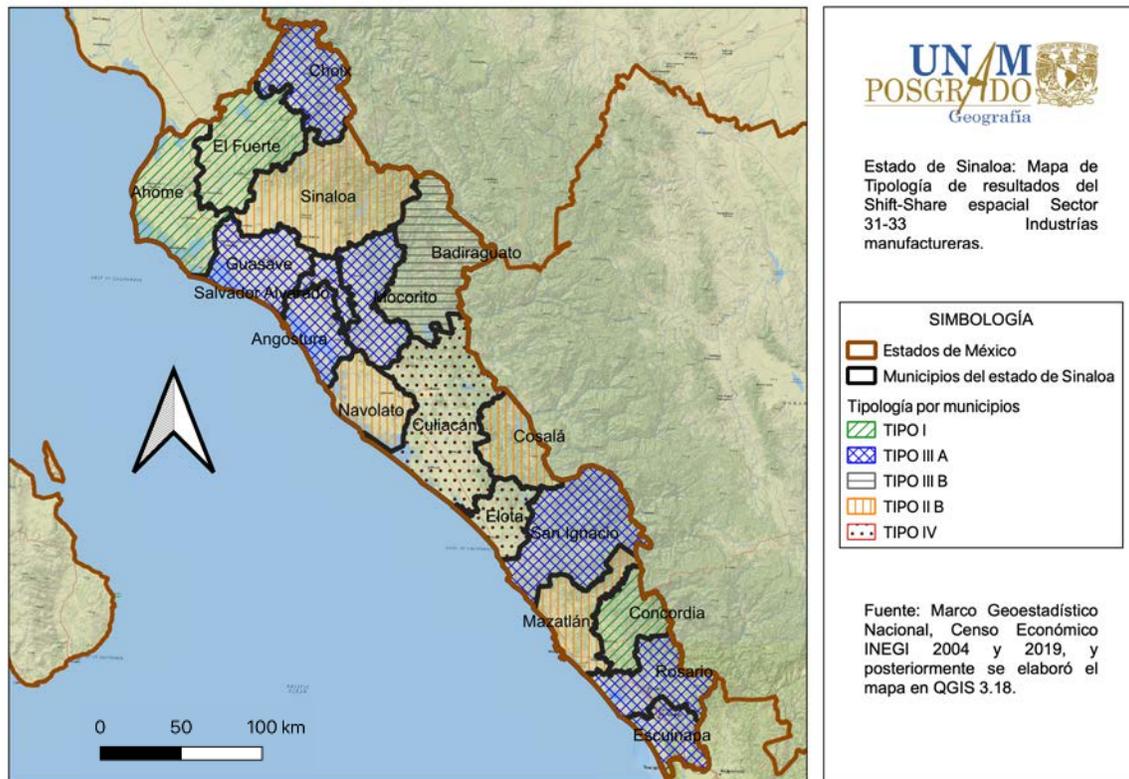


Fuente: Elaboración propia en QGIS con base en los Censos Económicos de INEGI 2004 y 2019.

Con respecto al sector 31-33 (Industrias manufactureras), los espacios ganadores son los de tipología I (Ahome, El Fuerte y Concordía) y tipología III A (Choix, Guasave, angostura, Salvador Alvarado, Mocorito, San Ignacio, Escuinapa y Rosario), y los municipios perdedores son los de tipología II B (Sinaloa, Navolato, Cosalá y Mazatlán), III B (Badiraguato) y IV (Culiacán y Elota). Mientras, los espacios geográficos con tipología I indican que su estructura del empleo municipal es más favorable para el crecimiento que la estructura estatal; en contraste, en los de tipología III A la estructura del empleo municipal es menos favorable para el crecimiento que la estructura estatal. Los municipios con tipología III A requieren políticas de mediano y largo plazo; los de tipología II B, requieren políticas a corto plazo; y, los de tipología IV, requieren políticas de fondo

para reimpulsar la economía local a corto plazo, pero también necesitan reconversión productiva.

**Mapa 4.14.** Tipología de resultados del Shift-Share espacial sector 31-33 Industrias manufactureras

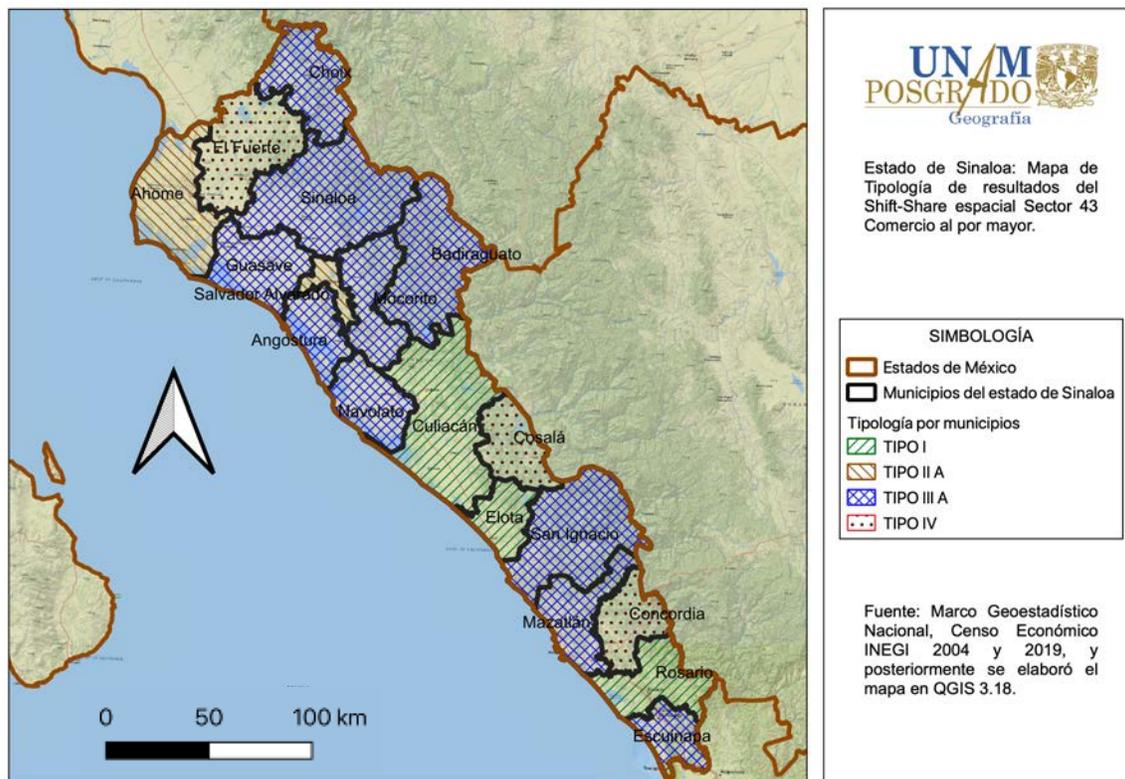


Fuente: Elaboración propia en QGIS con base en los Censos Económicos de INEGI 2004 y 2019.

Después, en el sector 43 (Comercio al por mayor), los municipios tipo I (Culiacán, Elota y Rosario), que son ganadores, presentan efectos positivos al indicar una estructura del empleo más favorable para el crecimiento que la estructura estatal y por contener sectores con ritmo de crecimiento superiores a los del estado. El grupo de los municipios desfavorables para el sector se conforma por los territorios de El Fuerte, Cosalá y Concordía, para los que el empleo municipal crece menos que el empleo de Sinaloa, por lo tanto, requieren políticas de fondo para reimpulsar la economía local a corto plazo con políticas de

corte coyuntural, pero también necesitan reconversión productiva para asemejar más su economía a la estatal en conjunto en el mediano y largo plazo con políticas de corte estructural.

**Mapa 4.15.** Tipología de resultados del Shift-Share espacial sector 43 (Comercio al por mayor)

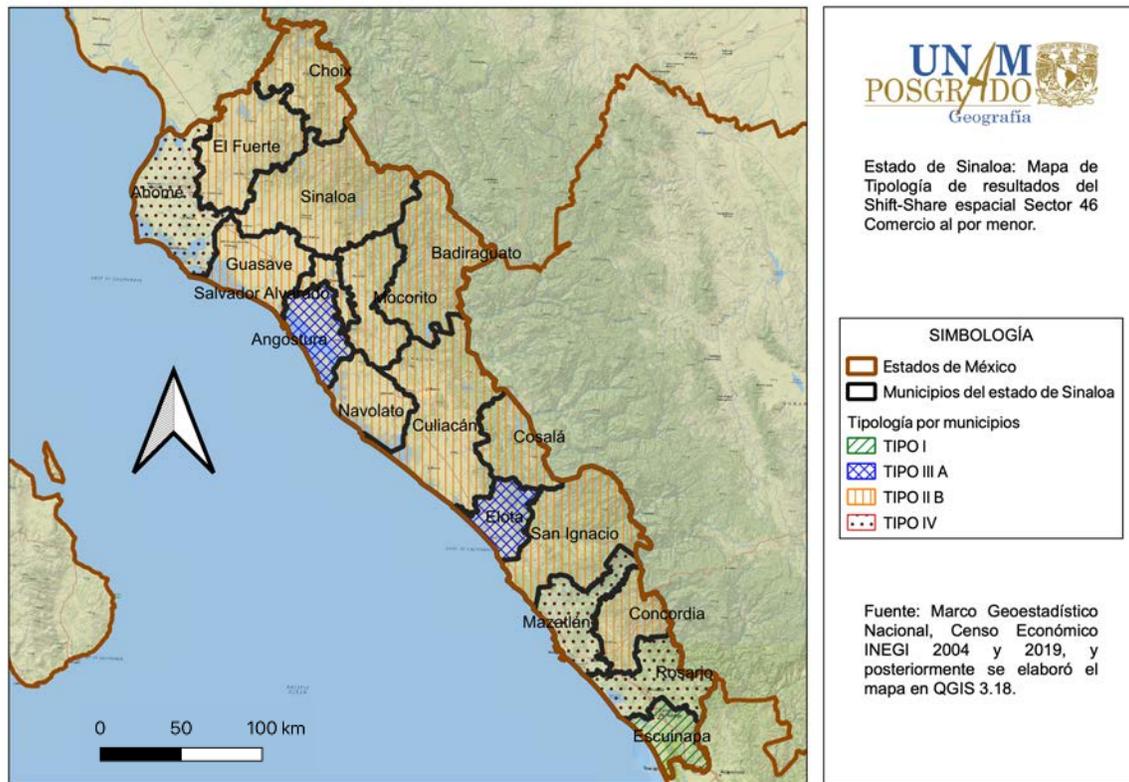


Fuente: Elaboración propia en QGIS con base en los Censos Económicos de INEGI 2004 y 2019.

Con base al sector 46 (Comercio al por menor), son en mayor medida espacios geográficos perdedores los de tipología II B (Choix, El Fuerte, Sinaloa, Guasave, Badiraguato, Mocorito, Salvador Alvarado, Culiacán, Cosalá, San Ignacio y Cosalá) y los de tipología IV (Rosario, Mazatlán y Ahome), pues en estos quince de los dieciocho municipios el empleo crece menos que el empleo en la entidad. Mientras los de tipología II B, requieren políticas a corto plazo, en cambio los de tipología IV, requieren políticas de fondo para reimpulsar la economía local

a corto plazo, pero también demandan reconversión productiva en el mediano y largo plazo.

**Mapa 4.16.** Tipología de resultados del Shift-Share espacial sector 46 (Comercio al por menor)

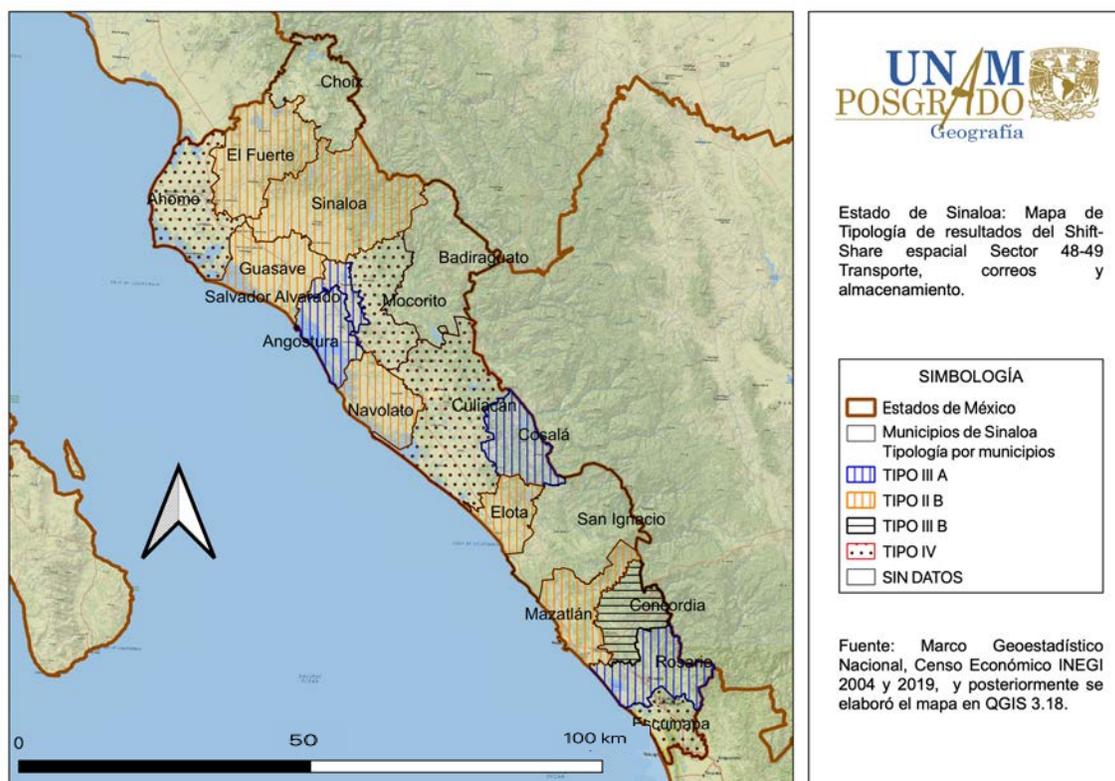


Fuente: Elaboración propia en QGIS con base en los Censos Económicos de INEGI 2004 y 2019.

Por otra parte, para los sectores 48-49 (Transportes, correos y almacenamiento) y 81 (Otros servicios excepto actividades gubernamentales) se presentan los mapas pintados de la tipología II B, en el sector se observa un crecimiento menor del empleo municipal con respecto al de la entidad. Los municipios requieren implementar políticas de fondo para reimpulsar los sectores de la economía local a corto plazo con políticas de corte coyuntural. En estos sectores los municipios perdedores con desventajas competitivas también se unen

a los de tipología IV, en estos espacios geográficos se requiere del desarrollo de industrias en crecimiento e infraestructura social.

**Mapa 4.17.** Tipología de resultados del Shift-Share espacial sector 48-49 (Transporte, correos y almacenamiento)

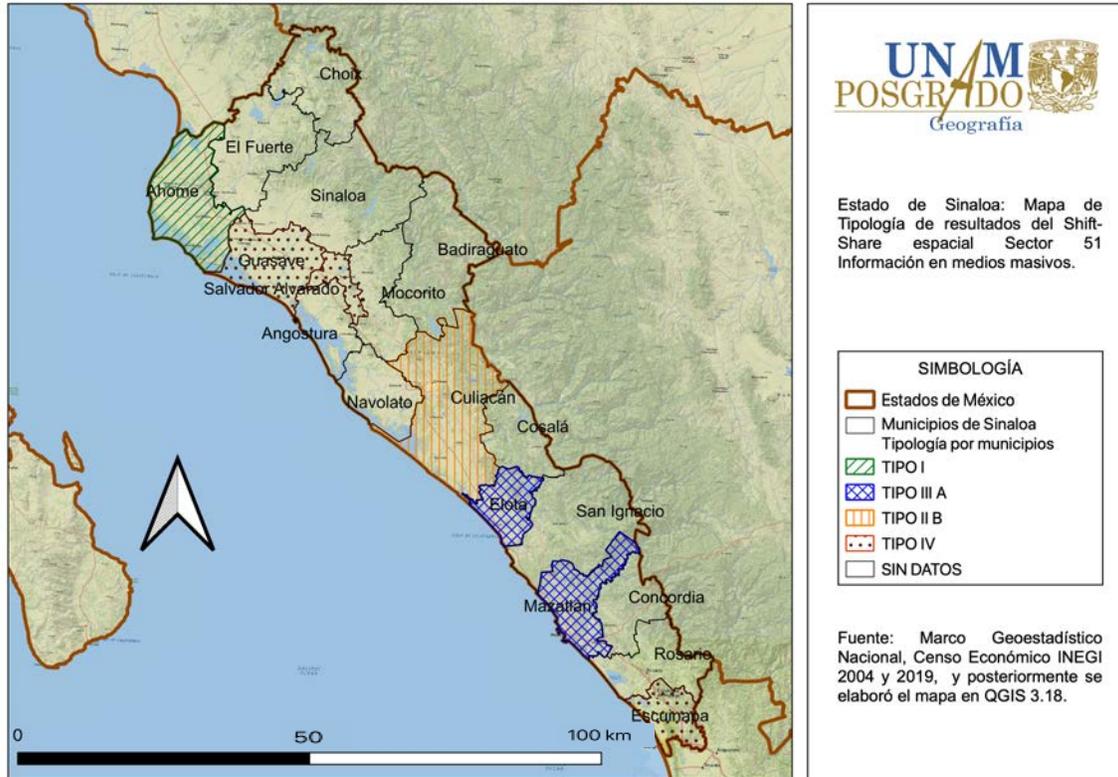


Fuente: Elaboración propia en QGIS con base en los Censos Económicos de INEGI 2004 y 2019.

Posteriormente, se aprecia en los mapas del sector 51 al 82 que aun cuando hay variaciones importantes entre los sectores económicos, los municipios de Culiacán y Mazatlán son los espacios geográficos con tipología I, los ganadores con efectos positivos tanto estructurales como diferenciales, es decir, la estructura del empleo municipal es más favorable para el crecimiento que la estructura estatal y estos municipios tienen sectores ritmo de crecimiento superiores a los de la entidad, por lo tanto, el empleo en estos espacios crece más que el empleo del estado. Mientras, el municipio de Culiacán, recae en la tipología

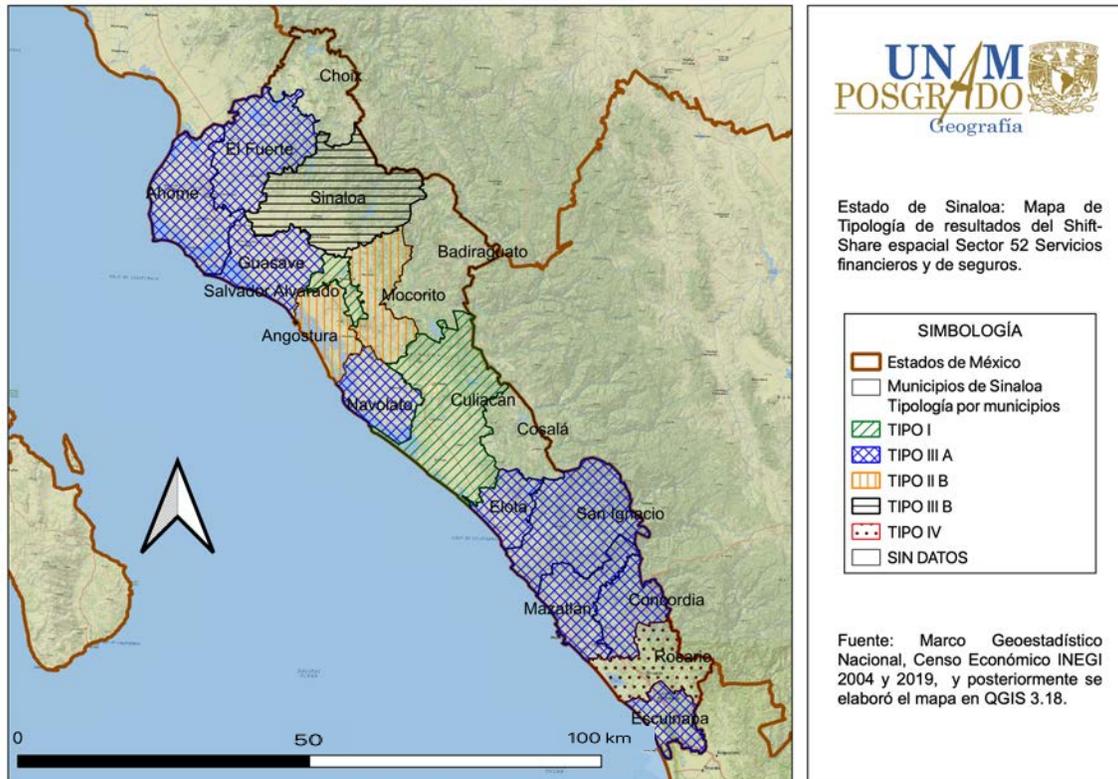
I de los sectores 52, 54, 56, 61, 62 y 71; por su parte Mazatlán, se ubica en la misma tipología para los sectores 53, 54, 56, 61, 62, 73.

**Mapa 4.18.** Tipología de resultados del Shift-Share espacial sector 51 (Información en medios masivos)



Fuente: Elaboración propia en QGIS con base en los Censos Económicos de INEGI 2004 y 2019.

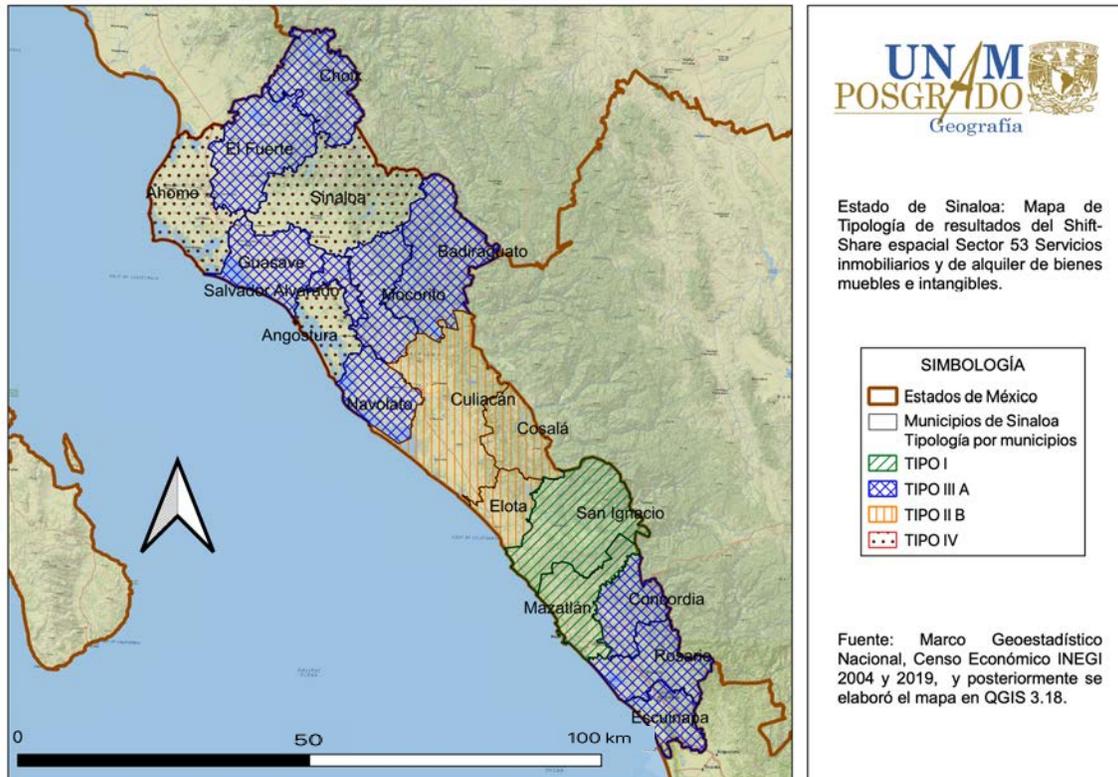
**Mapa 4.19.** Tipología de resultados del Shift-Share espacial sector 52 (Servicios financieros y de seguros)



Fuente: Elaboración propia en QGIS con base en los Censos Económicos de INEGI 2004 y 2019.

Con base en el sector 52 (Servicios financieros y de seguros), primero el municipio de Culiacán es el único con tipología I, es decir, presenta efectos positivos tanto diferencial como estructural; después los espacios geográficos de El Fuerte, Ahome, Guasave, Navolato, Elota, San Ignacio, Mazatlán, Concordía y Escuinapa son los pertenecientes a la tipología III A, los espacios que requieren políticas de mediano y largo plazo de corte estructural para diversificar la economía local; en seguida, los municipios de Angostura y Mocorito requieren políticas de corte coyuntural; la alcaldía de Sinaloa demanda diversificar y robustecer su economía local; y, finalmente los municipios serranos de Choix, Badiraguato y Cosalá son las áreas perdedoras con desventajas competitivas, requieren reconversión productiva y reimpulsar la economía en su territorio.

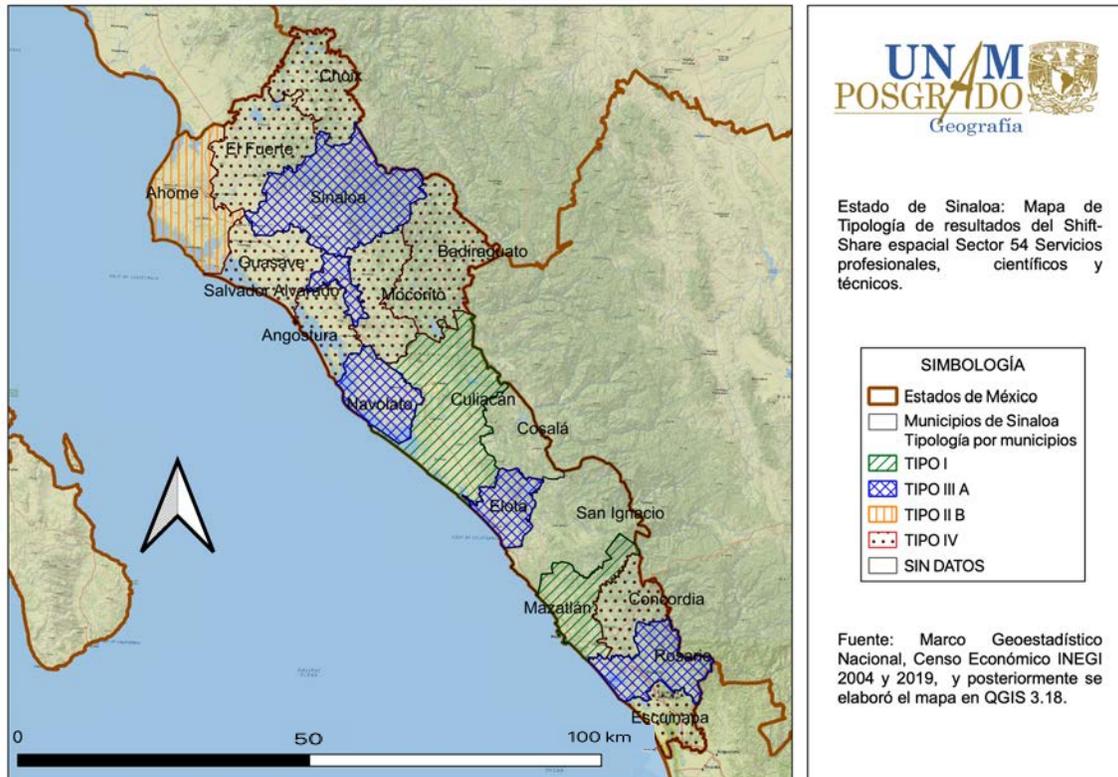
**Mapa 4.20.** Tipología de resultados del Shift-Share espacial sector 53 (Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles)



Fuente: Elaboración propia en QGIS con base en los Censos Económicos de INEGI 2004 y 2019.

La tipología de los municipios de la entidad se presenta de manera desigual en el sector de Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles: por un lado aparecen los municipios de San Ignacio y Mazatlán como áreas ganadoras y con ventajas competitivas; por otro, hay municipios perdedores con desventajas competitivas como Ahome, Sinaloa y Angostura, espacios geográficos que demandan políticas de fondo para reimpulsar la economía local a corto plazo con políticas de corte coyuntural, pero también requieren de reconversión productiva para asemejar su economía a la estatal en conjunto en el mediano y largo plazo con políticas de corte estructural.

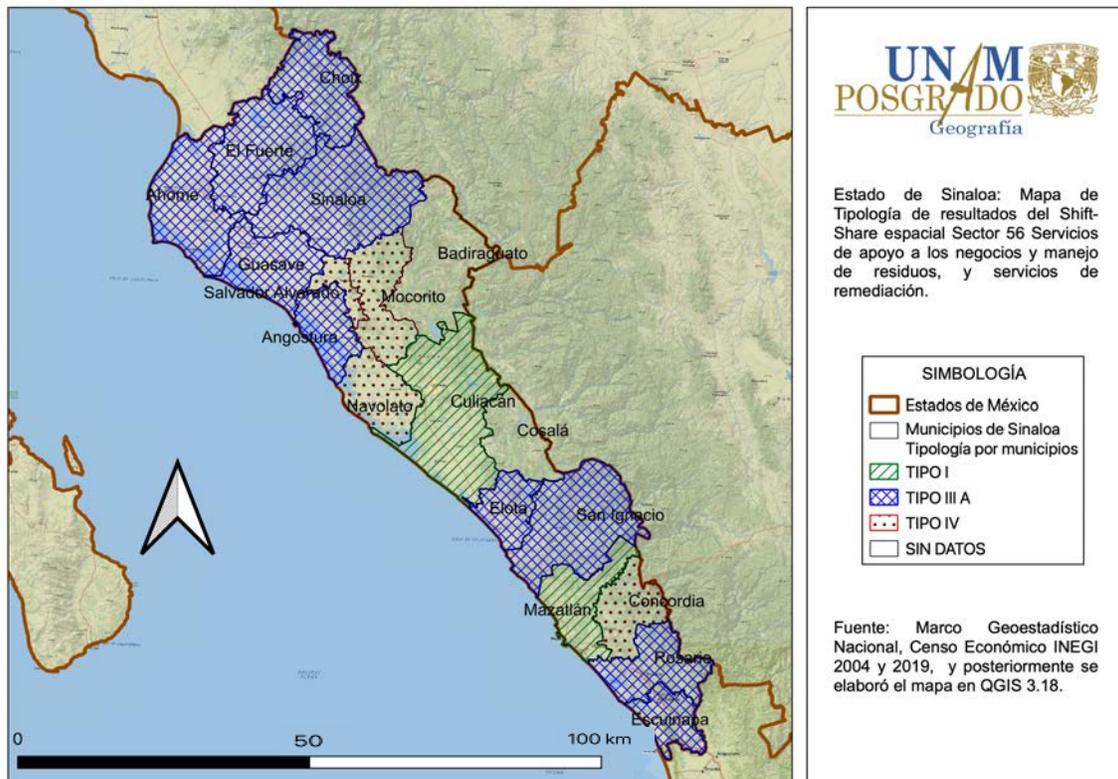
**Mapa 4.21.** Tipología de resultados del Shift-Share espacial sector 54 (Servicios profesionales, científicos y técnicos)



Fuente: Elaboración propia en QGIS con base en los Censos Económicos de INEGI 2004 y 2019.

Por su parte, los servicios profesionales, científicos y técnicos presentan efectos positivos tanto diferenciales como estructurales en los municipios de Culiacán y Mazatlán, por lo tanto, son ellos los territorios ganadores con ventajas competitivas, mientras los municipios de Choix, El Fuerte, Guasave, Angostura, Mocorito, Badiraguato, Concordía y Escuinapa son los territorios con desventajas competitivas que requieren reconversión productiva y reimpulsar la economía local.

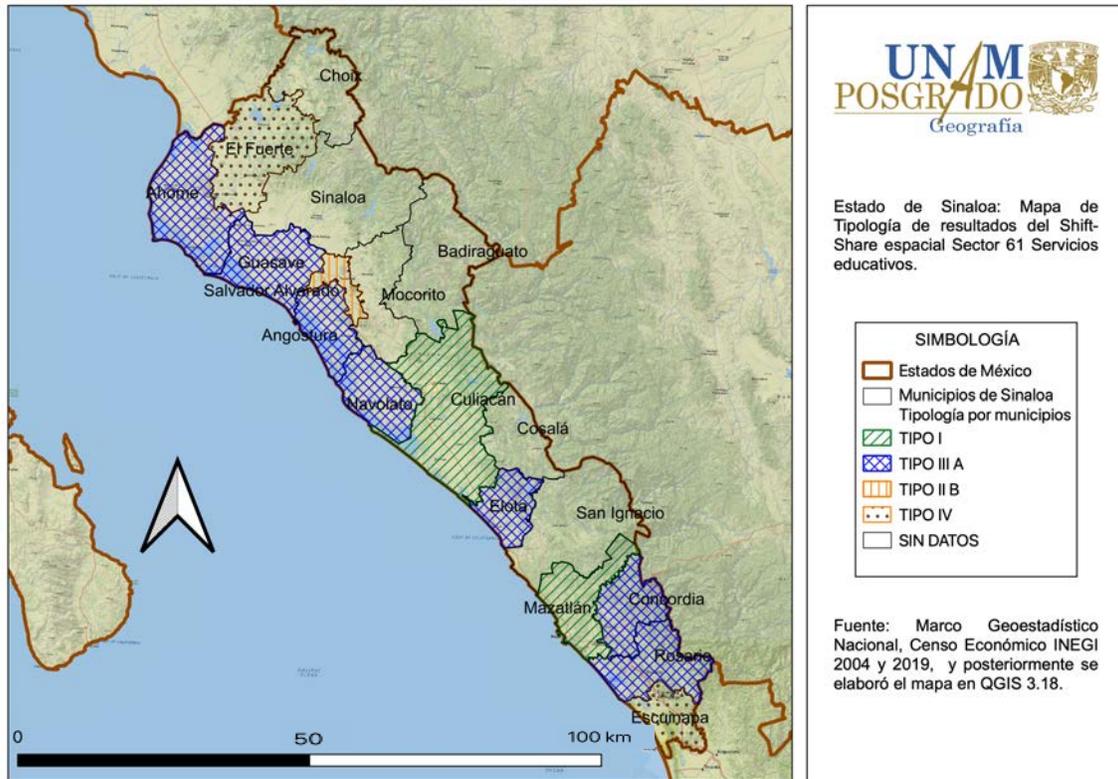
**Mapa 4.22.** Tipología de resultados del Shift-Share espacial sector 56 (Servicios de apoyo a los negocios y manejo de residuos, y servicios de remediación)



Fuente: Elaboración propia en QGIS con base en los Censos Económicos de INEGI 2004 y 2019.

El sector dedicado a los servicios de apoyo a los negocios y manejo de residuos, y servicios de remediación se ha presentado territorialmente de manera diferente: por un lado sólo los municipios de Culiacán y Mazatlán pertenecen a la tipología I, es decir, son los espacios geográficos ganadores; por otro, el territorio de Concordía y los municipios vecinos de Mocorito, Salvador Alvarado son las áreas perdedoras con desventajas competitivas y con poco potencial, por lo tanto, presentan la necesidad de desarrollar industrias en crecimiento e infraestructura productiva y social.

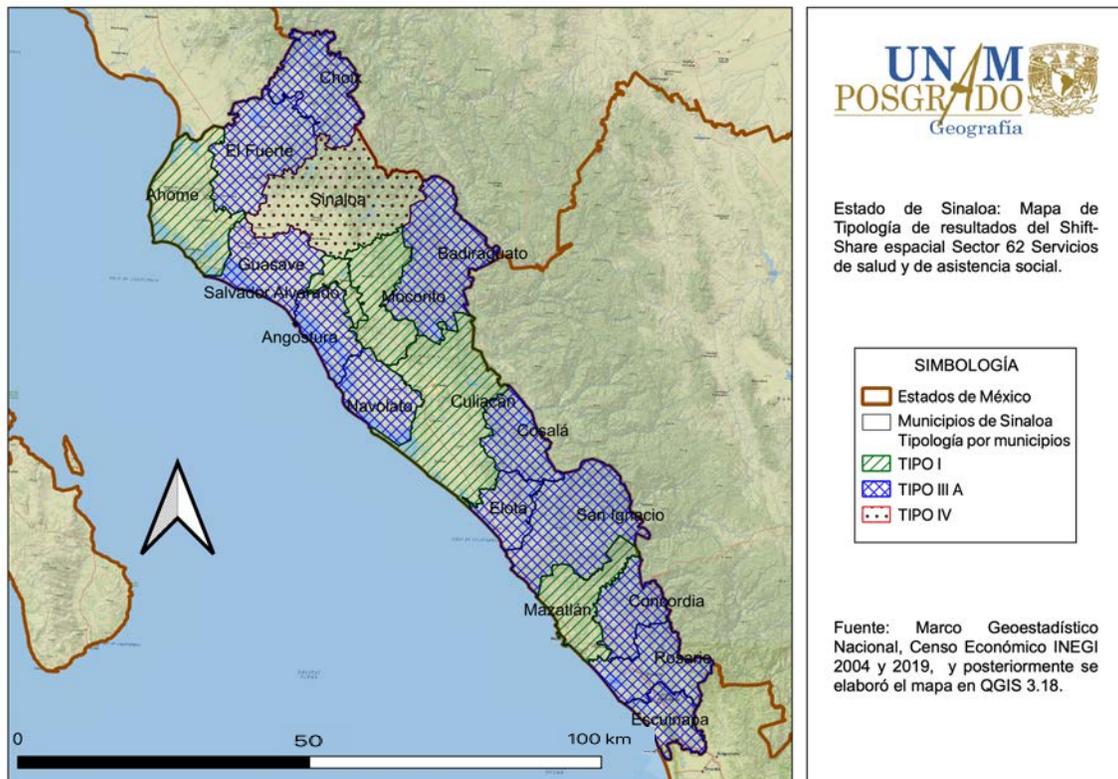
**Mapa 4.23.** Tipología de resultados del Shift-Share espacial sector 61 (Servicios educativos)



Fuente: Elaboración propia en QGIS con base en los Censos Económicos de INEGI 2004 y 2019.

Los servicios educativos en la entidad sinaloense para los municipios costeros de Ahome, Guasave, Angostura, Navolato, Elota y Rosario, requieren políticas que deben centrarse en el desarrollo de industrias en crecimiento para compensar las la concentración de las industrias que se encuentran estáticas o en declive; mientras, los municipios de Escuinapa y El Fuerte solicitan infraestructura productiva y social; y, Salvador Alvarado demanda políticas de fondo para reimpulsar los sectores de la economía local a corto plazo.

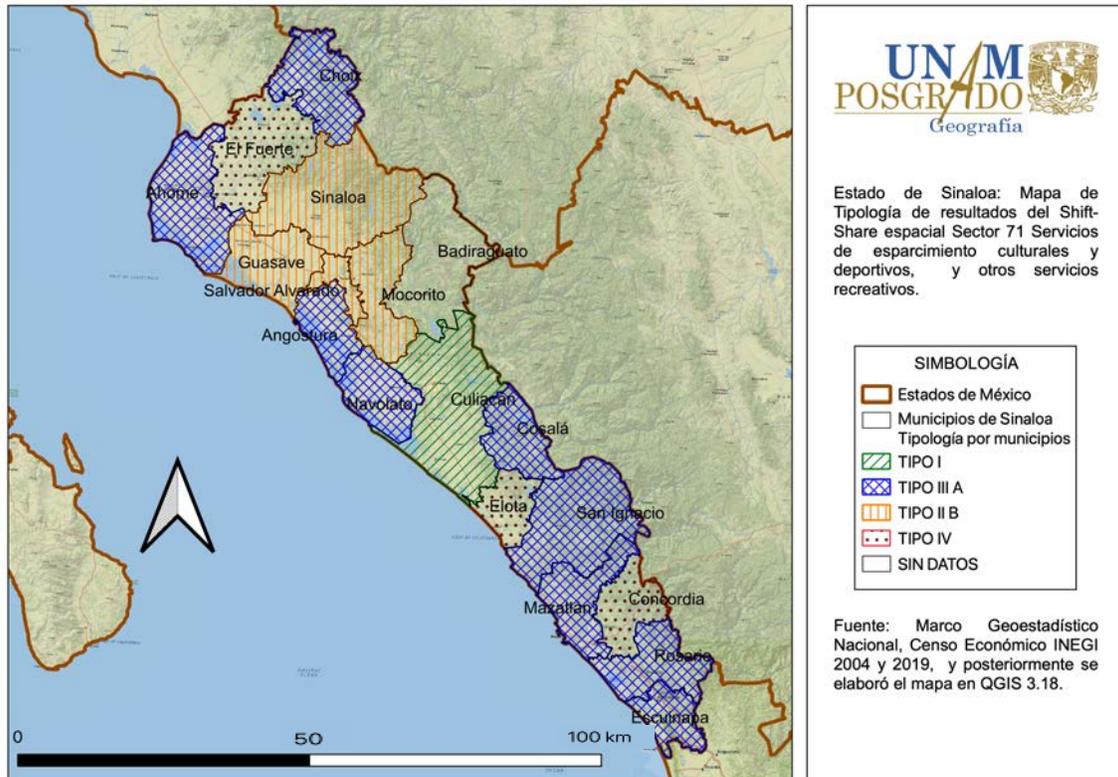
**Mapa 4.24.** Tipología de resultados del Shift-Share espacial sector 62 (Servicios de salud y de asistencia social)



Fuente: Elaboración propia en QGIS con base en los Censos Económicos de INEGI 2004 y 2019.

En el estado de Sinaloa con base al mapa del sector dedicado a los servicios de salud y de asistencia social se observa a los municipios pintados con la tipología III A, es decir, son ganadores con ventajas competitivas, sin embargo, los municipios de Choix, El Fuerte, Guasave, Angostura, Navolato, Badiraguato, Cosalá, Elota, San Ignacio Concordía Rosario y Escuinapa requieren políticas regionales centradas en el desarrollo de las industrias en crecimiento.

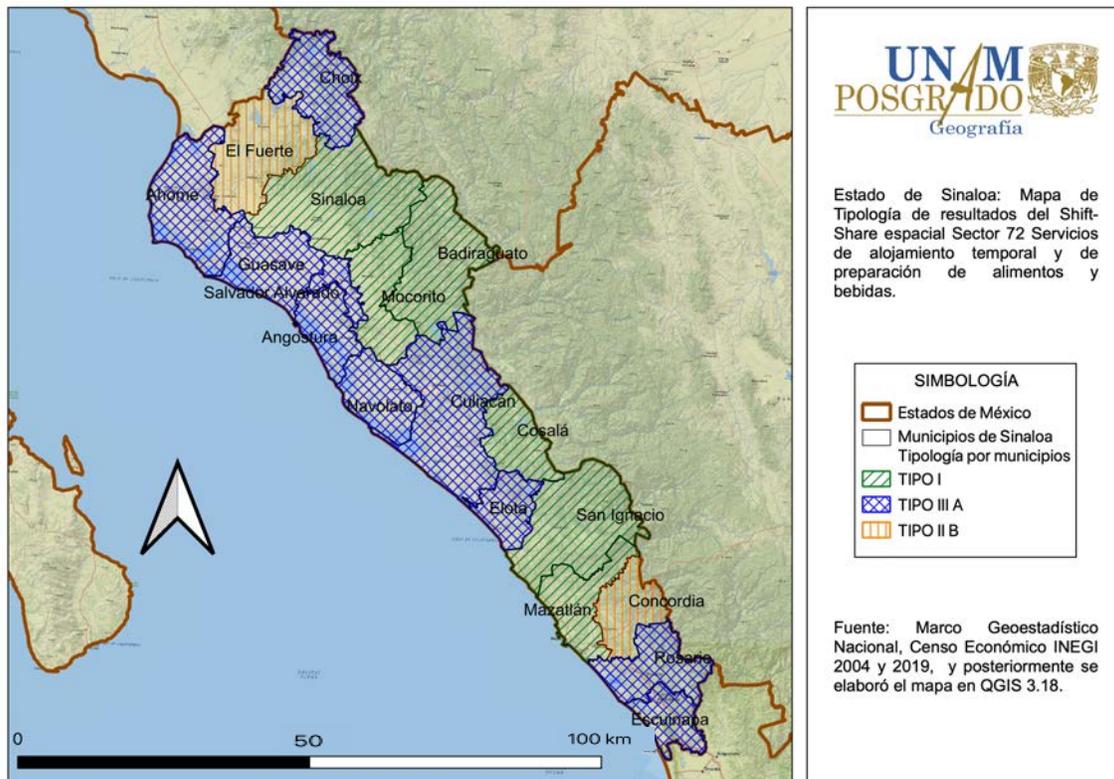
**Mapa 4.25.** Tipología de resultados del Shift-Share espacial sector 71 (Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos)



Fuente: Elaboración propia en QGIS con base en los Censos Económicos de INEGI 2004 y 2019.

Posteriormente, en el sector 72 (Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos) se presentan asimetrías: por un lado sólo el municipio de Culiacán recae en la tipología I, con efectos positivos tanto estructurales como diferenciales, es decir, en el espacio geográfico la estructura del empleo municipal es más favorable para el crecimiento que la estructura estatal y el municipio tiene sectores con ritmo de crecimiento superiores a los del estado, por lo tanto, indica que el empleo en Culiacán crece más que el empleo estatal.

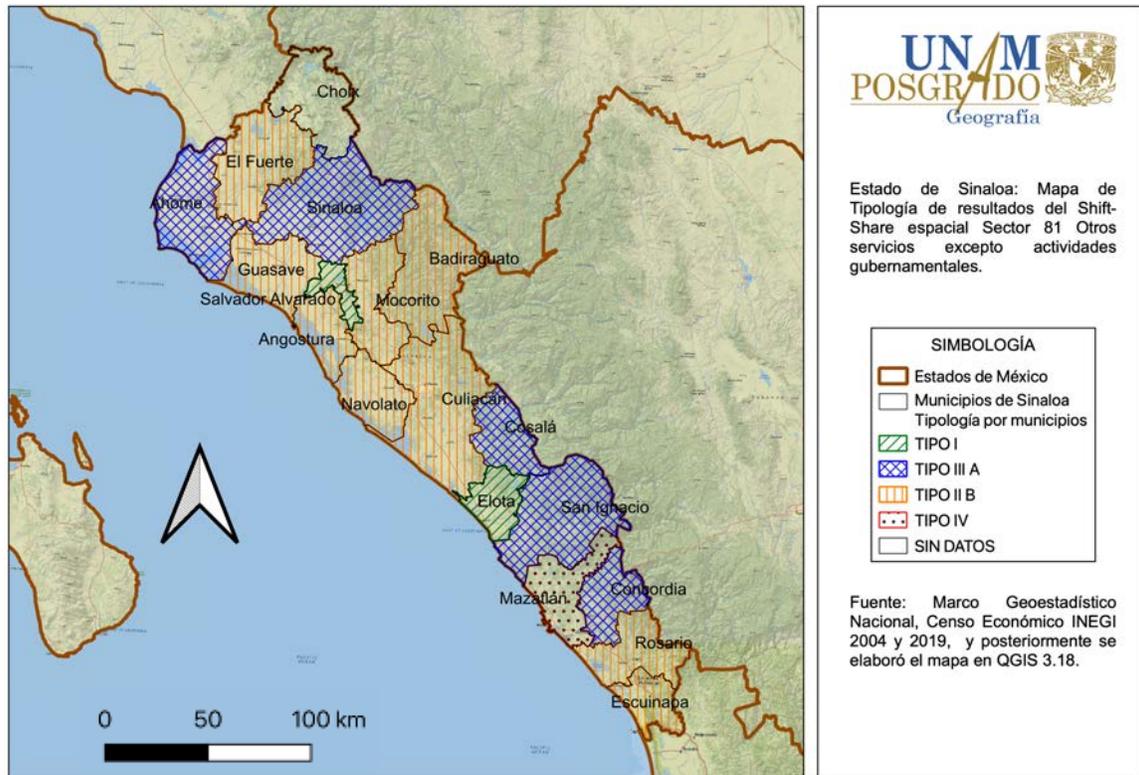
**Mapa 4.26.** Tipología de resultados del Shift-Share espacial sector 72 (Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas)



Fuente: Elaboración propia en QGIS con base en los Censos Económicos de INEGI 2004 y 2019.

Especialmente con base al sector 72 (Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas): por un lado los municipios ganadores con tipología I tienden a agruparse; por otro lado los municipios con tipología III A tienden a localizarse en la Llanura Costera del Pacífico, tal es el caso de los municipios de Ahome, Guasave, Angostura, Navolato, Culiacán, Elota, Rosario y Escuinapa, los municipios en esta tipología presentan sectores con ritmo de crecimiento superiores a los de la entidad, pero la estructura del empleo municipal es menos favorable para el crecimiento que la estructura estatal, por lo tanto requieren diversificar su actividad económica con políticas de mediano y largo plazo de corte estructural.

**Mapa 4.27.** Tipología de resultados del Shift-Share espacial sector 81 (Otros servicios excepto actividades gubernamentales)



Fuente: Elaboración propia en QGIS con base en los Censos Económicos de INEGI 2004 y 2019.

Finalmente, el mapa para el sector 81 (Otros servicios excepto actividades gubernamentales) es quien expresa la mayor cantidad de municipios con la tipología III B, es decir, son El Fuerte, Guasave, Angostura, Mocorito, Badiraguato, Navolato, Culiacán, Rosario y Escuinapa, los espacios geográficos perdedores con desventajas competitivas, espacios que requieren políticas para diversificar y robustecer la economía local con políticas de corte estructural y aunque tienen elementos de corto plazo con efectos positivos, requieren de mayor impulso a fin de revertir el efecto total negativo.

#### 4.5 Políticas públicas y programas sociales en Sinaloa. Incidencias en el desarrollo regional

Dentro de los programas sociales implementados en Sinaloa, opciones productivas tuvo la finalidad de implementar proyectos productivos sustentables económica y ambientalmente, mediante la entrega de recursos económicos capitalizables. Dicho programa tenía como objetivo mejorar los ingresos de las personas en situación de pobreza. El programa operaba en: las Zonas de Atención Prioritaria Rurales, los municipios catalogados como predominantemente indígenas, de acuerdo a los criterios establecidos por la Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI) y en las localidades de alta y muy alta marginación con una población hasta de 14,999 habitantes, ubicadas en municipios de marginación media, baja y muy baja.

**Cuadro 4.15.** Programas sociales diseñados e instrumentados por SEDESOL 2006-2018

PROGRAMA SOCIAL	GOBIERNOS ESTATALES		
	Jesús Alberto Aguilar Padilla 2005-2010	Mario López Valdez 2011-2016	Quirino Ordaz Coppel 2017-2021
Fondo para la Infraestructura Social Estatal FISE	Si	Si	Si
Estufas Ecológicas	No	No	Si
Habitat	Si	Si	Si
Programa de Infraestructura Básica para la Atención de los Pueblos Indígenas (PIBAI)	Si	Si	Si
Programa de infraestructura indígena (PROI)	No	No	Si
Rescate de Espacios Públicos	Si	Si	Si
Atención a Jornaleros Agrícolas	No	Si	Si
Coinversión Social	Si	Si	Si
PROGRAMA PARA EL DESARROLLO LOCAL (MICRORREGIONES)	Si	No	No
Programa Apoyo Alimentario	No	No	Si
Desarrollo de Zonas Prioritarias (PDZP)	No	Si	Si
Empleo Temporal (PET)	Si	Si	No

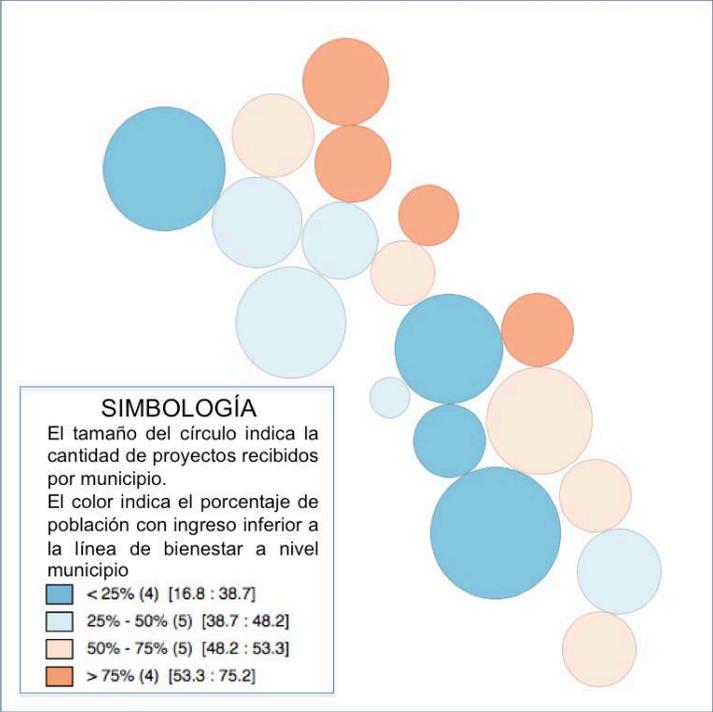
Opciones Productivas	Si	Si	Si
70 y Más	No	Si	Si
Programa de Fondo de Apoyo Para Migrantes Repatriados Sinaloenses	No	No	Si
3x1 para Migrantes	Si	Si	Si
Reforestación y producción y/o adquisición de plantas	No	No	Si

Fuente: Elaboración propia con base en las páginas de SEDESOL del gobierno del estado de Sinaloa.

En el año 2006 la forma en la que operaba el programa era: mediante el 80% con recursos federales y el 20% restante con recursos del gobierno estatal. Sin embargo, si el importe para el proyecto productivo era menor a los \$10,000.00 el gobierno estatal cubría el 100% del recurso, para la adquisición de activos, conceptos de inversión diferida y capital de trabajo, así como apoyos no capitalizables para la prestación de servicios de asistencia técnica y capacitación técnico productiva. Adicionalmente, entregó apoyos integrales para la puesta en marcha o consolidación de proyectos capitalizables que permitieran ampliar la capacidad productiva de la población objetivo.

Las reglas de operación de tales apoyos subsidiarios para los años en operación 2007 y 2008 cambiaron, en estos años los productores que lograron ser beneficiarios invirtieron el 5% del total del costo del proyecto productivo a los que se hicieron acreedores, por su parte el gobierno estatal aportó el 35% de los recursos económicos y el 60% el gobierno federal. Con respecto a los años 2008 y 2009 del ejercicio del programa la inversión por parte de los productores beneficiarios aumentó al 10% del total del costo del proyecto productivo, mientras la aportación del gobierno estatal disminuyó al 30% y el gobierno federal se mantuvo con la contribución del 60% de los recursos económicos.

**Gráfico 4.2.** Sinaloa: Proyectos del programa opciones productivas por municipio en Sinaloa, 2006-2016 (cantidad de proyectos en la población e ingreso inferior a la línea de bienestar)



Fuente: Elaboración propia en GEODA con base en el padrón de beneficiarios del programa y CONEVAL 2015.

En el periodo comprendido entre los años del 2010 al 2015 no hay registros de operación del programa opciones productivas en SEDESOL – Sinaloa. En el año 2016, se registró nuevamente el ejercicio del programa en donde se otorgó a cada beneficiario el monto de \$20,000.00 por proyecto. Sin embargo, en los años anteriores los apoyos económicos oscilaban desde los \$5,000.00 hasta los \$150,000.00 para implementar los proyectos productivos sustentables económica y ambientalmente. En el estado de Sinaloa la oferta institucional que se dio respecto de los apoyos del programa opciones productivas fue importante dado que se abrieron las ventanillas de SEDESOL, las cuales fueron poco aprovechadas, ya que muchas personas no contaron con los recursos necesarios

para poner la parte proporcional que les correspondía y tuvieron que abstenerse de solicitar el apoyo.

Los que tuvieron acceso al programa ven maximizados sus beneficios particulares, ya que entre el gobierno federal y estatal los beneficiaron con aproximadamente 87 millones de pesos a precios constantes del año 2014, los cuales generaron un desarrollo poco significativo (5,038 beneficiarios del año 2006 al 2016, en las ventanillas de SEDESOL) dejando apartada a la mayoría de la población con ingresos por debajo de la línea de bienestar, que osciló en 1,137,094 habitantes (CONEVAL, 2015).

El total de los apoyos fue distribuido en los 18 municipios que conforman al estado de Sinaloa. Sin embargo, se manifiesta que la cobertura del programa en los años de ejercicio no fue cubierta en todo el territorio de Sinaloa, pues en los años 2006 y 2007 el programa se cubrió en 17 de los 18 municipios de la entidad, para los años 2008 y 2009 la cobertura disminuyó al ponerse en marcha en 12 municipios y en el 2016 sólo 10 municipios fueron beneficiarios con opciones productivas.

Por otro lado, el programa social no cumple con los fundamentos para lo que fue creado, apoyar a los habitantes con ingreso inferior a la línea de bienestar, pues los municipios serranos de Badiraguato, Choix, Cosalá y Mocorito son quienes se encuentran con mayor porcentaje de población en esa situación y son a la vez los menos favorecidos con el programa. Mientras tanto, Mazatlán, Culiacán y Ahome, son los territorios con menos porcentaje de habitantes con respecto al total de la población que concentran en su municipio en la mencionada situación y los mayormente favorecidos con los apoyos económicos por el programa de opciones productivas.

El programa opciones productivas es semejante al de rescate de espacios públicos, en cuanto a que ambos son programas diseñados por el gobierno federal, asignados por el gobierno estatal, implementados por el gobierno municipal y los territorios beneficiados con el mayor número de proyectos

otorgados son los mismos en los 2 programas; sin embargo, el programa rescate de espacios públicos se diferencia al tener como objetivo mejorar la calidad de vida y la seguridad ciudadana, mediante el rescate de espacios públicos en condición de deterioro, abandono o inseguridad que sean utilizados preferentemente por la población en situación de pobreza de las ciudades y zonas metropolitanas, y tiene como prioridad atender a las localidades urbanas que presentan problemas de marginación e inseguridad.

Por lo tanto, el programa rescate de espacios públicos está dirigido a las localidades urbanas integradas físicamente a las zonas metropolitanas y ciudades que cuenten con una población de cincuenta mil o más habitantes. Bajo el criterio de localidades urbanas y dadas las características de concentración poblacional de la entidad, sólo en los municipios de Culiacán, Mazatlán, Ahome, Guasave y Salvador Alvarado se localizan espacios con la cantidad de habitantes requerida para ser beneficiados con los proyectos para recuperar los sitios de encuentro comunitario, de interacción social cotidiana y de recreación. El mencionado programa social implementado desde la administración estatal del Lic. Jesús Alberto Aguilar Padilla pretendió con base en las reglas de operación:

- Vincular el desarrollo urbano con el desarrollo social para contribuir a prevenir de manera integral la inseguridad y la violencia social.
- Promover acciones que amplíen las capacidades para la organización y participación comunitaria y con ello fortalecer el capital social.
- Fomentar acciones que incidan en la seguridad comunitaria, así como la prevención de conductas antisociales y de riesgo.
- Impulsar la participación de los beneficiarios en las distintas etapas del proyecto para el rescate de los espacios públicos.
- Contribuir a fortalecer la pertenencia comunitaria, la cohesión social y las relaciones equitativas de género

Entre los gobiernos federal, estatal y municipal durante los tres años de ejercicio del programa beneficiaron a Ahome, Guasave, Culiacán, Mazatlán y

Salvador Alvarado con \$ 260,128,358.03 millones de pesos a precios constantes del año 2014, con el principal propósito de rescatar espacios públicos. Los 149 apoyos fueron distribuidos en cinco de los 18 municipios que conforman el estado de Sinaloa, lo cual manifiesta que la cobertura del programa se cumplió con base a las reglas de operación, pues sólo estos territorios concentraron la cantidad de habitantes requerida por la SEDESOL para ser beneficiados. Los apoyos otorgados consistieron principalmente en el rescate de parques y unidades deportivas, en total se han recuperado 149 espacios públicos.

Posteriormente para el año 2015, la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (SEDATU), retomó el programa de descate de espacios públicos por medio de parques alegres dale vida a tu parque. El programa tuvo por objetivo rescatar espacios públicos en deterioro e incidir en la prevención del delito y la violencia. El programa social en conjunto con los programas mejoramiento de la vivienda y habitat formaron el programa de infraestructura, programa que actualmente se encuentra en ejercicio por esta secretaría. Para el año 2015 el programa aplicó a nivel nacional, en las localidades urbanas integradas físicamente a las zonas metropolitanas potencialmente y a las ciudades del Sistema Urbano Nacional, con ello cambió y ya no fue requisito el tener una cantidad de habitantes mayor a cincuenta mil por localidad.

En resumen, el programa muestra cumplir con el objetivo planteado de recuperar espacios públicos para garantizar el derecho al esparcimiento y pleno desarrollo de los ciudadanos, además de contrarrestar problemas de incidencia delictiva e inseguridad pública. La intervención en los parques, centros comunitarios y demás espacios cubre cabalmente con la atención a la población objetivo, siendo estas mismas, un gran cúmulo de habitantes de las ciudades urbanas residentes de zonas en rezago con altos índices de vulnerabilidad social. No obstante, el programa resulta no ser completamente eficiente. Si bien es cierto cumple con la necesidad de atender un problema público contextualizado en un gran número de ciudadanos, la intervención sin acompañamiento de proyectos, campañas y actividades, no les garantiza a los ciudadanos cumplir plenamente

con los objetivos establecidos en el programa. Existen externalidades que afectan a los beneficiarios del programa, evidenciando la necesidad de una política transversal en estos polígonos de intervención.

**Cuadro 4.16.** Apoyos otorgados para rescate de espacios públicos por SEDESOL 2006-2009 en Sinaloa

PROYECTO INTEGRAL	AÑO DE EJERCICIO DEL PROGRAMA		
	2007	2008	2009
Parques	19	26	51
Plazuelas	3	0	15
Jardines botánicos	1	0	2
Unidades deportivas	5	18	123
Faros	1	0	0
Proyectos con playa	1	0	0
Albercas	0	1	2
Centro cívico	0	1	0
Gimnasio	0	0	2
Proyecto ejecutivo	0	1	0
<b>Inversión a precios corrientes</b>	<b>58,764,718.00</b>	<b>77,713,388.00</b>	<b>79,144,193.00</b>
<b>Inversión a pesos a precios constantes del año 2013</b>	<b>73,922,772.55</b>	<b>94,582,241.19</b>	<b>91,623,344.29</b>
<b>TOTAL DE PROYECTOS</b>	<b>30</b>	<b>47</b>	<b>72</b>

Fuente: Elaboración propia con base en la relación de apoyos de SEDESOL.

Por su parte, el programa Fondo de Aportaciones para la Infraestructura Social (FAIS) se parece a los anteriores programas sociales, en tanto que son programas diseñados por el gobierno federal, asignados por el gobierno estatal e implementados por el gobierno municipal; sin embargo, se distingue de ellos, ya que tiene como objetivo fundamental financiar obras, acciones sociales básicas y a inversiones que beneficien directamente a población en pobreza extrema, localidades con alto o muy alto nivel de rezago social conforme a lo previsto en la Ley General de Desarrollo Social, y en las zonas de atención prioritaria. Además, el FAIS, se divide en dos fondos: Fondo de Infraestructura Social Estatal (FISE) y Fondo de Infraestructura Social Municipal y de las demarcaciones territoriales del Distrito Federal (FISMDF).

Se pueden destinar a los siguientes rubros:

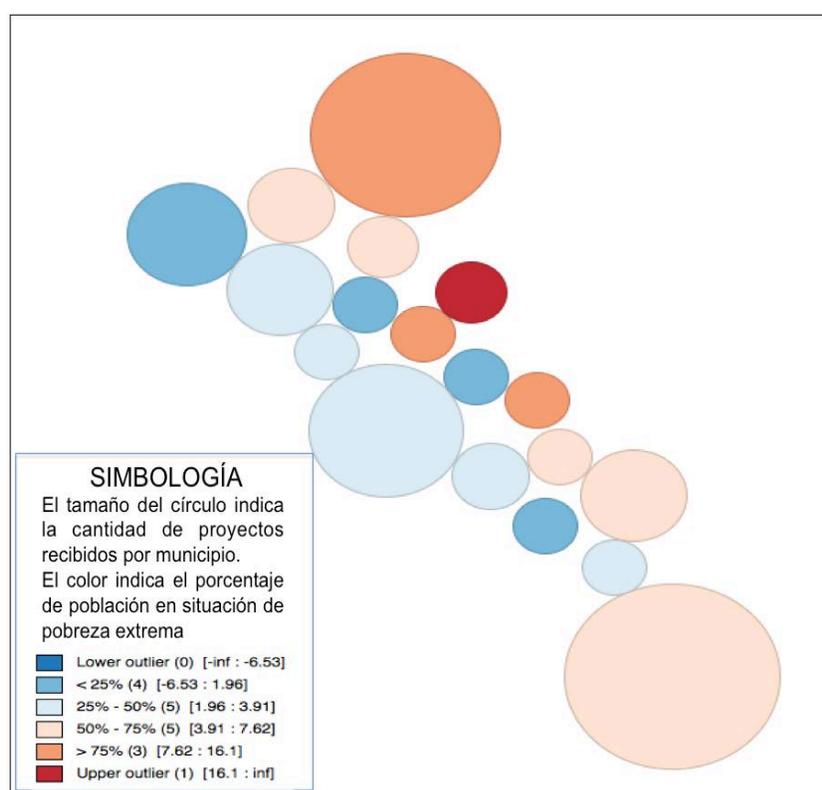
- FISMDF: Agua potable, alcantarillado, drenaje y letrinas, urbanización, electrificación rural y de colonias pobres, infraestructura básica del sector salud y educativo, mejoramiento de vivienda, así como mantenimiento de infraestructura, conforme a lo señalado en el catálogo de acciones establecido en los Lineamientos del Fondo que emita la Secretaría de Desarrollo Social.
- FISE: Obras y acciones que beneficien preferentemente a la población de los municipios, demarcaciones territoriales y localidades que presenten mayores niveles de rezago social y pobreza extrema en la entidad.

El programa cumple con el objetivo planteado de financiar obras y acciones de infraestructura social básica, cuya inversión beneficie directamente a la población en pobreza extrema. No obstante, el programa resulta no ser completamente eficiente, pues, de los cuatro municipios que presentan los porcentajes más altos con población en situación de pobreza extrema sólo el municipio de Choix es de los territorios que recibió la mayor cantidad de proyectos con respecto al ejercicio del año fiscal 2017 en el estado de Sinaloa. Además, se encontraron en el espacio geográfico de Choix comunidades sin acceso a agua potable, territorios con más de 10 años sin servicio de agua, o bien, localidades con el servicio por media hora cada ocho días, por lo tanto, en estas comunidades se han visto en la necesidad buscar fuentes alternas de acceso al agua. La situación es difícil, debido a que en el municipio alteño de Sinaloa se registran temperaturas de 45 a 50 grados en el verano.

Por otra parte, de las 4,648 obras y acciones realizadas en los municipios en mayor proporción estuvieron destinadas a financiar techos firmes y pisos firmes, ya que éstas representaron alrededor del 90% del financiamiento. Además, las autoridades municipales dejan sin resolver otras necesidades sociales que podrían disminuir ejerciendo el FISE. Por ejemplo, en el municipio serrano de Choix se destinó el recurso para financiar alcantarillado, alumbrado público, cercas

perimetrales, electrificación, pavimentación y piso firme, dejando de lado el problema social de abastecimiento de agua potable en la cabecera municipal y en sus localidades, es preciso destacar que el mencionado municipio es de los territorios con mayor incidencia de sequía en el estado de Sinaloa. El nivel bajo provoca problemas en la calidad de vida de las personas en condición de pobreza extrema y daños económicos, ya que se dedican al cuidado de ganado bovino y cultivo de temporal de diversos granos.

**Gráfico 4.3.** Sinaloa: proyectos del programa FISE por municipio en Sinaloa, 2017 (cantidad de proyectos y población en situación de pobreza extrema)



Fuente: Elaboración propia en GEODA con base en el concentrado de propuestas validadas por SEDESOL 2017.

Por su parte, el programa PROCAMPO, fue una transferencia importante de recursos para el sector agrícola, en el tema de pobreza, el programa no logró disminuir las condiciones de pobreza de la población rural de los municipios del

estado y tampoco impactó de forma considerable el proceso de reconversión productiva de la superficie agrícola del estado de Sinaloa. Además, PROCAMPO estaba dirigido fundamentalmente, aunque no de manera exclusiva, hacia la población más pobre; sin embargo, en la entidad los municipios que más captaron los recursos del programa fueron los municipios con menores porcentajes de población en condiciones de pobreza (García, 2021: 171-172).

## **Ideas finales y conclusiones**

En resumen, la hipótesis ha sido aceptada: por un lado el resultado obtenido al estimar el índice de concentración geográfica y la gráfica de la curva de Lorentz confirman de manera cuantitativa que las asimetrías regionales son resultado de la concentración económica en los municipios de Culiacán, Mazatlán y Ahome, en donde la actividad primaria es la mejor localizada y concentrada respecto a las otras actividades económicas debido a las externalidades espaciales; por otro, las líneas de acción con enfoque territorial, se sugiere realizarse con base a la especialización económica del sector primario en la entidad. “Es primordial la implementación de estrategias que ayuden a gestionar y fomentar las buenas prácticas agrícolas, además de concientizar y actuar dentro del marco del desarrollo sustentable, como el uso correcto de recursos naturales” (Cuadras, et al., 2021: 376).

Después, a pesar de lo relativamente limitado por la cantidad de municipios en el estado de Sinaloa para realizar el análisis estadístico apoyado en los programas especializados, y no tener acceso a los censos económicos de INEGI a nivel localidad como en los censos y conteos de población y vivienda, esta investigación ofrece valiosos conocimientos a escala municipal a partir de las técnicas de análisis regional y los sistemas de información geográfica.

Posteriormente, otra limitante para el estudio con base a Sinaloa fue el hecho de no contar con un censo agropecuario y ganadero realizado durante el periodo de análisis para complementar los datos obtenidos de los censos económicos, dada la importancia económica del sector agropecuario de la entidad a nivel nacional e internacional, por lo tanto, se utilizaron los datos disponibles a escala municipal de los censos económicos publicados en los años 2004, 2009, 2014 y 2019. Es preciso mencionar, los censos económicos contienen datos de un año anterior a su publicación. Con base al Censo de Población y Vivienda 2020, se logró resolver la limitante, pues en él se contabilizó a la población ocupada y su distribución según sector de actividad económica por municipio y sexo, lo que

permitió calcular el índice de especialización económica con los datos arrojados por el censo.

Los procesos económicos en los territorios de una localidad, región o nación, se presentan de una manera polarizada, originando una desigualdad y divergencia económica y social. El proceso da lugar a dos escenarios, los territorios desarrollados económicamente y aquellos con estancamiento económico. La desigualdad y asimetría espacial presente en el desarrollo regional de un territorio, se materializa con la teoría centro y periferia, la teoría de polos de crecimiento, teoría de localización y la teoría de causación circular acumulativa. Las teorías se usaron en la presente investigación para comprobar la desigualdad espacial que sostenemos existe entre los dieciocho municipios que dan geografía al estado de Sinaloa.

En un segundo momento nos apoyamos en la teoría del desarrollo endógeno, al estimular el desarrollo local de aquellas regiones atrasadas impulsando políticas públicas y estrategias de desarrollo en donde se involucren y organicen los actores locales de los municipios. Es sabido que los espacios más organizados, son aquellos que han logrado desarrollarse económicamente, siendo las áreas ganadoras y desarrolladas.

Se buscó desarrollar líneas de acción que definan una determinada orientación en el uso de los recursos y potencialidades con los que se cuenta en el territorio, para que se logre salir del estancamiento económico. El desarrollo es un proceso que requiere no sólo de las economías internas y externas, sino también de la identidad propia de los habitantes, que impulsa a promover iniciativas para el desarrollo del espacio y además de los actores locales pieza primordial en el desarrollo. Por lo anterior, los territorios deben presentar un alto grado de organización para cohesionarse y superar sus debilidades locales, en donde activen su potencial para combatir y enfrentarse a los retos que organiza la competitividad global, es decir, emprender el proceso local – global.

Después de haber examinado la división del trabajo en la población sinaloense y su vocación productiva, podemos confirmar una tendencia al cambio pues de ser un territorio minero durante el periodo del cañedismo y lucha armada, la entidad dejó su perfil de economía minera en la etapa de reconstrucción para destacar en el cultivo de productos agrícolas. Durante el Porfiriato se producían maíz y frijol para el autoconsumo; gracias al riego, la agricultura comercial se convirtió en el eje de la estructura económica generando un desarrollo regional en la entidad durante la etapa de crecimiento económico, en el subperiodo se genera un cambio en el patrón de cultivos y se produce en los campos agrícolas arroz, cártamo, soya y hortalizas.

Durante gran parte del siglo XX la población ocupada en el sector agrícola fue predominante, pero para 1980 la población sinaloense deja de ser eminentemente agraria por el auge del personal ocupado en el sector terciario de la economía. Además, en la etapa donde México atraviesa una situación crítica en el sector económico, Sinaloa experimenta el despegue de la actividad turística en el puerto de Mazatlán, se continúa en la entidad con la construcción de las grandes presas y sobresale la agricultura comercial de exportación, siendo éste un escenario favorable para el estado en comparación con la situación a nivel nacional.

Los cambios sucedidos en la economía de Sinaloa durante el siglo XX fueron originados por una serie de factores naturales, económicos, sociales y políticos de carácter interno y externo, que tuvieron su importancia específica dependiendo de cada etapa en este siglo. Los factores internos fueron aquellos que se produjeron a nivel local y regional, entre ellos los ambientales, las facilidades de inversión, los levantamientos armados y la construcción de las grandes presas, etc. Dentro de los factores externos se encuentran todos aquellos que se produjeron de manera nacional y en el exterior de México como lo referente al mercado internacional de la plata, la Gran Depresión, la primera y segunda guerra mundial, los avances tecnológicos, las acciones realizadas por el

Departamento de Agricultura en Estados Unidos, el crecimiento de la demanda externa, por exponer algunos ejemplos.

Al analizar la etapa de cañedismo correspondiente a la dictadura Porfirista encontramos como factor interno el otorgamiento de las facilidades para que los extranjeros invirtieran en la minería y la industria, provocando el auge minero en el estado de 1880 a 1910. Además de la inversión, se vio favorecido con la legislación minera, dado el escenario los metales preciosos fueron los principales productos de exportación al mercado internacional. Sin embargo, dada la crisis del mercado internacional de la plata como factor externo se deterioró la actividad económica que durante siglos se mantuvo como la actividad más dinámica e impulsora del crecimiento económico, siendo sustituida en el siglo XX por la pesca del camarón en la región sur de la entidad y por la agricultura en las regiones norte y centro de Sinaloa.

Otro factor interno relevante fue la línea del ferrocarril que vino a competir y facilitar el traslado de las mercancías y personas que se hacía anteriormente a través de la vía marítima por barcos y lanchas, mientras que en vía terrestre se empleaban diligencias o recuas de mulas. La lucha armada es otro factor interno que influyó aunque a nivel estatal no se presentaron grandes transformaciones en el aspecto económico en donde dañaran a la agricultura, la minería, el comercio o a la industria como sucedió en otros estados del centro del país. Sin embargo, los efectos negativos que se mostraron fueron la suspensión de inversiones y el retiro de extranjeros con sus capitales. Además, durante la etapa otro factor externo que favoreció a la economía del territorio de Sinaloa fue precisamente la primera guerra mundial al aumentar la demanda de mercancías y productos regionales como el tomate y el azúcar.

Dentro de la etapa de reconstrucción de la economía posrevolucionaria (1921-1945), la economía de Sinaloa no quedó exenta de los factores externos de la Gran Depresión y de la crisis de la plata, los efectos se presentaron de inmediato con la baja en las exportaciones de los productos mineros y agrícolas,

pues Estados Unidos era el principal consumidor de los productos primarios y materias primas sinaloenses. El factor externo en la etapa se hace notar con la política cardenista y la reforma agraria al originar enfrentamientos entre campesinos y terratenientes que disminuyeron la producción agrícola del estado.

El desarrollo de la irrigación por el sistema de canales fue un factor interno - externo por parte de la federación, el estado y los particulares para explotar la agricultura en el centro y norte de la entidad con lo que aumentó la superficie beneficiada con sistema de riego, lo que permitió colocar a Sinaloa como una potencia productiva a nivel nacional. También, el desarrollo de la minería fue obstaculizado en la región del sur por el agotamiento de los recursos mineros siendo otro factor interno. Al terminar la etapa de reconstrucción fue Mazatlán el municipio con la economía más diversificada y el centro comercial de Sinaloa.

Del año 1946 a 1970 Sinaloa atravesó por una etapa de crecimiento económico sustentado por el factor interno de la construcción de infraestructura hidráulica con la construcción de las grandes presas que trajo consigo la expansión de la agricultura. La actividad pesquera también fue favorecida por el factor externo de la tecnología, lo que facilitó la captura del camarón en altamar. Para el año de 1950 la ciudad de Culiacán se convirtió en la más relevante del estado, Mazatlán se posicionó en segundo lugar y Los Mochis en tercero.

La etapa de 1971 a 1992 tiene impacto como factor interno, la continuidad en la construcción de las grandes presas favoreciendo a la agricultura comercial de exportación y también destaca desde los setentas el cambio en el patrón de sus cultivos llevando a la entidad a ocupar el primer lugar en la producción de arroz, cártamo, soya y hortalizas, el segundo lugar en trigo y el quinto en sorgo. Las exportaciones de los productos hortícolas presentaron fuerte competencia con los productores agrícolas de Estados Unidos, el factor de la aplicación de tecnología permitió a los agricultores hortícolas sinaloenses aprovechar mejor los insumos, reducir las plagas y tener un impacto positivo en la productividad y calidad de las hortalizas. Para 1980, Sinaloa deja de ser una población

fundamentalmente rural, y en adelante la entidad continúa presentando la tendencia a dejar de ser agropecuaria por la participación alta de la PEA en el sector terciario para 1990, pero la dinámica del sector primario continuó impactando en el resto de la economía estatal.

El desarrollo económico y social en el espacio municipal de la entidad sinaloense se caracteriza por su desigualdad y asimetría regional. Puesto que su principal característica es el desarrollo económico desequilibrado, dando lugar a que Culiacán, Mazatlán, Ahome y Guasave se conviertan en nodos de actividad económica por presentar una elevada concentración económica espacial al interior de su territorio.

Por tal motivo, la distribución de la actividad económica y la población sobre el espacio de Sinaloa, dista de ser homogénea y proporcional en función de la población y recursos naturales, por el contrario, se caracteriza por su alta concentración en los municipios de Culiacán, Mazatlán y Ahome, mientras los municipios de Badiraguato, Cosalá, Choix y San Ignacio son los territorios menos concentrados por la nula dinámica económica que se genera en ellos. Por lo tanto, la actividad económica se aglomera en el espacio en ciertos lugares específicos, dando lugar a la formación de nodos.

Estos nodos coinciden de manera específica con las ciudades principales de la entidad, es decir, en el municipio de Ahome situado en el norte Los Mochis, en el centro Culiacán con la ciudad del mismo nombre y capital del estado, y finalmente el puerto de Mazatlán en el municipio de Mazatlán en el sur de la entidad, ciudades que se caracterizan, en su funcionamiento interno, por concentrar actividades que por sus funciones atraen flujos económicos y poblacionales, que se expresan mediante las redes de transporte y comunicación.

El municipio de Culiacán presenta el mayor grado de concentración económica y también en las variables sociales, por lo tanto, se convierte en uno de los municipios ganadores con el mayor índice compuesto de desarrollo económico y social de la entidad. Su concentración económica corresponde al 37% de la

generada en la entidad por las actividades económicas, el desarrollo económico del territorio está dado en gran medida por la concentración espacial de las actividades relacionadas con el sector servicio.

Espacialmente, el criterio de crecimiento económico de Cuadrado (2003) en los territorios de Ahome y Mazatlán no se cumple, es decir, el proceso acumulativo, en el que el mantenimiento de mayores tasas de crecimiento de la producción se transforma en importantes diferencias en los niveles de vida de la población en el plazo de unas décadas, dado que siempre el crecimiento de la producción sea a un ritmo mayor que el de la población, crecerá la renta per cápita. Lo contrario acontece en estos dos municipios, quienes son de los más dinámicos en cuanto a la concentración de VACB, PBT y PO por sectores de la economía; sin embargo, el crecimiento de la población crece a un ritmo mayor que el de la producción, por lo tanto, la renta per cápita no crece.

Por otra parte, los efectos y repercusiones generadas en el territorio de Sinaloa por las políticas públicas en las que participa de manera espacial se hacen palpables, en un primer momento con la inauguración de la autopista Mazatlán – Durango vino a aumentar el tráfico vehicular al Puerto de Mazatlán y sobrepasar la carga de su capacidad urbana, además con el fácil acceso a la ciudad la demanda turística sobrepasó la oferta del puerto y esto llevó a incrementarse los precios en los sectores económicos dedicados a los servicios; los efectos por el CIP Playa Espíritu, debido a que su construcción aún se encuentra en proceso y sólo uno de los hoteles planeados está en obra de concluirse, los efectos económicos y sociales no se han hecho presentes, sin embargo los daños ambientales desde los inicios de la construcción se presentaron.

La asimetría regional en Sinaloa muestra altos índices de marginación y pobreza entre sus municipios, lo que atenta contra los derechos sociales de los habitantes sinaloenses. La entidad se encuentra en estado estacionario, porque ni la educación ni el desarrollo han sido prioritarios. Además, se muestra la falta de coordinación entre los actores locales, municipales y estatales, misma que afecta

al sistema local al desaprovechar el potencial endógeno, la identidad cultural y el capital social de los municipios. En el proceso los desequilibrios regionales no sólo persisten, sino que se profundizan en los municipios tradicionalmente retrasados, a medida que se globaliza la economía estatal y nacional.

Los programas sociales implementados en Sinaloa son diseñados por el gobierno federal e implementados por el gobierno estatal en cada municipio, responden a criterios sectoriales y mandatos por el gobierno federal en sus secretarías. Es decir, en su diseño no está involucrada la población sinaloense que será beneficiada con los programas, por lo tanto, en ellos no se contemplan las vocaciones productivas de cada municipio, la identidad del territorio y las necesidades de los habitantes que radican en los municipios o localidades con marginación, pobreza, pobreza extrema o con un ingreso inferior a la línea de bienestar. Además, estos programas en gran medida no están implementados en los municipios con mayor porcentaje de población en situación defavorable sino en los territorios con mayor cantidad de habitantes, impactando en la población y no en el espacio.

Los programas sociales implementados por SEDESOL en el estado de Sinaloa muestran cumplir con los objetivos planteados: recuperar espacios públicos para garantizar el derecho al esparcimiento y pleno desarrollo de los ciudadanos, implementar proyectos productivos sustentables económica y ambientalmente, mediante la entrega de recursos económicos y financiar obras y acciones de infraestructura social básica, cuya inversión beneficie directamente a la población en pobreza extrema, entre otros. En específico, la intervención en los parques, centros comunitarios y demás espacios cubre cabalmente con la atención a la población objetivo, siendo estas mismas, un gran cúmulo de habitantes de las ciudades urbanas residentes de zonas en rezago con altos índices de vulnerabilidad social.

También, se puede señalar la falta de transparencia y rendición de cuentas que abonen a un ejercicio de gobernanza bajo las teorías de la nueva gestión

pública al existir poca información pública que ayude en la elaboración de evaluaciones externas a los programas. También, la falta de complementos entre los programas, empero, no todas las conclusiones son en sentido negativo, es necesario mencionar que las contribuciones que realizan los programas se encuentran bajo la premisa de la superación de la pobreza y el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes, no sólo de los beneficiarios sino de la colectividad, al mismo tiempo que permite fortalecer y mejorar la organización y participación social.

Además, se observan asimetrías espaciales en el desarrollo social a nivel municipio en la entidad, pues con base en la metodología aplicada sólo el municipio de Culiacán presenta un nivel de desarrollo alto, mientras los municipios de Ahome y Mazatlán proporcionan a su población un nivel de desarrollo medio y, por el contrario, los quince municipios restantes otorgan a sus habitantes un nivel de desarrollo social bajo. Dado el escenario, los programas sociales y las políticas públicas deberían tener una participación amplia de los actores locales sin ser solamente proveedores de los programas sociales, sino involucrase en el diseño, implementación y evaluación de los programas mediante propuestas que surjan desde el territorio, no desde la cúpula política que, por lo general, optan por fines clientelares más que desarrollistas.

Posteriormente, se empleó la técnica Shift-Share espacial para analizar la dinámica de desarrollo del empleo de los sectores económicos en los municipios de Sinaloa durante el periodo de 2003 – 2018, cubriendo parte de la post Gran Recesión por la que transita el territorio mexicano. Los resultados muestran que una proporción importante de los municipios se pueden clasificar como ganadores con ventajas competitivas, aunque con diferencias importantes para cada sector económico, con predominio de los municipios tipo III A.

De acuerdo con la técnica Shift-Share espacial, estos casos se caracterizan por tener un efecto diferencial positivo y estructural negativo, por lo tanto, se requieren de políticas regionales que impulsen la competitividad de los sectores,

provean de infraestructura local o promuevan la oferta de los factores productivos para impulsar el desarrollo sostenido en los municipios de la entidad. “Además de las fuentes tradicionales del desarrollo, como el capital humano, el gasto fiscal o los aspectos de localización geográfica, el emprendimiento constituye un componente fundamental al momento de planear el desarrollo regional” (Duran, 2019 :485).

Con base en Rodrik (2005), se argumenta que puede ser más factible impulsar sectores económicos con cierto nivel de especialización productiva, por lo tanto, a nivel sectorial se requiere reformar políticas con enfoque territorial que impulsen y alienten principalmente a los sectores: 72 servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas; 62 servicios de salud y de asistencia social; 43 comercio al por mayor; y, 54 servicios profesionales, científicos y técnicos, sectores dedicados a actividades terciarias en donde ya se tiene un cierto nivel de especialización económica, ventajas competitivas estatales y con crecimiento por encima del promedio nacional. Se recomienda realizarse a través de la participación activa del gobierno con nuevas inversiones, fomentar la canalización de recursos hacia tecnologías e innovaciones, así como dotar de infraestructura municipal.

Los resultados por otra parte, indican que sectores como el primario en el que la entidad tiene el índice de especialización más alto (producción superior a la demanda estatal, por lo tanto, hay posibilidades para exportar) no ha fungido como eje de desarrollo de los demás espacios geográficos, dado que el beneficio sólo se concentra en los municipios donde se desarrolla la actividad económica con empleo de tecnología e innovaciones, por ello, para la Choix, Badiraguato, Sinaloa, Salvador Alvarado, Mocorito, El Fuerte, Concordía, Elota, Cósala, Escuinapa, Rosario, San Ignacio, Navolato y Escuinapa deberían realizarse inversiones con el propósito de tecnificar el proceso de producción agrícola con sistemas de riego sostenibles y maquinaria, además de políticas públicas que busquen agregar valor a la producción local.

No obstante, se requiere de análisis que permitan tener un mejor conocimiento sectorial y espacial de los municipios como base para el diseño, implementación y evaluación de políticas regionales más específicas. Además, “se requiere de la entrada de empresas extranjeras que sean capaces de desarrollar actividades productivas de las que Sinaloa carece en este momento, en lugar de empresas que sólo busquen aprovecharse de los recursos de la región” (Gómez & Meléndrez, 2023: 7539).

Después, al considerar replicar la metodología empleada para analizar otras entidades federativas o regiones, se considera esencial; por un lado mantener los cálculos para determinar el índice de especialización económica con el objetivo de conocer la producción local y las vocaciones productivas, por otro el método de cambio participación Shift - Share por caracterizar al espacio geográfico en función de los sectores económicos. También, se recomienda considerar el índice de Morán para describir la existencia de dependencia espacial y la identificación de clúster.

Finalmente, mediante la reflexión: por un lado, surge la inquietud por desarrollar nuevas investigaciones en donde los espacios urbanos también sean objeto de estudio; para ello se sugiere accesibilidad a las bases de datos elaboradas por INEGI con base a los censos económicos y, a la vez los datos se presenten a nivel localidad de desagregación espacial y no a nivel municipio, para tener análisis en los que sea posible correlacionar mayor cantidad de variables económicas y sociales. Por otro lado, resulta conveniente orientar estudios y análisis en donde se busque responder ¿Cuál es el impacto económico de COVID 19 en las asimetrías regionales de Sinaloa?, ¿Por qué en Sinaloa el sector terciario de la economía se expande más rápidamente que el sector secundario?, y también ¿Por qué el sector terciario se expande aceleradamente en los espacios geográficos de Mazatlán y Culiacán, y no en el resto de los municipios de la entidad?.

También, surge el interés por realizar trabajos futuros con el propósito de determinar la incidencia de la economía del narcotráfico en el desarrollo económico de Sinaloa, e identificar si el desarrollo del sector servicio corresponde a inversiones provenientes del narcotráfico, o bien, si este fenómeno social se convierte en una limitante para dinamizar el desarrollo regional de Sinaloa. Además, abordar los desplazamientos forzados, efecto de los enfrentamientos de las diferentes organizaciones del crimen en busca del apoderamiento del territorio, afectando la identidad territorial de la población.

También, resulta interesante investigar la relación económica y política que presenta el estado de Sinaloa con el entorno internacional, pues el empresario sinaloense Jesús Vizacarra Calderón fue galardonado por la Secretaría de Economía Federal con el Premio Nacional de Exportación 2021 por las ventas de los productos de la empresa Su Karne en el mercado extranjero.

## Referencias bibliográficas

- Aguilar, A.; López, A., Román, R. y A. Carrillo (1997) "Siglo XIX" en Verdugo, J., (Coordinador), *Historia de Sinaloa*. Tomo II. México, Gobierno del estado de Sinaloa – Secretaría de Educación Pública y Cultura – Colegio de Bachilleres del Estado de Sinaloa – Dirección de Investigación y Fomento de la Cultura Regional.
- Aguilar, L., (1996). "Estudio introductorio" en Aguilar, L. (coordinador), *Problemas públicos y agenda de gobierno*. México, Miguel Ángel Porrúa.
- Amin, S. (1999). *El capitalismo en la era de la globalización*. España. Paidós Ibérica S.A.
- (1981). *La acumulación a escala mundial, crítica de la teoría del subdesarrollo*. 5ta ed. México. Siglo XXI editores S.A.
- (1974). *Capitalismo periférico y comercio internacional*. Argentina. Periferia S.R.L.
- Aroca, P. y M. Bosch, (2000). "Crecimiento, convergencia y espacio en las regiones chilenas: 1960-1998" en *Estudios de Economía*. Vol. 27 – Núm. 2. diciembre 2000. Páginas 199-224.
- Aroca, P. Azzoni, C. Sarrias, M. e I. Soloaga, (2014) "Concentración y Crecimiento en Latinoamérica: Los casos de Brasil, Chile y México". En *Serie Documentos de Trabajo* N° 138. Grupo de Trabajo: Desarrollo con Cohesión Territorial. Programa Cohesión Territorial para el Desarrollo. Rimisp, Santiago, Chile.
- Astudillo, M., (2012). *Fundamentos de economía*. México: Universidad Nacional Autónoma de México - Instituto de Investigaciones Económicas.

Asuad, N., (2016). *Desarrollo regional y urbano. Tópicos selectos*. VOL 2. México: Universidad Nacional Autónoma de México.

Asuad, N., (2001). *Economía regional y urbana. Introducción a las teorías, técnicas y metodologías básicas*. México, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla – Colegio de Puebla – Asociación de Ex alumnos de la FE-UNAM.

Asuad, N., (2012) “Configuración territorial de la economía y políticas regionales y urbanas en México” en Calva, J. (Coordinador), *Desarrollo regional y urbano. Análisis estratégico para el desarrollo*. Volumen 13. México, Juan Pablo Editor – Consejo Nacional de Universitarios.

Asuad, N. y L. Quintana, (2008). “Convergencia espacial en el crecimiento económico de las entidades federativas de México 1940-2001” en Martínez, T., (Coordinadora), *Desarrollo regional en México*. México, Universidad Autónoma Metropolitana.

Asuad, N. (2012). “Concentración económica espacial: un enfoque de dimensión espacial de la economía. Región metropolitana 1975-2003”. En Mendoza, M. Quintana, L. y N. Asuad (Coordinadores), *Análisis espacial y regional. Crecimiento concentración económica, desarrollo y espacio*. México, serie análisis regional.

Asuad, N., (2014). *Pensamiento económico y espacio*. México, Universidad Nacional Autónoma de México – Facultad de Economía.

Asuad, N. Quintana, L. y R. Ramírez, (2007). “Convergencia espacial y concentración regional agrícola en México 1970-2003” en *Problemas del Desarrollo. Revista Latinoamericana de Economía*, vol. 38, núm. 149, abril-junio, 2007, pp. 79-111.

- Avilés, E., (2006) *Crecimiento y política económica. Sinaloa frente a México*. México, Universidad de Occidente – Universidad Autónoma de Sinaloa - Dirección de Investigación y Fomento de la Cultura Regional.
- Bastidas, J. (2014). *Educación y desarrollo. Formación universitaria y desarrollo endógeno en Sinaloa*. México, Universidad Autónoma de Sinaloa – Universidad Autónoma de Nayarit.
- Bassols, A. (2012). *Geografía socioeconómica de México. Aspectos físicos y económicos por regiones*. Octava edición (Reimp. 2012). México, Trillas.
- (2005) *Geografía socioeconómica de México: aspectos físicos y económicos por regiones*. Octava edición. México, Trillas.
- (1992). *México: formación de regiones económicas*. México, Universidad Autónoma de México.
- Beraud, J., (1998) *Retos urbano – regionales de Sinaloa ante la globalización*. México, Universidad Autónoma de Sinaloa.
- Boisier, S. (1980). *Técnicas de Análisis Regional con Información Limitada*, Cuaderno ILPES, Serie II, N° 27, Santiago de Chile.
- Boisier, S., (2012). “Desarrollo local: ¿De qué estamos hablando?”. [En línea]. Colombia, Disponible en: <http://es.scribd.com/doc/42783200/Boisier-Desarrollo-Local> [Accesado el día 14 de noviembre de 2010]
- Brito, P. (2007). *Desarrollo Regional y Migración*. México. Universidad Autónoma de Sinaloa.
- Bustamante, C. (2012). “Políticas estructurales y de cohesión social para un desarrollo regional sustentable para México” en Calva, J. (Coordinador), *Desarrollo regional y urbano, análisis estratégico para el desarrollo*

(Volumen 12). México, Juan Pablos Editor - Consejo Nacional de Universitario.

Bustelo, P., (1999). *Teorías contemporáneas del desarrollo económico*. España, Editorial Síntesis.

Calva, J. (2007). *Políticas de desarrollo regional*. Vol. 13. México, Universidad Nacional Autónoma de México - Miguel Ángel Porrúa - Cámara de Diputados LX Legislatura.

Carrillo, A., (2013) *Agua, agricultura y agroindustria en Sinaloa en el siglo XX*. México, Universidad Autónoma de Sinaloa – Universidad Autónoma de Nuevo León.

Coaquira, M., Tudela, J. y Jiménez, M. (2023). Evaluación comparativa regional: índice sintético de desarrollo regional (IDR) para Perú. *Desarrollo y Sociedad*, (94), 109-157.  
<https://revistas.uniandes.edu.co/index.php/dys/article/view/646>

CONAPO – Consejo Nacional de Población. (2011). “Índices de Marginación 2010” en CONAPO. [En línea]. México, Disponible en: [http://www.conapo.gob.mx/publicaciones/marginacion2011/CapitulosPDF/A](http://www.conapo.gob.mx/publicaciones/marginacion2011/CapitulosPDF/Anexo%20B3.pdf) [nexo%20B3.pdf](http://www.conapo.gob.mx/publicaciones/marginacion2011/CapitulosPDF/A) [Accesado el día 17 de marzo de 2012].

CONEVAL – Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social. (2012). “Pobreza y rezago social 2010 Sinaloa” en CONEVAL. [En línea]. México, Disponible en: [http://web.coneval.gob.mx/coordinacion/entidades/Documents/Sinaloa/princi](http://web.coneval.gob.mx/coordinacion/entidades/Documents/Sinaloa/principal/25triptico.pdf) [pal/25triptico.pdf](http://web.coneval.gob.mx/coordinacion/entidades/Documents/Sinaloa/principal/25triptico.pdf) [Accesado el día 19 de enero de 2013].

CONEVAL - Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (2015) “Consulta dinámica de resultados de pobreza a nivel municipio 2010 y 2015” en CONEVAL. [En línea]. México, Disponible en:

[https://coneval.org.mx/Medicion/Paginas/consulta\\_pobreza\\_municipal.aspx](https://coneval.org.mx/Medicion/Paginas/consulta_pobreza_municipal.aspx)  
[Accesado el día 12 de febrero de 2018].

Cuadrado, J. (2003) *Política económica, objetivos e instrumentos*. (2da edición), España, Mac Graw Hill.

Cuadrado, J. (2012) “¿Es tan nueva la nueva geografía económica? Sus aportaciones, sus límites y su relación con las políticas”. Fecha de consulta: 07 de marzo de 2012. Disponible en: <http://dspace.uah.es/dspace/handle/10017/10148>.

Cuadrado, J., (1998) “Divergencia versus convergencia de las disparidades regionales en España” en *Eure*. Vol XXIV, Número 72, septiembre 1998, pp. 5-31.

Cuadras, A., Peinado, V. y Portillo, R. (2021). PRÁCTICAS AGRÍCOLAS Y SUSTENTABILIDAD EN CULTIVOS DE MAÍZ EN GUASAVE, SINALOA. *RA XIMHAI*. 17 (3) 355-385  
[https://www.researchgate.net/publication/352979345\\_Practicas\\_agricolas\\_y\\_sustentabilidad\\_en\\_cultivos\\_de\\_maiz\\_en\\_Guasave\\_Sinaloa/link/60f1ccec0859317dbdea216d/download](https://www.researchgate.net/publication/352979345_Practicas_agricolas_y_sustentabilidad_en_cultivos_de_maiz_en_Guasave_Sinaloa/link/60f1ccec0859317dbdea216d/download)

Delgadillo, J., (1991) “Territorio, estado y transnacionalización, el papel del desarrollo regional” en Ramírez, B. (comp.), *Nuevas tendencias en el análisis regional*. México, Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco.

Delgadillo, J. y F. Torres, (2007) “Políticas Pública y estrategias de desarrollo regional para México” en Calva, J. (coordinador), *Políticas de desarrollo regional. Agenda para el desarrollo*. Vol. 13. México, Miguel Ángel Purrúa / Universidad Nacional Autónoma de México / H. Cámara de Diputados, LX Legislatura.

- Delgadillo, J,. (2008) “Desigualdades territoriales en México derivadas del tratado de libre comercio de América del Norte” en *eure* (Vol. XXXIV, No 101), pp. 71-98. Santiago de Chile, abril de 2008.
- Delgadillo, J. y E. Orozco, (2015) “Procesos históricos y cambios territoriales” en Román, R. y Valdez, R. (Coordinadores), *Historia temática de Sinaloa. Región, población y salud*. Tomo I. México, Gobierno del Estado de Sinaloa / Instituto Sinaloense de Cultura / Consejo Nacional para la Cultura y las Artes.
- Delgadillo, J,. y F,. Torres, (2011) *Nueva geografía regional de México*. México, Trillas – Universidad Nacional Autónoma de México.
- Delgado, O. (2003). *Debates sobre el espacio en la vida contemporánea*. Colombia: Universidad Nacional de Colombia.
- Duran, J. (2019). Desarrollo regional y emprendimiento: evidencia para Colombia. *EL TRIMESTRE ECONÓMICO*, LXXXVI (342), 467-490 doi: 10.20430/ete.v86i342.656
- Durkheim, É. (2007). *La división del trabajo social*. México. Colofón.
- Esquivel, G. (1999) “Convergencia regional en México, 1940 – 1995” En Centro de Estudios Económicos (No. IX) El Colegio de México, México, abril de 1999.
- Frías, E., (2008) *El oro rojo de Sinaloa. El desarrollo de la agricultura del tomate para la exportación, 1920–1956*. México, Universidad de Guadalajara / PROFMEX / Universidad Autónoma de Sinaloa / Casa Juan Pablos Centro Cultural.
- Gámez, R. (2006) *Hacia una cultura organizacional híbrida en empresas hortícolas*. México. Universidad Autónoma de Sinaloa.

- Gómez., R. & Meléndrez, J. (2023). Impacto de la inversión extranjera directa sobre el desarrollo económico en Sinaloa entre 2015-2020. *Revista GeSec.* 14 (5), 7524-7543, <http://doi.org/10.7769/gesec.v14i5.2135>
- García, I. (2021). *EL DESARROLLO DEL PROCAMPO EN SINALOA Y SUS EFECTOS EN LA POBREZA Y LA RECONVERSIÓN DE CULTIVOS 1995-2013* [Tesis de maestría], Universidad Autónoma de Sinaloa.
- García, J. (2006). “Geografía regional” en Hiennaux, D y A. Lindón, (Directores), *Tratado de Geografía Humana*. México, Universidad Autónoma Metropolitana.
- García, M., (2007) *La planificación estratégica y el arte del buen gobierno*. España, Unión Iberoamericana de Municipalistas / Instituto de Investigación Urbana y Territorial.
- Garza, G. y J. Sobrino, (1989) *Industrialización periférica en el sistema de ciudades de Sinaloa*. México, El Colegio de México.
- Garza, G. (2008). *Macroeconomía del sector servicios en la ciudad de México 1960-2003*. México, El Colegio de México.
- Garza, G. (2009). “Hacia una nueva teoría del desarrollo económico urbano” en Garza, G. y J. Sobrino, (Coordinadores) *Evolución del sector servicios en ciudades y regiones de México*. México, El Colegio de México.
- Gasca, J. (2009). *Geografía regional. La región, la regionalización y el desarrollo regional en México*. México, Instituto de Geografía – UNAM.
- Giménez, G., (2007) *Estudios sobre la cultura y las identidades sociales*. México, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes / Universidad Jesuita de Guadalajara.

- González, V. (2004). *Convergencia económica en el Mercosur*. España, Universidad Nacional de Educación a Distancia.
- Hermansen, T. y A. Kuklinski, (1977). *Polos y centros de crecimiento en la planeación regional*. México. Fondo de Cultura Económica.
- Ibarra, G., (2009) *Ensayos sobre el desarrollo económico regional de Sinaloa*. México, Universidad Autónoma de Sinaloa / Instituto Sinaloense de Cultura / Juan Pablos Editors, S.A.
- Ibarra, G., (2003a). "Sinaloa en el periodo de los caudillos. Política y economía en la década de los veinte" En Ibarra, G. y A. Carrillo, (Coordinadores), *Sinaloa, 100 años. La gran aventura del siglo XX*. México, Facultad de Historia, UAS – Escuela de Estudios Internacionales y Políticas Públicas, UAS – Periódico Noroeste.
- Ibarra, G., (2003b). "Sinaloa de 1940 al 2000" En Ibarra, G. y A. Carrillo, (Coordinadores), *Sinaloa, 100 años. La gran aventura del siglo XX*. México, Facultad de Historia, UAS – Escuela de Estudios Internacionales y Políticas Públicas, UAS – Periódico Noroeste.
- Ibarra, G., (2003c). *Sinaloa, tiempo histórico y globalización. Espumas viajeras*. México, Escuela de Estudios Internacionales y Políticas Públicas, UAS - Dirección de Investigación y Fomento de la Cultura Regional.
- Ibarra, G., (1993). *Sinaloa: tres siglos de economía*. México, Dirección de Investigación y Fomento de la Cultura Regional.
- INEGI - Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2010). "Censo de Población y Vivienda 2010, Principales Resultados por Localidad" en *INEGI*. [En línea]. México, Disponible en: [http://www.inegi.org.mx/sistemas/consulta\\_resultados/iter2010.aspx?c=27329&s=est](http://www.inegi.org.mx/sistemas/consulta_resultados/iter2010.aspx?c=27329&s=est). [Accesado el día 18 de agosto de 2012].

INEGI - Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2010). “Censos económicos” en *INEGI*. [En línea]. México, Disponible en: <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/Proyectos/ce/Default.aspx> [Accesado el día 12 de octubre de 2016].

INEGI - Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2019). “Censos económicos 2004, 2009, 2014 y 2019” en *INEGI*. [En línea]. México, Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/app/saic/default.html>

INEGI - Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2010). “Censos y conteos de población y vivienda” en *INEGI*. [En línea]. México, Disponible en: <http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/ccpv/default.aspx> [Accesado el día 12 de octubre de 2016].

INEGI - Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2020). “Censos y conteos de población y vivienda” en *INEGI*. [En línea]. México, Disponible en: <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/#tabulados>

Krugman, P. (1992). *Geografía y comercio*. España, Antoni Bosch.

Lizárraga, A., (2000) *El proceso de la Emigración Rural al Extranjero en Sinaloa. Los casos de Cosalá, San Ignacio y El Verde*. Tesis de doctorado. Guadalajara, Centro de Investigación y Enseñanza de Antropología Social de Occidente, Universidad de Guadalajara.

Lizárraga, A.; Santamaría, A. y J. Mendoza, (2010) *Procesos y efectos de la emigración sinaloense al extranjero*. México, Universidad Autónoma de Sinaloa.

Lira, L. y B. Quiroga, (2003) *Técnicas de análisis regional*. ILPES; CEPAL. [https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5500/S0800190\\_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/5500/S0800190_es.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

- Martínez, A. y J. Verdugo, (1997) “Revolución, contrarrevolución y reforma” en Verdugo, J., (Coordinador), *Historia de Sinaloa*. Tomo II. México, Gobierno del estado de Sinaloa – Secretaría de Educación Pública y Cultura – Colegio de Bachilleres del Estado de Sinaloa – Dirección de Investigación y Fomento de la Cultura Regional.
- Martínez, R., (2002). “La nueva actividad agrícola y la horticultura sinaloense” en López, S. (Comp.), *Los sistemas regionales de Innovación. Un acercamiento al caso de Sinaloa*. México, Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología – Universidad Autónoma de Sinaloa – Centro de Ciencias.
- Martínez, R., (2007). *Innovación tecnológica y crecimiento económico en la horticultura sinaloense de exportación 1980-2000*. México, Universidad Autónoma de Sinaloa – Programa del Profesorado – Consejo Estatal de Ciencia y Tecnología.
- Mendoza, J. y C. Bruno, (2014) “La ironía sinaloense: globalización, pobreza alimentaria y hábitos alimenticios” en Peraza, B. (Coordinadora), *Migración, desarrollo regional y cultura de Sinaloa*. México, Universidad Autónoma de Sinaloa.
- Merchand, M., (2007) *Teorías y conceptos de economía regional y estudios de caso*. México, Universidad de Guadalajara.
- Meza, E. y Z. Naya, (2010) “Desarrollo convergente municipal entre estados contiguos a Nayarit y Sinaloa” en *Economía, Sociedad y Territorio*, vol. X, núm. 34, 2010, pp. 661-682.
- Mitchell, W., Myers, J., & J. Juniperi, (2005) “Extending Shift-share Analysis to Account for Spatial Effects: A Study Using Australian Census Data”, En *Working paper* núm.05-19, Centre of Full Employment and Equity, Callaghan, Australia. Disponible en <https://www.fullemployment.net/publications/wp/2005/05-19.pdf>

- Moncayo, E., (2001) “Evolución de los paradigmas y modelos interpretativos del desarrollo territorial”, En *Instituto Americano del Caribe de Planificación Económica y social*, Serie gestión pública, [En línea] Núm. 13, ILPES – ONU – CEPAL, Santiago de Chile. Disponible en: <http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/uneclac/unpan015159.pdf>, [Accesado el 23 de septiembre de 2010].
- Moseley, M. (1977). *Centros de crecimiento en la planificación espacial*. España. Instituto de Estudios de Administración Local.
- Myrdal, G. (1959) *Teoría económica y regiones subdesarrolladas*. México, Fondo de Cultura Económica.
- Nava, M. y G. Ibarra, (2010) “Actores locales y competitividad turística de Mazatlán. El territorio como producto turístico”. En *Revisa de Arquitectura, Urbanismo y Ciencias Sociales* [En línea] Vol II. No. 1. agosto 2010, Centro de Estudios de América del Norte de El Colegio de Sonora, disponible en: <http://topofilia.net/nava-ibarra.pdf> [Accesado el 10 de febrero de 2013]
- OCDE – Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (2011). “Divided We Stand: Why Inequality Keeps Rising” en OCDE. Disponible en internet: <http://www.oecd.org/dataoecd/51/34/49177732.pdf> [Accesado el día 08 de diciembre de 2011].
- Ortega, S., (1999). *Breve Historia de Sinaloa*. México, El Colegio de México – Fideicomiso Historia de las Américas – Fondo de Cultura Económica.
- Pérez, J.; Verdugo, J. y F. Padilla, (1997) “Época moderna” en Verdugo, J., (Coordinador), *Historia de Sinaloa*. Tomo II. México, Gobierno del estado de Sinaloa – Secretaría de Educación Pública y Cultura – Colegio de Bachilleres del Estado de Sinaloa – Dirección de Investigación y Fomento de la Cultura Regional.

- Retamoza, A., (1994). *El Estado y la Industrialización en Sinaloa*. México, Universidad Autónoma de Sinaloa.
- Rendon, L., Andrés, R. & Mejía, P. (2019). Shift-share espacial del empleo manufacturero municipal. Zonas Metropolitanas: Valle de México y Toluca, 2008-2013. *Economía, Sociedad y Territorio*. XVIII (59), 1213-1242. <https://www.scielo.org.mx/pdf/est/v19n59/2448-6183-est-19-59-1213.pdf>
- Rodrik, D., (2005) “Políticas de diversificación económica”. En *Revista de la CEPAL*, No. 87, Diciembre de 2005, Comisión económica para América Latina y el Caribe
- Roldán, H. y G. Mascareño, (2015) “Políticas públicas para la turistificación territorial. Caso Sinaloa” en Mascareño, G y H. Roldán (Coordinadores), *Turistificación, territorio y ambiente. Nuevas tendencias en el estudio del desarrollo regional*. México, Universidad Autónoma de Sinaloa – Ediciones del Lirio.
- Román, R., (1998). *El comercio en Sinaloa, siglo XIX*. México, Dirección de Investigación y Fomento de la Cultura Regional – Fondo Estatal para la Cultura y las Artes de Sinaloa – Consejo Nacional para la Cultura y las Artes.
- Román, R., (2006). *La economía del sur de Sinaloa, 1910 - 1950*. México, Instituto Municipal de Cultura, Turismo y Arte de Mazatlán - Dirección de Investigación y Fomento de la Cultura Regional.
- Román, R., (2009). *Mazatlán en el siglo XIX*. México, Universidad Autónoma de Sinaloa – Juan Pablo Editor, S. A.
- Romero, F.; Tejada, J. y R. Jaramillo (2002). *Sinaloa. Historia y Geografía Tercer grado*. Cuarta edición. México, Secretaría de Educación Pública.

- Rosales, S., y S., López, (2008). "Base exportadora y sistema de innovación regional. El caso de Sinaloa" en *Región y sociedad* vol.20 no.43 Hermosillo sep./dic. 2008 [En línea]. México, disponible en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1870-39252008000300006](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1870-39252008000300006) [Accesado el día 03 de febrero de 2017].
- Roth, A., (2006) *Políticas públicas. Formulación, implementación y evaluación*. Colombia, Aurora.
- Rózga, R., (1994) "La polarización espacial en las teorías de desarrollo regional" En *Gestión y Política Pública*, Vol. 3, Núm. 1 Disponible en: <https://es.scribd.com/document/44631947/La-polarizacion-espacial-en-las-teorias-de-desarrollo-regional> [Accesado el día 04 de febrero de 2017].
- Sala i Martin, X. (1999). *Apuntes de crecimiento económico*. (2 Ed). España, Antoni Bosch.
- Salazar, N., (2013). *Historia de Sinaloa*. México, Once Ríos.
- Sanchez, A., (2012) "Desarrollo económico, desigualdad territorial y políticas sociales" en Calva, J. (Coordinador), *Desarrollo regional y urbano*. Vol. 13. México, Consejo Nacional de Universitarios.
- Sánchez, A., (2006). "Crecimiento económico, desigualdad y pobreza: una reflexión a partir de Kuznets" en *Problemas del desarrollo. Revista Latinoamericana de Economía*. Vol. 37, Número 145. México, Abril – Junio 2006, pp. 11 – 30.
- Santamaría, A., (2005). *Del alba al anochecer. El turismo en Mazatlán (1972-2004)*. México, Universidad Autónoma de Sinaloa.
- Santamaría, A., (2009). *El nacimiento del turismo en Mazatlán*. México, Universidad Autónoma de Sinaloa.

SEP, (1994). *Sinaloa. Historia y geografía. Tercer grado*. México, Secretaría de Educación Pública.

Sobrino, J., (2009) “Estructura locacional del comercio al menudeo en la Ciudad de México” en Garza, G. y J. Sobrino, (Coordinadores) *Evolución del sector servicios en Ciudades y regiones de México*. México: El Colegio de México.

Sotelsek, D., (2001) “La teoría del crecimiento y la convergencia: implicaciones en el análisis económico” en Mancha, T. y D. Sotelsek, (Coordinadores) *Convergencia económica e integración. La experiencia en Europa y América Latina*. España, Pirámide.

Torres, F. y J. Delgadillo (2012) “La nueva encrucijada del desarrollo regional en México” en Calva, J. (Coordinador), *Desarrollo regional y urbano. Análisis estratégico para el desarrollo*. Volumen 13. México, Juan Pablo Editor, S.A – Consejo Nacional de Universitarios.

Torres, F. et al., (2009) *Técnicas para el análisis regional. Desarrollo y aplicaciones*. México, Trillas.

Theis., I. & Butzke, L. (2020). DESARROLLO REGIONAL DESIGUAL E INSERCIÓN INTERNACIONAL SUBORDINADA: EL CASO DE BRASIL. *Documentos y Aportes en Administración Pública y Gestión Estatal*. 9 (33), 31-50.  
<https://www.google.com.mx/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwixwaOz5t2CAxU4PkQIHyc5B5EQFnoECAoQAQ&url=https%3A%2F%2Fdialnet.unirioja.es%2Fdescarga%2Farticulo%2F7618622.pdf&usg=AOvVaw1QBOL82K72c7NVJp5OzmmO&opi=89978449>

Valdez, F., (2013) *Desarrollo regional y desigualdad económica en el norte de Sinaloa*. Tesis de maestría. Mazatlán, Facultad de Ciencias Sociales, UAS.

Valdivia, M., (2008) “Desigualdad regional en el centro de México. Una exploración espacial de la productividad en el nivel municipal durante el periodo 1988-2003”, en *Investigaciones Regionales*. Núm. 13, páginas 5 a 34.

Valdivia, M. y J. Delgadillo, (2013) “Presentación” en Valdivia, M. y J. Delgadillo (Coordinadores) *La geografía y la economía en sus vínculos actuales. Una antología completa del debate contemporáneo*. México: Universidad Nacional Autónoma de México - Instituto de Investigaciones Económicas – Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias.

Vázquez, A. (1999). *Desarrollo, redes e innovación. Lecciones sobre desarrollo endógeno*. España. Pirámide.

Vázquez, A., (2005). *Las nuevas fuerzas del desarrollo*. España, Antoni Bosch.

## Índice de cuadros

### Capítulo II

Cuadro 2.1. Participación de las principales hortalizas en las exportaciones hortícolas .....	103
Cuadro 2.2. Población económicamente ocupada por sector de actividad en 1990 .....	108

### Capítulo III

Cuadro 3.1. Jerarquía de municipios para el estado de Sinaloa .....	114
Cuadro 3.2. Ciudades principales .....	115
Cuadro 3.3. Sistema de ciudades para el estado de Sinaloa .....	116
Cuadro 3.4. Índice de Especialización Económica ÍEE de Sinaloa por Sector de Actividad Económica 2020.....	127
Cuadro 3.5. Matriz de distancia entre nodos principales (kilómetros) .....	129
Cuadro 3.6. Fuerza de atracción poblacional .....	129
Cuadro 3.7. Fuerza de atracción poblacional reescalada.....	129
Cuadro 3.8. Potencial demográfico.....	130
Cuadro 3.9. Potencial demográfico.....	130
Cuadro 3.10. Índice de Reilly entre Ahome y Guasave .....	131
Cuadro 3.11. Índice de Reilly entre Guasave y Culiacán .....	131
Cuadro 3.12. Índice de Reilly entre Culiacán y Mazatlán .....	132
Cuadro 3.13. Matriz de coeficiente de variación.....	133
Cuadro 3.14. Coeficiente de reestructuración y redistribución .....	134
Cuadro 3.15. Distribución sectorial del empleo .....	136

### Capítulo IV

Cuadro 4.1. Desarrollo económico en los municipios de Sinaloa 1998 – 2013... 146	146
Cuadro 4.2. Desarrollo económico en los municipios de Sinaloa 1998 – 2003... 149	149
Cuadro 4.3. Desarrollo per cápita en los municipios de Sinaloa 2003 - 2008 .....	151
Cuadro 4.4. Desarrollo per cápita en los municipios de Sinaloa 2008 - 2013 .....	153
Cuadro 4.5 Variables para el índice de desarrollo social 2003.....	155
Cuadro 4.6. Índice de desarrollo social 2003.....	156

Cuadro 4.7. Variables para el índice de desarrollo social 2008.....	158
Cuadro 4.8. Índice de desarrollo social 2008.....	159
Cuadro 4.9. Variables para el índice de desarrollo social 2013.....	161
Cuadro 4.10. Índice de desarrollo social 2013.....	162
Cuadro 4.11. Nivel de desarrollo económico y social en los municipios de Sinaloa para 1998 - 2003.....	164
Cuadro 4.12. Nivel de desarrollo económico y social en los municipios de Sinaloa para 2003 - 2008.....	165
Cuadro 4.13. Nivel de desarrollo económico y social en los municipios de Sinaloa para 2008 – 2013.....	167
Cuadro 4.14. Tipología de resultados Shift - Share espacial.....	170
Cuadro 4.15. Programas sociales diseñados e instrumentados por SEDESOL 2006-2018.....	189
Cuadro 4.16. Apoyos otorgados para rescate de espacios públicos por SEDESOL 2006-2009 en Sinaloa.....	195

## **Índice de gráficos**

### **Capítulo III**

Gráfico 3.1. Índice de Especialización Económica ÍEE de Sinaloa por Sector de Actividad Económica.....	118
Gráfico 3.2. Análisis Shift and Share cambio – participación. ....	119
Gráfico 3.3. Matriz dinámica de la economía del estado de Sinaloa .....	120
Gráfico 3.4. Concentración de la distribución de los sectores económicos 2018	138

### **Capítulo IV**

Gráfico 4.1. Sinaloa: rezago por municipio, 2015 (porcentaje de la población)...	143
Gráfico 4.2. Sinaloa: Proyectos del programa opciones productivas por municipio en Sinaloa, 2006-2016 (cantidad de proyectos en la población e ingreso inferior a la línea de bienestar) .....	191
Gráfico 4.3. Sinaloa: proyectos del programa FISE por municipio en Sinaloa, 2017 (cantidad de proyectos y población en situación de pobreza extrema).....	197

## Índice de mapas

### Capítulo III

Mapa 3.1. Localización geográfica de Sinaloa .....	110
Mapa 3.2. Índice de Especialización Económica con Personal Ocupado Total POT 2003 .....	122
Mapa 3.3. Índice de Especialización Económica con Personal Ocupado Total POT 2008 .....	124
Mapa 3.4. Índice de Especialización Económica con Personal Ocupado Total POT 2013 .....	125
Mapa 3.5. Índice de Especialización Económica con Personal Ocupado Total POT 2018 .....	126
Mapa 3.6. Regiones económicas funcionales .....	133
Mapa 3.7. Sinaloa: pobreza por municipio, 2015 (porcentaje de la población) ...	141

### Capítulo IV

Mapa 4.1. Desarrollo económico en los municipios de Sinaloa 1998 – 2013.....	148
Mapa 4.2. Desarrollo económico en los municipios de Sinaloa 1998-2003 .....	150
Mapa 4.3. Desarrollo económico en los municipios de Sinaloa 2003-2008 .....	152
Mapa 4.4. Desarrollo económico en los municipios de Sinaloa 2008-2013 .....	154
Mapa 4.5. Índice de desarrollo social 2003 .....	157
Mapa 4.6. Índice de desarrollo social 2008 .....	160
Mapa 4.7. Índice de desarrollo social 2013 .....	163
Mapa 4.8. Nivel de desarrollo económico y social en los municipios de Sinaloa para 1998 - 2003.....	165
Mapa 4.9. Nivel de desarrollo económico y social en los municipios de Sinaloa para 2003 - 2008.....	167
Mapa 4.10. Nivel de desarrollo económico y social en los municipios de Sinaloa para 2008 – 2013.....	169
Mapa 4.11. Tipología de resultados Shift-Share espacial sector 11 (Agricultura, cría y explotación de animales, aprovechamiento forestal, pesca y caza).....	172
Mapa 4.12. Tipología de resultados del Shift-Share espacial sector 21 (minería) .....	173
Mapa 4.13. Tipología de resultados del Shift-Share espacial sector 23 (Construcción).....	174

Mapa 4.14. Tipología de resultados del Shift-Share espacial sector 31-33 Industrias manufactureras .....	175
Mapa 4.15. Tipología de resultados del Shift-Share espacial sector 43 (Comercio al por mayor).....	176
Mapa 4.16. Tipología de resultados del Shift-Share espacial sector 46 (Comercio al por menor).....	177
Mapa 4.17. Tipología de resultados del Shift-Share espacial sector 48-49 (Transporte, correos y almacenamiento).....	178
Mapa 4.18. Tipología de resultados del Shift-Share espacial sector 51 (Información en medios masivos).....	179
Mapa 4.19. Tipología de resultados del Shift-Share espacial sector 52 (Servicios financieros y de seguros).....	180
Mapa 4.20. Tipología de resultados del Shift-Share espacial sector 53 (Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles).....	181
Mapa 4.21. Tipología de resultados del Shift-Share espacial sector 54 (Servicios profesionales, científicos y técnicos) .....	182
Mapa 4.22. Tipología de resultados del Shift-Share espacial sector 56 (Servicios de apoyo a los negocios y manejo de residuos, y servicios de remediación) .....	183
Mapa 4.23. Tipología de resultados del Shift-Share espacial sector 61 (Servicios educativos).....	184
Mapa 4.24. Tipología de resultados del Shift-Share espacial sector 62 (Servicios de salud y de asistencia social) .....	185
Mapa 4.25. Tipología de resultados del Shift-Share espacial sector 71 (Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos) .....	186
Mapa 4.26. Tipología de resultados del Shift-Share espacial sector 72 (Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas).....	187
Mapa 4.27. Tipología de resultados del Shift-Share espacial sector 81 (Otros servicios excepto actividades gubernamentales) .....	188