

QUINTANA ROO Y SUS MUNICIPIOS:

su dinámica y estructura
económica productiva

Coordinadora:
Crucita Aurora Ken Rodríguez



LA BIBLIOTECA

Quintana Roo y sus municipios: su dinámica y estructura económica productiva

Quintana Roo y sus municipios: su dinámica y estructura económica productiva

Coordinadora:
Crucita Aurora Ken Rodríguez



UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO



LA BIBLIOTECA

Este Libro, arbitrado bajo el método “doble ciego” por especialistas en la materia se privilegia con el aval de la Universidad de Quintana Roo.

**Quintana Roo y sus municipios: su dinámica
y estructura económica productiva**

Coordinadora:

Crucita Aurora Ken Rodríguez

D.R. © Ediciones La Biblioteca, S.A. de C.V.

Azcapotzalco la Villa No. 1151

Colonia San Bartolo Atepehuacán

C.P. 07730, México, D.F.

Tel. 55-6235-0157 y 55-3233-6910

Email: contacto@labiblioteca.com.mx

Primera edición: diciembre, 2021

ISBN: 978-607-8733-54-5

Queda prohibida la reproducción parcial o total, directa o indirecta, del contenido de la presente obra, sin contar previamente con la autorización expresa y por escrito de los editores, en términos de lo así previsto por la Ley Federal de Derechos de Autor y, en su caso, por los tratados internacionales aplicables.

Impreso y encuadernado en México

Printed and bound in México

Índice

Introducción	7
<i>Crucita Aurora Ken Rodríguez</i>	

Parte 1. Marco metodológico y contextual

Capítulo 1. Metodología de análisis regional y local	9
<i>Crucita Aurora Ken Rodríguez</i>	
<i>Felipe Flores Vichi</i>	

Capítulo 2. La estructura económico productivo de Quintana Roo	23
<i>Saúl Mariel Rodríguez Méndez</i>	
<i>René Leticia Lozano Cortes</i>	

Parte 2. Estructura productiva zona norte

Capítulo 3. Isla Mujeres	57
<i>Isaac Suarez Maldonado</i>	
<i>Maribel Lozano Cortés</i>	

Capítulo 4. Lázaro Cárdenas	75
<i>Nefialí Alejandro Canul Cruz</i>	
<i>Sarabí Sánchez León</i>	

Capítulo 5. Benito Juárez.	95
<i>Saúl Mariel Rodríguez Méndez</i>	
<i>René Leticia Lozano Cortés</i>	

Capítulo 6. Puerto Morelos	133
<i>Saúl Mariel Rodríguez Méndez</i>	
<i>Maribel Lozano Cortés</i>	

Capítulo 7. Solidaridad	145
<i>Constantino Coto Pech</i>	
<i>Felipe Flores Vichi</i>	

Capítulo 8. Cozumel 173
Miriam Sofía Robertos Juan
Maribel Lozano Cortés

Capítulo 9. Tulum 201
Jorge Eduardo García Donisio
Sarahí Sánchez León

Parte 3. Estructura productiva zona sur

Capítulo 10. Bacalar 223
Luis Jacinto Treviño Anota
Sarahí Sánchez León

Capítulo 11. Othón P. Blanco 249
Aarón Cadena Jiménez
Crucita Aurora Ken Rodríguez

Parte 4. Estructura productiva zona centro

Capítulo 12. Felipe Carrillo Puerto 289
Reyna Marisol Cahum Cocon
René Leticia Lozano Cortés

Capítulo 13. José María Morelos 313
Yordi Cámara Yah
Felipe Flores Vichi

Conclusiones 329
Crucita Aurora Ken Rodríguez

Bibliografía 335

Introducción

En noviembre del 2013, Ken y Cabrera publicaron “Quintana Roo: la economía y sus municipios” con datos de los censos económicos del 2003 y 2008 del INEGI. Ya han pasados muchos eventos políticos y económicos en el estado que han reconfigurado el espacio y su dinámica económica. Se crearon 3 municipios de 2008 a la fecha: Tulum en el 2008, Bacalar en el 2011 y Puerto Morelos en 2015. Estas divisiones espaciales implican, no solamente reestructuraciones político institucional, sino que también cambios en las actividades económico productivas que impactan en la mano de obra, en la productividad y en el desempeño de las actividades económicas.

El Cuerpo Académico de Estudios Económicos y Sociales (CAEES) en su continua labor de coleccionar y analizar datos, pone a la disposición de un público más amplio, este libro como una extensión del anterior, al utilizar los datos de los censos económicos de 2014 y 2019 del INEGI. El objetivo de este compendio es compartir un análisis económico productivo de Quintana Roo y de sus municipios, de manera estática con los coeficientes de especialización productiva, la razón de productividad y el multiplicador, estos componentes del análisis de la base económica, como también de manera dinámica con el análisis de shift-share, con lo cual se da a conocer los cambios en la estructura productiva de los municipios y sus impactos en la economía local y estatal.

Para todo el análisis se utiliza la población ocupada y el valor agregado censal bruto de las subramas de producción a nivel estatal y municipal. Este nivel de análisis nos permite adentrarnos a los desempeños productivos del estado y de cada municipio, su población ocupada y su producción, observada con respecto a la economía estatal. Estamos acostumbrados a caracterizar la economía de Quintana Roo por su desempeño turístico en el norte, agrícola ganadera en el centro y comercial en el sur. Esta visión, si bien es en general aceptable, los municipios tienen una multiplicidad de actividades económicas y los desempeños de los mismos nos logran sorprender. Es por eso que el análisis micro regional es importante como conocimiento mismo e imprescindible para los tomadores de decisiones de políticas públicas, para elaborar programas y para la asignación de presupuestos. No solamente es útil para el sector público, también lo es para la iniciativa privada que busca áreas en donde invertir.

La utilidad del análisis de la base económica y del shift-share va más allá, y dependerá de quién lo consulte, pues el desempeño de las actividades económicas municipales tiene implicaciones con una diversidad de dimensiones de la vida cotidiana de su población. Los resultados se relacionan con la situación de la salud, la educación, los salarios, la infraestructura, los presupuestos públicos, entre otros.

Este trabajo es un esfuerzo de los profesores investigadores del CAEES, como también de los alumnos interesados por la economía del estado y de los municipios, desde una visión macro como micro regional. Cada capítulo va bajo la autoría de alumnos acompañados por los profesores investigadores del CAEES. Los alumnos son del octavo semestre de la carrera de la licenciatura de Economía y Finanzas de la Universidad Autónoma del Estado de Quintana Roo, campus Chetumal, estudiantes que están próximos a titularse, por lo que se encuentran cursando materias de integración, tanto de conocimientos como de la utilización de métodos cuantitativos y cualitativos, que se cursan como materias Optativas.

El libro consta de 13 capítulos distribuidos en 4 partes: la primera parte es sobre la metodología y el contexto; la segunda integra la estructura productiva de la zona norte del estado; la tercera se dedica a la zona sur; y la cuarta se centra en la zona centro. Esta organización de los municipios por capítulo y secciones corresponde a la última regionalización utilizado por el gobierno del estado, regionalización que se ha venido modificando por cada periodo de gobierno estatal. A todo lo anterior, le sigue una conclusión sobre la estructura y la dinámica del estado y de los municipios de Quintana Roo hasta 2018. Los resultados de estos análisis abren ramas de investigación posterior para estudios económicos y sociales del estado de Quintana Roo y sus municipios desde enfoques macro como microregionales.

CRUCITA AURORA KEN RODRÍGUEZ

Capítulo 1

Metodología de análisis regional y local

CRUCITA AURORA KEN RODRÍGUEZ

FELIPE FLORES VICHI

El estado de Quintana Roo enfrenta desequilibrios económicos y desigualdades sociales ocasionadas por la concentración geográfica de las actividades dependientes del sector turismo. Si bien la entidad, con sus 1 191 hoteles y 115 132 cuartos han atendido a más de 10 millones de visitantes, con una derrama económica de 6.3 mil millones de dólares (SEDETUR, 2020), al interior del estado esta dinámica económica no ha logrado incorporar al resto de los sectores económicos, por lo que se ha constituido como un territorio de crecimiento polarizado.

La disparidad en el desarrollo económico y social de los territorios se ha estudiado desde una diversidad de enfoques, desde aquellos que explican las diferencias de tamaño de las ciudades y la concentración de actividades económicas y demográficas en determinados sitios geográficos (teoría de la localización), hasta aquellas que establecen que el crecimiento y desarrollo de un área geográfica depende de la demanda de bienes y servicios generados en el exterior (teoría de la base económica).

Para Perroux (1948) y Alburquerque (1999) los polos de crecimiento concentran sus actividades produciendo inversiones, empleos e ingresos altos en un solo espacio, dejando a su hinterland o área de influencia en desventaja. Dentro de estos polos de crecimiento se aglomeran las actividades económicas, parecidas al efecto señalado por Marshall (1890) con las aglomeraciones industriales que a su vez atrae en su entorno, mano de obra e inversiones públicas y privadas para proveer los servicios necesarios para su desenvolvimiento.

Desde 1935 existía la regionalización política administrativa constituida por la zona norte, centro y sur (Ken, 2011). A finales de los 70s, con el auge de la actividad turística, se fue remarcando la regionalización de Quintana Roo conformada por la región norte (turística), la región centro (cultura maya) y la región sur (comercial y agrícola). En la década de los 80, el gobierno del estado institucionalmente aplicó la primera regionalización creando tres regiones constituidas de la siguiente manera: Región norte con los municipios de Isla Mujeres, Benito Juárez, Cozumel y Lázaro Cárdenas; Región Centro con los municipios de Felipe Carrillo

Puerto y José María Morelos; y Región sur con el municipio de Othón P. Blanco, regionalización que correspondió a factores físico – geográficos. A finales de los 90 y principios del año 2000, el entonces gobernador regionaliza el estado de la siguiente manera: Región caribe norte con los municipios de Isla Mujeres, Benito Juárez, Cozumel y Solidaridad; Zona Maya con los municipios de Felipe Carrillo Puerto, José María Morelos y Lázaro Cárdenas y Región Frontera Sur con el municipio de Othón P. Blanco. Esta nueva regionalización corresponde a factores culturales y vocación económica. La región norte, al estar especializada en turismo ostenta indicadores favorables en generación de empleos e ingresos, mientras que los municipios del centro y sur han mostrado poco dinamismo por concentrar sus actividades económicas en el sector primario, entre éstos la agricultura, ganadería, silvicultura y apicultura, principalmente. La excepción es el municipio de Bacalar que pertenece a la región sur pero cuya vacación se está orientando hacia el turismo. La política sectorial que prioriza al turismo ha generado una relativa ventaja entre municipios, por lo que cualquier afectación a este sector causa desequilibrio estatal e incluso nacional, sobre todo en empleo, inversiones privadas y divisas.

Siguiendo a Polése y Shearmur (2005), los desequilibrios entre las regiones son resultado de las disparidades permanentes, surgiendo así desigualdades en el bienestar o en el desarrollo de las regiones. Estos desequilibrios deben analizarse no únicamente desde la perspectiva económica, sino también incluir las consecuencias en los espacios sociales y territoriales. La desatención y poco análisis de estos factores, provocan el incremento de la vulnerabilidad de los municipios, entendiendo a ésta como la carencia, limitación o alto riesgo de deterioro en la capacidad de crecimiento de las entidades municipales.

Por otra parte, Mafioli y Figal (2017) señalan que los beneficios económicos de la actividad turística no alcanzan su nivel social óptimo con inversiones aisladas del sector privado. La concentración geográfica de las actividades económicas a partir de la dependencia de atracciones naturales y/o culturales, y complementados con la demanda de bienes y servicios demandados por la actividad turística, hace que los efectos de aglomeración económica, efectos de derrame y externalidades sean relevantes en cualquier análisis que pretenda explicar la concentración geográfica de las actividades económicas.

En este contexto, el estudio de Quintana Roo, a partir de técnicas de análisis regional y local, permitirán a los gobiernos y a los gestores terri-

toriales disminuir las disparidades económicas y sociales generadas por la actividad turística, integrando un balance entre las inversiones públicas y privadas, con los consecuentes resultados de empleos e ingresos que obedezcan a una dinámica de crecimiento equilibrado entre los municipios.

El análisis local y regional

Si bien la vulnerabilidad que genera la dependencia del turismo es tema de estudio importante porque ocasiona crisis a nivel nacional y estatal, es necesario responder lo siguiente: ¿qué sucede en los municipios no turísticos en estas coyunturas? ¿Cómo pueden los otros municipios amortiguar estas crisis en la escala estatal?

Para poder acercarnos a estas repuestas, es menester analizar el desempeño económico productivo de los municipios para conocer sus relativas contribuciones a la actividad económica del estado. Para esto se aplicaron dos instrumentos metodológicos de análisis regionales conocidos como el análisis de base económica con datos de 2018, y el Shift-share que mide los cambios y las proporciones de las actividades económicas de las regiones con respecto al territorio (Torres Torres, 2009), con datos de 2014 y 2018.

El análisis de base económica incluye el cálculo de varios índices locales y regionales. Una de las herramientas sencillas para determinar la importancia de los municipios en el estado son los coeficientes de especialización que nos permiten determinar la especialización productiva municipal. Estos coeficientes son instrumentos metodológicos fundamentales para el análisis de base económica que incluye la especialización y el grado de productividad. La característica fundamental de estos coeficientes es que permiten identificar las estructuras productivas territoriales y realizar comparaciones temporales y transversales.

Existen muchos estudios que han utilizado este instrumento para analizar regiones y países enteros. Un caso de estos es el estudio de Diniz y Upadhyay (2010) en la India, Diniz y Sequeira (2009) en Portugal y Kiseleva, et al., (2019) en Rusia, entre muchos otros. Estos últimos autores nos recuerdan que Walter Isard (1960) fue uno de los primeros en analizar la especialización y dispersión de las actividades económicas en las regiones.

Posteriormente en 1991, Krugman sugirió la utilización de los coeficientes para realizar los análisis de especialización y dispersión. Trabajos

similares siguieron con Fujita, Krugman y Venables en 1999 donde analizaron, con estos índices, la estructura económica espacial. Desde entonces, han proliferado estudios con este instrumento metodológico, sin embargo, muy poco uso se ha hecho de estos índices en México, cuando son esenciales para la planeación del desarrollo local y regional que los estados pretenden realizar. La importancia de estudiar la especialización económica radica en que puede ser un factor explicativo del crecimiento económico regional y, por supuesto, de la posible convergencia de las regiones de un país en términos de productividad y de ingresos por habitante (Cuadrado y Maroto-Sánchez, 2012).

A partir de estos índices se puede añadir otros análisis cuantitativos que también nos aportan suficiente información sobre las actividades económicas a pequeñas escalas. La especialización productiva nos permite detectar las actividades económicas motoras de cada municipio. Es decir, aquellas actividades que generan productos que trascienden su mercado local. Según Torres Torres (2009: 194), las industrias de exportación generan el dinero que fluye en la economía local. Una porción de éste es gastada localmente por los obreros que trabajan en actividades de exportación, creando trabajos en los servicios locales. De la misma manera, nos indica las actividades que se concentran en el mercado doméstico. Mientras que la razón de productividad nos señala cuáles actividades son más dinámicas en los municipios.

Este recurso metodológico se resume en la organización de estos índices en un cuadro que presenta la tipología municipal según su especialización y su productividad, lo cual también se puede ilustrarse en un mapa cartesiano. Visto de manera conjunta, estos coeficientes y su ubicación en los cuadrantes nos señalan cuáles municipios requieren fomento para mejorar su productividad. Cabe mencionar, que los coeficientes de especialización y las razones de productividades que se utilizan para la tipología productiva es un análisis estático y de corto plazo, pues nos presentan la situación de un año específico, en este caso 2018.

Parte complementar el análisis de la base económica se calcula el multiplicador de la base. Este es una medida que se utiliza para evaluar el impacto que hay en el empleo, y a partir del cual se puede estimar la variación en el empleo total del sector a partir de la variación del empleo básico. Este multiplicador se calcula utilizando las actividades del sector exportador, Torres Torres (2009:197) menciona que conceptualmente este multiplicador es similar al keynesiano usado en el análisis macroeco-

nómico. Añade que el efecto de multiplicación ocurre porque el aumento inicial del ingreso de exportaciones se gasta y se vuelve a gastar, creando así el ingreso adicional. En el caso regional, este efecto sucede con el empleo.

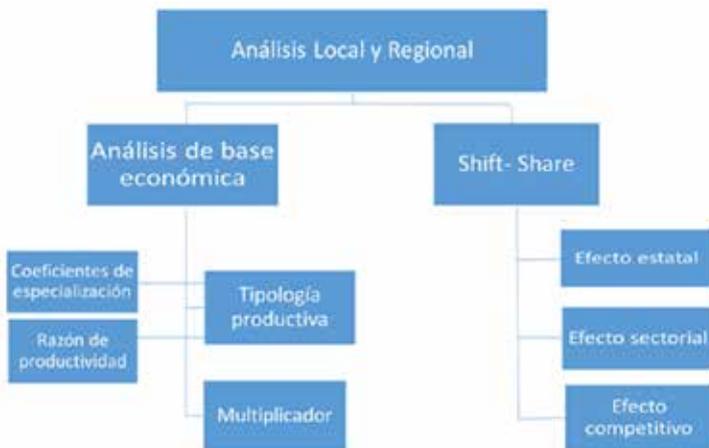
Hasta aquí, debe ser claro que la teoría de la base económica debe fundamentarse en los impactos de los multiplicadores del sector externo sobre la economía regional, por lo que la demanda externa es la causa inicial del crecimiento. Es tarea de los planificadores y los expertos en el desarrollo de políticas sectoriales, establecer las redes y canales que permitan que los excedentes de exportación impacten en todos los sectores económicos. En otros, términos, si el sector turístico de Quintana Roo ha posicionado a la actividad como el eje del crecimiento de la región, en la medida que se encuentren desarrolladas las interconexiones sectoriales, permitirá distribuir el ingreso y la inversión, reduciendo las desigualdades económicas y sociales observadas. Esto será posible en la medida que los estudios y análisis de especialización y productividad arrojen datos del comportamiento de la demanda externa.

Como complemento a lo anterior, otro instrumento presentado en esta obra, es el análisis de cambio y proporción, mejor conocido como el Shift-share. Es considerado como una herramienta analítica y estadística que permite estudiar el crecimiento regional a partir de la descomposición de los sectores económicos: el componente referente al cambio real, el cambio proporcional y el cambio diferencial (Dunn, 1960). Este instrumento es dinámico (Herath, et al., 2010) en el sentido que nos permite comparar dos periodos de tiempo y los cambios en las especialidades municipales (interno), así como el impacto estatal dependiendo de la magnitud de esos cambios. Hassan, et al., (2011) nos señalan que este recurso metodológico fue introducido por Dunn en 1960, a partir del cual en muchos estudiosos de las regiones lo emplearon para el análisis de empleo y las brechas en el crecimiento económico. Por ejemplo, se utilizó para medir el movimiento de empleos y capital del centro manufacturero de los Estados Unidos hacia el oeste y el sur del país (Dunn, 1960; Rigby, 1992; Haynes y Dinc, 1997). En el caso mexicano, se analizó el comportamiento del empleo en la industria manufacturera de la Cuenca de Burgos, región del noreste de México (Solís y García, 2017).

Otros investigadores como Stevens and Moore en 1980 emplearon este instrumento para pronosticar los cambios anuales en las actividades económicas. El Shift-share es un instrumento metodológicamente

simple de utilizar y fácil de calcular, y con esto directamente se mide las ganancias y las pérdidas de cada región con respecto a su territorio. Otro interesante estudio es el de Goschin (2014) enfocado a Rumania, en donde se señala que la función de este instrumento es explicar el cambio en las actividades económicas como una combinación de la influencia que ejerce la situación nacional, el sectorial y el local, ofreciendo un panorama dinámico de los factores que impactan en el crecimiento local entre los cuales se encuentra el empuje del crecimiento nacional, su combinación específica de actividades económicas que crecen acelerada o desaceleradamente comparado con su territorio, y la relativa ventaja o desventaja competitiva de sus actividades locales. En todo el estudio se utilizan los datos de la mano de obra empleada y el valor bruto de producción. Esto es así porque en las economías locales, la generación de empleo es esencial para su dinámica (Albuquerque, 1999), pues está relacionada con la apertura y/o la expansión de las empresas. Mientras que el valor bruto de la producción es un dato cercano a la productividad del empleo, situación que sirve para dar confianza a las inversiones públicas y privadas.

Figura 1. Metodología de análisis regional y local



Fuente: Elaboración propia

Los análisis con los instrumentos metodológicos aplicados a las economías locales hoy son de suma importancia por su utilidad para guiar las políticas públicas (Morales Barragan, 1999), por la facilidad con lo que

se diagnostica la situación de las actividades económicas y el empleo. La relación entre los análisis regionales y la política pública es esencial ante un mundo que cada vez ensancha su desigualdad económica y social.

En respuesta a esto, han surgido estudios sobre *spatially blind*, concepto utilizado por algunos autores como Raagmaa, et al., (2019) y Varga (2015) en estudios aplicados en la Comunidad Europea, en donde se acusa de no tomar la situación de las economías locales y regionales en la planeación. Este concepto se utiliza en contraposición con el de *placed-based* para denominar la orientación de la política pública o del apoyo del sector público haciendo énfasis en las especificidades locales y regionales. Ambos conceptos parecen anteponerse, pues el *spatially blind* se refiere a las políticas sectoriales (generales) y el *placed based* a políticas locales (específicas). Si bien esto ha ocasionado un vasto debate, en el desarrollo regional, se insiste en las políticas específicas para el desarrollo local dado que las políticas sectoriales adolecen precisamente de la perspectiva territorial. Las políticas en México han tendido a enfatizar el modelo sectorial, o sea el *spatially blind*, situación que ha servido para priorizar los indicadores macro económicos, pero al precio de polarizar el desarrollo regional por el apoyo brindado a los sectores que se vuelven preponderantes. Este ha sido el caso del turismo en Quintana Roo con respecto a las distintas actividades económicas presentes en los otros municipios.

Utilización de coeficientes y su análisis

El análisis de la base económica inicia su elaboración con el cálculo del Coeficiente de Especialización Productiva (CEP). Para Dávila (2002), con este coeficiente se logra identificar la importancia que tiene una actividad económica en la región de estudio. Los resultados arrojados por este análisis se interpretan de la siguiente manera: cuando el CEP es mayor a 1, se demuestra que esa actividad está especializada en la economía local; cuando es menor a 1, se afirma que es una actividad subespecializada; y cuando es igual a 1 tiene el mismo grado de especialización con respecto al territorio donde se ubica.

Se utiliza el CEP para la determinación del Sector Básico (SB) y el Sector no Básico (SnB). El SB corresponde a las actividades económicas que resultan mayor a 1 y el SnB son aquellas actividades cuyo CEP es menor o igual a 1. El sector básico tiene su importancia por su potencial exportador o venta de su producción fuera de su economía local. Este modelo está sustentado en la idea de que una economía local para crecer,

debe aumentar sus flujos monetarios hacia dentro, y la única manera de lograrlo es incrementando las exportaciones, generando ingresos que, al gastarse localmente, crea ingreso adicional por medio del multiplicador (Torres Torres, 2009: 194).

A continuación se indica cómo se determina el Coeficiente de Especialización Productiva:

$$CEP_{it} = \frac{\frac{e_{it}}{e_t}}{\frac{E_{it}}{E_t}}$$

CEP_{it} = Coeficiente de especialización de la actividad i en el año t

e_{it} = Empleo municipal de la actividad i en el año t

e_t = Empleo municipal total en el año t

E_{it} = Empleo estatal de la actividad i en el año t

E_t = Empleo estatal total en el año t

La otra parte del análisis es la generación de las Razones de Productividades del Trabajo:

$$(V_i^t).$$

Para obtenerlas, se debe calcular las razones de productividades del trabajo, de la siguiente forma:

$$V_{it} = \frac{\frac{vab_{it}}{e_{it}}}{\frac{VAB_{it}}{E_{it}}}$$

V_{it} = Razón de Productividad del Trabajo de la actividad i en el año t

vab_{it} = Valor Agregado Bruto municipal de la actividad i en el año t

e_{it} = Empleo municipal de la actividad i en el año t

VAB_{it} = Valor Agregado Bruto estatal de la actividad i en el año t

E_{it} = Empleo estatal de la actividad i en el año t

Con la obtención de los CEP y de las razones de productividad se elabora un mapa cartesiano, esto para visualizar de manera eficiente, el dinamismo y competitividad de cada actividad económica analizada. Mediante este ejercicio, se aprecia que la productividad relativa compara la eficiencia de la actividad municipal con respecto a la estatal. En este sentido cada actividad puede caracterizarse por su posición (ubicación en el SB o en el SnB) y por su desempeño (productividad relativa mayor o menor a la del estado). Por lo tanto, para su interpretación en un eje cartesiano, donde el vértice de los ejes es uno, sería la siguiente, de acuerdo al cuadrante en el que se ubique:

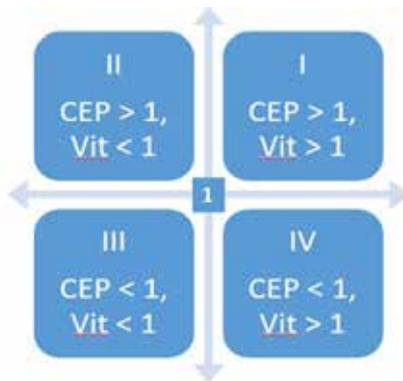
Cuadrante I Posición dinámica y desempeño competitivo: actividades con ventajas para impulsar a la economía local.

Cuadrante II Posición dinámica y desempeño no competitivo: actividades que requieren inversiones para mejorar su productividad y aprovechar su posición.

Cuadrante III Posición no dinámica y desempeño no competitivo: actividades en las que debe inducirse el crecimiento de su productividad.

Cuadrante IV Posición no dinámica y desempeño competitivo: actividades cuyo desempeño puede inducir la especialización, es decir, modificar su posición de no dinámica a dinámica.

Figura 2. Tipología productiva



Fuente: Elaboración propia

El multiplicador de la base económica complementa el análisis de la base económica. Se calcula a partir de la estimación del empleo básico ajustado (eba) mediante la expresión de Morales Barragán (2009) en la que se considera las diferencias que existen en la productividad municipal y la estatal. Es de importancia mencionar que el empleo básico debe calcularse únicamente para aquellas subramas correspondientes al sector básico debido a que el sector no básico presenta resultados con valores negativos. Cabe mencionar que el sector básico puede incluir también resultados negativos cuando la diferencia entre la productividad local y la estatal es muy amplia.

Determinación del empleo básico ajustado:

$$ebait = \{v_{ti} * (e_{it} / E_{it}) - (e_t / E_t)\} * (E_{it} / v_{ti})$$

ebait: empleo básico ajustado municipal en la actividad i en el año t.

v_{ti}: razón entre la productividad municipal y estatal en la actividad i en el año t.

e_{it} = empleo municipal de la actividad i en el año t

E_{it} = Empleo estatal de la actividad i en el año t

e_t = Empleo municipal total en el año t

E_t = Empleo estatal total en el año t

Una vez obtenido el empleo básico ajustado, para calcular el impacto que generan sus variaciones en el empleo local, se calcula el multiplicador de la base.

Determinación del multiplicador de la base:

$$mbit = e_{it} / ebait$$

Para concluir el análisis local y regional realizamos el cálculo del Shift-share para determinar las actividades económicas que dominan en los municipios y evaluar cómo han cambiado su desempeño con respecto al estado. Según Richardson (1986: 156), lo que se consigue con esta técnica es medir el cambio total del comportamiento de una región, en relación

al de la unidad mayor, a lo largo de un periodo de tiempo, es decir, el crecimiento real del municipio menos su crecimiento esperado si hubiera crecido a la misma tasa que el estado. En otras palabras, refleja el impacto de las ventajas locacionales relativas, que explican las tendencias de las actividades a ser atraídas a algunas regiones y no a otras (por el efecto aglomeración), o a crecer más rápidamente en unas regiones que en otras.

La ecuación principal del instrumento metodológico Shift-share se expresa de la siguiente forma:

$$X'_{tj} - X_{tj} = \Delta X_{tj} r + X_{t1}(r_1 - r) + X_{tj}(r_{tj} - r_1)$$

Donde:

X'_{tj} = La magnitud económica de la región j en el sector i en el momento t + 1

X_{tj} = La magnitud económica de la región j en el sector i en el momento t

r = tasa de crecimiento de magnitud económica a nivel nacional

r_t = tasa de crecimiento de la magnitud económica para el sector i

r_{tj} : tasa de crecimiento de la magnitud económica para el sector i por la región j

La ecuación clásica divide la magnitud del crecimiento económico de las actividades en tres elementos: el efecto nacional, el efecto sectorial y el efecto competitivo (Lücke Bolaños, 2010). El efecto nacional permite distinguir aquellos niveles de empleo de una rama o actividad específica que crece a un ritmo mayor a la media nacional de los que crecen a un ritmo menor. El efecto sectorial indica si existe concentración del empleo en alguna actividad de rápido crecimiento (en caso de ser positivo) o no (en caso de ser negativo). El efecto competitivo muestra si una determinada región presenta mayor competitividad en relación con el resto de las regiones en la evolución de empleo en una determinada rama de actividad, es decir, si muestra una dinámica positiva con relación a la misma rama de actividad a escala territorial.

Un requerimiento inicial es el cálculo de la variación absoluta y porcentual de la población ocupada del territorio (estatal) por actividad económica. Esto con el fin de mostrar el cambio que ha tenido el trabajo tanto a nivel estatal como en los municipios analizados para conformar una idea básica de su crecimiento o retroceso económico.

Para lo anterior, se aplica la siguiente ecuación:

$$\Delta\%Act_i \frac{Act_{it} - Act_{it-1}}{Act_{it-1}}$$

Donde:

Act_i: Actividad económica específica

Act_{it}: Actividad económica específica en un periodo

Act_{it-1}: Actividad económica específica del periodo anterior

La determinación del efecto estatal consiste en descontar el ritmo de crecimiento del estado a partir de cada rama de actividad económica municipal, con el objetivo de determinar el crecimiento de la economía de cada municipio, quitando el efecto de crecimiento que tiene el estado sobre estos.

Para esto se aplica la siguiente ecuación:

$$\text{Efecto Estatal} = POEPAE * POTE$$

Donde:

POEPAE= Personal Ocupado Estatal Por Actividad Económica

POTE= Personal Ocupado Total Estatal

El efecto sectorial analiza el efecto composición de los municipios. Esto se logra con la resta de la variación porcentual de la rama y la variación porcentual promedio para posteriormente multiplicar este resultado por la población ocupada del año de inicio del estudio.

Para lo anterior, se usa la siguiente identidad:

$$\text{Efecto sectorial} = (CNE - POTE) * POEPAE$$

Donde:

CNE: Cambio Neto Estatal

POTE= Personal Ocupado Total Estatal

POEPAE= Personal Ocupado Estatal Por Actividad Económica

El efecto competitivo permite ver más a fondo la estructura económica de los municipios para determinar si tienen alguna especialización y si su economía es dinámica. Para verificar este efecto únicamente se resta el efecto nacional y el efecto sectorial al cambio absoluto que presentó el empleo en cada actividad económica.

Es así, que se aplica la siguiente ecuación:

$$\text{Efecto Competitivo} = VA - ECE - EFS$$

Donde:

VA= Variación Absoluta

ECE= Efecto de Crecimiento Estatal

EFS= Efecto sectorial

Con la determinación del efecto competitivo, podemos saber si el efecto neto total es positivo o negativo. Las anotaciones de la figura 3 muestran los efectos, y permite identificar las aceleraciones y desaceleraciones de las actividades económicas con referencia al desempeño económico estatal.

Figura 3. Simbología de interpretación. Resumen de los resultados del Shift-share

Efecto sectorial	Efecto competitivo	Significado
(+)	(+)	El municipio está especializado en actividades que crecen a un ritmo mayor al promedio estatal y dispone de ventajas específicas que contribuye al crecimiento del empleo.
(+)	(-)	El municipio está especializado en actividades dinámicas que permiten compensar el efecto negativo de su deficiente especialización.
(-)	(+)	El municipio no está especializado en estas actividades, pero tiene una ventaja específica en esa actividad.
(-)	(-)	El municipio está especializado en actividades poco dinámicas y carece además de ventaja específica.

Fuente: Elaboración propia a partir del análisis del Shift -share

Si bien para Richardson (1986:156) el Shift-share es un modelo fácil de emplear y no es de su agrado, concuerda en que es importante porque proporciona un método sistemático para separar la contribución territorial al crecimiento regional de los impactos específicos interregionales, por lo tanto, ha sido adoptada a una multitud de casos, entre ellos al análisis histórico de una región, a la descripción, a la proyección regional, e incluso a las prescripciones políticas. Como menciona Arias Ramírez y

Sánchez Hernández (2013), el objetivo no es otro que el de descomponer el crecimiento regional, observado en un período de tiempo, en una serie de factores con una interpretación económica concreta.

Así es entonces, que en la presente publicación se realizó un estudio microregional de los 11 municipios de Quintana Roo: por una parte, se estudia de manera estática con los datos del Censo Económico de 2018 de INEGI, y por otra parte, se analiza de manera dinámica con datos de 2014 y 2018 empleados para el estudio del Shift-share. Con esto se proporciona información económica productiva lo suficientemente desagregada para evitar el spatial blindness y transitar al placed based de las políticas públicas.

Capítulo 2

La estructura económico productivo de Quintana Roo

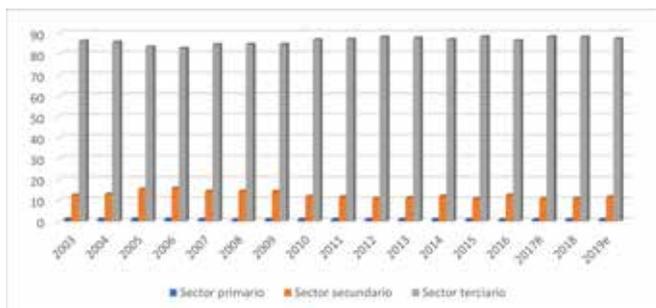
SAÚL MARIEL RODRÍGUEZ MÉNDEZ

RENÉ LETICIA LOZANO CORTÉS

El Estado Libre y Soberano de Quintana Roo es la entidad federativa más joven del país, junto con Baja California Sur, ambos promovidos oficialmente el 8 de octubre de 1974. A sus 47 años después de su constitución, el estado cuenta con 11 municipios de los cuales, 7 se crearon junto con el estado y 4 han sido de reciente creación. El Instituto Nacional Para el Federalismo y el Desarrollo Municipal [INAFED] (2010), señala que Othón P. Blanco, Felipe Carrillo Puerto, José María Morelos, Cozumel, Benito Juárez, Isla Mujeres y Lázaro Cárdenas fueron los 7 municipios originales del estado. En 1993 se decretó la división de Cozumel por su parte continental para crear Solidaridad, el 8vo municipio. Quince años después, el 19 de mayo del 2008 se crea Tulum, el 9no municipio ubicado entre Felipe Carrillo Puerto y Solidaridad. El 2 de febrero de 2011 se crea el municipio de Bacalar como el décimo municipio y el de noviembre de 2015 se crea el municipio de Puerto Morelos. En total hasta esta fecha Quintana Roo se integra por 11 municipios.

De acuerdo con el INEGI, la estructura productiva de Quintana Roo, por sector económico se integra como se observa en la Gráfica 2.1.

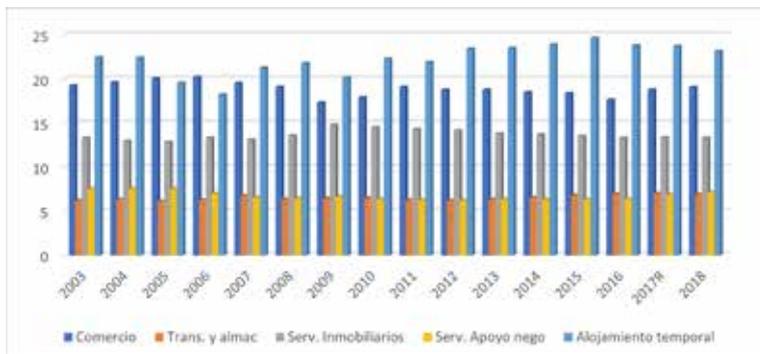
Gráfica 2.1. Producto Interno Bruto por Sector Económico a precios de 2013 (porcentaje del total)



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, 2019

La estructura productiva de Quintana Roo, se integra en promedio, para el periodo 2003-2019, por el 86.5% del sector terciario, el 12.64% por el sector secundario y por el 0.89% del sector primario. Dentro del sector terciario la actividad que más contribuye es la que se refiere al alojamiento temporal y preparación de alimentos, como se observa en la gráfica 2.2.

Gráfica 2.2. Participación de las principales actividades en el PIB del sector terciario a precios de 2013 porcentajes del total



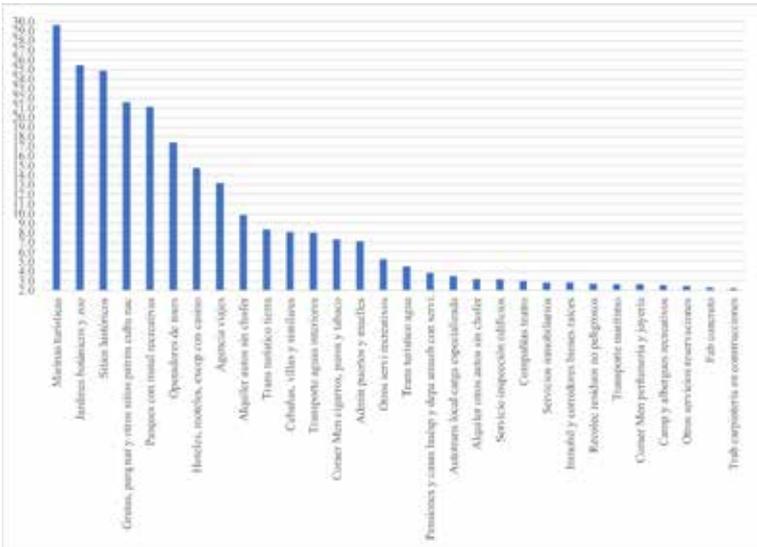
Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, 2019

De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2016) el PIB de Quintana Roo se integra en un 85.7 por ciento por el sector terciario; en 13.5 por ciento por el sector secundario; y el 0.07 por el primario. Se observa que otra actividad importante en el sector terciario es el alojamiento temporal, después el comercio al por mayor y al por menor, seguido de los servicios inmobiliarios.

Coeficiente de especialización productiva

Un análisis más específico de la estructura económica de Quintana Roo, se realiza con base a los coeficientes de especialización. En la gráfica 2.3. se presenta a las subramas que por su coeficiente de especialización se encuentran clasificadas dentro del sector básico.

Gráfica 2.3. Subramas del sector básico, Quintana Roo, 2018. Rango del coeficiente de especialización de 29.63 a 2.18

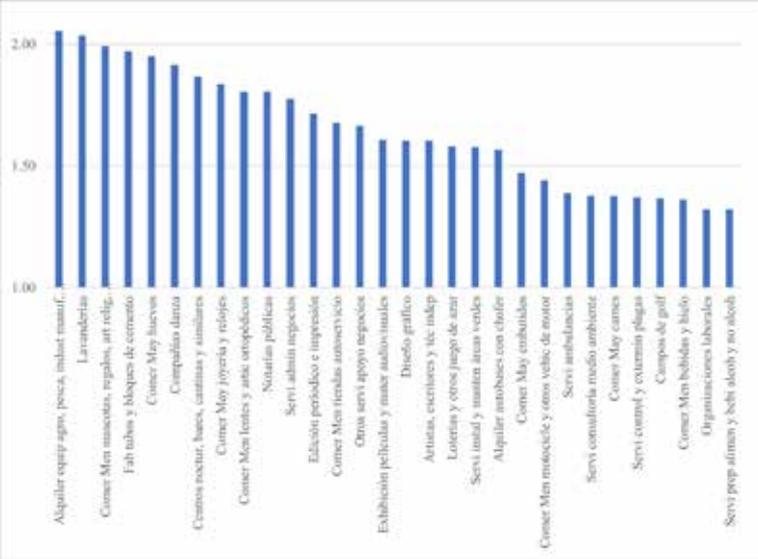


Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI, 2019.

Se observa que la subrama que más destaca es la de Marinas Turísticas (71393) esto es debido a que en Quintana Roo hay tres marinas; una en Isla Mujeres, otra en Cancún y la última en Puerto Aventuras. Las marinas prestan servicios de resguardo y servicios a los barcos en general y a los que prestan servicios a los turistas. Podemos observar que la mayoría de estas subramas están relacionadas con el turismo el cual es intensivo en mano de obra. Un claro ejemplo es el turismo de cruceros en el puerto de San Miguel, en la isla de Cozumel, de acuerdo con los datos del Gobierno del Estado de Quintana Roo (2019), que llegaron tres millones 837 mil 420 pasajeros, a bordo de mil 154 barcos y el puerto de Mahahual donde arribaron un millón 072 mil 598 turistas, a bordo de 331 cruceros. Es tanto el auge de estos dos puertos que, en ese año, 2018, recibieron al “Symphony of the seas”, el crucero más grande del mundo, con capacidad para más de ocho mil personas, seis mil 680 huéspedes y dos mil 200 tripulantes. También es observable que la mayoría de las ramas de esta gráfica le pertenecen al sector terciario, y más específicamente a lo relacionado con el turismo. Por otro lado, en la gráfica 2.4 se describen las

subramas cuyo índice de especialización se encuentra en el rango de 2.05 al 1.32, situándose estas en el sector básico.

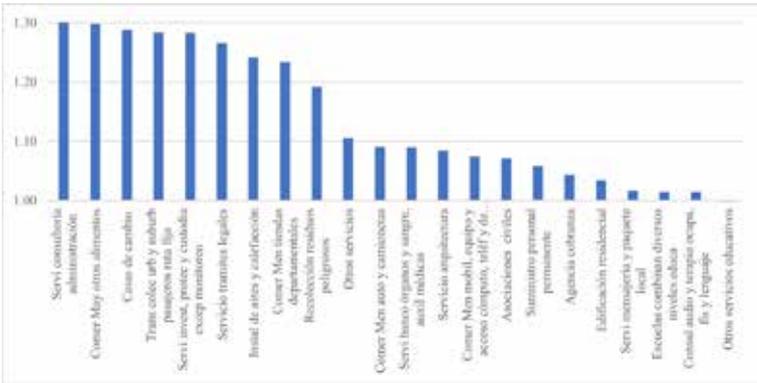
Gráfica 2.4. Subramas del sector básico, Quintana Roo, 2018. Rango del coeficiente de especialización de 2.05 a 1.32



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI, 2019.

Se observa que las subramas más importantes dentro de este rango de especialización son aquellas que prestan servicios a los turistas, y en general pertenecen al sector terciario que se distingue por ser intensivo en mano de obra. Recordemos que el turismo en Quintana Roo, es fundamentalmente de extranjeros, lo cual explica que las subramas económicas relacionadas con el turismo como hotelería (72111) y la preparación de comidas y alimentos (72251) se sitúen en el sector básico. En la gráfica 2.5. se describe el comportamiento de las subramas del sector básico cuyo índice de especialización se encuentran dentro del rango 1.3 – 1.01

Gráfica 2.5. Subramas del sector básico, Quintana Roo, 2018. Rango del coeficiente de especialización de 1.30 a 1.01



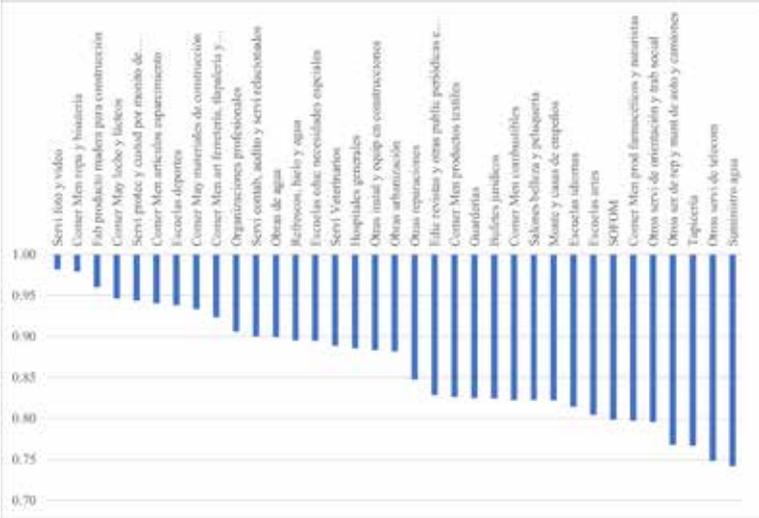
Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI, 2019.

En este caso, las subramas de este rango corresponden al sector terciario, y su coeficiente es menor ya que los servicios que ofrecen las empresas que integran estas subramas son pequeñas empresas, principalmente familiares. Las últimas 22 subramas económicas en la gráfica 2.5 están mayormente relacionadas con los servicios. Lo más importante a recalcar en esta gráfica es que la subrama de edificación residencial (23611) y en general todo lo que esté relacionado con la construcción se debe considerar como sector no básico ya que al ser un bien inmueble estos no se pueden trasportar por lo cual la exportación es inexistente.

Sectores no básicos

La característica principal en el Sector no Básico es que la cantidad de empleados que hay en cada subrama solo alcanza para mantener el consumo local (cuando su valor es de 1) y en la mayoría de las ocasiones no se puede satisfacer esa demanda interna (cuando es menor a 1). En la gráfica 2.6 se describen las subramas de la economía que tienen un coeficiente de especialización dentro de un rango que se encuentra entre 0.9-0.74.

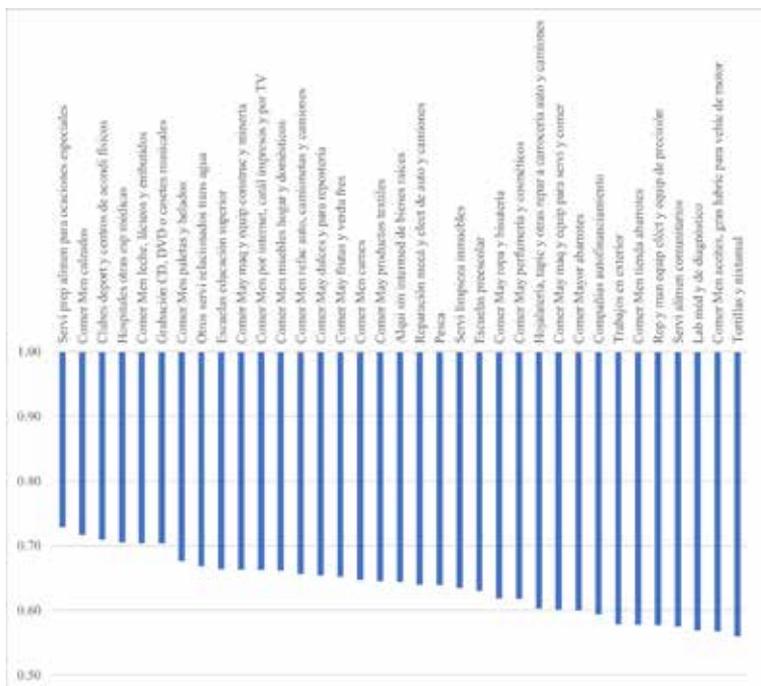
Gráfica 2.6 Subramas del sector no básico, Quintana Roo, 2018.
Rango del coeficiente de especialización de 0.98 a 0.74



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI, 2019.

Como podemos observar, las primeras subramas están muy cerca de convertirse en subramas del Sector Básico. Aún se continúa viendo que la mayoría de las subramas se concentran en el área de servicios o comercio. Los servicios van desde la fotografía y el video (54192), servicios veterinarios (54194), entre otros. Las subramas del comercio son comercio al por menor de ropa, bisutería y accesorios de vestir (46321), comercio al por menor de combustibles (46841) y otros.

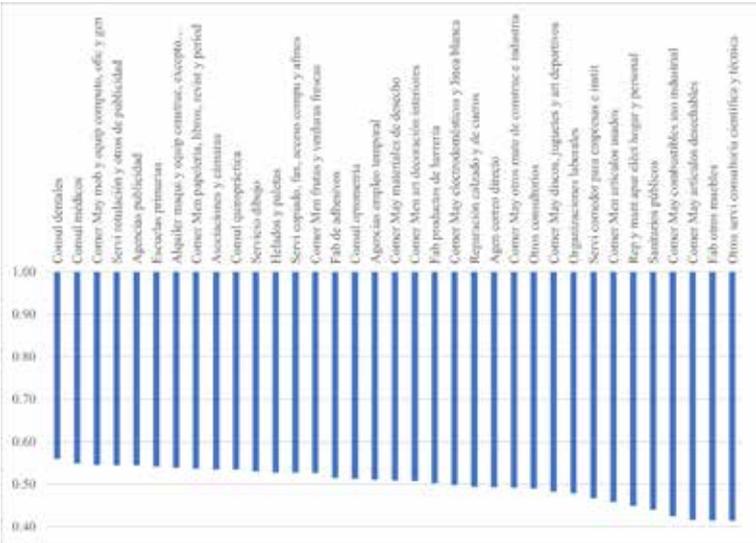
Gráfica 2.7. Subramas del sector no básico, Quintana Roo, 2018. Rango del coeficiente de especialización de 0.73 a 0.56



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI, 2019.

De las 35 subramas del rango 0.73 al 0.56 que se encuentran en esta gráfica 2.7, se puede observar claramente que la mayoría son referentes al comercio tanto al por menor como al por mayor. El Censo Económico de 2019 solo registro 2 subramas del sector primario 11251 Acuicultura y la pesca (11411) de las cuales solo la pesca se encuentra presente en esta gráfica y eso es muy preocupante debido a que esto puede significar que no hay suficiente empleo en estas áreas como para satisfacer la necesidad que tiene el estado. En el caso de la pesca, la Secretaría de Desarrollo Agropecuario, Rural y Pesca [SEDARPE] (2019), menciona que este sector fue intensamente dañado en 2018 por la ola de sargazo que impacto en el estado.

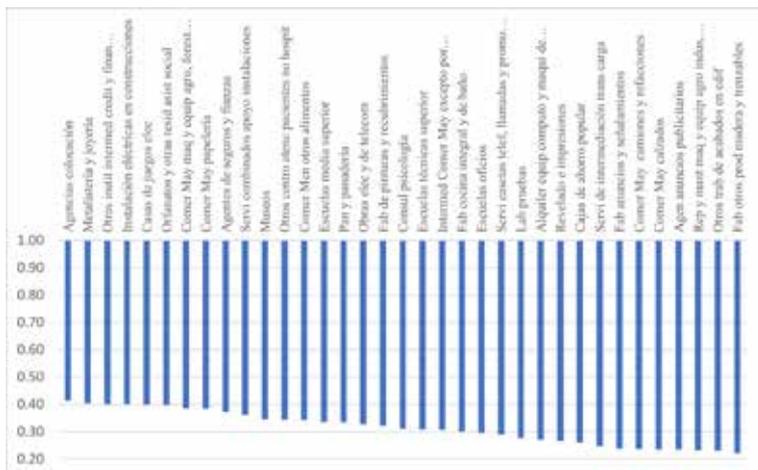
Gráfica 2.8. Subramas del sector no básico, Quintana Roo, 2018. Rango del coeficiente de especialización de 0.56 a 0.41



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI, 2019.

El dato más preocupante de esta gráfica 2.8, en referente al bienestar social, es el de la subrama de Consultorios médicos (62111), la cual solo contempla consultorios privados; esto porque puede representar un gran riesgo para la salud pública y la población del estado al no contar con el personal suficiente para cubrir todas las necesidades que se requieren. Los Servicios Estatales de Salud [SESA] (2019), menciona que aparte de no haber el suficiente personal y debido a que la población del estado de Quintana Roo se encuentra concentrada en dos municipios, Benito Juárez y Othón P. Blanco, esto hace que la demanda de servicio y por ende la de atención, se focalice en estos sitios dado que el resto de la población se encuentra muy dispersa. SESA (2019), también menciona que un caso muy claro es que, en Tulum, en 2017, solo contaban con 8 médicos de los cuales 3 eran pasantes. Aunado a todo lo anterior el estado no cuenta con hospitales de alta especialidad y normalmente se recurre al estado de Yucatán en caso de requerir de estos servicios.

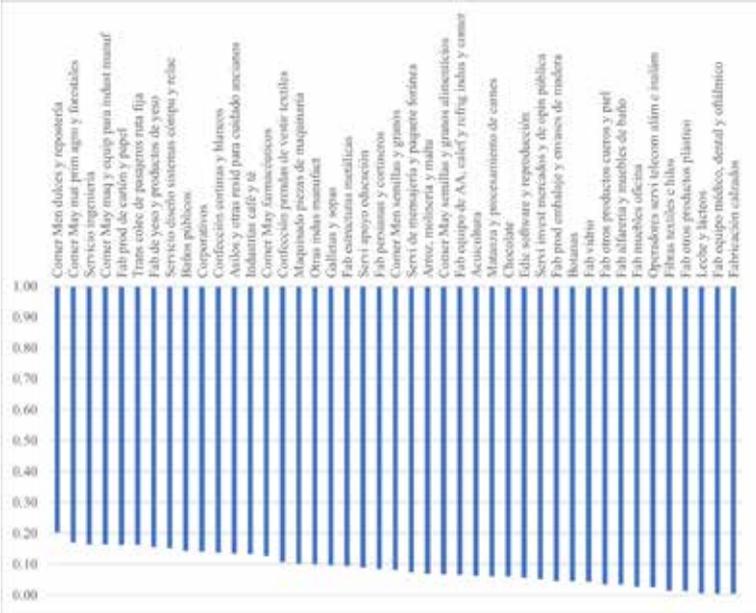
Gráfica 2.9. Subramas del sector no básico, Quintana Roo, 2018. Rango del coeficiente de especialización de 0.41 a 0.22



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI, 2019.

En el grupo que va del rango 0.41 al 0.22 de esta gráfica 2.9, se puede apreciar una combinación entre comercio, servicios y fabricación, en donde esas subramas no alcanzan a cubrir todas las necesidades de la población.

Gráfica 2.10. Subramas del sector no básico, Quintana Roo, 2018. Rango del coeficiente de especialización de 0.20 a 0.00



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI, 2019

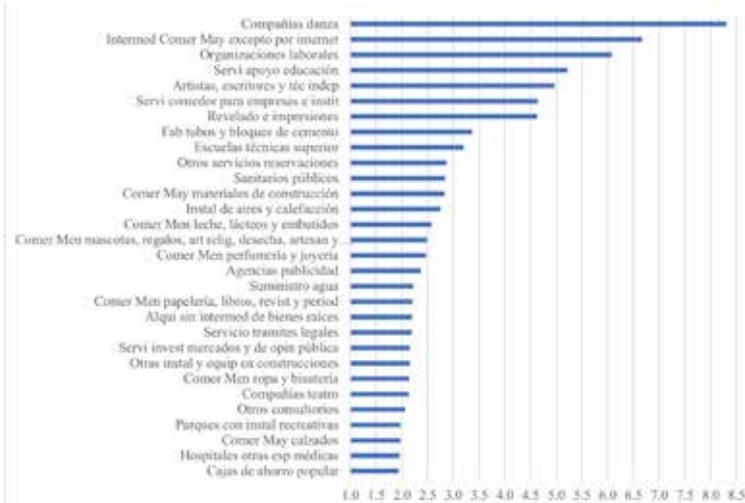
En la gráfica 2.10 se describen 42 subramas de la economía de Quintana Roo, estas son las actividades que dentro del sector no básico tienen el menor coeficiente de especialización, lo puede ser debido a que se tratan de empresas familiares muy pequeñas que aportan muy poco al consumo local. Un estado nunca debe depender de un grupo muy reducido de subramas económicas porque esto causaría una crisis si estas subramas se ven afectadas por un acontecimiento sanitario o de seguridad internacional. La base económica debe ser diversificada para sostener cualquier adversidad que pudiese presentarse, un claro ejemplo es el impacto que tuvo la pandemia del COVID sobre el turismo en el estado. Una limitante de este tipo de análisis es la obtención de datos, en esta ocasión el Censo Económico de 2019 que fue el que se usó para hacer esta metodología no contaba con los datos de las actividades primarias, solo tenía acuicultura y pesca de todas las que completan el sector primario. El análisis de la estructura económica de una economía debe considerar el estudio de la

productividad. Por esta razón, en el siguiente apartado se presentan las razones de productividad estimadas.

Razones de productividad

Las razones de productividad miden que tan eficiente son los trabajadores de cada subrama económica en comparación a su agregado macro en el país. Para calcular este valor se determina cuanto del valor bruto de la producción aporta cada trabajador de cada subrama y se divide entre su homólogo a nivel nacional.

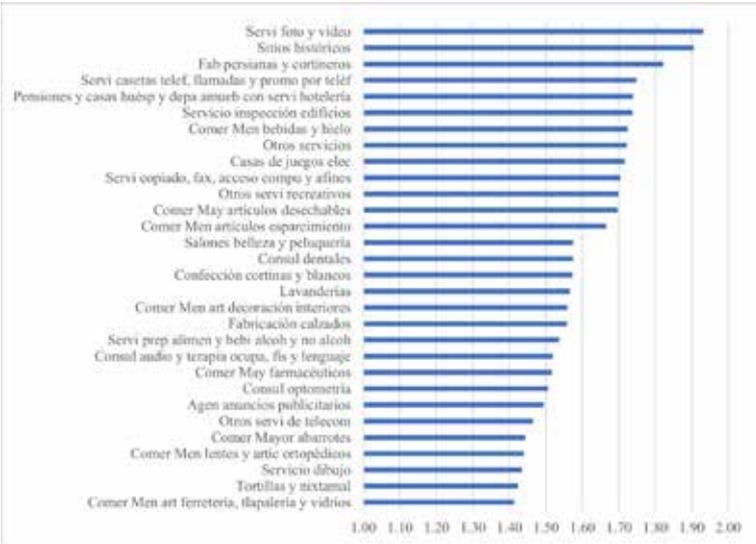
Gráfica 2.11. Razones de productividad, subramas productivas, Quintana Roo, 2018. Rango 8.3 a 1.94



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI, 2019.

La subrama que más destaca en la economía quintanarroense es la de Compañías de Danza (71112), con una razón de productividad de 8.3, seguidos de intermediarios de comercio exceptuando internet. Analizando más a fondo, la mayoría de las ramas que se presentan están relacionadas con el entretenimiento, lo que es muy razonable debido a la importancia del turismo en el estado.

Gráfica 2.12. Razones de productividad, subramas productivas, Quintana Roo, 2018 Rango 1.93 a 1.41



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI, 2019.

Como era de esperarse, una de las dos ramas que conforman el turismo, servicio de preparación de alimentos y bebidas alcohólicas y no alcohólicas (72251), presenta un índice superior al nacional lo que significa que los empleados de este rubro son más eficientes en Quintana Roo.

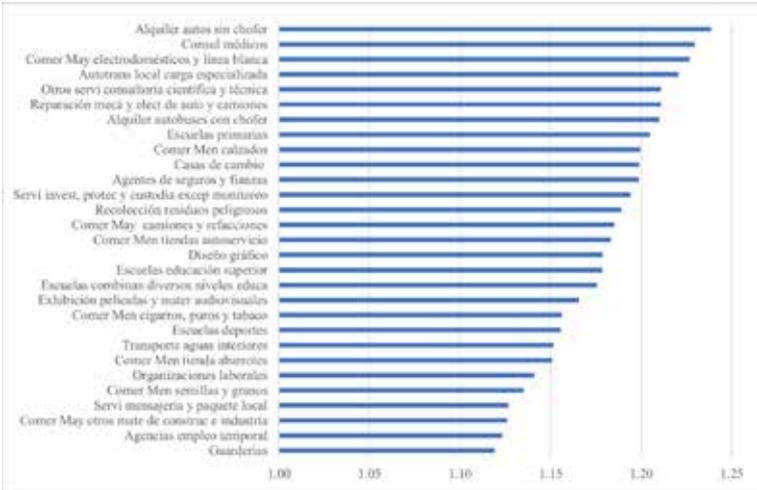
Gráfica 2.13. Razones de productividad, subramas productivas, Quintana Roo, 2018. Rango 1.41 a 1.24



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI, 2019.

La segunda subrama económica que comprende el turismo que es la de hoteles, moteles, exceptuado casinos se encuentra en la gráfica 2. 13, con lo cual se afirma que los trabajadores del estado en el ramo turístico están más capacitados que en su equivalente nacional. Vanegas (2018), menciona que Quintana Roo es uno de los líderes mundiales en atención y hospitalidad y se cuenta con un índice de representatividad en el destino superior a 52%.

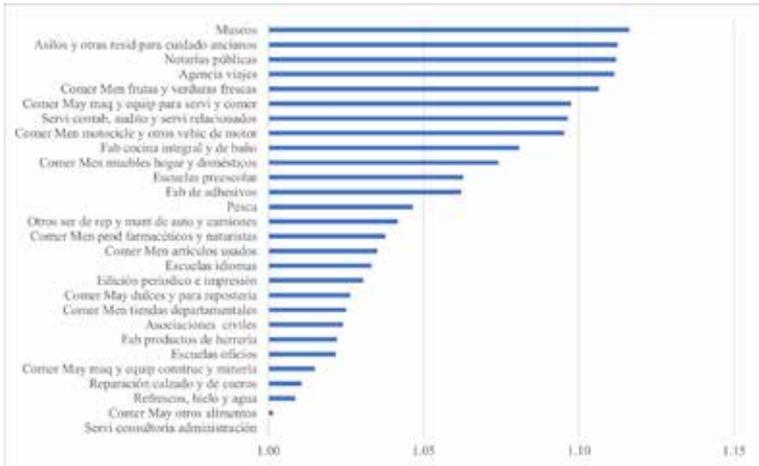
Gráfica 2.14. Razones de productividad, subramas productivas, Quintana Roo, 2018. Rango 1.24 a 1.12



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI, 2019.

A pesar de que los consultorios médicos no alcanzan a cubrir todas las necesidades de los pobladores del estado, estos mismos consultorios tienen un mejor desempeño que el nacional al tener un valor de 1.23. En esta gráfica 2.14 también se presentan subramas económicas que están relacionadas al turismo como el alquiler de autos y alquiler de autobús.

Gráfica 2.15. Razones de productividad, subramas productivas, Quintana Roo, 2018. Rango 1.12 a 1.00

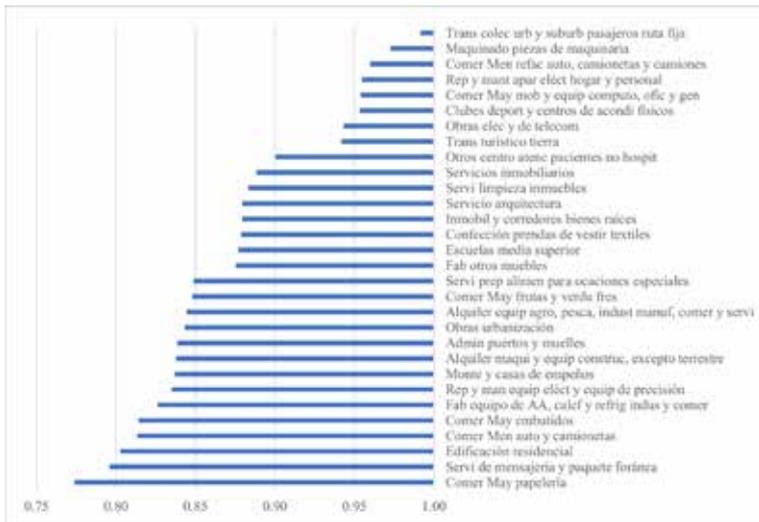


Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI, 2019.

La gráfica 2.15 muestra las últimas 27 subramas económicas que son productivas en el estado. La pesca y museos que en gráficas anteriores aparecieron como Sector no Básico dan como resultado que la población ocupada es más productiva en Quintana Roo comparada con el promedio del país.

Los que siguen son las subramas que están por debajo del nacional en cuanto a la productividad. En la gráfica 2.16 se presentan las subramas con la razón 0.99-0.77 que indican que su nivel de productividad es menor al del promedio nacional.

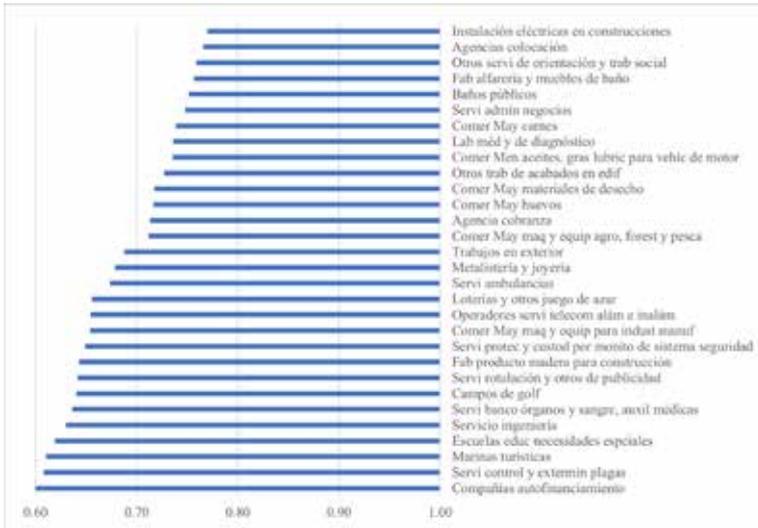
Gráfica 2.16. Razones de productividad, subramas no productivas, Quintana Roo, 2018. Rango 0.99 a 0.77



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI, 2019.

En la gráfica 2.16 se puede identificar que el transporte colectivo y suburbano de pasajeros de ruta fija está casi a punto de considerarse como una subrama productiva si se le pone énfasis en desarrollarla. También se puede identificar que esta gráfica está compuesta por una mezcla entre servicios y comercios en la mayor parte, y en menor medida de transporte y administración. Maldonado (2018), afirma que el 80% de los estudiantes de nivel medio superior desertan, aunado a esto, la subrama de escuelas media superior aparece en el área de no productivas con un índice de 0.88 lo que en conjunto puede crear un grave problema por la falta de educación que se podría dar en el estado en este nivel educativo.

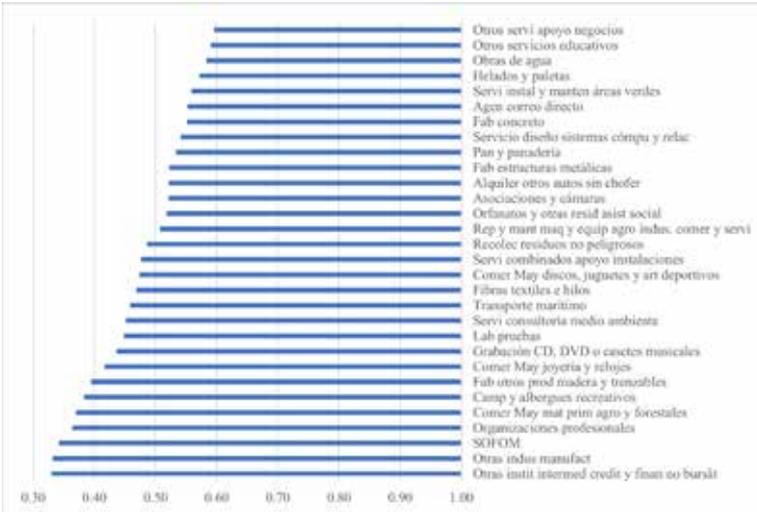
Gráfica 2.17. Razones de productividad, subramas no productivas, Quintana Roo, 2018. Rango 0.77 a 0.60



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI, 2019.

Marinas turísticas, en la gráfica 2.17, aparece como una subrama no productiva, pero en el análisis de sectores básicos, dio como resultado ser la subrama con el mejor índice en ese aspecto. Con esto nos damos cuenta de que, a pesar de tener un alto desempeño en el estado, sus empleados no logran alcanzar la producción que tienen los trabajadores del país en esa área. El resto de las subramas son una combinación entre comercio, servicios y trabajos de administración de algún tipo.

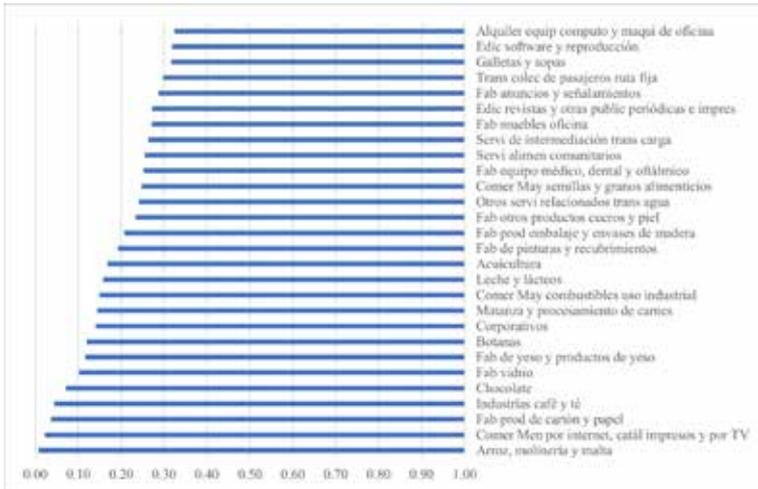
Gráfica 2.18. Razones de productividad, subramas no productivas, Quintana Roo, 2018. Rango 0.60 a 0.33



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI, 2019.

En la gráfica 2.18, se puede observar que son muy variadas las subramas que están dentro de este rango, teniendo del área de alimentación los helados y paletas (31152), y la elaboración de pan y otros productos de panadería (31181); también hay subramas de servicios como el de diseño de sistemas de computación (54151), consultoría de medio ambiente (54162), entre otros; y por último también se observan subramas relacionadas con la fabricación de productos de madera y trenzables (32199); fibras textiles e hilos (31311); el de fabricación de concreto (32732), entre otros.

Gráfica 2.19. Razones de productividad, subramas no productivas, Quintana Roo, 2018. Rango 0.32 a 0.01



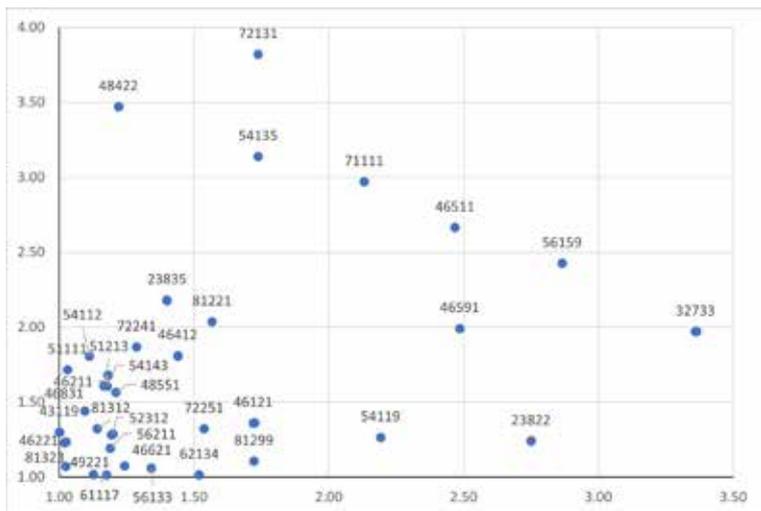
Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI, 2019.

La gráfica 2.19, la última del análisis de productividad, nos muestra las posteriores 28 subramas de nuestro estudio. Lo más destacado que se presenta en este grupo es que la mayoría de las subramas tienen relación con la alimentación como las galletas y sopas; leche y lácteos, botanas, chocolates y más. También se observan las subramas relacionadas con la fabricación de anuncios y señalamientos; equipo médico, dental y oftálmico, productos de embalaje y envases de madera; pinturas y recubrimientos, entre otros.

Tipología productiva

Gracias a la obtención de valores de los Sectores Básicos y no Básicos; junto con las Razones de productividad se pudo realizar una tipología de la estructura productiva, mediante una gráfica que describa los coeficientes de especialización del sector básico y las actividades que son productivas de acuerdo con su indicador de productividad. De esta manera en el primer cuadrante (esquina superior derecha) se observan las subramas económicas que pertenecen al Sector Básico y al mismo tiempo son productivas por su razón de productividad.

Gráfica 2.20. Cuadrante I. Tipología de la estructura productiva de Quintana Roo, 2018. Subramas del Sector Básico y que son Productivas

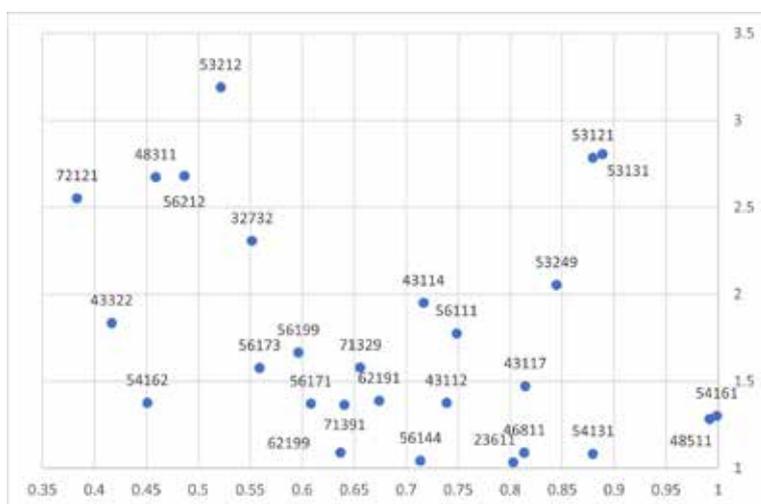


Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI, 2019.

Aquí se presentan subramas que debido a sus altos valores hacen que se desproporcione la visión del resto de los datos, la cuales son: 71213 Jardines botánicos y zoológicos (coeficientes de especialización de 1.25, razón de productividad de 25.43), 71212 Sitios históricos (1.91,24.86), 71219 Grutas, parques naturales y otros sitios del patrimonio cultural de la nación (1.34,21.57), 71311 Parques con instalaciones recreativas (1.98,21.12), 72111 Hoteles y moteles, excepto hoteles con casino (1.26,14.74), 71112 Compañías de danza (8.30,1.92), 71151 Artistas, escritores y técnicos independientes (4.96,1.60), 72119 Cabañas, villas y similares (1.30,8.09) y 71399 Otros servicios recreativos (1.70,5.26). Estas son las actividades económicas que contempla el turismo y las que se encuentran con una alta especialización en el Sector Básico y que son productivas gracias a las capacidades que tienen sus empleados. En el caso de las subramas 56152 y 56151 son agencias de viajes y operadoras de tour que, a pesar de no estar consideradas directamente en los rubros de turismo, tienen una relación indirecta debido a que son las que otorgan los recorridos a los turistas que visitan el estado. Una subrama económica que también es importante dentro de este cuadrante es la 53211 alquiler

de automóviles sin chofer, está relacionado con el turismo debido a que muchos de los visitantes rentan automóviles para usar en su estancia en el estado. Siguiendo la relación que tienen las subramas que salieron mejor evaluadas con este análisis se encuentran las 48321 y 48721, transporte por aguas interiores y transporte turístico por agua respectivamente. La subrama (46122) Comercio al por menor de cigarros, puros y tabaco, se encontraba bien evaluada pero debido a la escala de los datos, tampoco se mostró en el gráfico para seguir manteniendo las proporciones de este.

Gráfica 2.21. Cuadrante II. Tipología de la estructura productiva de Quintana Roo, 2018. Subramas del Sector Básico y que no son Productivas



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI, 2019.

En el Cuadrante II, la subrama (71393) Marinas turísticas es la que presenta el mejor desempeño en el sector básico, pero no logra ser tan productiva como su equivalente a nivel nacional. Las subramas (48711) Transporte turístico por tierra y (48831) Administración de puertos y muelles, una vez más demuestran que el turismo sigue predominando en el estado. En general se puede afirmar que este cuadrante tiene muy pocas subramas económicas a comparación de los demás. Para lograr hacer un tránsito favorable de estas subramas de la economía del estado, es necesario más capacitación a los trabajadores y así se lograría la migración al primer cuadrante.

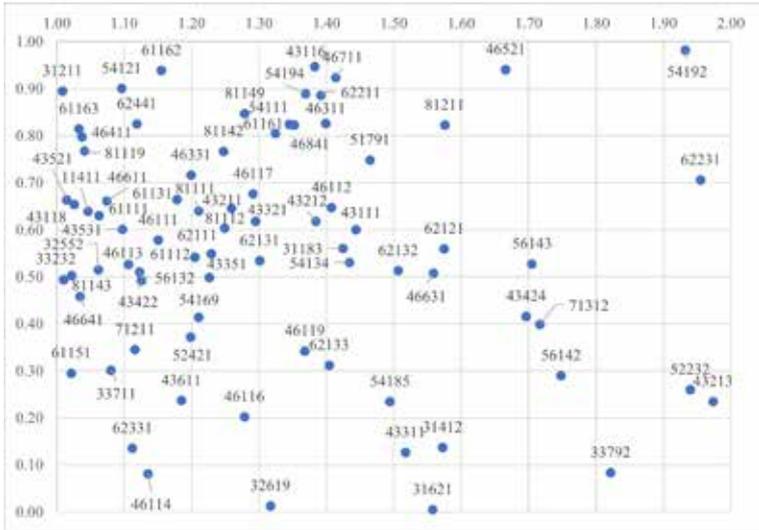
Gráfica 2.22. Cuadrante III. Tipología de la estructura productiva de Quintana Roo, 2018. Subramas del Sector no Básico y que no son Productivas



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI, 2019.

En el cuadrante III se encuentran alrededor de un tercio de todas las subramas económicas del estado, esto resulta ser muy importante y serio debido a que en esta área se encuentran las subramas más vulnerables puesto que no logran tener un buen desempeño como para exportar y su mano de obra no es productiva. En este cuadrante no hay en general un patrón de subramas que nos describan un comportamiento especial, esto debido a que se ubican subramas del sector 31-33 de industrias manufactureras, la 43 del comercio al por mayor, la 46 del comercio al por menor, el 48-49 de transportes, correos y almacenamiento, el 51 de información en medios masivos, el 52 de servicios financieros y de seguros, el 54 de servicios profesionales, científicos y técnicos y el 81 de otros servicios excepto actividades gubernamentales. Para lograr mejorar el desempeño de estas subramas, es necesario aplicar diversas políticas públicas dirigidas a mejorar la productividad y el grado de producción, así como contar con el capital necesario para dinamizarlas debido a que aquí se encuentran las actividades económicas desarrolladas por las empresas pequeñas que son la mayor parte en la economía de Quintana Roo.

Gráfica 2.23. Cuadrante IV. Tipología de la estructura productiva de Quintana Roo, 2018. Subramas del Sector no Básico y que son Productivas



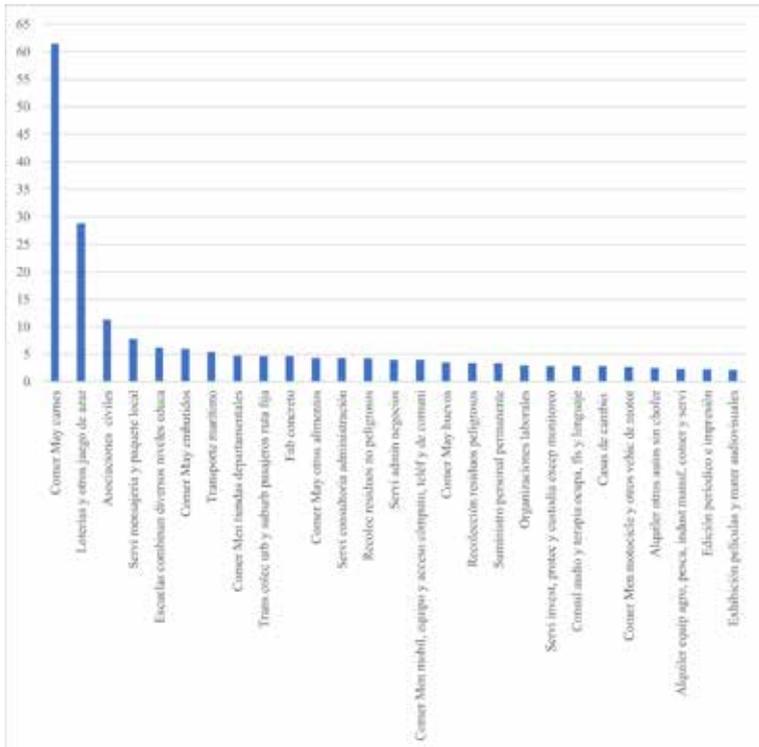
Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI, 2019.

Como se puede observar, aquí se encuentran una gran cantidad de las subramas económicas del estado, las cuales son de diversos tipos de sectores, concentrándose mayormente en el comercio, tanto por mayoreo como por menudeo, en los servicios de salud y educativos; y otros servicios, excepto actividades gubernamentales. Las acciones recomendadas para mejorar la posición de estas subramas son aquellas encaminadas a mejorar la capacidad de producción. Las subramas (22131) captación, tratamiento y suministro de agua, (23829) otras instalaciones y equipamiento en construcciones, (46321) comercio al por menor de ropa, bisutería y accesorios de vestir, (46531) comercio al por menor de artículos de papelería, libros, revistas y periódicos, (531119) alquiler sin intermediación de bienes raíces, (54181) agencias de publicidad, (54191) servicios de investigación de mercados y encuestas de opinión pública y (62139) otros consultorios para el cuidado de la salud tienen valores de mayor a 2, por lo cual se procedió a solo mencionarlas, esto debido a que si se presentaban en la gráfica los demás puntos iban a ser inobservables.

Multiplicador de la base

Este es una medida que se utiliza para evaluar el impacto que hay en el empleo, y a partir del cual se puede estimar la variación en el empleo total del sector partiendo de la variación en el empleo básico.

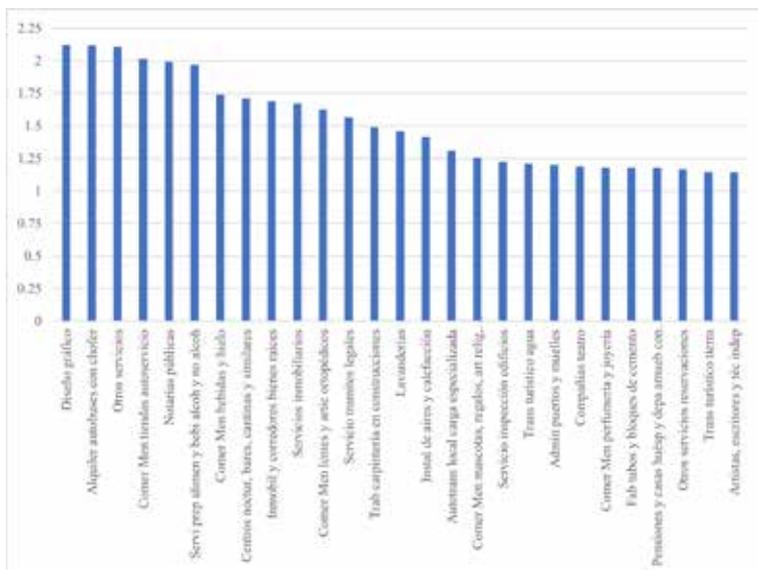
Gráfica 2.24. Multiplicador de la base económica, Quintana Roo, 2018. Rango 61.51 a 2.15



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI, 2019.

Como se puede observar en la gráfica, la subrama económica del comercio al por mayor de carnes (43112) es la que tiene su multiplicador de base económica más elevada, con una diferencia de más del doble a su rama más cercana, que es la de lotería y otros juegos de azar. Los demás multiplicadores de esta gráfica caen bastante hasta ubicarse el más pequeño en 2.15.

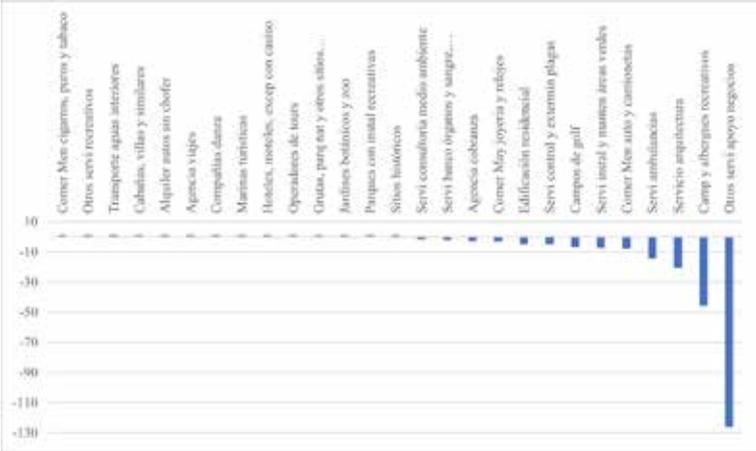
Gráfica 2.25. Multiplicador de la base económica, Quintana Roo, 2018. Rango 2.12 a 1.14



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI, 2019.

Se observan multiplicadores con valores que oscilan entre 2 y 1. En esta gráfica se aprecian subramas que están relacionadas con el turismo como lo son el transporte turístico por agua, el transporte turístico por tierra e indirectamente el alquiler de autobuses con chofer; también se observan subramas relacionadas con el área de servicios y otras del ámbito artístico.

Gráfica 2.26. Multiplicador de la base económica, Quintana Roo, 2018. Rango 1.14 a -126.16



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI, 2019.

Se observa que solo 15 subramas tienen un indicador de multiplicador positivo, los valores de las demás se convierten en negativos. Las tres últimas subramas son muy preocupantes debido a que sus valores van de -20.51, -45.87 y -126.16 que son servicios de arquitectura; campamentos y albergues recreativos; y otros servicios de apoyo de negocios, respectivamente.

Análisis Shift Share

Este instrumento permite realizar un análisis del crecimiento regional a partir de la descomposición de los efectos: nacional, sectorial y competitivo. En la tabla 2.1. se presenta un resumen de los efectos Shift-share, mostrando los efectos en los distintos componentes.

Tabla 2.1: Resumen de los resultados del Shift-share. Subramas especializadas con ventajas específicas, Quintana Roo, 2013-2018

Subrama (Código)	Efecto Nacional	Efecto sectorial	Efecto competitivo				
11251	4.12	5.09	12330.79	43411	39.92	6.13	18244.95
11521	35.28	25.69	194.03	43422	383.46	45.38	54841.15
23821	21.38	18.18	9222.45	43423	23.69	5.50	5101.81
23822	41.20	55.62	4508.18	43424	4.12	0.28	1035.60
23829	16.48	38.47	2599.05	43431	104.56	41.53	19523.91
23891	8.76	4.28	1867.56	43521	38.11	37.18	7070.70
23899	42.23	87.92	6590.85	43522	13.65	14.46	9975.89
31135	3.86	0.04	3464.10	43531	156.06	76.52	26478.42
31161	103.53	49.26	32327.21	46112	704.86	9.82	59911.32
31181	286.63	3.32	50981.05	46114	19.31	3.68	9360.00
31191	5.41	1.29	10213.31	46115	96.06	89.43	21178.51
31491	9.79	15.23	5588.99	46116	42.23	1.07	18741.70
31499	32.19	14.26	16930.55	46119	90.39	19.14	18450.47
32191	109.97	126.85	18795.19	46122	37.08	179.98	798.93
32229	10.04	10.65	8756.30	46211	4125.64	921.11	173112.26
32619	11.59	0.28	42887.14	46412	182.33	25.76	9682.91
32721	78.80	40.04	15367.16	46511	1044.03	348.85	21899.13
33231	11.59	5.43	13585.98	46711	1177.43	9.97	83409.60
33531	7.73	0.82	16533.46	46811	474.89	94.47	34857.64
33711	27.56	7.53	3990.91	46831	101.72	112.97	6546.30
33721	8.24	1.31	6973.45	46841	635.07	276.73	74892.20
33792	3.61	6.62	7304.78	48411	32.19	15.05	3556.76
33911	2.06	1.44	52489.49	48423	6.18	5.31	28707.51
43111	298.22	251.20	33379.58	48511	1737.30	108.34	31985.36
43113	210.92	261.27	26044.81	48551	74.94	6.87	1565.19
43115	13.13	0.33	5582.34	48711	118.72	217.30	3247.98
43118	13.91	17.13	4638.94	48721	67.73	81.08	1549.19
43211	20.86	7.35	4857.79	48849	7.21	1.20	2529.59
43212	18.80	18.72	4493.48	48851	70.56	288.28	79706.15
43311	34.25	1.49	10230.26	51213	220.45	9.46	7823.10
43321	29.10	46.77	8661.13	51224	2.06	13.32	453.62
				51731	72.11	81.85	60886.04
				51821	4.89	4.97	7518.13

52244	20.86	27.37	1212.77
52245	130.83	3.38	8893.79
52421	48.67	72.02	14771.31
53111	214.78	106.10	26442.12
53121	380.37	137.80	17934.82
53131	798.09	1077.56	17588.35
53231	46.10	413.50	2390.41
54119	45.33	35.87	3757.80
54131	28.84	19.02	5603.14
54133	23.44	27.44	17077.12
54134	7.47	8.21	1608.32
54135	1.55	5.95	1927.50
54141	11.85	39.27	1625.88
54143	34.51	78.89	5781.60
54161	612.41	4401.36	10381.23
54162	28.07	62.22	3302.71
54169	16.22	63.63	10602.14
54185	12.10	23.51	2529.39
54194	58.72	85.75	10973.53
55111	180.01	1393.12	94655.87
56111	200.36	1428.49	188773.15
56133	6279.36	5446.17	380868.47
56151	1459.17	1001.49	10538.34
56152	169.71	586.98	2566.31
56159	259.33	987.91	3954.76
56162	77.00	485.48	47265.52
56172	214.27	31.81	18093.92
56192	40.43	53.88	3221.69
61161	48.16	49.36	6602.48
62121	179.50	30.80	25571.70
62131	9.79	35.06	2215.15
62132	3.09	80.40	6094.51
62133	21.12	4.06	2912.82
62134	38.63	13.27	3820.10
62139	57.17	28.08	6262.75
62151	120.78	49.29	16573.93
62211	178.98	49.61	27896.41
62331	6.18	4.30	3624.52
62419	251.86	209.90	31790.23
71131	25.75	15.83	2972.42
71132	2.06	8.83	1478.11
71211	1.29	0.60	1286.11
71213	369.56	721.86	1157.58
71219	24.47	133.26	531.28
71311	977.84	842.81	4330.35
72111	19061.12	9613.12	104565.76
72232	62.84	36.98	3097.18
72251	7931.94	4193.02	552177.04
81131	112.03	50.60	29111.38
81211	743.49	323.32	83015.19
81299	27.56	26.60	3776.84
81311	121.04	38.92	9874.04
81312	190.06	298.36	18738.58
81323	233.58	757.05	53176.37

Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI, 2019.

En la Tabla 2.1 se observan las subramas de la economía de Quintana Roo, donde existe una mayor concentración del empleo estatal (efecto sectorial) y se identifican las que tienen una especialización en comparación de las mismas subramas a nivel nacional. El efecto nacional en este análisis juega un papel muy importante debido a que con estos valores se pueden analizar las subramas económicas sin el impulso que tienen debido al agregado nacional, es decir, se le resta esa fuerza de crecimiento exógeno del país. Cabe señalar que en este apartado se encuentran 118 subramas económicas de las 249 que se contemplaron en este análisis,

lo que representa un 47.39% de la economía estatal. Lo anterior resulta interesante porque casi la mitad de las subramas económicas se encuentran bien evaluadas con este análisis. Con respecto a las subramas de la economía quintanarroense que concentran el empleo, pero que no son dinámicas a nivel estatal, este análisis arrojó la ausencia de subramas económicas con esas características.

Tabla 2.2: Resumen de los resultados del Shift-share. Subramas no especializadas con ventajas específicas. Quintana Roo, 2013 - 2018

Subrama (Código)	Efecto Nacional	Efecto sectorial	Efecto competitivo				
11411	465.10	-241.36	19560.26	46521	332.99	-0.67	18250.68
22131	435.23	-429.68	397.45	46531	505.53	-341.33	18468.80
23611	454.80	-12.95	33959.15	46591	1288.17	-482.47	23720.30
23839	2.83	-0.82	481.99	46611	441.66	-256.30	14142.64
31142	12.10	-2.91	8348.81	46621	365.44	-346.72	1361.28
31183	458.92	-172.52	32370.60	46631	186.45	-26.25	17568.80
31522	107.91	-51.72	35340.81	46641	70.05	-34.51	8530.46
32561	19.31	-15.79	1331.48	46821	570.17	-389.23	14951.06
32562	2.06	-2.95	17.99	48412	23.44	-0.87	31558.43
32733	126.96	-96.46	1347.50	48421	23.95	-8.31	965.36
32799	23.69	-14.80	1885.11	48422	224.05	-82.43	3535.38
33232	333.76	-314.78	1763.02	48831	90.14	-72.30	208.17
33271	33.22	-27.89	2558.67	48841	38.89	-4.21	1652.32
33712	177.44	-114.57	9768.13	49211	9.79	-7.23	2690.44
33999	31.16	-5.20	9902.04	49311	28.07	-10.92	2456.84
43112	130.05	-45.10	5557.95	51791	60.78	-18.51	2957.73
43114	49.96	-13.75	1087.79	52232	75.97	-8.79	7413.82
43116	93.74	-74.44	2736.70	53242	12.62	-2.18	711.56
43119	313.41	-310.99	187.48	53249	77.52	-8.39	4381.87
43322	27.56	-22.27	157.71	54111	240.02	-185.74	4598.72
43331	28.84	-8.80	1277.96	54112	172.29	-67.68	4460.39
43421	412.56	-311.80	5984.24	54121	686.06	-678.32	385.26
43511	13.39	-2.09	3905.70	54138	20.34	-1.24	3310.90
43541	426.47	-207.39	10030.92	54181	169.20	-59.38	7970.18
46113	270.41	-34.66	33938.25	54192	96.32	-75.80	1110.48
46117	88.59	-26.08	5375.49	54199	9.53	-3.59	611.06
46121	539.78	-279.63	14562.85	56131	60.52	-21.02	14347.50
46221	1132.62	-793.85	15369.23	56171	48.67	-24.97	769.30
46321	1239.24	-262.90	68243.66	61111	254.44	-125.79	10498.35
46331	347.92	-211.29	11520.36	61115	5.41	-2.30	364.89
46411	944.36	-232.73	46935.37	61117	926.34	-149.41	43456.07
				61131	685.29	-523.14	14317.85
				61162	66.44	-19.43	2965.99

61163	110.48	-68.09	2106.61
61169	46.61	-31.34	1338.72
62111	237.19	-116.38	15953.20
71151	9.27	-5.65	244.38
71329	220.70	-168.46	2488.75
71394	257.79	-52.70	15515.91
71399	471.02	-180.78	2815.76
72231	92.71	-54.20	3675.49
72241	994.58	-286.72	18341.13
81111	791.91	-565.43	20731.52
81112	233.58	-90.35	12399.77
81119	414.88	-172.67	18718.79
81121	114.60	-6.23	13244.63
81141	57.43	-38.67	2267.24
81142	67.73	-38.55	1691.82
81149	322.94	-252.39	4641.45
81221	597.21	-99.65	13663.43
81241	81.38	-19.58	6749.20
81291	3.09	-2.66	130.57

Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI, 2019.

La Tabla 2.2 nos presenta las subramas productivas, que representan el 33.33% de las del estado, que no están especializadas, es decir, no reúnen trabajadores en estas áreas, más bien estos se han ido de dichos sectores. Aunado a lo anterior, el efecto competitivo indica cuales fueron las subramas, que, a pesar de la falta de concentración del efecto sectorial, tienen una ventaja específica. En el caso del efecto nacional se observa que a pesar de la eliminación de este impulso que da el país al estado, este se mantiene en un buen nivel económico.

Tabla 2.3. Resumen de los resultados del Shift-share. Subramas no especializadas sin ventajas específicas. Quintana Roo, 2013 - 2018

Subrama (Código)	Efecto Nacional	Efecto sectorial	Efecto competitivo
23721	265.26	-333.16	-2984.10
23731	182.33	-350.63	-22695.71
31182	11.85	-13.67	-1022.17
32599	12.88	-17.24	-2335.63
32732	122.84	-134.79	-440.05
32739	8.76	-9.00	-76.76
43117	255.21	-385.13	-3252.08
43213	20.34	-29.55	-1495.79
43341	45.07	-50.37	-615.70
43351	15.45	-17.99	-506.46
46111	2342.50	-2801.46	-51363.03
46311	330.93	-431.21	-6019.72
46842	47.64	-69.86	-2727.78
46911	18.80	-36.22	-1697.58
48521	18.03	-29.49	-17315.54
51111	170.23	-299.34	-6278.89
51112	13.65	-28.94	-1458.71
51211	7.73	-10.48	-684.24
51511	98.89	-136.51	-2084.38
51512	39.14	-63.54	-4485.60
51911	6.95	-14.04	-560.92
52239	4.64	-10.01	-1651.63
52249	98.89	-245.20	-9021.69
53228	278.65	-384.60	-4065.05
53241	60.26	-69.25	-756.01
54137	2.58	-3.81	-230.77
54184	8.76	-24.58	-1093.18
54187	28.07	-34.66	-200.41
54189	36.31	-43.18	-527.14
56121	33.74	-46.14	-1974.60
56132	9.79	-14.19	-8833.60
56143	308.52	-594.58	-27410.94
56161	1344.57	-1919.97	-23662.59
61112	161.21	-274.92	-10445.29
61113	28.59	-38.95	-1649.64
61116	104.30	-180.37	-9820.93
61118	16.74	-21.63	-391.10
61142	30.65	-69.67	-2576.98
61143	2.83	-3.88	-261.95
61151	28.84	-28.90	-6.94
62231	147.31	-235.12	-5157.19
62399	16.74	-18.75	-373.99
62441	270.15	-438.95	-12783.20
71113	5.15	-5.29	-124.86
71312	45.84	-56.23	-1262.61
72119	132.37	-141.37	-113.00
81143	40.17	-43.46	-382.71

Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI, 2019.

Con el 18.88% de las subramas económicas del estado, la Tabla 2.3 indica qué áreas de la economía de Quintana Roo son menos competitivas debido a que estas no destacan en el sector ni en la mano de obra pues no son equiparables a los empleados a nivel nacional. Con relación al efecto nacional que tiene el país en la economía de esta entidad federativa, se puede observar que en este cuadro hay valores muy bajos, lo que significa que el impulso de la nación es enorme y que al descontarlo es poco el avance que tiene la economía de Quintana Roo por sí sola. Dos ejemplos

claros son las subramas 54137 y 61143 que tienen como valores 2.58 y 2.83, respectivamente.

Conclusión

Quintana Roo es un territorio de grandes paisajes que enamoran a todo aquel que lo visita. En este estado se puede afirmar que el turismo es muy importante debido a que son las subramas económicas mejor evaluadas, junto con las subramas que están indirectamente relacionadas con él. Si bien este sector de la economía está muy desarrollado en el estado, es importante preguntarse si la poca diversificación hace que la economía de Quintana Roo sea muy vulnerable a los choques externos de la naturaleza, a los embates sanitarios o a las crisis sociales. Los resultados de este análisis demuestran que el estado no podría mantener este estilo económico a largo plazo debido a su poca diversificación y poco dinamismo.

Un punto muy importante para tomar en cuenta son las subramas económicas poco competitivas y que son las que corren más riesgo de afectar a la economía. Estas deberían ser el centro de atención de las políticas públicas del gobierno de Quintana Roo. Al mismo tiempo, se deberían diseñar políticas económicas que mantengan los resultados de las subramas que salieron bien evaluadas.

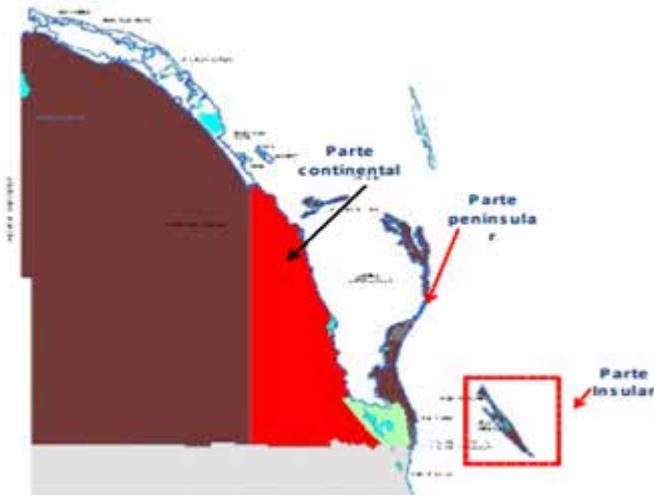
Capítulo 3

Isla Mujeres

ISAAC SUAREZ MALDONADO
MARIBEL LOZANO CORTÉS

El municipio de Isla Mujeres, de acuerdo al programa de desarrollo urbano (PDU,2009), está conformado por 3 zonas: Zona continental, zona insular y la Península Chacmucuch, las cuales se representan en el siguiente mapa (Honorable Ayuntamiento de Isla Mujeres. (2009a).

Ilustración 3.1 División territorial del Municipio de Isla Mujeres



Fuente: Programa de Desarrollo Urbano 2009-2030. Honorable Ayuntamiento de Isla Mujeres (2009a).

“En las islas en general, debido principalmente a la escasez de recursos explotables económicamente, el turismo se ha convertido en la principal actividad económica y por tanto en el principal motor del desarrollo insular” (Martín de la Rosa, 2003:129) y dado que el municipio concentra la mayor proporción de su actividad económica en la zona insular y península, cumple con esta característica. De acuerdo con el PDU (2009), del total de la población ocupada en el municipio, el 73% pertenece a los sectores de comercio y servicios, lo cual corrobora el hecho de que el municipio

es eminentemente turístico. De igual forma este documento destaca que la población de la zona insular representa el 87% de la población total, por lo que los índices a nivel municipal representan con buena precisión el nivel que se tiene en la Isla.

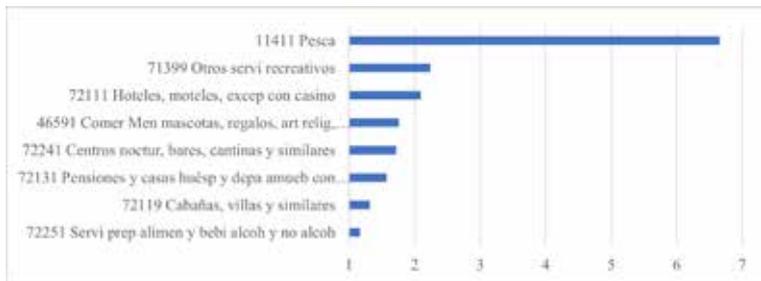
Coeficiente de especialización productiva

“El coeficiente de especialización o localización permite identificar la importancia de una actividad en una zona. Más allá del resultado numérico, su interpretación permite detectar ventajas comparativas con respecto a las actividades con los que se compite” (Dávila, 2002 en Gutiérrez et al, 2018: 374). El coeficiente de especialización “se calcula ponderando el peso relativo del empleo en una rama de actividad en una región con el correspondiente al de la zona de referencia, usualmente el conjunto de la economía nacional” (Dávila, 2002:83).

Sector básico

Al realizar el cálculo de los coeficientes de especialización se obtiene un total de 7 subramas con un coeficiente mayor a 1, es decir, su participación es mayor al promedio estatal y por lo tanto son consideradas dentro del sector básico. En la gráfica 3.1 se presentan las subramas correspondientes a esta categoría.

Gráfica 3.1 Actividades del sector básico, Isla Mujeres, 2018



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI 2019

La subrama con el mayor valor es (11411) Pesca, consecutivamente le precede (71399) Otros servicios recreativos; (72111) Hoteles y moteles,

excepto hoteles con casino; (46591) Comercio al por menor de mascotas, regalos, artículos religiosos, desechables, artesanías y otros artículos de uso personal; (72241) Centros nocturnos, bares, cantinas y similares; (72131) Pensiones y casas de huéspedes, y departamentos y casas amueblados con servicios de hotelería; (72119) Cabañas, villas y similares y (72251) Servicios de preparación de alimentos y bebidas alcohólicas y no alcohólicas.

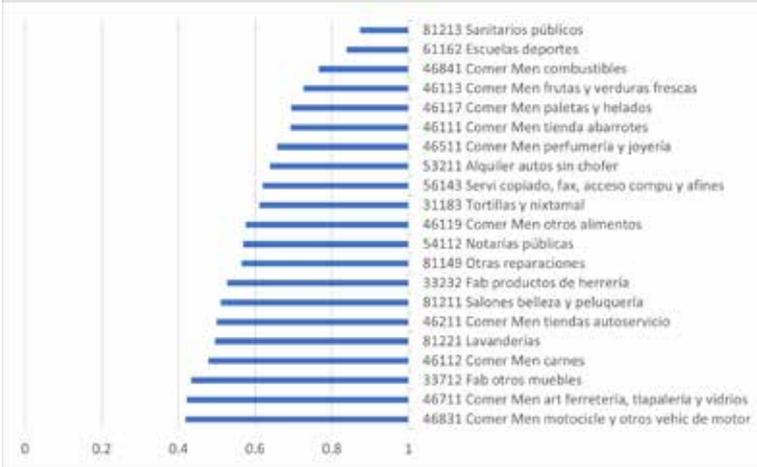
Es importante mencionar que, en su mayoría, las subramas previamente mencionadas pertenecen al sector turístico. La localidad de Isla Mujeres se caracteriza por contar con recursos naturales, por lo cual las actividades productivas tienen un enfoque turístico. Para el 1 enero del 2019 los empresarios y autoridades locales reportan ocupación de hotelera y actividades turísticas del 100% correspondiente a los últimos días del año 2018. Asimismo, el Ayuntamiento dio a conocer que se registró una afluencia de 25,000 visitantes en los últimos días del año (Notimex, 2019).

Otro resultado importante es que, dado sus antecedentes históricos, el municipio de Isla Mujeres continúa siendo eminentemente pesquero y su participación en la actividad tiene un mayor efecto que el resto de las actividades. Sin embargo, ha pasado por un proceso de cambio, en el que la población pesquera ha transitado hacia actividades de índole turístico (Sosa, 2009). Una actividad que podemos considerar como un híbrido entre la pesca y el turismo es la pesca deportiva, la cual ha tomado popularidad entre las atracciones de la localidad. Isla Mujeres también se convirtió en un lugar de referencia con respecto a la pesca deportiva dado que año con año se han realizado eventos de carácter mundial como el “Torneo Internacional de Pesca Cosme Alberto Martínez Magaña”, “Torneo Femenil Alicia Ricalde Magaña” y “Torneo Barracuda”, por mencionar algunos.

Sectores no básicos

Debido a sus características ambientales y geográficas en Isla Mujeres, la producción de bienes y servicios de ciertas actividades no logran satisfacer la demanda existente de sus pobladores y visitantes. Este comportamiento se refleja en el cálculo del coeficiente que indican las subramas que pertenecen al sector no básico.

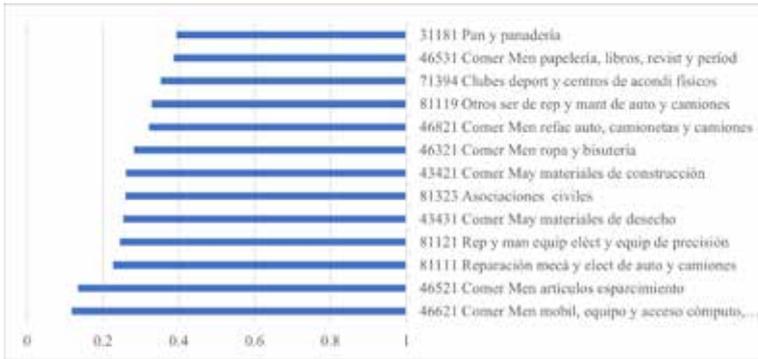
**Gráfica 3.2 Subramas del sector no básico, Isla Mujeres, 2018.
Rango 0.41 a 0.9**



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI 2019

En la gráfica 3.2 se presentan las subramas que requieren de la importación de las mismas dado que no producen lo suficiente para satisfacer su demanda interna. Las subramas con un coeficiente más cercano a 1 son (81213) Sanitarios públicos, (61162) Escuelas deportes y (46841) Comercio al por menor de combustibles. Las actividades que cuentan con un valor menor pero cercano a 1 se caracterizan por enfocarse en proveer servicios de carácter turístico, pero con un menor impacto.

Gráfica 3.3 Subramas del sector no básico, Isla Mujeres, 2018. Rango 0 a 0.40



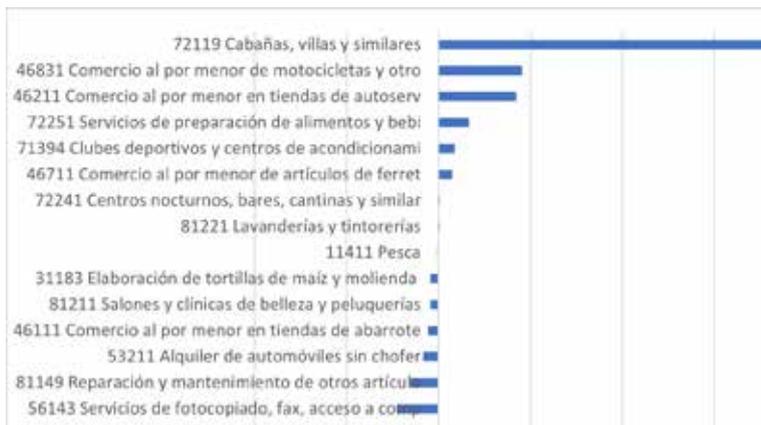
Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI 2019

Las subramas con menor coeficiente se muestran en la gráfica 3.3, son subrama (81111) Reparación mecánica y eléctrica de automóviles y camiones, (46521) Comercio al por menor de artículos para el esparcimiento y (46621) Comercio al por menor de mobiliario, equipo y accesorios de cómputo, teléfonos y otros aparatos de comunicación.

Razón de productividad

“El concepto de productividad refiere a la eficiencia productiva con que es utilizada una unidad de factor o insumo, implica por tanto un cociente entre lo producido y lo insumido” (CEPAL, 1997:10). En la gráfica 3.4 se presentan las subramas ordenadas de mayor a menor de acuerdo con su razón de productividad. El 18.60% del total de las subramas del municipio, de acuerdo con este indicador, son más productivas que el promedio del estado, por lo cual, se especializa principalmente en 8 actividades. Estas actividades se caracterizan por su enfoque en el sector turístico. Posteriormente, el 21.95% de las actividades cuenta con un coeficiente de productividad que se encuentra en el rango igual o mayor a 0.7 y menor que 1. Se caracterizan por ser actividades proveedoras de servicios y de negocios familiares. El 58.14% de las subramas cuentan con un coeficiente menor a 0.7.

Gráfica 3.4 Razón de productividad, Isla Mujeres 2018. Rango de 2.99 a 0.75



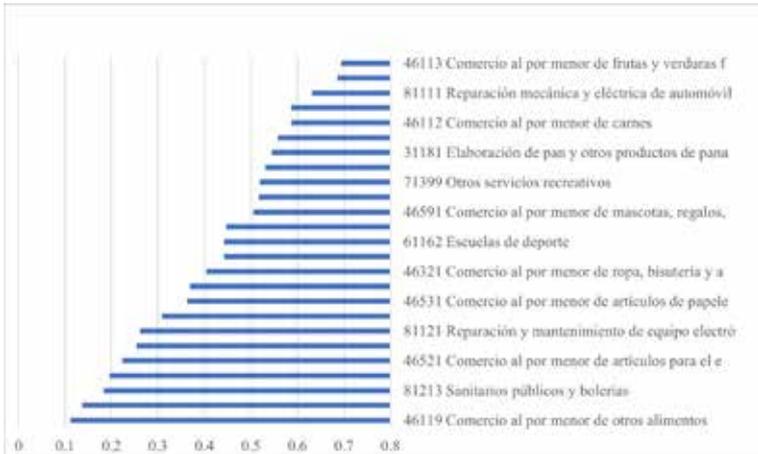
Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI 2019

Hace sentido que un lugar atractivo como destino turístico destaquen un número significativo de actividades económicas enfocadas hacia este sector en términos productivos, tal es el caso de las cabañas, villas y similares (72119); clubes, bares y cantinas (72241); comercio al por menor de tiendas de autoservicio (46211) y servicio de preparación de alimentos y bebidas alcohólicas (72251).

Un factor importante para considerar es que, por las características geográficas del municipio, el uso de medios de transporte de menor tamaño como motocicletas o vehículos de transporte marítimo como lanchas y yates es lo común, por lo tanto, la productividad de los comercios que ofrecen estos productos es mayor que en otros municipios del estado.

La actividad pesquera, a nivel estatal es predominantemente un negocio familiar y poco industrializado, representa 0.42% a nivel estatal y cerca del 3% a escala municipal, con un total de 486,636 y 14,110 personas ocupadas respectivamente. Sin embargo, el 20% de los pesqueros del estado trabajan en el municipio de Isla Mujeres, de acuerdo con los datos del censo económico del 2019. Otro factor para considerar es que la productividad del sector pesquero se ve afectada por los periodos de veda y condiciones ambientales poco favorables las cuales actúan como externalidades negativas para la actividad.

Gráfica 3.5 Razón de productividad menor que 0.7, Isla Mujeres. 2018. Rango de 0.69



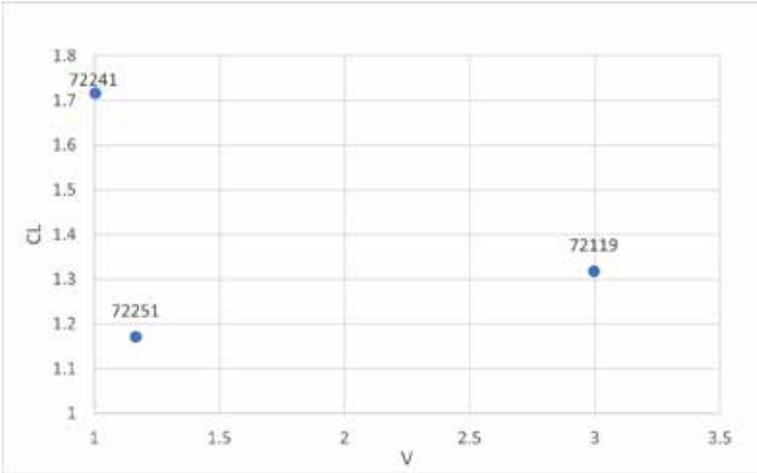
Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI 2019

En la gráfica 3.5 se presentan las subramas con un coeficiente menor que 0.7. Este conjunto representa el 59.57% del total de las actividades. Las subramas con un coeficiente mayor dentro de este conjunto son Comercio al por menor de frutas y verduras frescas (46113); Notarías públicas (54112); Reparación mecánica y eléctrica de automóviles y camiones (81111) y Pensiones y casas de huéspedes, y departamentos y casas amueblados con servicios de hotelería (72131). Las subramas con menor coeficiente son Sanitarios públicos y boilerías (81213), Comercio al por menor de partes y refacciones para automóviles, camionetas y camiones (46821) y Comercio al por menor de otros alimentos (46119).

Tipología productiva

La tipología productiva es una representación gráfica en la cual, se consideran los resultados obtenidos de los coeficientes de especialización y razón de productividad. El eje x, tomará los valores del coeficiente de productividad y el eje y los valores del coeficiente de especialización. Realizar esta representación tiene como finalidad, detectar las actividades por desempeño y productividad.

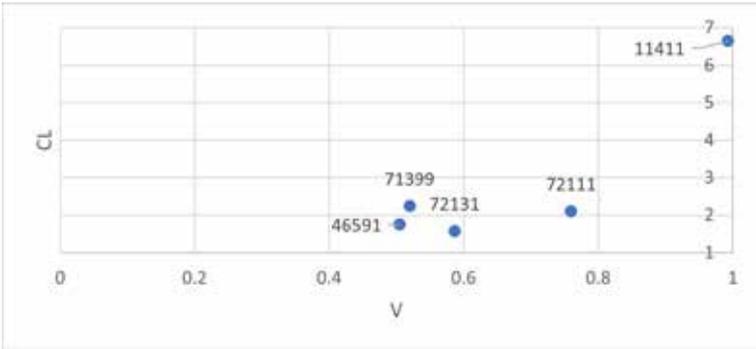
Gráfica 3.6 Cuadrante I. Tipología de la estructura productiva de Isla Mujeres, 2018. Subramas del Sector Básico y que son Productivas



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI, 2019.

En el primer cuadrante se encuentran las actividades con coeficientes mayores a 1 tanto de productividad como especialización, por lo que, cuentan con capacidad productiva para satisfacer la demanda interna del municipio y exportar; a su vez, los trabajadores de estas actividades son más productivos que el promedio estatal de la misma. Las actividades de este cuadrante son principalmente turísticas y son las siguientes: (72119) Cabañas, villas y similares, (72241) Centros nocturnos, bares, cantinas y similares y (72251) Servicios de preparación de alimentos y bebidas alcohólicas y no alcohólicas.

Gráfica 3.7 Cuadrante II. Tipología de la estructura productiva de Isla Mujeres, 2018. Subramas del Sector Básico y que no son Productivas

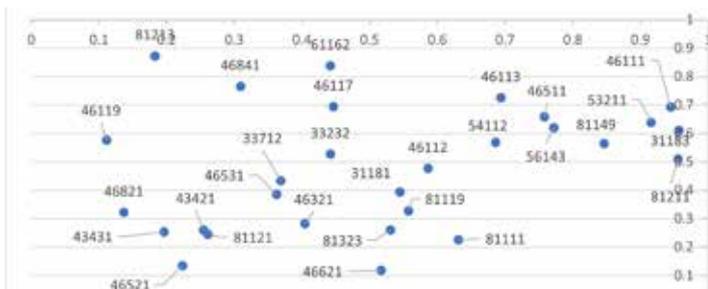


Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI, 2019.

El segundo cuadrante está conformado por las actividades del sector básico, las cuales satisfacen la demanda interna y exportan su producción pero que la productividad de sus trabajadores es menor al promedio estatal. Estas actividades son las siguientes: (11411) Pesca, (46591) Comercio al por menor de mascotas, regalos, artículos religiosos, desechables, artesanías y otros artículos de uso personal, (71399) Otros servicios recreativos, (72111) Hoteles y moteles, excepto hoteles con casino y (72131) Pensiones y casas de huéspedes, y departamentos y casas amueblados con servicios de hotelería.

Al igual que el primer cuadrante, estas actividades son principalmente turísticas o están relacionadas con este sector. Dado el contexto histórico del municipio, se esperaba que estas actividades se encontraran entre estos dos cuadrantes.

Gráfica 3.8 Cuadrante III. Tipología de la estructura productiva de Isla Mujeres, 2018. Subramas del Sector no Básico y que no son Productivas

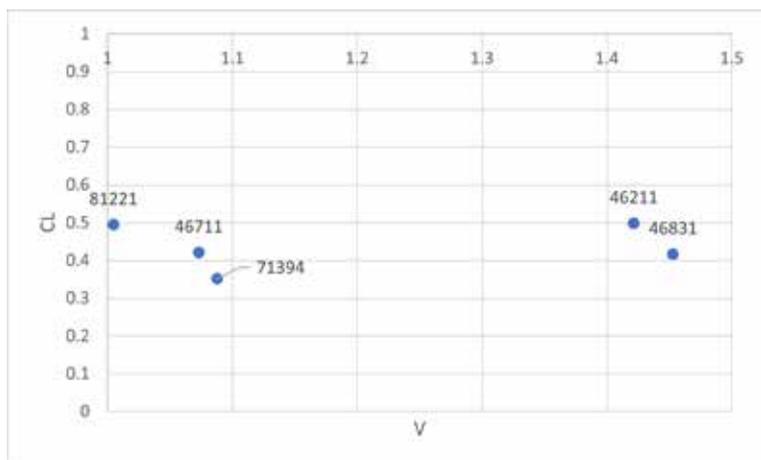


Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI, 2019.

El tercer cuadrante corresponde a las actividades del sector no básico en las cuales la productividad de los trabajadores es menor al promedio estatal. Las actividades que resaltan en este cuadrante son las siguientes: el Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas (46111), Elaboración de tortillas de maíz y molienda de nixtamal (31183) y Alquiler de automóviles sin chofer (53211). Estas cuentan con valores en ambos coeficientes cercanos a uno por lo que, a través de políticas públicas se puedan reforzar sus desempeños impulsándolas a cambien de cuadrante hacia el cuarto y primer cuadrante para diversificar las actividades productivas del sector básico del municipio. Por otra parte, las actividades Sanitarios públicos y bolerías (81213), Escuelas de deporte (61162) y Comercio al por menor de combustibles (46841) son las más cercanas al segundo cuadrante por lo que podrían ser más competitivas si aumentaran su productividad, esto podría lograrse a través de aumentar el acceso a mejores métodos de producción y distribución.

La mayor cantidad de las actividades se concentra en este cuadrante y dada la especialización turística del municipio, ninguna actividad de este sector se concentra en este. En su mayoría son actividades necesarias para el desarrollo de actividades cotidianas por lo que son menos productivas que el promedio estatal.

Gráfica 3.9 Cuadrante IV. Tipología de la estructura productiva de Isla Mujeres, 2018. Subramas del Sector no Básico y que son Productivas



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI, 2019.

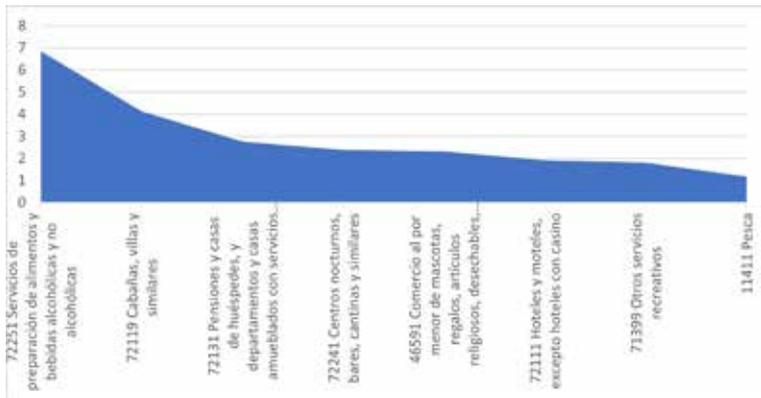
Por último, el cuarto cuadrante representa a las actividades del sector no básico que son más productivas que el promedio estatal. Las actividades correspondientes a esta posición son (46211) Comercio al por menor en tiendas de autoservicio, (46711) Comercio al por menor de artículos de ferretería, tlapalería y vidrios, (46831) Comercio al por menor de motocicletas y otros vehículos de motor, (71394) Clubes deportivos y centros de acondicionamiento físico, (81221) Lavanderías y tintorerías. Estas actividades corresponden a actividades complementarias enfocadas hacia el sector turístico y hotelero.

Multiplicador de la base

El multiplicador de la base es un indicador que nos ayuda a comprender el impacto que tiene el empleo del sector básico en el municipio con respecto al empleo estatal, por lo que el análisis sólo es válido para aquellas actividades que formen parte del empleo básico. Para el caso del municipio de Isla Mujeres, las actividades que comprenden este grupo son las siguientes: Servicios de preparación de alimentos y bebidas alcohólicas y no alcohólicas (72251), Cabañas, villas y similares (72119), Pensiones y

casas de huéspedes, y departamentos y casas amueblados con servicios de hotelería (72241), Centros nocturnos, bares, cantinas y similares (72131), Comercio al por menor de mascotas, regalos, artículos religiosos, desechables, artesanías y otros artículos de uso personal (46591), Hoteles y moteles, excepto hoteles con casino (72111), Otros servicios recreativos (71399) y Pesca (11411).

Gráfica 3.10. Multiplicador de la base, Isla Mujeres, 2018



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI, 2019.

La actividad que tiene un mayor impacto en el empleo estatal es Servicios de preparación de alimentos y bebidas alcohólicas y no alcohólicas (72251) con un coeficiente de 6.8370 y la menor la Pesca (11411) con un valor de 1.176793.

Análisis Shift- share

La metodología shift share nos servirá para entender el comportamiento del crecimiento de los sectores a través de las actividades que los conforman. “La base lógica del método parte de una constatación empírica muy simple: el crecimiento es mayor en algunos sectores que en otros y en algunas regiones que en otras. Así una determinada región podrá presentar un ritmo de crecimiento mayor que el promedio de las regiones, ya sea porque en su estructura productiva existen sectores dinámicos en el nivel nacional o bien porque sus sectores (sean o no dinámicos) están creciendo más rápidamente que el promedio del sector en el patrón de

comparación” (Boisier 1980: 24). Para realizar este análisis es importante establecer las regiones o territorios involucradas las cuales se deben de considerar como entidades independientes (Arias y Sánchez, 2013, en Rendón, et al., 2019). Teniendo en cuenta lo anterior, podemos determinar los factores que dan origen a las diferencias entre los municipios que conforman el estado de Quintana Roo.

Tabla 3.1. Resumen de los resultados del Shift-share, Isla Mujeres 2013 -2018

	Efecto Estatal	Efecto Composición	Efecto Participación
11411	154.5467	-8408.3227	8143.7760
31181	6.0965	62.4059	-71.5024
31183	7.3158	60.3373	-49.6531
33232	5.4869	-802.8531	796.3662
43431	1.5241	183.7940	-185.3181
46111	45.7239	-2903.5216	2910.7977
46112	11.2786	-234.2859	233.0073
46113	5.4869	666.7421	-653.2290
46117	3.3531	-5.9479	0.5948
46211	83.2174	2315.3717	-2349.5891
46321	15.8509	1001.9382	-1010.7892
46511	19.8137	-1503.5680	1501.7543
46521	7.6206	-298.0274	271.4067
46531	7.6206	-302.3090	295.6884

Fuente: Elaboración propia a partir del análisis del Shift -Share

Para el efecto estatal positivo se observa con el mayor efecto (72111) Hoteles y moteles, excepto hoteles con casino, sin embargo, es 12.5 veces mayor que la segunda (72251) Servicios de preparación de alimentos y bebidas alcohólicas y no alcohólicas. Seguido, se encuentran las subramas (72241) Centros nocturnos, bares, cantinas y similares, (71399) Otros servicios recreativos. Es importante mencionar que las subramas con mayor valor pertenecen al sector turístico. Posteriormente se encuentran las subramas (46711) Comercio al por menor de artículos de ferretería, tlapalería y vidrios; (46113) Comercio al por menor de frutas y verduras

frescas; (31183) Elaboración de tortillas de maíz y molienda de nixtamal y (46821) Comercio al por menor de partes y refacciones para automóviles, camionetas y camiones con valores muy cercanos a 1, por lo que su efecto es apenas mayor al promedio estatal.

Ahora bien, las subramas con valores negativos representan el 55% concentrando así, la mayor proporción dentro del conjunto de subramas. La subrama con un efecto más cercano a ser positivo es la (81111) Reparación mecánica y eléctrica de automóviles y camiones con un valor de -0.4868, posteriormente se encuentran las subramas (46112) Comercio al por menor de carnes; (43431) Comercio al por mayor de materiales de desecho; (46511) Comercio al por menor de artículos de perfumería y joyería, (46117) Comercio al por menor de paletas de hielo y helados, (46831) Comercio al por menor de motocicletas y otros vehículos de motor; (46621) Comercio al por menor de mobiliario, equipo y accesorios de cómputo, teléfonos y otros aparatos de comunicación (33232) Fabricación de productos de herrería, (33232) Fabricación de productos de herrería, (46531) Comercio al por menor de artículos de papelería, libros, revistas y periódicos, (61162) Escuelas de deporte, (46321) Comercio al por menor de ropa, bisutería y accesorios de vestir, (31181) Elaboración de pan y otros productos de panadería, (46521) Comercio al por menor de artículos para el esparcimiento, (46211) Comercio al por menor en tiendas de autoservicio. Como se analizó previamente en los coeficientes de productividad, estas subramas coinciden con aquellas actividades enfocadas a satisfacer la demanda interna, es decir, están enfocadas en proveer bienes y servicios a la población local por lo que su crecimiento no es mayor al promedio estatal.

Sin embargo, hay casos especiales, por ejemplo, para la subrama (72119) Cabañas villas y similares, dado que se trata de una actividad turística y el municipio es altamente turístico, se esperaría un efecto positivo. Esto es debido a que esta actividad no es intensiva en trabajadores, o bien, no se contabilizan de forma directa, ya que son las familias las que proveen estos servicios a través de plataformas digitales, como es el caso de los Airbnb, que les permiten acceder fácilmente a brindar estos servicios. De acuerdo con (Vázquez, 2018), “el crecimiento de la plataforma, aseveró, es exponencial, debido a que en el 2010 sólo se tenían siete anuncios; del 2011 al 2014, el crecimiento fue lento y se llegó a poco más de 500; pero entre el 2014 y el 2015 el crecimiento fue de 160%; mientras que para el 2016 la oferta creció otro 57%, finalmente para el

cierre del 2017 el número de anuncios sobrepasó los 6,000 sólo en Airbnb en Quintana Roo”.

Otro caso especial es la subrama (11411) pesca, que contrajo significativamente el número de trabajadores de 2013 a 2018. A nivel estatal la variación fue positiva, contabilizando un total de 251 empleados agregados a esta actividad, sin embargo, para el caso de Isla Mujeres, el efecto fue contrario, pues, el número de empleados se redujo en 110 unidades, esto implica una contracción del 21.69% sobre el número de empleados que había en el periodo anterior. Esto se debe, principalmente a la contracción de la producción en este sector provocado por periodos de veda, disminución de especies de pescados utilizados como carnada, entre otros. Por ende, si la producción se contrae, los empleados tienen que migrar a actividades que les permitan generar ingresos para satisfacer sus necesidades y la de sus familias. Esto explicaría el crecimiento de las ramas (72241) Centros nocturnos, bares, cantinas y similares, (71399) Otros servicios recreativos las cuales no requieren de alta especialización de la mano de obra para su inserción en estas actividades.

El análisis sectorial, consiste en analizar las desviaciones de la media de cada actividad a nivel estatal y el impacto generado a nivel municipal. En otras palabras, se emplea para analizar la influencia del crecimiento de una actividad a nivel estatal hacia la misma actividad en el municipio. Dado esto, se espera que un efecto positivo a nivel estatal, se genere el mismo efecto a nivel municipal. Las subramas con efecto sectorial positivo representan menor proporción con respecto al total, representa el 37.93%. La subrama que encabeza la lista es la (72111) Hoteles y moteles, excepto hoteles con casino, seguido de (72251) Servicios de preparación de alimentos y bebidas alcohólicas y no alcohólicas y (46211) Comercio al por menor en tiendas de autoservicio. El efecto de la primera subrama es significativamente mayor, 2.97 veces mayor. Sucede lo mismo con la segunda con respecto a la tercera. La subrama (72251) Servicios de preparación de alimentos y bebidas alcohólicas y no alcohólicas es 8.92 veces mayor que la tercera subrama. Esto nos indica la gran concentración del efecto sectorial en este municipio.

Por otra parte, las actividades que representan un efecto negativo menor son el Comercio al por menor de paletas de hielo y helados (46117), Escuelas de deporte (61162) y Comercio al por menor de motocicletas y otros vehículos de motor (46831). Las que presentan un efecto negativo mayor son Centros nocturnos, bares, cantinas y similares (72241), Co-

mercado al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas (46111) y Pesca (11411).

Para el caso de las subramas con efecto participativo positivo, en la primera posición se encuentra la Pesca (11411), posteriormente se encuentran, Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas (46111) y Centros nocturnos, bares, cantinas y similares (72241) con los efectos más representativos. El caso de la Pesca (11411), es interesante, si bien en los resultados anteriores había mostrado efectos negativos, en este se coloca como la subrama con mayor representatividad, esto se debe que, aun contabilizando la reducción de empleados en el municipio de Isla Mujeres, representa más del 19% de trabajadores a nivel estatal, por lo que, continúa representado una actividad competitiva para la localidad.

Las subramas con efectos negativos mayores son: (46211) Comercio al por menor en tiendas de autoservicio, (72251) Servicios de preparación de alimentos y bebidas alcohólicas y no alcohólicas y (72111) Hoteles, moteles, excepto con casino. El comportamiento de estas subramas es inverso a la Pesca (11411); esto se debe a que el número de empleados en esta actividad no representa un valor competitivo con respecto a los otros municipios, aun cuando entre estos se concentre mayor número de empleados del total que laboran en el municipio de Isla Mujeres. La suma de estas 2 últimas subramas negativas representa el 57.63% del total de empleados para el 2013 y el 80.84% para el 2018.

Finalmente, de acuerdo con las especificaciones de los resultados de los efectos, las subramas que concuerdan con la segunda clasificación (indica que el municipio está especializado en actividades dinámicas que permiten compensar el efecto negativo de su deficiente especialización) son: Elaboración de pan y otros productos de panadería (31181), Elaboración de tortillas de maíz y molienda de nixtamal (31183); Comercio al por mayor de materiales de desecho (43431); Comercio al por menor de frutas y verduras frescas (46113); Comercio al por menor en tiendas de autoservicio (46211); Comercio al por menor de ropa, bisutería y accesorios de vestir (46321); Comercio al por menor de mobiliario, equipo y accesorios de cómputo, teléfonos y otros aparatos de comunicación (46621); Comercio al por menor de artículos de ferretería, tlapalería y vidrios (46711); Hoteles y moteles, excepto hoteles con casino (72111); Cabañas, villas y similares (72119) y Servicios de preparación de alimentos y bebidas alcohólicas y no alcohólicas (72251).

Las actividades que concuerdan con la tercera categoría (indica que el municipio no está especializado en estas actividades, pero tiene una ventaja específica en esa actividad) son: Pesca (11411), Fabricación de productos de herrería (33232); comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas (46111); Comercio al por menor de carnes (46112); Comercio al por menor de paletas de hielo y helados (46117); Comercio al por menor de artículos de perfumería y joyería (46511); Comercio al por menor de artículos para el esparcimiento (46521); Comercio al por menor de artículos de papelería, libros, revistas y periódicos (46531); Comercio al por menor de mascotas, regalos, artículos religiosos, desechables, artesanías y otros artículos de uso personal (46591); Comercio al por menor de partes y refacciones para automóviles, camionetas y camiones (46821); Comercio al por menor de motocicletas y otros vehículos de motor (46831); Escuelas de deporte (61162); Clubes deportivos y centros de acondicionamiento físico (71394); Otros servicios recreativos (71399); Centros nocturnos, bares, cantinas y similares (72241); Reparación mecánica y eléctrica de automóviles y camiones (81111); Reparación y mantenimiento de otros artículos para el hogar y personales (81149) y Lavanderías y tintorerías (81221). Para el caso de Isla Mujeres, no hay actividades que se encuentren en la primera categoría (indica que el municipio está especializado en actividades que crecen a un ritmo mayor que el promedio estatal y dispone de ventajas específicas que contribuye al crecimiento del empleo).

Conclusiones

Este trabajo es un análisis económico con un enfoque productivo del municipio de Islas Mujeres, que permite obtener indicadores de productividad y de manera dinámica dar cuenta de los cambios en la economía del municipio observando sus impactos en las actividades productivas y en el empleo, y comparando la economía local con la estatal. De esta manera el análisis nos faculta mostrar al municipio de Islas Mujeres como un espacio dinámico donde el turismo es la principal actividad productiva y el eje de su desarrollo. Así, los sectores económicos que concentraron más unidades económicas en Isla Mujeres fueron los relacionados con el sector terciario como el Comercio al por Menor y Servicios de Alojamiento Temporal y de Preparación de Alimentos y Bebidas y otros servicios relacionados con el turismo.

Además, el municipio de Isla Mujeres continúa siendo eminentemente pesquero y su participación en la actividad tiene un mayor efecto que el resto de las actividades. Aunque la actividad pesquera en el municipio ha tenido cambios importantes, de ser una actividad local ha pasado a ser deporte de pesca turística, lo cual no impide que genere empleos y recursos. Islas mujeres mantiene una eficiencia productiva mayor al promedio del estado en algunas actividades, siendo éstas principalmente turísticas. Su desempeño productivo en mucho ha impactado favorablemente al desarrollo local. También, se busca que este estudio permita generar indicadores para la elaboración de políticas públicas y proporcione información útil sobre los sectores competitivos, al sector privado.

Capítulo 4

Lázaro Cárdenas

NEFTALI ALEJANDRO CANUL CRUZ
SARAHÍ SÁNCHEZ LEÓN

De acuerdo con el Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal (2016) el municipio de Lázaro Cárdenas se localiza en las coordenadas extremas al norte $21^{\circ} 36'$, al sur $20^{\circ} 36'$ de latitud norte; al este $87^{\circ} 6'$ y al oeste $87^{\circ} 41'$ de longitud oeste. Tiene como colindancias: al norte con el Golfo de México, al este con los municipios de Isla Mujeres, Benito Juárez y Solidaridad, al sur con el municipio de Solidaridad y al oeste con el estado de Yucatán. La superficie del municipio es una planicie constituida por rocas calizas con una micro topografía accidentada cuyas elevaciones no sobrepasan los 25 metros sobre el nivel del mar, con una inclinación al Golfo de México y el Mar Caribe. Los principales recursos naturales del municipio son los pesqueros, forestales y las playas para la explotación turística. Los suelos no son muy aptos para la agricultura, aunque es posible su utilización para fines pecuarios. De acuerdo con INEGI (2020) Su población es de 29,171 personas las cuales se componen de 14,844 hombres y 14,327 mujeres.

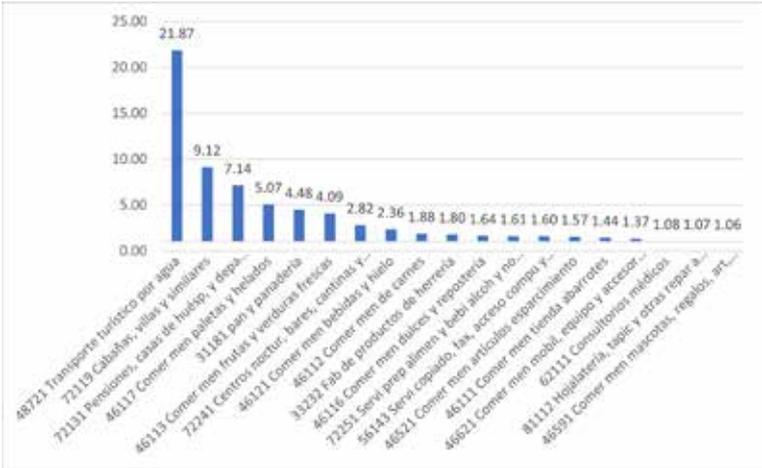
Coeficientes de especialización

De acuerdo con Rodríguez (2009:139) “mediante este coeficiente se mide el grado de especialización productiva de una localidad respecto a su territorio”. En este apartado se aborda el análisis del coeficiente de localización del municipio de Lázaro Cárdenas, Quintana Roo para el año de 2018. Los resultados de los coeficientes de localización se pueden apreciar en la gráfica 4.1. Se observa que la actividad o subrama correspondiente a los servicios de transporte turístico por agua, presenta un valor de 21.87 el cual está muy por encima del resto de las subramas. Esto debido a que los principales ecosistemas del municipio son la vegetación acuática y subacuática en lagunas salobres y pantanos del litoral con abundancia de mangle rojo y pasto marino (INAFED, 2021). Por consiguiente, las subramas correspondientes a cabañas, villas y similares, departamentos amueblados y el comercio al por menor de paletas y helados, la elaboración de pan y

otros productos de panadería y el comercio al por menor de frutas y verduras frescas arrojaron un valor de 4.48 y 4.09 respectivamente, siendo las actividades más destacables dentro del sector básico, la mayoría de ellas atendiendo la demanda del sector servicios.

El resto de las subramas representan valores menores que podemos ir categorizando de mayor a menor: Comercio al por menor de bebidas y hielo (2.36), comercio al por menor de carnes (1.88), servicios de preparación de alimentos y bebidas alcohólicas y no alcohólicas (1.61), comercio al por menor de artículos para el esparcimiento (1.57) y comercio al por menor de tiendas de abarrotes (1.44). Como se observa, la mayor parte de las subramas que se encuentran en el sector básico son entorno al sector servicios, ya que el municipio tiene potencial turístico explotable, lo cual genera que todas aquellas actividades que abastecen al mercado externo sean las relacionadas al turismo.

Gráfica 4.1. Subramas del sector básico, Lázaro Cárdenas, 2018.

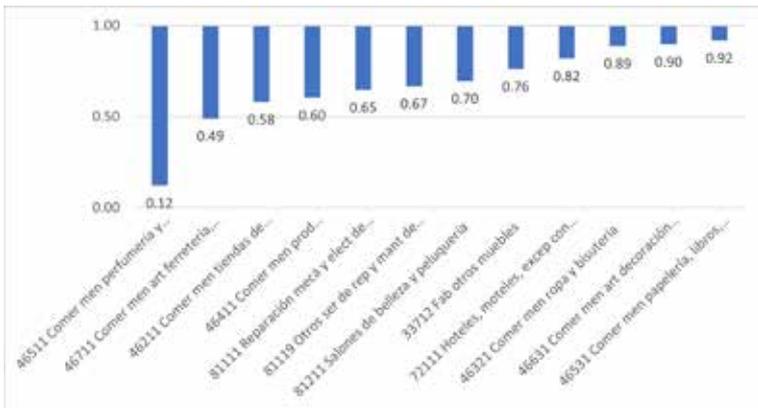


Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI, 2019.

En cuanto al sector no básico, en la gráfica 4.2 el comercio al por menor de artículos de perfumería y joyería es la subrama que registró el valor más bajo (0.12), seguidamente está el comercio al por menor de tiendas de artículos de ferreteria con un 0.49. La subrama que contempla la fabricación de muebles excepto cocinas integrales, muebles modulares de baño y muebles de oficina y estantería, indicó un valor de 0.76, mientras

que las subramas más cercanas a uno fueron comercio al por menor de artículos para decoración de interiores y el comercio al por menor de artículos de papelería, libros, revistas y periódicos, mostraron un valor de 0.90 y 0.92 respectivamente. Todas estas actividades son consideradas dentro del sector que abastece únicamente al mercado interno y dado que el municipio cuenta con suelos poco profundos y por lo tanto poco fértiles para la agricultura, esta no es una actividad que logre destacar dentro del sector no básico.

Gráfica 4.2. Subramas del sector no básico, Lázaro Cárdenas, 2018.



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI, 2019.

A manera de conclusión, en el municipio de Lázaro Cárdenas se encontró que la mayoría de las subramas analizadas son del sector básico, lo que se traduce a una especialización de dichas subramas, siendo estas 19. Por otro lado, el municipio contempla 12 subramas en las que no se está especializado, es decir, no pertenecen al sector básico. Cabe destacar que la subrama con la mayor especialización es la perteneciente a los transportes turísticos por agua con código 48271, la cual mantiene una diferencia de 12.75 puntos respecto a la segunda subrama más especializada del municipio, esta situación evidencia la enorme especialización de Lázaro Cárdenas en el mercado de los transportes turísticos por agua.

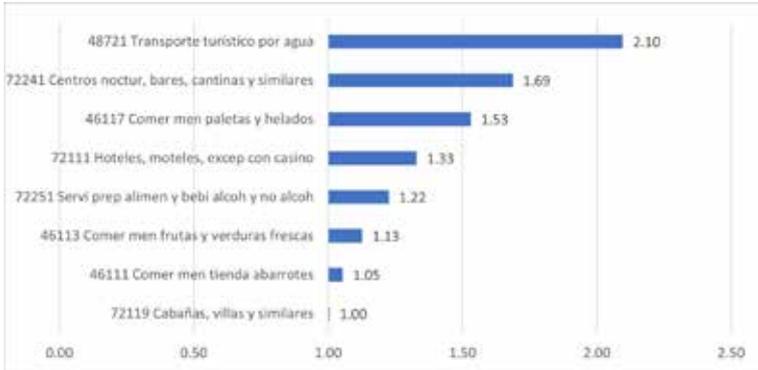
Razón de productividad

La relación adecuada entre variables como calidad, cantidad, eficacia y eficiencia permite a una entidad dedicada a la producción, lograr tener buenos niveles de productividad. Rincón de Parra (2001:55) menciona que el “desarrollo del pensamiento económico y gerencial sobre la productividad conduce a entenderla como un fenómeno complejo, que reviste una importancia estratégica de primer orden para las empresas que aspiran convertirse en sobresalientes, y así permanecer en el tiempo”. En la gráfica 4.3 se observan aquellas subramas o actividades con valores por encima del uno, lo que las clasifica como actividades altamente productivas en comparación con el resto de los municipios. En primer lugar, se encuentra la subrama correspondiente al transporte turístico por agua con un valor de 2.10, muy por encima de la productividad estatal en esta subrama. Consecutivamente se encuentran los centros nocturnos, bares, cantinas y similares con un valor de 1.69. En conjunto con las dos subramas anteriormente mencionadas, se encuentra el comercio al por menor de paletas de hielo y helados, con un valor de 1.53. Éstas tres subramas agrupan las actividades con el mayor nivel de productividad.

Por otro lado, se observa el resto de las actividades dentro de la categoría de subramas productivas, cuyos valores oscilan entre el 1 y el 1.5. De mayor a menor se encuentran: hoteles y moteles, servicios de preparación de alimentos y bebidas alcohólicas y no alcohólicas, comercio al por menor de frutas y verduras, comercio al por menor en tiendas de abarrotes y, por último, cabañas, villas y similares.

Como se puede observar, todas aquellas actividades que se clasifican como productivas son pertenecientes al sector terciario, cosa que es de esperarse, ya que, el municipio de Lázaro Cardenas, al ser un municipio que uno de sus límites se encuentra a orillas de mar, principalmente se están dedicando al turismo. En 2018 el Instituto de Capacitación para el Trabajo del Estado de Quintana Roo (ICATQR) y la Secretaría de Turismo del Estado de Quintana Roo (SEDETUR) entregaron constancias en el idioma inglés a trabajadores de parques ecoturísticos, con la idea de mejorar la calidad en la creciente demanda de actividades turísticas (ICATQR, 2018).

Gráfica 4.3. Subramas productivas, Lázaro Cárdenas, 2018.

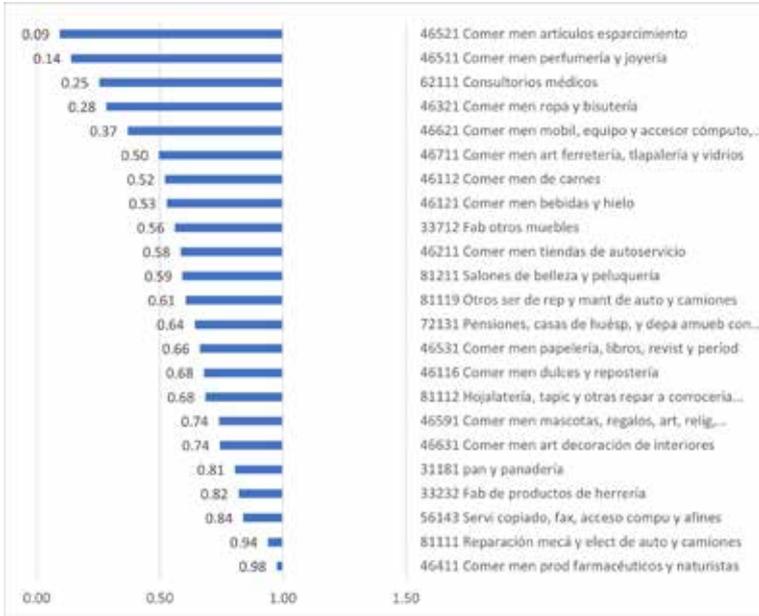


Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Censo Económico, INEGI, 2019.

En la gráfica 4.4 se observa el agrupado de aquellas actividades que se encuentran por debajo de la media estatal de productividad. Las subramas con los valores más bajos, o con la menor productividad son: el comercio al por menor de artículos para el esparcimiento, comercio al por menor de artículos de perfumería y joyería, consultorios médicos, comercio al por menor de ropa y comercio al por menor de mobiliario, equipo y accesorios de cómputo. Éstas cinco subramas componen a las actividades con menor indicador de productividad.

En el otro extremo, aquellas actividades cercanas al promedio de productividad estatal se encuentran: el comercio al por menor de productos farmacéuticos, reparación mecánica y eléctrica de automóviles, servicios de fotocopiado, fabricación de productos de herrería y la elaboración de pan y otros productos de panadería.

Gráfica 4.4. Subramas no productivas, Lázaro Cárdenas, 2018



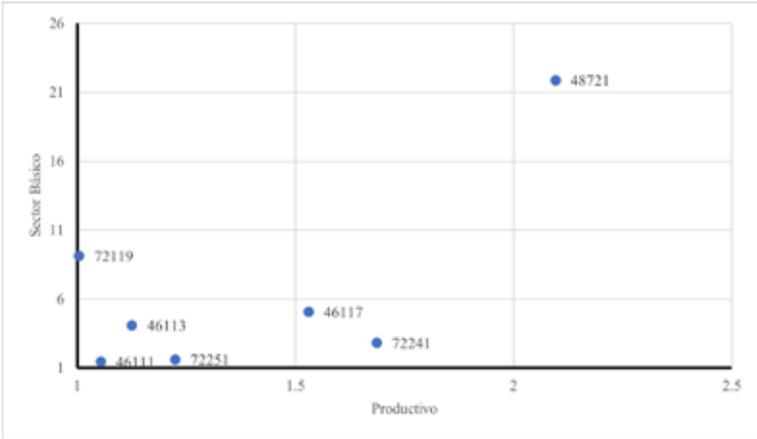
Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Censo Económico, INEGI, 2019.

Como se observa, el concentrado de las actividades ubicadas en el sector no productivo corresponde a actividades que atienden el mercado local, es decir, son actividades que son demandadas principalmente por la población local y que son bienes o servicios necesarios para el funcionamiento de la economía interna. Por otro lado, observamos las actividades ubicadas por encima de la media estatal de productividad, éstas corresponden únicamente a actividades orientadas al turismo y demás demandas del mercado externo.

Tipología de producción

Como se mencionó en el Capítulo 1, con la obtención de los CEP y de las razones de productividad se elabora un mapa cartesiano, esto para visualizar de manera eficiente el dinamismo y competitividad de cada actividad económica analizada. En cuanto al cuadrante I, como se observa en la gráfica 4.5, la subrama correspondiente a los transportes turísticos por agua (48721) se ubica en uno de los extremos, siendo la subrama con mayor nivel de especialización productiva al contar con un alto valor de productividad y ubicarse en el sector básico. Por otro lado, para subramas como el comercio al por menor de tiendas de abarrotes (46111), el análisis indica que, requieren de atención, pues es una actividad con alto riesgo de caer en otro cuadrante dado sus valores y ubicación cercana al origen, entendiendo que tal situación significaría un impacto negativo al perder su posición y desempeño. De igual forma, la subrama de servicios de preparación de alimentos y bebidas alcohólicas y no alcohólicas (72251) se ubica en una situación de riesgo de caer en el cuadrante IV, lo que se traduce a una menor productividad para una actividad que abastece al mercado externo, al ser ésta del sector básico. Otro caso de riesgo es la subrama de cabañas, villas y similares (72119) la cual se encuentra con un valor muy cercano al eje y que diferencia la ubicación de los sectores básicos y no básicos. Esta situación representa una reducción en el excedente de oferta que permite a la actividad exportar el servicio, no obstante, al ser una actividad principalmente orientada al turismo, la transición de sector básico al no básico representa una reducción en la demanda de esta actividad, por lo que es necesario promover su dinamismo.

Gráfica 4.5. Cuadrante I, Tipología de la estructura productiva de Lázaro Cárdenas, 2018. subramas del sector básico y que son productivas



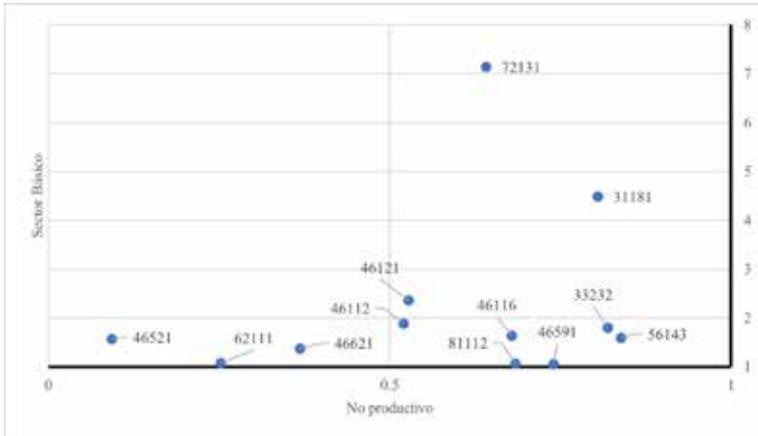
Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Censo Económico, INEGI, 2019.

Dentro del cuadrante II, correspondiente a la gráfica 4.6 destacan la situación de la subrama de pensiones, casas de huéspedes y departamentos amueblados con servicio de hotelería (72131) con un nivel de productividad menor al promedio estatal. Es importante aclarar que dentro de este cuadrante II se ubican aquellas actividades con un nivel de productividad menor al estatal, y que son actividades del sector básico, es decir, que abastecen al mercado externo. Situaciones de riesgo que destacan son las subramas de comercio al por menor de artículos de esparcimiento (46521), consultorios médicos (62111), hojalatería, tapicería y otras reparaciones a carrocería de autos y camiones (81112) y comercio al por menor de mascotas, regalos, artículos religiosos, desechables, artesanías y otros artículos de uso personal (46591), dada su cercanía al eje x, que significa un riesgo de caer y ubicarse en el sector no básico.

Es pertinente mencionar que la gran mayoría de las actividades concentradas en el cuadrante II mantienen valores cercanos a 1 para el eje x que corresponde a la clasificación del sector básico y no básico, en otras palabras, muchas de las actividades corren el riesgo de pasar de ser sector básico al no básico. En esta situación es pertinente intervenir incentivando la actividad económica que abastece al mercado exterior y de esta manera

mantener las actividades con altos niveles de especialización y productividad.

Gráfica 4.6. Cuadrante II, Tipología de la estructura productiva de Lázaro Cárdenas, 2018. subramas del sector básico y que no son productivas.



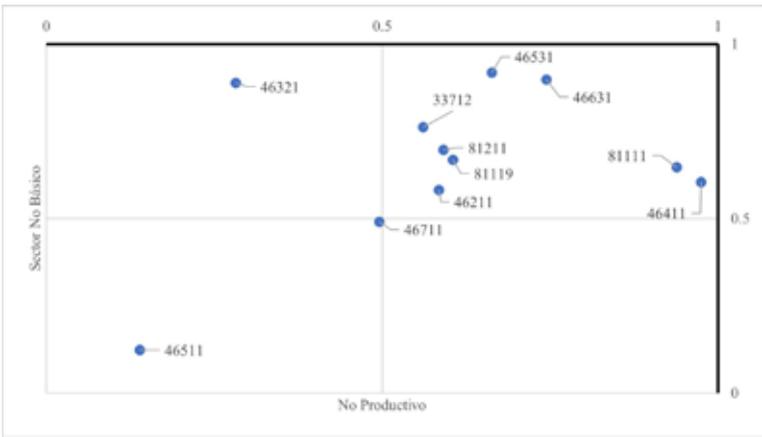
Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Censo Económico, INEGI, 2019.

El cuadrante III, que corresponde a la gráfica 4.7 es aquel que incorpora todas aquellas actividades con un bajo nivel de productividad y que se ubican dentro del sector no básico, es decir, una situación para las actividades económicas que no es deseable. De manera general, se observa la aglomeración de las actividades cercanas al origen, es decir, se observa una tendencia hacia la mejora en cuanto a la productividad y la especialización de estas. En el gráfico destaca la ubicación de la subrama de comercio al por menor de perfumería y joyería, dada su lejanía del origen. De esta subrama y su ubicación podemos concluir que es la actividad económica con menor grado de productividad y con menor especialización dentro del mercado local.

Por otro lado, subramas como las de Comercio al por menor de productos farmacéuticos y naturistas (46411), Reparación mecánica y eléctrica de automóviles y camiones (81111), Comercio al por menor de artículos para la decoración de interiores (46631) y Comercio al por menor de artículos de papelería, libros, revistas y periódicos (46531), indican una tendencia hacia el origen, lo que se traduce en una mejora de cada una

de estas, respecto al resto de las ubicadas dentro de este cuadrante. Para estas subramas es adecuado implementar ciertas políticas orientadas a la mejora de la productividad, ya que, al observar las actividades que las representan, nos damos cuenta que son actividades demandadas en su gran mayoría por el mercado local, por lo tanto, por su naturaleza pertenecen al sector no básico y es óptimo mejorar la productividad para posicionarlas en un mejor cuadrante.

Gráfica 4.7. Cuadrante III, Tipología de la estructura productiva de Lázaro Cárdenas, 2018. Subramas del sector no básico y que son productivas.



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Censo Económico, INEGI, 2019.

Referente al cuadrante IV, únicamente se ubica una subrama, la cual corresponde a hoteles y moteles, excepto hoteles con casino. Dentro de este cuadrante se ubican aquellas subramas que son de baja productividad, con respecto a la media estatal, y que se ubican en el sector no básico, es decir, las actividades que abastecen al mercado local. Para el caso de la subrama que se ubica dentro del cuadrante, se observa un nivel de productividad por encima del estatal, pero que aún se clasifica dentro del sector no básico. Dado el mercado objetivo de esta actividad y como parte de una de las limitaciones del análisis de los coeficientes de especialización y las razones de productividad, claramente la subrama pertenece al sector básico al ser una actividad orientada al turismo y que es demandada por el mercado externo, no obstante, el que se ubique dentro del sector no

básico, nos indica que aún no es una actividad en la que se esté altamente especializado. Como parte del Plan Municipal de Desarrollo de Lázaro Cárdena 2016-2018, el gobierno local busca profesionalizar la atención turística del municipio por medio de diversos programas destinados al tema, provocando que subramas como ésta logren un mayor grado de especialización.

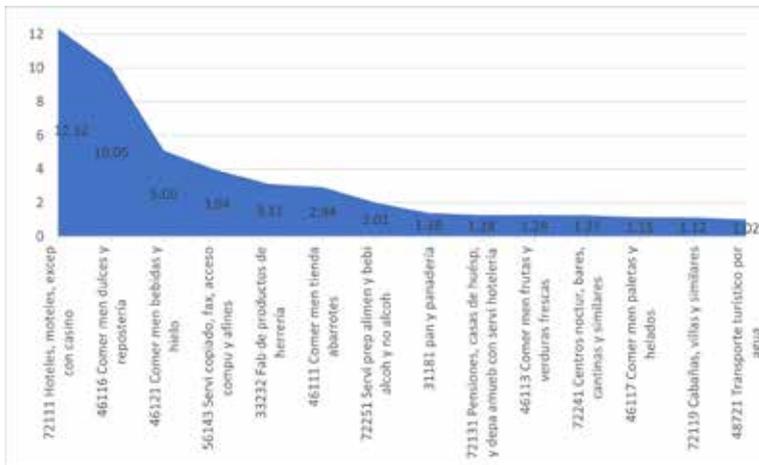
El multiplicador de la base

Con base a los resultados obtenidos mediante el procedimiento del cálculo del empleo básico y el multiplicador de la base, en la gráfica 4.8 se observan los resultados. En el caso de la subrama correspondiente a transportes turísticos por agua (48721) presenta el valor de multiplicador más bajo siendo este de 1.02, seguidamente, de manera ascendente, y con un relativamente estable comportamiento, se encuentran las subramas de cabañas villas y similares (72119), comercio al por menor de paletas de hielo y helados (46117), Centros nocturnos, bares, cantinas y similares (72241), Comercio al por menor de frutas y verduras frescas (46113), Pensiones y casas de huéspedes, y departamentos y casas amueblados con servicios de hotelería (72131) y Elaboración de pan y otros productos de panadería (31181).

En el otro extremo la subrama de Hoteles y moteles, excepto hoteles con casino (72111) presenta el valor más alto en cuanto al multiplicador siendo de 12.32, valor con el que podemos estimar el impacto que tiene una variación del empleo básico en el empleo local de la subrama. En otras palabras, una variación en el empleo básico provoca que el empleo en la subrama de Hoteles y moteles, excepto hoteles con casino incremente en 12.32 empleos. Seguidamente se encuentra la subrama que corresponde a Comercio al por menor de dulces y materias primas para repostería (46116) con un valor de 10.05, siendo esto que una variación en el empleo básico provoca un incremento en el empleo de la subrama en 10.05 empleos. De manera descendente, le siguen las subramas de Comercio al por menor de bebidas y hielo (46121), Servicios de fotocopiado, fax, acceso a computadoras y afines (56143) y Fabricación de productos de herrería (33232). Como se observa en el gráfico, la mayor parte de las subramas que componen los valores altos y positivos del multiplicador son aquellas referentes al sector servicios, esto se ve directamente afectado debido al crecimiento esperado en el municipio como parte de la imple-

mentación del Programa de Desarrollo Urbano del Municipio de Lázaro Cárdenas por parte de la Secretaría de Desarrollo Territorial Urbano Sustentable (SEDETUS, 2018)).

Gráfica 4.8. Multiplicadores de la base, subramas de Lázaro Cárdenas, 2018



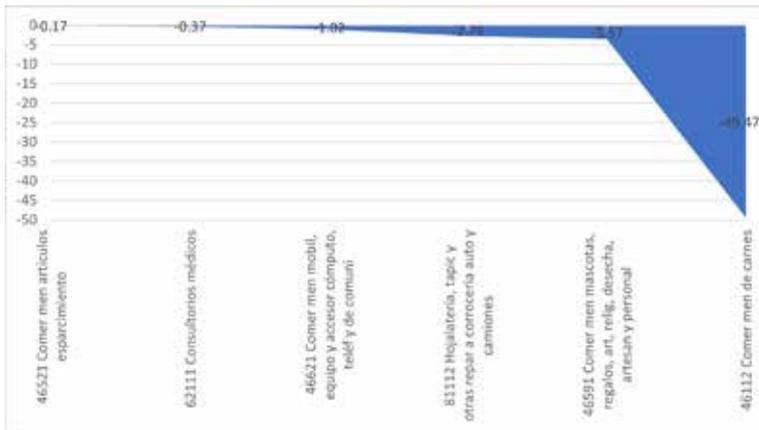
Fuente: Elaboración propia, a partir de datos del censo económico INEGI 2019

En este apartado se analizan aquellas subramas para las que se obtuvieron valores negativos siendo estas del sector básico. La principal razón por la que se obtuvieron valores negativos para las siguientes subramas, es por la diferencia entre las productividades de la subrama a nivel municipal y el valor de este, a nivel estatal, es muy grande.

De acuerdo con la gráfica 4.9 la subrama correspondiente a Comercio al por menor de carnes (46112) es la que muestra el valor más bajo siendo de -49.47, le antecede la subrama de Comercio al por menor de mascotas, regalos, artículos religiosos, desechables, artesanías y otros artículos de uso personal (46591). Es importante notar la enorme diferencia que existe entre estas, ya que ésta última indicó un valor de 3.57. Seguidamente se encuentran el resto de las subramas de manera ascendente, la subrama de Hojalatería, tapicería y otras reparaciones a la carrocería de automóviles y camiones (81112), Comercio al por menor de mobiliario, equipo y accesorios de cómputo, teléfonos y otros aparatos de comunicación (46621) y Consultorios médicos (62111). En el caso de las subramas con valores

negativos en los multiplicadores se debe a la creciente demanda de empleo en las subramas mejor posicionadas en el municipio, como las previamente mencionadas en el apartado anterior. Esta situación genera una baja productividad en las subramas y, por ende, que los valores del multiplicador de la base sean negativos al haber una diferencia considerable entre las productividades promedio del estado y las del municipio.

Gráfica 4.9. Multiplicador de la base, subramas de Lázaro Cárdenas con valores negativos, 2018



Fuente: Elaboración propia, a partir de datos del censo económico INEGI, 2019.

Análisis Shift-share

De acuerdo con la tabla 4.1 en la cual se presenta el efecto estatal en el cambio de empleos del municipio para sus respectivas subramas, destaca la subrama de servicios de preparación de alimentos y bebidas alcohólicas (72251) con un valor en el efecto estatal neto de 417.25 el cual se encuentra muy por encima del resto de las subramas, este valor nos indica que en el municipio de Lázaro Cárdenas la subrama mencionada denota un crecimiento por encima de la media estatal, esto se debe al crecimiento y relevancia que ha venido tomando este municipio en cuanto al crecimiento del sector del turismo.

Por otro lado, de manera descendente, le siguen las subramas de Centros nocturnos, bares, cantinas y similares (72241), Comercio al por menor en tiendas de autoservicio (46211), Comercio al por menor de frutas y verduras frescas (46113) y Comercio al por menor de mascotas, regalos,

artículos religiosos, desechables, artesanías y otros artículos de uso personal (46591), estas subramas corresponden al sector servicios, lo que nos indica que el municipio está optando por la actividad económica en el sector terciario, siendo las actividades turísticas las de mayor crecimiento. Un caso destacable es el de la subrama de Fabricación de productos de herrería (33232), siendo que es una subrama del sector secundario. Esta subrama al igual que las anteriormente mencionadas indica un valor positivo, lo que se traduce a un crecimiento por encima de la media estatal.

De igual manera en la tabla 4.1 se concentran las subramas que presentan valores negativos en el efecto neto estatal. La subrama de Comercio al por menor de tiendas de abarrotes (46111) es la que indica el valor más bajo con un -31.72, valor que se traduce a un crecimiento de la subrama por debajo de la media estatal que equivale al 1. Este valor se debe a la creciente actividad turística del municipio, ya que, de acuerdo con las bolsas de trabajo y demás empleos solicitados en el municipio, la principal demanda de trabajo se encuentra en las actividades turísticas, por lo que el trabajo en las tienditas de abarrotes se ha visto reducido en gran magnitud. Seguido se encuentran las subramas de Reparación mecánica y eléctrica de autos y camiones (81111) con -18.52, Servicios de fotocopiado, fax, acceso a computadoras y afines (56143) con -7.76, Comercio al por menor de artículos de papelería, libros, revistas y periódicos (46531) con -4.49 y el Comercio al por menor de productos farmacéuticos y naturistas (46411) con -1.49. Todas las subramas anteriormente mencionadas consideran actividades que empleaban a mucho de la población económicamente activa en el 2013, sin embargo, la mejora en los salarios y demás beneficios otorgados en los empleos de la rama turística han generado un abandono en ciertas actividades económicas.

Tabla 4.1. Valores de los efectos estatal, sectorial y competitivo de las subramas en el municipio de Lázaro Cárdenas, 2013 a 2018.

Subrama	Efecto neto estatal	Efecto sectorial	Efecto competitivo
Subrama 31181 Elaboración de pan y otros productos de panadería	19.94	-66.38	86.32
Subrama 33232 Fabricación de productos de herrería	1.34	-507.40	508.74
Subrama 46111 Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	-31.72	-2625.91	2594.19
Subrama 46112 Comercio al por menor de carnes	9.75	-349.15	358.89
Subrama 46113 Comercio al por menor de frutas y verduras frescas	47.17	154.52	-107.35
Subrama 46121 Comercio al por menor de bebidas y hielo	29.31	417.24	-387.93
Subrama 46211 Comercio al por menor en tiendas de autoservicio	57.38	67.97	-10.59
Subrama 46321 Comercio al por menor de ropa, bisutería y accesorios de vestir	1.55	446.44	-444.89
Subrama 46411 Comercio al por menor de productos farmacéuticos y naturistas	-1.49	-334.55	333.05
Subrama 46531 Comercio al por menor de artículos de papelería, libros, revistas y periódicos	-4.49	-273.45	268.95
Subrama 46591 Comercio al por menor de mascotas, regalos, artículos religiosos, desechables, artesanías y otros artículos de uso personal	39.07	-82.80	121.87
Subrama 46621 Comercio al por menor de mobiliario, equipo y accesorios de cómputo, teléfonos y otros aparatos de comunicación	12.80	44.13	-31.32
Subrama 46711 Comercio al por menor de artículos de ferretería, tlapalería y vidrios	8.61	144.29	-135.68
Subrama 56143 Servicios de fotocopiado, fax, acceso a computadoras y afines	-7.76	-869.97	862.21
Subrama 72241 Centros nocturnos, bares, cantinas y similares	58.31	-629.27	687.58
Subrama 72251 Servicios de preparación de alimentos y bebidas alcohólicas y no alcohólicas	417.25	1960.59	-1543.34
Subrama 81111 Reparación mecánica y eléctrica de automóviles y camiones	-18.52	-587.70	569.18

Fuente: Elaboración propia a partir del análisis del Shift -Share.

Para el caso del efecto sectorial la tabla 4.1 nos presenta los valores obtenidos, la subrama de servicios de preparación de alimentos y bebidas alcohólicas y no alcohólicas (72251) encabeza una vez más la lista con un valor de 1960.59, lo que nos indica que es una subrama la cual está concentrando gran parte de la mano de obra del municipio, así como una que mantiene un crecimiento acelerado. Reafirmando lo expuesto en el apartado anterior, la creciente actividad turística está generando un incremento considerable en el nivel de empleo del municipio y siendo la acti-

vidad turística la que muestra este crecimiento, la demanda de empleos entorno a ella es obvia. La subrama que le procede al comercio al por menor de ropa, bisutería y accesorios de vestir (46321), la cual también se ve afectada por la afluencia de turistas en el municipio. En el caso de la subrama de comercio al por menor de bebidas y hielo y las subsecuentes, la actividad turística genera el dinamismo necesario para que la actividad económica se vea beneficiada y con ello incrementar los empleos en las distintas actividades que contribuyan al desarrollo turístico del municipio.

Aquellas subramas que no muestran un crecimiento acelerado o que no concentran un gran número del personal ocupado del municipio se muestran en tabla 4.1. El caso de la subrama de comercio al por menor de tiendas de abarrotes (46111) repite una vez más el valor más bajo, ahora en el efecto sectorial. Como se dijo previamente estas subramas son aquellas que a pesar de que puedan tener un crecimiento por encima de la media estatal, como lo es el caso de centros nocturnos, bares, cantinas y similares (72241), no concentran mucho del empleo en el municipio. Es congruente que subramas como la de servicios de fotocopiado, fax, acceso a computadoras y afines (56143), reparación mecánica y eléctrica de autos y camiones (81111), fabricación de productos de herrería (33232), comercio al por menor de carnes (46112) y el resto de las subramas contenidas en la tabla 4.1 pertenezcan o indiquen un valor negativo, teniendo en cuenta lo que ello significa, ya que considerando que son actividades que en su mayoría son establecimientos familiares, no demandan de mucha mano de obra.

El efecto participativo nos indica la competitividad de una subrama en relación con el resto de las regiones, la tabla 4.1 muestra las subramas que se encuentran en valores positivos, lo que se traduce en subramas competitivas. A diferencia de los efectos anteriores, en este caso la subrama con el valor más alto es el comercio al por menor de tiendas de abarrotes (46111), seguido por servicios de fotocopiado, fax, acceso a computadoras y afines (56143), centros nocturnos, bares, cantinas y similares (72241), reparación mecánica y eléctrica de autos y camiones (81111), entre otros. Muchas de las subramas que encontramos con una alta competitividad son aquellas que en efectos anteriores mostraron valores negativos, esto se debe a que en comparación con los municipios potencia en turismo como Benito Juárez, Solidaridad y Tulum, entre otros, el crecimiento de las actividades turísticas en Lázaro Cárdenas aún no alcanza a competir con las de estos municipios, contemplando el número de empleos que

ellos generan. Cabe mencionar que la subrama de centros nocturnos, bares, cantinas y similares (72241) en una excepción, ya que dicha subrama cuenta con una alta productividad que la clasifica en las subramas que crecen por encima de la media estatal en cuanto al nivel de empleo.

Para el caso de las subramas no competitivas la tabla 4.1 nos muestra el concentrado de dichas subramas. Destaca la presencia de muchas de las subramas que se desempeñan en el sector servicios. Con el valor más bajo se encuentra la subrama de servicios de preparación de alimentos y bebidas alcohólicas (72251), lo que nos indica que comparado con el resto de los municipios Lázaro Cárdenas no está especializado en esta actividad, claro que, ante los niveles de especialización en ciudades como Cancún, Playa del Carmen y Tulum, el nivel de especialización de Lázaro Cárdenas se ve diluido. Esta misma situación se da con el resto de las subramas que se desempeñan en el sector servicios como el comercio al por menor de ropa y bisutería (46321), comercio al por menor de bebidas y hielo (46121), entre otras.

El signo de los distintos efectos abordados en el análisis nos permite emitir un diagnóstico sobre la situación económica de las subramas en el municipio. Considerando valores positivos para el efecto sectorial (+) y el efecto participación (+), la situación de la subrama es óptima, ya que se cuenta con un alto grado de especialización que le permite tener un crecimiento por encima del promedio estatal, así como ventajas específicas, lamentablemente para Lázaro Cárdenas ninguna de las subramas analizadas presenta tal situación.

Una segunda situación es en la que el efecto sectorial (+) presenta un signo positivo y el efecto participación (-) un signo negativo, esta relación indica que un cierto grado de especialización en actividades dinámicas que logran compensar la falta de ventajas específicas. Esta situación la presenta la economía en general de Lázaro Cárdenas y a nivel de subramas se presenta en la siguiente tabla.

Tabla 4.2. Subramas con efecto sectorial positivo y efecto participación negativo, Lázaro Cárdenas, 2013 - 2018.

Subrama 46113 Comercio al por menor de frutas y verduras frescas
Subrama 46121 Comercio al por menor de bebidas y hielo
Subrama 46211 Comercio al por menor en tiendas de autoservicio
Subrama 46321 Comercio al por menor de ropa, bisutería y accesorios de vestir
Subrama 46621 Comercio al por menor de mobiliario, equipo y accesorios de cómputo, teléfonos y otros aparatos de comunicación
Subrama 46711 Comercio al por menor de artículos de ferretería, tlapalería y vidrios
Subrama 72251 Servicios de preparación de alimentos y bebidas alcohólicas y no alcohólicas

Fuente: Elaboración propia a partir del análisis del Shift -Share.

Una tercera situación considera un signo negativo en el efecto sectorial (-) y signo positivo en el efecto participación (+), esta relación considera una situación en la que no se está especializado en la actividad, pero que cuenta con una ventaja específica en ella. Esta situación es la que se presenta en las siguientes subramas.

Tabla 4.3. Subramas con efecto sectorial negativo y efecto participación positivo, Lázaro Cárdenas, 2013 - 2018.

Subrama 31181 Elaboración de pan y otros productos de panadería
Subrama 33232 Fabricación de productos de herrería
Subrama 46111 Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas
Subrama 46112 Comercio al por menor de carnes
Subrama 46411 Comercio al por menor de productos farmacéuticos y naturistas
Subrama 46531 Comercio al por menor de artículos de papelería, libros, revistas y periódicos
Subrama 46591 Comercio al por menor de mascotas, regalos, artículos religiosos, desechables, artesanías y otros artículos de uso personal
Subrama 56143 Servicios de fotocopiado, fax, acceso a computadoras y afines
Subrama 72241 Centros nocturnos, bares, cantinas y similares
Subrama 81111 Reparación mecánica y eléctrica de automóviles y camiones

Fuente: Elaboración propia a partir del análisis del Shift -Share.

Una cuarta y última situación es la que comprende un signo negativo en ambos efectos, tanto el sectorial (-) como el de participación (-). Esta situación se puede considerar como la peor de todas, pues se considera que se está especializado en actividades poco dinámicas y se carece de ventajas específicas. Afortunadamente Lázaro Cárdenas no presenta esta situación al no identificarse ninguna subrama con estas características.

Conclusiones

El municipio de Lázaro Cárdenas presenta diversas especializaciones en diversas subramas, el principal motivo de ello, como se ha venido comentando a lo largo del capítulo, es la creciente inversión que se está realizando en el sector terciario, pues mucha de las inversiones realizadas en el territorio se enfocan en la infraestructura turística. Si bien Lázaro Cárdenas no es uno de los principales atractivos turísticos del estado, con la atención e implementación de proyectos se puede lograr un desarrollo óptimo para el municipio, pues de acuerdo con los datos empíricos, dicho municipio presenta potencial de crecimiento en el sector terciario. El turismo se está convirtiendo en la actividad más importante en la economía local, tanto así que en la última regionalización, este municipio ingresa a la zona norte donde se encuentran los municipios turísticos.

No obstante, es pertinente mencionar el cuidado de las áreas naturales debido al crecimiento del sector terciario, más concretamente, de las actividades turísticas. Estas podrían comprometer la integridad ambiental por el crecimiento del urbanismo en la región, así como afectar la calidad de vida de sus habitantes. Es sabido que el crecimiento económico no siempre se acompaña de la mejora en la calidad de vida, sobre todo con la presencia de fenómenos como la urbanización y la gentrificación. Es de suma importancia alcanzar un crecimiento y desarrollo sostenible para lograr un bienestar para su población.

Capítulo 5

Benito Juárez

SAUL MARIEL RODRÍGUEZ MÉNDEZ

RENÉ LETICIA LOZANO CORTÉS

El municipio de Benito Juárez se localiza en la zona norte del estado de Quintana Roo. Sus actividades económicas más importantes están relacionadas con los servicios que prestan a los turistas, como son los servicios de hospedaje temporal y restaurantes, servicios de esparcimiento, transporte terrestre y aéreo, inmobiliarios, entre otras. Además, es un municipio que cuenta con importantes recursos naturales, tales como playas, arrecifes, y maderas preciosas; sin embargo, la explotación forestal se considera como una actividad menor en el ámbito económico municipal. Aunque poco explotados, también tiene recursos pesqueros (INAFED, 2016).

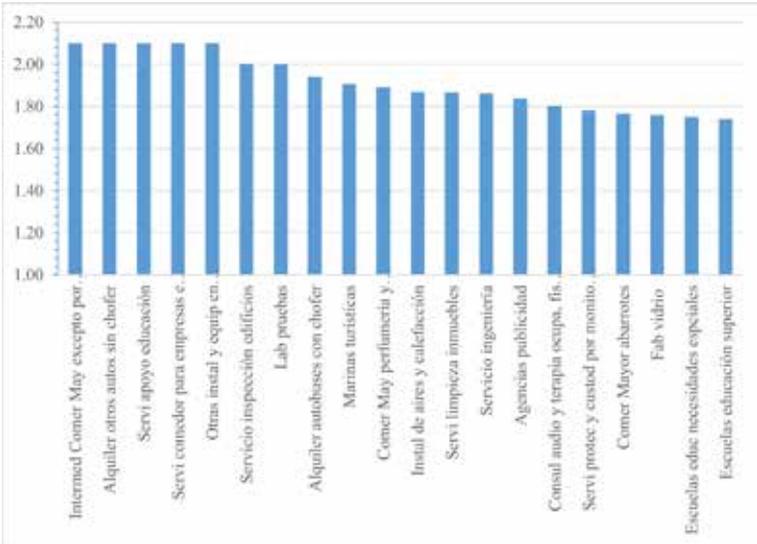
De acuerdo con datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (2021), en Benito Juárez habitaban 911 503 personas hasta el año 2020 que representa el 49.1% de toda la población del estado. Por cada 100 mujeres en este municipio hay 101.5 hombres; la mitad de la población tiene 29 años o menos; y por cada 100 personas en edad productiva, existen 38 en edad de dependencia. De los habitantes de este municipio el 31% representa la Población No Económicamente Activa y el 68.7% la Población Económicamente Activa y de los cuales 40.6% son mujeres y 59.4% son hombres.

En este capítulo se presentan los coeficientes elaborados para analizar la actividad económica del municipio de Benito Juárez, los cuales calculan la concentración de la mano de obra, la eficiencia del uso de ésta en la actividad productiva y las áreas de oportunidad, así como las que representan una pérdida.

Coeficiente de especialización productiva

Los coeficientes de especialización que pertenecen al sector básico del municipio Benito Juárez en orden de mayor a menor coeficiente de cada subrama de las actividades económicas realizadas en el municipio, se presenta a continuación.

**Gráfica 5.1. Subramas del sector básico, Benito Juárez, 2018.
Rango del coeficiente de especialización de 2.10 - 1.74**



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico de INEGI, 2019.

En la gráfica, se observan 7 subramas económicas que cuentan con un coeficiente mayor o igual a 2, y el resto que cuentan con un coeficiente mayor a 1. Este municipio se especializa en los servicios relacionados con la oferta turística mismas que constituyen sus actividades predominantes (Gómez, 2014). En el caso de la subrama (61171) Servicios de apoyo a la educación, su alta producción se debe a que el gobierno del estado de Quintana Roo se ha impuesto retos en materia educativa, de forma que se incremente la cobertura educativa de los niveles medio y superior, así como también compatibilizar la oferta de estudios con las nuevas demandas de la entidad (Gobierno del Estado de Quintana Roo, 2016). En materia de educación, durante el periodo 2014-2015, se podía observar que el municipio de Benito Juárez contaba con el 31.5% de la capacidad educativa total del estado de Quintana Roo, siendo el municipio con mayor número de escuelas, alumnos y docentes, como se muestra en la tabla 5.1.

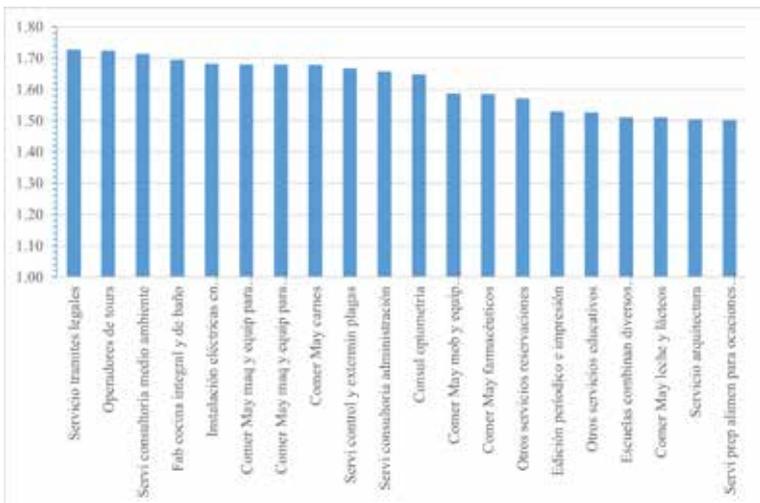
Tabla 5.1 Sistema Educativo de Quintana Roo, por municipios, Ciclo escolar 2014-2015

Municipio	Escuelas	Alumnos	Alumnos Hombres	Alumnos Mujeres	Docentes
Bacalar	183	13,086	6,237	6,849	648
Benito Juárez	740	196,081	97,896	98,185	11,233
Cozumel	90	24,704	11,840	12,864	1,396
Felipe Carrillo Puerto	295	30,303	15,383	14,920	1,491
Isla Mujeres	34	7,086	3,060	4,026	302
José María Morelos	169	13,295	6,735	6,560	687
Lázaro Cárdenas	110	8,523	4,274	4,249	405
Othón P. Blanco	449	72,373	35,764	36,608	4,653
Solidaridad	203	51,448	25,469	25,979	2,650
Tulum	73	13,490	6,267	7,223	429
TOTAL	2,346	430,389	212,925	217,464	23,894

Fuente: Gobierno del Estado de Quintana Roo, 2016.

En la actualidad, el número de instituciones de educación superior en el municipio asciende a 20. Siendo un número considerable y explicativo del porqué la subrama (61131) Educación Superior, tiene un coeficiente superior a 1; considerándose una actividad exportadora referente al resto del estado. Por otro lado, en el caso de la subrama (61118) Escuelas de Educación para necesidades especiales se observa que el municipio cuenta también con 20 instituciones de educación especial (Escuelas Mex, 2021).

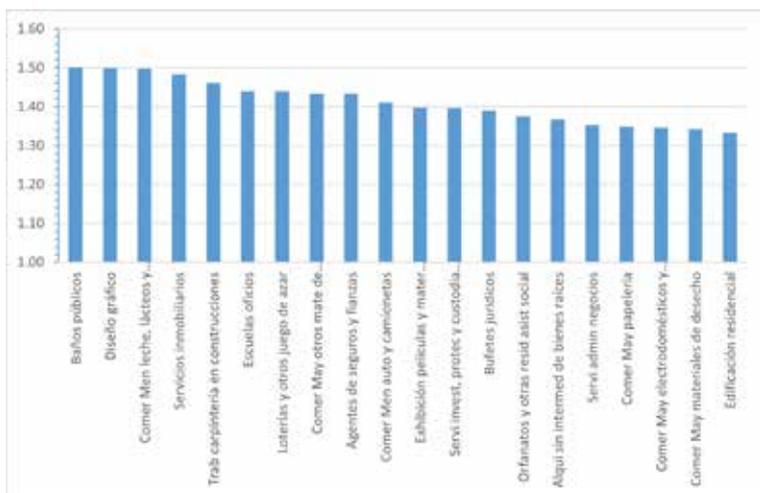
Gráfica 5.2. Subramas del sector básico, Benito Juárez, 2018. Rango del coeficiente de especialización de 1.73 y mayor a 1.50



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico de INEGI, 2019.

En la gráfica 5.2 se visualiza la segunda subrama económica con un coeficiente mayor a uno, siendo esta la (56152) Organización de excursiones y paquetes turísticos para agencias de viajes (Operadores de tours), que presenta un coeficiente de 1.7233. Esto se debe a que en el año de estudio 2018, el municipio de Benito Juárez contaba con 300 agencias de viajes; las cuales prestaban el servicio a la comunidad, representando el mayor número de agencias de viajes existentes en todo el estado de Quintana Roo (Secretaría de Turismo, 2018). Por el otro extremo de la gráfica tenemos a la subrama (72232) Servicios de preparación de alimentos para ocasiones especiales en la cual se puede mencionar que para el año 2018, el municipio de Benito Juárez contaba con 135 empresas prestadoras del servicio de alimento y bebidas (Secretaría de Turismo, 2018).

**Gráfica 5.3. Subramas del sector básico, Benito Juárez, 2018.
Rango del coeficiente de especialización de 1.50 a 1.33**

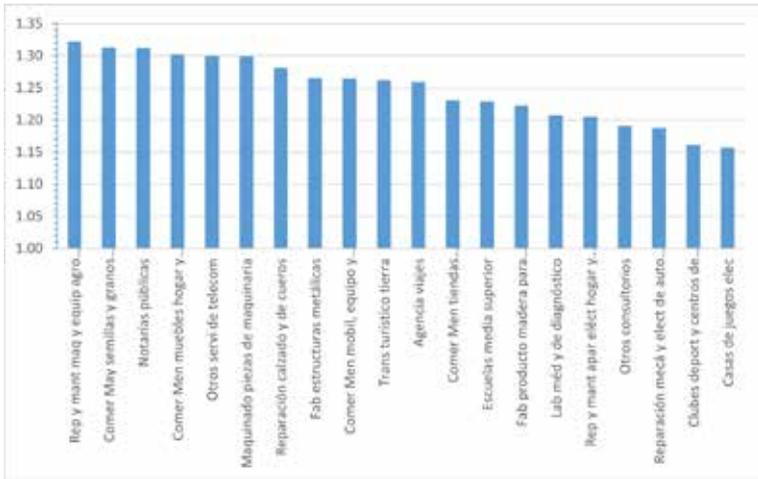


Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico de INEGI, 2019

En la gráfica 5.3 se observa que la subrama (81212) Baños públicos, presenta el mayor coeficiente, con un valor de 1.50. En el año 2018, esta subrama recaudó \$480,000 mil pesos provenientes de las prestaciones del servicio (INEGI, 2019). La rama (23611) Edificación residencial, la cual a pesar de encontrarse con un coeficiente de 1.33 y ser considerada una subrama perteneciente al sector básico, esto no es así en la realidad, pues

al pertenecer a la clasificación de la construcción, no puede ser exportada y por ende debemos considerarla como parte del sector no básico.

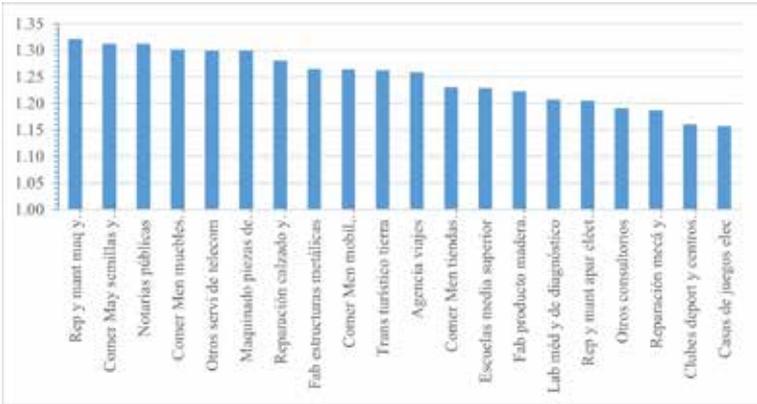
**Gráfica 5.4. Subramas del sector básico, Benito Juárez, 2018.
Rango del coeficiente de especialización de 1.32 a 1.16**



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico de INEGI, 2019.

En el año 2018, en el municipio de Benito Juárez se encontraban en funcionamiento un total de 124 notarías públicas (Secretaría de Gobierno, 2018). En la Gráfica 5.4, se observa que la subrama (54112) Notarías públicas presentan un coeficiente de 1.31, perteneciendo así al sector básico. En el caso de la subrama (43115) Comercio al por mayor de semillas y granos alimenticios, especias y chiles secos, se puede atribuir el hecho de pertenecer al sector básico por 2 cuestiones: la primera de ellas es que el gobierno municipal del periodo 2018-2021, tuvo el objetivo de mejorar la calidad de vida de las familias en Benito Juárez, por ello, la Dirección del Desarrollo Económico junto con la Secretaría de Desarrollo Agropecuario y Rural y Pesca del Gobierno (SEDARPE) han llevado a cabo entregas de semillas de hortalizas para realizar siembra de traspatio (Dirección de Comunicación Social, 2020). Por otro lado, en el municipio se encuentran 7 grandes empresas dedicadas al comercio al por mayor de semillas y granos alimenticios, especias y chiles secos; entre ellas Security Venta de Oficinas Móviles, Productos la Extra.

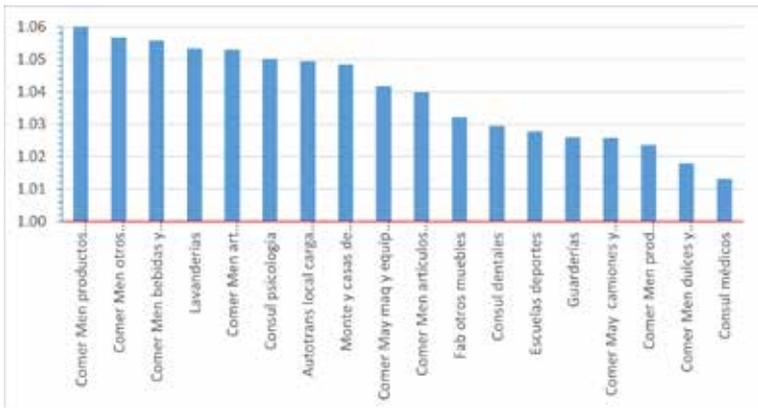
**Gráfica 5.5. Subramas del sector básico, Benito Juárez, 2018.
Rango del coeficiente de especialización de 1.07 a 1.16**



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico de INEGI, 2019.

En la gráfica 5.5 se presentan las dos subramas con los coeficientes más altos, éstas son (46412) Comercio al por menor de lentes y artículos ortopédicos, con un coeficiente de 1.16 y (46531) Comercio al por menor de artículos de papelería, libros, revistas y periódicos, con un coeficiente de 1.15. La subrama con un coeficiente más bajo es (81121) Reparación y mantenimiento de equipo electrónico y de equipo de precisión, con un coeficiente de 1.06.

**Gráfica 5.6. Subramas del sector básico, Benito Juárez, 2018.
Rango del coeficiente de especialización de 1.06 a 1.01**

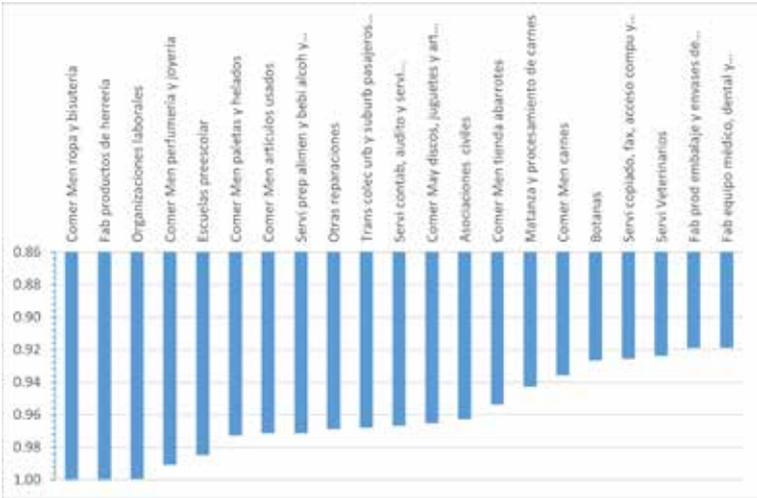


Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico de INEGI, 2019.

En la gráfica anterior, se describen los últimos coeficientes de especialización pertenecientes al sector básico de la economía del municipio de Benito Juárez, y se puede observar que estas subramas están cada vez más cerca de la unidad, incluso la subrama más baja (62111) Consultorios médicos; la cual tiene un coeficiente de especialización de 1.01. Todas estas subramas aún son consideradas exportadoras, pero con el paso de los años, algunas de ellas puedan cambiar al sector no básico por su bajo nivel de producción, es decir, son subramas que necesitan apoyo para mantenerse en el sector básico, por lo que se le debe impulsar su desarrollo.

En la siguiente sección, se realizará un breve análisis de las actividades pertenecientes al sector no básico con un coeficiente inferior a la unidad. En la gráfica 5.7, se presentan los coeficientes de especialización de las subramas.

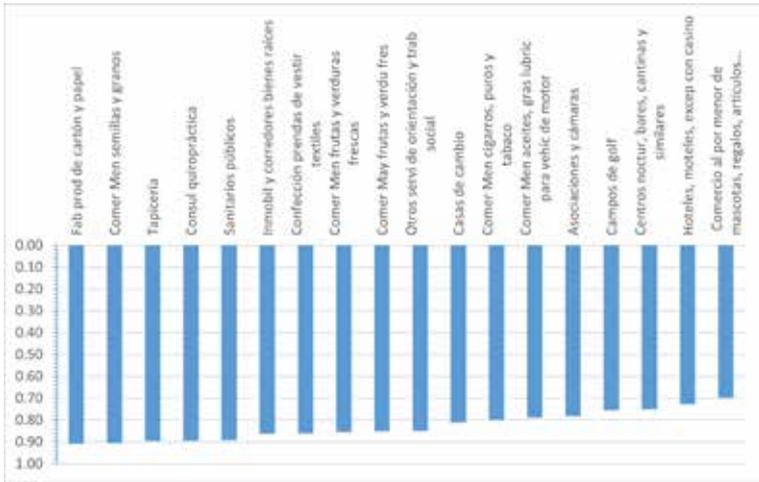
Gráfica 5.7. Subramas del sector no básico, Benito Juárez, 2018. Rango del coeficiente de especialización de 1 y 0.92



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico de INEGI, 2019.

En la gráfica 5.7, se visualiza que la primera subrama económica perteneciente al sector no básico del municipio es la (46511) Comercio al por menor de artículos de perfumería y joyería, con un coeficiente de localización igual a 0.9907, que indica que esta subrama, requiere aumentar su producción para lograr escalar y pertenecer al sector básico superando la unidad. La segunda subrama con un coeficiente más cercano a uno es la (61111) Escuelas de educación preescolar con un coeficiente equivalente a 0.9847. Se puede atribuir esta baja producción en la actividad a que en el municipio el número de academias a nivel preescolar asciende a tres (Escuelas Mex, 2021). Dentro de las 3 subramas con coeficientes más bajos se encuentra la (54194) Servicios veterinarios con un coeficiente igual a 0.9237.

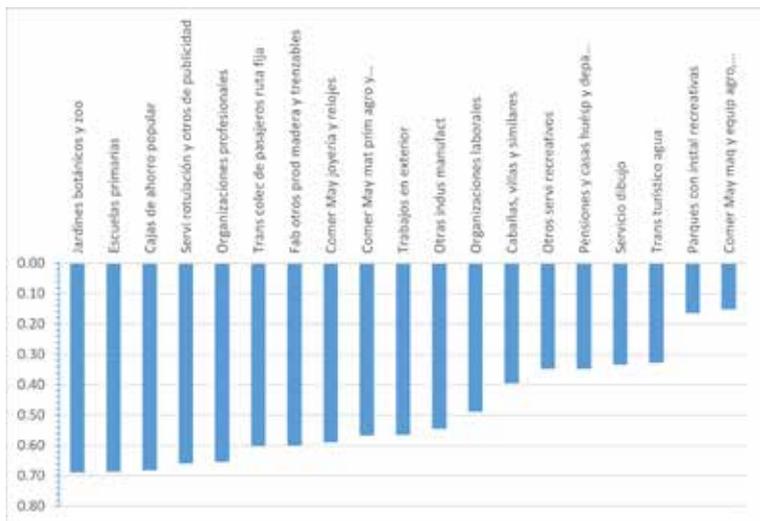
Gráfica 5.8. Subramas del sector no básico, Benito Juárez, 2018. Rango del coeficiente de especialización de 0.91 y 0.7



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico de INEGI, 2019.

En la gráfica 5.8 se observa que la mayoría de las subramas presentan un valor entre 0.9 y 0.8, lo cual significa que la baja especialización es muy similar. También se pueden observar algunas actividades que pertenecen al ramo turístico, por lo que estas actividades a pesar de tener un coeficiente menor a la unidad, son consideradas en el sector básico pues es una actividad exportadora.

Gráfica 5.9. Subramas del sector no básico, Benito Juárez, 2018. Rango del coeficiente de especialización de 0.69 y 0.15



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico de INEGI, 2019.

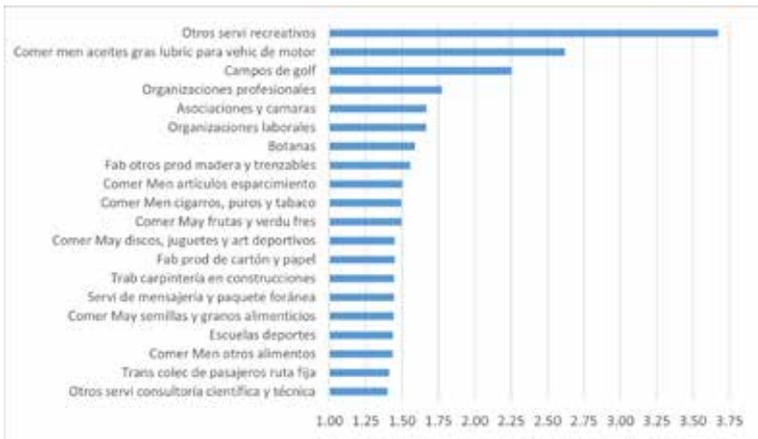
En la gráfica 5.9 se presentan los coeficientes de especialización de 19 subramas que son las menos productivas. Dentro de éstas se encuentran algunas subramas que, por su giro, pertenecen al sector básico de la economía por realizar actividades relacionadas con el turismo, tal es el caso de (72119) Cabañas, villas y similares con un coeficiente igual a 0.39 y la subrama (71311) Parques con instalaciones recreativas, con un valor de 0.16.

La razón de productividad

El análisis de la productividad de las actividades económicas del municipio resulta muy importante, por el efecto que esta tiene en el crecimiento de una economía. El análisis de la productividad de las actividades económicas determina el nivel de bienestar, ya que “el crecimiento de la productividad y los ingresos son los factores determinantes del aumento del nivel de vida” (Artige & Nicolini, 2006: 2). El concepto de productividad es igualmente aplicable a una empresa industrial o de servicios, a un comercio, a una industria o a toda la economía (Secretaría del Trabajo

y Previsión Social, 2014). Para Porter (1990:76), “la productividad es el valor del producto generado por una unidad de trabajo o de capital y, representa el principal determinante del nivel de vida de una nación en el largo plazo”. Incluso, se plantea la posibilidad de que el aumento en la productividad en una rama pueda trasladarse hacia otras o incluso aumentar la productividad de todas las demás. A continuación, se presenta el desempeño de las subramas según su razón de productividad.

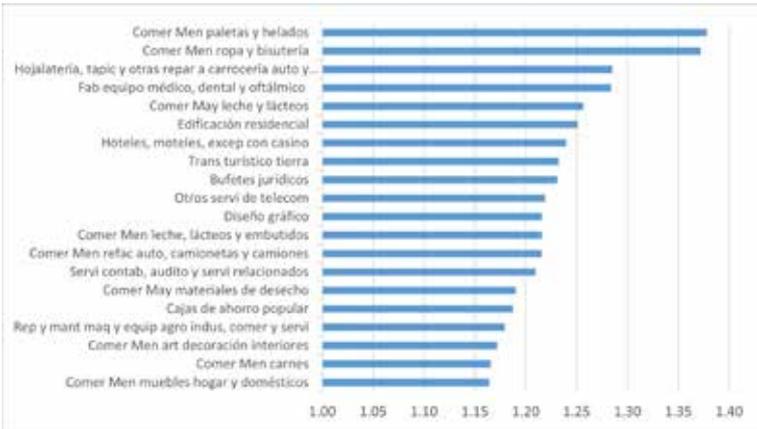
Gráfica 5.10. Razones de productividad, subramas productivas, Benito Juárez, 2018. Rango de 3.67 a 1.40



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico de INEGI, 2019

Al analizar la gráfica anterior, se observa que entre las subramas económica más productiva de acuerdo con los indicadores estimados para el municipio Benito Juárez, es la (71399) Otros servicios recreativos, con un coeficiente de 3.67; en segundo se encuentra la (46842) Comercio al por menor de aceites y grasas lubricantes, aditivos y similares para vehículos de motor con una razón de productividad de 2.61. Entre las subramas con una productividad más baja se encuentra la (48521) Transporte colectivo foráneo de pasajeros de ruta fija con un valor de 1.41. En este caso de acuerdo con RedacciónFQ (2018) en el año 2018, el Instituto Municipal de Desarrollo Urbano de Benito Juárez junto con la Secretaría de Infraestructura y Transporte, planearon el desarrollo de una nueva terminal para mejorar el servicio en eficiencia y calidad.

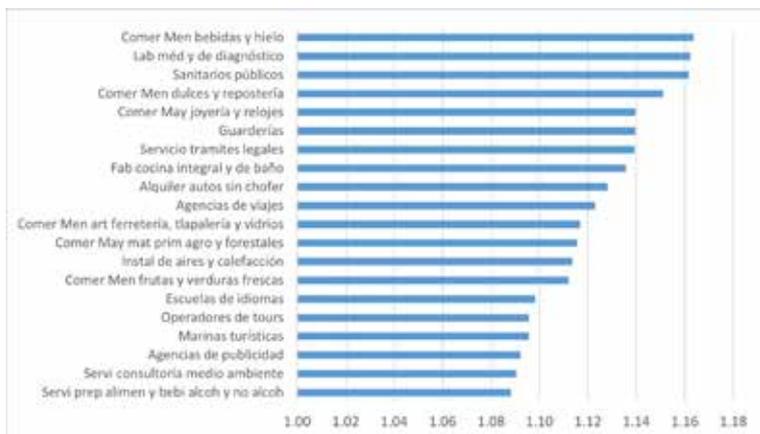
Gráfica 5.11. Razones de productividad, subramas productivas, Benito Juárez, 2018. Rango de 1.38 a 1.16



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico de INEGI, 2019.

En la gráfica 5.11, se observa que las actividades económicas que muestran las razones más altas, dentro del rango establecido, se encuentran aquellas subramas relacionadas al comercio y a algunos servicios que se prestan a los turistas. La productividad de estas subramas se atribuye a que en el estado de Quintana Roo, la actividad de las empresas se ubica en el sector comercial en un 54%; el 5% en el sector industrial; y 41% en el sector de servicios. Los municipios que concentran mayor comercio son Benito Juárez, con el 31.40% y Solidaridad, con 45.20%, ambos dedicados al sector turismo. La economía de estos municipios depende en gran parte de la llegada de turistas nacionales e internacionales (Gobierno del Estado de Quintana Roo, 2016b).

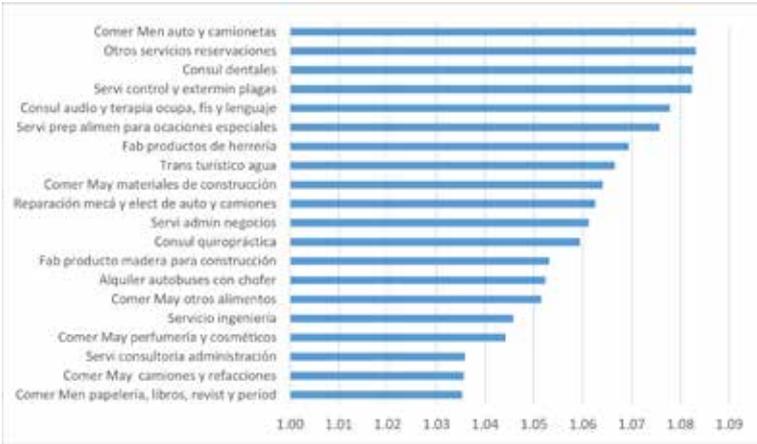
Gráfica 5.12. Razones de productividad, subramas productivas, Benito Juárez, 2018. Rango de 1.16 a 1.09



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico de INEGI, 2019.

En la gráfica anterior, se observa que en el rango de valores que se presenta, las mayores razones de productividad lo ostentan las actividades relacionadas con el comercio y algunos servicios que se ofrecen principalmente a los turistas. En esta gráfica llama la atención la razón de productividad mayor a 1 en la subrama (61163) Escuelas de idiomas, lo cual se debe a que la actividad turística en este municipio requiere el servicio de escuelas de idiomas. Adicionalmente, en el tercer trimestre del año 2017, el Gobierno del Estado, en colaboración con el Instituto Quintanarroense de la Juventud, coadyuvaron en ofrecer a todos los jóvenes y adultos el programa de “inglés para Todos” (Instituto Quintanarroense de la Juventud, 2018). De igual forma en el gráfico se encuentran dos subramas que tienen una correlación importante, estas son: (56151) Agencias de viajes y (56152) Organización de excursión y parques turísticos, ambas subramas cuentan con una buena especialización para aprovechar el turismo al máximo, y contar con las mejores utilidades, beneficiándose una del apoyo de la otra.

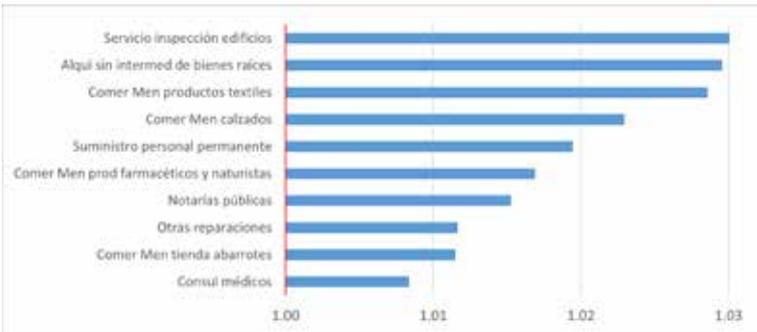
Gráfica 5.13. Razones de productividad, subramas productivas, Benito Juárez, 2018. Rango de 1.08 a 1.04



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico de INEGI, 2019.

En la gráfica 5.13, se observa que las actividades de mayor razón de productividad continúan siendo las relacionadas con el comercio y otros servicios que demandan principalmente los turistas y que ofrecen, en su mayor parte, pequeñas empresas. Tal es el caso de los consultorios dentales, los servicios de control de plagas, consultorios médicos privados entre otros.

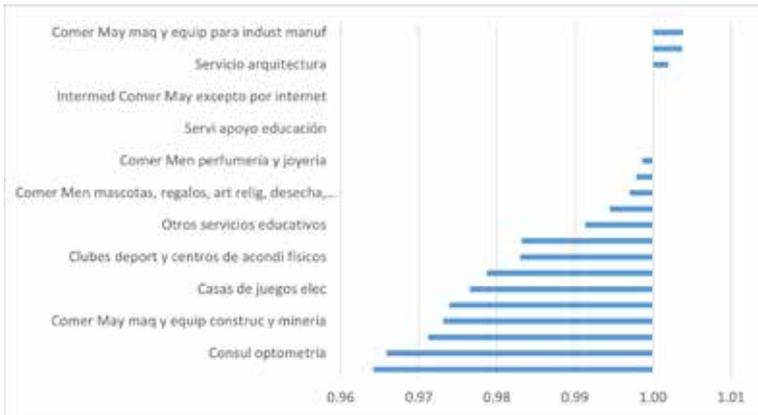
Gráfica 5.14. Razones de productividad, subramas productivas, Benito Juárez, 2018. Rango de 1.03 a 1.01



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico de INEGI, 2019.

En la gráfica 5.14 se observa que las actividades económicas que presentan un mayor coeficiente en este rango, se encuentran las relacionadas con el hospedaje temporal, ya que se encuentran las subramas de servicios de inspección de edificios y alquiler sin intermediación de bienes raíces. Además, de algunas actividades relacionadas con el comercio al por menor.

Gráfica 5.15. Razones de productividad, subramas no productivas, Benito Juárez, 2018. Rango de 1.0 a 0.96

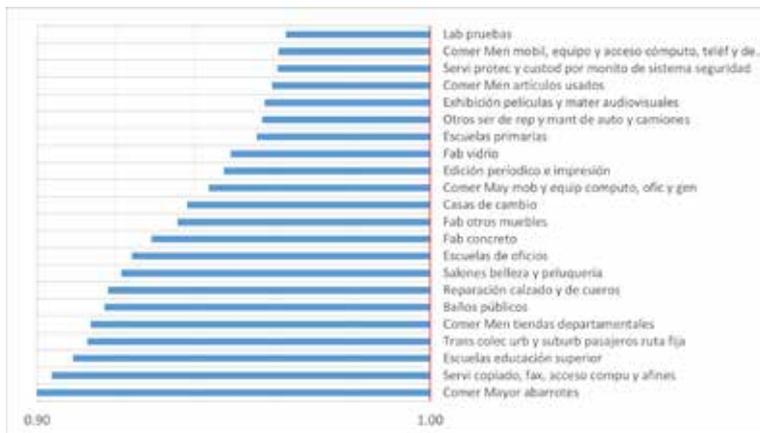


Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico de INEGI, 2019.

En la gráfica 5.15 se observa que los servicios de arquitectura (54131) tiene una razón de productividad de 1.001, que puede ser considerada como una subrama ineficiente. Si nos enfocamos principalmente en la ciudad de Cancún, capital del municipio de Benito Juárez, el modelo de urbanización responde a la ausencia histórica de instrumentos de planificación y ordenación urbana, lo que se expresa en la obsolescencia y deficiencia de los servicios públicos, en el envejecimiento de la infraestructura y el equipamiento turístico (Calderon Maya & Orozco Hernández, 2009). En otras palabras, Cancún fue creado conforme se iba desarrollando, es decir, pronto rebasó su planificación inicial y después de su gran éxito como paradero turístico nacional e internacional, comenzó su expansión inmoderada. En esta misma gráfica se observa que las subramas: División de terrenos y construcción de obras (23721), Comercio al por menos en tiendas de autoservicios (46211), Comercio al por menor de mascotas, regalos, (46591) y Comercio al por menor de artículos de perfumería

(46511); tienen una razón de productividad muy cerca a la unidad, por lo que se debería implementar actividades que permitan mejorar la calidad y eficiencia de estos servicios, para aumentar su productividad.

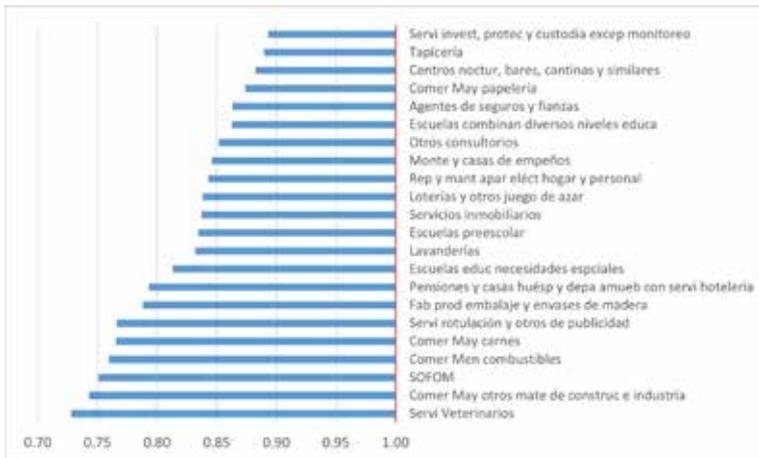
Gráfica 5.16. Razones de productividad, subramas no productivas, Benito Juárez, 2018. Rango de 0.96 a 0.90



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico de INEGI, 2019.

En la gráfica 5.16 se puede observar que la mayoría de las actividades económicas que se encuentran en este rango se refieren al comercio, educación, a la fabricación de muebles, vidrio y concreto; y a la prestación de algunos servicios, tales como salones de belleza, reparación de calzado, actividades que son realizadas por pequeñas y muy pequeñas empresas. Del conjunto de subramas pertenecientes al grupo de las no productivas, la subrama (61112) Escuelas de educación primaria que tiene un coeficiente de productividad igual a 0.95 ocupa el lugar número 29 de las 88 subramas. Por otro lado, tenemos la subrama (72241) Centros nocturnos, bares, cantinas y similares. Debido al alto nivel de turismo, tanto nacional como internacional del municipio, se esperaba una alta especialización en este servicio ya que es parte de la vida nocturna y de los servicios más solicitados y proporcionados por los establecimientos dados de alta.

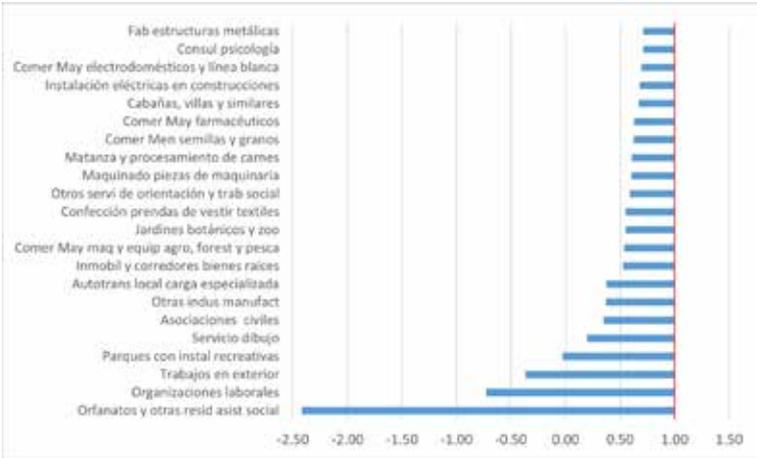
Gráfica 5.17. Razones de productividad, subramas no productivas, Benito Juárez, 2018. Rango de 0.89 a 0.73



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico de INEGI, 2019.

De acuerdo con la gráfica 5.17, las actividades económicas que tienen la razón de productividad más alta, encontramos a las subramas que se relacionan a los servicios veterinarios y comercio al por menor, así como algunas actividades con servicios que se prestan a los hogares y otras que prestan servicios de hospedaje temporal a los turistas. En este grupo también se encuentran los agentes de seguros y fianzas, que de acuerdo con INEGI (2019) el número de agentes, ajustadores y gestores de seguros y fianzas (subrama 52421) en el estado de Quintana Roo es igual a 255, mientras que en el municipio de Benito Juárez se concentra la cantidad de 174, lo cual es equivalente al 68.23% de la población ocupada en esta actividad en el estado. Para la proporción existente en el municipio se esperaría que esta subrama estuviera mejor desarrollada en cuestiones de productividad y eficiencia, pero no es así; durante el periodo de este análisis, el coeficiente obtenido es de 0.8633.

Gráfica 5.18. Razones de productividad, subramas no productivas, Benito Juárez, 2018. Rango de 0.71 a -2.42



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico de INEGI, 2019.

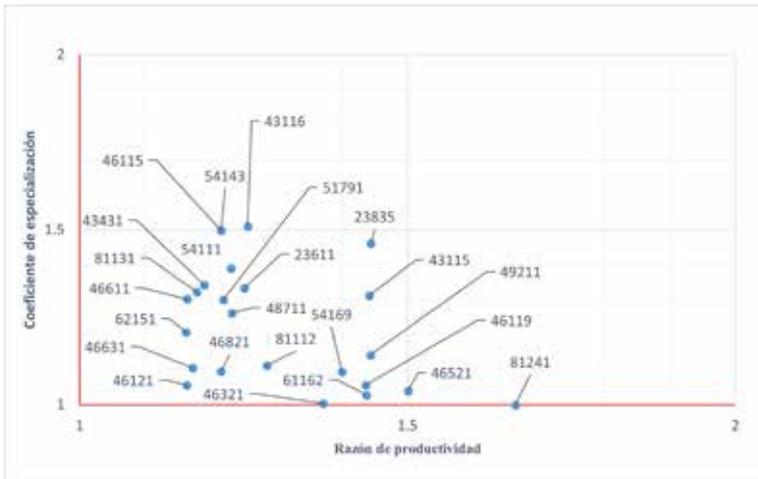
Como último análisis de las productividades, en la gráfica 5.18 se observa notoriamente el efecto negativo en la productividad de la subrama (62399) Orfanatos y otras residenciales de asistencia social. La subrama (71311) Parques con instalaciones recreativas es no productiva, lo cual indica que, aunque esta subrama pertenece al sector básico de la economía, se está desempeñando ineficientemente, es decir, hay carencias en la calidad del servicio prestado.

Como resumen general del apartado, podemos considerar que existen varias actividades que pertenecen al sector básico, es decir, son actividades del municipio que se identifican como exportadoras de mano de obra (empleo), sin embargo, el desempeño de estas actividades se desarrolla ineficientemente por lo que se sugiere que se ajusten los planes de acción para mejorar la productividad.

Tipología productiva

En la gráfica 5.19, se muestran las actividades económicas que, por su coeficiente de especialización y razón de productividad, se ubican en el cuadrante I, y que se refiere a las subramas del sector básico y productivas.

Gráfica 5.19. Tipología de la estructura productiva de Benito Juárez, 2018. Cuadrante I, Subramas del sector básico y que son productivas. Primera parte

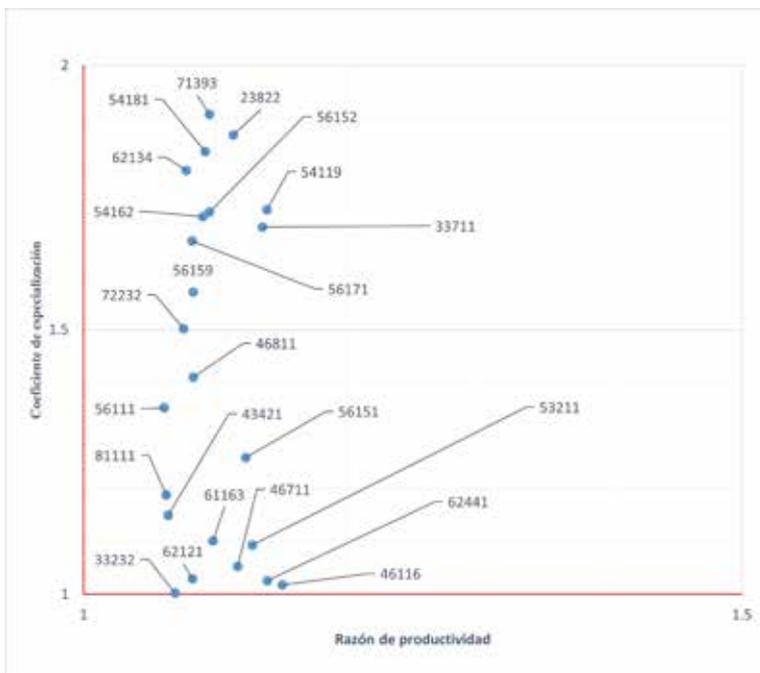


Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico de INEGI, 2019.

La estructura económica del municipio Benito Juárez cuenta con 71 subramas pertenecientes al cuadrante I, donde se ubican las actividades y servicios realizados con eficiencia y pertenecientes al sector básico de la economía. En la gráfica 5.19 se observa que las subramas mejor posicionadas son, comercio al por mayor de leche y otros productos lácteos (43116), diseño gráfico (54143) y comercio al por menor de leche, y otros productos lácteos y embutidos (46115). Se presentan subramas que, si bien tienen una razón de productividad relativamente alta, no se observa lo mismo en el coeficiente de especialización. Las subramas que se encuentran en este caso son: la subrama (81241) estacionamientos y pensiones para vehículos automotores que, a pesar de tener una razón de productividad igual a 1.66, tiene un coeficiente de especialización igual a 1.0001; en esta misma situación se encuentra la subrama de comercio al

por menor de ropa, bisutería y accesorios de vestir (46321) pues con una razón de productividad de 1.37, reporta un coeficiente de especialización de 1.004.

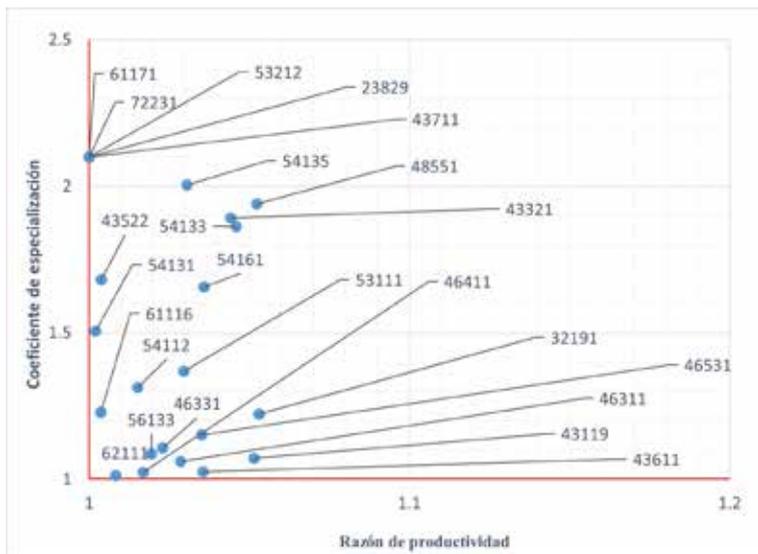
Gráfica 5.20. Tipología de la estructura productiva de Benito Juárez, 2018. Cuadrante 1. Subramas del sector básico y que son productivas. Segunda parte



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico de INEGI, 2019.

En la gráfica 5.20 se observa que, de las 23 subramas ilustradas, la mayoría no se encuentra en riesgo de pasar al sector no básico ni de pertenecer al grupo de las no productivas. Las únicas subramas en peligro son: consultorios dentales (62121), fabricación de productos de herrería (33232), guarderías (62441), y comercio al por menor de dulces y materias primas para repostería (46116), es decir, que se considera que el municipio Benito Juárez es exportador de estos servicios, pero a pesar de contar con una alta producción, se observa un bajo nivel de productividad.

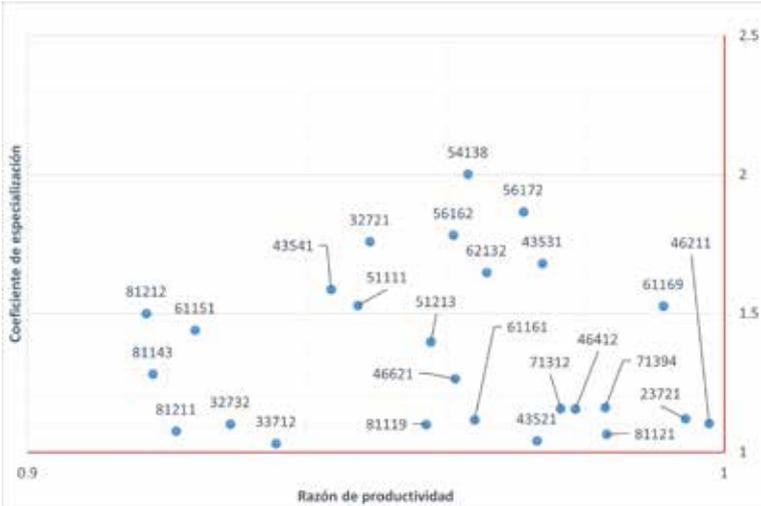
Gráfica 5.21. Tipología de la estructura productiva de Benito Juárez, 2018. Cuadrante 1. Subramas del sector básico y que son productivas. Tercera parte



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico de INEGI, 2019.

En la gráfica 5.21 resulta muy interesante el análisis ya que se observa que la mayoría de las subramas se encuentran en peligro de pertenecer al sector no básico o en dejar de ser productivas e inclusive ambas situaciones. Las más cercanas a esta situación son: servicios de apoyo a la educación (61171), servicios de comedor para empresas e instituciones (72231), alquiler de camiones de carga, autobuses, minibuses y remolques sin chofer (53212), otras instalaciones y equipamiento en construcciones (23829) e intermediación de comercio al por mayor, excepto a través de internet y de otros medios electrónicos (43711). En el caso de las subramas que son vulnerables se encuentra, consultorios médicos (62111), comercio al por menor de productos farmacéuticos y naturistas (46411) y comercio al por mayor de camiones y de partes y refacciones nuevas para automóviles, camionetas y camiones (43611). Estas subramas en cualquier momento podrían pasar al cuadrante III si la producción a nivel estatal aumentará o si el nivel municipal disminuyera.

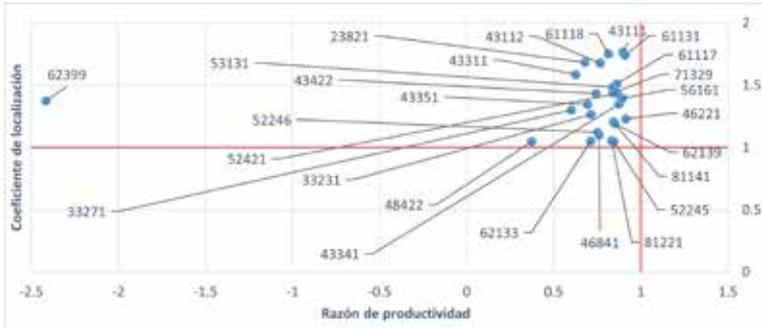
Gráfica 5.22. Tipología de la estructura productiva de Benito Juárez, 2018. Cuadrante II. Subramas del sector básico y que son no productivas. Primera parte



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico de INEGI, 2019.

En el cuadrante II se presentan 52 subramas. Para su presentación se ha dividido en dos gráficas, en las cuales se ilustran en una primera parte, 26 subramas y en la segunda el resto de las 52 subramas. En la gráfica 5.22, se presentan las subramas cuya razón de productividad se encuentra en un rango de 0.9 y uno, de estas únicamente la subrama (46211) Comercio al por menor en tiendas de autoservicio es la más próxima a poder mejorar su desempeño y pasar a pertenecer al cuadrante I. Por otro lado, la subrama (33712) fabricación de muebles, excepto cocinas integrales, muebles modulares de baño y muebles de oficina y estantería, se encuentra en riesgo de pertenecer al cuadrante III. En esta misma situación se puede considerar que se encuentra la subrama (43521) comercio al por mayor de maquinaria y equipo para la construcción y la minería y la (81121) reparación y mantenimiento de equipo electrónico y de equipo de precisión.

Gráfica 5.23 Tipología de la estructura productiva de Benito Juárez, 2018. Cuadrante II. Subramas del sector básico y que no son productivas. Segunda parte

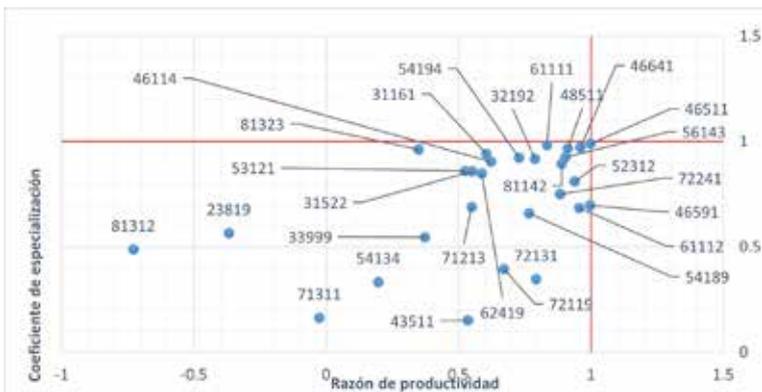


Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico de INEGI, 2019.

En la gráfica 5.23 se observa que la mayoría de las subramas se encuentran concentradas entre los valores de 1 y 0.5. Resulta relevante en esta gráfica que la subrama (62399) orfanatos y otras residencias de asistencia social, presenta la razón de productividad más baja.

En la gráfica 5.24, se presentan 28 subramas que, por sus coeficientes de especialización y razón de productividad se clasifican como parte del sector no básico y no productivo que se ubica en el cuadrante III.

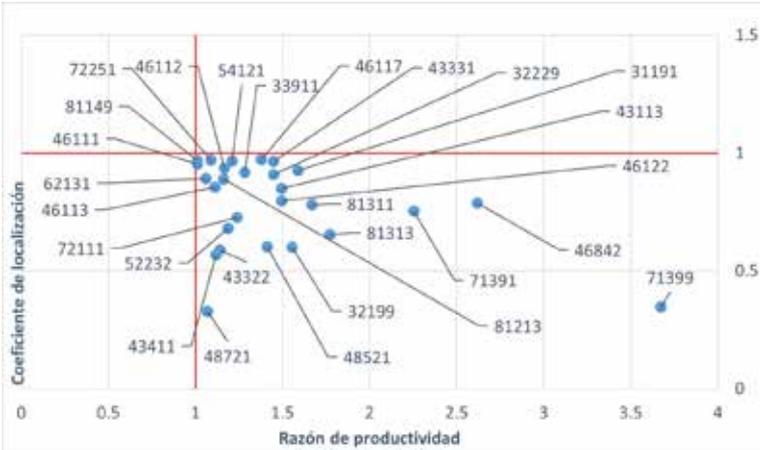
Gráfica 5.24 Tipología de la estructura productiva de Benito Juárez, 2018. Cuadrante III. Subramas del sector no básico y que no son productivas



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico de INEGI, 2019.

En el cuadrante III podemos identificar 5 subramas que pueden aumentar su nivel de producción y lograr posicionarse en el sector básico y pertenecer al cuadrante II. Estas subramas son: la (81323) asociaciones y organizaciones civiles, (61111) escuelas de educación preescolar, (48511) transporte colectivo urbano y suburbano de pasajeros de ruta fija, (46641) comercio al por menor de artículos usados y (46511) comercio al por menor de artículos de perfumería y joyería. Esta última parece tener una mayor oportunidad de transitar al cuadrante I.

Gráfica 5.25 Tipología de la estructura productiva de Benito Juárez, 2018. Cuadrante IV. Subramas del sector no básico y que son productivas



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico de INEGI, 2019.

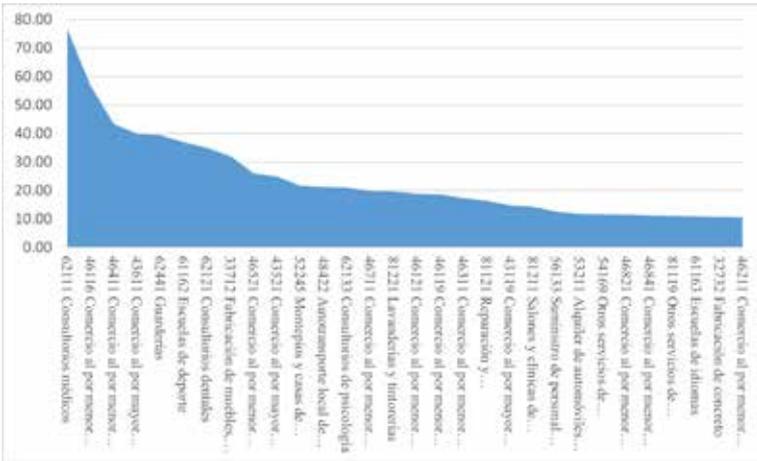
En la gráfica 5.25 se presentan las subramas ubicadas en el cuadrante IV, que pertenecen al sector no básico (son subramas que abastecen el mercado local) pero productivas. Este cuadrante es importante debido a que indica las actividades que se pueden impulsar, mediante políticas o apoyos, para que puedan ser ubicadas en el cuadrante I. En este cuadrante se han posicionado 27 subramas, de las cuales 5 se encuentran en un excelente punto para fomentar su nivel de producción a nivel municipal. Las subramas (43331) comercio al por mayor de discos, juguetes y artículos deportivos, (46117) comercio al por menor de paletas de hielo y helados, (54121) servicios de contabilidad, auditoría y servicios relacionados, (72251) servicios de preparación de alimentos y bebidas alcohólicas y no

alcohólicas y (81149) reparación y mantenimiento de otros artículos para el hogar y personales, son las actividades que pueden transitar al sector básico de la economía municipal. Incluso, se esperaría que la (72251) servicios de preparación de alimentos y bebidas alcohólicas y no alcohólicas tuviera una producción más elevada que le permitiera pasar al sector básico debido a la alta producción que existe en los hoteles y bares que sirven al turismo nacional e internacional, principalmente en la ciudad de Cancún. Por otro lado, las subramas (81149) reparación y mantenimiento de otros artículos para el hogar y personales y (46111) comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas, son las subramas más propensas a trasladarse al cuadrante III debido a su baja razón de productividad. De igual forma la subrama con una mayor razón de productividad es la (71399) otros servicios recreativos la cual cuenta con un coeficiente de especialización igual a 0.3477 y una razón de productividad de 3.6720.

Multiplicador de la base

En este apartado se presentará, de manera gráfica, los resultados del cálculo del multiplicador de las subramas del sector básico de Benito Juárez. Se toman en cuenta únicamente el sector básico debido a que son las actividades que generan un excedente.

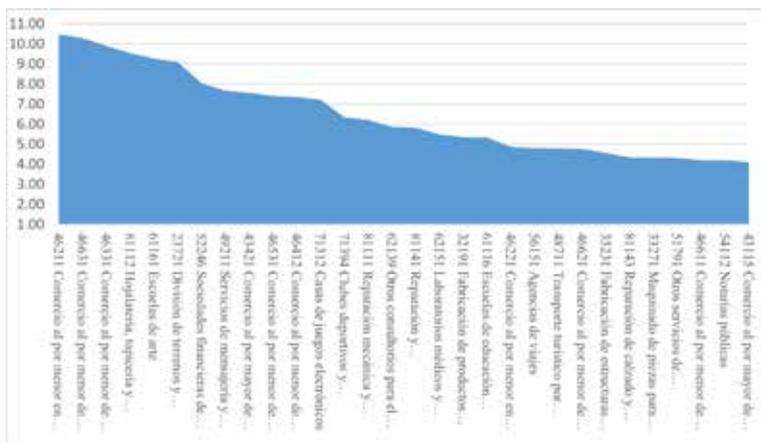
Gráfica 5.26. Multiplicador de la base, subramas de Benito Juárez, 2018. Rango de 76.73 a 10.65



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico de INEGI, 2019.

En la gráfica 5.26 se observa que la subrama con un mayor valor en el multiplicador es la de consultorios médicos (62111) con 76.73, lo cual significa que la subrama al aumentar el empleo en una unidad en el municipio de Benito Juárez, este generará 76.73 empleos adicionales. La segunda subrama con un valor alto es la de comercio al por menor de dulces y materias primas para repostería (46116) con 56.72. Las dos subramas más bajas son la (32732) fabricación de concreto y la (46211) comercio al por menor en tiendas de autoservicio; la primera con un multiplicador igual a 10.80 y la segunda con un valor de 10.65. En esta gráfica podemos observar que las subramas de actividades económicas más significativas son las primeras 11 (izquierda a derecha).

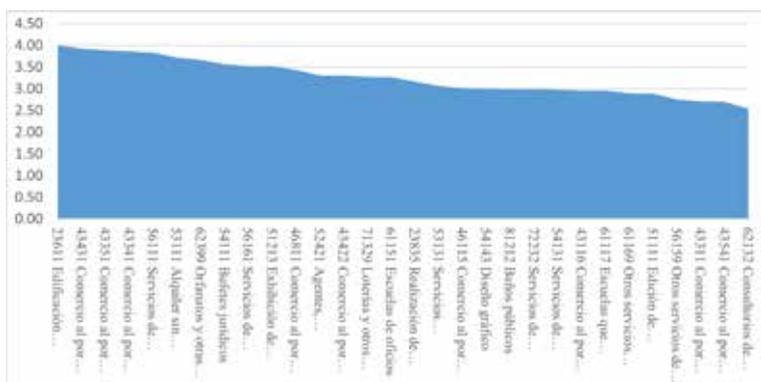
Gráfica 5.27. Multiplicador de la base, subramas de Benito Juárez, 2018. Rango de 10.47 a 4.10



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico de INEGI, 2019.

En la gráfica 5.27 se observa que las subramas con un mayor apoyo a la economía local son las primeras 13. Dentro de éstas se encuentran: la (46631) comercio al por menor de artículos para la decoración de interiores con un multiplicador de 10.47 y la subrama (46331) comercio al por menos de calzado con un multiplicador de 10.31.

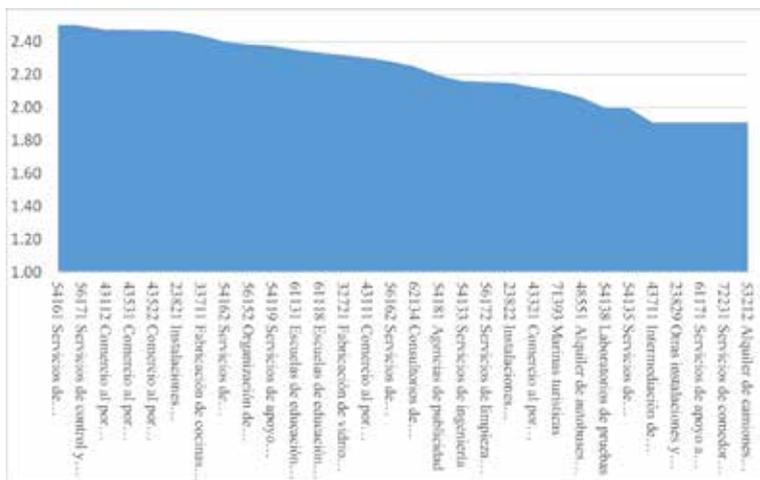
Gráfica 5.28. Multiplicador de la base, subramas de Benito Juárez, 2018. Rango de 4.00 a 2.54



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico de INEGI, 2019.

En la gráfica 5.28 se observa que el mayor valor del multiplicador se encuentra en la subrama (23611) edificación residencial que, a pesar de estar considerada en el sector básico de la economía local, pertenece al sector no básico. Por otro lado, la subrama con un valor menor en el multiplicador es la (62132) consultorios de optometría con 2.54.

Gráfica 5.29. Multiplicador de la base, subramas de Benito Juárez, 2019. Rango de 2.52 a 1.91



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico de INEGI, 2019.

En la gráfica 5.29 se observa que casi todas las subramas generan la misma cantidad de mano de obra adicional pues los valores obtenidos van desde 2.52 a 1.91. Incluso, las últimas 5 subramas cuentan con el mismo valor del multiplicador de 1.91.

Se visualiza que los servicios de consultoría en administración (54161) generan más empleos para todo el estado que las demás subramas ilustradas en esta gráfica, quizá estas últimas 30 actividades sean las que requieren una mayor implementación de estrategias para aumentar la generación de empleos.

Como parte final de este estudio, se presenta el multiplicador de las subramas que tienen un multiplicador negativo pero que pertenecen al sector básico de la economía del municipio de Benito Juárez.

Tabla 5.2. Multiplicador de la base negativo, subramas de Benito Juárez, 2018

Subrama	Empleo Básico Ajustado	Multiplicador
71311 Parques con instalaciones recreativas	-31.98	-0.20
72131 Pensiones y casas de huéspedes, y departamentos y casas amueblados con servicios de hotelería	-273.03	-0.53
71399 Otros servicios recreativos	-286.26	-0.53
72119 Cabañas, villas y similares	-351.30	-0.65
71213 Jardines botánicos y zoológicos	-488.13	-2.22
72111 Hoteles y moteles, excepto hoteles con casino	-648.55	-2.66
72241 Centros nocturnos, bares, cantinas y similares	-663.94	-3.02
71391 Campos de golf	-2862.81	-3.06
72251 Servicios de preparación de alimentos y bebidas alcohólicas y no alcohólicas	-16435.34	-33.78

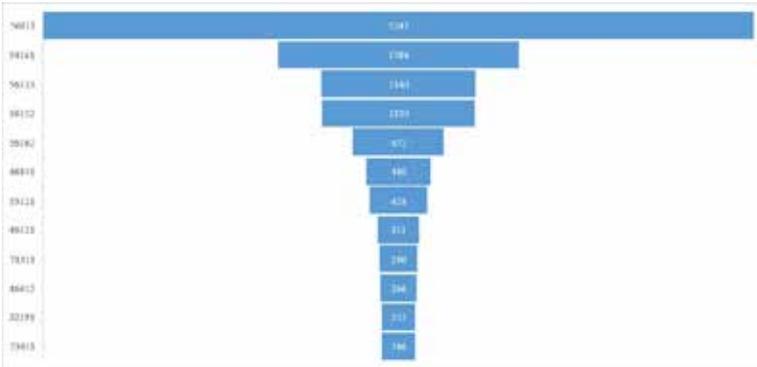
Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico de INEGI, 2019.

Como se observa, todas las subramas pertenecen a actividades del sector turístico, una de las principales entradas de recursos y proveedora de empleos a nivel municipal y estatal.

Análisis Shift share

El análisis Shift-share es una técnica de análisis regional, cuyo objetivo es descomponer el crecimiento regional, observado en un periodo de tiempo, en una serie de valores con una interpretación económica concreta. En el siguiente apartado se describe mediante gráficas los resultados del análisis shift-share para el municipio de Benito Juárez respecto al estado de Quintana Roo comprendiendo dos periodos temporales que son el 2013 y 2018 en sus tres efectos: efecto estatal, efecto sectorial o composición y efecto participación. Se presentan únicamente los resultados con signo positivo.

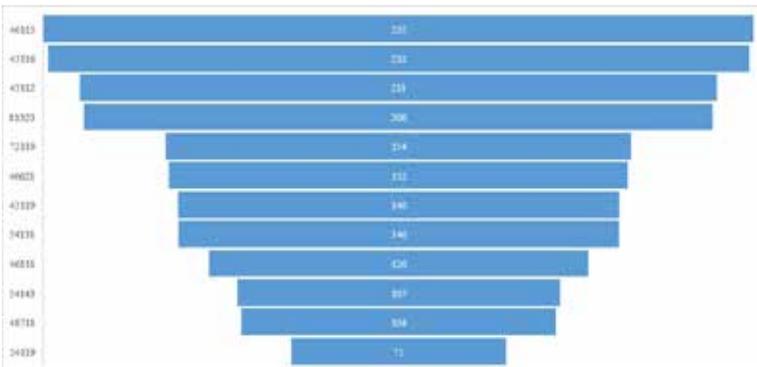
Gráfica 5.30. Efecto estatal neto, subramas de Benito Juárez, Rango 5,247-246



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico de INEGI, 2013 y 2018.

La subrama con un crecimiento mayor al promedio estatal es la de servicios de administración de negocios (56111) con un efecto estatal equivalente al 5247, la segunda subrama de mayor efecto estatal es la de servicios de consultoría en administración (54161) con un valor de 1784, lo cual quiere decir que el empleo de estas dos subramas crece por arriba del promedio estatal.

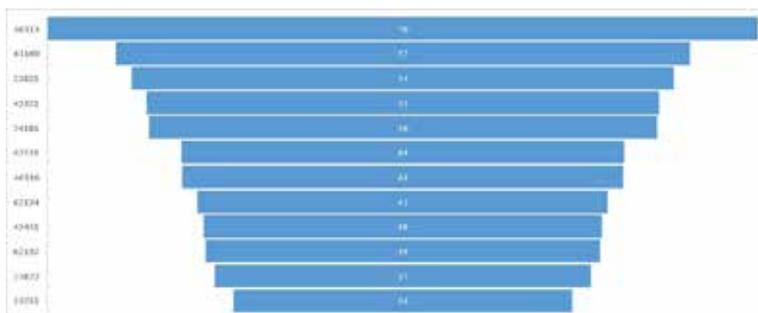
Gráfica 5.31. Efecto estatal neto, subramas de Benito Juárez, Rango 235-71



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico de INEGI, 2019 y 2014.

En la gráfica 5.31 se observa que el crecimiento de algunas subramas es alto, pero en relación con la gráfica 5.30, el crecimiento es más uniforme. Por ejemplo, la subrama comercio al por menor de leche, otros productos lácteos y embutidos frescos (46115) con un efecto de 235 es la de mayor aumento y la subrama servicios de apoyo para efectuar trámites legales (55119) con un efecto estatal de 71 es la que ha tenido un menor aumento en empleos respecto al promedio estatal.

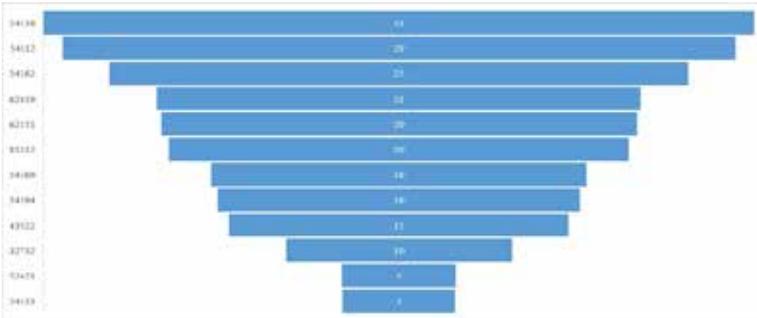
Gráfica 5.32. Efecto estatal neto, subramas de Benito Juárez, Rango 70-34



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico de INEGI, 2019 y 2014.

En la gráfica 5.32, se presentan los valores del efecto estatal con un rango de 70 al 34, de las cuales la subrama que tiene un mayor incremento laboral municipal respecto al promedio estatal es la de comercio al por menor de frutas y verduras frescas (46113) con un efecto estatal de 70, lo cual es lógico debido a que pertenece al sector de alimenticio. Por otro lado, la subrama con un efecto igual a 34 es la de fabricación de estructuras metálicas (33231). La subrama con el tercer efecto estatal más alto en este rango es instalaciones eléctricas en construcciones (23821) con un valor de 54, lo cual se puede atribuir al aumento del empleo derivado del amplio y rápido desarrollo de la región que se encuentra en constante cambio con la construcción de nuevos edificios hoteleros para el turismo y condominios para la población en general.

Gráfica 5.33. Efecto estatal neto, subramas de Benito Juárez, Rango 31-5



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico de INEGI, 2019 y 2014.

En la gráfica 5.33, observa las subramas que han tenido un menor crecimiento laboral respecto al estado, de hecho, las últimas dos subramas solo han logrado un efecto estatal de 5, lo cual es relativamente bajo de acuerdo con el crecimiento presentado anteriormente. Las subramas con menor efecto han sido agentes ajustadores y gestores de seguros y fianzas (52421) y servicios de ingeniería (54133).

Gráfica 5.34 Efecto composición sectorial, subramas de Benito Juárez. Rango 755214-34053

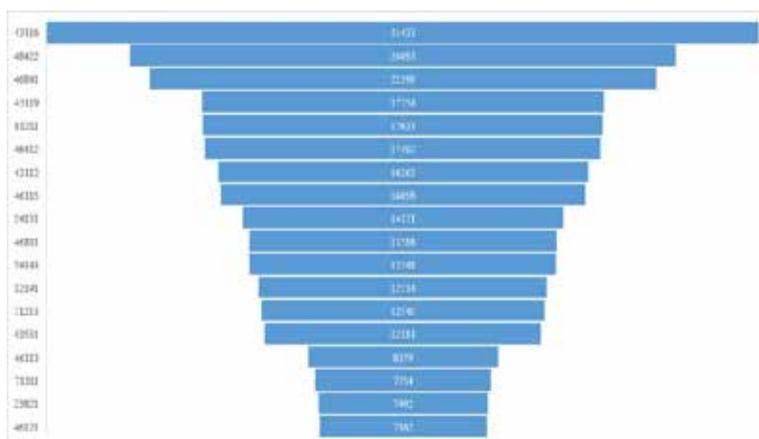


Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico de INEGI, 2019 y 2014.

En la gráfica 5.34 se presentan los valores obtenidos del valor de la composición sectorial de las primeras 10 subramas. Las primeras dos subramas tienen valores muy altos comparados con el resto. El valor del efecto composición consiste en indicar si existe una concentración del empleo

en alguna actividad (subrama) de rápido crecimiento. Por lo tanto, podríamos indicar que la subrama hoteles y moteles excepto hoteles con casino (72111) y la de servicios de administración de negocios (56111) son las que a nivel municipal tienen una mayor concentración del empleo, hecho que no es de extrañarse debido a que Benito Juárez, igual que los municipios de la zona norte del estado de Quintana Roo, subsisten y se dedican primordialmente al turismo, lo cual genera una alta demanda en los servicios de renta de habitaciones (servicios hoteleros o de hospedaje).

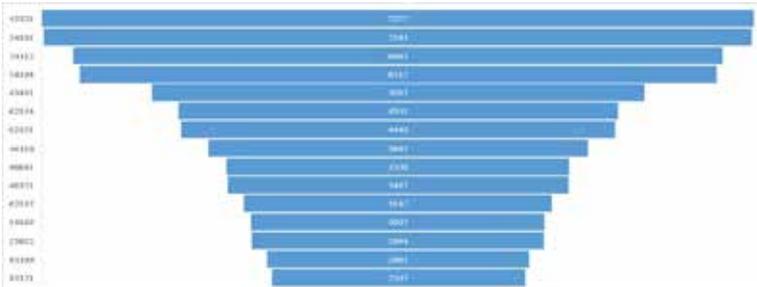
Gráfica 5.35. Efecto composición sectorial, subramas de Benito Juárez. Rango 31433-7382



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico de INEGI, 2019 y 2014.

Dentro de las subramas que presentan mayor impacto en la gráfica 5.35 se encuentra la de comercio al por mayor de leche y otros productos lácteos (43116) y la de autotransporte local de carga especializado excepto mudanzas (48422), ya que tienen una mayor concentración del empleo municipal, observando valores de 31433 y 24093, respectivamente. La subrama que ofrece un indicador de menor concentración del empleo es la de comercio al por menor de bebidas y hielo (46121) con un efecto sectorial de 7382.

Gráfica 5.36. Efecto composición sectorial, subramas de Benito Juárez. Rango 7277-2597

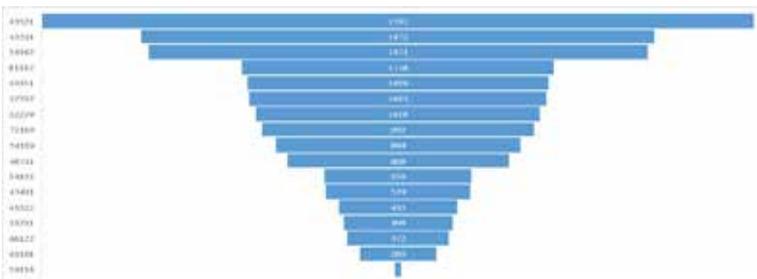


Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico de INEGI, 2019 y 2014.

En la gráfica 5.36 se presentan las 15 subramas del municipio de Benito Juárez, que cuentan con un efecto composición positivo que significa que todas estas subramas tienen una gran concentración en el empleo del municipio y un rápido crecimiento.

Las subramas con mayor concentración son comercio al por mayor de artículos de perfumería y cosméticos (43321) y servicios de consultoría en administración (54161), con valores de 7277 y 7243, respectivamente. Las subramas con menos concentración laboral son otros servicios educativos (61169) y reparación y mantenimiento de equipo electrónico y de equipo de precisión (81121) con valores de 2681 y 2597.

Gráfica 5.37. Efecto composición sectorial, subramas de Benito Juárez. Rango 2592-24



En la gráfica 5.37 se muestra el efecto de 17 subramas con una menor concentración laboral. Las dos subramas con un mayor efecto composición son comercio al por mayor de maquinaria y equipo para la construcción y la minería (43521) y comercio al por mayor de maquinaria y equipo agropecuario forestal y para la pesca (43511) con valores de 2592 y 1872. Por otro lado, la subrama con un menor valor es la de servicios de dibujo (54134), actividad que claramente no tiene una alta demanda debido a su baja concentración laboral cuyo efecto composición es de 24.

Como última parte del análisis shift-share, se presentan los resultados correspondientes al efecto participación. En el cual se describen los resultados de 84 subramas.

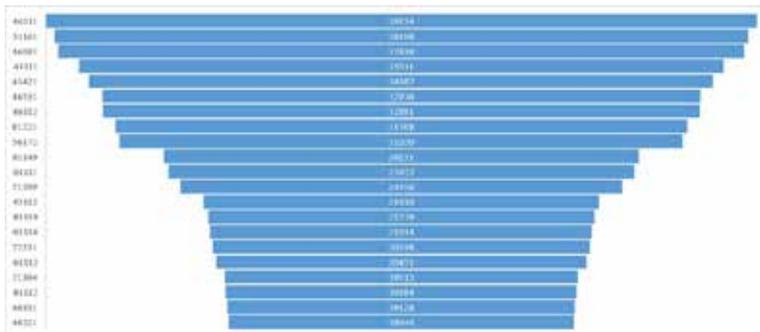
Gráfica 5.38. Efecto participación, subramas de Benito Juárez.
Rango: 393374-40398



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico de INEGI, 2019 y 2014.

En la gráfica 5.38 se identifican las subramas más competitivas, considerando a los demás municipios de Quintana Roo. La subrama con una mayor participación a nivel de Quintana Roo, es la de suministro de personal permanente (56133) y la segunda con mayor participación es servicios de investigación y de protección y custodia excepto mediante monitoreo (56161). Por otro lado, la subrama con una menor participación es fabricación de vidrio y productos de vidrio (32721).

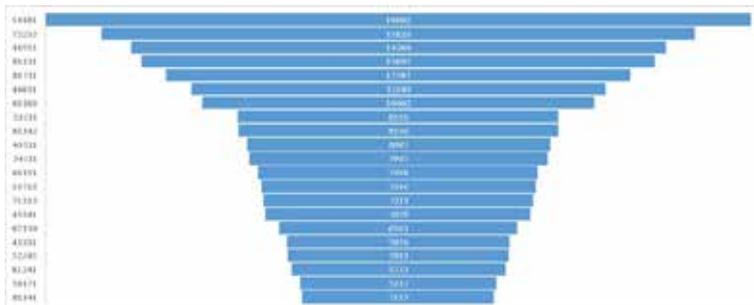
Gráfica 5.39. Efecto participación, subramas de Benito Juárez. Rango: 39134-19044



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico de INEGI, 2019 y 2014.

En la gráfica 5.39 se aprecia la disminución de participación de las subramas con respecto a las primeras 17, las cuales tenían un efecto participativo de hasta 6 dígitos, en esta ocasión, el rango va de 39134 a 19044. La actividad con más participación es el comercio al por menor de productos textiles excepto ropa (46311) con un efecto participación de 39134, y la menos participativa es la actividad del comercio al por menor de artículos para el esparcimiento (46521) con un valor de 19044.

Gráfica 5.40. Efecto participación, subramas de Benito Juárez. Rango: 18802-5123

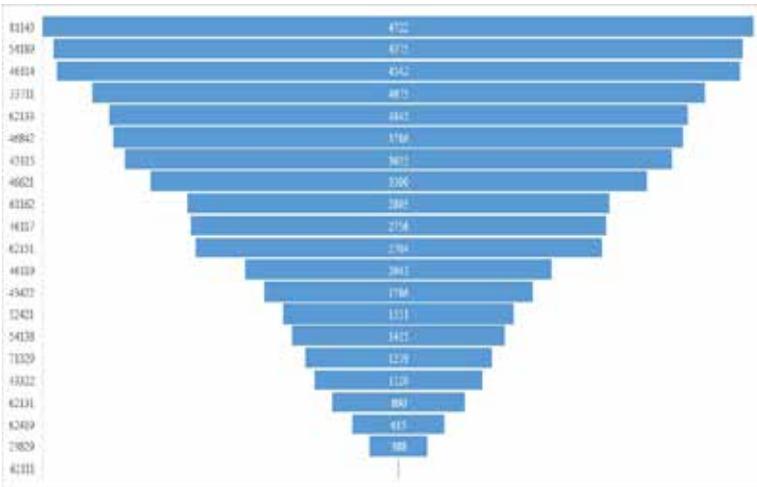


Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico de INEGI, 2019 y 2014.

En la gráfica 5.40 se observa que el rango de valores obtenidos oscila entre 18802 y 5123. Para este caso la actividad con una mayor participación es

agencias de publicidad (5181) con un efecto participación de 18802 y la segunda con mayor participación es servicios de preparación de alimentos para ocasiones especiales (72232) con un efecto participación de 15820, que significa que son actividades competitivas.

Gráfica 5.41. Efecto participación, subramas de Benito Juárez, Rango: 4722-10



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico de INEGI, 2019 y 2014.

En la gráfica 5.41 se destacan, entre otras, las 3 subramas menos participativas en el nivel de empleo respecto a la región, estas son: otros servicios de orientación y trabajo social (62419), otras instalaciones y equipamiento en construcciones (23829) y consultorios médicos (62111) con unos valores de participación de 615, 388 y 10, respectivamente.

Con el análisis anterior, se observa que solo dos subramas que crecen de manera positiva se relacionan con el turismo. Del análisis del efecto sectorial, se puede afirmar que es el área que concentra la mayor parte de los empleos del municipio. Finalmente, en este análisis se observó que el comercio, ya sea al por menor o al por mayor, es intenso, esto debido a que aparecen varias subramas relacionadas a éste como mejor evaluadas con el efecto participación.

Conclusiones

Del análisis realizado se puede concluir que en el municipio de Benito Juárez no solo se realizan actividades económicas dirigidas totalmente al turismo, de hecho los análisis nos arrojan como resultado que sus empleados son de los mejores preparados en el estado, pero estos no logran tener una productividad igual o mayor al promedio estatal. También se observa que la economía del municipio de Benito Juárez se basa en el sector terciario. Lo anterior, se considera debido a que las subramas que mejor evaluación presentan son las subramas relacionadas con el comercio y los servicios. En el municipio de Benito Juárez, se ubican subramas económicas que resultaron con valores bajos, que deben ser apoyadas con políticas públicas que impulsen el desarrollo de actividades económicas más diversificadas.

Capítulo 6

Puerto Morelos

SAÚL MARIEL RODRÍGUEZ MÉNDEZ
MARIBEL LOZANO CORTÉS

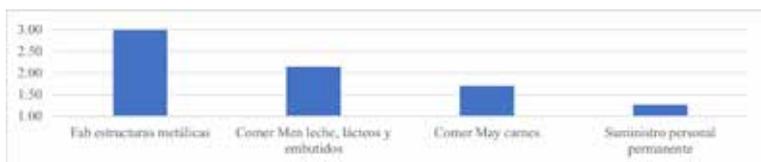
El 6 de noviembre de 2015, la XIV Legislatura del Congreso del Estado de Quintana Roo declaró formalmente a Puerto Morelos como el onceavo municipio de esa entidad. Este ayuntamiento tiene como extensión territorial una fracción del municipio de Benito Juárez. A pesar de que el decreto su creación fue en 2015, este no entró en vigor sino hasta el 6 de enero de 2016. El Instituto Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal [INFDM] (2018), menciona que es un municipio con una extensión territorial de 1043.92 km² y que su principal actividad económica es la del turismo, esto debido a la gran cantidad de recursos naturales que se encuentra en su territorio. Por otro lado, el INFDM (2018), señala que el municipio obtuvo el reconocimiento de “Inicio de la transformación” en el programa de Agenda para el Desarrollo Municipal del Instituto Nacional para el Federalismo y Desarrollo Municipal. La característica de identidad más emblemática, según el INFDM (2018), es que en septiembre de 1967 el huracán llamado Beulah inclinó el faro que se ubica en el puerto. Este faro se ha convertido en un símbolo de fortaleza debido a que ni el huracán más fuerte que haya pasado por esta región ha podido derrumbarlo. La página Visit México (2021) describe a Puerto Morelos como un lugar que conserva la esencia de un pueblo de pescadores característico del Caribe mexicano y como uno de los destinos más representativos de la región donde la tradición se combina con la aventura y la naturaleza para descubrir un mundo secreto de maravillosos atractivos como los manglares, cenotes y una selva exuberante.

El coeficiente de especialización productiva

Cuadrado-Roura & Maroto-Sánchez (2012) mencionan que el análisis de la especialización productiva usa los conocidos coeficientes de especialización, que comparan el peso relativo de un sector dentro de una región en relación con la participación porcentual de dicho sector en el conjunto nacional. Según los resultados se puede determinar el Sector Básico y el

Sector no Básico los cuales serán presentados en este capítulo en forma de gráficas para su mejor visualización y explicación. Se considera Sector Básico a todas aquellas subramas económicas que su coeficiente de especialización este por encima de 1, lo cual nos indica que el peso relativo de los trabajadores de esta rama económica para el caso de Puerto Morelos es mayor con respecto al total de los trabajadores en la misma rama en el total estatal.

Gráfica 6.1. Subramas del sector básico, Puerto Morelos, 2018



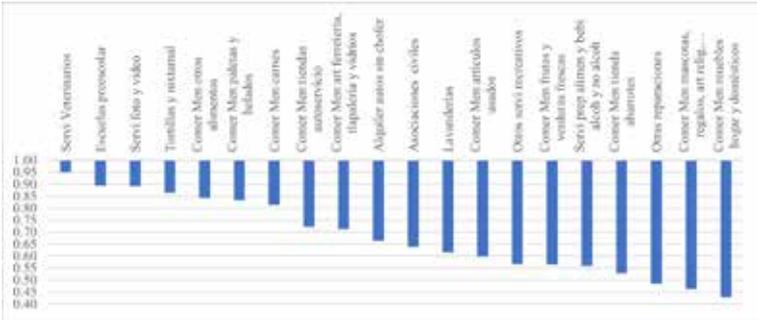
Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI, 2019.

En la gráfica 6.1 se observan las cuatro subramas económicas del sector básico, la que tiene el valor más alto es la de Fabricación de estructuras metálicas (33231) con 2.99, siguiendo con el Comercio al por menor de leche, lácteos y embutidos (46115), posteriormente el Comercio al por mayor de carnes (43112) y de último el Suministro de personal permanente (56133). Estas cuatro subramas de las cuarenta y tres, representan tan solo el 9.30% de las que tiene el municipio, por lo consecuente son muy pocas las que pueden exportar su mano de obra. Los centros comerciales, para optimizar tiempo y dinero, mayormente se construyen de metal, forman estructuras metálicas de colosales dimensiones. En el municipio de Puerto Morelos se han creado varios centros comerciales recientemente, uno de los más conocidos por su renombre tanto nacional como internacional, es el Chedraui, que en 2018 inauguró una magna tienda, Chedraui Selecto. La creación de más supermercados de auto-servicio aumenta también las subramas de comercio. Espejel (2018) hace mención que con la inauguración de la tienda comercial Chedraui, la presidenta municipal de Puerto Morelos celebró la llegada de inversiones al lugar ya que, dijo, se generan empleos y mejoran la calidad de vida de la población.

Se considera Sector no Básico a todas aquellas subramas económicas que su coeficiente de especialización resulta de 1 o por debajo de 1, lo cual nos indica que el peso de los trabajadores en esta subrama es menor al peso que tienen los trabajadores en la misma subrama en el agregado es-

total. Lo anterior quiere decir que las actividades presentes en este sector solo pueden producir para el autoconsumo y en ocasiones ni eso se logra.

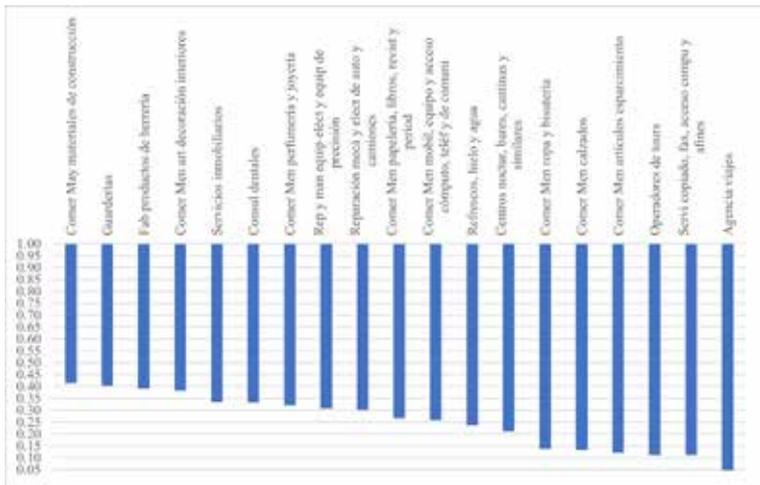
Gráfica 6.2. Subramas del sector no básico, Puerto Morelos, 2018. Rango 0.95 a 0.43



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI, 2019.

En la gráfica 6.2 se encuentran las subramas económicas del Sector no Básico que están dentro del rango 0.95 a 0.43. Diez de estas subramas están relacionadas con el comercio al por menor, ya sea de paletas, carnes, frutas y verduras; tiendas de abarrotes, entre otras cosas. Otras subramas pertenecientes a esta gráfica están relacionadas con servicios de veterinarios, fotografía y videos; lavanderías y algunos más. La subrama que llama mucho la atención es la de Servicio de preparación de alimentos y bebidas alcohólicas y no alcohólicas (72251) esto debido a que por definición al ser una subrama del área turística pertenece al sector básico pero el valor de su coeficiente de especialización lo ubica en sector no básico. Lo anterior queda explicado por la Secretaria de Turismo [SEDETU] (2018) que nos menciona que el segmento de edad predominante del turista en el primer trimestre del 2018 fue el de 40 a 59 años, estos turistas buscan sol y playa como principal razón de visita al destino; descanso y tranquilidad en lugar de estar de fiesta y bebiendo todo el día.

Gráfica 6.3. Subramas del sector no básico, Puerto Morelos, 2018. Rango 0.41 a 0.05



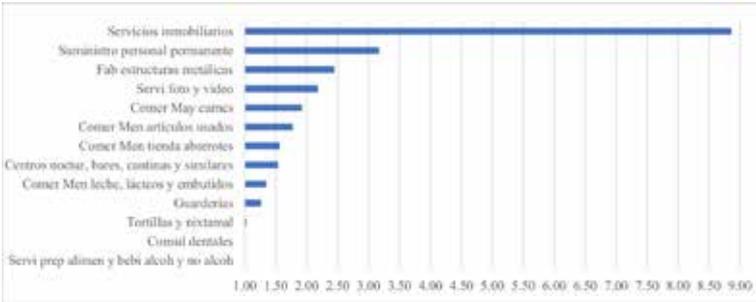
Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI, 2019.

La gráfica 6.3 nos muestra las últimas 19 subramas económicas del Sector no Básico del municipio. Se pueden apreciar subramas como lo son el comercio al por mayor de materiales para la construcción, el comercio al por menor de arte de decoración de interiores, perfumería y joyas; papelería, equipos de cómputo, entre otros. También aparecen guarderías, consultorios dentales operadora de tours y agencias de viaje. Como se mencionó, la edad promedio de los turistas en Puerto Morelos es de 40 a 59 por lo cual es muy razonable que la subrama 72241 Centros nocturnos, bares, cantinas y similares se encuentre situada en el sector no básico debido a su poca demanda por los visitantes que tiene este municipio.

Razones de productividad

Las razones de productividad de las subramas determinan la eficiencia de las actividades económicas en el municipio con relación al estado. En esta ocasión solo se presenta una gráfica debido a que son pocas las subramas productivas.

Gráfica 6.4. Razones de productividad, subramas productivas, Puerto Morelos, 2018.



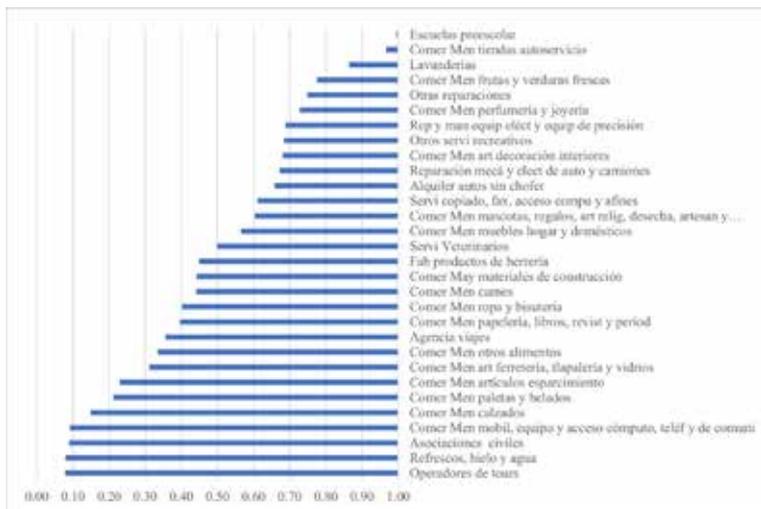
Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI, 2019.

En la gráfica 6.4 se presentan las 13 subramas productivas del municipio de Puerto Morelos. Con un valor de 8.86, los Servicios inmobiliarios es la mejor subrama económica evaluada con la razón de productividad. El comercio al mayoreo de carnes y al menudeo de artículos usados, tienda de abarrotes, leche, lácteos y embutidos también destacan. Las demás subramas se encuentran dispersas entre servicios, guarderías, elaboración de tortillas y los consultorios dentales. A diferencia de los coeficientes de especialización, la razón de productividad despliega más subramas con desempeño productivo en comparación con las encontradas en el sector básico.

La SEDETU (2018) nos menciona que el sol y playa es la principal razón de visita al destino, esto llevaría a pensar que las razones de productividad de los trabajadores en las subramas 72241 Centros nocturnos, bares, cantinas y similares; y subrama 72251 Servicios de preparación de alimentos y bebidas alcohólicas y no alcohólicas estaría por debajo del nivel estatal pero estos índices se encuentran en 1.54 y 1.01, respectivamente, siendo un poco mejores que el promedio estatal.

En relación de las razones de productividad en subramas no productivas, se muestra en una sola gráfica debido a la poca cantidad de subramas en este conjunto.

Gráfica 6.5. Razones de productividad, subramas no productivas, Puerto Morelos, 2018



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI, 2019.

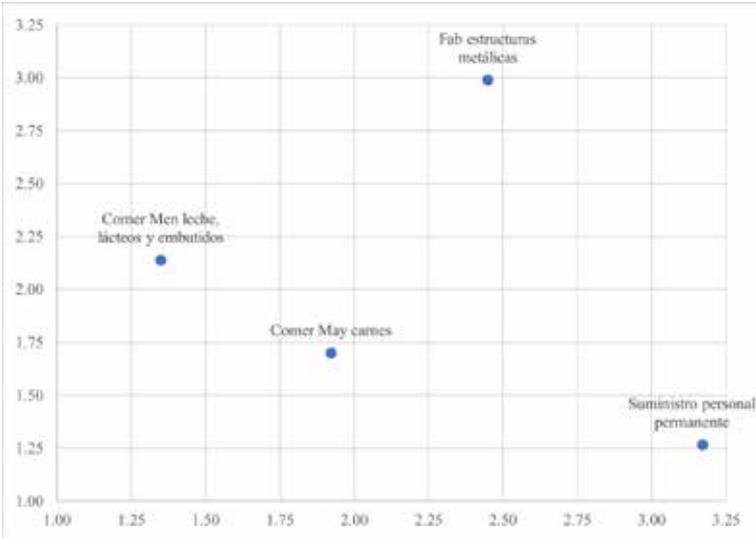
De las 43 subramas económicas del estado, 30 de estas, es decir el 70% dio como resultado no ser productivos. Esto se muestra en la gráfica 6.5. El comercio al por menor en sus diferentes productos está representado en esta grafica con 16 subramas económicas, ya sea de frutas o verduras; muebles, carnes, papelería, entre otras. Las subramas relacionadas con el turismo se encuentran mal evaluadas, siendo operadoras de tour la que tiene su razón de productividad más baja, con un valor de 0.08. Puerto Morelos al ser un municipio que se encuentra en una zona de gran auge turístico, se concentra en intentar mejorar a sus trabajadores en esa área, descuidando a sus demás subramas,

Tipología productiva

Gracias a la obtención de valores de los Sectores Básicos y no Básicos, junto con las razones de productividad, se puede ilustrar en un mapa de ejes cartesianos estos dos valores para logran hacer un análisis en conjunto más detallado y profundo de todas las subramas económicas presentes en nuestro municipio. El primer cuadrante (esquina superior derecha) nos

indicas las subramas económicas que pertenecen al Sector Básico y al mismo tiempo son productivos con respecto a sus trabajadores.

Gráfica 6.6. Cuadrante I. Tipología de la estructura productiva de Puerto Morelos, 2018. Subramas del Sector Básico y que son Productivas



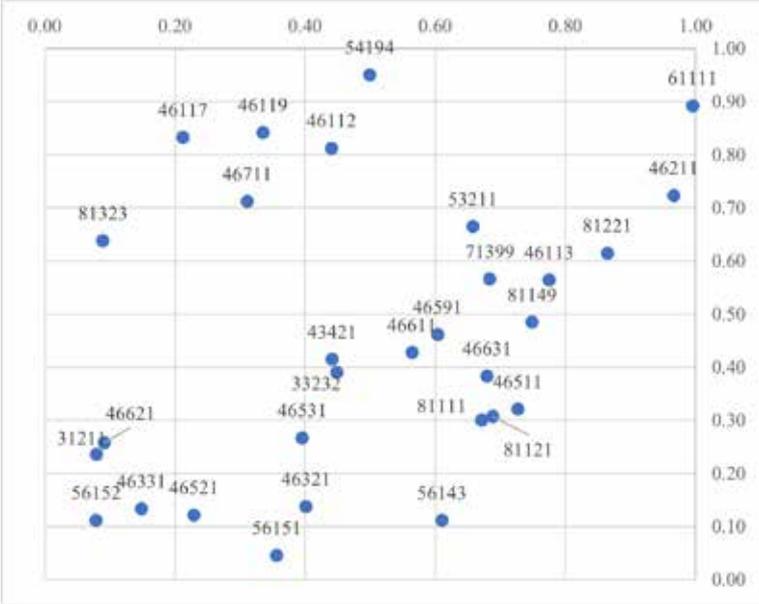
Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI, 2019.

En la gráfica 6.6, Cuadrante I podemos encontrar solo 4 de las 43 subramas económicas de Puerto Morelos lo cual muestra que el municipio no tiene una económica muy dinámica y que su principal impulso solo depende de estas. Si bien las subramas de este cuadrante son pocas, las políticas públicas solo deben enfocarse en mantenerlas y mejorar las otras que lo requieren más. Las subramas económicas que se encuentran presentes son las mismas del sector básico, como por ejemplo, la 33231 Fabricación de estructuras metálicas, de donde se obtuvo un gran indicador debido a la creación de nuevos locales comerciales ya que la gran mayoría de estos utilizan enormes cantidades de metales en su construcción.

El segundo cuadrante (esquina superior izquierda) se encuentran localizadas las subramas económicas que pertenecen al Sector Básico, pero no son productivas con respecto a sus trabajadores en su equivalente estatal. En esta ocasión el análisis de la tipología productiva del segundo

cuadrante no tuvo ninguna subrama que cumplieran las condiciones para ubicarse en esta área.

Gráfica 6.7. Cuadrante III. Tipología de la estructura productiva de Puerto Morelos, 2018. Subramas del Sector no Básico y que no son Productivas



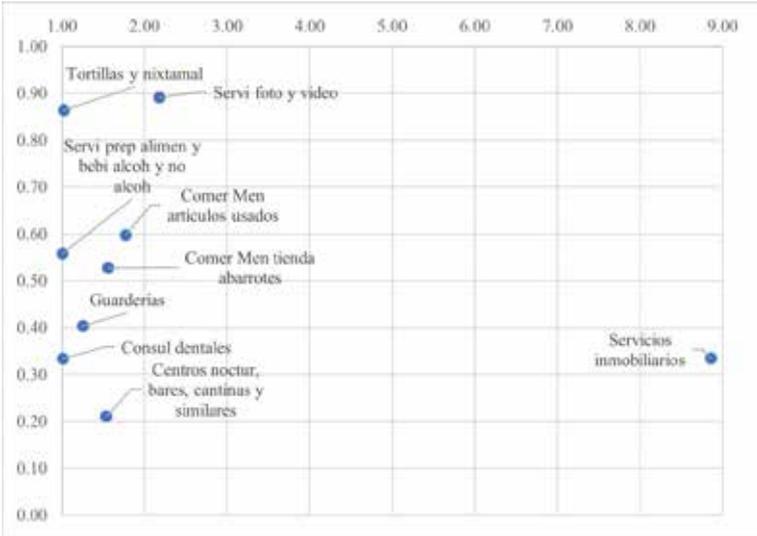
Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI, 2019.

En la gráfica 6.7, el Cuadrante III (esquina inferior izquierda) se encuentran localizadas las subramas económicas que pertenecen al Sector no Básico y que tampoco logran ser productivas. Cabe recalcar que este cuadrante es el que se considera como vulnerable por las características que se mencionaron anteriormente. En el Cuadrante III se pueden apreciar 30 de las 43 subramas económicas que tiene el municipio de Puerto Morelos, esto significa que el 70% de la economía municipal se encuentra en una zona de vulnerabilidad. La mitad de las subramas presentes (15), en este cuadrante son del sector 43 que le pertenece al Comercio al por menor. La otra mitad de las subramas son de Servicios de apoyo a los negocios y manejo de residuos, y servicios de remediación; y Otros servicios excepto

actividades gubernamentales. Hay que tener en cuenta este cuadrante al momento de diseñar políticas públicas para atender el problema.

En la gráfica 6.7 se puede observar claramente el gran número de subramas que contienen, entre ellas la 71399 Otros servicios recreativos relacionada con el turismo y esto pudo originarse desde su mismo decreto como municipio. Vázquez (2016), hace mención que cuando se creó el municipio, los pobladores no estuvieron conformes con las delimitaciones de este debido a que nace solo con 8,000 habitaciones de hotel, ya que el tramo costero denominado Milla de Oro se quedó en el municipio de Benito Juárez, aunque originalmente le pertenecía a Puerto Morelos. Al quedarse sin ese tramo costero, también se quedaron sin dos megaproyectos que los ciudadanos consideran que sería un gran detonante económico en su municipio, el complejo turístico-residencial Grand Puerto, de 400 millones de dólares y el Plan Maestro las Américas, de la firma Desarrollos Turísticos Paso Victoria, que consiste en urbanizar un área de 420 hectáreas donde se proyectan ocho hoteles.

Gráfica 6.8. Cuadrante IV. Tipología de la estructura productiva de Puerto Morelos, 2018. Subramas del Sector no Básico y que son Productivas



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI, 2019.

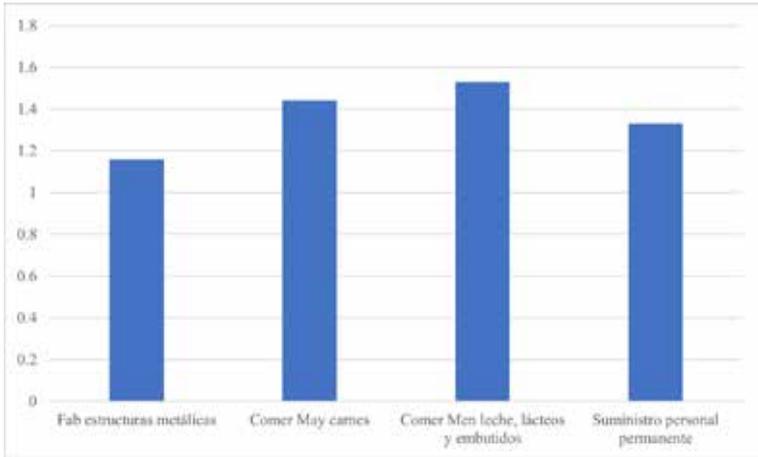
En la Gráfica 6.8, cuadrante IV (esquina inferior derecha), se pueden observar únicamente 9 de las 43 subramas económicas que hay en el municipio de Puerto Morelos, representando un 20.93% de la economía municipal. Las subramas pertenecientes a este sector se encuentran muy variadas conteniendo del ámbito de servicio, comercios, entre otros. Las subramas presentes en este cuadrante tienen empleados que están calificados por arriba de la media estatal y el impulso que necesitan es de inversión, pero debido a que en Puerto Morelos, al momento de su creación excluyeron una gran área costera con grandes proyectos de inversión, esto complica más el desarrollo de estas subramas. Las dos subramas de turismo son las que más se ven afectadas por esta situación.

Multiplicador de la base

El multiplicador de la base considera las diferencias que existen en la productividad municipal y la estatal. Una vez obtenido el empleo básico

ajustado, para calcular el impacto que generan sus variaciones en el empleo local, se determina el valor del multiplicador.

Gráfica 6.9. Multiplicador de la base económica, Puerto Morelos, 2018



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI, 2019.

En la gráfica 6.9 se tiene que el multiplicador de mayor tamaño es el comercio al por menor de leche, lácteos y embutidos, posteriormente está el comercio al por mayor de carnes, el siguiente es el suministro de personal permanente y por último, la fabricación de estructuras metálicas. El multiplicador, a pesar de que se calcule con las subramas del sector básico, puede resultar negativo, pero en este caso no lo fue. Tomando en cuenta lo anterior, podemos hablar de la subrama 33231 Fabricación de estructuras metálicas del cual se tuvo un gran indicador en el coeficiente de especialización, siendo la mejor calificada del estado, pero su multiplicador es el más bajo del sector básico pero eso no demerita el impacto que tiene en la economía al crearse más centros comerciales para estimularla.

Análisis Shift Share

Debido a que se necesitan dos años de comparación para realizar este análisis, y que el municipio de Puerto Morelos es de reciente creación, no

se tienen los datos del penúltimo Censo Económico, por lo consecuente este análisis de Shift and Share no se puede realizar para este municipio.

Conclusión

Este es el municipio de más reciente creación, su economía no es tan diversa debido a que solo tiene 43 subramas económicas de las 256 que existen en el estado. Es un municipio con mucha vulnerabilidad debido a que la mayoría de sus subramas se encuentran en una zona de riesgo (cuadrante III de la tipología productiva). Se podría creer que su principal actividad económica es el turismo, pero dado los resultados de estos análisis, se puede afirmar que no lo es. En cambio, su actividad más fuerte es el comercio de leche, lácteos y embutidos al menudeo; seguido del comercio de carnes al mayoreo. Las políticas públicas deben concentrarse profundamente en ayudar a que los sectores económicos que están en riesgo ya no lo estén. Al resto de subramas económicas de Puerto Morelos, solo se le deben aplicar las políticas públicas para mantener el nivel de productividad y desempeño en el que están. También, y no menos importante, las políticas públicas deben ser estatales como municipales, para mejorar las oportunidades de inversión en su economía local.

Capítulo 7

Solidaridad

CONSTANTINO COTO PECH

FELIPE FLORES VICHI

El municipio de Solidaridad es una de las entidades turísticas más importantes del estado de Quintana Roo, aunado a que es una de las ciudades con mayor densidad de población de la región. De acuerdo con el Censo de Población y Vivienda 2020 (INEGI, 2021), Playa del Carmen cuenta con 304,942 habitantes (91.35%), de los 333,800 que tiene el municipio. En el cuarto trimestre de 2018, Solidaridad concentraba el 12.72% de la población ocupada a nivel estatal, solo por debajo de Benito Juárez (49.55%) y Othón P. Blanco (13.84%). El municipio presenta un coeficiente de Gini de 0.344, cifra que se ubica por debajo del coeficiente que se presenta a nivel estatal (0.405), de acuerdo con datos de la Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares (INEGI, 2021b), lo cual nos indica que existe un mayor nivel de igualdad en el ingreso en el municipio en comparación con el nivel estatal, y por ende que otros municipios.

La industria turística es el principal motor económico municipal, se puede dimensionar la importancia de este sector al analizar la población ocupada del municipio, que de acuerdo con la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (INEGI, 2021), para el cuarto trimestre de 2018, el sector terciario concentra 75.66% de los trabajadores ocupados, y tan solo las actividades de servicios de hospedaje y de preparación de alimentos y bebidas concentran el 29.13% de los trabajadores ocupados en el municipio. Sin embargo, en ese mismo trimestre el municipio tiene una tasa de 48.61% de informalidad laboral, lo cual muestra la presencia de precariedad laboral, al no tener los trabajadores acceso principalmente a seguridad social, lo cual incluye acceso a servicios de salud, protección ante riesgos laborales, planes para el retiro y subsidios, que de acuerdo con la legislación laboral vigente, todos los trabajadores tienen derecho, y que bajo estas condiciones no cuentan, pues los trabajadores y empresas se encuentran fuera del marco legal y regulatorio.

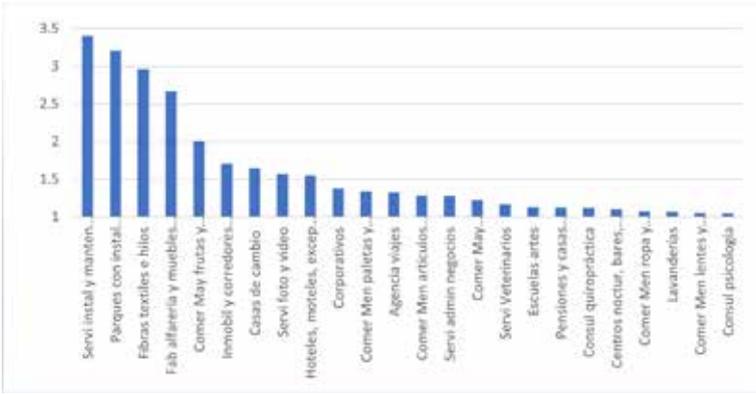
Coeficiente de especialización productiva

En lo que sigue, se presentan los coeficientes de especialización para la determinación del Sector Básico (SB) y el Sector no Básico (SnB) del municipio de Solidaridad. En la gráfica 7.1 podemos encontrar que cinco subramas destacan con un alto coeficiente de especialización, todas por encima de 2. Podemos inferir que son las actividades económicas que más peso relativo tienen en el municipio y son altamente especializadas en relación con el estado, dichas subramas tienen un potencial exportador. La actividad más preponderante es la de los servicios de instalación y mantenimiento de áreas verdes (coeficiente 3.4). Si revisamos la estructura económica municipal, encontramos que el municipio posee una vocación muy fuerte en el sector turístico, por lo que estos tipos de servicios son frecuentes y especializados, pues dan servicio a una variedad de hoteles, resorts, parques de diversión y campos de golf. Como referencia de esta argumentación, hasta 2015, la infraestructura turística medida como número de hoteles, se concentró en el municipio de Solidaridad y Tulum, estos representaron el 43.16% del total del estado (Gobierno del Estado de Quintana Roo, 2017).

La segunda subrama en importancia se asocia a los parques con instalaciones recreativas (coeficiente 3.2), este es uno de los grandes servicios que ofrece el municipio que incluye los parques de Grupo Xcaret, en los que es pionero a nivel regional, por lo que también se refleja claramente en el coeficiente. Las subsecuentes ramas importantes se vinculan a la reparación e hilado de fibras textiles, y fabricación de hilos (2.96); y a la fabricación de artículos de alfarería, porcelana, loza y muebles de baño (2.66), éstas son subsectores económicos que destacan en el coeficiente de especialización del municipio, muy por encima de los demás. Estas subramas incluyen las actividades que fabrican los textiles y demás artículos de alfarería, porcelana y loza, que se ofrecen al sector turístico en forma de artesanías y diversos artículos que son demandados por turistas y hoteles.

Otra subrama que es importante de subrayar es la de comercio al por mayor de frutas y verduras frescas (2.01); esto también es claramente explicable, por la dinámica generada por las actividades propias del turismo. El municipio, y principalmente su cabecera, es un centro turístico que demanda una gran cantidad de estos productos, pues se ofrecen en los múltiples hoteles y restaurantes, ya sea en forma natural o en alimentos preparados.

Gráfica 7.1. Sector básico de los subsectores del municipio de Solidaridad, 2018

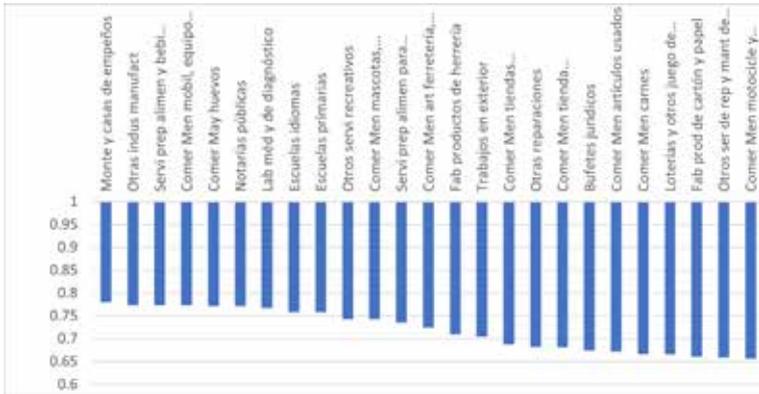


Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico de INEGI, 2019.

También se encontró que diez subramas se encuentran con un coeficiente de especialización de entre 1.70 y 1.20. Si bien estas actividades económicas no son altamente especializadas, en términos relativos, están por arriba de la media a nivel estatal. Existen nueve subramas que se encuentran por debajo del valor de 1.20 y que, si bien se encuentran por encima de la media estatal y en el sector básico, con una ligera disminución en la especialización o una especialización mayor en otros municipios, corren el riesgo de perder desempeño y de reubicarse cerca de la unidad o incluso por debajo, por lo que, en lugar de exportar, pasarían a ser un potencial importador. Todas estas subramas pertenecen principalmente al sector servicios. Se debe prestar especial atención al comportamiento en el corto plazo de estas actividades económicas, que pueden incidir de manera importante en el crecimiento económico a partir de las actividades propias del turismo, y estudiar su comportamiento para generar estrategias de fortalecimiento sectorial.

Las subramas que se encuentran por debajo del valor de 1.20 del coeficiente están conformadas, principalmente, por servicios en los que se esperaría que fueran autosuficientes, es decir, el coeficiente igual a 1. Las más próximas a este valor son, centros nocturnos, bares, cantinas y similares; comercio al por menor de ropa, bisutería y accesorios de vestir; lavanderías y tintorerías; comercio al por menor de lentes y artículos ortopédicos y; consultorios de psicología.

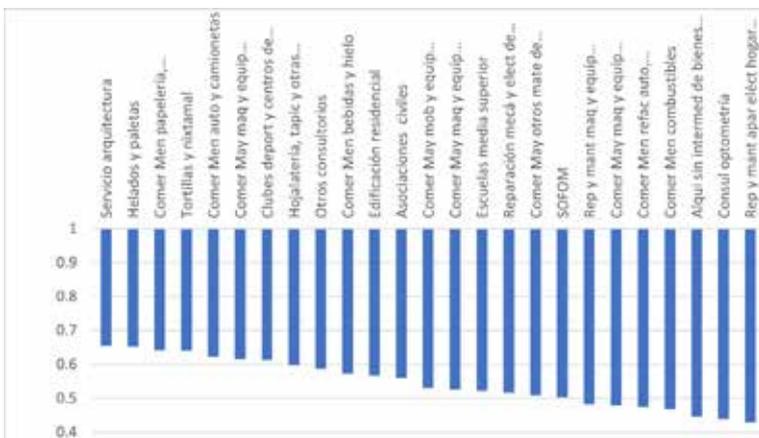
Gráfica 7.3. Sector no básico de los subsectores del municipio de Solidaridad, 2018. Rango del coeficiente 0.68 a 0.60



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico de INEGI, 2019

De 0.65 a 0.42 se ubicaron veinticinco subramas más, su nivel de especialización en estas subramas es muy bajo y, por tanto, la importación de estas subramas es elevada, y son actividades asociadas a la industria del comercio y servicios, las cuales están diseñadas para el abastecimiento del mercado local.

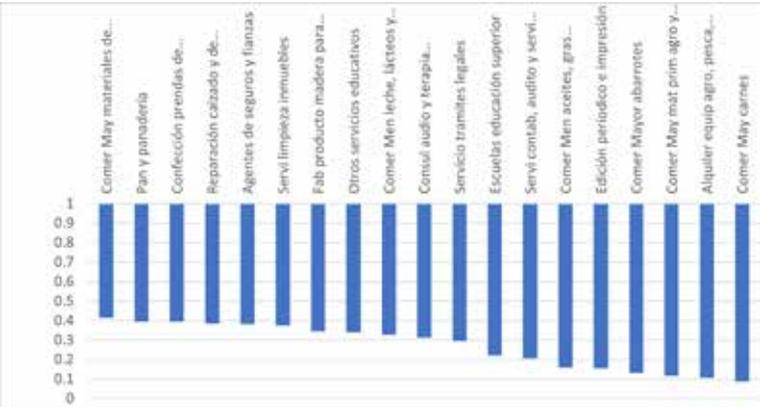
Gráfica 7.4. Sector no básico de los subsectores del municipio de Solidaridad, 2018. Rango de coeficiente 0.59 a 0.31



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico de INEGI, 2019.

Las subramas con un nivel extremadamente bajo de especialización, y que por tanto se traduce prácticamente en importadores netos, es el caso del comercio al por mayor de carnes (0.08). Es importante mencionar que la demanda de carne en el municipio es significativa, debido a que el sector turístico es preponderante, sin embargo, no se tiene especialización en esta actividad y la carne se importa de otros municipios e incluso fuera del estado, por lo tanto, el coeficiente es prácticamente cero, tomando el valor de 0.08. Además, las condiciones climáticas representan un reto importante para la construcción de un sector productor de carne, aunado a las grandes inversiones que se realizan en este tipo de empresas agroindustriales y que el Estado no promueve. La subrama de alquiler de equipo agropecuario y de pesca (0.10) registra coeficiente muy bajo, pues prácticamente, Solidaridad no se dedica al sector agropecuario, sino al sector servicios. También destaca el comercio al por mayor de equipo agropecuario y forestal en este sector no básico (0.11), esto debido a que la actividad primaria está prácticamente ausente en la actividad económica del municipio.

Gráfica 7.5. Sector no básico de los subsectores del municipio de Solidaridad, 2018. Rango de coeficiente de 0.41 a 0.08



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico de INEGI, 2019.

Es importante destacar, que hay dos subramas con un coeficiente igual 1, las cuales son reparación y mantenimiento de equipo electrónico y de equipo de precisión; y comercio al por menor de cigarrillos, puros y tabaco. Estas son claramente justificables pues usualmente se recurre a oferentes de servicios locales en esta materia. Dada la naturaleza de estas

actividades, se debe analizar la factibilidad de incorporar estos sectores a la dinámica del turismo.

Razón de productividad

En la gráfica 7.6 podemos identificar cinco subramas altamente productivas, todas ellas con un coeficiente por arriba de 3. Estas actividades representan en primer lugar, asociaciones y organizaciones laborales y sindicales (6.44), seguidamente de asociaciones y organizaciones civiles (5.25), comercio al por mayor de carne (3.78), comercio al por mayor de materiales para construcción, materias primas para otras industrias (3.25) y; agentes, ajustadores y gestores de seguros y fianzas (3.1). La cabecera municipal es la ciudad más grande del municipio y una de las más grandes del estado, por tanto, concentra una gran cantidad de trabajadores que se encuentran organizados en sindicatos y similares. Por este motivo resaltan en este rubro, y al ser relativamente grandes sindicatos, tienen gran poder de negociación y los trabajadores aportan cuotas, por lo que se traduce en organizaciones productivas. También destacan las organizaciones civiles, hay gran número de ellas en el municipio en diversos temas. Esto permite identificar que, en el municipio de Solidaridad, se presenta de forma relevante el factor humano, como elemento endógeno del territorio, lo cual debe considerarse en cualquier estrategia de desarrollo local, como elemento potenciador del crecimiento económico a partir de su fuerza laboral.

El comercio de carne al por mayor también destaca. La ciudad y el sector turístico demanda fuertemente este producto. Al ser un producto altamente demandado, las empresas involucradas se convierten en una rama altamente productiva, sobre todo, porque no hay abastecedores locales. El comercio al por mayor de materiales para la construcción es por demás evidente. En los últimos años, Playa del Carmen ha tenido un crecimiento en infraestructura pública y privada que ha generado una demanda importante de estos bienes, principalmente para la construcción de hoteles y residenciales para los habitantes temporales y locales. Lo relacionado al sector de seguros también es destacable porque el sector turístico posee una gran variedad de estrategias para proteger sus instalaciones y usuarios de diversos eventos, además los visitantes extranjeros contratan seguros durante su estadía para cubrir seguros de los automóviles y otros servicios. El resto de las subramas ubicadas en la gráfica 7.6 se

encuentran por arriba de 1.5, lo cual nos indica que, aunque no son como las mencionadas anteriormente, si son altamente productivas con relación a los demás municipios.

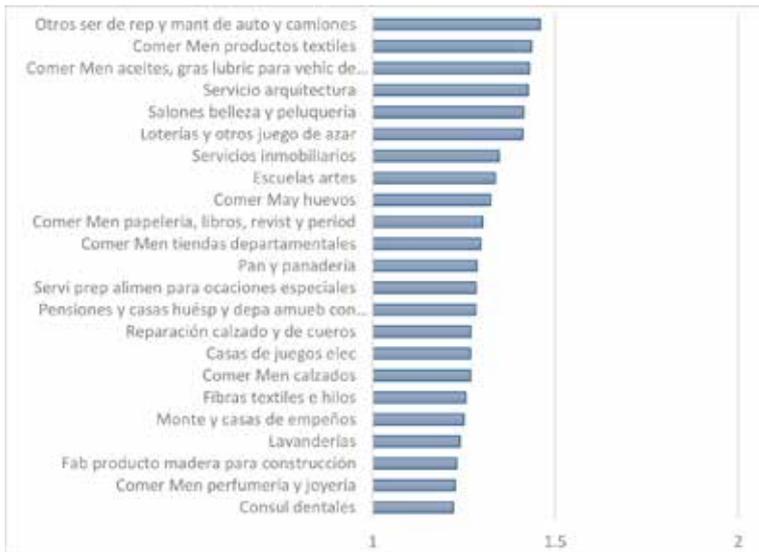
Gráfica 7.6. Subramas productivas, razones de productividad entre 1.5 y 6.5 del municipio de Solidaridad, 2018



Fuente: Elaboración propia con datos de los Censos Económicos, INEGI, 2019.

En la gráfica 7.7, identificamos subramas con un coeficiente de entre 1.45 y 1.22, estas todavía se encuentran en un sector relativamente más productivo que el resto de los municipios. Aquí se identifican una gran variedad de subramas del sector servicios, una de las vocaciones del municipio.

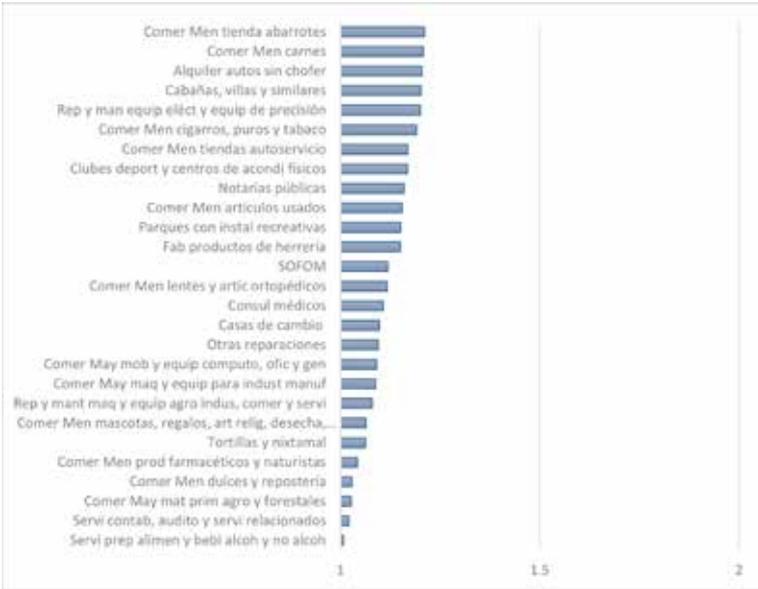
Gráfica 7.7. Subramas productivas, razones de productividad entre 1.45 y 1.22 del municipio de Solidaridad, 2018



Fuente: Elaboración propia con datos de los Censos Económicos, INEGI, 2019.

En la gráfica 7.8 se muestran las subramas con un valor de entre 1.21 y 1.01. Si bien las subramas se ubican en un nivel de productividad mayor al promedio, algunas se encuentran en riesgo de perder ese liderazgo de productividad, ya sea por el aumento en otros municipios o por el estancamiento y pérdida de productividad del mismo municipio de Solidaridad. Particularmente podemos observar cinco subramas en un alto riesgo, estas están por debajo de un valor de 1.05, lo cual las hace altamente vulnerables. Estas subramas son en orden de mayor riesgo: servicios de preparación de bebidas alcohólicas y no alcohólicas (1.01), servicios de contabilidad y auditoría (1.02), comercio al por mayor de materias primas agropecuarias y forestales (1.03), comercio al por menor de dulces y materias primas para repostería (1.03), comercio al por menor de productos farmacéuticos y naturistas (1.04). Estas actividades, pueden asociarse de forma indirecta con el comportamiento del sector turístico de Solidaridad, por lo que una revisión puntual de las mencionadas subramas se hace necesario para incorporar estrategias de desarrollo sectorial que incidan en el crecimiento del producto local de forma relevante.

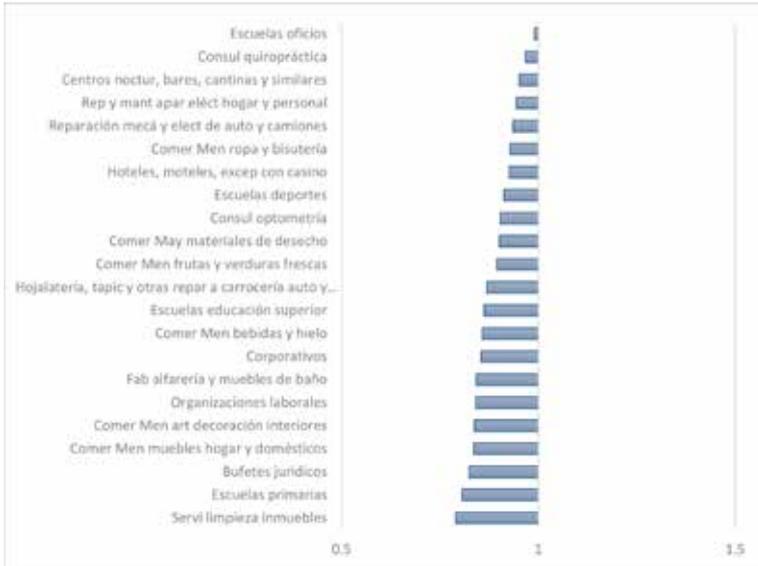
Gráfica 7.8. Subramas productivas, razones de productividad entre 1.21 y 1.01 del municipio de Solidaridad, 2018



Fuente: Elaboración propia con datos de los Censos Económicos, INEGI, 2019.

En las gráficas pudimos observar que todas esas subramas están por arriba de 1, es decir, son más productivas que el promedio, en este sector se encuentra gran parte de las subramas del municipio de Solidaridad. En la gráfica 7.9 podemos verificar las subramas que se encuentran en el sector menos productivo, es decir, con un valor menor a 1. Aquí podemos identificar que tres subramas se ubican por arriba de 0.95, esto nos indica que están muy proclives a alcanzar la productividad promedio a nivel estatal e incluso superarla y estar por arriba de 1. Estas subramas en el orden de proclividad a llegar a 1 son: escuela de oficios (0.99), consultorios de quiropráctica (0.97), centros nocturnos, bares y similares (0.95). Actividades que deben asociarse a la dinámica turística de cualquier entidad, por lo que un estudio con mayor profundidad a nivel histórico, podría identificar qué ha ocurrido con esta tendencia no positiva.

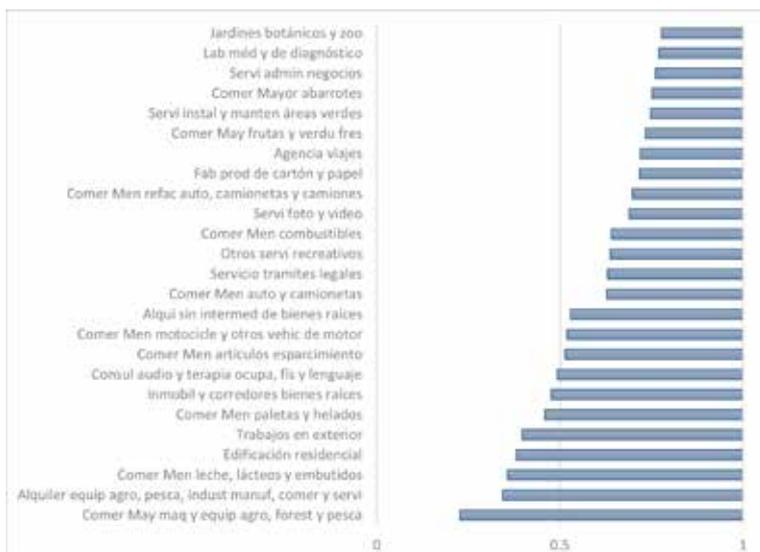
Gráfica 7.9. Subramas no productivas, razones de productividad entre 0.99 y 0.78 del municipio de Solidaridad, 2018



Fuente: Elaboración propia con datos de los Censos Económicos, INEGI, 2019.

En la gráfica 7.10 se sitúan las subramas con los niveles de productividad más bajo, que llega hasta un valor de tan solo 0.23. Se encuentran ocho subramas con un nivel de productividad por debajo de 0.5, lo cual nos indican que estas subramas son altamente ineficientes. Estas subramas en orden de menor a mayor productividad son: comercio al por mayor de maquinaria y equipo agropecuario, forestal y para la pesca (0.23); alquiler de otra maquinaria y equipo agropecuario, pesquero, para la industria manufacturera, comercial y de servicios (0.34); comercio al por menor de leche, otros productos lácteos y embutidos (0.36); edificación residencial (0.38); otros trabajos en exteriores (0.4); comercio al por menor de paletas de hielo y helados (0.46); inmobiliarias y corredores de bienes raíces (0.48); y consultorios de audiología y de terapia ocupacional, física y del lenguaje (0.49).

Gráfica 7.10. Subramas no productivas, razones de productividad entre 0.77 y 0.22 del municipio de Solidaridad, 2018



Fuente: Elaboración propia con datos de los Censos Económicos, INEGI, 2019.

En las gráficas 7.6 a la 7.10 se observó el comportamiento de la productividad de las subramas del municipio de Solidaridad. La mayor parte se concentra por encima de 1, lo cual indica que, la mayoría de las subramas tienen un nivel de productividad mayor que las de otros municipios. Si bien el municipio posee una serie de subramas altamente productivas con relación a otros municipios, también posee subramas con niveles de productividad débil, como la del comercio al por mayor de maquinaria y equipo agropecuario, forestal y para la pesca con solo 0.23 que, al no figurar estas actividades de manera importante en la estructura económica, no tendrían un gran impacto en la actividad económica. Una subrama que llama mucho la atención es la de agencias de viaje, debido a que es un municipio eminentemente turístico, se esperaría que fuera productivo. Al igual que la edificación residencial, se esperaría que fuera productiva por el crecimiento rápido de la ciudad y por tanto las construcciones de las unidades habitacionales y hoteles. Una explicación tentativa, es que dichas unidades económicas reportan su actividad empresarial en centros financieros y de negocios de las grandes ciudades del país, a pesar que,

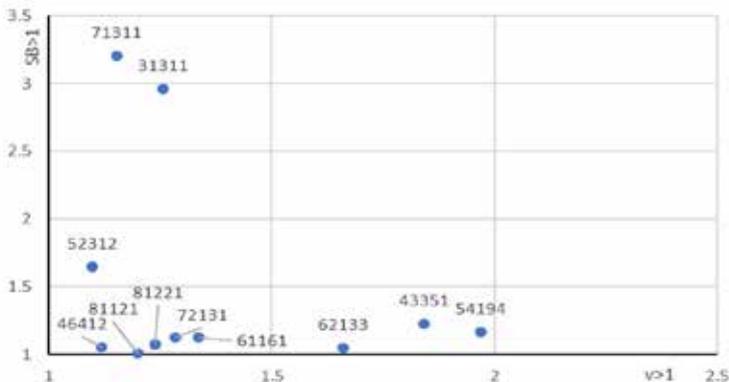
tiene una presencia y representación importante en el municipio. Se recomienda hacer un estudio de mayor profundidad, para verificar si este eslabón productivo no ha generado una pérdida del dinamismo económico del sector turístico en Solidaridad.

Tipología de la producción

Se observa, en la gráfica 7.11 que en el cuadrante I se localizan únicamente 11 subramas de las 120 con datos disponibles en el municipio, un número relativamente bajo, de aproximadamente el 10%. Las 3 subramas que destacan por ser altamente productivas son servicios veterinarios (subrama 54194), comercio al por mayor de electrodomésticos y línea blanca (43351) y consultorios de psicología (62133). Las subramas que se caracterizan por su nivel altamente exportador son los parques con instalaciones recreativas (71311) y la producción de fibras textiles e hilos (31311).

Como ya se mencionó, estas son las mejores subramas que posee el municipio, sin embargo, las que se encuentran cercanas a los ejes corren el riesgo de cambiar de cuadrante y ello significa que pasarían a ser importadores si se trasladan al cuadrante IV y menos productivos que el promedio si se trasladan al cuadrante II. Como ejemplo, la subrama de reparación y mantenimiento de equipo eléctrico y de precisión (81121), corre el riesgo de pasar al sector no básico (cuadrante IV).

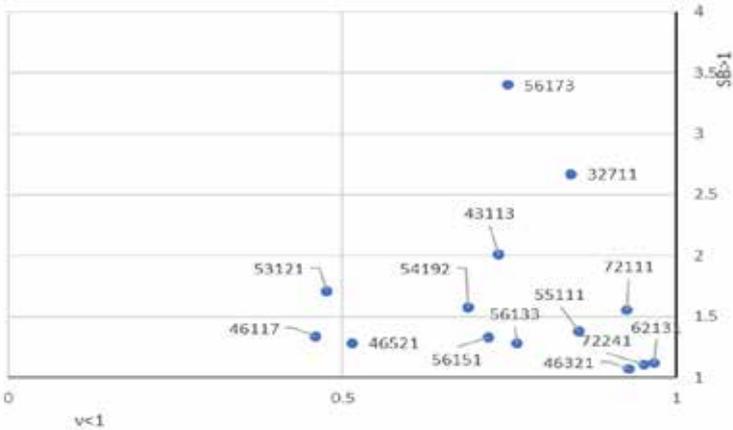
Gráfica 7.11. Tipología de las subramas de la actividad económica, cuadrante I, Solidaridad, 2018



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico, INEGI 2019.

En la gráfica 7.12 se presenta el cuadrante II, en donde al igual que la gráfica 7.11, se presentan las subramas que forman parte del sector básico, pero en este caso, son menos productivas que el promedio al localizarse a la izquierda del eje vertical. En este plano se identificaron 14 subramas del municipio, en donde la que más destaca por ser altamente exportadora es la de servicios de instalación y mantenimiento de áreas verdes (56173) y fabricación de alfarería y muebles de baños (32711). Las que tienen un nivel de productividad por debajo de 0.5 son comercio al menudeo de paletas y helados (46117) e inmobiliarias y corredoras de bienes raíces (53121). En este cuadrante lo que es importante destacar es que las subramas que se encuentran cercanas al eje vertical son propensas a convertirse en productivas con una mejora en la competitividad de la mano de obra y/o mejoramientos en la tecnología. Sin embargo, también se corre el riesgo que las subramas cercanas al eje horizontal dejen de ser exportadoras y por alguna pérdida de competitividad se trasladen al sector importador, de esta manera, se estarían colocando en el cuadrante III, que representa el peor de todos los cuadrantes, aquí se encuentran las subramas menos productivas e importadoras del municipio.

Gráfica 7.12. Tipología de las subramas de la actividad económica, cuadrante II, Solidaridad, 2018.



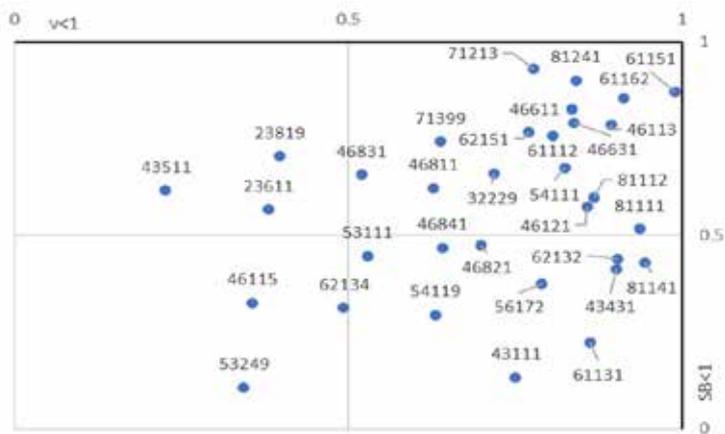
Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico, INEGI 2019.

En la gráfica 7.13 se localiza el cuadrante III, y como ya se mencionó, se sitúan las peores ramas del municipio. Aquí se sitúan 33 subramas de las 120 analizadas en el trabajo, una proporción bastante considerable. Es-

tas subramas se caracterizan por no abastecer su mercado local y por ser menos productivas que el promedio productivo estatal. Estas ramas altamente ineficientes, en términos de productividad, necesitan un fuerte impulso a nivel de empresa y de políticas públicas para mejorar su situación, esto con la finalidad de trasladarlas por lo menos al cuadrante II o IV, en donde sean exportadoras o más productivas. Aunque si consideramos el comercio y las ventajas comparativas, podemos encontrar que en ocasiones es necesario abandonar ciertas actividades en las que somos altamente ineficientes. Las subramas menos productivas del municipio en términos relativos es el comercio al mayoreo de maquinaria y equipo agropecuario, forestal y de pesca (43511). Es algo justificable dado que el municipio es eminentemente turístico y la parte del sector primario es prácticamente nulo. Lo que más se importa es el alquiler de equipo agropecuario, de pesca e industria manufacturera (53249). Son subramas similares. Por ello es importante considerar estas subramas en el municipio.

En este sentido, se debe realizar un análisis de las inversiones requeridas por estas actividades económicas con poco o nulo dinamismo en el municipio, posiblemente, identificar las cadenas de valor que pueden coadyuvar al incremento de su participación en la economía local, a modo de generar los mecanismos para incorporarlas en el patrón de crecimiento económico del municipio.

Gráfica 7.13. Tipología de las subramas de la actividad económica, cuadrante III, Solidaridad, 2018

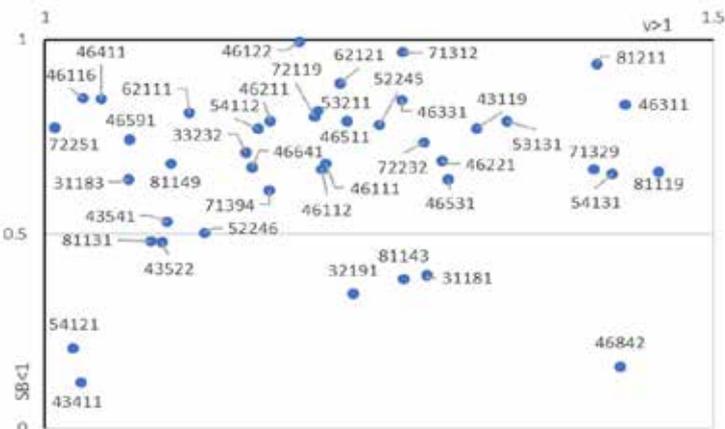


Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico, INEGI 2019.

El cuadrante IV es donde se encuentra la mayor parte de las subramas del municipio. En la gráfica 7.14 se presentan las subramas que alcanzan valores en el eje vertical hasta 1.5, por la cuestión de la cantidad de datos y el aspecto de visualización. Como podemos inferir, todas estas subramas son importadoras, aunque son más productivas que las de otros municipios, es algo interesante de estudiar, pues a grandes rasgos, podemos decir que al ser más productivas que los demás municipios, deberían ser exportadoras, al lograr satisfacer su mercado interno.

Esta es una de las situaciones que a nivel de empresa y de políticas públicas debe ser relativamente más fácil de transformar y mejorar, pues pueden trasladarse al sector básico en el cuadrante 1 y situarse en el mejor de los cuadrantes. Las limitaciones que sitúan a estas subramas como importadoras pueden ser temas de producción, la capacidad instalada de las empresas o hasta la falta de visualización de un potencial mercado en estas subramas. Por ello, la mejora puede venir desde el área de políticas públicas mediante la generación de cadenas de valor que ofrezcan un mercado más amplio y accesible para que las subramas más productivas del municipio puedan aprovechar sus ventajas y convertirse en potenciales exportadores de estos productos y servicios.

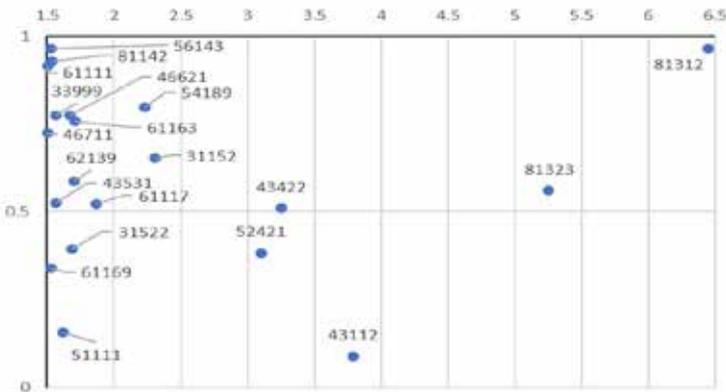
Gráfica 7.14. Tipología de las subramas de la actividad económica, cuadrante IV, Solidaridad, 2018.



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico, INEGI 2019.

En la gráfica 7.15 se presenta la continuidad del cuadrante IV (importante identificar que el eje vertical inicia en 1.5) lo cual representa las subramas más productivas del municipio en relación con los demás del estado, todas por arriba de 1.5. En esta gráfica se pueden apreciar que hay dos subramas con un nivel de productividad muy elevado, las cuales son: las organizaciones laborales (81312) y asociaciones civiles (81323). En este cuadrante es importante señalar que existe una fuerte ventaja, pues los que se encuentran cercanas al eje horizontal pueden trasladarse al sector básico y mejorar su condición, y además esto es sostenible debido a que son más productivos que el resto del municipio. También las que se encuentran en torno al eje vertical con valor a 1, corren el riesgo de trasladarse al sector no productivo, ya sea por una pérdida, o un estancamiento en estas subramas y/o mejora en otros municipios.

Gráfica 7.15. Tipología de las subramas de la actividad económica, cuadrante IV (eje x inicia en 1.5), Solidaridad 2018.



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico, INEGI 2019.

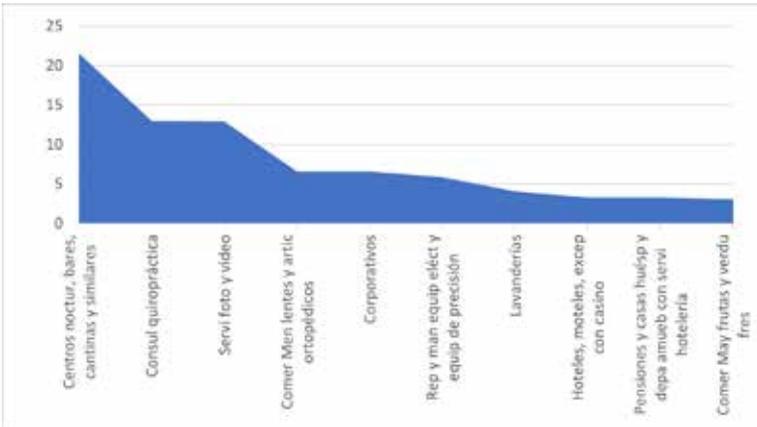
Uno de los aspectos que es muy importante destacar en este estudio, es que el análisis se realiza en términos comparativos y que, por tanto, siempre se encontraran municipios en situaciones de improductividad e importadores. Pues dado el libre comercio, siempre se encuentran regiones con ventajas competitivas que les permite ser exportadores y que debe aprovecharse en cada municipio. Y esto no debe incidir en la ausencia de estrategias públicas y privadas que incorporen estas actividades económicas a la dinámica municipal de crecimiento sectorial. Ello puede significar

abandonar subramas altamente ineficientes que resulta más costoso mantenerlas que importar dichos productos y concentrarse en las que somos altamente productivos y poseen ventajas. La mejora de las condiciones de las subramas puede venir de dos de los elementos esenciales, una mejora interna a nivel de empresas y un impulso de mayor envergadura por el área de políticas públicas, pues como se observó, el grueso de las subramas se sitúa en el área productiva, pero en el sector no básico y con medidas eficaces en los temas de producción, comercialización e infraestructura de la subrama, se pueden trasladar al sector básico.

El multiplicador de la base

En la gráfica 7.16 se encontró que, la subrama con el multiplicador más alto es la de centros nocturnos, bares, cantinas y similares con un valor de 21.6 seguido por consultorios de quiropráctica (multiplicador de 13) y servicio de fotos y videos (12.9). La cabecera municipal que es Playa del Carmen, se caracteriza por tener una vida nocturna muy activa por la gran cantidad de centros de diversión (“antros”) y similares que se ofrecen al sector turístico, y que son enormemente reconocidos. Las demás subramas, si bien no presentan un multiplicador tan elevado como las primeras, éstas se encuentran por arriba de un valor de 3. Destaca que las actividades fuertemente relacionadas con el turismo tienen un coeficiente relativamente bajo, como la subrama de hoteles y moteles, la de pensiones y casas de huésped con servicios de hotelería.

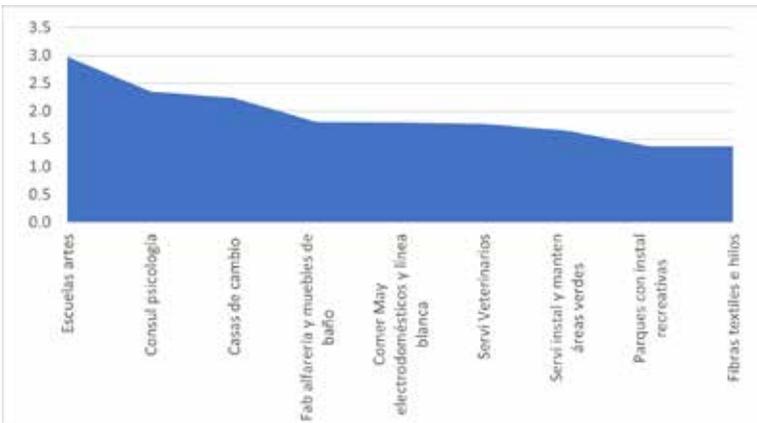
Gráfica 7.16. Multiplicador de las subramas (entre un valor de 21.6 y 3.1) del municipio de Solidaridad, 2018



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico, INEGI 2019.

En la gráfica 7.17 se muestran las subramas con un valor menor a 3, lo cual ya es bastante bajo. De las actividades que más caracterizan al municipio y que están con un coeficiente apenas superior a 1 son la de servicios de instalación y mantenimiento de áreas verdes (1.6) y la de parques con instalaciones recreativas (1.4).

Gráfica 7.17. Multiplicador de las subramas (entre un valor de 3 y 1.4) del municipio de Solidaridad, 2018.



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico, INEGI 2019.

También es importante señalar que, en el cálculo de los multiplicadores se obtuvieron valores que podemos denominar atípicos, pues el resultado del multiplicador es negativo, los cuales se presentan en la siguiente tabla.

Tabla 7.1. Multiplicador (negativo) de las subramas del municipio de Solidaridad, 2018.

Actividad económica	Sector básico	Razón de productividad	Empleo básico ajustado	Multiplicador básico
Comercio al por menor de paletas de hielo y helados	1.3	0.5	-91.8	-1.6
Comercio al por menor de artículos para el esparcimiento	1.3	0.5	-248.2	-1.9
Inmobiliarias y corredores bienes raíces	1.7	0.5	-342.4	-4.3
Agencia viajes	1.3	0.7	-158.4	-20.8
Servicios de administración de negocios	1.3	0.8	-204.4	-35.2
Comercio al por menor de ropa, bisutería y artículos para vestir	1.1	0.9	-9.2	-205.6

Fuente: Elaboración propia con datos de los Censos Económicos, INEGI 2019.

Se puede argüir una serie de factores que llevan a este valor, primeramente, debemos considerar que es un análisis en términos relativos. Un aspecto importante para considerar y que caracteriza a estas subramas es que tienen una razón de productividad por debajo de la media estatal y relativamente muy bajas; y que apenas se encuentran en el sector básico, al estar apenas por encima de 1. Otro factor es la proporción de trabajadores que la subrama utiliza respecto al total de esa subrama a nivel estatal y a la proporción de trabajadores que tiene el municipio respecto al estado en general, lo cual juega un papel muy importante en el cálculo. De esta manera, de las subramas del sector básico, que están fuertemente relacionadas con el turismo y que tienen un mayor efecto en el empleo, es la de los centros nocturnos con un valor de 21.6. Las demás tienen un multiplicador relativamente bajo, lo cual puede indicar que estas actividades no se encuentran fuertemente encadenadas en el sector productivo del municipio, sino que funcionan como actividades relativamente aisladas al no desatar un gran efecto en cadena en el empleo básico. También destaca que se obtuvieron seis subramas con un multiplicador negativo, pero en general, las subramas tienen un efecto multiplicador del empleo positivo, si se crea uno en cualquiera de estas subramas, esto traerá un efecto esparcimiento en otras subramas de la economía dependiendo del multiplicador de dicha subrama, lo cual nos indica, que al menos hay un encadenamiento productivo ya sea “hacia adelante” o “hacia atrás”.

Será relevante para futuras investigaciones, atender estos datos que son contrastantes con los parámetros esperados, ya que pueden ser una señal del lento crecimiento que presentan ciertas actividades consideradas como preponderantes dentro del municipio. Además, se requerirá del análisis del comportamiento histórico de este fenómeno, para obtener una conclusión definitiva al respecto.

Análisis Shift-share

El shift share es considerado una herramienta analítica y estadística que permite estudiar el crecimiento regional a partir de la descomposición de los sectores económicos: el componente referente al “cambio real”, llamado efecto estatal; el “cambio proporcional” o efecto sectorial y el “cambio diferencial” mejor conocido como el efecto competitivo. Estos se presentan en una tabla resumen de los tres efectos.

El efecto estatal mostró el impacto que tienen las subramas en el empleo, en donde los valores positivos nos indican que existe un crecimiento del empleo en estas subramas. En el cuadro 7.2 podemos observar que la subrama hoteles, moteles, excepto los que tienen casino (subrama 72111), es la que tiene el mayor ritmo de crecimiento, con un valor de 8,450.09, las subramas de corporativos (56111), agencias de viajes (56151), parques con instalaciones recreativas (71311) y el comercio al menudeo de tiendas de autoservicio (46211) son las siguientes con mayor ritmo de crecimiento. Claramente se identificó que, son las subramas que son la base de la estructura económica del municipio, debido a que es eminentemente turístico.

El sector hotelero es uno de los que más empleos genera en Quintana Roo, de acuerdo con reportes realizados por la Organización Mundial del Turismo (OMT), cada cuarto de hotel es capaz de generar hasta siete empleos (Chan, 2015). Para dimensionar el crecimiento rápido de la subrama de hoteles y moteles podemos ver el incremento de la infraestructura de alojamiento que responde a la necesidad de atender a una mayor cantidad de población flotante; tan sólo del año 2010 al 2015 el número de hoteles en Quintana Roo se incrementó, al pasar de 839 hoteles a 943 lo que reflejó un aumento del 7% en cuanto a la disponibilidad de habitaciones; del total de establecimientos de alojamiento, el 43.16% se concentran en la Riviera Maya (Plan Estatal de Desarrollo, 2017).

Se tiene en los últimos tres lugares de los valores positivos al comercio al menudeo de motocicletas y otros vehículos de motor (subrama 46831), seguidamente del comercio al mayoreo de maquinaria y equipo agropecuario, forestal y pesca (43511); y por último escuelas de oficio (61151), está última con tan solo un valor de 1.01. Podemos ver que van en concordancia con la estructura del municipio, debido a que, por ejemplo, la subrama de maquinaria y equipo agropecuario no puede prosperar en un municipio que prácticamente no realiza esa actividad.

Los valores negativos nos indican el decrecimiento de los empleos en esta subrama en el estado, se destaca el impacto negativo para el crecimiento del empleo estatal, que puede darse porque otros municipios son más productivos y desplazan al municipio de Solidaridad en estas subramas. Las últimas tres subramas son: el comercio al por mayor de mobiliario y equipo de oficina y uso general (43541), el comercio al menudeo de perfumería y joyería (46511) y, por último, el servicio de administración de negocios (56133).

El efecto composición o sectorial indica si existe concentración del empleo en alguna actividad de rápido crecimiento si el valor es positivo, o no, cuando el valor es negativo, en otras palabras, efecto sectorial determina si hay concentración del empleo en un sector con crecimiento acelerado a partir del signo positivo del efecto.

En el cuadro 7.2 se verificó que, la concentración se encuentra muy marcada en la subrama de hoteles y moteles (subrama 72111), no resultaría extraño si ya hemos estudiado anteriormente la región norte del estado de Quintana Roo, pues existe una dependencia demasiado alta del sector turismo y es el que absorbe la mayor cantidad de mano de obra. En orden de mayor a menor, las subramas que le siguen por su nivel de concentración con un crecimiento acelerado es la subrama de parques con instalaciones recreativas (71311), los servicios de preparación de alimentos y bebidas alcohólicas (72251), los inmobiliarios y corredores de bienes raíces (53121) y las agencias de viaje (56151).

Es importante conocer la diferencia abismal de la concentración de la primera subrama con la segunda, la primera tiene un valor de 864,908.86 y la otra uno de tan solo 152,156.92. La alta concentración del empleo de esta subrama puede representar un problema como lo ha venido a demostrar la pandemia del coronavirus, el impacto al empleo en la zona norte de Quintana Roo fue enorme. Según el Plan Estatal de Desarrollo

(2017), en Quintana Roo el 80% de la población económicamente activa se concentra en el sector turístico.

Las últimas tres subramas con un valor positivo en el nivel de concentración son: el comercio al menudeo de cigarrillos, puros y tabaco (46122); los consultorios de audio y terapia (62134) y, por último, las escuelas de arte (61161).

Las subramas con valores negativos no presentan concentración del empleo, con la menor concentración se encuentran las subramas de comercio al por mayor de mobiliario y equipo de oficina y uso general (43541), comercio al menudeo de tiendas de abarrotes (46111) y servicios de administración de negocios (56133).

El efecto participación o competitivo indica si el municipio presenta mayor competitividad en relación con el resto de las regiones en la evolución de empleo en una determinada rama de actividad, es decir, si muestra una dinámica positiva con relación a la misma rama de actividad a escala territorial. Los positivos son competitivos y los negativos no lo son, a través del tiempo. En este sentido, podemos observar que la subrama de servicios de administración de negocios (56133) es la que claramente destaca por ser altamente competitivo a nivel estatal, con un valor de 620,686.62, y le siguen el comercio al menudeo de tiendas de abarrotes (46111), el comercio al por mayor de mobiliario y equipo de oficina y uso general (43541), el comercio al menudeo de perfumería y joyería (46511); y el comercio al menudeo de tiendas departamentales (46221), todas con un valor menor a 37,000. Una diferencia muy grande. La última subrama con un valor positivo, es decir, competitiva en el plano estatal, es la subrama de agentes de seguros y fianzas (52421).

Las subramas con valor negativo representan las que no son competitivas en el plano estatal. Destacan por no ser competitivas las subramas: los servicios de preparación de alimentos y bebidas alcohólicas y no alcohólicas (72251), parques con instalaciones recreativas (71311) y, por último, hoteles y moteles excepto los que tienen casino (72111).

Cuadro 7.2. Resumen de los resultados del Shift-share, Solidaridad 2014 y 2018.

Cuadro 7.2. Resumen de los resultados del Shift-share, Solidaridad 2014 y 2018.

Subrama (Código)	Efecto Estatal	Efecto sectorial	Efecto competitivo
23611	53.5	11335.6	-11236.5
31181	-8.5	-691.6	712.6
31183	9.1	-1807.4	1875.2
32191	16.4	3312.1	-3291.7
43111	11.8	-754.8	766.2
43112	-56.0	2834.5	-2855.0
43119	123.3	7300.4	-7177.9
43411	-7.0	-1247.2	1245.4
43422	15.5	1213.1	-1159.7
43431	10.2	1146.3	-1130.1
43511	2.0	2285.4	-2280.6
43531	75.2	1316.2	-1261.0
43541	-468.8	-36551.6	36369.6
46111	-87.7	-36633.2	36885.4
46112	182.3	-4218.0	4391.5
46113	152.5	3695.1	-3571.4

46811	128.5	4413.1	-4280.9
46821	-52.5	-7825.9	7850.5
46831	3.0	-790.8	805.8
52245	-24.9	-1528.2	1538.4
52421	-20.8	-160.9	156.1
53111	49.2	-337.7	379.8
53121	675.3	58195.0	-57650.3
53131	-46.0	-22065.7	22132.4
53249	-5.0	3034.9	-3033.1
54111	75.4	-547.8	615.7
54112	95.0	1874.4	-1798.1
54119	-57.0	927.9	-948.9
54121	-153.5	-10913.0	10866.2
54192	9.5	-3716.6	3746.1
54194	76.4	2359.1	-2303.9
55111	2945.8	-5966.3	7750.5
56111	-	-624545.6	620686.6
	11868.5		
56143	-105.7	-15244.0	15232.5
56151	2044.7	34805.7	-33362.6
61111	89.9	-3541.3	3619.9
61112	-156.1	-11443.3	11391.0
61117	-88.4	-6684.1	6745.9
61131	-125.7	-5616.6	5590.8
61151	1.0	-774.5	777.5
61161	20.6	445.0	-422.8
61162	27.0	-372.9	396.3
61163	-163.1	-9551.2	9492.3
61169	-18.8	1020.0	-1023.6

46115	28.6	2021.4	-1998.0
46117	-16.7	-1170.7	1188.7
46121	107.9	4184.7	-4059.2
46122	-13.2	649.2	-645.6
46211	751.5	-2507.1	3569.4
46221	-393.7	-25556.8	25528.6
46311	-196.6	-16810.7	16763.9
46321	540.5	9508.4	-8951.1
46331	-51.1	-5343.9	5380.0
46411	-103.8	-17890.6	17995.7
46412	34.7	13972.2	-13894.8
46511	-517.7	-31717.2	31639.8
46521	39.4	-6779.6	6879.2
46531	70.7	-4548.7	4641.8
46591	-310.5	-14294.2	14358.4
46611	-8.1	-9900.4	9957.5
46621	24.1	1046.9	-970.0
46631	-22.9	-2363.5	2383.3
46641	25.2	1174.5	-1150.5
46711	230.8	6078.4	-5772.1

62111	113.9	921.2	-825.7
62121	80.7	2339.3	-2263.1
62134	4.2	512.6	-507.2
62151	7.6	-248.0	272.0
71213	203.3	6168.0	-5987.8
71311	1348.2	152156.9	-150608.2
71312	7.0	-1147.3	1156.3
71394	34.3	-2291.5	2336.5
71399	40.1	-5763.4	5847.5
72111	8450.1	864908.9	-853040.8
72119	39.3	5985.0	-5934.5
72131	8.3	17358.1	-17313.1
72251	338.0	85827.9	-84140.5
81111	-105.0	-10191.2	10222.4
81112	-6.5	-3296.8	3319.0
81119	17.9	-3485.4	3548.4
81121	122.2	692.0	-609.8
81131	-15.6	-1811.0	1813.4
81141	-1.6	-639.7	643.3
81142	-6.2	-2142.9	2149.5
81143	-3.2	-494.3	495.5
81149	-22.7	-5800.5	5829.3
81211	275.3	10779.0	-10479.4
81221	58.1	-6974.8	7131.5
81241	-30.2	-2103.9	2104.5
81312	173.0	1064.1	-943.4
81323	134.1	7989.8	-7885.3

Fuente: Elaboración propia a partir del análisis Shift-Share

Fuente: Elaboración propia a partir del análisis Shift-Share

Si comparamos el efecto participación con el efecto composición se verificó que, existe casi un orden inverso en las magnitudes de los efectos, es decir que, si bien las subramas tienen el efecto composición más alto, también tienen el efecto participación más bajo (negativo en este caso).

En los resultados del estudio Shift-Share podemos destacar claramente la subrama de hoteles y moteles (72111), en el caso del efecto estatal podemos encontrar que el empleo en esta subrama crece a un ritmo mucho más acelerado que el estado, en el caso del efecto composición o sectorial, se identificó que, el empleo se encuentra altamente concentrado en esta subrama, adicionalmente, en el caso del efecto participación, podemos encontrar que es la subrama con un nivel de competitividad más bajo con un valor negativo, es decir, es altamente incompetente en el plano estatal. Esto podría representar un enorme problema en el mediano y largo plazo, pues el empleo y la concentración en esta subrama y especialmente del turismo crecen a pasos agigantados y si agregamos la cuestión de competitividad, el problema se agrava, y como ha puesto en tela de juicio la crisis epidemiológica derivada por el Covid-19, es muy importante no depender de una sola actividad por los impactos que genera una parálisis en la que prácticamente se basa toda la estructura económica.

Analizando el efecto composición y participación en su conjunto se encontró que, por ejemplo para las subramas de hoteles, moteles excepto con casino (72111), parques con instalaciones recreativas (71311), servicios preparación alimentos y bebidas alcohólicas y no alcohólicas (72251), inmobiliarios y corredores de bienes raíces (53121) y agencias de viajes (56151) son subramas en las que el municipio está especializado y concentrado en estas actividades dinámicas que permiten compensar el efecto negativo de su deficiente especialización en relación con los demás municipios o la media estatal. Si bien todas estas subramas mencionadas anteriormente forman parte del sector turístico y que están muy concentradas en el municipio de Solidaridad, no son altamente competitivas en el plano estatal, sin embargo, la magnitud del sector turístico hace que sean una actividad muy importante de acuerdo con los resultados de los cálculos de los efectos.

Conclusiones

Los resultados determinan que, las subramas de servicios de instalación y mantenimiento de áreas verdes y los parques con instalaciones recreativas son las más especializadas, y que, por tanto, se ubican en el sector básico (SB), esto se traduce en subramas con un potencial exportador. Las subramas relacionadas al sector primario o más específicamente, el agropecuario, son las que presentan los menores niveles de especialización, y se colocan en el sector no básico (SnB). Cabe resaltar que estas actividades son irrelevantes en términos de contribuciones en valor agregado bruto y generación de empleos al estar prácticamente ausentes en el municipio. Es decir, no existe una vocación inherente al territorio asociado a este tipo de actividades económicas.

En materia de productividad, las subramas de organizaciones laborales y asociaciones civiles son las que presentan los mayores niveles de productividad en el municipio, también destaca la subrama de comercio al por mayor de otros materiales de construcción e industriales, debido al rápido desarrollo inmobiliario en la cabecera municipal. Al igual que la especialización, las subramas relacionadas al sector agropecuario son las menos productivas.

El análisis conjunto de la especialización y la productividad dio como resultado la tipología de productividad, y que puede ser muy útil en el ámbito de generación de políticas públicas en sectores focalizados, al identificar de manera particular las áreas de oportunidad y las problemáticas que presentan las subramas. Por ejemplo, potenciar la productividad o la especialización en ciertas subramas para aumentar su potencial exportador o la diversificación de la actividad económica. Los presentes resultados pueden ser un primer acercamiento a la dinámica sectorial y las potencialidades de crecimiento mediante la formulación de políticas públicas desde un nivel municipal.

En el caso del multiplicador básico, el más alto lo presenta la subrama de centros nocturnos, bares, cantinas y similares con un valor de 21.6, lo cual nos indica la capacidad de generar nuevos empleos o derivados de esta actividad, es importante señalar que las subramas con mayor relación a la industria turística presentan un multiplicador muy bajo, al situarse en torno a 1, es decir, no presentan grandes efectos en la generación de más empleos en el municipio, y que por tanto representa un foco de atención al ser la industria que mayor personal ocupado tiene pero con poco efecto

de derrame. Posiblemente, existe un estancamiento en el crecimiento sectorial de estas actividades económicas, derivado de una demanda constante de este tipo de servicios. Es preponderante, utilizar este tipo de análisis en la generación de estrategias locales que incidan en un crecimiento constante y sostenido a partir de la base exportadora y de especialización identificadas en el territorio.

El análisis dinámico realizado con el Shift-Share determinó los cambios en la estructura económica del municipio y hacia donde se concentran los empleos. El efecto estatal señala que, los empleos en la subrama de hoteles y moteles crece a un ritmo muy rápido y superior al estatal, el efecto composición muestra la concentración del empleo en esta misma subrama, corroborando los datos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) que revelan la concentración de empleos en el sector terciario y especialmente en la industria turística.

Otro de los resultados relevantes, es el caso del efecto competitividad, que señala que, aun cuando la subrama de hoteles y moteles se encuentra en rápido crecimiento y concentración de empleos, es una subrama altamente incompetente en el plano estatal, lo cual es alarmante, debido a la importancia preponderante que tiene en el municipio y que esboza una de las problemáticas, pero al mismo tiempo ofrece herramientas para actuar en el ámbito de las políticas públicas mediante medidas encaminadas en primera instancia a la diversificación de la actividad económica y el aumento de la competitividad en el sector turístico, que al mismo tiempo traería efectos multiplicadores en el empleo. Es imperativo, revisar la dinámica presente y futura en estas actividades económicas, de manera que, las medidas públicas y privadas obedezcan a la realidad requerida por los sectores económicos. El dinamismo de las subramas dependerá en gran medida de producir economías de escala y su incorporación en la base exportadora y de productividad que enmarcan la principales subramas identificadas en el presente trabajo.

Capítulo 8

Cozumel

MIRIAM SOFÍA ROBERTOS JUAN
MARIBEL LOZANO CORTÉS

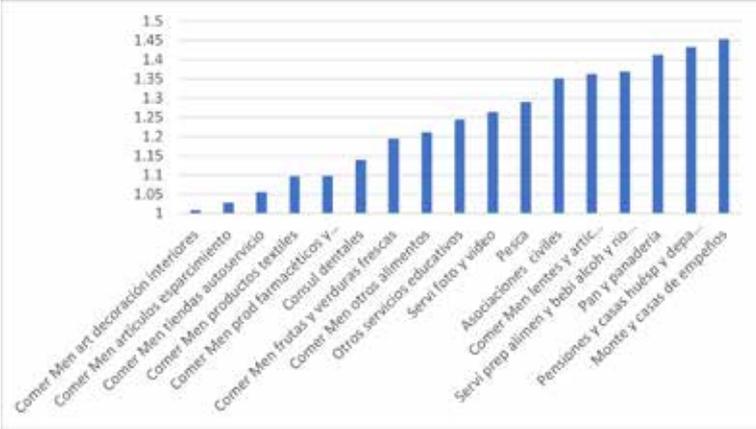
Cozumel es una isla mexicana formada por roca caliza, ubicada a diecinueve kilómetros de la costa en el mar Caribe. En el idioma maya, Cozumel significa “Isla de las Golondrinas” (Padilla & A., 2019). Se encuentra a tan solo sesenta y dos kilómetros de Cancún, colinda al norte, al sur y al oeste con el municipio de Solidaridad y al este con el mar Caribe. Su distancia aproximada a la capital del estado es de 314 km por tierra. El municipio tiene una extensión total de 647.33 km² lo que representa el 1.27 % del estado. Constituye uno de los 11 municipios del estado de Quintana Roo, siendo uno de las tres delegaciones que tuvo originalmente el estado desde su creación, su cabecera es San Miguel de Cozumel. Su principal actividad económica es el turismo que genera una importante actividad comercial y de servicios. Es considerado entre los principales centros de buceo submarino a nivel mundial y es famoso por el color de sus cristalinas aguas. Su población aproximada es de 88,626 según el INEGI (2020). De acuerdo con la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (2017) en el 2016 fue incluida en la Red Mundial de Reservas de la Biosfera por la UNESCO. Los principales recursos del municipio son sus playas, el mar cristalino y sus arrecifes de coral que atraen a visitantes nacionales e internacionales, también cuenta con abundantes recursos pesqueros. Las artesanías principalmente son locales a base de coral negro y materiales marinos aunque en su calidad de centro turístico se comercializan artesanías de todo el país (INAFED, 2021). A continuación se presenta un análisis regional de los principales coeficientes del municipio.

Coeficientes de especialización productiva

El municipio de Cozumel tiene en total 82 subramas económicas, de las cuales 35 pertenecen al sector básico, es decir el 42.68% se encuentra dentro de la especialización de bienes y servicios. Para una mejor presentación se generaron dos gráficas, la primera muestra las actividades que

tienen como máximo coeficientes de localización de 1.45 y la segunda que tiene coeficientes más altos llegando hasta un coeficiente del 8.08.

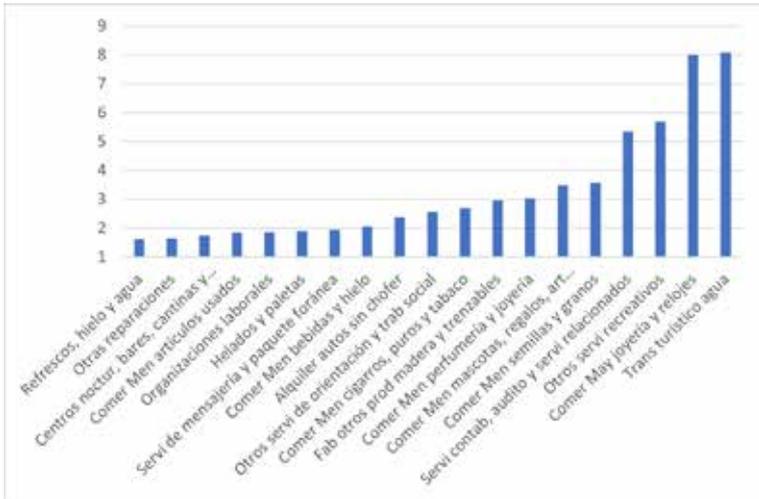
Gráfica 8.1. Subramas del sector básico con coeficiente de especialización inferior a 1.5, Cozumel, 2018



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico de INEGI, 2019.

En la gráfica 8.1 se puede observar 17 subramas cuyos grados de especialización son buenas pero aún hay otras actividades que los superan. Se comienza con subramas que rodean al 1, las cuales están relacionadas con el comercio al por menor de artículos de decoraciones (46631), esparcimiento (46521), autoservicios (46211), textiles (46311), productos farmacéuticos (46411), consultorios dentales (62121), comercio al por menor de frutas y verduras frescas (46113) y otros alimentos (46119), servicios educativos (61169), de fotografía y videograbación (54192), pesca (11411), organizaciones civiles (81323), comercio al por menor de lentes (46412), servicios de preparación de alimentos y bebidas con y sin alcohol (72251), elaboración de pan (31181), hasta llegar a la subrama más alta en esta gráfica, la cual es montepíos y casas de empeño (52245) con un coeficiente de 1.45.

Gráfica 8.2. Subramas del sector básico con coeficiente de especialización inferior de 9, Cozumel, 2018



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico de INEGI, 2019.

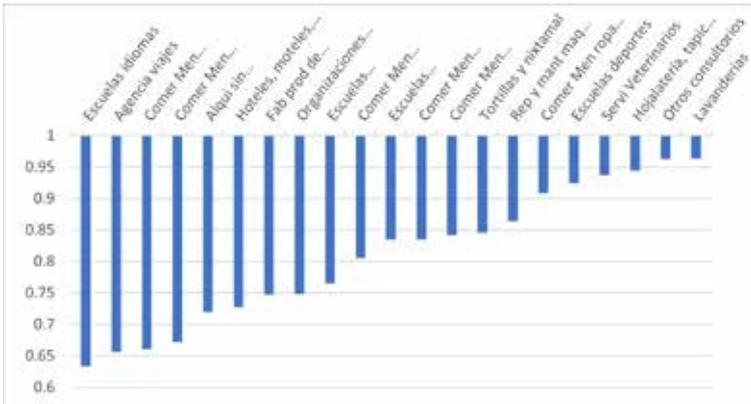
En la gráfica 8.2 hay cuatro subramas que son las más llamativas debido a que tienen coeficientes arriba de 5. Estas son servicios de contabilidad, auditoría y servicios relacionados (54121), otros servicios recreativos (71399), comercio al por mayor de artículos de joyería y relojes (43322) y transporte turístico por agua (48721). En el caso de artículos de joyería se debe a que este comercio es característico de la isla, además de las artesanías. Al final de la gráfica se observa la subrama (48721) transporte turístico por agua. Esta última es la más interesante debido a que el estado de Quintana Roo tiene como principal actividad económica al turismo y esto beneficia a todas las actividades que estén relacionadas. Es de esperar que la subrama del transporte turístico por agua sea una actividad relevante para Cozumel ya que en el año 2019 tuvo 4.5 millones de cruceristas; esto representa poco más de la mitad de los 8.9 millones de turistas que llegaron a los otros 27 puertos que se encuentran en el resto del país, que también tienen un flujo de hoteles flotantes (El economista, 2021), por lo que es una importante cantidad de turistas que utilizan estos servicios y Cozumel abarca gran parte de este mercado.

Las subramas que se ven al comienzo de la gráfica, con coeficientes de especialización mayores de 1.6 pero menores de 2, incluyen los servicios

de mensajería y paquetería foránea (49211), siguiendo con elaboración de helados y paletas (31152), estacionamientos y pensiones para vehículos (81241), artículos usados (46641) centros nocturnos (72241), reparación de artículos del hogar (81149), elaboración de refrescos, hielos y otras bebidas (31211), siendo esta última la primera observable en la gráfica 8.2. Los servicios de mensajería y paquetería foránea pueden tener una explicación debido a que muchos de los trabajadores que se encuentran en el municipio de Cozumel son foráneos que buscan oportunidades de empleo en el turismo. Las siguientes actividades son comercio al por menor de semillas (46114), mascotas, regalos y artículos (46591), perfumería y joyería, (46511) productos de madera y materiales trenzables (32199), cigarros, puros y tabaco (46122) trabajo social (62419) alquiler de autos sin chofer (53211), bebidas y hielo (46121) que tienen un coeficiente alrededor de 2 y 3.5.

En el sector no básico se encuentran las subramas con coeficientes de especialización menores a uno, lo que significa que están menos especializadas. Estas también están relacionadas con su mercado interno que se ven afectadas ya que no son autosuficientes. Cozumel en el sector no básico tiene 46 actividades que se muestran en las siguientes gráficas.

Gráfica 8.3. Subramas del sector no básico con coeficientes de especialización menor a 1 y mayor a 0.6, Cozumel, 2018

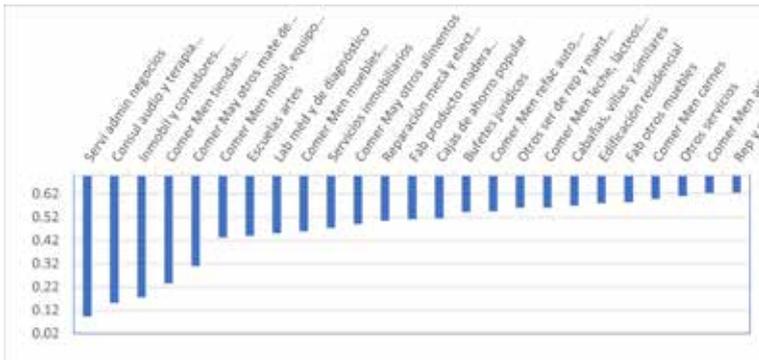


Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico de INEGI, 2019.

En la gráfica 8.3 se encuentran 21 subramas, de izquierda a derecha se comienza con las actividades que tienen un coeficiente mayor a 0.63 hasta

llegar a las que tienen un coeficiente muy cercano al 1. Tales subramas son escuela de idiomas (61162), agencias de viajes (56151), comercio al por menor de calzado (46331), papelerías (4653) alquiler de bienes raíces (53111), hoteles y moteles (72111), fabricación de productos de papel y cartón (32229), asociaciones sindicales (81312) y escuelas de diversos niveles (61117). Las subramas con un coeficiente mayor de 0.8 son comercio al por menor de dulces (46116), escuelas de preescolar (61111), comercio al por menor de paletas y helados, (46117) tiendas de abarrotes (46111), elaboración de tortillas (31183), mantenimiento de equipo agropecuario (81131), comercio al por menor de ropa (46321), escuelas de deporte (61162), veterinaria (54194), hojalatería (81112), consultorios de cuidado de la salud (62139), y finalmente, la más alta con un 0.963346 de coeficiente es lavanderías y tintorerías (81221).

Gráfica 8.4 Subramas del sector no básico con coeficientes de especialización menor a 0.6, Cozumel, 2018



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico de INEGI, 2019.

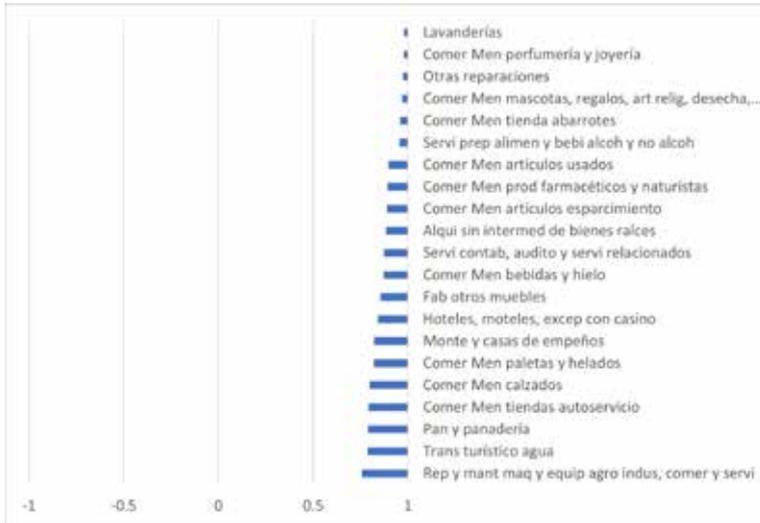
En la gráfica 8.4, podemos ver a las siguientes actividades que tienen coeficientes de especialización menor a 0.62, comenzando con actividades que tienen alrededor de 0.0925 en servicios de administración de negocios (56111), consultorios de audiología (62134), inmobiliarias (53121), comercio al por menor de tiendas departamentales (46221), de otros materiales de construcción (43422), escuelas de arte (61161), laboratorios médicos (65151), muebles para el hogar (46611), servicios inmobiliarios (53131), comercio al mayoreo de alimentos (43119), mecánica y eléctrica de autos (81111), fabricación de productos de madera (32191), cajas de ahorro popular (52232), bufetes jurídicos (54111), comercio al por menor

de refacciones de vehículos (46821), comercio al por menor de leche y lácteos (46115), cabañas, villas y similares (72119), y edificación residencial (23611), fabricación de muebles (33712), comercio al por menor de carne (46112), servicios personales (81299), comercio al por menor de artículos de ferretería y tlapalería (46711), reparación de equipos electrónicos (81121), siendo este el más alto dentro de la gráfica 8.4.

Razón de productividad

Felsinger & Runza (2021:1) afirman que “la productividad es un indicador que refleja qué tan bien se están usando los recursos de una economía en la producción de bienes y servicios.” En este caso, la productividad se analiza desde una perspectiva local. A continuación, se presentan cuatro gráficas, las cuales demuestran las razones de productividad por rangos. En la primera gráfica se encuentran todas las actividades que son mayores a 1, siendo estas en total 22 subramas, las cuales indican que tienen un buen desempeño productivo a nivel municipal. Las siguientes tres gráficas muestran 60 subramas que están por debajo del 1, siendo las últimas cinco las subramas que tienen un coeficiente debajo del cero, es decir, las más deficientes en cuanto a su relación con la productividad del estado.

Gráfica 8.5. Razón de productividad mayor a 1 de las subramas de Cozumel, 2018



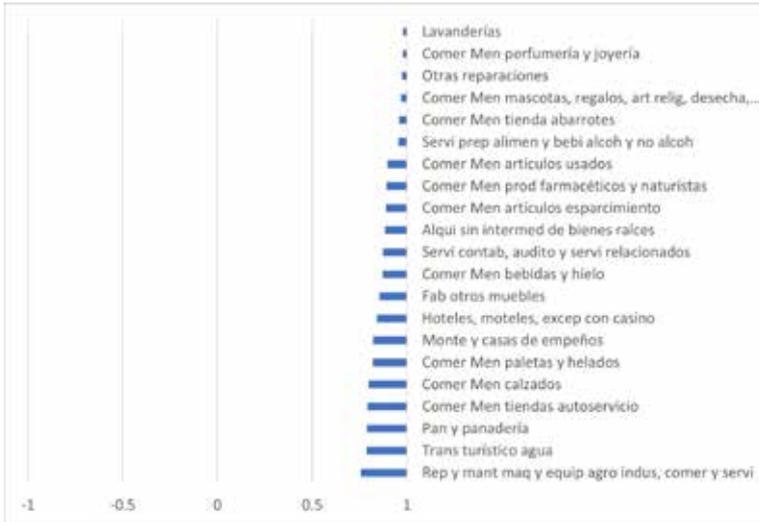
Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico de INEGI, 2019.

En la gráfica 8.5, se puede observar las actividades que tienen un mayor coeficiente de productividad, encontrándose la subrama de asociaciones sindicales y laborales (81312) con 5.89, seguida de comercio al por menor de tiendas departamentales (46221) con 4.26, cajas de ahorro popular (52232) con 2.34, fotografía y video (54192) en 2.19, artículos de papelería (46531), consultorios cuidado de la salud (62139), agencias de viaje (56151), pensiones (72131), cabañas y villas (72119), helados y paletas (31152), refacciones para autos (46821), tortillas y nixtamal (31183), frutas y verduras (46113), lentes y ortopédicos (46412), escuelas de diversos niveles (61117), productos de madera (32119), centros nocturnos (72241), escuelas preescolares (61111), productos textiles (46311), otros alimentos al por mayor (43119), y fabricación de productos de madera para construir (32191). Todas las actividades mencionadas anteriormente, son actividades que tienen una razón mayor a 1.

El primer lugar lo ocupa las asociaciones de sindicatos y laborales debido a que hay una importante comunidad sindicalizada, siendo el caso más representativo el de taxistas. Es el transporte más común debido a que, siendo este municipio una isla, es caro el traslado de los vehículos privados por ferry. Además, esto queda más claro en la última gráfica, en

donde se hace constar que el pago de estacionamientos no es tan común. En el 2016, el Presidente Municipal de Cozumel, acompañado del Secretario General del Sindicato de Taxistas “Lic. Adolfo López Mateos”, inauguró el “Sitio de Taxistas, Base número 3” y las oficinas de “Transporte y Agencias” con lo que se brindó un mejor servicio de transporte a la comunidad, así como a turistas nacionales y extranjeros que arriban al destino (Cancún Mío, 2016). En cuanto a las cajas de ahorro, que de igual manera tienen una productividad sobresaliente, se puede atribuir a que en el año 2013 surge la Caja Popular Mexicana, en donde consideran que “Es una zona muy buena, es gente honrada, gente trabajadora, tienen la cultura del hábito del ahorro y del pago puntual de sus créditos” (Anónimo, 2013). Otras subramas relacionadas al turismo se ven beneficiadas, como son agencias de viajes, cabañas y alimentos al por mayor.

Gráfica 8.6. Razón de productividad mayor a 0.75 y menor de 1 de las subramas de Cozumel, 2018



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico de INEGI, 2019.

En la gráfica 8.6, se encuentran 20 subramas con coeficiente de producción de entre 0.75 y 0.98, en donde se encuentran lavanderías y tintorerías (81221), perfumería y joyería (46511), artículos para el hogar (81149), comercio al por menor de mascotas, regalos (46591), abarrotes (46111), preparación de alimentos y bebidas (72251), artículos usados (46641),

productos farmacéuticos (46411), artículos para el esparcimiento (46521), bienes raíces (53111), contabilidad y auditorías (54121), bebida y hielo (46121), fabricación de muebles (33712), hoteles y moteles (72111), casas de empeño (52245), paletas de hielo y helados (46117), calzado (46331), autoservicios (46211), transporte turístico por agua (48721). Finalmente, el que tiene menor coeficiente en la gráfica es el mantenimiento de equipo agropecuario, industrial, comercial y de servicios (81131).

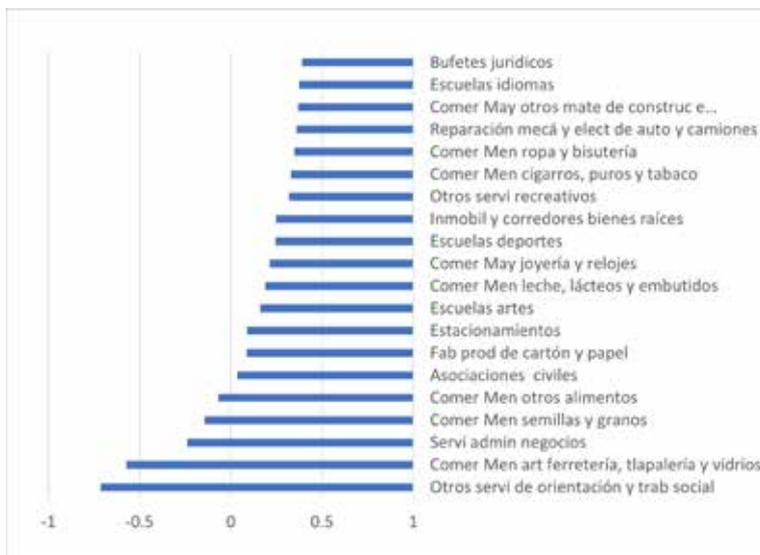
Gráfica 8.7. Razón de productividad menor a 0.75 y mayor de 0.4 de las subramas de Cozumel, 2018



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico de INEGI, 2019.

En la gráfica 8.7 se encuentran muebles para el hogar (46611), edificación residencial (23611), decoración de interiores (46631), laboratorios médicos (62151), carne (46112), servicios personales (81299), reparación y mantenimiento de autos (81119), servicios educativos (61169), dulces y repostería (46116), mensajería y paquetería foránea (49211), consultorios dentales (62121) reparación y mantenimiento de electrónica (81121), pesca (11411), servicios inmobiliarios (53131), hojalatería (81112), equipo de cómputo (46621), alquiler de autos (53211), consultorios de audiología (62134), servicios veterinarios (54194), elaboración de refrescos y hielo (31211).

Gráfica 8.8. Razón de productividad entre -0.7 y 0.4 de las subramas de Cozumel, 2018



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico de INEGI, 2019.

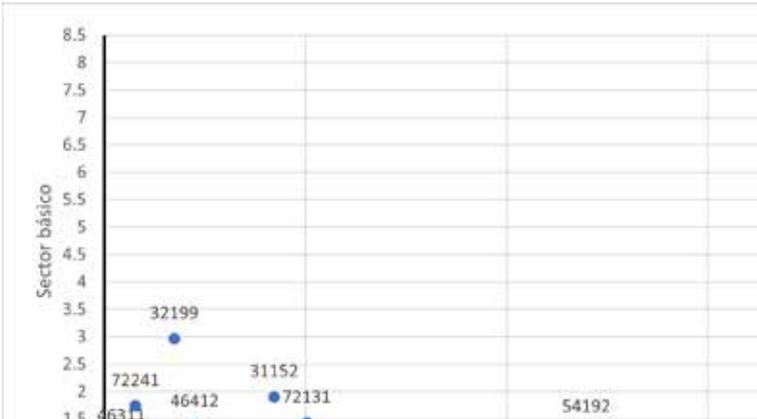
En la gráfica 8.8, es observable que cinco subramas tienen su razón de productividad menor al cero, comenzando con otros servicios de orientación y trabajo social (62419) que es la actividad que menor coeficiente tiene con -0.71, seguida de artículos de ferretería (46711) con -0.57, administración de negocios (56111) con -0.23, semillas y granos alimenticios (46114) en -0.15 y comercio al menor de otros alimentos (461149) -0.07. Les siguen, con razones de productividad cercanos al cero, las asociaciones civiles (81323), fabricación de cartón y papel (32229), estacionamientos y pensiones para vehículos (81241), escuelas de arte (61161), leche y lácteos (46115), joyería y relojes (43322), escuelas de deporte (6112), inmobiliarias y bienes raíces (53121), servicios recreativos (713969), cigarros, puros y tabaco (46122), ropa, bisutería y accesorios (46321), reparación mecánica (81111), materiales para la construcción al por mayor (43422), escuelas de idiomas (61163) y bufetes jurídicos (54111). En estas actividades económicas no hay relación directa con el turismo, por lo que son de menor importancia. Al ser Cozumel un área geográfica con algunas desventajas como el tamaño territorial, es razonable que se encuentren las actividades relacionadas con semillas y granos alimenticios

dentro de los coeficientes más bajos de productividad. De igual manera, es comprensible que el trabajo social no sea una actividad con un gran coeficiente, por lo que estas actividades podrían estar más relacionadas a procesos administrativos. Cuando se piensa en el turismo, se tiene la idea de que se utilizan varios automóviles, y por consiguiente, que se hacen muchos pagos de servicio de estacionamiento. En el caso de Cozumel, como puede verse en la gráfica 8.8, no es así, ya que esta actividad registra un menor coeficiente, pero esto también tiene que ver con el hecho de que el transporte más común es el taxi.

Tipología productiva

Este recurso metodológico se resume en la organización de los coeficientes de especialización y las razones de productividad en un cuadro que presenta la tipología municipal ilustrado en un mapa cartesiano. Visto de manera conjunta, su ubicación en los cuadrantes nos señala cuáles subramas requieren fomento para mejorar su productividad y su condición de pertenecer al sector básico o no básico. Los resultados se presentan por cuadrantes.

Gráfica 8.9. Cuadrante I. Tipología de la estructura productiva de Cozumel, 2018. Subramas del sector básico y que son productivas

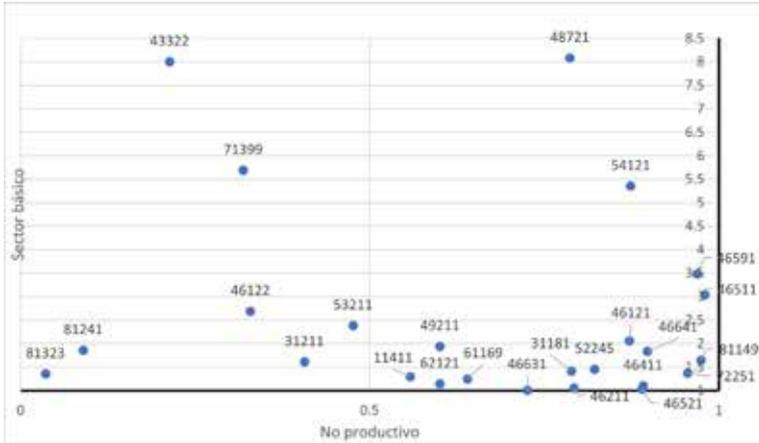


Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico de INEGI, 2019.

En el cuadrante I, gráfica 8.9 está la actividad de servicios de fotografía y videograbación (54192) lo cual se explica porque la ciudad de Cozumel es un destino turístico; y la fabricación de otros productos de madera y materiales trenzables (32199) probablemente se deba a que en la zona turística de Quintana Roo es muy común observar decorativos de madera, así como artículos artísticos; dichas actividades son las más productivas sobre el resto de las subramas. Existen subramas que se encuentran casi en la línea del 1 en el eje x, lo cual las pone en una posición susceptible de caer en el cuadrante IV por lo que quedaría fuera del sector básico. La actividad que se encuentra cerca es productos textiles (46311), de igual manera, comercio al por menor de frutas y verduras frescas (46113), aunque esto es interesante debido a que la ciudad de Cozumel es una zona en donde se consumen frutas y verduras dentro de los restaurantes y hoteles. Dentro de este cuadrante también se encuentran las demás actividades como centros nocturnos, bares, cantinas y similares (72241) que no es de extrañarse ya que es uno de los llamativos que hay dentro de las zonas hoteleras y del turismo. Otras subramas presentes son: el comercio al por menor de lentes y ortopédicos (46412), y pensiones, casas de huéspedes, departamentos y casas amuebladas (72131). En la elaboración de helados y paletas (31152) el clima es el principal factor que ayuda a que esta acti-

vidad sea productiva, ya que dentro del municipio existen diferentes heladerías para degustar de algo refrescante y que ayude a combatir el calor.

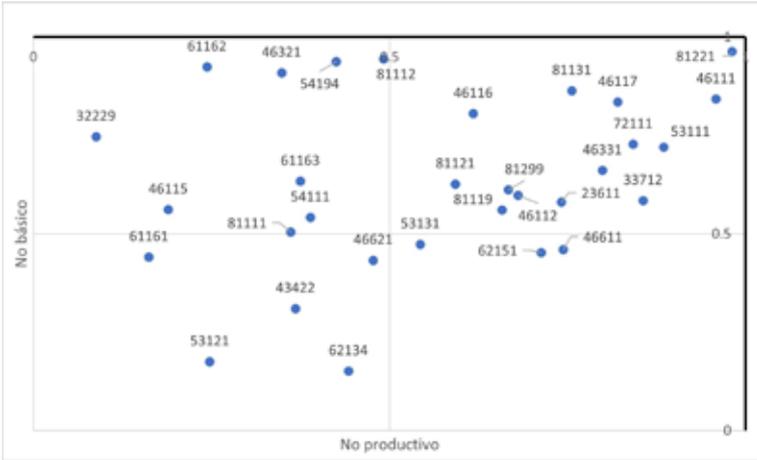
Gráfica 8.10. Cuadrante II. Tipología de la estructura productiva de Cozumel, 2018. Subramas del sector básico y que no son productivas



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico de INEGI, 2019.

En el cuadrante II (gráfica 8.10) se encuentran 25 subramas que pertenecen al sector básico pero que no son productivas, se pueden observar varias que están cerca del cuadrante I como son comercio al por menor de semillas y granos (46591), comercio al por menor de artículos de perfumería y joyería (46511), centros nocturnos (46641) y reparación artículos para el hogar (81149). De igual manera las subramas que se encuentran cerca de formar parte del cuadrante III son comercio al por menor de decorativos de interiores (46631), tiendas de auto servicio (46211), artículos de esparcimiento (46521). Las subramas que están alejadas y se distinguen del resto de las actividades son las asociaciones y organizaciones civiles (81323) y estacionamientos para vehículos (81241) son las menos productivas sobre el resto.

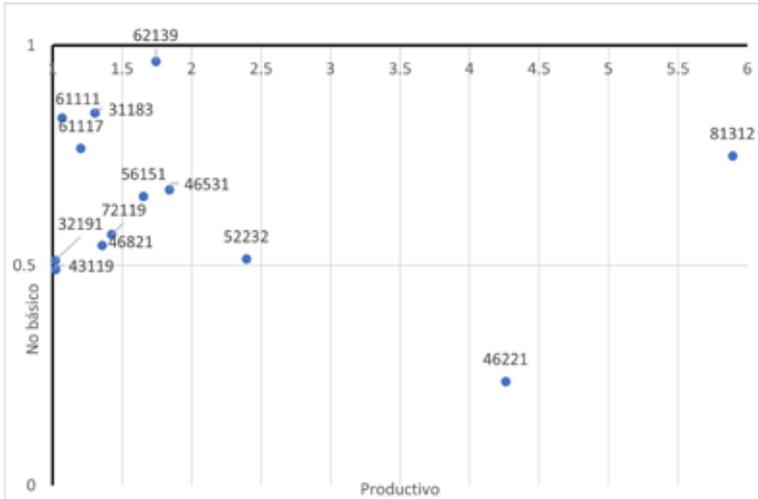
Gráfica 8.11. Cuadrante III. Tipología de la estructura productiva de Cozumel, 2018. Subramas del sector no básico y que son productivas



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico de INEGI, 2019.

En el cuadrante III (gráfica 8.11) están 31 subramas que son parte del sector no básico y que no son productivas, siendo el cuadrante con mayor número de subramas, algunas se encuentran cerca del cuadrante II, como son escuelas de deporte (61162), lavanderías y tintorerías (81221), servicios veterinarios (54194), hojalatería y reparaciones de autos (81112). Dentro de este cuadrante III, las menos productivas son fabricación de productos de papel y cartón (82229), escuelas de arte (61161), comercio al por menor de leche y lácteos (46115) e inmobiliarias y corredores de bienes raíces (53121). Es importante mencionar que las actividades económicas de este cuadrante abastecen al mercado doméstico, el detalle es que la mano de obra en estas actividades es menos productiva que la del promedio estatal.

Gráfica 8.12. Cuadrante IV. Tipología de la estructura productiva de Cozumel, 2018. Subramas del sector no básico y que son productivas



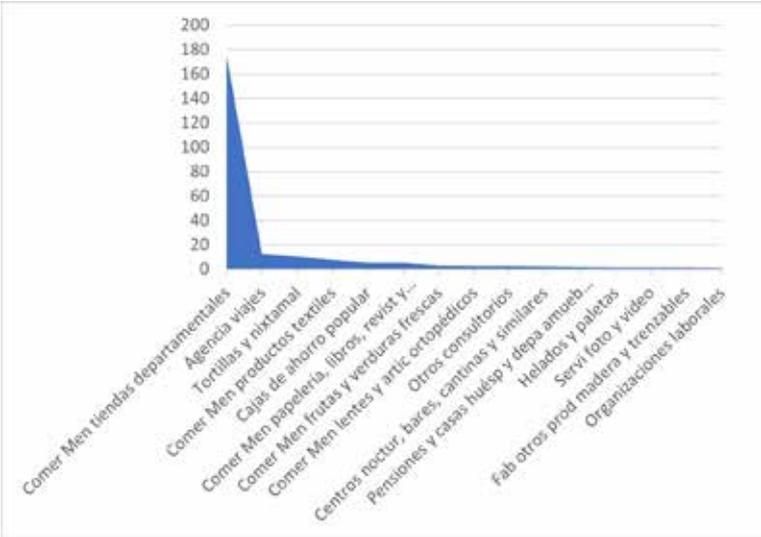
Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico de INEGI, 2019.

En la gráfica 8.12 se presentan 13 subramas, las cuales se encuentran en el sector no básico, pero son productivas. Como puede observarse se encuentran dos subramas alejadas del resto, las cuales son asociaciones y organizaciones laborales y sindicales (81312) que tiene un gran coeficiente de productividad, y comercio al por menor de tiendas departamentales (46221). La actividad consultorios para el cuidado de la salud (62139) se encuentra arriba, cercano al 1, por lo que se considera que tiene potencial para entrar al cuadrante I de subramas productivas y parte del sector básico. Mientras que las ramas fabricación de madera para la construcción (32191) y comercio al por mayor de alimentos (43119) se encuentran cerca de estar en el cuadrante III. Que se encuentren dentro de este cuadrante indica que son actividades que son productivas a nivel municipal, pero todavía no tienen la suficiente capacidad para poder estar fuertemente especializadas y exportar.

Multiplicador de la base

Este multiplicador tiene como principal objetivo indicar la relación entre el empleo del sector básico en el empleo local, y ver qué impacto tiene la creación o destrucción de un nuevo empleo en la economía municipal. A continuación, se presentan una gráfica y una tabla, en total se tienen 21 actividades que forman parte del sector básico del municipio de Cozumel con las cuales se hace el cálculo. La gráfica muestra las subramas con un multiplicador de la base positivo, mientras que la tabla muestra los resultados negativos.

Gráfica 8.13. Multiplicador de la base de las subramas del sector básico de Cozumel, 2018

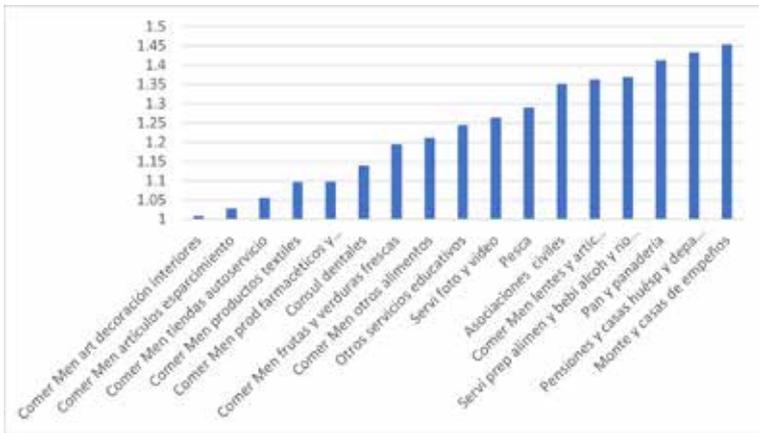


Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico de INEGI, 2019.

En la gráfica 8.13 se observan 15 subramas, pero con una actividad que es sobresaliente sobre el resto, la cual es comercio al por menor en tiendas departamentales (46221) que tiene un multiplicador de 174. Esto puede explicar el hecho de que cuando se establece una tienda departamental se lanzan convocatorias para varios puestos que deben desempeñar diferentes responsabilidades pero que a su vez pueden tener impacto en el resto de los comercios que se encuentren alrededor. Cozumel es una zona turís-

tica, por lo que este tipo de tiendas están muy presentes. La subrama de agencias de viaje (56151) tiene relación también con el turismo. Las demás actividades que integran la gráfica son: elaboración de tortillas de maíz y nixtamal (31183); comercio menor de textiles (46311); cajas de ahorro (52232); comercio al por menor de papelería, frutas y verduras, lentes y ortopédicos, consultorios para la salud; centros nocturnos y similares (72241) que igualmente tiene relación con el estilo de vida que se tienen en las zonas hoteleras; pensiones y departamentos (72131); elaboración de helados (31152), servicios de fotografía (54192), fabricación de productos de madera (32199), y asociaciones sindicales (81312).

Tabla 8.1. Multiplicador de la base de las subramas de Cozumel con resultados negativos, 2018



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico de INEGI, 2019.

En la Tabla 8.1 se muestran las actividades del sector básico que tienen un multiplicador de la base negativo, entre estas se encuentran las actividades de comercio al por mayor de alimentos (43119); fabricación de producción de madera (32191); comercio menor de refacciones de autos (46821); cabañas y villas (72119); escuela educación preescolar (61111) con un valor de -8.2. Finalmente se puede observar la actividad que tiene un mayor multiplicador negativo que es escuelas diversos niveles con -11.8.

Análisis Shift-Share

El análisis del Shift-Share es de carácter estadístico que ayuda a evaluar políticas que se generan en una región específica, sirve para encontrar la relación existente en los sectores tanto a nivel estatal como de forma sectorial. Edgar Dunn incorporó su elaboración en 1960, que permitió el análisis de la especialización que tiene cada economía (Rojas, Rosales, & Mejía, 2019). A continuación, se presentan los gráficos de los cambios del empleo estatal (efecto estatal), los cambios en la composición sectorial del empleo municipal (efecto composición sectorial) y los cambios en la participación del empleo municipal en los sectores estatales (efecto participación municipal), y en forma de tabla se presentan las actividades que tuvieron como resultados valores negativos.

Efecto estatal

Este efecto tiene como objetivo observar los empleos de cada actividad que crecen a un mayor ritmo que la media estatal y los que crecen a un menor ritmo.

Gráfica 8.14. Análisis Shift- Share, efecto estatal menor a 1170 y mayor a 35, Cozumel 2013-2018



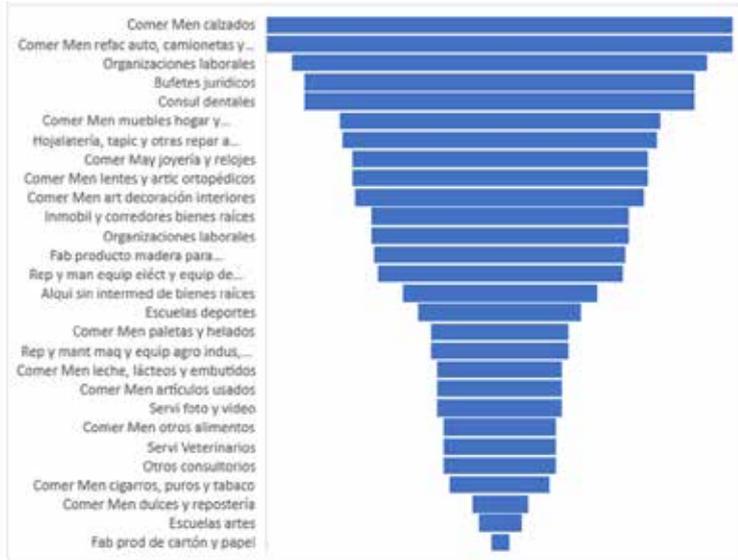
Fuente: Gráfica de elaboración propia a partir de datos obtenidos de INEGI, 2014 -2019

En la gráfica 8.14, se observa la actividad que a nivel municipal se encuentra por encima del promedio estatal, como es el caso de servicios de alimentos y bebidas (72251), que al ser Cozumel una zona turística, existen hoteles, restaurantes y bares que realizan esta actividad. Las demás actividades son comercio al por menor de regalos (46591), perfumería y joyería (46511), y tiendas de abarrotes (46111). Dentro de las principales subramas se encuentra otros servicios recreativos (71399), debido a que se ve reflejado la economía turística de Cozumel. Otra subrama importante es el de servicios de contabilidad (54121), algo que no se consideraba, pero se explica por las actividades comerciales de las actividades turísticas y de esparcimiento.

En Cozumel se tiene una gran diversidad gastronómica de nivel internacional, como son china, italiana, japonesa, mediterránea, española, francesa y local, como es el caso de la comida yucateca. Esta es una de las atracciones ya que se tiene gran cantidad de platillos para todo tipo de gustos, mariscos, carnes, aves exóticas, entre otros. Esto representa una cantidad alta de demanda de personal que se dedica a la preparación de

alimentos y bebidas de todo tipo. En el año 2013 se tenían 251 establecimientos de bebidas y alimentos y 94 establecimientos hoteleros que se clasifican como de 4 estrellas (SECTUR, 2013). Para el 2013 la economía tenía un 78.2% del presupuesto destinado a las actividades del sector terciario, es decir, al comercio y al turismo específicamente, además de que se recibió por concepto de turismo 485.96 millones de dólares, estando en tercer lugar después de Cancún y la Riviera Maya. Para 2014 creció a 617.78 millones de dólares, es decir, aumentó un 27.1%. Durante 2018, los puertos que recibieron el mayor número de pasajeros en crucero en México fueron: Cozumel, Mahahual y Ensenada, los cuales representaron el 78.8% del total de pasajeros (SECTUR, 2018).

Gráfica 8.15. Análisis Shift- Share, efecto estatal menor a 35, Cozumel 2013-2018



Fuente: Gráfica de elaboración propia a partir de datos obtenidos de INEGI, 2014 -2019

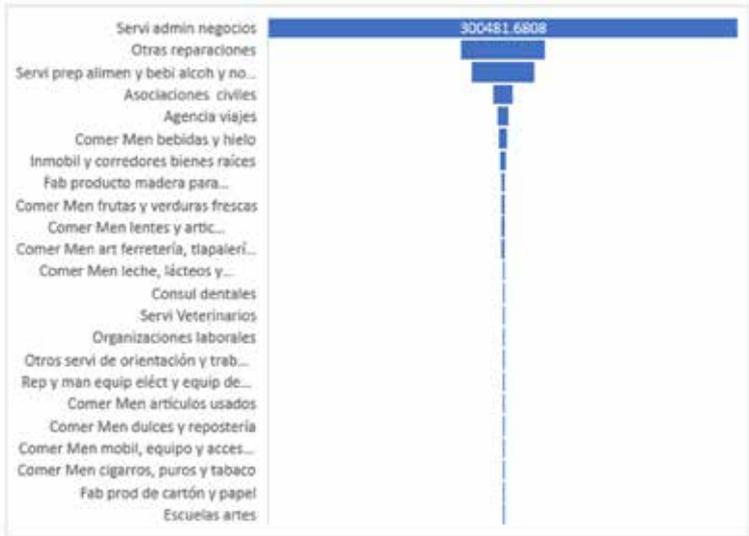
Lo importante a resaltar en la gráfica 8.15, se el comercio al por menor de calzado (46331), y lo relacionado a los vehículos como son refacciones (46821) hojalatería y (81112) hojalatería, tapicería de coches, ya que podría considerarse que la cantidad de uso de automóviles es limitada al tratarse de ser una isla, existen al menos cuatro subramas relacionadas a

su mantenimiento. También se observan actividades diversas que no tienen una relación fuerte con el turismo pero que son sobresalientes, aunque con valores más bajos que el resto, dentro de los últimos lugares se encuentran fabricación de productos de cartón y papel (32229), escuelas de arte (61161), comercio al menor de dulces (46116), cigarros (46122); otros consultorios (62139), servicios veterinarios (54194), comercio al menor de otros alimentos (46119), y servicios de foto y video (54192).

Efecto composición

En la gráfica 8.16 se presentan las actividades que, al tener valores positivos, indican que experimentan una concentración del empleo y que son de rápido crecimiento. En primer lugar, se observa la actividad servicios de administración de negocios (56111) seguido de otras reparaciones (81149), servicio de alimentos y bebidas (72251), asociaciones civiles (81323) y agencias de viajes (56151). Se puede decir que, de las 23 actividades presentadas, solo 2 están directamente relacionadas con el turismo, el resto son de diversas índoles.

Gráfica 8.16. Análisis Shift- Share, efecto composición, Cozumel 2013-2018



Fuente: Gráfica de elaboración propia a partir de datos obtenidos de INEGI, 2014 -2019

Las actividades que obtuvieron resultados más bajos que el resto fueron las escuelas de arte (61161), productos de cartón y papel (32229), comercio por menor de cigarros (46122), mobiliario y equipo (46621), dulces y repostería (46116), artículos usados (46641), reparación de equipo electrónico (81121), servicio de trabajo social (62419), organizaciones laborales (81312). Finalmente se tienen servicios veterinarios (54194) y consultorios dentales (62121).

Tabla 8.2. Subramas con efecto composición en el municipio de Cozumel con valores negativos, 2013 – 2018

ACTIVIDAD	SUBRAMA	COMPOSICIÓN
Servicios de contabilidad, auditoría y servicios relacionados	54121	-25810.18805
Comercio al por menor de perfumería y joyería	46511	-22035.81225
Comercio al por menor de mascotas, regalos, artículos	46591	-16345.9603
Comercio al por menor de tienda abarrotes	46111	-15794.64808
Otros servicios recreativos	71399	-11964.84031
Comercio al por menor de productos farmacéuticos y naturistas	46411	-6202.760029
Servicios inmobiliarios	53131	-5614.689387
Escuelas preescolar	61111	-4228.90217
Comercio al por menor de artículos esparcimiento	46521	-3079.675462
Reparación mecánica y electrónica de auto y camiones	81111	-2800.64087
Comercio al por menor de papelería, libros, revistas y periódico	46531	-2608.506023
Comercio al por menor de refacciones de auto, camionetas y camiones	46821	-2474.860072
Comercio al por menor de carnes	46112	-2353.840954
Pesca	11411	-2344.500242
Comercio al por menor de muebles hogar y domésticos	46611	-1957.062578
Comercio al por mayor de joyería y relojes	43322	-1570.085008
Hojalatería, tapicería y otras reparaciones a carrocería auto y camiones	81112	-1512.290237
Comercio al por menor de calzados	46331	-1422.482129
Otros servicios de reparación y mantenimiento de auto y camiones	81119	-1390.942685
Lavanderías	81221	-1318.072567
Organizaciones laborales	81241	-1105.910898
Otros consultorios	62139	-889.3364316
Pan y panadería	31181	-869.2985594
Reparación y mantenimiento de maquinaria y equipo agropecuario, industrial, comercial y servicios	81131	-813.1115151
Comercio al por menor de artículos de decoración interiores	46631	-776.5637995
Servicios de foto y video	54192	-750.8340592
Tortillas y nixtamal	31183	-729.9061429
Bufetes jurídicos	54111	-361.3328007
Escuelas deportes	61162	-323.1472459
Comercio al por menor de paletas y helados	46117	-220.1377113
Alquiler sin intermediarios de bienes raíces	53111	-201.3413625
Comercio al por menor de otros alimentos	46119	-62.65590488

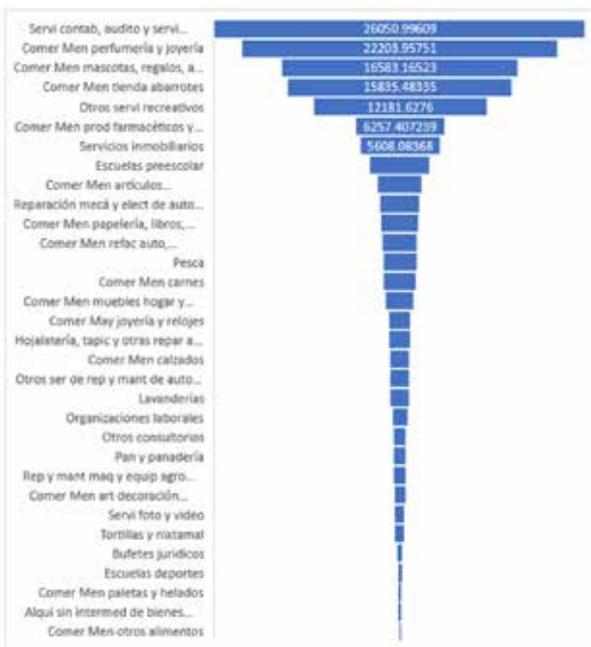
Fuente: elaboración propia a partir de datos obtenidos de INEGI, 2014 - 2019

En la tabla 8.2 se presentan 32 actividades, las cuales tienen valores negativos, es decir, que tienen decrecimiento en empleo. Las subramas que tienen un decrecimiento de empleo significativo son: servicios de contabilidad (54121) con un valor de -25810.19; comercio al menor de perfumería (46511) con -22035.8; comercio al por menor de mascotas y regalos (46591) con -16345.96; tiendas de abarrotes (46111) con -15794.64 y servicios recreativos (71399) con -11964.84.

Efecto participación

En la gráfica 8.17 se presentan las actividades del efecto participación que muestran la mayor competitividad en el municipio según la evolución del empleo. Los resultados positivos son competitivos y los negativos no lo son.

Gráfica 8.17. Análisis Shift- Share, efecto participación, Cozumel 2013-2018



Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos de INEGI, 2014 - 2019

Tabla 8.3. Subramas con efecto participación en el municipio de Cozumel con valores negativos, 2013 - 2018

ACTIVIDAD	SUBRAMA	PARTICIPACIÓN
Servicios de administración de negocios	56111	-300624.004
Otras reparaciones	81149	-55505.0748
Servicios de preparación de alimentos y bebidas alcohólicas y no alcohólicas	72251	-39579.9658
Asociaciones civiles	81323	-12682.0878
Agencia viajes	56151	-8458.58093
Comercio al por menor de bebidas y hielo	46121	-5825.66487
Inmobiliaria y corredores bienes raíces	53121	-4111.38377
Fab producto madera para construcción	32191	-3014.57761
Comercio al por menor de frutas y verduras frescas	46113	-2951.75163
Comercio al por menor de lentes y artículos ortopédicos	46412	-2727.36012
Comercio al por menor de art ferretería, tlapalería y vidrios	46711	-2585.94356
Comercio al por menor de leche, lácteos y embutidos	46115	-1547.11825
Consultorios dentales	62121	-1232.3172
Servicios Veterinarios	54194	-1081.02183
Organizaciones laborales	81312	-1005.66355
Reparación y mantenimiento de equipo eléctrico y equipo de precisión	81121	-733.642679
Otros servicios de orientación y trabajo social	62419	-689.610253
Comercio al por menor de artículos usados	46641	-609.639338
Comercio al por menor de dulces y repostería	46116	-523.486122
Comercio al por menor de mobiliario, equipo y acceso cómputo, teléfono y de comunicaciones	46621	-484.421045
Comercio al por menor de cigarras, puros y tabaco	46122	-200.171627
Fabricación de productos de cartón y papel	32229	-148.78589
Escuelas artes	61161	-74.7770952

Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos de INEGI, 2014 - 2019

En la tabla 8.3 se presentan las actividades que tuvieron resultados negativos en el efecto participación. En primer lugar, se tiene a los servicios de administración de negocios, seguida de otras reparaciones, preparación de alimentos y bebidas, asociaciones civiles, agencia de viaje, comercio al menor de bebidas y hielo.

De los tres efectos se observa, en especial, la actividad de preparación de alimentos y bebidas, debido a que, en el efecto estatal, es la subrama que más crece en mayor escala en el estado, mientras en el efecto composición está en el tercer lugar teniendo empleo concentrado, pero en el efecto participación deja de tener un coeficiente positivo y pasa a estar en el tercer lugar con un valor altamente negativo. Esto indica que no es competitivo en el municipio a pesar de los buenos resultados que mostró en los otros dos efectos.

Conclusiones

Se tienen cuatro situaciones analizadas para dar un resumen general de las subramas dependiendo de los valores que hayan tenido en el efecto sectorial (composición) y el efecto competitivo (participación). La situación de la subrama ideal es la que demuestre un alto grado de especialización y además contribuya en el crecimiento del empleo. En el caso de Cozumel ninguna subrama tuvo ambos efectos positivos.

La segunda situación favorable es cuando el efecto sectorial presenta un signo positivo y el efecto competitivo un signo negativo, este resultado demuestra que el municipio está especializado en actividades dinámicas que permiten compensar el efecto negativo de su deficiente especialización. Esta situación se encuentra presente en el municipio de Cozumel y se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 8.4. Subramas especializadas y dinámicas del municipio de Cozumel, 2013 - 2018

Subrama	Código	Efecto Sectorial	Efecto Competitivo
Servicios de administración de negocios	56111	300481.681	-300624.004
Otras reparaciones	81149	55529.0955	-55505.0748
Servicios de preparación de alimentos y bebidas alcohólicas y no alcohólicas	72251	40639.2809	-39579.9658
Asociaciones civiles	81323	12703.7065	-12682.0878
Agencia viajes	56151	8614.1153	-8458.58093
Comercio al por menor de bebidas y licio	46121	5904.93335	-5825.66487
Inmobiliarios y corredores bienes raíces	53121	4113.78584	-4111.38377
Fabricación de producto de madera para construcción	32191	3010.97449	-3014.57761
Comercio al por menor de frutas y verduras frescas	46113	2978.17446	-2951.75163
Comercio al por menor de lentes y artículos ortopédicos	46412	2782.60785	-2727.36012
Comercio al por menor de art. ferretería, tlapalería y vidrios	46711	2591.34823	-2585.94356
Comercio al por menor de leche, lácteos y embutidos	46115	1554.925	-1547.11825
Consultorios dentales	62121	1250.33277	-1232.3172
Servicios Veterinarios	54194	1088.82858	-1081.02183
Organizaciones laborales	81312	1003.26147	-1005.66355
Otros servicios de orientación y trabajo social	62419	779.688073	-689.610253
Reparación y mantenimiento de equipo eléctrico y equipo de precisión	81121	729.439048	-733.642679
Comercio al por menor de artículos usados	46641	634.861128	-609.639338
Comercio al por menor de dulces y repostería	46116	529.49131	-523.486122
Comercio al por menor de mobiliario, equipo y acceso cómputo, teléfono y de comunicaciones	46621	454.995624	-484.421045
Comercio al por menor de cigarros, puros y tabaco	46122	216.385634	-200.171627
Fabricación de productos de cartón y papel	32229	149.386409	-148.78589
Escuelas artes	61161	75.9781328	-74.7770952

Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos de INEGI, 2014 - 2019

La tercera situación se presenta cuando se tiene un signo negativo en el efecto sectorial y en el efecto competitivo un signo positivo. Esto se explica en que no se está especializado en la actividad, pero que cuenta con una

ventaja específica en ella. En Cozumel se tienen las siguientes actividades con estos resultados.

Tabla 8.5. Subramas no especializadas, pero con ventajas específicas del municipio de Cozumel, 2013 - 2018

Subramas	Códigos	Sectorial	Competitivo
Comercio al por menor de otros alimentos	46119	-62.6559049	77.0683561
Alquiler sin intermediarios de bienes raíces	53111	-201.341363	217.55537
Comercio al por menor paletas y helados	46117	-220.137711	223.140305
Escuelas deportes	61162	-323.147246	320.745171
Bufetes jurídicos	54111	-361.332801	353.526056
Tortillas y axtamal	31183	-729.906143	753.926895
Servicio de foto y video	54192	-750.834059	759.841841
Comercio al por menor de art decoración interiores	46631	-776.5638	787.973657
Reparación y mantenimiento de maquinaria y equipo agropecuario, industrial, comercial y servicios	81131	-813.111515	816.714628
Pan y panadería	31181	-869.298559	878.306341
Otros consultorios	62139	-889.336432	886.934356
Organizaciones laborales	81241	-1105.9109	1110.11453
Lavanderías	81221	-1318.07257	1382.9286
Otros servicios de reparación y mantenimiento de auto y camiones	81119	-1390.94268	1387.33957
Comercio al por menor de calzados	46331	-1422.48213	1424.8842
Hojalatería, tapicería y otras reparaciones a carrocería, auto y camiones	81112	-1512.29024	1523.09958
Comercio al por mayor de joyería y relojes	43322	-1570.08501	1581.49487
Comercio al por menor de muebles hogar y domésticos	46611	-1957.06258	1961.26621
Pesca	11411	-2344.50024	2405.75316
Comercio al por menor de carnes	46112	-2353.84095	2352.63992
Comercio al por menor de refacciones de auto, camionetas y camiones	46821	-2474.86007	2486.26993
Comercio al por menor de papelería, libros, revistas y periódicos	46531	-2608.50602	2603.70187
Reparación mecánica y electrónica de auto y camiones	81111	-2800.64087	2812.65125
Comercio al por menor de artículos esparcimiento	46521	-3079.67546	3061.6599
Escuelas preescolar	61111	-4228.90217	4192.87104
Servicios inmobiliarios	53131	-5614.68939	5608.08368
Comercio al por menor de productos farmacéuticos y naturistas	46411	-6202.76003	6257.40724
Otros servicios recreativos	71399	-11964.8403	12181.6276
Comercio al por menor de tienda abarrotés	46111	-15794.6481	15835.4834
Comercio al por menor de mascotas, regalos, artículos	46591	-16345.9603	16583.1652
Comercio al por menor de perfumería y joyería	46511	-22035.8122	22203.9575
Servicios de contabilidad, auditoría y servicios relacionados	54121	-25810.1881	26050.9961

Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos de INEGI, 2014 - 2019

En la última situación analizada es donde se tiene un signo negativo en ambos efectos. Esta situación se puede considerar como la más complicada debido a que se está especializado en actividades poco dinámicas y se carece de ventajas específicas. Con estos resultados Cozumel no tuvo ninguna actividad en esta situación.

Capítulo 9

Tulum

JORGE EDUARDO GARCÍA DONISIO
SARAHÍ SÁNCHEZ LEÓN

Tulum es un municipio del estado de Quintana Roo fundado en 2008. Su cabecera municipal es la ciudad de Tulum. Su territorio se localiza al sur de la ciudad de Cancún y colinda al norte con los municipios de Lázaro Cárdenas y Solidaridad; y al este con los municipios de Solidaridad y Cozumel. Con base a la Encuesta Intercensal 2015 y el Censo de Población y Vivienda 2020 del INEGI, la población de Tulum en el 2015 fue de 32,714 habitantes y en el 2020 la población fue de 46,721 habitantes. Las actividades terciarias en Tulum sustituyeron, a partir de 1975, a las actividades primarias de los sectores agropecuarios, silvícola y pesquero, como principal actividad económica (SECTUR, 2013b). Debido a la actividad turística, se esperaría que la cantidad de hoteles y cabañas enfocadas al hospedaje turístico haya ido en aumento al ser un determinante para la actividad económica. En lo que sigue, se presenta un análisis económico productivo de Tulum con coeficientes propios del análisis regional.

El coeficiente de especialización productiva

El coeficiente de especialización mide las características de especialización o diversificación de una región (Bautista Ramírez & Vargas Hernández, 2018). Dicho de otra forma, los coeficientes muestran el desempeño de la población ocupada del municipio con respecto al estado del mismo sector en la economía” (Monero Ruiz & Mondragón Anguiano, 2016). Cuando el coeficiente es menor a la unidad se considera que la región no es auto-suficiente en su producción, por lo que debe importar de otras regiones. Cuando el coeficiente es mayor a la unidad se considera que la región produce un excedente, por lo tanto, no precisa importar de otras regiones (Pizzi, Maradona, Perlbach, Dicésare, & Mattar, 2015). Rodríguez Pichardo (2016) explica que, si una región está más especializada que la nación, exporta ese artículo en función de su grado de especialización de tal manera que la especialización implica la exportación local del excedente.

La actividad económica en Tulum se ha caracterizado por el turismo, sin embargo, también se encuentran presente otras actividades. En la gráfica 9.1 se pueden observar las actividades ubicadas en el sector básico. En el año 2018, encontrándose la subrama (71212) Sitios históricos con un coeficiente de 20.29, la (71219) Grutas, parques naturales y otros sitios patrimonio cultural nacional con un coeficiente de 10.91 y la (72119) Cabañas, villas y similares con un coeficiente de 8.73 siendo los tres coeficientes más altos. Todas estas subramas son las que producen un excedente y por lo tanto, le dan dinamismo al municipio.

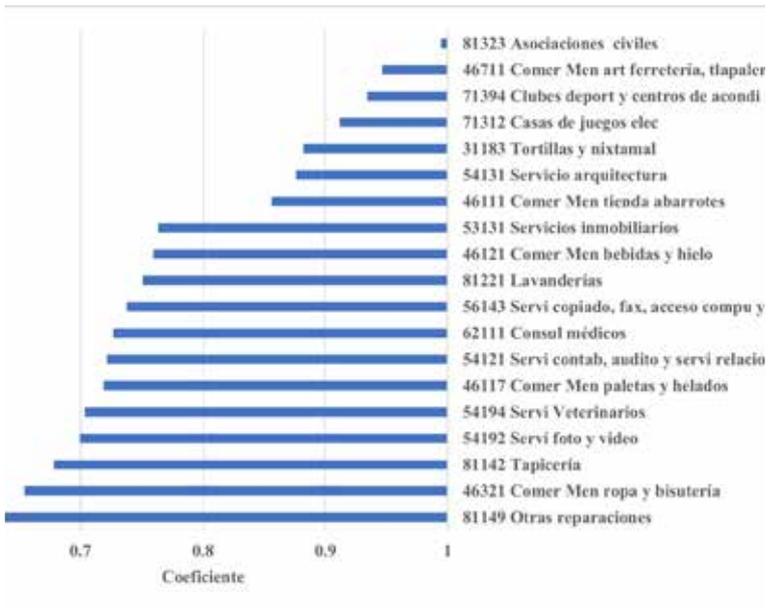
Gráfica 9.1. Subramas del sector básico, Tulum, 2018



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI, 2019

En la gráfica 9.2 se pueden observar las actividades en el sector no básico del año 2018. La gráfica integra las subramas con coeficientes mayores a 0.65 y menores a 1, encontrándose la (81323) Asociaciones y organizaciones laborales y sindicales con un coeficiente de 0.99, (46711) Comercio al por menor de artículos de ferretería, tlapalería y vidrios con un coeficiente de 0.94 y (71394) Clubes deportivos y centros de acondicionamiento físico con un coeficiente de 0.93, siendo los tres coeficientes más cercanos a uno del sector no básico. Es importante mencionar que la producción de estas subramas encuentra su mercado principalmente al interior de su municipio.

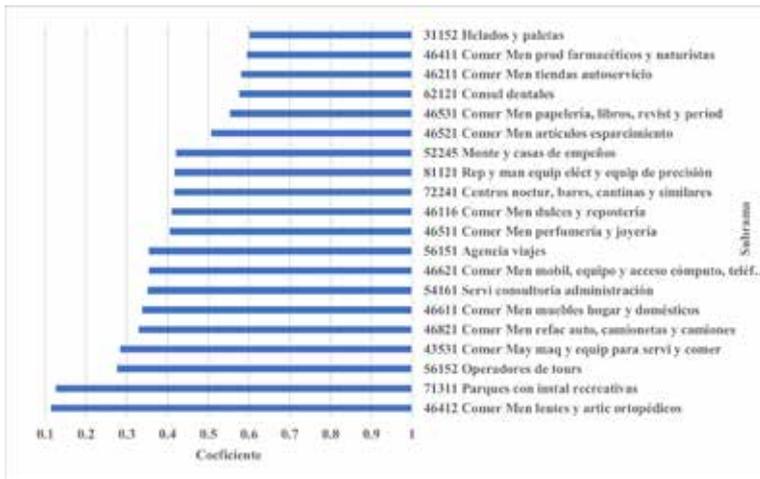
**Gráfica 9.2. Subramas del sector no básico, Tulum, 2018.
Coeficientes mayores a 0.65 y menores a 1**



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI, 2019

En esta gráfica se encuentran las subramas con coeficientes más bajos que la gráfica anterior, encontrándose la (56152) Organización de excursiones y paquetes turísticos para agencias de viajes (Operadores de tours) con un coeficiente de 0.27, la (71311) Parques con instalaciones recreativas con un coeficiente de 0.12 y la (46412) Comercio al por menor de lentes y artículos ortopédicos con un coeficiente de 0.11.

Gráfica 9.3. Subramas del sector no básico (coeficientes menores a 0.65), Tulum, 2018



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI, 2019

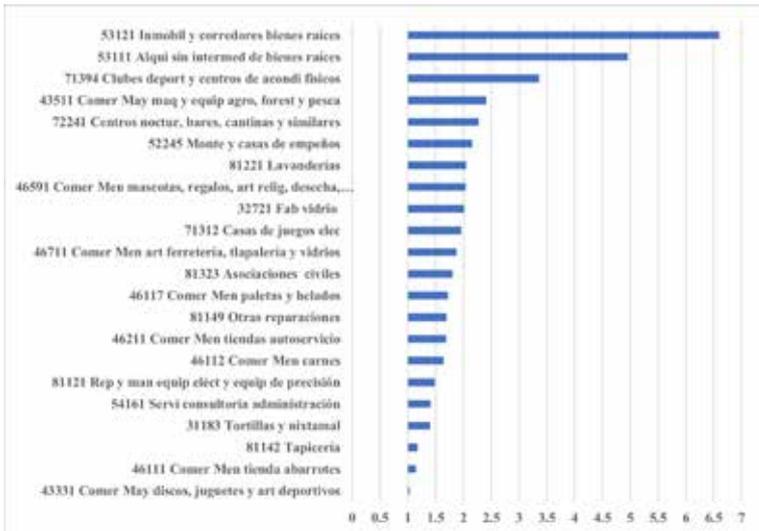
Dentro del total de las subramas analizadas en Tulum, correspondientes al 2018, podemos observar que la cantidad de subramas pertenecientes al sector no básico es de 39, mientras que la cantidad de subramas pertenecientes al sector básico es de 19, teniendo como resultado una mayor cantidad de subramas en el sector no básico. De igual manera podemos observar que las tres subramas con el coeficiente más alto del sector básico están relacionadas con el sector turístico.

Razón de productividad

La razón de productividad mide la aportación de un municipio en el empleo estatal, en una actividad productiva específica. Su valor va de cero a uno, según sea más o menos productiva dicha región (García Castro & Carranco Gallardo, 2008). Dentro del total de las subramas analizadas en el 2018, existe un total de 36 con una razón de productividad menor a uno y un total de 22 subramas con una razón de productividad mayor a uno, es decir, existen más subramas donde la productividad en el municipio de Tulum es menor que el promedio del estado. Esto explica lo señalado por Arroyo Arcos, et al., (2015a) en donde se menciona que el espacio

turístico litoral de Tulum se ha convertido en una unidad a través de la cual se produce y circula el capital y donde se realiza actividades con escaso valor añadido en los diversos sectores productivos, por lo que existen pocas oportunidades para ocupar puestos intermedios o gerenciales, lo que sugiere una baja capacitación o competitividad del capital humano en la pirámide laboral.

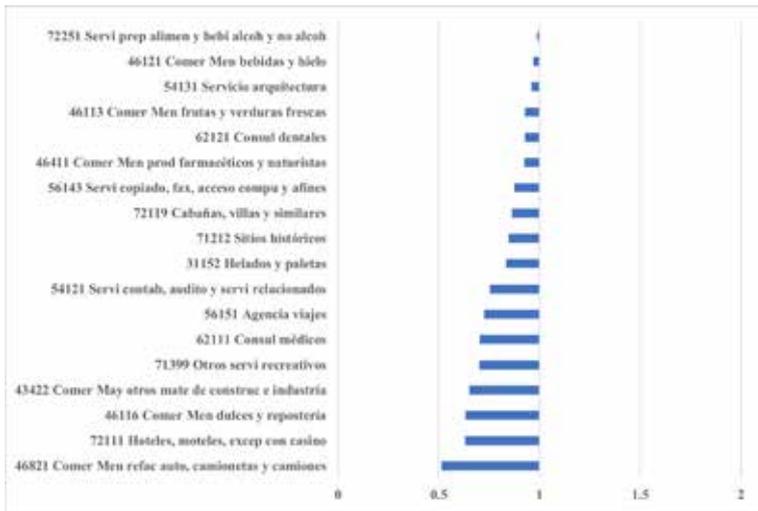
Gráfica 9.4. Coeficiente de productividad de las subramas de Tulum, 2018 (coeficientes mayores a 1)



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI 2019

En la gráfica 9.4 se puede observar la razón de productividad de las subramas con un coeficiente mayor a uno. Las tres subramas con una razón de productividad más baja pero mayor a uno son (43331) Comercio al por mayor de discos, juguetes y artículos deportivos con un coeficiente de 1.02, (46111) Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas con un coeficiente de 1.14 y (81142) Reparación de tapicería de muebles para el hogar con un coeficiente de 1.17. Las tres subramas con la razón de productividad más alta son (71394) Clubes deportivos y centros de acondicionamiento físico con un coeficiente de 3.35, (53111) Alquiler sin intermediación de bienes raíces con un coeficiente de 4.95 y (53121) Inmobiliarias y corredores de bienes raíces con un coeficiente de 6.60 siendo este el más alto.

Gráfica 9.5. Coeficiente de productividad de las subramas de Tulum, 2018 (coeficientes mayores a 0.51 y menores a 1)

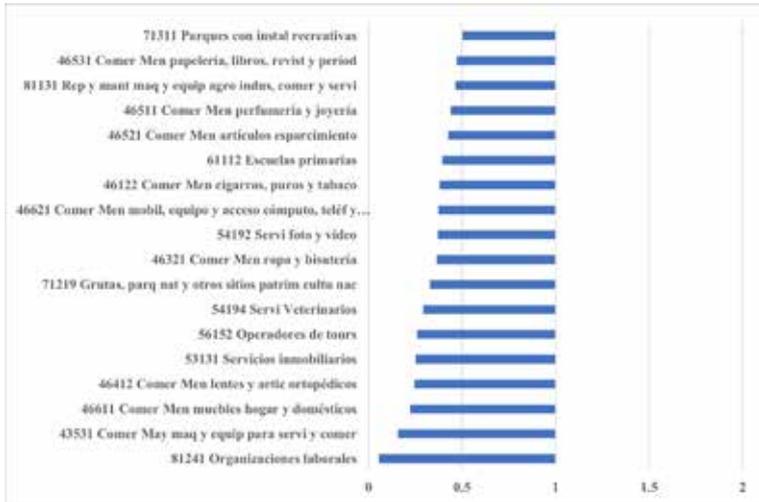


Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI 2019

En la gráfica 9.5 se puede observar que las primeras tres subramas de la gráfica tienen un coeficiente cercano a uno, estas subramas son (54131) Servicios de arquitectura con un coeficiente de 0.96, (46121) Comercio al por menor de bebidas y hielo con un coeficiente de 0.97 y (72251) Servicios de preparación de alimentos y bebidas alcohólicas y no alcohólicas con un coeficiente de 0.98.

En la gráfica 9.6 se puede observar que las tres subramas más bajas son (81241) Estacionamientos y pensiones para vehículos automotores con un coeficiente de 0.054, (43531) Comercio al por mayor de maquinaria y equipo para los servicios y para actividades comerciales con un coeficiente de 0.15 y (46611) Comercio al por menor de muebles para el hogar y otros enseres domésticos con un coeficiente de 0.22.

Gráfica 9.6. Coeficiente de productividad de las subramas de Tulum, 2018 (coeficientes menores a 0.51)



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI 2019

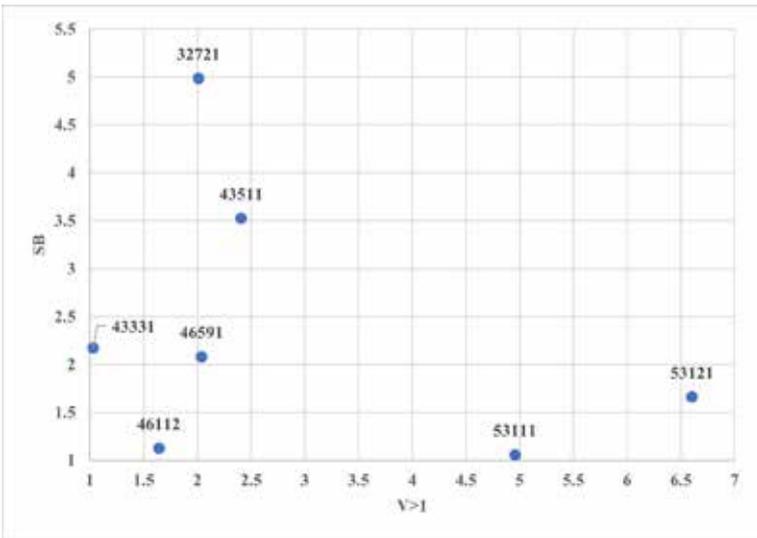
El sector inmobiliario “es el sector encargado de construir los medios por los cuales se brindarán servicios y se cumplen necesidades sociales de la población como pueden ser edificaciones para la venta de alimento, vestimenta, vivienda, entretenimiento, zonas de trabajo, turismo e industria” (Priego Valladolid, 2019:18), esto se refleja en la gráfica 9.4 donde la subrama (53121) Inmobiliarias y corredores de bienes raíces tiene la razón de productividad más alta, de tal manera que se relaciona con la actividad turística en el municipio. Sin embargo, la subrama (56152) Organización de excursiones y paquetes turísticos para agencias de viajes (Operadores de tours), a pesar de estar relacionada al turismo, podemos observar que tiene una razón de productividad menor a uno e incluso es de las subramas con una razón de productividad de las más bajas teniendo un coeficiente de 0.25.

Tipología productiva

La tipología se presenta en un mapa cartesiano en donde se combinan los resultados del coeficiente de especialización y el de productividad. En la gráfica 9.7, cuadrante (I) se encuentran las subramas del sector básico y

productivos, es decir, que el municipio tiene la capacidad de exportarlos y en donde los trabajadores son más eficientes que el promedio del estado. Podemos observar que aquí se encuentra el menor número de subramas, entre ellas la (32721) Fabricación de vidrio y productos de vidrio, la (43331) Comercio al por mayor de discos, juguetes y artículos deportivos, la (43511) Comercio al por mayor de maquinaria y equipo agropecuario, forestal y para la pesca, la (46112) Comercio al por menor de carnes, la (46591) Comercio al por menor de mascotas, regalos, artículos religiosos, desechables, artesanías y otros artículos de uso personal, la (53111) Alquiler sin intermediación de bienes raíces y la (53121) Inmobiliarias y corredores de bienes raíces. El sector inmobiliario es el encargado de construir los medios (infraestructura) para realizar las distintas actividades económicas relacionadas al turismo.

Gráfica 9.7. Cuadrante I. Tipología de la estructura productiva de Tulum, 2018. Subramas del sector básico y que son productivas

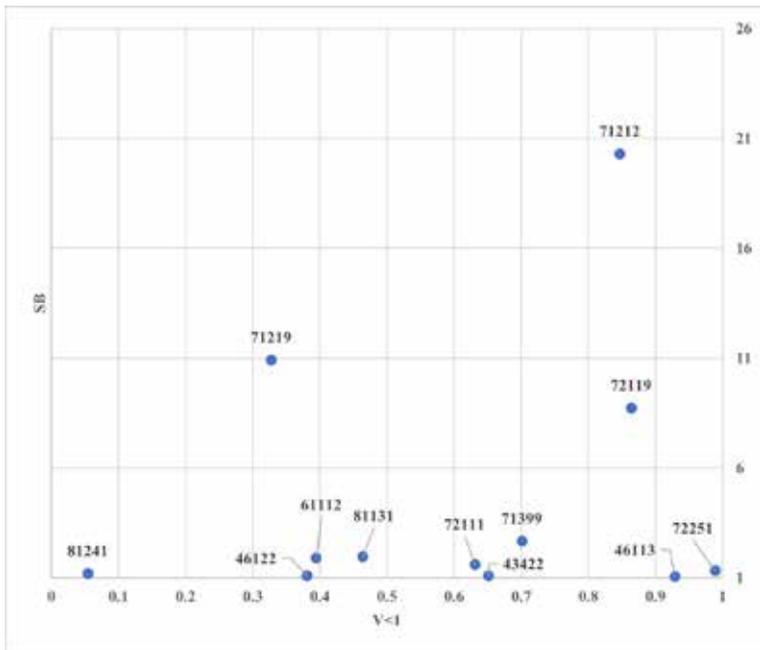


Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI 2019

En la gráfica 9.8, cuadrante (II) se encuentran las subramas del sector básico y que no son productivas, es decir, subramas con las cuales el municipio tiene la capacidad de exportar, pero en donde sus trabajadores son menos eficientes que el promedio del estado. Podemos observar que

se encuentran en este cuadrante la subrama (43422) Comercio al por mayor de otros materiales para la construcción y materias primas para otras industrias, la (46113) Comercio al por menor de frutas y verduras frescas, la (46122) Comercio al por menor de cigarros, puros y tabaco, la (61112) Escuelas de educación primaria, la (71212) Sitios históricos, la (71219) Grutas, parques naturales y otros sitios del patrimonio cultural de la nación, y la (71399) Otros servicios recreativos, entre otras.

Gráfica 9.8. Cuadrante II. Tipología de la estructura productiva de Tulum, 2018. Subramas del sector básico y que no son productivas

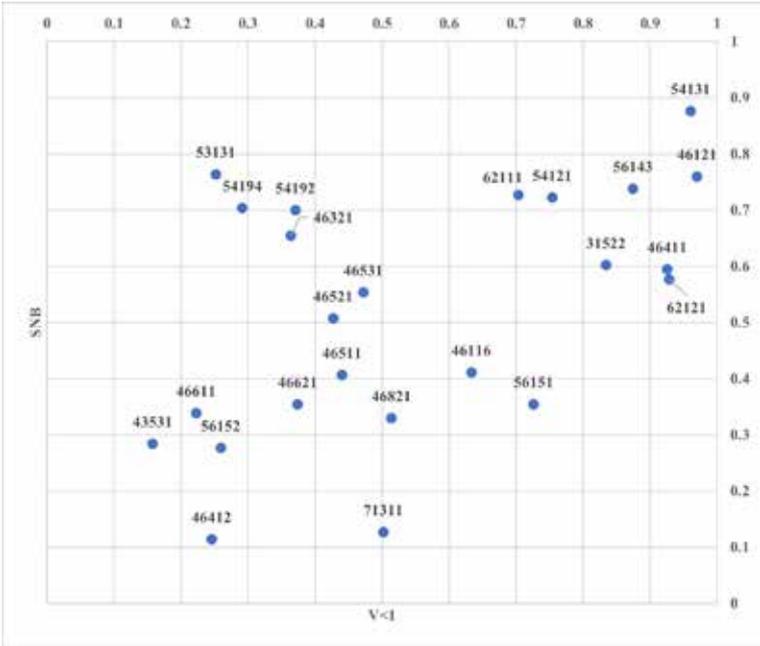


Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI 2019

En la gráfica 9.9, cuadrante (III) se encuentran las subramas del sector no básico y que no son productivas, es decir, que el municipio no tiene la capacidad de exportar sus productos y en donde los trabajadores son menos eficientes que el promedio del estado. Podemos observar que en este cuadrante se encuentra el mayor número de subramas, por lo que gran parte de ellas se encuentran en situación desfavorable, de tal manera

que deben implementarse acciones para aumentar su desempeño. En este cuadrante se encuentran la subrama (31522) Confección de prendas de vestir de materiales textiles, la (43531) Comercio al por mayor de maquinaria y equipo para los servicios y para actividades comerciales, la (46116) Comercio al por menor de dulces y materias primas para repostería, la (46121) Comercio al por menor de bebidas y hielo, y la (62111) Consultorios médicos, entre otras.

Gráfica 9.9. Cuadrante III. Tipología de la estructura productiva de Tulum, 2018. Subramas del sector no básico y que no son productivas

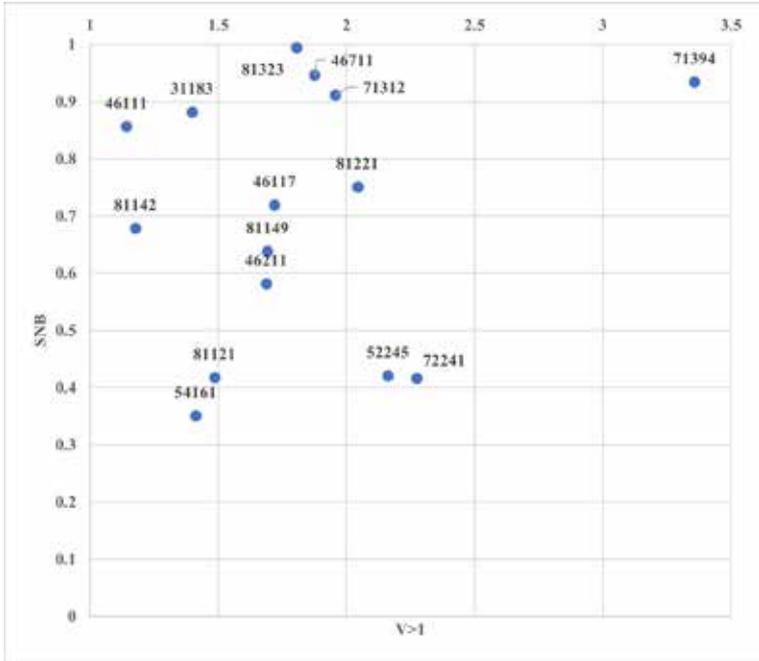


Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI 2019

En la gráfica 9.10, cuadrante (IV) se encuentran las subramas del sector no básicos y productivos, es decir, las subramas que no tiene la capacidad de exportar su producción y cuyos trabajadores son más eficientes que el promedio del estado. En este cuadrante se encuentra la subrama (31183) Elaboración de tortillas de maíz y molienda de nixtamal, la (46111) Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y miscelá-

neas, la (46117) Comercio al por menor de paletas de hielo y helados, la (46211) Comercio al por menor en tiendas de autoservicio, entre otros.

Gráfica 9.10. Cuadrante IV. Tipología de la estructura productiva de Tulum, 2018. Subramas del sector no básico y que son productivas



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI 2019

Dentro del total de las subramas analizadas, se observa que existen más subramas donde la productividad en el municipio de Tulum es menor que el promedio del estado. También se observa que existe una mayor cantidad de subramas que no son básicas.

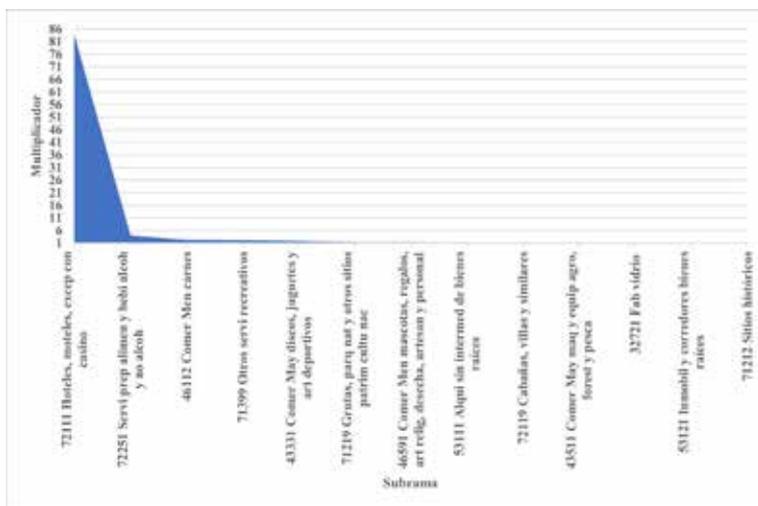
Multiplicador de la base

Con el multiplicador es posible calcular el impacto que tienen las variaciones del empleo del sector básico en el empleo local de Tulum. Para obtener el multiplicador de la base se calcula una estimación del empleo

básico que incorpora las diferencias de productividad del municipio y el estado. Este estudio sólo se aplica a las subramas del sector básico. El multiplicador pretende explicar cómo afecta la creación de un empleo en una subrama en la generación de otros empleos en otras subramas que podrían estar relacionadas.

En la gráfica 9.11 se observa que la subrama (72111) Hoteles y moteles, excepto hoteles con casino registró el multiplicador más alto con un valor de 83.97. El alto valor en el multiplicador de la subrama puede darse porque “la actividad turística propicia la generación de empleo a partir de la operación de empresas que procuran satisfacer las necesidades de los turistas, por lo que diversos países la han tomado como prioritaria” (Arroyo Arcos & Gutiérrez García, 2006:138). Un aspecto importante respecto del turismo como actividad preponderante es que pueden surgir problemas de desempleo debido a las crisis internacionales como lo sucedido en 2011 por el terrorismo y el COVID en 2019.

Gráfica 9.11. Multiplicador de la base de las subramas del sector básico (valores mayores a 1 y menores a 86), Tulum, 2018

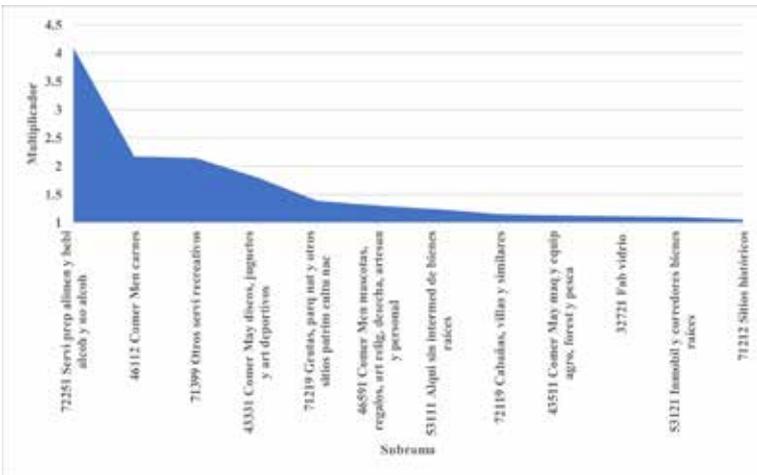


Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI 2019

Debido a que existe una gran diferencia en el multiplicador de la subrama (72111) Hoteles y moteles, excepto hoteles con casino con las de-

más subramas se realizó la gráfica 9.12 para una mejor apreciación de los otros multiplicadores. Las subramas (72251) Servicios de preparación de alimentos y bebidas alcohólicas y no alcohólicas con un valor de 4.09 y (46112) Comercio al por menor de carnes con un valor de 2.17, registran los siguientes dos multiplicadores más altos, mientras que la subrama (71212) Sitios históricos registró el multiplicador más bajo con un valor de 1.06. Para el multiplicador se analizaron 19 subramas correspondientes al sector básico, sin embargo, solo 13 subramas registraron un multiplicador positivo.

Gráfica 9.12. Multiplicador de la base de las subramas del sector básico excluyendo la subrama 72111 (valores mayores a 1 y menores a 4.5), Tulum, 2018



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI 2019

Existe la posibilidad de que algunas subramas del sector básico registren multiplicadores negativos como se muestra en la tabla 9.1 y como se puede observar se encuentra el sector (81241) Estacionamientos y pensiones para vehículos automotores, (46122) Comercio al por menor de cigarros, puros y tabaco, (46113) Comercio al por menor de frutas y verduras frescas, entre otras. Los valores negativos pueden ser explicados por diferencias muy significativas entre la productividad del municipio y la productividad promedio del estado.

Tabla 9.1. Multiplicador básico negativo de las subramas, Tulum, 2018

Subrama		eba	Multiplicador de la base
81241	Estacionamientos y pensiones para vehiculos automotores	-227.469356	-0.07033914
46122	Comercio al por menor de cigarros, puros y tabaco	-12.6500404	-0.71146018
43422	Comercio al por mayor de otros materiales para la construcción y materias primas para otras industrias	-36.031669	-2.47004933
61112	Escuelas de educación primaria	-10.722086	-3.0777593
81131	Reparación y mantenimiento de maquinaria y equipo agropecuario, industrial, comercial y de servicios	-3.04205545	-10.8479285
46113	Comercio al por menor de frutas y verduras frescas	-1.66523268	-41.4356509

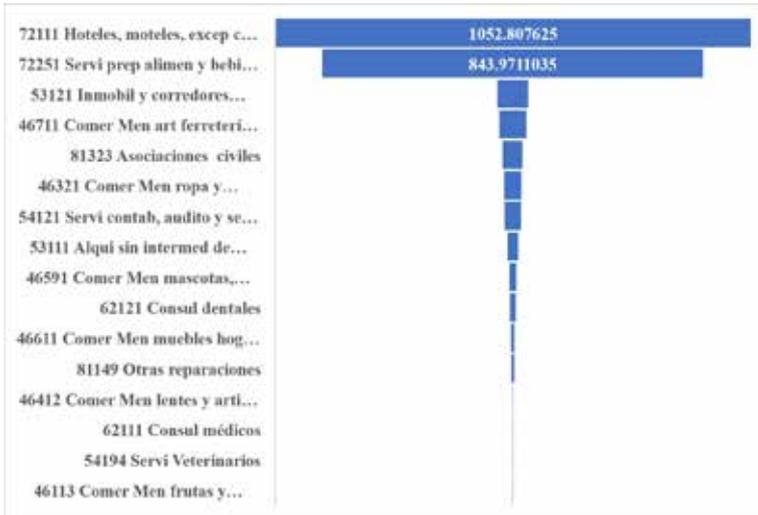
Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI 2019

Análisis Shift-Share

El análisis shift-share es una herramienta estadística que permite conocer el desarrollo regional de una economía nacional. “En el planteamiento clásico del análisis shift-share se considera la evolución de una magnitud económica entre dos instantes de tiempo y se identifican tres componentes: un efecto nacional, un efecto sectorial y un efecto competitivo” (Mayor Fernández & López Ménendez, 2005a: 2). El análisis shift-share permite identificar los sectores que tienen un grado de importancia en la dinámica municipal de los que tienen un menor grado de participación, esto debido al análisis de la evolución de los sectores en dos periodos distintos. Otra característica que explica Rendón Rojas, Andrés Rosales & Mejía Reyes (2019) sobre el shift-share tradicional es que nos permite cuantificar el impacto que tiene una actividad económica en específico.

Empezando con el efecto estatal, en la gráfica 9.13 se observa aquellos niveles de empleo de una subrama que crece a un ritmo mayor a la media estatal y los que crecen a un ritmo menor. Entre las subramas con los valores más altos en el efecto neto estatal se encuentra la (72111) Hoteles y moteles, excepto hoteles con casino con un valor de 1052.80 y la (72251) Servicios de preparación de alimentos y bebidas alcohólicas y no alcohólicas con un valor de 843.97 en el efecto neto; mientras que la (54194) Servicios veterinarios y la (46113) Comercio al por menor de frutas y verduras frescas tienen los valores más bajos pero positivos dentro del efecto neto.

Gráfica 9.13. Subramas con valor positivo en el efecto neto estatal de Tulum, 2018



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI 2019

En la tabla 9.2 se pueden observar las subramas con un valor negativo en el efecto neto estatal, es decir, las subramas que crecen por debajo de la variación porcentual promedio del estado. Dentro de esta tabla se encuentra la subrama (54192) Servicios de fotografía y videograbación con un valor de -2.41 y la (72241) Centros nocturnos, bares, cantinas y similares con un valor de -4.95. Las subramas los valores negativos más altos son la (46411) Comercio al por menor de productos farmacéuticos y naturistas con un valor de -40.76 y la (46412) Comercio al por menor de lentes y artículos ortopédicos con un valor de -110.73.

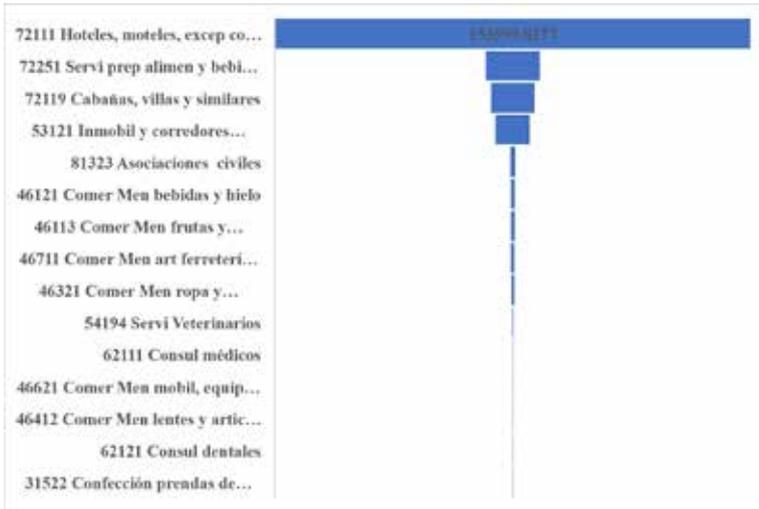
Tabla 9.2 Subramas con valor negativo en el efecto neto estatal, Tulum, 2018

Subrama	Efecto negativo
54192 Servicios de fotografía y videograbación	-2.41
72241 Centros nocturnos, bares, cantinas y similares	-4.95
46821 Comercio al por menor de partes y refacciones para automóviles, camionetas y camiones	-6.85
53131 Servicios relacionados con los servicios inmobiliarios	-7.36
46531 Comercio al por menor de artículos de papelería, libros, revistas y periódicos	-8.54
46117 Comercio al por menor de paletas de hielo y helados	-8.68
31522 Confección de prendas de vestir de materiales textiles	-9.06
46521 Comercio al por menor de artículos para el esparcimiento	-15.13
46121 Comercio al por menor de bebidas y hielo	-20.08
46111 Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	-21.75
46511 Comercio al por menor de artículos de perfumería y joyería	-25.01
46621 Comercio al por menor de mobiliario, equipo y accesorios de cómputo, teléfonos y otros aparatos de comunicación	-26.78
72119 Cabañas, villas y similares	-30.40
71399 Otros servicios recreativos	-32.46
56143 Servicios de fotocopiado, fax, acceso a computadoras y afines	-34.92
46411 Comercio al por menor de productos farmacéuticos y naturistas	-40.76
46112 Comercio al por menor de lentes y artículos ortopédicos	-110.73

Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI 2019

El efecto sectorial o composición indica si existe concentración del empleo en alguna actividad de rápido crecimiento. En la gráfica 9.14 se pueden observar las subramas que tienen un valor positivo en el efecto sectorial; dentro de las subramas que se encuentran entre los valores más altos en el efecto sectorial se encuentran la (72111) Hoteles y moteles, excepto hoteles con casino, la (72251) Servicios de preparación de alimentos y bebidas alcohólicas y no alcohólicas, la (72119) Cabañas, villas y similares y la (53121) Inmobiliarias y corredores de bienes raíces; mientras que la subrama (31522) Confección de prendas de vestir de materiales textiles se encuentra con el valor positivo más bajo con un valor de 4.59 en el efecto sectorial.

Gráfica 9.14. Subramas con valor positivo en el efecto sectorial o composición, Tulum, 2018



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI 2019

En la tabla 9.3 se pueden observar las subramas que registran un valor negativo en el efecto sectorial o composición, entre ellas se encuentran las subramas (53111) Alquiler sin intermediación de bienes raíces con un valor de -62.24 y (46117) Comercio al por menor de paletas de hielo y helados con un valor de -119.36.

Tabla 9.3. Subramas con valores negativos más bajos en el efecto sectorial o composición, Tulum, 2018

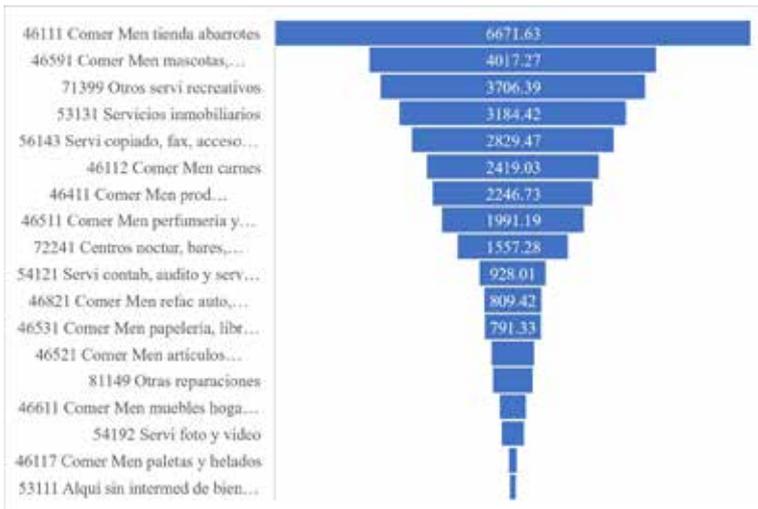
	Subrama	Efecto negativo
53111	Alquiler sin intermediación de bienes raíces	-62.24
46117	Comercio al por menor de paletas de hielo y helados	-119.36
54192	Servicios de fotografía y videograbación	-319.44
46611	Comercio al por menor de muebles para el hogar y otros enseres domésticos	-363.25
81149	Reparación y mantenimiento de otros artículos para el hogar y personales	-553.00
46521	Comercio al por menor de artículos para el esparcimiento	-618.81
46531	Comercio al por menor de artículos de papelería, libros, revistas y periódicos	-799.87
46821	Comercio al por menor de partes y refacciones para automóviles, camionetas y camiones	-816.28
54121	Servicios de contabilidad, auditoría y servicios relacionados	-891.07
72241	Centros nocturnos, bares, cantinas y similares	-1562.23
46511	Comercio al por menor de artículos de perfumería y joyería	-2016.20
46411	Comercio al por menor de productos farmacéuticos y naturistas	-2287.49
46112	Comercio al por menor de carnes	-2529.77
56143	Servicios de fotocopiado, fax, acceso a computadoras y afines	-2864.39
53131	Servicios relacionados con los servicios inmobiliarios	-3191.78
71399	Otros servicios recreativos	-3738.85
46591	Comercio al por menor de mascotas, regalos, artículos religiosos, desechables, artesanías y otros artículos de uso personal	-4000.64
46111	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	-6693.37

Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI 2019

Las subramas que registraron los valores negativos más altos son la subrama (46591) Comercio al por menor de mascotas, regalos, artículos religiosos, desechables, artesanías y otros artículos de uso personal con un valor de -4000.64 y la subrama (46111) Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas con un valor de -6693.37 siendo este el valor negativo más alto.

Finalmente, en la gráfica 9.15 se observa el efecto participativo positivo de cada subrama, dentro de los valores positivos se encuentra la (46111) Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas que registra el valor de 6671.63 siendo el más alto en el efecto participativo, seguido de la (46591) Comercio al por menor de mascotas, regalos, artículos religiosos, desechables, artesanías y otros artículos de uso personal y la (71399) Otros servicios recreativos.

Gráfica 9.15. Subramas con valor positivo en el efecto participativo, Tulum, 2018



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI 2019

Un aspecto interesante es que a pesar de la presencia de actividades enfocadas al turismo en el municipio, encontramos en el efecto participativo que la subrama (72111) Hoteles y moteles, excepto hoteles con casino y la (72251) Servicios de preparación de alimentos y bebidas alcohólicas y no alcohólicas se encuentran dentro de las subramas que registran un valor negativo en el efecto participativo (se esperaría que las principales subramas relacionadas al sector turístico registren un valor positivo dado el tipo de actividad en el municipio), siendo de -152546.22 el valor de la subrama (72111).

Tabla 9.4. Subramas con valor negativo en el efecto participativo, Tulum, 2018

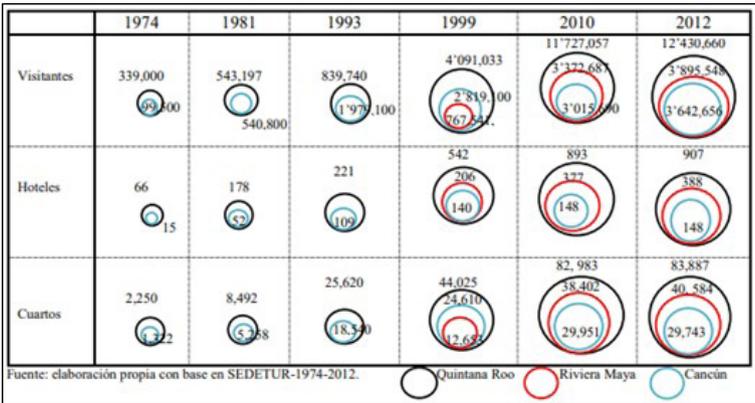
	Subrama	Efecto negativo
31522	Confección de prendas de vestir de materiales textiles	-13.65
62121	Consultorios dentales	-141.16
46412	Comercio al por menor de lentes y artículos ortopédicos	-181.90
46621	Comercio al por menor de mobiliario, equipo y accesorios de cómputo, teléfonos y otros aparatos de comunicación	-263.72
62111	Consultorios médicos	-264.07
64194	Servicios veterinarios	-499.35
46321	Comercio al por menor de ropa, bisutería y accesorios de vestir	-1147.04
46711	Comercio al por menor de artículos de ferretería, tlapalería y vidrios	-1336.07
46113	Comercio al por menor de frutas y verduras frescas	-1481.18
46121	Comercio al por menor de bebidas y hielo	-1544.40
81323	Asociaciones y organizaciones civiles	-1675.83
53121	Inmobiliarias y corredores de bienes raíces	-11090.29
72119	Cabañas, villas y similares	-14290.29
72251	Servicios de preparación de alimentos y bebidas alcohólicas y no alcohólicas	-16714.59
72111	Hoteles y moteles, excepto hoteles con casino	-152546.22

Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI 2019

Uno de los principales sectores de Quintana Roo es el turismo, según McCoy Cador (2017) una de las características del turismo es su capacidad de auxiliar al desarrollo de un país a través de la generación de divisas y de empleo. Para la economía mexicana, el turismo es una prioridad nacional que ha servido de argumento para fomentar el crecimiento y la inversión de la planta turística, sobre todo en espacios litorales. La actividad turística puede producirse en cuatro tipos de espacios: grandes ciudades, litoral-prelitoral, interior rural intermedio e interior puramente rural (Arroyo Arcos, López López, & Segrado Pavón, 2015b: 118). La ubicación geográfica de Tulum propicia el desarrollo del turismo.

En la ilustración 9.1 se observa que Quintana Roo cuenta con una gran oferta de infraestructura hotelera que ha aumentado con el tiempo, sin embargo, en el efecto participativo de Tulum, la subrama (72111) Hoteles y moteles, excepto hoteles con casino presenta un efecto negativo a pesar de estar enfocado en el sector turístico, posiblemente porque no es competitivo a escala territorial dado que la competencia en la región norte del estado está en aumento. La estructura hotelera podría tener un impacto en la dinámica económica de Tulum, Arroyo Arcos, López López, & Segrado Pavón (2015b) explican que es notable el empuje económico en la infraestructura en especial en el sector hotelero para mantener la competitividad en un mercado global, lo que explicaría el alto crecimiento del sector hotelero en Tulum.

Ilustración 9.1. Número de visitantes, hoteles y cuartos en Quintana Roo, Riviera Maya y Cancún, 1974-2012



Fuente: Obtenido de Arroyo Arcos, 2013.

El turismo tiene una gran relación con el sector hotelero y el medio ambiente, sin embargo, estos dos pueden tener ciertas problemáticas, por ejemplo, una disminución en el desarrollo del sector por afectaciones en el medio ambiente. El sector turístico es muy complejo puesto que, por un lado, la delimitación del área que comprende es confusa debido a que las actividades, o los subsectores que forman parte del mismo, son heterogéneos y, por otro, existen múltiples y complejas interrelaciones entre los mismos elementos que lo constituyen (Bermúdez García & Castillo García, 2009). Por lo tanto, la presencia del turismo y una creciente infraestructura del sector hotelero (ver ilustración 9.1) no garantizaría una competitividad en la zona, dado que se requiere capital humano de calidad, una mejora en las empresas turísticas y crecimiento en sectores complementarios.

Conclusiones

El cruce entre los resultados arrojados por el shift-share y los obtenidos en el efecto sectorial y el efecto competitivo generan diferentes interpretaciones. Las subramas analizadas en el municipio de Tulum registran en su mayoría un efecto positivo en el efecto sectorial pero un efecto negativo en el efecto participativo, es decir, que el municipio de Tulum no se especializa en estas actividades, pero tiene ventajas en ellas. Dentro de las actividades que tienen esta interpretación se encuentran la subrama la (72111) Hoteles y moteles, excepto hoteles con casino, la (72251) Servicios de preparación de alimentos y bebidas alcohólicas y no alcohólicas y la (72119) Cabañas, villas y similares, esto resulta interesante dada la presencia del turismo en la zona.

Algunas subramas presentan un efecto negativo en el sector sectorial y un efecto negativo en el efecto participativo, es decir, que el municipio está especializado en actividades poco dinámicas y que carece además de una ventaja específica, las subramas que presentan estos resultados son la (46111) Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas, la (46591) Comercio al por menor de mascotas, regalos, artículos religiosos, desechables, artesanías y otros artículos de uso personal y la (71399) Otros servicios recreativos.

Capítulo 10

Bacalar

LUIS JACINTO TREVIÑO ANOTA
SARAHÍ SÁNCHEZ LEÓN

El surgimiento del actual Bacalar tiene sus orígenes en la época precolumbina. Entre los años 415 a 435 d.C., los Itzáes provenientes del sur, fundaron Siyan Ka'an Bakhhalal hoy Bacalar. En el lugar permanecieron cerca de 60 años, pues en el año de 495 los Itzaés emigraron. Bakhhalal era el punto más importante del cacicazgo de Uaymil (una de las 16 provincias en que estaba dividida la península de Yucatán, antes de la llegada de los españoles). Estaba dominado por el cacicazgo de Chactemal, ya que era el punto de intercambio de mercancías diversas provenientes de Centroamérica, particularmente de la región de Ulúa, en Honduras. Actualmente, Bacalar es un municipio perteneciente al estado de Quintana Roo, antiguamente era entidad del municipio de Othón P Blanco hasta que el decreto del Congreso de Quintana Roo con fecha del 2 de febrero de 2011, lo creó, culminando un proceso que había iniciado desde 2001.

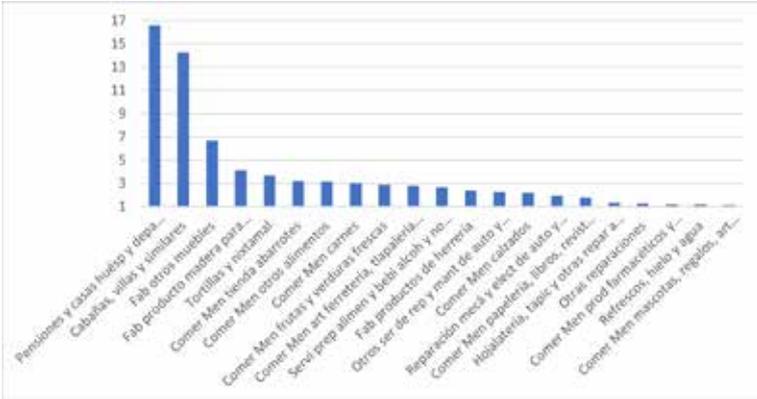
Este municipio se encuentra situada en el sur del estado, a unos 40 km al norte de la capital, Chetumal. Esta caracterizado por su muy conocida laguna de siete colores, misma que permitió que se incorporara al programa de pueblos mágicos el 27 de febrero de 2007 cuando aún era territorio de Othón P Blanco. Bacalar también cuenta con las cavernas subacuáticas del Cenote Azul y de interesantes zonas arqueológicas mayas cubiertas por la selva. Dentro de lo que abarca el territorio del municipio, existen un total de 57 localidades, con una población total aproximadamente de 39,111 habitantes para 2015 (INEGI, 2021d). En este capítulo se presenta el desempeño económico productivo del municipio de Bacalar en el año 2018.

Coeficiente de especialización productiva

El coeficiente mide la importancia relativa de la actividad económica del municipio respecto al estado. Los resultados los presentamos en gráficas ubicando a las subramas que pertenecen al sector básico y a los del sector no básico, según el resultado de sus coeficientes mayor a uno y menor a uno, respectivamente. En cuanto al sector básico en Bacalar se obtuvo un

total de 21 subramas que presentan el coeficiente mayor a 1, entendiéndose que su participación es mayor a la del promedio estatal. En otras palabras, estas actividades económicas pueden cubrir sus necesidades y tienen la capacidad de exportar.

Gráfica 10.1. Subramas del sector básico del municipio de Bacalar, 2018



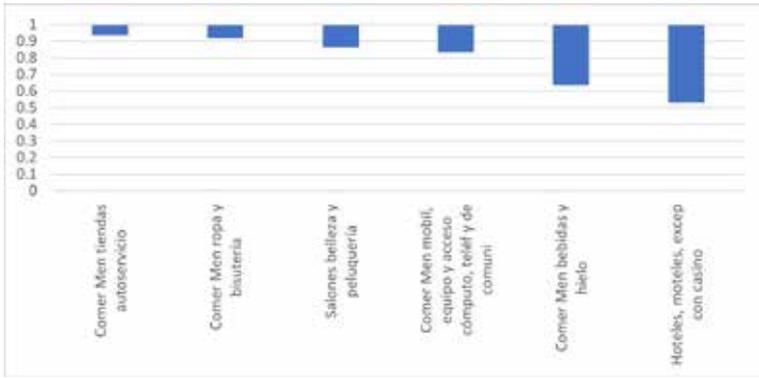
Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI 2019.

En la última década, Bacalar ha tomado fuerza gracias a las actividades turísticas y a su inclusión al programa de Pueblos Mágicos. A pesar de que este municipio no se ha convertido en una ciudad de gran magnitud, esta tiene atractivo eco turismo ya que cuenta con áreas verdes a las orillas de la laguna. Por ello en la gráfica 10.1 se muestran que la subrama (72131) Pensiones y casas de huéspedes, y departamentos y casas amueblados con servicios de hotelería y la subrama (72119) Cabañas, villas y similares tienen importancia en el sector básico ya que estos son rubros del turismo. De acuerdo con Ortiz (2019), de 2015 a 2019 Bacalar ha tenido un aumento vertiginoso ya que la afluencia turística subió un 153%, pasando de 58,606 turistas en 2015 a 148, 685 a mediados del 2019. Según datos de la Secretaría de Turismo, en el año 2017, citado por el autor, el arribo de turistas incrementó a 98,421, lo que representó un crecimiento de 40.5%. De igual manera al año siguiente el incremento de visitas siguió en ascenso llegando a 146,383 turistas, que representó un incremento del 60% en relación al 2015. A mitad del año del 2019 el número de visitantes fue de 91,237.

Las siguientes subramas que corresponden a (31183) Elaboración de tortillas de maíz y molienda de nixtamal, (46111) Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas, (46119) Comercio al por menor de otros alimentos, (46112) Comercio al por menor de carnes, (46113) Comercio al por menor de frutas y verduras frescas, son las que se ubican en el cruce de la carretera federal en la cual transita un gran número de viajeros y turistas. Se comprende que la demanda de estas subramas es debido a que suelen consumir los productos que son en su mayoría de consumo diario. De la misma manera, en este sector básico se encuentra la subrama (33712) Fabricación de muebles, excepto cocinas integrales, muebles modulares de baño y muebles de oficina y estantería, (32191) Fabricación de productos de madera para la construcción, (46711) Comercio al por menor de artículos de ferretería, tlapalería y vidrios, y la (33232) Fabricación productos de herrería. Esto significa que Bacalar es un municipio en expansión, tanto en viviendas como en infraestructura para el turismo, llámese hoteles, cabañas y moteles, de tal forma que se consumen insumos y materiales para la construcción.

La gráfica 10.2 muestra las subramas que recaen en el sector no básico. Ya que el municipio es relativamente nuevo, son muy pocas las subramas pertenecientes a este sector. En éste se encuentran 6 subramas, 2 de ellas entre coeficientes de 0.9 a 0.99 que son la subrama (46211) Comercio al por menor en tiendas de autoservicio y (46321) Comercio al por menor de ropa y bisutería. Estos podrían pasar al sector básico con una mejoría en su producción.

Gráfica 10. 2. Subramas del sector no básico del municipio de Bacalar, 2018



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI 2019.

Dentro de las siguientes subramas que oscilan entre 0.8 a 0.89 se encuentran la subrama (81211) Salones y clínicas de belleza y peluquerías y (46621) Comercio al por menor de mobiliario, equipo y accesorios de cómputo, teléfonos y otros aparatos de comunicación. Las subramas del sector no básico en conjunto son menores al del sector básico por lo que se considera favorable la actividad económica para el municipio. No obstante es importante mencionar que en 6 subramas la población ocupada no satisface la demanda dentro del municipio. Las subramas con coeficientes bajas son las de (46121) Comercio al por menor de bebidas y hielo y la subrama (72111) Hoteles y moteles, excepto hoteles con casino. El comercio al por menor de bebidas y hielo es explicable ya que, de acuerdo con el Plan municipal de desarrollo de Bacalar, (Ayuntamiento de Bacalar, 2018: 57), “En 2014, hubo 26 establecimientos de este tipo dentro del municipio de Bacalar, 15 son restaurantes, 4 son cafeterías, 2 discotecas y 5 bares”. Mientras que para 2016, se incrementó a 32 este tipo de establecimiento. Por otra parte, en 2014, el municipio de Bacalar tenía 32 establecimientos de hospedaje registrados de los cuales 18 eran hoteles. Para el 2016, esta cifra se incrementó a 47, de los cuales hay 21 hoteles.

Razón de productividad

Chávez (2012) define la razón de productividad como una forma más de medir el nivel productivo de cada uno de los municipios. De cierta forma

este coeficiente se obtiene de la relación del valor agregado entre el personal ocupado en cada sector y región con respecto al mismo coeficiente en el ámbito estatal. Con base en ello, en Bacalar podemos observar que en el gráfico 10.3 se posicionan únicamente dos subramas por arriba de la media estatal. Por una parte, se encuentra la subrama de (33232) Fabricación de productos de herrería con una razón de 1.056 observando que se posiciona en segundo lugar entre los sectores en donde la mano de obra es relativamente más productiva que la del estado. Por otra parte, la subrama (81112) Hojalatería, tapicería y otras reparaciones a la carrocería de automóviles y camiones con 1.088, apenas superando el promedio estatal. Esto significa que en hojalatería y pintura de autos y camiones, la mano de obra es ligeramente más productiva que el promedio estatal, lo que puede ser razonable ya que, como municipio de paso entre la capital y los municipios del norte del estado, estos se especializan en talleres y reparaciones automotriz por la demanda de dicho servicio por los viajeros.

Gráfica 10. 3. Subramas productivas del municipio de Bacalar, 2018

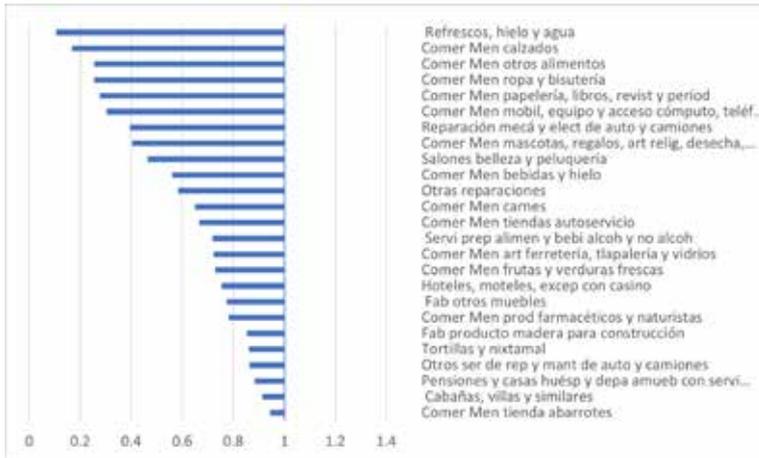


Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI 2019.

En la gráfica 10.4, contrariamente a la anterior, presenta a las subramas que se ubican por debajo del promedio estatal. Se puede observar que se encuentran las subramas de (46111) Comercio al por menor de tiendas de abarrotes con una razón de 0.94 y (72119) Cabañas, villas y negocios con giros similares con 0.91. Es de esperar que la subrama de tiendas de abarrotes aumente su productividad ya que, en la actualidad, en el municipio no existen centros comerciales o super mercados. No obstante, la entrada de estos últimos podría afectar a la subrama de comercio al por menor de tiendas de abarrotes al acaparar a los consumidores. Por otra parte, al ser un municipio turístico clasificado como pueblo mágico, manejando el concepto de ecoturismo, las cabañas y villas pueden aumentar ya que el municipio se encuentra en creci-

miento exponencial en los últimos años debido a la actividad turística por la laguna de 7 colores.

Gráfica 10. 4. Subramas no productivas del municipio de Bacalar, 2018.



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI 2019.

En el gráfico 10.4 también se puede observar otras subramas que se encuentran en un estado de ineficiencia productiva con relación a la productividad estatal. Estas subramas son (72131) Pensiones y casas de huéspedes y departamento amueblado con servicio de hotelería, (81119) otros servicios de reparación y mantenimiento de auto y camiones, (31183) Tortillas y nixtamal, (32191) Fabricación de productos de madera para construcción, (46411) Comercio al por menor de productos farmacéuticos y naturistas, (33712) Fabricación de otros muebles, (72111) Hoteles, moteles, excepto con casino, (46113) Comercio al por menor de frutas y verduras frescas, (46711) Comercio al menor de artículos de ferretería, tlapalería y vidrios, (72251) Servicios de preparación de alimentos y bebidas alcohólicas y no alcohólicas, (46211) Comercio al por menor en tiendas de autoservicio y (46112) Comercio al por menor de carnes.

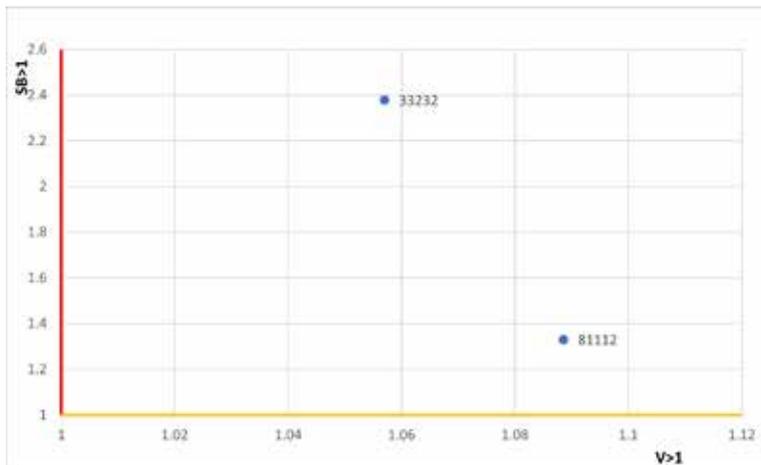
Otras 11 subramas se encuentran muy por debajo del promedio estatal de productividad con índices menores a 0.5 siendo estas la subrama (46121) Comercio al por menor de bebidas y hielo, (81211) Salones de belleza y peluquería, (46591) Comercio al por menor de mascotas, regalos, artículos religiosos, desechables, artesanías y personal, (81111)

Reparación mecánica y eléctrica de auto y camiones, otras reparaciones, (46621) Comercio al por menor de mobiliario, equipo y acceso de cómputo, telefonía y de comunicación, (46531) Comercio al por menor de papelería, libros, revistas y periódicos, (46321) Comercio al por menor de ropa y bisutería, (46119) Comercio al por menor de otros alimentos, (46331) Comercio al por menor de calzado y (31211) refrescos, hielo y agua. De acuerdo con SEDATU (2017) se impartirían cursos que tiene como finalidad garantizar la calidad y excelencia en el servicio, lo que permitirá que los turistas que anualmente visitan Quintana Roo continúen disfrutando de una agradable estancia en un destino seguro, amigable y competitivo. Así mismo personal del sector servicios de los denominados Pueblos Mágicos: Isla Mujeres, Tulum y Bacalar, deben contar con cursos especiales de Hospitalidad y Excelencia en el Servicio, Aproximación al Diseño de Modelo de Negocios, Cadenas Productivas, Gestión de Resultados, Indicadores del Buen Desempeño, Seminarios y Talleres para Fortalecer Proyectos Comunitarios, mencionados en el Plan Estatal de Desarrollo 2016-2022. Por lo que parece que las subramas pertenecientes al sector turístico en el municipio de Bacalar deberían estar al nivel estatal o por arriba del promedio, pero los datos analizados nos muestran lo contrario.

Tipología productiva

En la gráfica 10.5 podemos observar que en el primer cuadrante se clasifican únicamente dos subramas de las 27 actividades económicas de Bacalar. Estas son (33232) Fabricación de productos de herrería y (81112) Hojalatería, tapicería y otras reparaciones a carrocería auto y camiones. Estas son las dos actividades que hemos estado mencionando que son las que mejor se desarrollan en el municipio. Es importante señalar que la actividad a la que se le debe prestar mayor atención es a la de hojalatería, tapicería y otras reparaciones a carrocería de autos y camiones pues corre el riesgo de pasar al cuarto cuadrante en donde no tendrían la capacidad de abastecer el municipio, y en lugar de ser exportador pasará a ser importador de ese servicio.

Gráfica 10. 5. Cuadrante I. Tipología de la estructura productiva de Bacalar, 2018. Subramas del sector básico y que son productivas

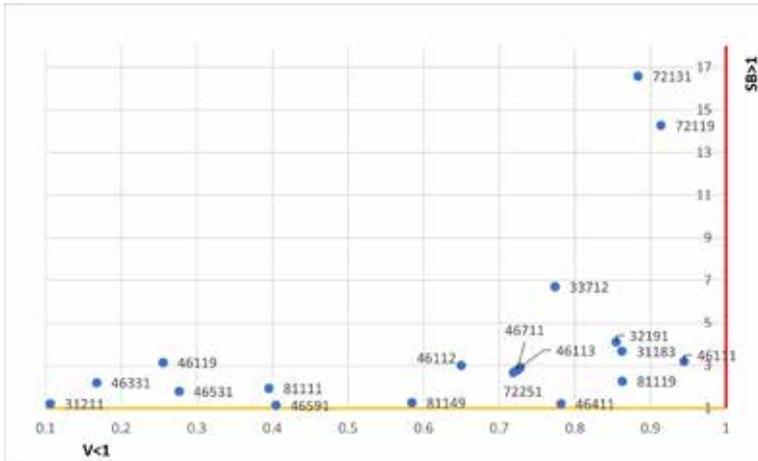


Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI 2019.

En la gráfica 10.6 se posicionan 19 subramas, dentro de las cuales tres pueden observarse que son actividades de exportación: la subrama (72131) Pensiones y casas de huéspedes, y departamentos y casas amueblados con servicios de hotelería, (72119) Cabañas, villas y similares y (33712) Fabricación de muebles, excepto cocinas integrales, muebles modulares de baño y muebles de oficina y estantería. El municipio de Bacalar actualmente ha estado en crecimiento, como se mencionó anteriormente, crece tanto en viviendas como en infraestructura, en casa de huéspedes y departamentos, casas amuebladas con servicios de hotelería para el turismo, hoteles, cabañas y moteles, de tal forma que se consumen insumos y materiales para la construcción. De acuerdo con Ortiz (2018) quien cita al Secretario de la Construcción de la Confederación Regional Obrera Mexicana (CROM), señala que desde finales del año 2017 se incrementó la demanda de mano de obra por la construcción de restaurantes, hoteles, cuarterías y adecuación de viviendas particulares para rentar. Por otra parte, indicó que el desarrollo turístico que está registrando la cabecera municipal, está beneficiando a todos los sectores productivos porque cuentan con demanda de mano de obra, lo que no sucedía desde hace algunos años. Esto significa que las dos primeras subramas mencionadas, eventualmente

serán mejoradas ya que como se hizo mención anteriormente, según SEDATU (2017) se impartirían cursos que tiene como finalidad garantizar la calidad y excelencia en el servicio, lo que permitirá que los turistas que anualmente visitan Quintana Roo, continúen disfrutando una agradable estancia en un destino seguro, amigable y competitivo.

Gráfica 10. 6. Cuadrante II. Tipología de estructura productiva de Bacalar, 2018. Subramas del sector básico y que no son productivas



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI 2019.

En el mismo gráfico 10.6 se encuentran las subramas (32191) Fabricación de productos de madera para la construcción, (31183) Elaboración de tortillas de maíz y molienda de nixtamal, (46111) Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas, (46119) Comercio al por menor de otros alimentos, (46112) Comercio al por menor de carnes, (46331) Comercio al por menor de calzado, (46711) Comercio al por menor de artículos de ferretería, tlapalería y vidrios, (46113) Comercio al por menor de frutas y verduras frescas y la subrama (81119) Otros servicios de reparación y mantenimiento de automóviles y camiones. Por último se encuentran las actividades muy cercanas al eje horizontal que son (31211) Elaboración de refrescos, hielo y otras bebidas no alcohólicas, y purificación y embotellado de agua, (46531) Comercio al por menor de artículos de papelería, libros, revistas y periódicos (46591) Comercio al por menor de mascotas, regalos, artículos religiosos, desechables, artesanías y otros

artículos de uso personal, (81149) Reparación y mantenimiento de otros artículos para el hogar y personales y (46411) Comercio al por menor de productos farmacéuticos y naturistas. Estas se encuentran cercanas a los ejes, a su vez tienen una tendencia a cambiar al tercer cuadrante del sector no básico y sin cualidad de poder exportar. No obstante, es importante mencionar que todas las subramas que se encuentran en el segundo cuadrante tienen tendencia a pasar al primer cuadrante, ya que todas se encuentran muy cercanas al eje vertical, aunado a que, de acuerdo en el Plan Estatal de Desarrollo, 2016-2022 al personal del sector servicios de los denominados Pueblos Mágicos deben contar con capacitación en servicios y negocios.

En el tercer cuadrante, gráfica 10.7, podemos observar que son 6 actividades que se concentran en este cuadrante, lo que quiere decir que son sectores no básicos y la mano de obra no es eficiente comparado con el nivel estatal.

Gráfica 10. 7. Cuadrante III. Tipología de la estructura productiva de Bacalar, 2018. Subramas del sector no básico y que no son productivas



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI 2019.

La subrama (46321) Comercio al por menor de ropa, bisutería y accesorios de vestir, se puede justificar que esté dentro de este cuadrante ya que la zona libre de Belice está a menos de una hora del municipio de Bacalar, lo que vuelve más económico para los pobladores comprar en la zona

fronteriza y en la ciudad de Chetumal, municipio de Othón P. Blanco. Por otra parte, las otras cuatro subramas como lo son (46621) Comercio al por menor de mobiliario, equipo y accesorios de cómputo, teléfonos y otros aparatos de comunicación, (81211) Salones y clínicas de belleza y peluquerías, (46211) Comercio al por menor en tiendas de autoservicio, y (46121) Comercio al por menor de bebidas y hielo, a pesar de que se encuentren en el sector no básico no habría mucho que preocuparse puesto que con una detonación de la economía en el municipio, estas podrían elevar su especialización porque el municipio ha estado en constante crecimiento. Es importante mencionar que, aunque la subrama (72111) Hoteles y moteles, excepto hoteles con casino se encuentre entre estos, por su naturaleza y definición, pertenece al sector básico. Su baja especialización se debe a que estas actividades aún son incipientes comparadas con las del resto del estado.

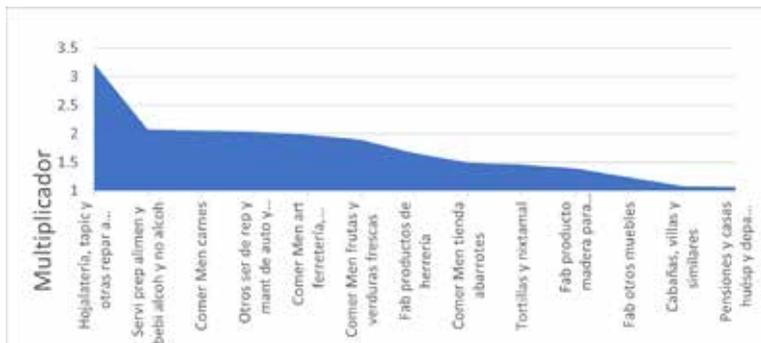
Por último, en el cuarto cuadrante se posicionan las subramas que al igual que en el tercer cuadrante no satisfacen las necesidades del municipio por lo que tienen que ser importadores. La única diferencia que existe entre el tercer y cuarto cuadrante es que, en este último, los trabajadores de las subramas que aquí se encuentran son más eficientes que los del nivel estatal. Para el caso de Bacalar, no se encontraron subramas que se localicen en este cuadrante. Lo que esto significa es que, todas las subramas que producen en el mercado local son menos productivos que el nivel estatal, por ello se encuentran en su gran mayoría en el cuadrante tres.

Multiplicador de la base

Gutiérrez Casas (2006) menciona que el multiplicador regional intenta responder a la pregunta de cuáles son los determinantes de los niveles de ingreso y empleo de una región y, por lo tanto, de sus variaciones. Lo que argumenta esta teoría es que en una economía se estimula y adquiere un crecimiento partiendo de la introducción de un nuevo gasto a la economía, provocando un crecimiento determinado por un multiplicador regional. En la gráfica 10.8 se muestran los sectores básicos con sus respectivos multiplicadores en orden de mayor a menor. Es importante mencionar que el multiplicador únicamente se calcula con las subramas que pertenecen al sector básico, es por ello que adquiere el nombre de multiplicador de la base. Las subramas que tienen un multiplicador más alto tienen un efecto más grande en la ocupación total del municipio y

esto a su vez provoca que las subramas se vean más unidas como especie de un clúster en cuanto al sector de producción.

Gráfica 10. 8. Multiplicador de las subramas del municipio de Bacalar, 2018



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI 2019.

En la gráfica 10.8 se muestran 13 subramas que mantienen su multiplicador de 1.07 a 3.23, son cuatro subramas las que tienen el valor más alto en el municipio, que es la subrama de (81112) hojalatería, tapicería y otras reparaciones a carrocería de autos y camiones con un multiplicador de 3.23, en segundo lugar, se encuentra (72251) Servicios de preparación alimentos y bebidas alcohólicas y no alcohólicas con un valor de 2.077, seguido a las dos primeras se encuentran (46112) Comercio al por menor de carne con un valor de 2.049 y (81119) Otros servicios de reparación y mantenimiento de auto y camiones con 2.041. Estos valores pueden ser confusos puesto que las subramas de reparaciones y mantenimientos son justificables debido a que, el municipio de Bacalar es atravesada por la carretera federal donde pueden surgir acontecimientos que requieran dichos servicios. Por otra parte, el comercio al por menor de carne puede deberse a que Bacalar, aunque parezca un municipio pequeño, no lo es, debido al crecimiento económico y la creación de PYMES dedicados a la alimentación. Además, desde sus inicios el municipio tiene como actividad económica la ganadería, por lo cual se propicia un aprovechamiento del mismo.

Las siguientes nueve subramas de la gráfica 10.8 son aquellas que reportan multiplicadores que oscila entre 1.98 a 1.073, estas son: (46711) Comercio al por menor de artículos de ferretería, tlapalería y vidrios, (46113) Comercio al por menor de frutas y verduras frescas, (31183)

Tienda abarrotes y tortillas y nixtamal, complementando a las PYMES de (46112) Comercio al por menor de carnes. Entre estas subramas también se encuentra la (33232) Fabricación de productos de herrería, (32191) Productos de madera para construcción y otros muebles, y finalmente las (72119) cabañas, villas y similares con 1.08 y (72131) pensiones y casas de huéspedes y departamentos amueblados con servicios de hotelería con 1.07.

Cabe mencionar que, aunque las siguientes subramas son pertenecientes al sector básico, esto no implica que el multiplicador sea positivo, es decir, que se obtuvieron valores negativos, mismos que se encuentran en la tabla 10.1.

Tabla 10. 1. Multiplicador de la base negativos. Subramas del sector básico del municipio de Bacalar, 2018.

Actividad Económica	Coefficiente de especialización	Razón de productividad	Multiplicador básico
Refrescos, hielo y agua	1.2	0.1	-0.14
Comercio al por menor de calzados	2.2	0.1	-0.58
Comercio al por menor de mascotas, regalos, artículos religiosos, desechables, artesanías y personal.	1.1	0.4	-0.85
Comercio al por menor de papelería, libros, revistas y periódicos	1.7	0.2	-0.98
Otras reparaciones	1.2	0.5	-2.84
Reparación mecánica y electrónica de autos y camiones	1.9	0.3	-3.29
Comercio al por menor de otros alimentos	3.1	0.2	-4.15
Comercio al por menor de productos farmacéuticos y naturistas	1.2	0.7	-19.77

Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI 2019.

Dos subramas que se posicionan en el sector básico como la (46331) Comercio al por menor de calzado con coeficiente de especialización de 2.2 y la (46119) Comercio al por menor de otros alimentos con 3.1, tiene un valor de -0.58 y de -4.15, respectivamente. Esto demuestra que no existe una relación directa entre el coeficiente de especialización de las subramas del sector básico y el tamaño del multiplicador. Estas subramas que encontramos en el sector básico con multiplicadores positivos nos muestran que en el municipio de Bacalar hay un trabajo en conjunto en cuanto a las actividades económicas, es decir, que existe un clúster, encadenamiento, sindicato, entre otras. A diferencia de las subramas que se encuentran con multiplicador negativo, que emplean individualmente y que no han encontrado la manera de encadenarse con las demás. No

obstante, es importante saber que la mayoría de las subramas contienen un efecto multiplicador positivo.

Análisis Shift- share

En las últimas tres décadas el análisis de Shift-Share se ha popularizado entre los geógrafos, científicos regionales y planificadores. Fernández (2005) menciona que en el planteamiento clásico del análisis shift-share se considera la evolución de una magnitud económica entre dos instantes de tiempo y se identifican tres componentes: un efecto nacional o estatal, un efecto sectorial y un efecto competitivo. En ningún momento se considera de forma explícita la interrelación existente entre las unidades geográficas investigadas, limitándose esta metodología a abordar la dependencia de la evolución de las regiones respecto del patrón nacional.

A continuación, en la gráfica 10.9 se presentan las actividades del municipio de Bacalar que evidencian un crecimiento mayor que el promedio estatal en su nivel de empleo. En primera instancia podemos observar que las subramas que mayor efecto estatal tienen son la (72111) Hoteles, moteles, excepto con casino, (72119) Cabañas, villas y similares, (72131) Pensiones y casas de huéspedes y departamentos amueblados con servicio de hotelería, subramas que pertenecen al sector turismo el cual es una de las actividades que más desarrollo tiene ya que este municipio se ha convertido en un atractivo turístico desde que se inscribió al programa de pueblos mágicos. El Plan Estatal de Desarrollo (PED) enfatiza que uno de los principales tipos de turismo que se ha consolidado es el etnográfico, a través de los Pueblos Mágicos que buscan elevar la economía en la población y por consecuencia, incrementar también las fuentes de empleo directas e indirectas. Los municipios de Bacalar, Tulum e Isla Mujeres son los tres Pueblos Mágicos que pertenecen al programa creado por la Secretaría de Turismo Federal, y que tiene como finalidad conservar la riqueza histórica y natural que en ellos existe. Por lo que se puede intuir que se le está apostando al turismo y derivados de éste, para el desarrollo del municipio.

Gráfica 10. 9. Subramas con valor positivo en el efecto neto estatal de Bacalar, 2013 - 2018



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI, 2014 - 2019

Por otra parte, las actividades al por menor se encuentran dentro de las subramas que presentan las actividades que cuentan con un crecimiento mayor que el promedio estatal en su nivel de empleo, pese que su valor sea mucho menor al de las primeras 3 subramas. Dentro de las subramas de comercio al por menor que se encuentran en la gráfica 10.9 están: (46591) Comercio de mascotas, regalos, artículos religiosos, desechables, artesanías y personal, (46411) Comercio de producción de farmacéuticos y naturistas y (46113) Comercio de frutas y verduras frescas. Estas tres subramas se posicionan en dicho lugar debido a que Bacalar es un área de crecimiento en cualquier negocio de venta al por menor, aunado a que se considera un municipio pequeño en el cual las empresas internacionales y de comercio como centros comerciales no se han adentrado al mercado, puesto que, al ser un municipio pequeño, se considera que no habrá suficiente demanda para un centro comercial de gran magnitud.

En cuanto a (33712) Fabricación de otros muebles se posiciona con un valor bajo, pero su explicación está en que los carpinteros tienen su clientela local, desarrollan mejor su mano de obra para la fabricación de muebles para el hogar, así como puertas, salas, comedores, entre otros productos de carpintería. No hay que olvidar que en la zona rural de Bacalar existe una importante área forestal.

En la tabla 10.2 se muestran las subramas que presentan valores negativos. Tienen mayoría los comercios al por menor como: (496621) Comercio al por menor de mobiliario, equipo y acceso de cómputo, teléfono y de comunicación, (46321) Comercio al por menor de ropa y bisutería, (46121) Comercio al por menor de bebidas y hielo, (46531) Comercio al por menor de papelería, libros, revista y periódico, (46211) Comercio al por menor de tiendas de autoservicio, (46112) Comercio al por menor en carnes, (46711) Comercio al por menor de artículos de ferretería, tlapalería y vidrios, (46711) Comercio al por menor de artículos de ferretería, tlapalería y vidrios, y (46111) Comercio al por menor de tienda abarrotes, lo cual llama mucho la atención puesto que Bacalar aún no es un mercado en el cual se puedan incursionar los comercios de gran magnitud como empresas de carnes, empresas de supermercados como lo son Walmart, Soriana, Chedraui entre otras, por lo que se pensaría que las PYMES que comercian al por menor tendrían un mayor efecto que el nivel estatal. En cuanto a las manufacturas sucede la misma situación. Estas están representadas con las subramas (33232) Fabricación productos de herrería, (31183) Tortillas y nixtamal, (31211) y Refrescos, hielo y agua, ya que al ser zona turística las ventas de refrescos, bebidas, hielo y agua, y la venta de tortillas deberían crecer por el número de restaurantes, discotecas y hoteles que existen en el municipio. Por otra parte, la fabricación de productos de herrería se podría categorizar como una actividad con alta demanda por parte de los hoteles y restaurantes sumándole al de los hogares. Por último, en el efecto estatal con valores negativos se presentan (81119) Otros servicios de reparación y mantenimiento de auto y camiones, (81111) Reparación mecánica y electricidad de auto y camiones y (81112) Hojalatería, tapicería y otras reparaciones a carrocería auto y camiones.

Tabla 10. 2. Subramas con valor negativo en el efecto neto estatal, Bacalar, 2013 - 2018

Subrama	Efecto negativo
81119 Otros servicios de reparación y mantenimiento de automóviles y camiones	-1.66940105
46621 Comercio al por menor de mobiliario, equipo y accesorios de cómputo, teléfonos y otros aparatos de comunicación	-1.80816886
46321 Comercio al por menor de ropa, bisutería y accesorios de vestir	-2.82859102
33232 Fabricación de productos de herrería	-3.5632744
46121 Comercio al por menor de bebidas y hielo	-3.86123219
81111 Reparación mecánica y eléctrica de automóviles y camiones	-7.23267545
32191 Fabricación de productos de madera para la construcción	-8.37144327
46531 Comercio al por menor de artículos de papelería, libros, revistas y periódicos	-11.7755277
31183 Elaboración de tortillas de maíz y molienda de nixtamal	-12.0939076
81112 Hojalatería, tapicería y otras reparaciones a la carrocería de automóviles y camiones	-13.2653166
31211 Elaboración de refrescos, hielo y otras bebidas no alcohólicas, y purificación y embotellado de agua	-19.1265488
46211 Comercio al por menor en tiendas de autoservicio	-23.7510897
46112 Comercio al por menor de carnes	-24.3592243
46711 Comercio al por menor de artículos de ferretería, tlapalería y vidrios	-82.3878496
46111 Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	-87.0450316

Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI, 2014 - 2019

El análisis sectorial nos permitirá conocer el nivel de competitividad que tiene el municipio de Bacalar dentro del sector en el que compete, es decir, el estado de Quintana Roo. En este sentido, se puede decir que el análisis sectorial es empleado para analizar la influencia en el crecimiento que tiene una actividad a nivel estatal hacia la misma actividad en el municipio. Con esta premisa se espera que, si existe un efecto positivo a nivel estatal, también se genere el mismo efecto a nivel municipal.

En la gráfica 10.10 se presentan 9 subramas con valor positivo, en primer lugar, se encuentra (72111) Hoteles, moteles, excepto con casino y en cuarto lugar (72119) Cabañas, villas y similares. Las siguientes 5 subramas representan al sector comercio al por menor siendo estas: (46711) Comercio al por menor de artículos de ferretería, tlapalería y vidrios, (46113) Comercio al por menor de frutas y verduras frescas, (46321) Comercio al por menor de ropa y bisutería, (46121) Comercio al por menor de bebidas y hielo y (46621) Comercio al por menor en mobiliario, equipo y acceso de cómputo, telefonía y de comunicación. Lo que es interesante es que en el efecto sectorial las subramas anteriormente mencionadas (46113,

46321, 46121 y 46711) presentan un valor positivo y en el efecto estatal estas presentan valores negativos.

Gráfica 10. 10. Subramas con valor positivo en el efecto sectorial o composición, Bacalar, 2013 - 2018



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI, 2014 - 2019

En la tabla 10.3 se encuentran las actividades con efecto sectorial negativo y estos son en la rama de manufactura: (31183) Tortillas y nixtamal, (33712) Fabricación de otros muebles, (33232) Fabricación de productos de herrería y (31211) Refrescos, hielo y agua. En cuanto a comercio al por menor, que con la cantidad de subramas que hacen presencia en esta tabla, podría decirse que reúne al 50% tanto en positivo como negativo: (46591) Comercio al por menor de mascotas, regalos, artículos religiosos, desechables, artesanías y personal, (46411) Comercio al por menor en productos farmacéuticos y naturistas, (46112) Comercio al por menor de carnes, (46111) Comercio al por menor de tienda y abarrotes. Por último, se encuentran: (81119) Otros servicios de reparación y mantenimiento de auto y camiones, (81112) Hojalatería, tapicería y otra reparación a carrocería auto y camiones, y (81111) Reparación mecánica y eléctrico de auto y camiones. Un dato muy particular imposible de ignora es que la subrama de (72131) Pensiones y casas de huéspedes y departamentos amueblados con servicios de hotelería está en valores negativos, siendo este del sector turístico y estando en un municipio en el cual esta actividad es de las más relevantes.

Tabla 10. 3. Subramas con valor negativo en el efecto sectorial o composición, Bacalar, 2013 - 2018

Subrama	Efecto negativo
31183 Elaboración de tortillas de maíz y molienda de nixtamal	-90.53554513
33712 Fabricación de muebles, excepto cocinas integrales, muebles modulares de baño y muebles de oficina y estantería	-154.0228336
46591 Comercio al por menor de mascotas, regalos, artículos religiosos, desechables, artesanías y otros artículos de uso personal	-167.8197532
81119 Otros servicios de reparación y mantenimiento de automóviles y camiones	-211.6949157
46411 Comercio al por menor de productos farmacéuticos y naturistas	-270.2079966
81112 Hojalatería, tapicería y otras reparaciones a la carrocería de automóviles y camiones	-380.996932
46531 Comercio al por menor de artículos de papelería, libros, revistas y periódicos	-417.7972934
46112 Comercio al por menor de carnes	-635.1916988
33232 Fabricación de productos de herrería	-639.8922551
81111 Reparación mecánica y eléctrica de automóviles y camiones	-674.7472201
31211 Elaboración de refrescos, hielo y otras bebidas no alcohólicas, y purificación y embotellado de agua	-912.6548805
72131 Pensiones y casas de huéspedes, y departamentos y casas amueblados con servicios de hotelería	-1123.267545
46111 Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	-4579.481173

Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI, 2014 - 2019

Por último, se abordan las subramas con efecto participativo con valor positivo, y este a su vez detecta, a partir de la variación del empleo en un específico sector, si el municipio muestra mayor competitividad en relación con el resto. Las subramas que se encuentran en la gráfica 10.11 son, en primer lugar, la subramas (46111) Comercio al por menor de tienda abarrotes, dentro de la misma rama (46) Comercio al por menor, se acompañan (46112) Comercio al por menor de carnes, (46531) Comercio al por menor papelería, libros, revista y periódicos, (46411) Comercio al por menor de productos farmacéuticos y naturistas, (46591) Comercio al por menor de mascotas, regalos, artículos religiosos, desechables, artesanías y personal.

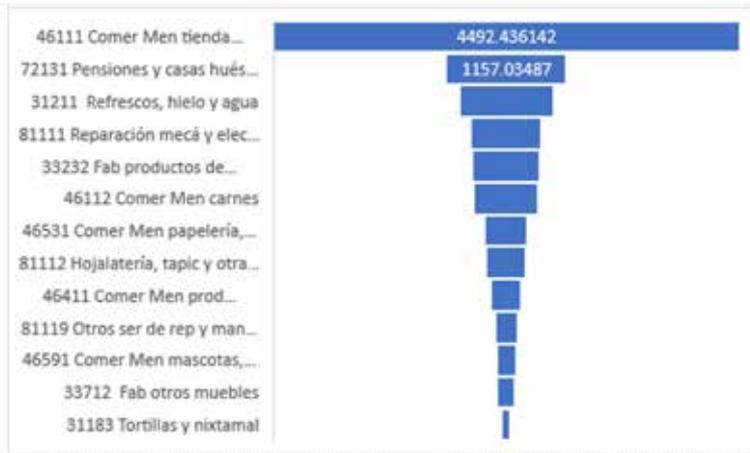
En cuanto a la subrama de (72131) Pensiones y casas de huéspedes y departamentos amueblados con servicio de hotelería, éste se encuentra en segundo lugar y se podría dar crédito a las políticas implementadas por SEDATU (2017) en las cuales se menciona que se impartirían cursos que tiene como finalidad garantizar la calidad y excelencia en el servicio,

lo que permitirá que los turistas que anualmente visitan Quintana Roo, continúen disfrutando una agradable estancia en un destino seguro, amigable y competitivo.

Abordando las subramas que representan a las industrias manufactureras, (31211) Refrescos, hielo y agua, (33232) Fabricación de productos de herrería, (33712) Fabricación de otros muebles, (31183) Tortillas y nixtamal, se encuentran con valores positivos. En el caso de fabricación de productos de herrería, esto se debe a que la seguridad en los hogares con herrerías es importante por lo cual los obreros en esta subrama se desarrollan mejor, así mismo con la fabricación de muebles que es una tradición en la región. Por otra parte, la participación de refresco, hielo y agua se está dada por el número de vinaterías, ventas de licores en los restaurantes y hoteles que hacen uso de ello.

Finalmente se encuentran las subramas (81111) Reparación mecánica y eléctrica de auto y camiones, (81112) Hojalatería, tapicería y otras reparaciones a carrocería auto y camiones; y (81119) otros servicios de reparación y mantenimiento de auto y camiones, que como se mencionó anteriormente, esto se da ya que el municipio es atravesado por la carretera federal que conecta Chetumal con Tulum, Playa del Carmen, Cancún hasta Yucatán, siendo así un punto medio para el uso de estos servicios.

Gráfica 10. 11. Subramas con valor positivo en el efecto participativo, Bacalar, 2013 - 2018



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI, 2014 - 2019

Las subramas que se presentan en la tabla 10.4 son aquellas que tienen un efecto participativo negativo, entre estas se encuentra la subrama (46621) Comercio al por menor de mobiliario, equipo y acceso de cómputo, telefonía y de comunicación, (46121) Comercio al por menor bebidas y hielo, (46211) Comercio al por menor de tiendas de autoservicio, (46321) Comercio al por menor de ropa y bisutería, (46113) Comercio al por menor de frutas y verduras frescas, y (46711) Comercio al por menor de artesanías y ferretería, tlapalería y vidrios. Este fenómeno se da ya que, en comparación con el estado, Bacalar aún se puede considerar como una economía pequeña que principalmente abastece a su economía local. Las subramas del turismo siendo (72119) Cabañas, villas y similares, (72111) Hoteles, moteles, excepto con casino, se posicionan con valores negativos ya que estas compiten contra municipios como Cozumel, Isla Mujeres, Benito Juárez y Solidaridad, siendo estas las economías más grandes del estado. No es de más mencionar que Quintana Roo es un estado donde el turismo es el detonador económico, por lo que compararlo con la participación del municipio de Bacalar, siendo una economía pequeña, da como resultado los valores negativos.

En cuando a la subrama (32191) Fabricación de producto de madera para construcción, esta se posiciona con un valor negativo, ya que el municipio de José María Morelos y las localidades de Petcacab, Noh-Bec,

El Naranjal, Santa María e Xcacel, son productores de madera, los cual tienen una mayor posibilidad de fabricación de estos productos (24HorasQuintanaRoo, 2019). Cada uno de ellos tiene una derrama económica de aproximadamente 15 millones de pesos al año. Esta actividad es considerada la segunda actividad económica con mayor relevancia en el estado, después del sector turístico, por ello, sus agremiados buscan ofrecer sus servicios al Gobierno y hacerse acreedores a créditos o contratos con talleres y mueblerías.

Tabla 10. 4. Subramas con valor negativo en el efecto participativo, 2013 - 2018



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI, 2014 - 2019

En la tabla 10.5 se muestra el resumen de los resultados del Shift-Share, el cual consiste en comparar los valores tanto positivos como negativos del efecto sectorial y participativo. Las subramas de color azul corresponden a las que resultaron positivo- negativo y el color gris denota a las subramas que resultaron negativo-positivo, la explicación de esta se encuentra a continuación.

Tabla 10. 5. Resumen de resultados Shift-Share, Bacalar, 2013 - 2018

Rama	Efecto sectorial	Efecto participativo
32191 Fabricación de productos de madera para la construcción	1682.5278	-1690.89925
46113 Comercio al por menor de frutas y verduras frescas	518.74718	-513.363517
46121 Comercio al por menor de bebidas y hielo	235.250827	-239.112059
46211 Comercio al por menor en tiendas de autoservicio	382.306762	-406.057852
46321 Comercio al por menor de ropa, bisutería y accesorios de vestir	410.158354	-412.986945
46621 Comercio al por menor de mobiliario, equipo y accesorios de computo, teléfonos y otros aparatos de comunicación	70.9801538	-72.7883227
46711 Comercio al por menor de artículos de ferretería, tlapalería y vidrios	1828.14418	-1910.53203
72111 Hoteles y moteles, excepto hoteles con casino	1981.70867	-1703.36585
72119 Cabañas, villas y similares	874.246548	-819.511865
31183 Elaboración de tortillas de maíz y molienda de nixtamal	-90.5355451	78.4416375
31211 Elaboración de refrescos, hielo y otras bebidas no alcohólicas, y purificación y embotellado de agua	-912.654881	893.528332
33232 Fabricación productos de herrería	-639.892255	636.328981
33712 Fabricación de muebles, excepto cocinas integrales, muebles modulares de baño y muebles de oficina y estantería	-154.022834	159.353433
46111 Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	-4579.48117	4492.43614
46112 Comercio al por menor de carnes	-635.191699	610.832475
46411 Comercio al por menor de productos farmacéuticos y naturistas	-270.207997	279.644722
46531 Comercio al por menor de artículos de papelería, libros, revistas y periódicos	-417.797293	406.021766
46591 Comercio al por menor de mascotas, regalos, artículos religiosos, desechables, artesanías y otros artículos de uso personal	-167.819753	180.150352
72131 Pensiones y casas de huéspedes, y departamentos y casas amueblados con servicios de hotelería	-1123.26755	1157.03487
81111 Reparación mecánica y eléctrica de automóviles y camiones	-674.74722	667.514545
81112 Hojalatería, tapicería y otras reparaciones a la carrocería de automóviles y camiones	-380.996932	367.731615
81119 Otros servicios de reparación y mantenimiento de automóviles y camiones	-211.694916	210.025515

Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI, 2014 - 2019

Las subramas de color azul tienen como resultado una cifra positiva en el efecto sectorial y negativo en el efecto competitivo o participativo. Esto nos indica que el municipio, a pesar de tener valores negativos, compensa la poca especialización en actividades con dinamismo.

En esta se encuentran las subramas (32191) Fabricación de producto de madera para construcción, (46113) Comercio al por menor de frutas y verduras frescas, (46121) Comercio al por menor de bebidas y hielo, (46211) Comercio al por menor de tiendas autoservicio, (46321) Comercio al por menor de ropa y bisutería, (46621) Comercio al por menor de mobiliario, equipo y acceso cómputo, teléfono y de comunicación, (46711) Comercio al por menor de artículos de ferretería, tlapalería y vidrios, (72111) Hoteles, moteles, excepto con casino y (72119) Cabañas, villas y similares.

Por otra parte, las subramas en color gris son aquellas que tienen en el efecto sectorial valores negativos y el efecto participativo con valores positivos. Esta combinación significa que el municipio no se especializa en estas actividades, pero éstas poseen ventajas competitivas. Dichas actividades son: (31183) Tortillas y nixtamal, (31211) Refrescos, hielo y agua, (33232) Fabricación productos de herrería, (33712) Fabricación de otros muebles, (46111) Comercio al por menor de tienda abarrotes, (46112) Comercio al por menor de carnes, (46411) Comercio al por menor de productos farmacéuticos y naturistas, (46531) Comercio al por menor de papelería, libros, revistas y periódicos, (46591) Comercio al por menor de mascotas, regalos, artículos religiosos, desechables, artesanías y personal, (72131) Pensiones y casas huéspedes y departamentos amueblados con servicios de hotelería, (81111) Reparación mecánica y eléctrica de auto y camiones, (81112) Hojalatería, tapicería y otras reparación a carrocería auto y camiones y (81119) Otros servicios de reparación y mantenimiento de auto y camiones.

Conclusiones

En los últimos años el municipio de Bacalar ha estado en constante crecimiento económico. El resultado del coeficiente de especialización se mostró favorable para 21 subramas al presentar un coeficiente mayor a 1, lo que quiere decir que la participación de estas actividades es mayor que la del promedio estatal, por lo tanto, estas subramas cubren las necesidades del municipio, además tienen la capacidad de exportar sus servicios (mano de obra). Por otra parte, se tiene que trabajar más con las 6 subramas que se posicionaron por debajo de la media estatal, donde se encuentran los comercios al por menor.

La razón de productividad indica que únicamente en las actividades de (33232) Fabricación de productos de herrería y (81112) Hojalatería, tapicería y otras reparaciones a la carrocería de automóviles y camiones están por arriba de la media estatal, por lo tanto, tienen una relación alta en cuanto a su productividad.

Algo a subrayar es que 25 subramas están por debajo de la media estatal, lo que significa que la productividad de estas actividades en el municipio de Bacalar es más baja que la estatal. Para el mejoramiento de estas actividades es necesario implementar programas para las PYMES ya que en su mayoría son actividades de comercio al por menor.

En cuanto a la tipología que muestra la posición de las subramas en la estructura económica del municipio de Bacalar, demuestra que únicamente son dos subramas las que tienen la capacidad de cubrir sus necesidades y exportar, y de igual forma cumplen con la mano de obra calificada arriba de la media estatal, siendo estas (33232) Fabricación de productos de herrería y (81112) Hojalatería, tapicería y otras reparaciones a carrocería auto y camiones. En el cuadrante 2 se posicionan 18 subramas, expresando que el municipio tiene la capacidad de exportar, pero sus trabajadores no son eficientes como en el cuadrante 1, lo que un análisis de estas actividades es necesario para detonar la capacidad de la mano de obra en estas subramas para así poder incrementar el número de subramas en el cuadrante 1. También se encuentran 6 subramas en el cuadrante 3, estas producen para el mercado local.

Por otra parte, los resultados arrojados por el multiplicador de la base fue que 13 subramas mantienen su multiplicador de 1.07 a 3.23, en otras palabras, que son estas subramas las que estimulan la economía de Bacalar generando de cierta forma el crecimiento de esta economía, partiendo también de la introducción de un nuevo gasto a la economía, entendiéndose a un crecimiento determinado por un multiplicador regional de acuerdo con la teoría mencionada por Gutiérrez Casas (2006). Se hallaron 8 subramas con valores negativos, no obstante, esto no quiere decir que no sean del sector básico.

En cuanto al shift share, las subramas que mostraron un crecimiento mayor que el promedio estatal son las de (72111) Hoteles, moteles, excepto con casino, (72119) Cabañas, villas y similares, (72131) Pensiones y casas de huéspedes y departamentos amueblados con servicio de hotelería, lo que es comprensible ya que, como se ha estado mencionando en este capítulo, el municipio es una región que se puede explotar turísticamente, y siendo estas subramas del sector turístico, a lo largo del tiempo este ha tenido mayor crecimiento, tanto en el municipio como en el estado.

El municipio de Bacalar tiene diversas cualidades de las cuales puede haber tanto desarrollo como crecimiento económico. Al pesar de los años, los presidentes municipales que han gobernado, tanto Othón P. Blanco como Bacalar (recordando que Bacalar fue una localidad de Othón P. Blanco), han invertido en infraestructura carretera y si bien este ha mostrado crecimiento, los resultados en este análisis demuestran que se podría trabajar más en algunos sectores y subramas para el desarrollo de este municipio.

Capítulo 11

Othón P. Blanco

AARON CADENA JIMÉNEZ
CRUCITA AURORA KEN RODRÍGUEZ

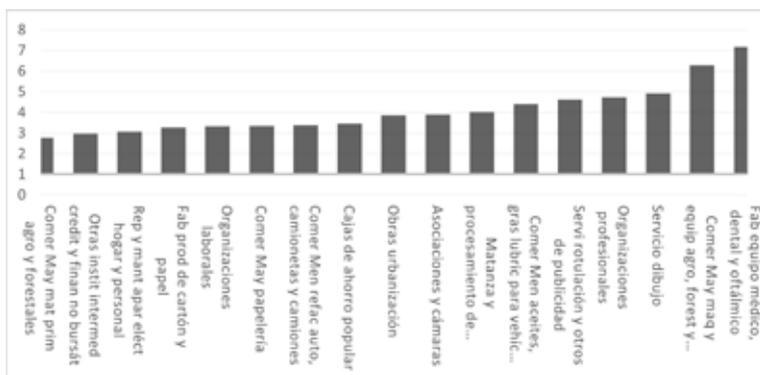
El estudio del desarrollo regional y sus detonantes juega un papel fundamental para la elaboración de las políticas públicas, con ellas se buscará mejorar la calidad de vida de los ciudadanos y a su vez explotar las ventajas de las diferentes regiones para aprovechar de manera eficiente y eficaz sus recursos escasos. En este capítulo se abordará el estudio económico regional del municipio de Othón Pompeyo Blanco perteneciente al estado de Quintana Roo, uno de los más importantes de todo el estado debido a su importancia geográfica, política y económica. El municipio tiene como colindancias, al norte a los municipios de Bcalar y José María Morelos, al este al Mar Caribe, al Sur a Belice y Guatemala y al oeste al estado de Campeche. En cuanto a las ventajas económicas que se obtiene por su posición geográfica, se encuentra la interacción que presenta con Belice, así como con la zona libre existente en la frontera. De acuerdo con el INAFED (2016) el municipio es el más extenso de Quintana Roo al ocupar un 36.9% del territorio lo que representa un área de 18,760 km². Para el 2019 el municipio de Othón P. Blanco era el segundo con mayor número de población al tener 264,833 habitantes donde la mayor parte se concentraba en la ciudad de Chetumal con 190,791. Por su parte esta ciudad es la capital del estado lo que expone la importancia política del municipio al albergar las instituciones públicas de mayor peso.

El crecimiento económico acelerado se observa mayormente en la zona norte del estado por las actividades turísticas, es por ello que Othón P. Blanco resulta importante para actuar como contrapeso y generar conexiones con sus municipios colindantes con el propósito de lograr un desarrollo uniforme y sostenible. La dinámica económica del municipio gira entorno a la demanda interna que se genera principalmente de la burocracia, por lo que es interesante el estudio del impacto de las subramas económicas y cómo estas se relacionan entre sí para lograr el desarrollo regional, así como conocer las áreas de oportunidad que se pueden explotar.

Coeficiente de especialización productiva

Los coeficientes ayudan a identificar los perfiles de especialización de una zona. Cuando este coeficiente es mayor a 1, indica una presencia regional superior a la nacional (Dávila, 2004). Para North (1955), el “coeficiente de especialización” mide la concentración de mano de obra en una industria dada para un área (la “economía en cuestión”, que para nuestros fines es el municipio) con respecto a otra área. A continuación, se mostrará el comportamiento de las subramas productivas del municipio de Othón P. Blanco. En el análisis se observó que más del 80% de las actividades pertenecen al sector básico.

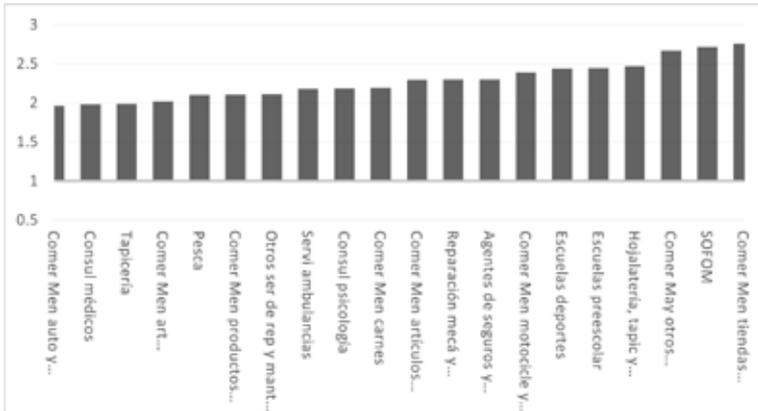
Gráfica 11.1. Subramas del sector básico, coeficientes entre 7.2- 2.77, Othón P. Blanco, 2018



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI, 2019

El coeficiente de especialización más alto de todo el municipio se encuentra en la subrama (33911) Fabricación de equipo no electrónico y material desechable de uso médico y dental. La especialización se puede justificar ante el creciente número de consultorios y hospitales en la ciudad, producto de la apertura de nuevas universidades y carreras en el ámbito de la ciencia de la salud. La menor especialización de este grupo (aunque es de las actividades más especializadas) corresponde al (43411) Comercio al por mayor de materias primas y agropecuarias, esto corresponde a la presencia de grandes centros de distribución de cereales, arroz, maíz y trigo que se ubican en la ciudad de Chetumal y que a su vez distribuyen a todas las comunidades del municipio.

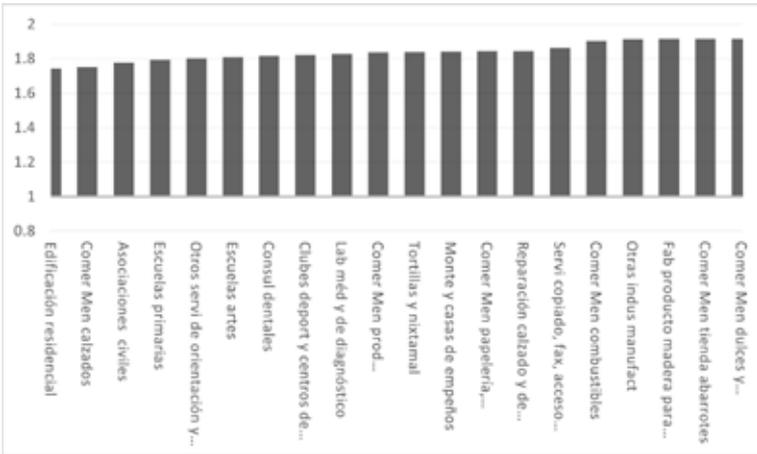
Gráfica 11.2. Subramas del sector básico, coeficientes entre 2.76-1.96, Othón P. Blanco, 2018



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI, 2019

En la gráfica 11.2 se presenta al segundo grupo de actividades más especializadas, donde se puede observar que la actividad (46221) Comercio al por menor en tiendas departamentales es altamente especializada, la razón se debe a la gran cantidad de súper mercados que hay en relación con la cantidad de habitantes en el municipio en comparativa a otros municipios. El menos especializado de este grupo es también una actividad dedicada al comercio al por menor, pero en este caso es de coches y camionetas. De igual manera se puede asociar esta especialización a la gran cantidad de agencias existentes en relación con la cantidad de habitantes.

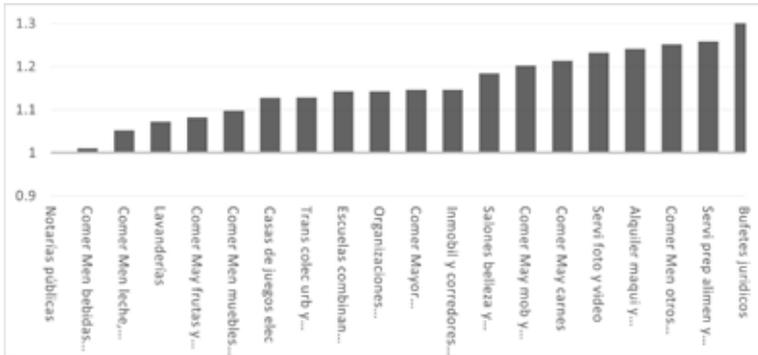
Gráfica 11.3. Subramas del sector básico, coeficiente entre 1.92-1.74, Othón P. Blanco, 2018



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI, 2019

En este tercer grupo de actividades especializadas, se encuentra, en la parte más alta la subrama (46116) Comercio al por menor de dulces y materias primas de repostería. Esta especialización es atribuible al creciente número de reposterías y pastelerías existentes en el municipio que puede ser producto de la apertura de la carrera de gastronomía en la Universidad Tecnológica de Chetumal y en otras universidades privadas que han proliferado en la ciudad de Chetumal en los últimos años.

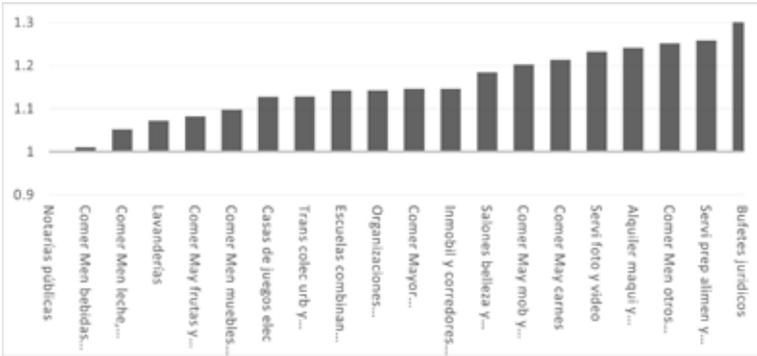
Gráfica 11.4. Subramas del sector básico, coeficientes entre 1.64-1.33, Othón P. Blanco, 2018



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI, 2019

En la gráfica 11.4 se encuentra la actividad más especializada de este grupo, es la (81121) Reparación de equipo electrónico y de precisión. Todo el estado presenta elevadas temperaturas durante algunas estaciones del año, por lo que hay una alta demanda en equipos como aires acondicionados que permiten mantener condiciones de temperaturas óptimas, por lo que, al tener el municipio a una de las ciudades más pobladas del estado, no es extraño que la demanda de estos servicios sea importante. La subrama (72232) Servicios de preparación de alimentos para ocasiones especiales, es la menos especializada de este grupo, su participación en el sector básico sorprende, sin embargo, teniendo en cuenta que la comparativa es a nivel estado, es claro que el municipio se encuentra con un mayor número de habitantes que otros, por lo que puede sesgarse a esta actividad. Otra explicación por la cual esta subrama se encuentra en el sector básico es que las secretarías de estado se encuentran en Chetumal, que es cabecera municipal de Othón P. Blanco, por lo que existen eventos, y esta demanda también conduce a una oferta.

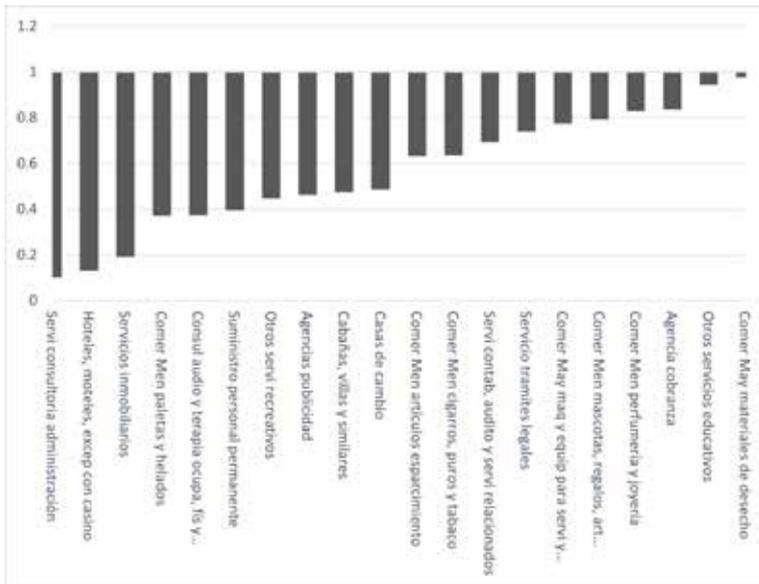
Gráfica 11.5. Subramas del sector básico, coeficientes entre 1.32-1.00, Othón P. Blanco, 2018



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI, 2019

En este quinto y último grupo de actividades del sector básico, encontramos a las actividades que están ligeramente por encima del coeficiente 1, es decir, están en la posibilidad de caer en el sector no básico. La subrama más especializada de este grupo corresponde a los bufetes jurídicos (54111), la especialización en esta actividad no sorprende, si se tiene en cuenta la gran cantidad de universidades que existen en el municipio teniendo como principal carrera la licenciatura en Derecho. En la gráfica 11.5 se puede observar la presencia de dos actividades que rozan el coeficiente 1, las cuales son las notarías públicas (Coef. 1.003) y comercio al por menor de bebidas y hielo (Coef. 1.01).

Gráfica 11.6. Subramas del sector no básico, coeficientes entre 0.98-0.10, Othón P. Blanco, 2018



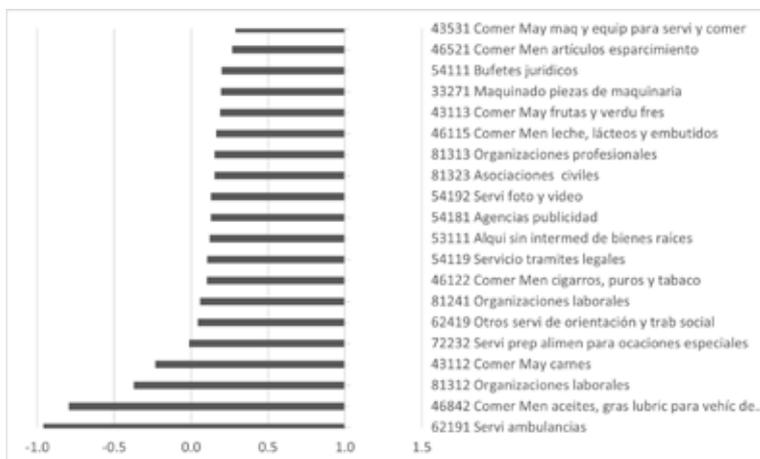
Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI, 2019

En la gráfica 11.6 se muestran las actividades que están en el sector no básico y que por ende no presentan una especialización. Destaca la actividad (43431) Comercio al por mayor de materias de desecho. Dicha actividad se encuentra cercana a ser actividad del sector básico. La subrama que presenta una especialización muy baja entre todas las estudiadas en el municipio es la (54161) Servicios de consultoría de administración. Esto se puede justificar debido a que en el municipio no existe ninguna cadena comercial grande o que amerite la demanda de esos servicios, y las únicas cadenas capaces de costearlo son empresas que cuentan con personal en otras ciudades del país. De igual manera se espera que este tipo de servicios sean altamente demandados en la zona norte, lo que impacta, hacia la baja en los coeficientes en Othón P. Blanco.

La razón de productividad

Los coeficientes de productividad son una forma de medir el nivel productivo de cada uno de los municipios. Este coeficiente se obtiene de la relación entre el Producto Interno Bruto Municipal (PIBM) y la cantidad de personal ocupado en cada sector *i* y región *j* con respecto al mismo coeficiente en el ámbito estatal (Barcelata, 2011). Este indicador para Othón P. Blanco se expone en las siguientes 6 gráficas, divididas así para una mejor apreciación del lector, las cuales presentan diferentes rangos.

Gráfica 11.7. Razón de productividad de las subramas de Othón P. Blanco, 2018, razones entre -0.96 y 0.29

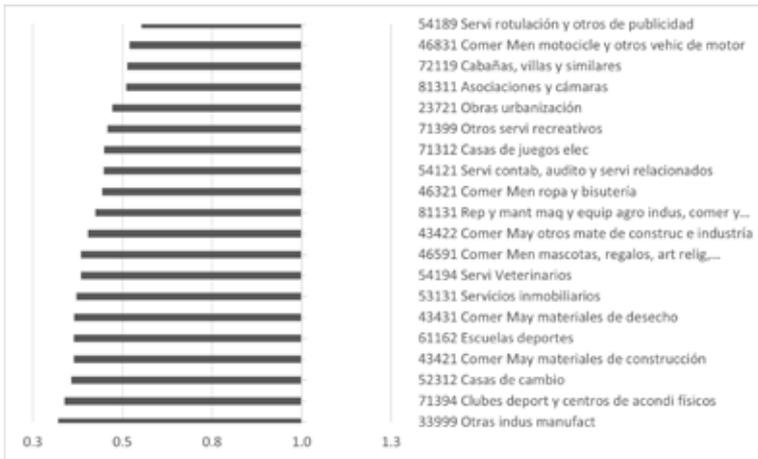


Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI, 2019

En la gráfica 11.7 se puede observar un conjunto de subramas que cuentan con una razón de productividad menor a 1, es decir, que no son productivas. De todas las subramas estudiadas la que presenta el menor coeficiente de productividad es la (62191) que es la de Servicios de ambulancias, es algo preocupante que un servicio dedicado a la salud sea el menos productivo del municipio. El mejor, relativamente hablando, de este grupo es la subrama (43531) que es la dedicada al Comercio al por mayor de maquinaria y equipo para los servicios, la cual no sorprende que no sea productiva, ya que todo lo relacionado a servicios es sesgado por la zona norte. Se atribuye la baja productividad del servicio de ambulancias a la baja demanda que existe de este servicio con relación a otras

partes del estado. De igual manera se toma en cuenta que la población del municipio es mucho menor en comparación con la de la zona norte, entendiendo que, si bien existe un mayor número de unidades en la parte norte del estado, estos tienen que cubrir un mayor número de personas. La baja productividad de la subrama dedicada al comercio al por mayor de cigarros se podría explicar por la no declaración de algunos productos que son traídos de contrabando de la zona libre de Belice.

Gráfica 11.8. Razón de productividad de las subramas de Othón P. Blanco, 2018, razones entre 0.32-0.55

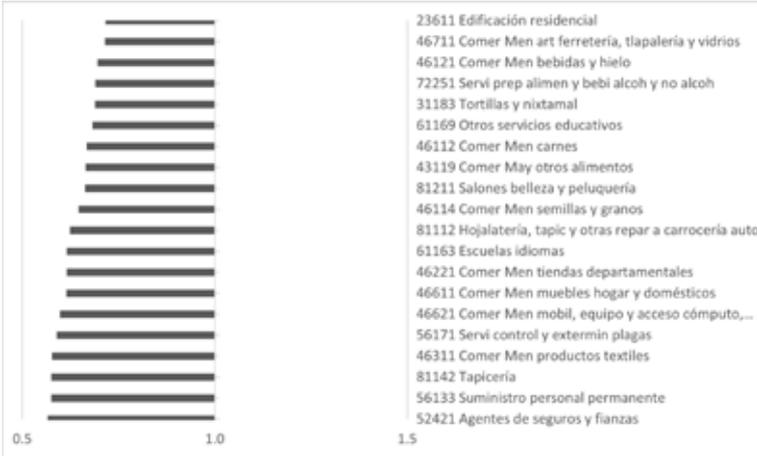


Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI, 2019

Las subramas presentadas en la gráfica 11.8, todas son no productivas siendo la peor de este grupo la actividad 33999 que corresponde a otras industrias de manufactura. El sector secundario de Quintana Roo es uno de sus puntos débiles, al solo aportar alrededor del 14% al PIB estatal (INEGI, 2019b). La subrama mejor ubicada de esta gráfica es la actividad (54189) dedicada a los servicios de rotulación y publicidad. En la cabecera municipal no se aprecia una gran cantidad de espectaculares, por lo que la demanda de estos servicios es baja. Otra subrama que destaca en este grupo es la (52312) que es de las casas de cambio. Al ser zona fronteriza en teoría se debería tener un flujo de divisas más abundante que ayudara a la productividad de este servicio, de igual manera el estado es considerado zona turística por lo que también ese sería otro motivo por lo cual debería resaltar esta subrama. Si bien gran afluencia de los turistas, y por ende del

cambio de divisas se sitúa en la zona norte, esto no debería afectar tanto al municipio que concentra a la capital del estado.

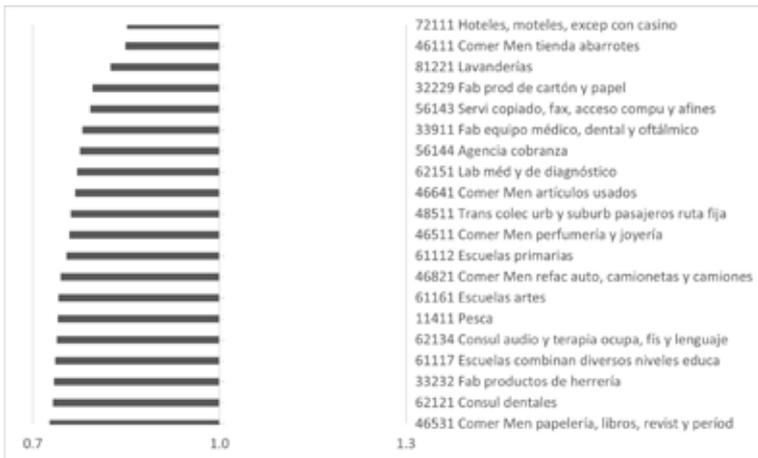
Gráfica 11.9. Razón de productividad de las subramas de Othón P. Blanco, 2018, razones entre 0.56-0.71



Fuente: Elaboración propia a partir del Censo Económico, INEGI, 2019

En la gráfica 11.9 se observa un grupo de subramas de igual manera catalogadas dentro del sector no productivo, la peor ubicada de este grupo es la actividad (52421) que es agentes, ajustadores y gestores de seguros y fianzas, este es un mercado que cubren muy pocas empresas, siendo la más reconocida la GNP seguros. De igual manera los seguros más vendidos son comúnmente los de autos, por lo que se espera que en la zona norte se encuentren mayores cantidades siendo congruentes a la existencia de una gama más alta de vehículos. La mejor ubicada de este grupo es la subrama (23611) que es la dedicada a la edificación residencial, lo cual sorprende ya que en los últimos años se han construido fraccionamientos en la ciudad de Chetumal.

Gráfica 11.10. Razón de productividad de las subramas de Othón P. Blanco, 2018, razones entre 0.73-0.84

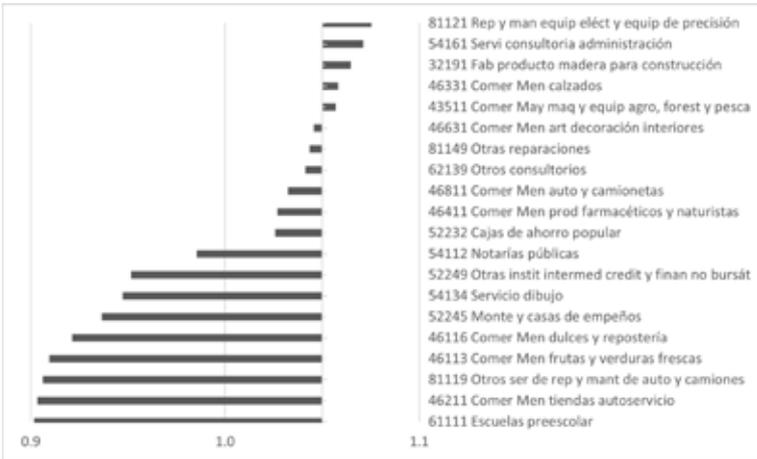


Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos de INEGI del censo de población 2019

En este cuarto grupo destaca como la peor ubicada la actividad (46531) Comercio al por menor de artículos de papelería lo cual es una sorpresa debido a la cantidad importante de escuelas que se encuentran en el municipio y por ende, la demanda de estos artículos debería ser grande. Por otra parte, la mejor es la subrama (72111) correspondiente a hoteles y moteles que no sorprende que se encuentre entre las menos productivas debido a que el grueso de esta actividad se encuentra en la zona turística del norte del estado.

Una actividad que ha sufrido en Othón P. Blanco es la del transporte colectivo, diversas empresas privadas han firmado convenios y puesto a disposición de la ciudadanía diversos autobuses, pero por una razón u otra, estos terminan yéndose de la ciudad de Chetumal. De acuerdo con la Secretaría de Obras Públicas, la última gran inversión en este ramo fue en 2017 cuando se le entregó una concesión a la empresa privada “Investicora S.A de C.V” hasta finales del 2018, dicha empresa incorporó 10 autobuses con una inversión de 12.9 millones de pesos.

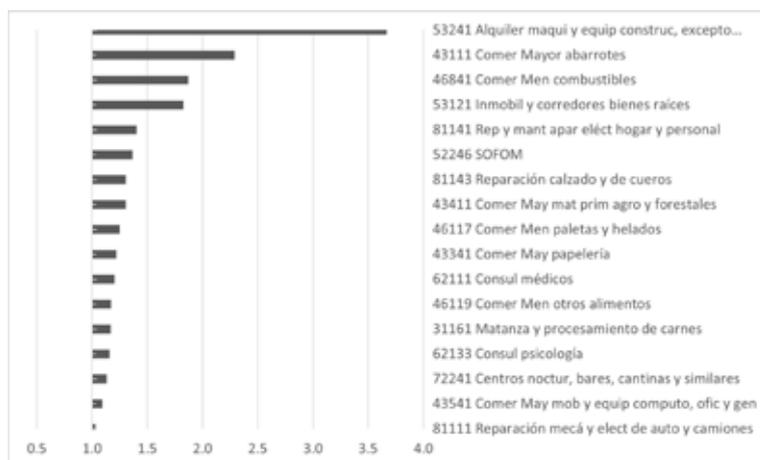
Gráfica 11.11. Razón de productividad de las subramas de Othón P. Blanco, 2018, razones entre 0.85-1.02



Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos de INEGI del censo de población 2019

En esta gráfica podemos observar a las subramas que se encuentran cerca del coeficiente 1 que les permitiría ser catalogadas como productivas, de igual manera se observan algunas subramas que superan el coeficiente 1. La peor ubicada de este grupo corresponde a la subrama (61111) de las escuelas de educación preescolar. La subrama (43511) es la primera del grupo del sector productivo y corresponde al Comercio al por mayor de maquinarias y equipo agropecuario, esto es explicado por la actividad agrícola que se propicia en las comunidades cercanas a la cabecera municipal. La mejor de la gráfica es la (81121) reparación de equipo de precisión que son aires acondicionados y de ese tipo, al ser una zona calurosa no sorprende su demanda y productividad. Otro aspecto importante es la aparición de (52249) y (52232) que son los intermediarios de crédito y las cajas de ahorro popular respectivamente, resaltan debido a que están muy cercanas a ser productivas, lo que nos habla del crecimiento del sector financiero en el municipio.

Gráfica 11.12. Razones de productividad de las subramas de Othón P. Blanco, 2018, razones entre 1.03-3.66



Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos de INEGI del censo de población 2019

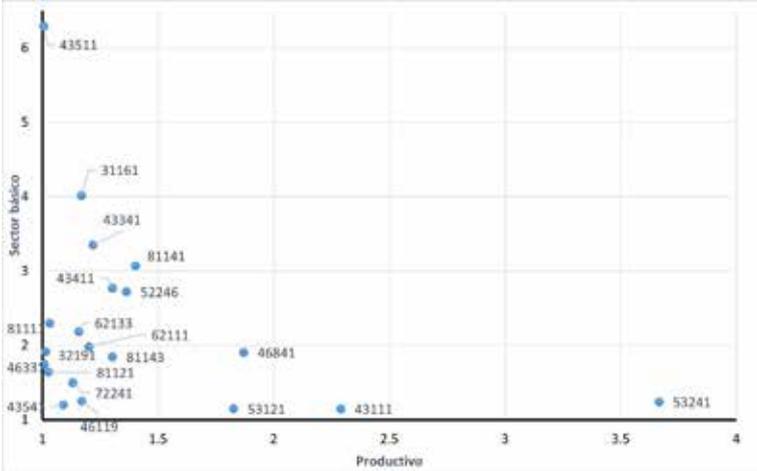
En la gráfica 11.12 se observan que todos los sectores son productivos, el menos productivo de este grupo es la subrama (81111) que es sobre reparación mecánica de automóviles, y la mejor de todas (53241) que es alquiler de maquinaria y equipo de construcción, lo que resulta un poco extraño si se toma en cuenta que la edificación residencial no es una actividad productiva y se liga con esta. De igual manera destaca la presencia de las Sociedad Financieras de Objeto Múltiple (52246) que, a nivel nacional, de acuerdo a la CONDUSEF (2017), cuentan con aproximadamente el 50% de los clientes/socios del Sector de Ahorro y Crédito Popular, ramo financiero que tiene una gran presencia en el municipio. La importancia de estas sociedades radica en que son una fácil vía de accesos a créditos por parte de las empresas, lo cual les permite expandirse y con ello contribuir al desarrollo del municipio.

Tipología productiva

Este tipo de análisis ofrece, de primera impresión, las actividades con mayor potencial, así como las que necesitan una revisión. Lo ideal sería tener una gran cantidad de actividades en el cuadrante I y tener la menor cantidad posible en el III. Con la finalidad de generar una mayor claridad,

se generaron 3 gráficas del cuadrante II debido a que existe una gran concentración de actividades en dicho cuadrante.

Gráfica 11.13. Cuadrante I. Tipología de la estructura productiva de Othón P. Blanco, 2018 Subramas del sector básico que son productivas

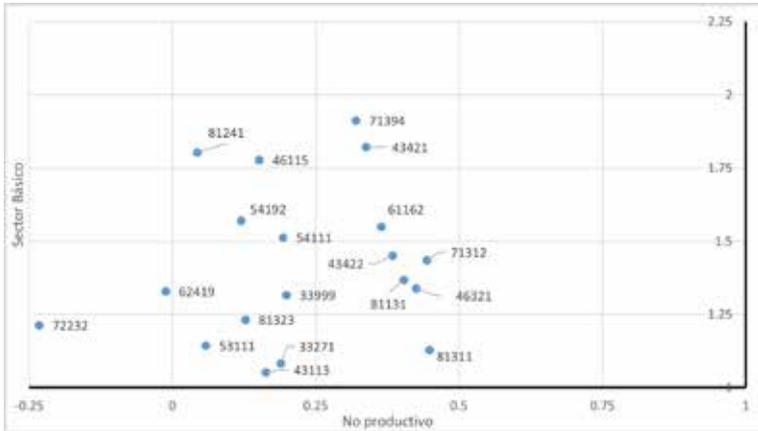


Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos de INEGI del censo de población 2019

El cuadrante I está constituido por las actividades que impulsan la economía local, y en el cual se busca que una gran cantidad de actividades se ubiquen. En el caso de Othón P. Blanco, se puede observar que una gran cantidad de subramas se encuentran cercanas al eje de las ordenadas que cortan en el punto 1, esto significa que hay que vigilarlas y fomentar su desarrollo, ya que se encuentran muy cerca de dejar de ser productivas o de pertenecer al sector básico. Destaca la alta productividad de la subrama (53241) que se refiere al alquiler de maquinaria y equipo para construcción, minería, actividades forestales y transporte, excepto terrestre. Esto se puede explicar a través de las diferentes actividades de remodelación en algunas partes de Chetumal, así como también de la intervención de CAPA y la construcción de carreteras en el municipio. Destaca por su posibilidad de dejar de ser productivo la subrama (43511) que se dedica al comercio al por mayor de maquinaria y equipo agropecuario. La entidad en si no se caracteriza por tener un sector primario fuerte, sin embargo, la zona sur no se caracteriza por brillar en el sector terciario como la zona

norte, por lo tanto, es necesario que equilibre de mejor manera la importancia de sus sectores.

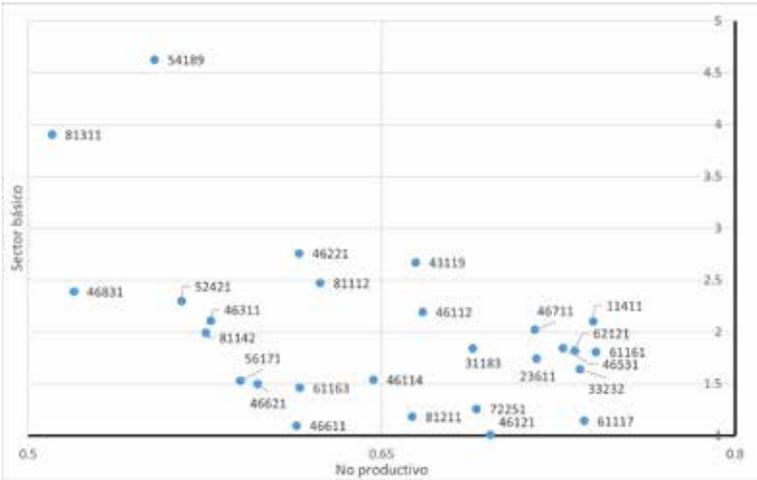
Gráfica 11.14. Cuadrante II. Tipología de la estructura productiva de Othón P. Blanco, 2018. Subramas del sector básico que no son productivas. Primera parte



Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos de INEGI del censo de población 2019

En la gráfica 11.14 se observa la muy baja productividad de (72232) que corresponde a los servicios de preparación de alimentos para ocasiones especiales, del cuadrante II es la menos productiva y esto se puede explicar por dos motivos. El primero de ellos es la vasta competencia y la baja demanda, pese a que se celebran diversos encuentros o reuniones gubernamentales en donde estos servicios son requeridos. Por lo general se celebran con paquetes ya previamente establecidos, lo que deja a muchos competidores fuera del negocio, sobreviviendo únicamente con lo que demanda la sociedad civil que, en comparación a otros municipios, su densidad poblacional es menor. También destaca la subrama (43113) Comercio al por mayor de frutas y verduras frescas por su cercanía al sector no básico y por su baja productividad. En esta subrama destaca la importancia y necesidad de contar con una unidad económica como lo es una central de abastos y con ello promover que los agricultores del municipio produzcan una mayor cantidad y variedad de productos haciendo crecer al sector primario.

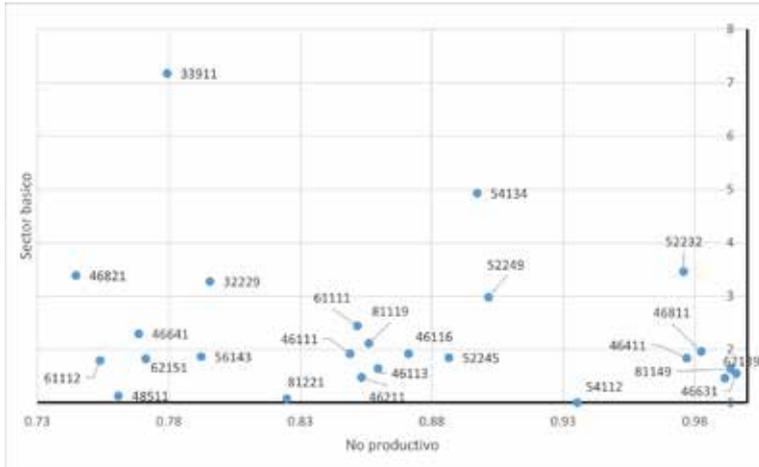
Gráfica 11.15. Cuadrante II. Tipología de la estructura productiva de Othón P. Blanco, 2018. Subramas del sector básico que no son productivas. Segunda parte



Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos de INEGI del censo de población 2019

En la gráfica 11.15, a priori, se observa que la razón de productividad en ningún caso se acerca al 0.8, lo que nos permite concluir que se debe analizar aún más el caso de estas subramas en cuanto a su desempeño productivo. La rama con menor desempeño es la (81311) Asociaciones, organizaciones y cámaras de productores, lo cual genera algún tipo de inquietud, debido a que grandes grupos se encuentran ubicados en la capital del estado que forma la mayor parte de Othón P. Blanco. Por su parte la subrama (46121) Comercio al por menor de bebidas y hielo se encuentra en la frontera entre sector básico y no básico, no se encuentra una explicación de porqué su calificación, ya que, al ser una zona de altas temperaturas, se esperaría que esta actividad y otras relacionadas con el mejoramiento en la comodidad ante el calor, se ubicaran en el cuadrante I.

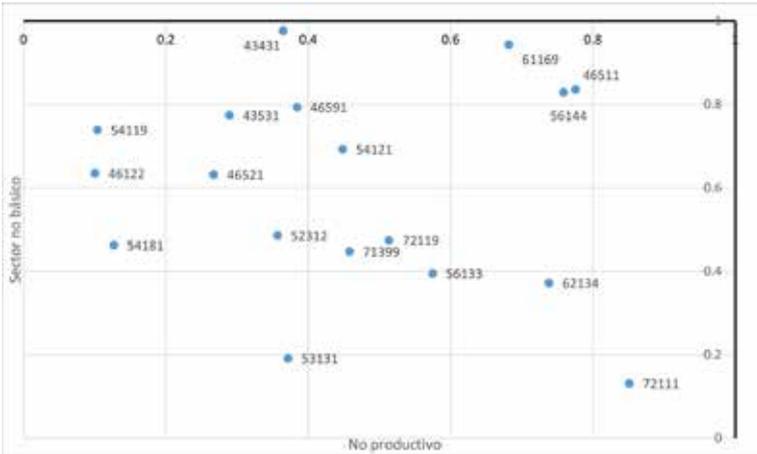
Gráfica 11.16. Cuadrante II. Tipología de la estructura productiva de Othón P. Blanco, 2018. Subramas del sector básico que no son productivas. Tercera parte



Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos de INEGI del censo de población 2019

Se puede observar una serie de actividades que se encuentran muy cercanas al eje de las ordenas que corta en el uno, lo que significa que están cerca de ser productivas, entre ellas destaca la actividad (62139) Otros consultorios para el cuidado de la salud, (46631) Comercio al por menor de artículos para la decoración de interiores, y (81149) Reparación y mantenimiento de otros artículos para el hogar y personales. Las actividades mencionadas son necesarias para el desarrollo de la actividad en la sociedad, por lo que se esperaría que fueran productivas o que se encontrarán muy cerca, ya que Othón P. Blanco es uno de los municipios con mayor densidad población siendo rebasado únicamente por municipios de la zona norte como Benito Juárez y Solidaridad. Cercana al sector no básico está la subrama (54112) Notarías públicas, estas son constituidas bajo el permiso de la administración estatal, por lo que, al ser la ciudad de Chetumal la capital del estado, sede de la casa de gobierno y de las principales secretarías de estado, se podría pensar que las notarías podrían tener una mayor presencia y relevancia.

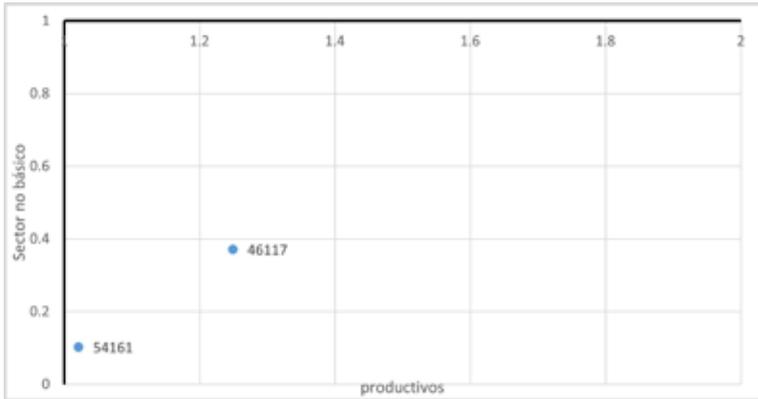
Gráfica 11.17. Cuadrante III. Tipología de la estructura productiva de Othón P. Blanco, 2018. Subramas del sector no básico y que no son productivas



Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos de INEGI del censo de población 2019

La gráfica 11.17 representa el cuadrante III, por la estructura económica del estado, se entiende que las actividades principales van relacionadas al sector terciario o servicios, por lo que se supone que no deberían caer en este cuadrante, sin embargo, se observa la actividad (72111) Hoteles y moteles, excepto hoteles con casino están muy lejos de estar especializada y de ser productiva, lo que nos demuestra que Othón P. Blanco (y en general la zona sur) se encuentra muy frágil en el sector terciario, esto aunado a la muy baja participación de los otros dos sectores, dejan con un panorama muy complicado al municipio. Otra ejemplificación del punto anterior corresponde a la actividad (43531) que es del Comercio al por mayor de maquinaria y equipo para los servicios y para actividades comerciales, de igual manera se encuentra con baja productividad y perteneciente al sector no básico siendo una actividad dedicada al servicio.

Gráfica 11.18. Cuadrante IV. Tipología de la estructura productiva de Othón P. Blanco, 2018. Subramas del sector no básico y que son productivas



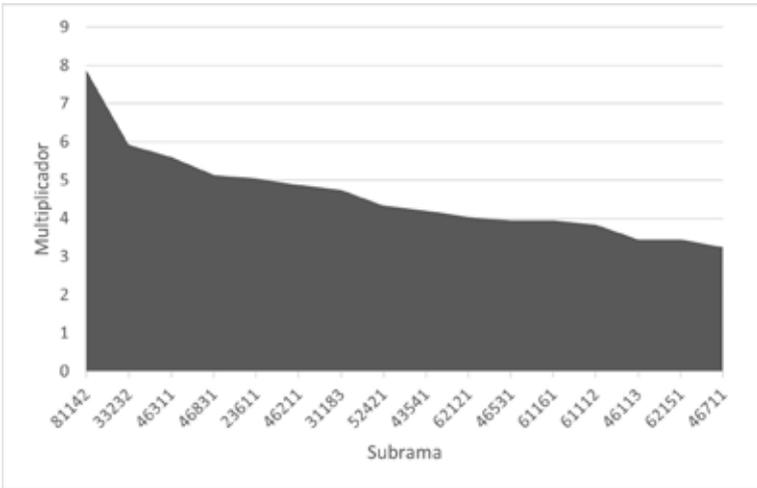
Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos de INEGI del censo de población 2019

En la gráfica se observa las actividades (54161) que corresponde a los Servicios de consultoría y administración, su posición corresponde a la baja demanda que existe de estos servicios por lo que abrir nuevos establecimientos que ofrezcan estos servicios no es atractivo. La siguiente actividad es la (46117) que corresponde al comercio al por menor de paletas de hielo, se encuentra sumamente lejana al coeficiente 1 que le permitirá migrar al sector básico, su posición es un poco inusual, debido a que esta actividad podría contar con un mayor número de empleos ya que tienen una gran población que cubrir.

El multiplicador de la base

En el caso de Othón P. Blanco resaltan las actividades de servicio, si bien no se depende del turismo, la burocracia genera un flujo de efectivo suficiente para generar un incentivo hacia la tercerización. Se decidió dividir en 4 grupos las actividades con multiplicadores positivos, ordenadas de mayor a menor. Al final se presenta una tabla con las actividades del sector básico, pero con multiplicadores negativos.

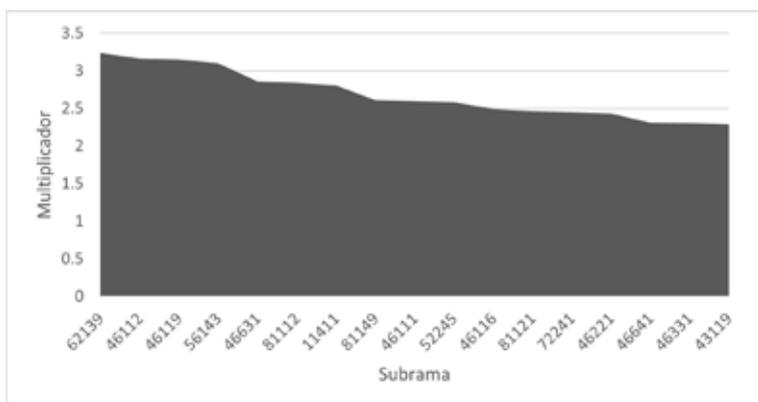
Gráfica 11.19. Multiplicador base de las Subramas del sector básico de Othón P. Blanco, 2018. Primera parte



Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos de INEGI del censo de población 2019

La actividad que mayor multiplicador (7.86) posee de toda la estructura productiva del municipio es la (81142) que corresponde a la tapicería, está actividad demanda muchas materias primas como son los textiles y maquinaria no tan pesada, dicha actividad, al no requerir mayor preparación, es muy concurrida por lo que su expansión es factible. Siguiendo con la idea anterior se observa a la (46311) dedicada al comercio al por menor de productos textiles con un multiplicador de 5.60, lo que nos da un panorama de la gran influencia que tiene en el mercado laboral. Las tiendas de autoservicio en los últimos años han sido una gran fuente de empleo, por lo que la apertura de nuevas sucursales ha creado cientos de empleos directos e indirectos en todo el municipio, principalmente en la cabecera municipal, esta actividad está marcada con el código (46211) y posee un multiplicador de 4.87.

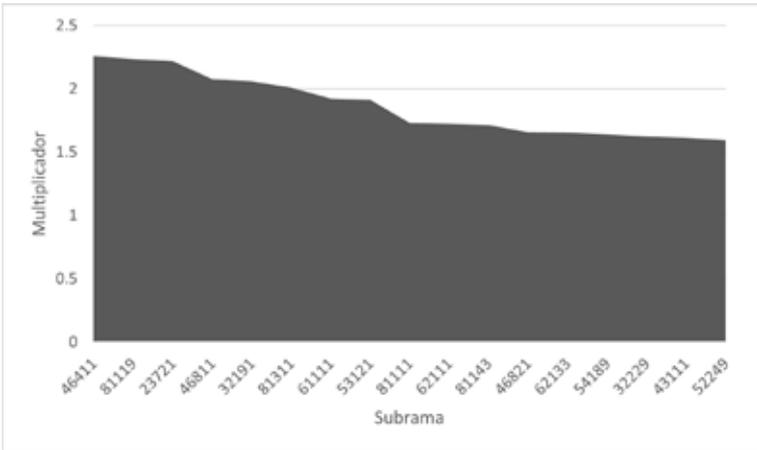
Gráfica 11.20. Multiplicador base de las Subramas del sector básico de Othón P. Blanco, 2018. Segunda parte



Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos de INEGI del censo de población 2019

En la gráfica 11.20 observamos que la actividad dominante es la (46113) Comercio de frutas y verduras frescas contando con un multiplicador de 3.45. Este dato es interesante debido a que es una actividad importante a pesar de no contar con una central de abastos como tal, lo cual puede ser un indicio para generar el incentivo de contar con una, con ello se crearía más empleos y se impulsaría al sector agrícola. Otra actividad que también aparece es la (62151) Laboratorio médico y de diagnóstico, lo cual es importante para captar la mano de obra emergente de las nuevas universidades y especialidades que se ubican en el municipio. Esta actividad demanda equipos y utensilios médicos, así como también brindan atención a la ciudadanía ante sistemas de salud saturados. Otro ejemplo de presencia del sector salud en la rama productiva municipal es la inclusión de la actividad (62139) Otros consultorios médicos que cuenta con un multiplicador de 3.16.

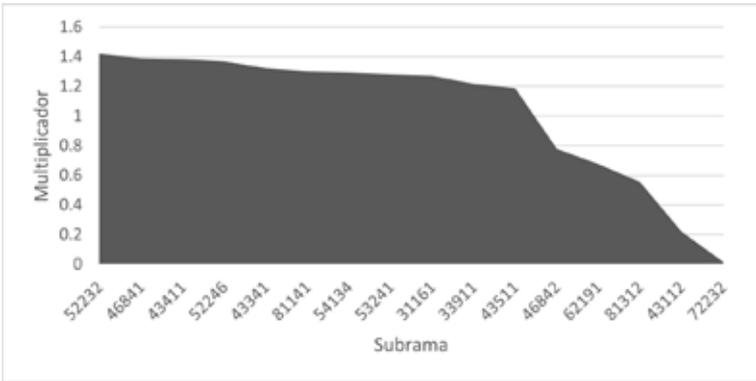
Gráfica 11.21. Multiplicador base de las Subramas del sector básico de Othón P. Blanco, 2018. Tercera parte



Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos de INEGI del censo de población 2019

Un de las actividades cuyo mayor crecimiento se ha podido observar es la relacionada a lo gastronómico, debido a que capta la creciente mano de obra emergente de las nuevas universidades ubicadas en el municipio. Esto se puede observar en la gráfica 11.21 debido a que la actividad predominante en el grupo es la (46411) Comercio al por menor de dulces y repostería, que cuenta con un multiplicador de 2.49, el cual es bastante alto si se considera que se ubica en el tercer grupo. Está actividad demanda muchos insumos, por lo que esta sería su principal característica en lo que a creación de empleo se refiere. Una de las actividades que siempre genera un gran flujo económico y se esperaría que tuviese un buen multiplicador son las relacionadas a la construcción, es por ello que en la gráfica se observa la subrama (23721) que corresponde a obras de urbanización. Al ser Chetumal la cabecera municipal y capital del estado se espera que las obras, remodelaciones y mantenimientos sean constantes, por lo que la demanda y creación de empleos también debe de serlo.

Gráfica 11.22. Multiplicador base de las Subramas del sector básico de Othón P. Blanco, 2018. Cuarta parte



Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos de INEGI del censo de población 2019

La gráfica 11.22 es la representación del último grupo de actividades del sector básico con multiplicador positivo, donde resalta la actividad (52232) Cajas de ahorro y que, junto a la (52246) las SOFOM, representan la creciente importancia del sector financiero en lo que al mercado laboral y productivo se refiere. Ambas subramas cuentan con un multiplicador mayor a 1. De igual manera, podemos observar actividades que se esperarían que tuvieran un multiplicador bajo debido a su poca relación con otras actividades, como lo son la (62191) y la (81312) que corresponden al servicio de ambulancias y organizaciones laborales, respectivamente. También se observa que una de las actividades con peor productividad es la (43112) dedicada al comercio al por mayor de carnes, la cual solo tiene como clientes directos a las carnicerías y no hay una mayor variedad de estas, toda vez que la carne consumida se adquiere, en su mayoría, en los supermercados, y estas a su vez tienen su demanda en Tabasco y Veracruz.

Tabla 11.1. Subramas del sector básico con multiplicador negativo de Othón P. Blanco, 2018

Multiplicador	Código	Actividad	Multiplicador	Código	Actividad
0.071669655	- 81241	Estacionamientos y pensiones para vehículos automotores	1.755371761	- 46321	Comercio al por menor de ropa, bisutería y accesorios de vestir
0.084574109	- 62419	Otros servicios de orientación y trabajo social	-2.06804404	46611	Comercio al por menor de muebles para el hogar y otros enseres domésticos
0.185982705	- 54192	Servicios de fotografía y videograbación	2.374342744	- 46121	Comercio al por menor de bebidas y hielo
0.206924744	- 46115	Comercio al por menor de leche, otros productos lácteos y embutidos	2.636898226	- 81313	Asociaciones y organizaciones de profesionistas
0.232216245	- 53111	Alquiler sin intermediación de bienes raíces	3.658815068	- 81211	Salones y clínicas de belleza y peluquerías
0.257951229	- 43113	Comercio al por mayor de frutas y verduras frescas	5.277623135	- 61117	Escuelas que combinan diversos niveles de educación
0.354677036	- 54111	Bufetes jurídicos	-6.09130652	48511	Transporte colectivo urbano y suburbano de pasajeros de ruta fija
0.369121026	- 81323	Asociaciones y organizaciones civiles	-6.62812443	72251	Servicios de preparación de alimentos y bebidas alcohólicas y no alcohólicas
0.411501079	- 33271	Maquinado de piezas para maquinaria y equipo en general	7.625895085	- 81221	Lavanderías y tintorerías
1.024108319	- 71312	Casas de juegos electrónicos	8.134128143	61162	Escuelas de deporte
1.231271717	- 43422	Comercio al por mayor de otros materiales para la construcción y materias primas para otras industrias	8.516621722	- 46621	Comercio al por menor de mobiliario, equipo y accesorios de cómputo, teléfonos y otros aparatos de
1.258353643	- 54194	Servicios veterinarios	8.920019842	- 61163	Escuelas de idiomas
1.291507255	- 43421	Comercio al por mayor de materiales para la construcción, excepto de madera y metálicos	9.294479804	- 56171	Servicios de control y exterminación de plagas
1.318591097	- 81131	Reparación y mantenimiento de maquinaria y equipo agropecuario, industrial, comercial y de servicio	15.25479499	- 54112	Notarías públicas
1.581376732	- 33999	Otras industrias manufactureras	191.6366195	- 46114	Comercio al por menor de semillas y granos alimenticios, especias y chiles secos
1.600841127	- 71394	Clubes deportivos y centros de acondicionamiento físico			

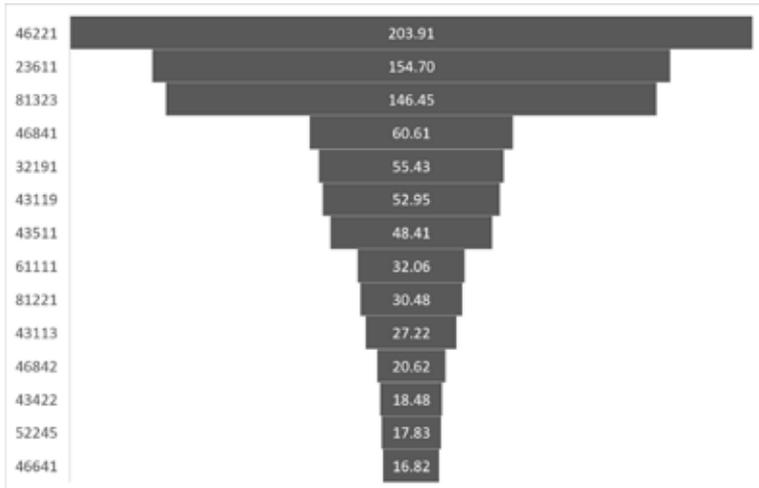
Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos de INEGI del censo de población 2019

El multiplicador como su nombre lo indica genera un efecto mayor que el inicial, aumentando el efecto que se le dé, por lo que se infiere que un multiplicador negativo en este caso ocasionaría un perjuicio para las actividades económicas relacionadas con las subramas que lo presentan. Una de las razones podría ser que la actividad presenta una producción negativa, es decir que no genera ningún tipo de utilidad.

Análisis Shift-Share

De acuerdo con Ruiz & Zagaceta (2017) el análisis shift-share se usa para mostrar las relaciones entre los sectores económicos, los servicios y la productividad agregada en las economías analizadas. Por su parte Valdez (2018) establece que la técnica shift-share es una herramienta estadística y analítica que permite examinar el crecimiento o decrecimiento regional bajo la descomposición de los sectores económicos. En el siguiente apartado se muestran las gráficas del análisis shift-share para el municipio de Othón P. Blanco respecto al estado de Quintana Roo comprendiendo dos periodos temporales que son el 2013 y 2018.

Gráfica 11.23. Análisis Shift-Share, Efecto crecimiento estatal, Othón P. Blanco, 2013-2018. Primera parte

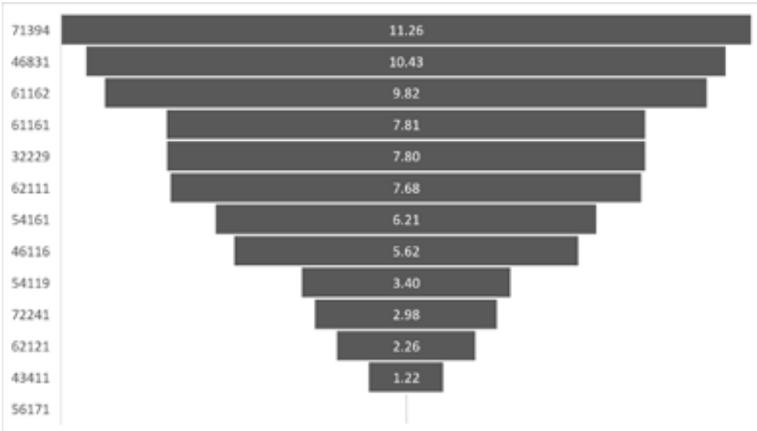


Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos de INEGI del censo de población, 2014 - 2019

El análisis del efecto estatal permite conocer cuáles son los sectores o en su caso subramas que presentan un crecimiento de empleo mayor que el promedio estatal. En la gráfica 11.23 destaca la subrama (46221) relacionada con el comercio al por menor en tiendas departamentales, cuyo crecimiento se debió principalmente a la apertura de nuevos establecimientos de diferentes cadenas comerciales y que derivó en una alta demanda de mano de obra. El creciente número de población exige condiciones so-

ciales óptimas para la vida, por lo que todas las actividades relacionadas a esto se ven afectadas de manera positiva en cuanto la demanda de mano de obra, lo que se relaciona a la actividad (23611) que se refiere a la edificación residencial que es indispensable para la construcción de nuevos centros habitacionales.

Gráfica 11.24. Análisis Shift-Share, Efecto crecimiento estatal, Othón P. Blanco, 2013-2018. Segunda parte



Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos de INEGI del censo de población, 2014 - 2019

En la gráfica 11.24 resalta la actividad (62121) que se refiere a los consultorios dentales, su desempeño puede ser explicado a través de la mayor presencia de profesionistas de estas licenciaturas debido a un incremento en el número de universidades que tienen esta oferta educativa en el municipio. Otra actividad que puede estar ligada al crecimiento de oferta educativa es la (62111) que se refiere a los consultorios médicos, sin embargo, este crecimiento está mejor explicado a través de la necesidad de contar con mayor mano de obra en esta rama para satisfacer las necesidades de una creciente población y que es parte de las ciencias de la salud como la antes mencionada. Pese a que la economía del municipio es más diversificada que los del norte, la presencia de actividades de servicio ha ido incrementándose a un ritmo mayor al promedio estatal, prueba de ello son las actividades (71394) y (72241) que se refieren a clubes deportivos y centros nocturnos, respectivamente.

Tabla 11.2. Análisis Shift-Share, Efecto crecimiento estatal negativo, subramas de Othón P. Blanco, 2013-2018

Código	Actividad	Efecto	Código	Actividad	Efecto
81142	Reparación de tapicería de muebles para el hogar	-0.79	46112	Comercio al por menor de carnes	-47.17
61169	Otros servicios educativos	-0.79	81112	Hojalatería, tapicería y otras reparaciones a la carrocería de automóviles y camiones	-49.11
46114	Comercio al por menor de semillas y granos alimenticios, especias y chiles secos	-2.8	62151	Laboratorios médicos y de diagnóstico	-50.75
81241	Estacionamientos y pensiones para vehículos automotores	-4.39	81211	Salones y clínicas de belleza y peluquerías	-53.02
46119	Comercio al por menor de otros alimentos	-4.78	81312	Asociaciones y organizaciones laborales y sindicales	-57.87
62133	Consultorios de psicología	-6.19	46321	Comercio al por menor de ropa, bisutería y accesorios de vestir	-60.88
33999	Otras industrias manufactureras	-7.39	46621	Comercio al por menor de mobiliario, equipo y accesorios de cómputo, teléfonos y otros aparatos de	-66.49
52232	Cajas de ahorro popular	-7.78	46113	Comercio al por menor de frutas y verduras frescas	-66.49
72119	Cabañas, villas y similares	-7.78	61163	Escuelas de idiomas	-70.56
54112	Notarías públicas	-9.16	46591	Comercio al por menor de mascotas, regalos, artículos religiosos, desechables, artesanías y otros a	-82.82
43431	Comercio al por mayor de materiales de desecho	-9.58	81119	Otros servicios de reparación y mantenimiento de automóviles y camiones	-87.44
31161	Matanza, empacado y procesamiento de carne de ganado, aves y otros animales comestibles	-10.38	46611	Comercio al por menor de muebles para el hogar y otros enseres domésticos	-94.91
81143	Reparación de calzado y otros artículos de piel y cuero	-10.59	56143	Servicios de fotocopiado, fax, acceso a computadoras y afines	-96.32
46811	Comercio al por menor de automóviles y camionetas	-12.63	46511	Comercio al por menor de artículos de perfumería y joyería	-97.66

Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos de INEGI del censo de población, 2014 - 2019

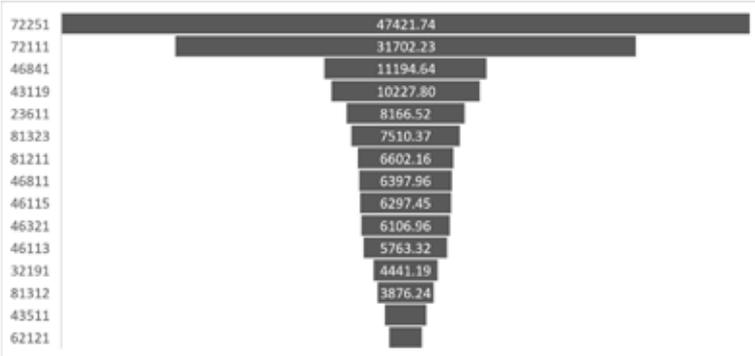
62139	Otros consultorios para el cuidado de la salud	-13.39	81149	Reparación y mantenimiento de otros artículos para el hogar y personales	-103.7
81131	Reparación y mantenimiento de maquinaria y equipo agropecuario, industrial, comercial y de servicio	-14.58	72251	Servicios de preparación de alimentos y bebidas alcohólicas y no alcohólicas	-107.83
23721	División de terrenos y construcción de obras de urbanización	-15.52	54111	Bufetes jurídicos	-108.91
43541	Comercio al por mayor de mobiliario y equipo de cómputo y de oficina, y de otra maquinaria y equipo	-18.36	46821	Comercio al por menor de partes y refacciones para automóviles, camionetas y camiones	-110.13
46117	Comercio al por menor de paletas de hielo y helados	-19.19	54121	Servicios de contabilidad, auditoría y servicios relacionados	-114.71
81121	Reparación y mantenimiento de equipo electrónico y de equipo de precisión	-25.16	46531	Comercio al por menor de artículos de papelería, libros, revistas y periódicos	-123.03
53111	Alquiler sin intermediación de bienes raíces	-25.34	52249	Otras instituciones de intermediación crediticia y financiera no bursátil	-124.74
81141	Reparación y mantenimiento de aparatos eléctricos para el hogar y personales	-25.57	46311	Comercio al por menor de productos textiles, excepto ropa	-126.69
54189	Servicios de rotulación y otros servicios de publicidad	-28.78	61117	Escuelas que combinan diversos niveles de educación	-145.4
81311	Asociaciones, organizaciones y cámaras de productores, comerciantes y prestadores de servicios	-29.55	72111	Hoteles y moteles, excepto hoteles con casino	-152.66
54192	Servicios de fotografía y videograbsión	-30.18	81111	Reparación mecánica y eléctrica de automóviles y camionetas	-195.09
46521	Comercio al por menor de artículos para el esparcimiento	-31.76	54181	Agencias de publicidad	-342.47
43341	Comercio al por mayor de artículos de papelería	-36.77	43111	Comercio al por mayor de abarrotes	-394.82
46331	Comercio al por menor de calzado	-37.7	46411	Comercio al por menor de productos farmacéuticos y naturistas	-399.43
46115	Comercio al por menor de leche, otros productos lácteos y embutidos	-46.36	46211	Comercio al por menor en tiendas de autoservicio	-629.41
31183	Elaboración de tortillas de maíz y mollienda de nixtamal	-47.06	46111	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	-859.72
43421	Comercio al por mayor de materiales para la construcción, excepto de madera y metálicos	-47.11	56133	Suministro de personal permanente	-911

Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos de INEGI del censo de población, 2014 - 2019

En esta tabla se observa que el municipio, donde se encuentra la ciudad capital, cuenta con un número tan grande de actividades en negativo. Resaltan actividades como la (54121) de servicios contable y auditoría; la (54111) de bufetes jurídicos o la (46211), que en otros indicadores se han ubicado como parte importante de la rama productiva del municipio. Tal vez el crecimiento de la mano de obra ha sido más acelerado en aquellos

lugares donde prácticamente era nulo como en el centro del estado, es por ello por lo que se crea un sesgo.

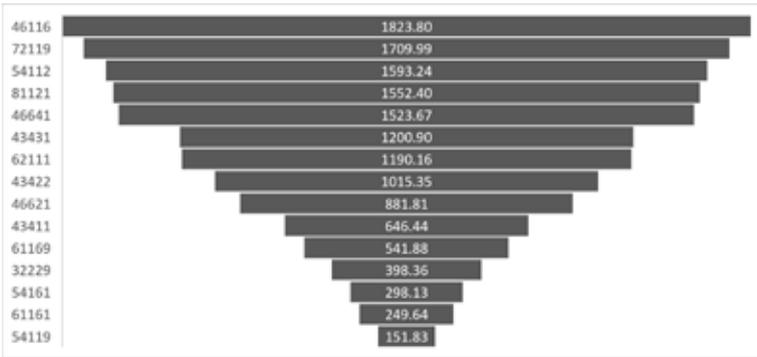
Gráfica 11.25. Análisis Shift-Share, Efecto composición, Othón P. Blanco, 2013-2018. Primera parte



Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos de INEGI del censo de población, 2014 - 2019

En la gráfica 11.25 podemos observar a un grupo de actividades que muestran concentración en las que destacan las actividades (72251) y (72111) que se refieren a servicios de preparación de alimentos y bebidas, y hoteles y moteles, excepto casinos, respectivamente. Como se mencionó anteriormente, el municipio presenta una mayor diversificación en sus actividades que el promedio, sin embargo, en los últimos años se ha presenciado el incremento de actividades de servicios como las antes mencionadas. Otra actividad con mayor concentración es la (23611) que es la de edificación residencial, lo que indica lo importante que es el sector de la construcción en el municipio debido a que aparece en este efecto y en el anterior. En esta gráfica sorprende la aparición de la actividad comercio al por mayor de equipo agropecuario, forestal y pesca (43511) debido a que estas actividades son muy escasas en la zona, aunque históricamente fueron importantes y merecen ser vitalizados.

Gráfica 11.26. Análisis Shift-Share Efecto composición, Othón P. Blanco, 2013-2018. Segunda parte



Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos de INEGI del censo de población, 2014 - 2019

Como se mencionó anteriormente, la aparición de universidades ha incrementado la demanda laboral y la concentración en algunos sectores que demandan algunos tipos de profesionistas, este es el caso de las actividades (62121) consultorios dentales y (46116) comercio al por menor de dulces y repostería. Las actividades de hospedaje también tienen presencia en este listado al ser representados por la renta de cabañas, villas y similares (72119). Otra actividad que sorprende es la (54161) que se dedica a la consultoría en administración, esto por la poca presencia de empresas que pagarían estos servicios, las cuales mayormente se encuentran en la zona norte de la entidad.

Tabla 11.3. Análisis Shift-Share, Efecto composición estatal negativo, subramas de Othón P. Blanco, 2013-2018

Código	Actividad	Efecto	Código	Actividad	Efecto
46119	Comercio al por menor de otros alimentos	-128.79	31161	Matanza, empaqueo y procesamiento de carne de ganado, aves y otros animales comestibles	-3900.82
46117	Comercio al por menor de paletas de hielo y helados	-230.14	61111	Escuelas de educación preescolar	-4125.76
62151	Laboratorios médicos y de diagnóstico	-312.23	61163	Escuelas de idiomas	-4629.09
46114	Comercio al por menor de semillas y granos alimenticios, especias y chiles secos	-438.3	46591	Comercio al por menor de mascotas, regalos, artículos religiosos, desechables, artesanías y otros a	-4650.73
61162	Escuelas de deporte	-472.29	81119	Otros servicios de reparación y mantenimiento de automóviles y camiones	-4780.37
81241	Estacionamientos y pensiones para vehículos automotores	-701.31	81112	Hojalatería, tapicería y otras reparaciones a la carrocería de automóviles y camiones	-5232.52
62133	Consultorios de psicología	-709.57	61117	Escuelas que combinan diversos niveles de educación	-5497.97
56171	Servicios de control y exterminación de plagas	-710.33	43421	Comercio al por mayor de materiales para la construcción, excepto de madera y metálicos	-5951.14
53111	Alquiler sin intermediación de bienes raíces	-753.41	81311	Asociaciones, organizaciones y cámaras de productores, comerciantes y prestadores de servicios	-6168.22
52245	Mostreros y casas de empeño	-771.38	43541	Comercio al por mayor de mobiliario y equipo de cómputo y de oficina, y de otra maquinaria y equipo	-6253.41
46831	Comercio al por menor de motocicletas y otros vehículos de motor	-848.33	81149	Reparación y mantenimiento de otros artículos para el hogar y personales	-6455.9
81143	Reparación de calzado y otros artículos de piel y cuero	-912.6	46611	Comercio al por menor de muebles para el hogar y otros enseres domésticos	-6715.41
33999	Otras industrias manufactureras	-916.86	46531	Comercio al por menor de artículos de papelería, libros, revistas y periódicos	-7070.99
54111	Bufetes jurídicos	-990.75	46112	Comercio al por menor de carnes	-7124.71
46842	Comercio al por menor de aceites y grasas lubricantes, aditivos y similares para vehículos de motor	-1048.94	46511	Comercio al por menor de artículos de perfumería y joyería	-8866.48
43113	Comercio al por mayor de frutas y verduras frescas	-1165.03	54121	Servicios de contabilidad, auditoría y servicios relacionados	-9642.73
62139	Otros consultorios para el cuidado de la salud	-1284.6	56143	Servicios de fotocopiado, fax, acceso a computadoras y afines	-10958.78
81142	Reparación de tapicería de muebles para el hogar	-1345.52	72241	Centros nocturnos, bares, cantinas y similares	-11419.68

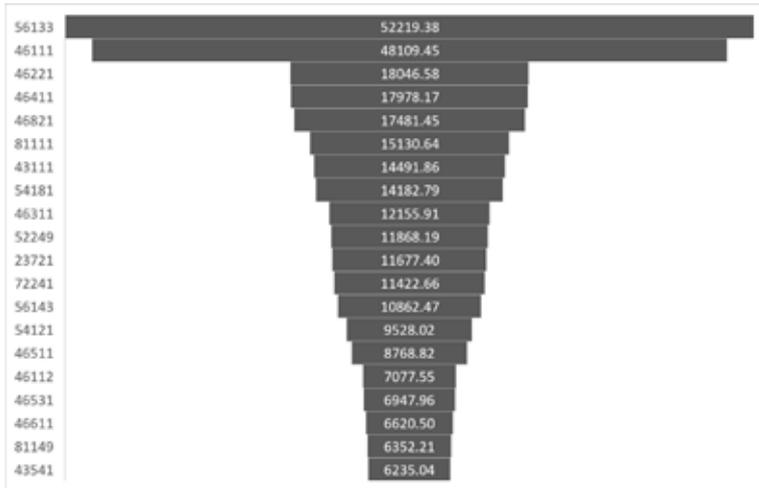
Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos de INEGI del censo de población, 2014 - 2019

81131	Reparación y mantenimiento de maquinaria y equipo agropecuario, industrial, comercial y de servicio	-1626.22	23721	División de terrenos y construcción de obras de urbanización	-11692.92
46521	Comercio al por menor de artículos para el esparcimiento	-1646.77	52249	Otras instituciones de intermediación crediticia y financiera no bursátil	-11992.94
54192	Servicios de fotografía y videograbación	-1802	46311	Comercio al por menor de productos textiles, excepto ropa	-12282.59
31183	Elaboración de tortillas de maíz y molienda de nixtamal	-1932.51	54181	Agencias de publicidad	-14525.25
81141	Reparación y mantenimiento de aparatos eléctricos para el hogar y personales	-1986.54	43111	Comercio al por mayor de abarrotes	-14886.68
81221	Lavanderías y tintorerías	-2114.41	81111	Reparación mecánica y eléctrica de automóviles y camiones	-15325.73
46211	Comercio al por menor en tiendas de autoservicio	-2253.12	46821	Comercio al por menor de partes y refacciones para automóviles, camionetas y camiones	-17591.57
71394	Clubes deportivos y centros de acondicionamiento físico	-2516.15	46221	Comercio al por menor en tiendas departamentales	-17842.67
54189	Servicios de rotulación y otros servicios de publicidad	-3177.56	46411	Comercio al por menor de productos farmacéuticos y naturistas	-18377.6
52232	Cajas de ahorro popular	-3201.21	46111	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	-48969.17
43341	Comercio al por mayor de artículos de papelería	-3206.45	56133	Suministro de personal permanente	-53130.38
46331	Comercio al por menor de calzado	-3594.65			

Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos de INEGI del censo de población, 2014 - 2019

En la tabla 11.3 se presentan actividades que no presentan concentración del empleo, por lo que se deberían hacer políticas encaminadas a mejorar el dinamismo e influencia económica de estas. Entre las actividades que se encuentran listadas podemos encontrar la (46117) dedicada al comercio al por menor de paletas de hielo y la (56171) dedicada al servicio de exterminación y control de plagas, resaltan debido a que por el tipo de clima que posee el municipio y por las condiciones naturales (un intenso calor en gran parte del año y por el tipo de vegetación abundan insectos), estas actividades deberían ser importantes y estar consolidadas.

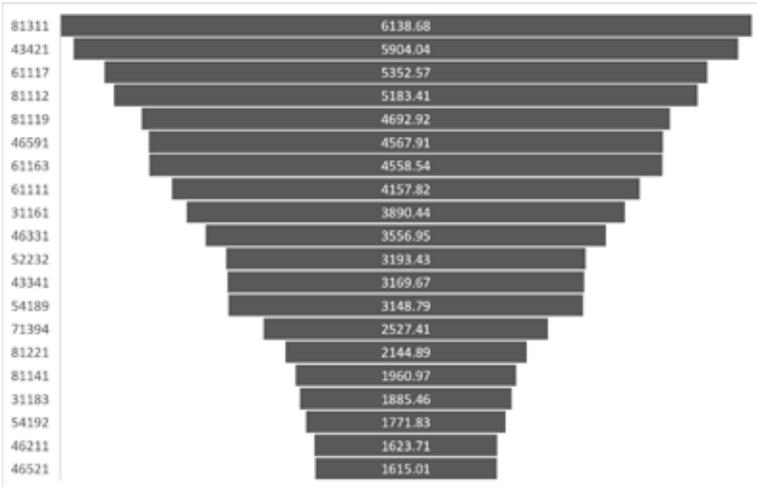
Gráfica 11.27 Análisis Shift-Share, Efecto participación, Othón P. Blanco, 2013-2018. Primera parte



Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos de INEGI del censo de población, 2014 - 2019

Este efecto es el más sencillo de calcular, pero el más explicativo debido a que permite el análisis y deducción de sectores especializados que el municipio posee. De igual manera determina si el efecto neto es positivo o negativo. Una de las actividades que mayor dinamismo ha mostrado y que se ha explicado a lo largo del análisis a este municipio es la (46221) dedicada al comercio al por menor en tiendas departamentales, la apertura de sucursales ha beneficiado a la población económicamente activa, ya que muchas de estas franquicias fueron abiertas con el objetivo de atraer a la población beliceña y con ello generan de manera indirecta un mayor beneficio. El crecimiento de la población que trabaja en los sectores financieros también ha sido dinámico, esto se identifica en la subrama dedicada a las instituciones intermediarias de crédito (52249).

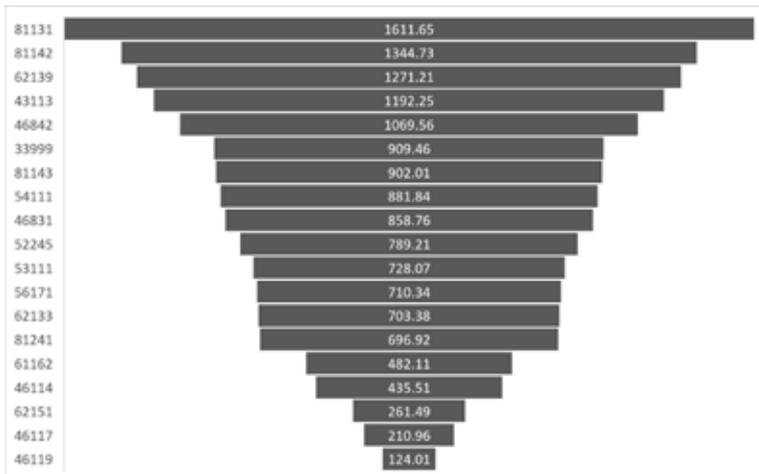
Gráfica 11.28. Análisis Shift-Share Efecto participación, Othón P. Blanco, 2013-2018. Segunda parte



Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos de INEGI del censo de población, 2014-2019

En esta gráfica 11.28 se muestra el segundo bloque de actividades con alta competitividad en la evolución del empleo, en donde destacan las actividades (61117) que se refiere a escuelas de diferentes niveles educativos y la (61111) de escuelas preescolares, cuya demanda crece a raíz del crecimiento poblacional. Otra de las actividades que se ha repetido en el análisis de Othón P. Blanco es la (52232) correspondiente a las cajas de ahorro popular, esto es una muestra del crecimiento que el sector financiero ha mostrado en el tiempo de estudio.

Gráfica 11.29. Análisis Shift-Share Efecto participación, Othón P. Blanco, 2013-2018. Tercera parte



Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos de INEGI del censo de población, 2014-2019

Las actividades primarias no son la especialización del estado, sin embargo, por los análisis antes planteados se puede deducir que si es un sector de especialización; muestra de ello es la constante presencia de la actividad (81131) dedicada a la reparación y mantenimiento de maquinaria y equipo agroindustrial, comercial y de servicios. Una de las actividades que sorprende es la inclusión a este listado de la (43113) de comercio al por mayor de frutas y verduras, lo que permite señalar que la zona tiene las condiciones para albergar una central de abasto bien estructurada y con ello dinamizar aún más esta actividad.

Tabla 11.4. Análisis Shift-Share, Efecto participación negativo, subramas de Othón P. Blanco, 2013-2018

Código	Actividad	Efecto	Código	Actividad	Efecto
54119	Servicios de apoyo para efectuar trámites legales	-148.426	62121	Consultorios dentales	-2256.408
61161	Escuelas de arte	-241.831	43511	Comercio al por mayor de maquinaria y equipo agropecuario, forestal y para la pesca	-2846.422
54161	Servicios de consultoría en administración	-291.923	81312	Asociaciones y organizaciones laborales y sindicales	-3934.105
32229	Fabricación de otros productos de cartón y papel	-390.56	32191	Fabricación de productos de madera para la construcción	-4385.757
61169	Otros servicios educativos	-542.668	46113	Comercio al por menor de frutas y verduras frescas	-5829.811
43411	Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias y forestales	-645.216	46321	Comercio al por menor de ropa, bisutería y accesorios de vestir	-6167.836
46621	Comercio al por menor de mobiliario, equipo y accesorios de cómputo, teléfonos y otros aparatos de	-948.292	46115	Comercio al por menor de leche, otros productos lácteos y embutidos	-6343.804
43422	Comercio al por mayor de otros materiales para la construcción y materias primas para otras industrias	-996.87	46811	Comercio al por menor de automóviles y camionetas	-6410.589
62111	Consultorios médicos	-1182.48	81211	Salones y clínicas de belleza y peluquerías	-6655.181
43431	Comercio al por mayor de materiales de desecho	-1210.48	81323	Asociaciones y organizaciones civiles	-7363.919
46641	Comercio al por menor de artículos usados	-1506.84	23611	Edificación residencial	-8011.816
81121	Reparación y mantenimiento de equipo electrónico y de equipo de precisión	-1577.55	43119	Comercio al por mayor de otros alimentos	-10174.85
54112	Notarías públicas	-1602.41	46841	Comercio al por menor de combustibles	-11134.03
72119	Cabañas, villas y similares	-1717.77	72111	Hoteles y moteles, excepto hoteles con casino	-31854.89
46116	Comercio al por menor de dulces y materias primas para repostería	-1818.19	72251	Servicios de preparación de alimentos y bebidas alcohólicas y no alcohólicas	-47529.57

Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos de INEGI del censo de población, 2014- 2019

De los tres indicadores estudiados en el shift-share, el efecto participativo fue el que menor número de actividades con coeficiente negativo presentó. Esto es una señal de la alta competitividad de las actividades del municipio frente al estatal. Sin embargo, destacan actividades como la edificación residencial (23611) y la de consultorios dentales (62121) que se mostraron fuertes en otros indicadores. Sin embargo, muestran una baja competitividad, lo que hace énfasis en la necesidad de políticas que estimulen su potencial.

El signo de los distintos efectos composición (sectorial) y participativo (competitivo) permite observar las atribuciones de cada subrama en la estructura económica del estado. Al ser dos los efectos contemplados y dos los signos posibles solo se pueden tener cuatro descripciones, las cuales se presentan a continuación.

La primera descripción se refiere a si la subrama presenta valores positivos para el efecto sectorial y para el efecto participación, por lo cual se dice que crece a un ritmo mayor al promedio estatal y dispone de ventajas que le permite el crecimiento del empleo. En el caso de Othón P. Blanco, para las subramas estudiadas, ninguna posee esta característica.

En la tabla 11.5 se presenta la segunda descripción, o sea, las subramas que hayan mostrado un signo positivo en el efecto sectorial y que el efecto participación haya mostrado un signo negativo, lo que se interpreta como que la actividad es dinámica y esta condición permite compensar el efecto negativo de su baja especialización.

Tabla 11.5. Subramas dinámicas según el análisis shift-share, Othón P. Blanco, 2013 – 2018

Código	Actividad	Código	Actividad
23611	Edificación residencial	46841	Comercio al por menor de combustibles
32191	Fabricación de productos de madera para la construcción	54112	Notarías públicas
32229	Fabricación de otros productos de cartón y papel	54119	Servicios de apoyo para efectuar trámites legales
43119	Comercio al por mayor de otros alimentos	54161	Servicios de consultoría en administración
43411	Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias y forestales	61161	Escuelas de arte
43422	Comercio al por mayor de otros materiales para la construcción y materias primas para otras industrias	61169	Otros servicios educativos
43431	Comercio al por mayor de materiales de desecho	62111	Consultorios médicos
43511	Comercio al por mayor de maquinaria y equipo agropecuario, forestal y para la pesca	62121	Consultorios dentales
46113	Comercio al por menor de frutas y verduras frescas	72111	Hoteles y moteles, excepto hoteles con casino
46115	Comercio al por menor de leche, otros productos lácteos y embutidos	72119	Cabañas, villas y similares
46116	Comercio al por menor de dulces y materias primas para repostería	72251	Servicios de preparación de alimentos y bebidas alcohólicas y no alcohólicas
46321	Comercio al por menor de ropa, bisutería y accesorios de vestir	81121	Reparación y mantenimiento de equipo electrónico y de equipo de precisión
46621	Comercio al por menor de mobiliario, equipo y accesorios de cómputo, teléfonos y otros aparatos de	81211	Salones y clínicas de belleza y peluquerías
46641	Comercio al por menor de artículos usados	81312	Asociaciones y organizaciones laborales y sindicales
46811	Comercio al por menor de automóviles y camionetas	81323	Asociaciones y organizaciones civiles

Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos de INEGI del censo de población, 2014- 2019

La tercera descripción hace alusión a la presencia de un signo negativo en el efecto sectorial y un positivo en la participación. Las subramas que posean esta característica indican que no son la especialidad del municipio, pero que posee alguna ventaja en ella. Las actividades que poseen dicha característica se muestran en la tabla 11.6

Tabla 11.6. Subramas con ventajas específicas según el análisis Shift-share, Othón P. Blanco- 2013 - 2018

Código	Actividad	Código	Actividad
23721	División de terrenos y construcción de obras de urbanización	53111	Alquiler sin intermediación de bienes raíces
31161	Matanza, empacado y procesamiento de carne de ganado, aves y otros animales comestibles	54111	Bufetes jurídicos
31183	Elaboración de tortillas de maíz y molienda de nixtamal	54121	Servicios de contabilidad, auditoría y servicios relacionados
33999	Otras industrias manufactureras	54181	Agencias de publicidad
43111	Comercio al por mayor de abarrotes	54189	Servicios de rotulación y otros servicios de publicidad
43113	Comercio al por mayor de frutas y verduras frescas	54192	Servicios de fotografía y videograbación
43341	Comercio al por mayor de artículos de papelería	56133	Suministro de personal permanente
43421	Comercio al por mayor de materiales para la construcción, excepto de madera y metálicos	56143	Servicios de fotocopiado, fax, acceso a computadoras y afines
43541	Comercio al por mayor de mobiliario y equipo de cómputo y de oficina, y de otra maquinaria y equipo	56171	Servicios de control y exterminación de plagas
46111	Comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas	61111	Escuelas de educación preescolar
46112	Comercio al por menor de carnes	61117	Escuelas que combinan diversos niveles de educación
46114	Comercio al por menor de semillas y granos alimenticios, especias y chiles secos	61162	Escuelas de deporte
46117	Comercio al por menor de paletas de hielo y helados	61163	Escuelas de idiomas
46119	Comercio al por menor de otros alimentos	62133	Consultorios de psicología
46211	Comercio al por menor en tiendas de autoservicio	62139	Otros consultorios para el cuidado de la salud
46221	Comercio al por menor en tiendas departamentales	62151	Laboratorios médicos y de diagnóstico
46311	Comercio al por menor de productos textiles, excepto ropa	71394	Clubes deportivos y centros de acondicionamiento físico
46331	Comercio al por menor de calzado	72241	Centros nocturnos, bares, cantinas y similares
46411	Comercio al por menor de productos farmacéuticos y naturistas	81111	Reparación mecánica y eléctrica de automóviles y camiones
46511	Comercio al por menor de artículos de perfumería y joyería	81112	Hojalatería, tapicería y otras reparaciones a la carrocería de automóviles y camiones
46521	Comercio al por menor de artículos para el esparcimiento	81119	Otros servicios de reparación y mantenimiento de automóviles y camiones
46531	Comercio al por menor de artículos de papelería, libros, revistas y periódicos	81131	Reparación y mantenimiento de maquinaria y equipo agropecuario, industrial, comercial y de servicio

Fuente: Elaboración propia a partir de datos obtenidos de INEGI del censo de población, 2014- 2019

Por último, se tiene la opción menos deseada para lo cual, tanto el efecto sectorial y el efecto competitivo, poseen en sus coeficientes signos negativos, es decir, que el municipio está especializado en subramas poco

dinámicas y que carecen, además, de ventajas específicas. Othón P. Blanco no posee ninguna rama con estas características.

Conclusiones

Othón P. Blanco es uno de los municipios con mayor cantidad de actividades económicas en todo el estado, a diferencia de otros, posee actividades muy diversas que ocupan los sectores primarios, secundarios y terciarios. Por poseer la capital del estado y por su dimensión territorial, el municipio debe asumir el rol de ser el centro del desarrollo en la región sur de Quintana Roo, así como de crear microrregiones con sus municipios colindantes que se encuentran con un desarrollo más lento. Se observan que existen ramas productivas en las cuales se tiene una alta especialidad y a través del tiempo han cobrado mayor importancia por factores tanto internos y externos. El crecimiento demográfico ha propiciado que se incremente la infraestructura social como son las escuelas y por ende la oferta educativa, esto se ve reflejado en que las actividades relacionadas a la repostería y de equipo médico presenten una gran concentración y productividad. De igual manera el sector de la salud y demás rubros se ven altamente beneficiados por la demanda que propician los beliceños que visiten nuestro país para aprovechar el poder adquisitivo de su moneda.

Actualmente el municipio no cuenta con el desarrollo suficiente en el ramo de servicios para aprovechar la derrama económico proveniente de Belice, este sector terciario es el menos desarrollado ya que se pudo observar que una gran cantidad de actividades se encontraban en el sector no básico o que presentaban una baja productividad. Se concluye que no existen los incentivos suficientes para desarrollar, por parte del Estado o de inversionistas externos, centros de alta especialización en diferentes servicios debido a la poca demanda generada y a que el municipio mayormente se mantiene con su demanda interna. Muestra de lo importante que es atraer inversión al municipio es la creciente importancia que han obtenido las actividades relacionadas a las tiendas departamentales y de autoservicio que concentran una gran cantidad de mano de obra y que son una importante fuente de empleo de manera directa o indirecta a través de un multiplicador. La llegada de grandes franquicias ha puesto en escena la necesidad de tener inyecciones de capital que no serán posibles si no se generan las condiciones atractivas para los inversionistas, como es el caso del abandono del aún nuevo parque industrial por falta de garantías financieras.

Capítulo 12

Felipe Carrillo Puerto

REYNA MARISOL CAHUM COCON

RENÉ LETICIA LOZANO CORTÉS

El municipio de Felipe Carrillo Puerto se fundó en 1850 con el antiguo nombre de Chan Santa Cruz, nombrado así por los mayas rebeldes durante la Guerra de Castas. Es un lugar con importancia histórica debido a que fue el centro de los mayas en tiempos de guerra y además en este lugar se encuentra el santuario de la Cruz Parlante. En 1930 recibió su actual nombre en honor al gobernador socialista de Yucatán, Felipe Carrillo Puerto.

El municipio de Felipe Carrillo Puerto se localiza en la zona centro del estado de Quintana Roo, tiene una extensión territorial de 13,806 kilómetros cuadrados por lo que es el segundo más extenso del estado, limita al norte con el municipio de Tulum, al oeste con el municipio de José María Morelos y al sur con el municipio de Bacalar. La población del municipio de Felipe Carrillo Puerto es de 83,990 habitantes, lo que representa el 4.5% de la población estatal, de acuerdo con el censo de población de 2020 (INEGI, 2021).

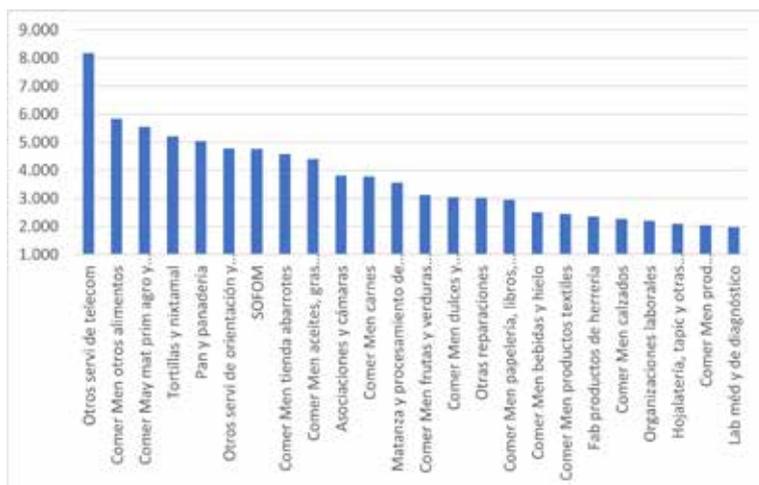
Felipe Carrillo Puerto se ubica en el micro destino turístico denominado zona maya, en el mundo maya del Caribe Mexicano, aproximadamente a 155 kilómetros al norte de la ciudad de Chetumal, capital del estado. Esta región se distingue particularmente por la riqueza de sus raíces socioculturales, costumbres y tradiciones que hoy en día se conservan, como rasgos importantes de la cultura maya.

La principal actividad económica de la zona maya se basa en la explotación de la milpa, donde principalmente se produce maíz, base de la alimentación de la mayoría de los habitantes de la zona rural. De acuerdo con Canche (2002), las principales actividades económicas de Felipe Carrillo Puerto son, la agricultura (de autoconsumo), la silvicultura, y los trabajos artesanales. La población de la zona urbana depende del trabajo asalariado y del empleo por cuenta propia en pequeños comercios de productos alimenticios, lo que permite la comercialización de los productos locales.

Coeficiente de especialización productiva

El coeficiente se calcula relacionando la participación del empleo de una rama de actividad económica en una región, o de alguna otra variable económica, con respecto a un área de referencia (Flores, 2004: 237). El coeficiente permite distinguir los sectores autosuficientes y aquellos que no lo son (importadores netos). Si el coeficiente es mayor a la unidad, la región no precisa importar insumos de otras regiones (Maradona, 2015). Los coeficientes tienen por objeto determinar la distribución regional o el grado de concentración de un sector productivo en una región con respecto a la distribución o concentración de este sector en el territorio tomado como referencia (González, 2017). En las siguientes gráficas, se presentan 55 subramas, divididas en sector básico y no básico.

Gráfica 12.1. Subramas del sector básico de Felipe Carrillo Puerto, 2018. Coeficientes entre 8.17 y 1.96

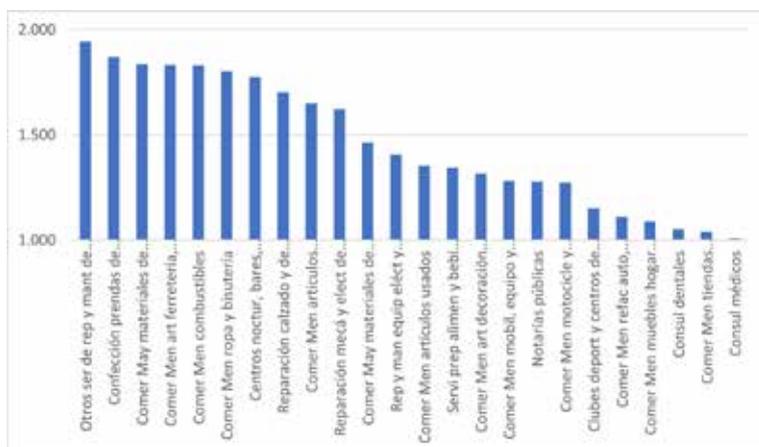


Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico, INEGI, 2019

En la gráfica 12.1 se encuentran 24 subramas del sector básico. Entre estas actividades se encuentran el comercio al por mayor y al por menor de alimentos, estos se deben a que la mayoría de la población se dedica a comerciar estos productos. La actividad con mayor especialización es de servicios de telecomunicaciones (51791), debido a la importancia que tiene el impulso a la innovación tecnológica de las comunicaciones. También

es importante la elaboración de tortillas de maíz y molienda de nixtamal (31183), por su naturaleza indígena donde la mayoría de la población se dedica a hacer tortillas a mano o utilizando maquinas, producto que se usa en la gastronomía local. Menor especialización, presenta el comercio al por menor de productos farmacéuticos y naturistas (46411), así como los laboratorios médicos y de diagnóstico (62151), donde se ofrecen servicios de consulta externa. Según el Programa de Desarrollo Urbano, 2017 – 2025, se atienden padecimientos endémicos como paludismo, dengue, zika y chikunguya; enfermedades gastrointestinales y respiratorias; se realizan diversos análisis y se lleva el control de enfermedades como la diabetes (Honorable Ayuntamiento de Felipe Carrillo Puerto, 2017).

Gráfica 12.2. Subramas del sector básico de Felipe Carrillo Puerto, 2018. Coeficientes entre 1.94 y 1.00

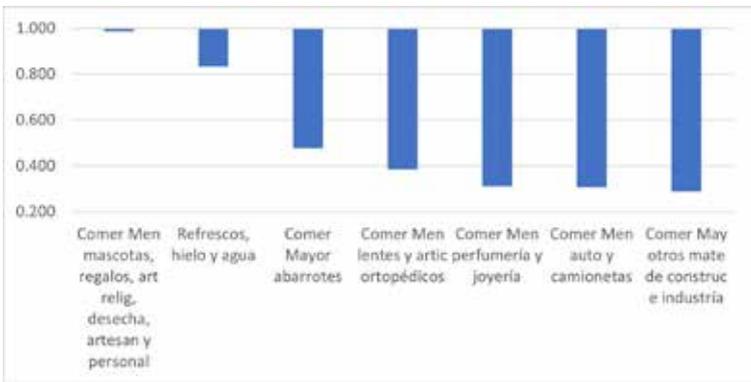


Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico, INEGI, 2019

En la gráfica 12.2 se encuentran las subramas Otros servicios de reparación y mantenimiento de automóviles y camiones (81119) y Reparación mecánica de automóviles y camiones (81111). En el municipio, se observa un incremento de la demanda de transporte público urbano como la motocicleta, taxis y automóviles particulares. De acuerdo con el INEGI (2019c), el parque vehicular en el municipio fue de 20, 275 unidades, entre vehículos, camiones y tractocamiones. Destacan también, los centros nocturnos, bares, cantinas y similares (72241), así como los servicios de preparación de alimentos y bebidas alcohólicas y no alcohólicas (72251).

Esta especialización se deriva de la demanda de los habitantes del municipio y de los turistas que visitan la región, habiendo múltiples establecimientos relacionados con alimentos y bebidas, supermercados, tiendas de conveniencia, además de los centros de esparcimiento, tales como discotecas, bares, zonas de entretenimiento, aunado a una gran cantidad de agencias turísticas, parques y más. Como se puede observar, las dos últimas subramas: consultorio dental (62121) y consultorio médico (62111) son los que están en riesgo de convertirse en sectores no básicos, esto quiere decir, que estas actividades apenas alcanzan un excedente mínimo para permanecer como sector básico. El municipio se ubica en una región donde se desarrollan principalmente las actividades de producción primaria. Sin embargo, en la localidad de Felipe Carrillo Puerto se observa una importante actividad del sector terciario, principalmente en servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas, que permite el impulso de la actividad turística tomando en cuenta su identidad cultural e histórica.

Gráfica 12.3. Subramas del sector no básico de Felipe Carrillo Puerto, 2018



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico, INEGI, 2019

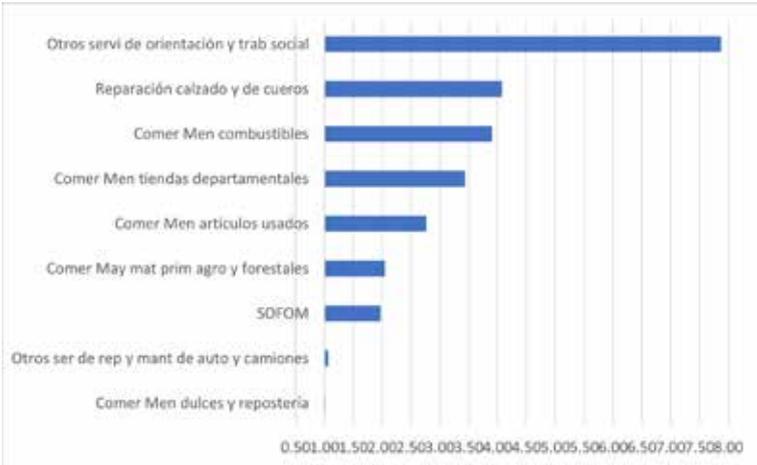
El sector no básico se define como aquellas actividades que su coeficiente de especialización es menor que uno, lo cual significa que su producción tiene como destino la demanda interna. Se consideran parte de este sector, “las actividades orientadas a la economía local, las actividades del gobierno local, pero no así las actividades de los gobiernos estatal y nacional” (Ramos, 2008: 24). La actividad económica que podría pasar al

sector básico es el comercio al por menor de mascotas, regalos, artículos religiosos, desechables, artesanías y de uso personal (46591). Sin embargo, la actividad del comercio al por mayor de abarrotes (43111); el comercio al por menor de lentes y artículos ortopédicos (46412); el comercio al por menor de perfumería y joyería (46511); y el comercio al por menor de automóviles y camionetas (46811), a pesar de que tienen baja especialización forman parte importante para el crecimiento económico, ya que los comercios tradicionales, como los antes mencionados, han mantenido año tras año su productividad. Además, “el municipio cuenta con varias ventajas al pertenecer a esta zona del país, debido a que se encuentra en uno de los estados con mucho más auge en crecimiento en cuento a visitas turísticas” (Balam, 2014: 90). Entre estas actividades se encuentran el comercio al por mayor de otros materiales de construcción e industria (43422).

La razón de productividad

El término productividad se entiende como aquellos recursos que son administrados por las personas, quienes ponen todo su esfuerzo para producir bienes y servicios en forma eficiente, mejorando dicha producción cada vez más, por lo que toda intervención para mejorar la productividad en la organización tiene su origen en las personas (Cequea, 2011). Por tanto, el grado de eficiencia productiva de un país es uno de los factores más relevantes a la hora de invertir, vía mejora de la productividad o la capacidad competitiva, por lo que será relevante su medición a fin de analizar el grado de competitividad que pueda alcanzar un sistema económico (Gutiérrez Pedrero & Tarancón Morán, 2016). Desde el punto de vista de la economía, el término eficiencia se asocia con un uso racional de los recursos disponibles, es decir, se utiliza para describir aquel proceso productivo que emplea de una manera óptima todos sus factores de producción (Hernández Sancho, Soler i Marco, & Sala Garrido, 2009). En las siguientes gráficas se describen, las razones de productividad de las subramas del municipio de Felipe Carrillo Puerto. En total son 55 subramas, divididas según su grado de eficiencia productiva.

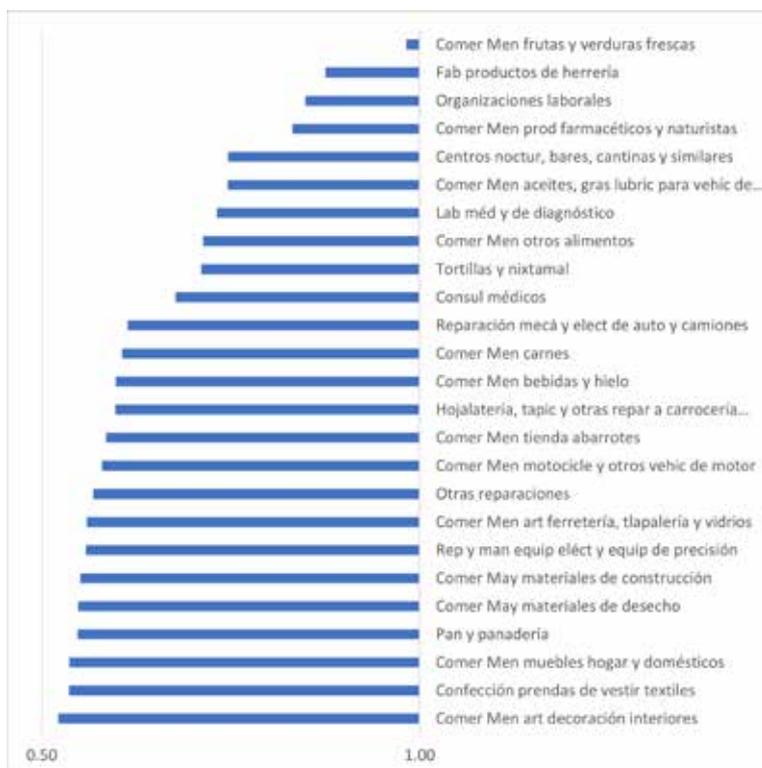
Gráfica 12.4. Razones de productividad, subramas productivas de Felipe Carrillo Puerto, 2018.



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico, INEGI, 2019

En la gráfica 12.4, se registran 9 subramas. Se observa que las más eficientes son: Otros servicios de orientación y trabajo social (62419); reparación de calzado y otros artículos de piel y cuero (81143); y comercio al por mayor de materias primas agropecuarias y forestales (43411). Este último se debe a la importancia del “sector agrícola que contribuye con el 25% de los principales cultivos a nivel estatal, aun cuando no posee la infraestructura de riesgo y su producción es temporal” (Vega, 2005:115). El comercio al por menor de dulces y repostería (46116), al encontrarse muy cerca de 1, se puede considerar vulnerable, productivamente. La subrama de Otros servicios de reparación y mantenimiento de automóviles y camiones (81119) también presentan la misma situación.

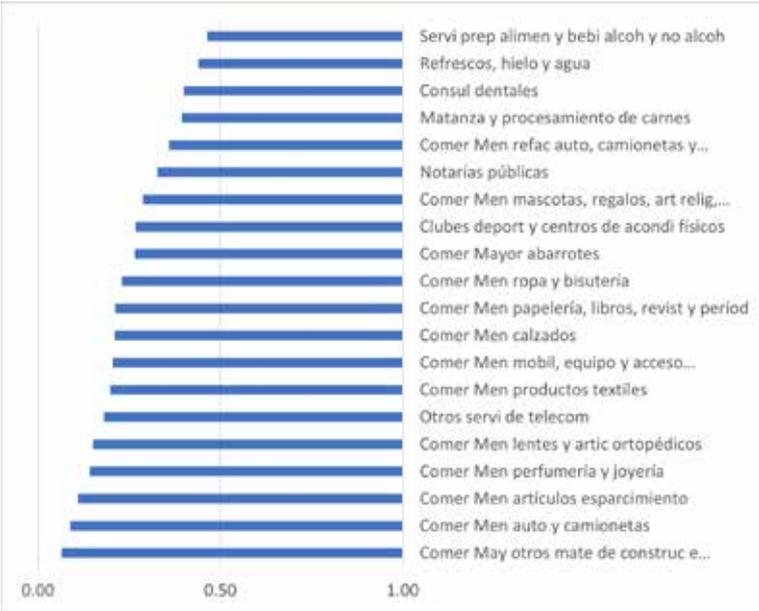
Gráfica 12.5. Razones de productividad, subramas no productivas de Felipe Carrillo Puerto, 2018. Rango entre 1 y 0.5



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico, INEGI, 2019

En la gráfica 12.5 se presentan los coeficientes de las actividades menos eficientes dentro del municipio, que incluyen el comercio al por menor de artículos de ferretería, tlapalería y vidrios (46711); y reparación y mantenimiento de equipo electrónico (81121). Estas dos subramas son del sector básico, por lo tanto, exportan, pero los trabajadores son menos eficientes a nivel estatal. Mientras que el comercio al por menor de frutas y verduras frescas (46113) se encuentra en el margen. La subrama consultorio médico (62111) es una de las actividades menos eficientes. Es importante mencionar que en Felipe Carrillo Puerto el “78.5% de la población es atendida en el Centro de Salud u Hospital de la SSA (Seguro Popular)” (INEGI, 2020b).

Gráfica 12.6. Razones de productividad, subramas no productivas de Felipe Carrillo Puerto, 2018. Rango entre 0.5 y -0.5



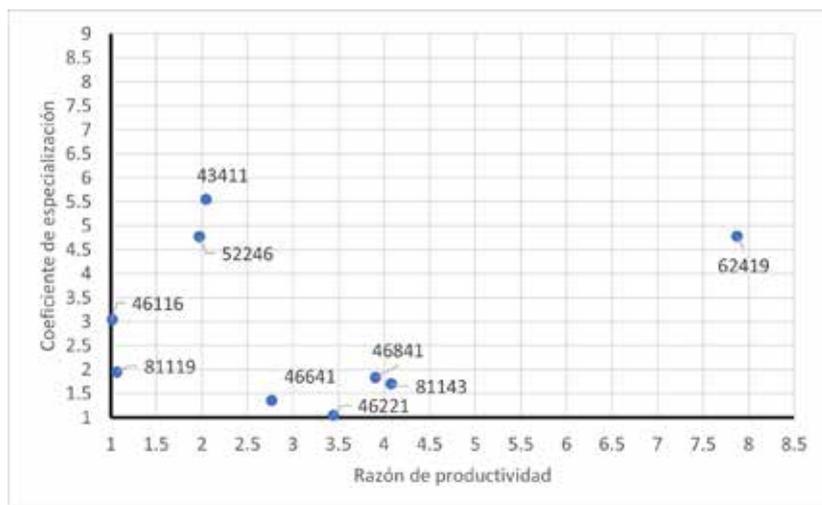
Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico, INEGI, 2019

En la gráfica 12.6 se observa que las subramas, comercio al por menor de automóviles y camionetas (46811) y comercio al por menor de perfumería y joyería (46511) son actividades del sector no básico y son las menos productivas en el municipio. Mientras que, la subrama elaboración de pan y otros productos de panadería (31181); y matanza, empackado y procesamiento de carne de ganado, aves y otros animales comestibles (31161) son actividades del sector básico, pero son menos productivas que el promedio estatal.

Tipología productiva

De acuerdo con los resultados del coeficiente de especialización y la razón de productividad, las subramas económicas se clasificarán en cuatro cuadrantes que a continuación se presentan.

Gráfica 12.7. Cuadrante I. Tipología de la estructura productiva de Felipe Carrillo Puerto, 2018. Subramas del sector básico y que son productivas.

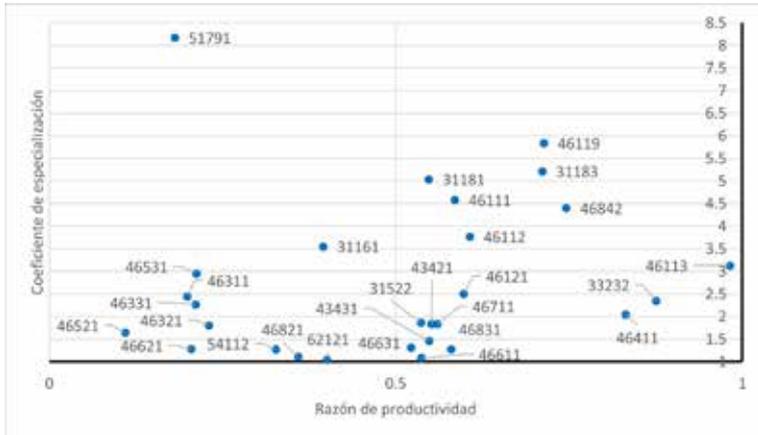


Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico, INEGI, 2019

En la gráfica 12.7 se encuentran subramas con niveles de producción mínimas, como el comercio al por menor en tiendas departamentales (46221). Esta subrama está en una posición vulnerable porque podría pasar al cuadrante IV donde perdería mercado al pertenecer al sector no básico. En este caso, sería importante impulsar a esta subrama para que su excedente continúe perteneciendo al mercado exterior. Por otro lado, las subramas Otros servicios de reparación y mantenimiento de automóviles y camiones (81119) y Comercio al por menor de dulces y materias primas para repostería (46116), también están en una situación vulnerable porque podrían pasar al cuadrante II, donde perdería su eficiencia al no ser productivo. Así también, destaca la especialización de la subrama comercio al por mayor de materias primas agropecuarias y forestales (43411), debido a que los productores agrícolas “contribuyen con el 31.2% de la producción a nivel estatal. Esta situación, hace que el municipio de Felipe Carrillo Puerto sea importante para la economía de Quintana Roo. En este municipio, el 100% de sus ejidos y comunidades agrarias se dedican principalmente a la agricultura” (Vega, 2005: 41). También se encuentran las subramas referentes a las sociedades financieras de objeto múltiple

(52246) y otros servicios de orientación y trabajo social (62419), que también resultaron ser productivas dentro del municipio. Esto se debe a la gran mayoría de las pequeñas microempresas financieras dan préstamos y créditos a la población.

Gráfica 12.8. Cuadrante II. Tipología de la estructura productiva de Felipe Carrillo Puerto, 2018. Subramas del sector básico y que no son productivas.

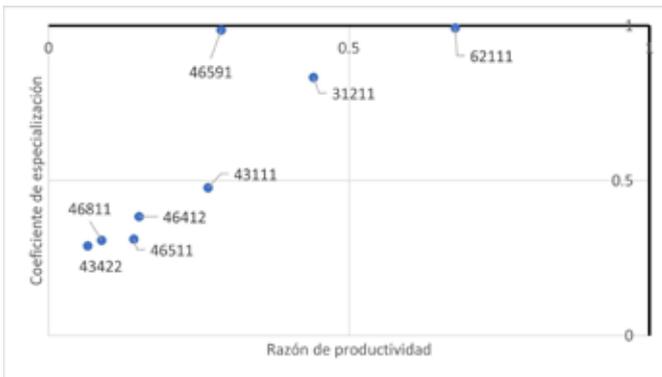


Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico, INEGI, 2019

En la gráfica 12.8 se pueden observar la subrama Otros servicios de telecomunicaciones (51791) que es una actividad con mayor especialización, pero no productiva. Esto se debe a que la “región dispone de gran cantidad de estaciones destinadas al servicio de telesecundarias y, algunas, a la recepción de señales de televisión y de radio” (Canche, 2002: 55). Mientras que la subrama elaboración de tortillas de maíz y molienda de nixtamal (31183), pertenece al sector básico, pero es una actividad no productiva, pues según el censo agropecuario, el 14.7% de la producción estatal se cosecha en el municipio y es una actividad insuficiente para exportarla (INEGI, 2007). La subrama comercio al por menor de frutas y verduras frescas (46113), fácilmente podría pasar al cuadrante I, ya que la venta al extranjero de la producción de algunos cultivos como “el mango, aguacate, tomate rojo, maíz y pepino es realizada por 2 unidades de producción (invernaderos), y su producción sólo satisface el mercado interno” (INEGI, 2007:116). Esto es porque produce un excedente, pero no es productivo. Esta subrama tendría que mejorar su productividad

inyectando más inversión en maquinarias del cultivo o en capacitación de su mano de obra. Las subramas comercio al por menor de partes y refacciones para automóviles, camionetas y camiones (46821); consultorios dentales (62121); comercio al por menor de muebles para el hogar y otros enseres domésticos (46611), si no se atienden podrían estar en riesgo de pasar al cuadrante III, ya que al estar en el sector básico tienen una posición mejor, pero tendrían que mejorar en su productividad.

Gráfica 12.9. Cuadrante III. Tipología de la estructura productiva de Felipe Carrillo Puerto, 2018. Subramas del sector no básico y que no son productivos.



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico, INEGI, 2019

En el cuadrante III, gráfica 12.9 se pueden observar las subramas que pertenecen a la economía local. Tal es el caso de las subramas comercio al por menor de artículos de perfumería y joyería (46511); comercio al por menor de automóviles y camionetas (46811); comercio al por menor de lentes y artículos ortopédicos (46412). En cambio, las subramas comercio al por menor de mascotas, regalos, artículos religiosos, desechables, artesanías y otros artículos de uso personal (46591), al igual que consultorio médico (62111), se encuentran en una situación difícil, ya que, si mejoran la parte productiva y mejoran su posición, es decir, mejoran su volumen, habría la posibilidad de que estas actividades pasaran al cuadrante II, en donde tendrían mejor especialización. En el cuadrante IV no hay subramas porque no hay actividades que sean del sector no básico y productivos.

El multiplicador de la base

Para calcular el multiplicador de la base económica es necesario determinar el empleo básico, esta variable según Morales Barragán (1999) supone que el consumo local de una actividad exportadora se cubre por completo con su propia producción, que de acuerdo con este autor la producción es igual al consumo, por lo que el empleo básico está relacionado con la participación de la producción municipal y consumo (Ojeda, 2009:58). En el cuadro 12.1, se presenta el multiplicador de la base de las tres subramas que resultaron ser importantes para el municipio, dado que tienen un multiplicador muy alto.

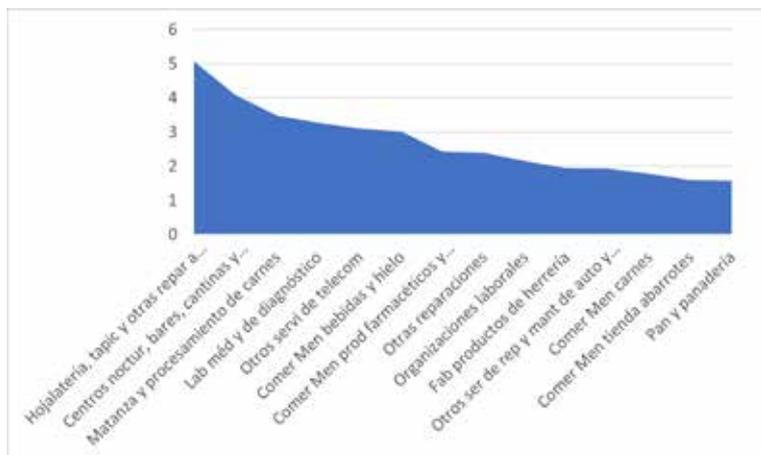
Tabla 12.1: Multiplicador de la base de las subramas de Felipe Carrillo Puerto, 2018

Actividad económica	Multiplicador de la Base
31522 Confección De Prendas De Vestir De Materiales Textiles	308.235
43421 Comercio Al Por Mayor De Materiales Para La Construcción, Excepto De Madera Y Metálicos	84.540
46711 Comercio Al Por Menor De Artículos De Ferretería, Tlapalería Y Vidrios	40.061

Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico, INEGI, 2019

En la tabla anterior, se pueden observar las principales actividades que representan el motor de la economía municipal de Felipe Carrillo Puerto. El comercio es una actividad de gran importancia para el municipio. Según Barrera y Díaz Montero (2012: 63) “el sector comercio contribuye con el cincuenta y ocho por ciento del PIB municipal”. El multiplicador en estas subramas muestra que, por cada unidad de empleo añadido por ellas, se crearán empleos directos e indirectos importantes en la economía local, lo cual tiene un efecto positivo sobre los sectores básicos y no básicos.

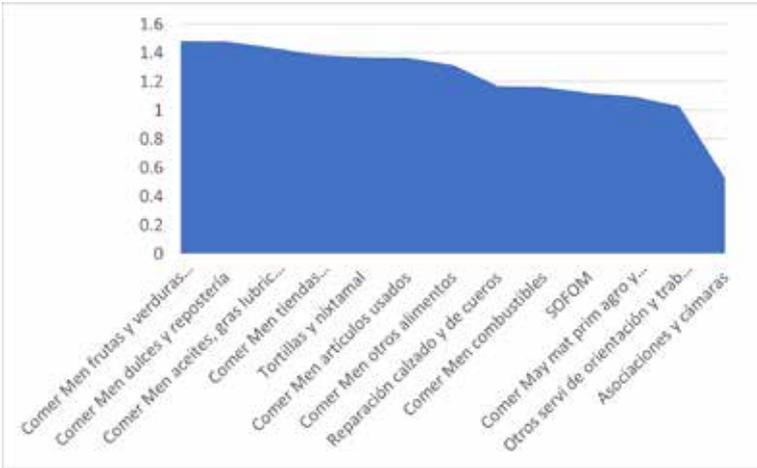
Gráfica 12.10. Multiplicador de la base de las subramas de Felipe Carrillo Puerto, 2018. Rango de 5.05 a 1.56



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico, INEGI, 2019

En la gráfica 12.10 se pueden observar los niveles del multiplicador de las actividades que van descendiendo, de manera que los más altos son los más importantes dentro de la economía local. En la subrama hojalatería, tapicería y otras reparaciones a la carrocería de automóviles y camiones (811128) se observa un multiplicador de 5.05. Mientras que la subrama centros nocturnos, bares, cantinas y similares (72241) tiene un multiplicador de 4.077.

Gráfica 12.11. Multiplicador de la base de las subramas de Felipe Carrillo Puerto, 2018. Rango de 1.48 a 0.52



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico, INEGI, 2019

En la gráfica 12.11 se observa que la subrama comercio al por menor de frutas y verduras frescas (46113) tiene un multiplicador del 1.48. Mientras que la de comercio al por mayor de materias primas agropecuarias y forestales (43411) tiene un multiplicador del 1.09. Por último, la que tiene un multiplicador de 0.52 es asociación y cámaras (81311), que se ubica como la más débil para generar empleos en el municipio. Es decir, por cada unidad de empleo producido en las subramas con multiplicadores mayor a uno, estas subramas colaboran con generar más empleo municipal y en exportar sus productos. Esto es porque “los flujos de la riqueza generada por la venta de productos fuera del municipio están en condiciones de ser gastada en el consumo de bienes y servicios ofertados por las empresas locales; este acontecimiento tiene repercusiones positivas sobre las ganancias de los establecimientos encargados de abastecer al mercado interno” (Ken & Solís, 2012: 13).

Tabla 12.2. Multiplicador de la base con signos negativos de las subramas de Felipe Carrillo Puerto, 2018.

Actividad económica	Multiplicador de la base
46521 Comercio Al Por Menor De Artículos Para El Esparcimiento	-0.221
46621 Comercio Al Por Menor De Mobiliario, Equipo Y Accesorios De Cómputo, Teléfonos Y Otros Aparatos De Comunicación	-0.355
71394 Clubes Deportivos Y Centros De Acondicionamiento Físico	-0.447
46821 Comercio Al Por Menor De Partes Y Refacciones Para Automóviles, Camionetas Y Camiones	-0.664
46321 Comercio Al Por Menor De Ropa, Bisutería Y Accesorios De Vestir	-0.709
54121 Servicios De Contabilidad, Auditoría Y Servicios Relacionados	-0.717
62121 Consultorios Dentales	-0.727
46331 Comercio Al Por Menor De Calzado	-0.917
46311 Comercio Al Por Menor De Productos Textiles, Excepto Ropa	-0.943
46611 Comercio Al Por Menor De Muebles Para El Hogar Y Otros Enseres Domésticos	-1.404
72251 Servicios De Preparación De Alimentos Y Bebidas Alcohólicas Y No Alcohólicas	-1.657
46531 Comercio Al Por Menor De Artículos De Papelería, Libros, Revistas Y Periódicos	-1.670
46631 Comercio Al Por Menor De Artículos Para La Decoración De Interiores	-2.202
46831 Comercio Al Por Menor De Motocicletas Y Otros Vehículos De Motor	-2.822
81121 Reparación Y Mantenimiento De Equipo Electrónico Y De Equipo De Precisión	-3.646
43431 Comercio Al Por Mayor De Materiales De Desecho	-4.032
81111 Reparación Mecánica Y Eléctrica De Automóviles Y Camiones	-237.430

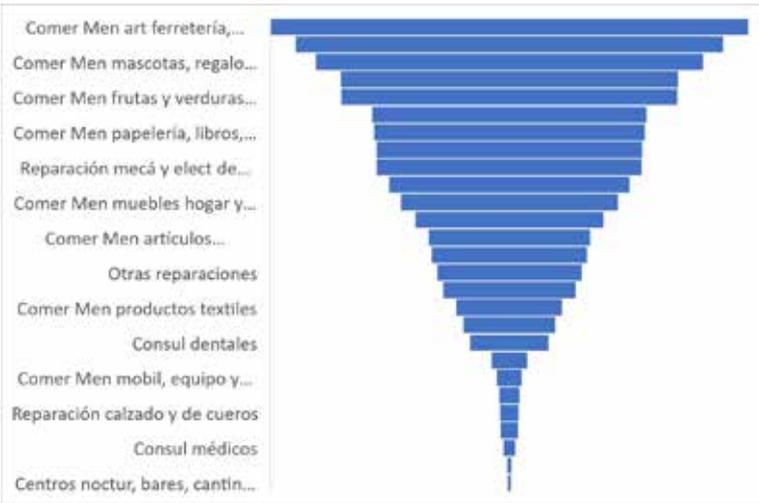
Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico, INEGI, 2019

De la tabla anterior se pueden observar las subramas cuyo multiplicador resultaron ser negativos. El multiplicador negativo indica que se incurrió en un déficit que obliga a los consumidores a importar. El dinero que se gasta fuera de municipio por parte de los consumidores no servirá para generar ingresos o empleo dentro de la misma localidad, ya que únicamente beneficia al exterior (Ojeda, 2009: 77).

Análisis Shift-share

El análisis shift-share tradicional descompone el crecimiento de variables económicas regionales en tres componentes aditivos: un componente relativo al área supra regional de referencia (denominado efecto nacional), un componente relativo a la estructura productiva de la región (efecto estructural o sectorial) y un componente diferencial región-nación (efecto competitivo o regional) (Hernández & Márquez, 2008: 65). En el análisis shift-share que aquí se presenta se estudia la variación del empleo municipal de Felipe Carrillo Puerto, como resultado de la influencia de los cambios del empleo de Quintana Roo (E, efecto estatal), los cambios en la composición sectorial del empleo municipal (C, efecto composición sectorial) y los cambios en la participación del empleo municipal en los sectores estatales (P, efecto participación municipal).

Gráfica 12.12. Efecto Estatal, Felipe Carrillo Puerto, 2013 - 2018



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico, INEGI, 2014 y 2019

En la gráfica 12.12 se observan 14 subramas en las que los niveles de empleo crecen a un ritmo mayor al promedio estatal, tal es el caso de la subrama comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas (46111) que se encuentra en los primeros niveles con un

cambio neto de 355.12. Este valor no se encuentra registrado en la gráfica, ya que es un valor grande que ocasiona un desajuste de los demás valores. Las subramas comercio al por menor de artículos de ferretería, tlapalería y vidrios (46711); comercio al por menor de futas y verduras frescas (46113); y comercio al por menor de carnes (46112), forman parte de las subramas que se encuentran por encima del promedio estatal. La posición de estas subramas se debe a la variedad de pequeños comercios que se encuentran dentro del municipio. Según el Plan Nacional de Desarrollo (2018-2021), “el municipio cuenta con 92 tiendas Diconsa en las localidades rurales y 4 mercados públicos en las localidades urbanas” (Honorable Ayuntamiento de Felipe Carrillo Puerto, 2018).

Tabla 12.3. Efecto estatal negativo, Felipe Carrillo Puerto, 2013 - 2018

Subramas	Efecto Estatal Neto
46511 Comercio Al Por Menor De Artículos De Perfumería Y Joyería	-1.82
31161 Matanza, Empacado Y Procesamiento De Carne De Ganado, Aves Y Otros Animales Comestibles	-3.25
46842 Comercio Al Por Menor De Aceites Y Grasas Lubricantes, Aditivos Y Similares Para Vehículos De Motor	-8.39
81112 Hojalatería, Tapicería Y Otras Reparaciones A La Carrocería De Automóviles Y Camiones	-12.26
46821 Comercio Al Por Menor De Partes Y Refacciones Para Automóviles, Camionetas Y Camiones	-12.35
43421 Comercio Al Por Mayor De Materiales Para La Construcción, Excepto De Madera Y Metálicos	-16.84
81311 Asociaciones, Organizaciones Y Cámaras De Productores, Comerciantes Y Prestadores De Servicios	-18.69
81312 Asociaciones Y Organizaciones Laborales Y Sindicales	-28.05
43411 Comercio Al Por Mayor De Materias Primas Agropecuarias Y Forestales	-43.11
43111 Comercio Al Por Mayor De Abarrotes	-82.51
46841 Comercio Al Por Menor De Combustibles	-159.12

Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico, INEGI, 2014 y 2019

En la tabla anterior, se observa que el municipio de Felipe Carrillo Puerto presenta 11 subramas de efecto estatal negativo, que representa los niveles de empleo menos especializadas en cada una de las actividades. La falta de especialización en estas actividades permite que el nivel de empleo crezca a un ritmo menor. Destacan la subramas matanza, empacado y procesamiento de carne de ganado, aves y otros animales comestibles (31161), comercio al por mayor de materias primas agropecuarias y forestales (43411), que son de las subramas que se especializan en menor

ritmo, ya que en el municipio se ha registrado una “caída muy marcada de la producción de bovino, ovino y pavo, además la producción agrícola también se encuentra en situación difícil, debido a la escases de suelos adecuados como sustrato y falta de aptitud para el trabajo mecanizado. La mayoría de los ejidos forestales venden la madera en rollo y sólo 5 ejidos cuentan con capacidad de transformación y comercialización” (Honorable Ayuntamiento de Felipe Carrillo Puerto, 2018).

Gráfica 12.13. Efecto composición, Felipe Carrillo Puerto, 2013 - 2018



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico, INEGI, 2014 y 2019

En el efecto composición se analiza si existe concentración del empleo en algunas actividades de rápido crecimiento. Como se observa en la gráfica 12.13, en primer lugar se ubica la actividad de comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas (46111), este efecto positivo se debe a que aquellas personas que regresan a las comunidades ayudan a “promover de alguna manera la economía de las localidades (principalmente a través de tiendas de abarrotes) por medio de los capitales que estos traen y que van creado a su vez, más empleos, con un

ingreso constante, permitiendo así incrementar su nivel de vida y por ende el bienestar de la localidad rural” (Vega, 2005: 112).

También destacan las subramas comercio al por menor de bebidas y hielo (46121); y comercio al por menor de otros alimentos (46119), que se debe a la concentración del empleo en estas actividades, “además de que existen diversos establecimientos o comercios relacionados con alimentos y bebidas, bares, entre otras que cubren las necesidades de comercio, abasto y recreación” (Honorable Ayuntamiento de Felipe Carrillo Puerto, 2017).

Tabla 12.4. Efecto composición negativo, Felipe Carrillo Puerto, 2013 - 2018

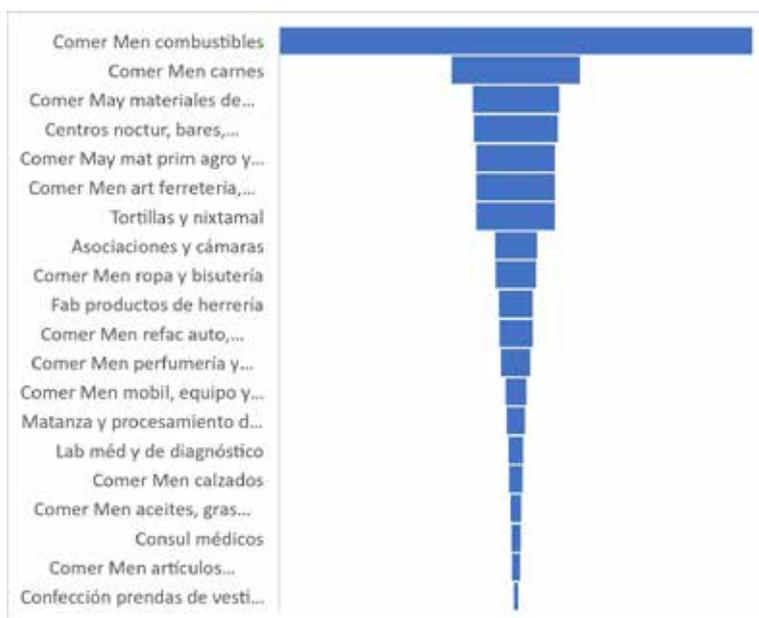
Subramas	Efecto Composición
43111 Comercio Al Por Mayor De Abarrotes	-6.96
31522 Confección De Prendas De Vestir De Materiales Textiles	-185.39
46521 Comercio Al Por Menor De Artículos Para El Esparcimiento	-312.89
62111 Consultorios Médicos	-381.16
46842 Comercio Al Por Menor De Aceites Y Grasas Lubricantes, Aditivos Y Similares Para Vehículos De Motor	-445.66
46331 Comercio Al Por Menor De Calzado	-527.14
62151 Laboratorios Médicos Y De Diagnóstico	-571.35
31161 Matanza, Empacado Y Procesamiento De Carne De Ganado, Aves Y Otros Animales Comestibles	-738.25
46621 Comercio Al Por Menor De Mobiliario, Equipo Y Accesorios De Cómputo, Teléfonos Y Otros Aparatos De Comunicación	-814.74
46511 Comercio Al Por Menor De Artículos De Perfumería Y Joyería	-1141.94
33232 Fabricación De Productos De Herrería	-1286.95
46821 Comercio Al Por Menor De Partes Y Refacciones Para Automóviles, Camionetas Y Camiones	-1288.32
46321 Comercio Al Por Menor De Ropa, Bisutería Y Accesorios De Vestir	-1528.78
1311 Asociaciones, Organizaciones Y Cámaras De Productores, Comerciantes Y Prestadores De Servicios	-1624.65
46711 Comercio Al Por Menor De Artículos De Ferrería, Tlapalería Y Vidrios	-2939.04
31183 Elaboración De Tortillas De Maíz Y Molienda De Nixtamal	-2944.93
43411 Comercio Al Por Mayor De Materias Primas Agropecuarias Y Forestales	-3050.97
72241 Centros Nocturnos, Bares, Cantinas Y Similares	-3193.02
43421 Comercio Al Por Mayor De Materiales Para La Construcción, Excepto De Madera Y Metálicos	-3312.27
46112 Comercio Al Por Menor De Carnes	-4866.58
46841 Comercio Al Por Menor De Combustibles	-18180.90

Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico, INEGI, 2014 y 2019

En la tabla 12.4 se observa las subramas comercio al por mayor de abarros (43111); confección de prendas de vestir de materiales textiles

(31522); y comercio al por menor de carnes (46112) como vulnerables. “La llegada de las tiendas departamentales como Chedraui, Bodega Aurrera, Delimart, GoMart, Dunosusa, Super Willys, Oxxo y Coppel, se vieron en gran manera opacadas, resultándoles difícil el poder continuar con las actividades en las que se especializan” (Balam, 2014: 111). Por otro lado, la baja concentración de empleo en la actividad de elaboración de tortillas de maíz y molienda de nixtamal (31183) se debe a que no se dispone de una demanda ni una industria establecida para las fuentes de empleo, por lo que se limitan a pequeños tendejones y molinos de nixtamal, y no satisfacen la demanda de empleo de la población (Vega, 2005).

Gráfica 12.14: Efecto participación, Felipe Carrillo Puerto, 2013 - 2018



Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico, INEGI, 2014 y 2019

En la gráfica anterior, se observa que una de las subramas del efecto participación con valor positivos o que es competitiva, es el comercio al por menor de combustibles (46841), que representa mayor competitividad en la región, por ser una subrama dinámica y competitiva. Para Morales Barragán (1999) las actividades benefician a la economía local debido a que

estas presentan un efecto positivo, que se traduce en la contribución en el crecimiento económico del municipio y que alcanza a cubrir la demanda local (Ojeda, 2009).

Por otro lado, se pueden observar las actividades que se han clasificado en desarrollo; comercio al por menor de carnes (46112); comercio al por menor de ropa, bisutería y accesorios de vestir (46321) las cuales se han mantenido activos en el mercado local. El comercio al por mayor de materias primas agropecuarias y forestales (43411) representa una de las subramas de mayor importancia para el municipio. En el sector primario, este abarca “el 20.5% del total de la superficie sembrada que corresponden a un total de 27 mil 363 hectáreas, de las cuales el 90.5% están dedicadas a cultivos cíclicos como maíz de grano, sorgo, fríjol, jitomate, chile habanero, sandía y tomate de invernadero, y el restante 9.5% orientadas a cultivos perennes, como son naranja, coco, achote, limón y pitahaya” (Anexo, 2006: 75).

Tabla 12.5. Efecto participación negativo, Felipe Carrillo Puerto, 2013 - 2018

Subramas	Efecto Participación
46591 Comercio Al Por Menor De Mascotas, Regalos, Artículos Religiosos, Desechables, Artesanías Y Otros Artículos De Uso Personal	-21.59
81143 Reparación De Calzado Y Otros Artículos De Piel Y Cuero	-32.68
62121 Consultorios Dentales	-50.39
43111 Comercio Al Por Mayor De Abarrotes	-75.55
46311 Comercio Al Por Menor De Productos Textiles, Excepto Ropa	-76.66
46119 Comercio Al Por Menor De Otros Alimentos	-95.16
46531 Comercio Al Por Menor De Artículos De Papelería, Libros, Revistas Y Periódicos	-144.40
81121 Reparación Y Mantenimiento De Equipo Electrónico Y De Equipo De Precisión	-452.74
81111 Reparación Mecánica Y Eléctrica De Automóviles Y Camiones	-510.55
46611 Comercio Al Por Menor De Muebles Para El Hogar Y Otros Enseres Domésticos	-539.90
31181 Elaboración De Pan Y Otros Productos De Panadería	-613.01
46116 Comercio Al Por Menor De Dulces Y Materias Primas Para Repostería	-661.28
46113 Comercio Al Por Menor De Frutas Y Verduras Frescas	-755.63
81112 Hojalatería, Tapicería Y Otras Reparaciones A La Carrocería De Automóviles Y Camiones	-978.25
46121 Comercio Al Por Menor De Bebidas Y Hielo	-1231.32
81149 Reparación Y Mantenimiento De Otros Artículos Para El Hogar Y Personales	-2311.29
1119 Otros Servicios De Reparación Y Mantenimiento De Automóviles Y Camiones	-2698.14
46111 Comercio Al Por Menor En Tiendas De Abarrotes, Ultramarinos Y Misceláneas	-5715.26
81312 Asociaciones Y Organizaciones Laborales Y Sindicales	-6424.25

Fuente: Elaboración propia con datos del Censo Económico, INEGI, 2014 y 2019

En tabla anterior, destacan por no ser competitivas las subramas: comercio al por menor de productos textiles, excepto ropa (46311); y comercio al por menor de muebles para el hogar y otros enseres domésticos (46611), lo que representa un “desarrollo limitado, y una escasez de plantas industriales que pueda elaborar productos terminado y mercados bien definidos para comercializar” (Canche, 2002:76). La subrama reparación mecánica y eléctrica de automóviles y camiones (81111) y otros servicios de reparación y mantenimiento de automóviles y camiones (81119), muestran un comportamiento de una posición dinámica y no competitiva, lo cual indica que no existe una mayor demanda comercial de dichos productos en el mercado local.

En los resultados se observa que la subrama comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas (46111), es una actividad que crece a un ritmo mayor en el caso del efecto estatal, por otro lado, en el efecto composición o sectorial, se observa que el empleo se encuentra altamente concentrado en esta subrama. Adicionalmente, en el caso del efecto participación, se observa que es la misma subrama con un nivel de competitividad más bajo registrando un valor negativo, es decir, que no es competitiva a nivel municipal. Esto podría representar un enorme problema con el paso del tiempo, ya que el empleo y la concentración de esta subrama crecen a gran escala, pero sin la correspondiente mejora en su calidad.

Conclusiones

De manera general, se observa que en el efecto sectorial las subramas comercio al por menor en tiendas de abarrotes, ultramarinos y misceláneas (46111); comercio al por menor de bebidas y hielo (46121) y por último comercio al por menor de frutas y verduras frescas (46113), tienen un efecto positivo y se encuentran en los primeros niveles que crecen a un ritmo mayor, pero en el efecto competitivo tiene un signo negativo, por lo que el municipio está especializado en estas actividades dinámicas que permiten compensar el efecto negativo de su deficiente especialización.

Por su parte el efecto composición o sectorial de las subramas matanza, empaclado y procesamiento de carne de ganado, aves y otros animales comestibles (31161); comercio al por mayor de materias primas agropecuarias y forestales (43411); y elaboración de tortillas de maíz y molienda de nixtamal (31183) resultaron negativo, y positivo en el efecto

competitivo. Esto se refiere a que el municipio no está especializado en estas actividades, pero sí tiene una ventaja específica en ellas. Esto podría representar un enorme problema con el paso del tiempo, ya que las actividades benefician a la economía local debido a que en primera instancia las actividades presentan un efecto positivo, que se traduce en crecimiento económico del municipio, pero que tiene una baja concentración de empleo, lo que podría ser por el desarrollo limitado y la escasez de plantas industriales que puedan elaborar productos terminados y mercados bien definidos para comercializar.

Finalmente, en el análisis del efecto sectorial y efecto competitivo, se observa que la subrama comercio al por mayor de abarrotes (43111) es la única que presenta un signo negativo, esto significa que el municipio está especializado en actividades poco dinámicas y carece además de ventaja específica, es decir, que tiene una baja concentración de empleo y no muestra competitividad en el municipio. Cabe aclarar que no se encontró actividades del efecto sectorial y del efecto competitivo que sean positivas, es decir, que no hay subramas que demuestren que el municipio esté especializado y que crezca a un ritmo mayor al promedio estatal y que disponga de ventajas específicas que contribuyan al crecimiento del empleo.

Capítulo 13

José María Morelos

YORDI ULISES CÁMARA YAH
FELIPE FLORES VICHI

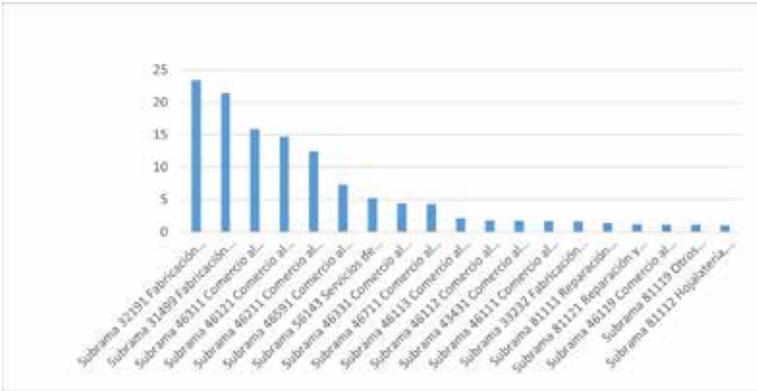
El municipio de José María Morelos se encuentra dentro de las coordenadas geográficas al norte 20° 19', al sur 19° 14' de latitud norte, al este 88° 24' y al oeste 89° 19' de longitud oeste; se localiza en el centro, poniente del estado, cuenta con una superficie de 6,739 Km², la cual representa el 13.2 % de la superficie estatal y ocupa el tercer lugar en extensión territorial (Honorable Ayuntamiento de José María Morelos, 2018).

La entidad municipal tiene como principales recursos la selva con especies de maderas preciosas como el cedro y la caoba y de otras especies tropicales de explotación comercial como el siricote, pucté, guayacán, entre otras. Otro importante recurso es el árbol del chico zapote donde se extrae una resina que es la base para la fabricación del chicle. La presencia de abejas propicia la recolección de miel. La tierra para uso agrícola se localiza en manchones dispersos, con lo cual se dificulta la agricultura mecanizada, aunque es importante mencionar que cuenta con las mejores tierras agrícolas del estado (Estado de Quintana Roo, 2013).

Coeficiente de especialización productiva

Este indicador se emplea como medida de la especialización relativa o interregional. En el caso que el valor mayor a la unidad indica que la región se especializa en esa actividad económica (B. Quiroga, 2009). Por lo tanto, cuando el valor es superior a la unidad en alguna rama económica, éste se “especializa” en tal producción, y se constituye en una de sus funciones predominantes (Gómez, 2014). De esta manera, tenemos que el coeficiente de especialización puede ser calculado a partir de los datos de la variable de empleo del municipio en relación con el estado (García, 2010).

Gráfica 13.1. Subramas del sector básico, José María Morelos, 2018



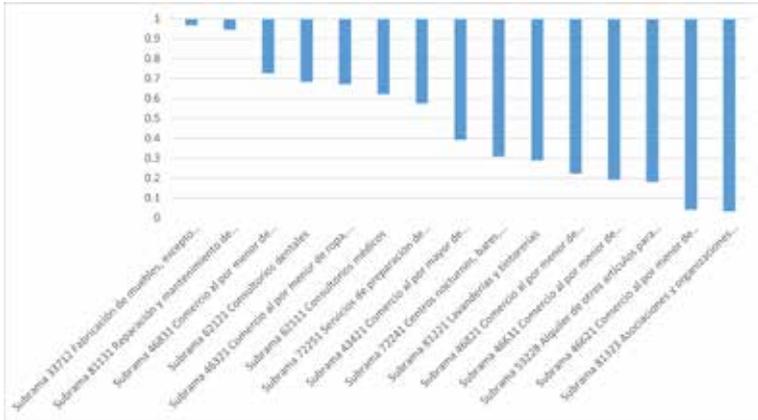
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Censo Económico, INEGI 2019.

En la gráfica 13.1, se logra identificar a 19 subramas del municipio de José María Morelos que se encuentran ubicadas dentro del sector básico. Una de las principales, corresponde a la subrama (32191) Fabricación de maderas para la comercialización. Esto debido a que en los últimos años el municipio se ha caracterizado por la venta de maderas para la fabricación de muebles, sillas, mesas, entre otros. Es importante mencionar que, en el año 2020, el municipio recibió la notificación de la aprobación, por parte de la SEMARNAT, para la tala por los próximos 25 años. A nivel normativo, se ha establecido que de ninguna manera se podrá talar los árboles de cedro rojo, caracolillo, palma Chit y Zamia (SEMARNAT, 2020), debido a que se encuentran protegidos por la Norma Oficial Mexicana NOM-059-Semarnat-2010, por lo que, para su explotación, se deberán marcar y hacer un conteo sobre el número que hay en la zona de las mil hectáreas establecidas.

Igualmente, la subrama (31499) Fabricación de productos textiles, también es una de las principales actividades económicas. Esto obedece a que el municipio cuenta con localidades donde se desarrolla dicha producción. La gráfica también muestra que los pequeños comerciantes de esta entidad municipal, tienen un gran impacto dentro del sector básico, ya que es una de las actividades primordiales que se encuentran en dicho municipio. Cabe resaltar que los agricultores y campesinos tienen un gran impacto en la producción y cultivo de alimentos básico para el consumo

personal debido a que gran parte de la población obtiene sus ingresos de esta actividad. Con base en lo anterior, se puede recomendar que se impulse la producción de todos los cultivos que tienen algún coeficiente de especialización alto, esta política permitirá el empleo de una mayor mano de obra destinada al sector económico que se encuentra especializado.

Gráfica 13.2. Subramas del sector no básico, José María Morelos, 2018



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Censo Económico, INEGI 2019

En la gráfica 13.2 se muestran 15 subramas, de las cuales una es la actividad (33712) Fabricación de muebles, excepto cocinas integrales, muebles modulares de baño y muebles de oficina. Esto llama la atención, debido a que se puede considerar que la fabricación de muebles se lleva a cabo en las carpinterías del municipio, esto puede ser un indicador de que la madera aprovechada sigue un patrón de producción exportable a otras regiones o estados como materia prima, es decir, sin valor agregado. Así mismo resalta la subrama (81131) Reparación y mantenimiento de maquinaria y equipo agropecuario, en la cual podemos suponer que provee la demanda local del municipio dado su vocación en la agricultura. Es importante mencionar, que la subrama que se encuentra en medio de las actividades no básicas, es la (72251) Servicios de preparación de alimentos y bebidas alcohólicas, esto debido a que no existen agentes económicos que impulsen la demanda de este tipo de bienes. Un dato relevante es que, el municipio cuenta con cinco unidades económicas dentro del municipio dedicadas a los bares y actividades de esparcimiento, pero que

en los últimos años ha ido en constante aumento el consumo de estos servicios, sobresaliendo el sector de los jóvenes como los principales consumidores, es decir, de las cinco unidades que se localizan dentro del municipio esto equivalen a un 0.5% por ciento del sector turístico, nada comparado con los municipios de la zona norte del estado de Quintana Roo (Rojas, 2015: 67).

Como se puede observar en la gráfica 13.2, cuenta con la actividad (46321) Comercio al por menor de productos textiles, a excepción de la ropa. A lo largo de su historia, la principal actividad económica ha sido la agricultura, en especial el cultivo del maíz y del frijol. Sin embargo, debido al bajo rendimiento y la mala calidad de las tierras, las familias campesinas optaron por combinar las actividades agrícolas y ganaderas en pequeña escala, con otras actividades para completar sus ingresos. La industria textil fue una de las ocupaciones complementarias mediante pequeños talleres artesanales.

La razón de productividad

La razón de productividad se define como la relación entre la actividad productiva y los medios que son necesarios para conseguirlo, siendo estos medios del tipo tecnológicos, humanos o de infraestructura. También puede ser entendida como la producción obtenida por un sistema productivo usando determinados recursos para este fin. “Si bien se ha continuado estudiando la dinámica de la productividad regional en México, estos estudios se basan en datos de producto per cápita por estado y orientados más bien a evaluar el patrón de convergencia/divergencia regional” (Arias, 2004). Esta razón también se puede entender como la cantidad neta producida, y la suma asociada de los factores de insumo, mano de obra y capital, y se entiende por producción neta, la producción total de bienes y servicios intermedios comprados (Sumanth, 2010). En la siguientes dos gráficas, se presentan las subramas y su razón de productividad para el municipio de José María Morelos.

Gráfica 13.3. Razón de productividad, subramas de José María Morelos, 2018

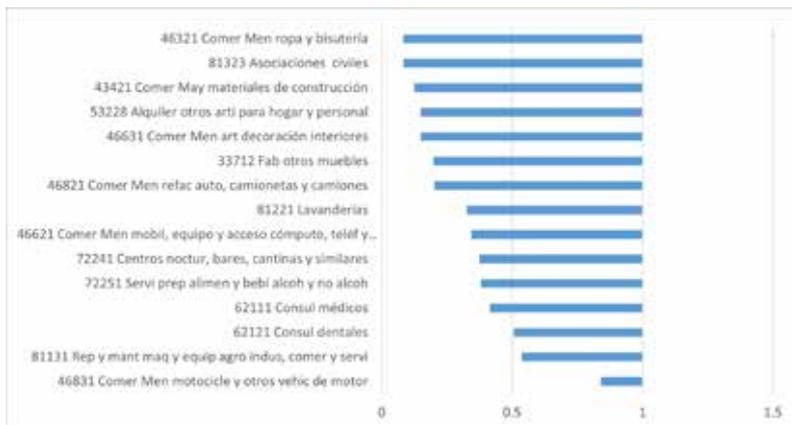


Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Censo Económico, INEGI 2019

En la gráfica 13.3, se muestran 19 subramas, de las cuales la que excede el valor de 1, es la subrama (46311) Comercio al por menor de productos textiles, esto debido a que el municipio cuenta con la característica de comercialización de dichos productos, dado que experimenta un abandono paulatino de las actividades agrícolas de subsistencia y su población realiza esta actividad como alternativa a la escasez de recursos económicos en otras actividades. Así mismo, cabe mencionar que la segunda subrama de mayor razón de productividad es la (33232) Fabricación de productos de herrería, pero ésta es no productiva a nivel municipal debido que tiene un valor menor a 1.

Otra subrama que se puede analizar dentro de este municipio es la que corresponde a (46591) Comercio al por menor de mascotas, regalos, artículos religiosos y desechables. Se puede considerar que el comercio de las artesanías y de otros artículos para el uso personal no es una de sus características, aunque existe una pequeña parte de su población que se dedica a la elaboración y comercialización de esos artículos, pero se tiene en cuenta que sus niveles de ingresos son muy bajos, comparados con otras actividades. En general, estas subramas forman parte de la dinámica económica del municipio, sin embargo, su incorporación como palancas de productividad y desarrollo local aún está pendiente, por lo que será necesario dar un seguimiento puntual a estas actividades para orientar los recursos hacia un uso más eficiente de los recursos.

Gráfica 13.4. Razón de productividad, subramas de José María Morelos, 2018. Segunda parte.



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Censo Económico, INEGI 2019

Por otra parte, la gráfica 13.4, ilustra 15 subramas con la razón de productividad menor a 1. La subrama más lejana a 1 corresponde al de (46321) Comercio al por menor de ropa y bisutería. Es importante mencionar que en el municipio se cuenta con pequeños comercios de ropa y bisutería, mismos que se ubican en domos, parques y tianguis que se instalan los fines de semana, tales como sucede en el municipio de Othón. P. Blanco. En este municipio se cuenta, de manera significativa, con la subrama (43421) Comercio al por mayor de materiales de construcción. Por otro lado, la subrama que también es importante es la (81323) Asociaciones civiles. En el municipio de José María Morelos hay una gran diversidad de estas asociaciones, cuyo fin es impulsar o seguir conservando la cultura maya, o el deporte, así como promoviendo actividades sociales, culturales o hasta económicas. Tal es el caso de la Asociación Civil Sinergia, que se encuentra enfocada a la promoción del deporte, la cultura y el arte en el estado (Valdez, 2017: 34). Cabe mencionar que esta asociación, se integró de manera oficial en el municipio. Se espera que estas asociaciones den inicio con acciones en beneficio de la población.

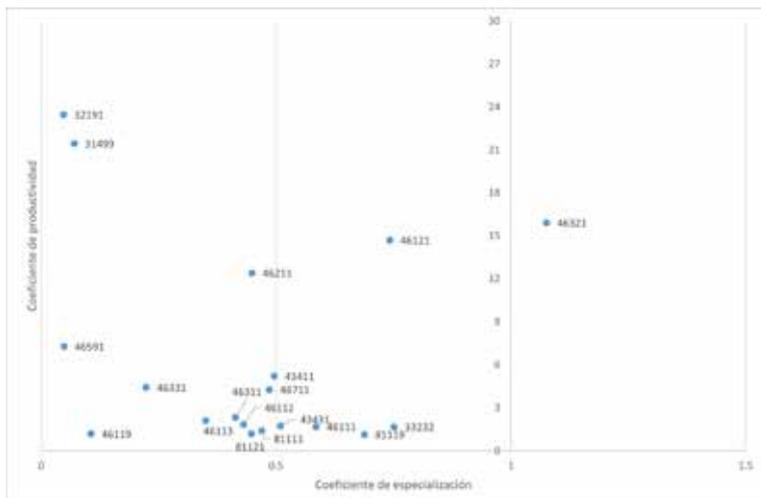
Es importante identificar que ciertas actividades económicas como el caso de los Servicios de Preparación de Alimentos y Bebidas, así como los Centros Nocturnos, Bares y Cantinas, no poseen una razón de productividad relevante. Esto significa, que el municipio no ha orientado sus re-

cursos a este tipo de actividades, propias del sector turismo, y es probable que, mediante una asociación entre el gobierno y los particulares, puedan generar las sinergias suficientes para potenciarlas. Se debe tener presente que, la existencia de redes de comunicación entre la sociedad, resulta relevante para el municipio, por lo que, existen las condiciones suficientes para aumentar la importancia relativa de estas actividades económicas supeditadas al patrón económico de las entidades vecinas.

Tipología productiva

En esta sección, se muestra las 38 subramas del municipio por cuadrante. Cabe mencionar, que en este documento solamente se ilustran 2 gráficas: la primera corresponde al sector básico, es decir, incluyendo los cuadrantes I y II. Esto, debido a que en el cuadrante 1, solamente se encontró una actividad productiva. En cuanto a la segunda gráfica, esta corresponde al cuadrante III, que contiene las actividades no básicas y no productivas. En este trabajo, no se agregó una tercera gráfica, que corresponda al cuarto cuadrante, debido a que no se encontraron actividades que se desarrollen con esas características.

Gráfica 13.5. Cuadrante I y II. Tipología de la estructura productiva de José María Morelos 2018, Subramas del sector básico productivas y no productivas



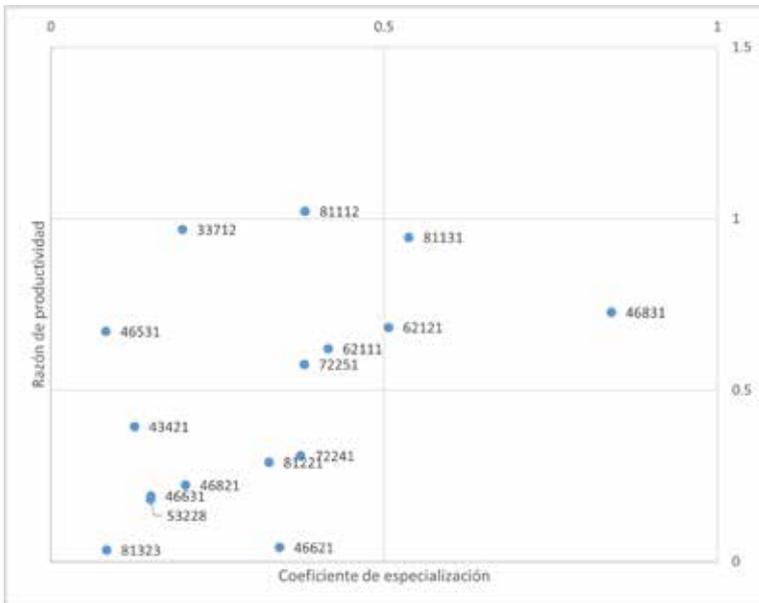
Fuente: Elaboración propia con datos del (INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal (SAIC) INEGI, 2019).

Se verifica en la gráfica 13.5 que, el primer cuadrante solamente cuenta con una subrama en el sector básico y que es productiva, esta actividad es el (46321) Comercio al por menor de productos textiles, a excepción de la ropa. Como se ha comentado anteriormente, esta ha sido una actividad desde tiempos remotos, propia de las actividades del municipio, derivado de la falta de opciones para direccionar los recursos locales.

En cuanto a lo que corresponde al segundo cuadrante, la actividad que cuenta con mayor especialización dentro de la gráfica es la (32191) Fabricación del producto de madera para la producción. Podemos decir que el municipio tiene como principal recurso la selva, con especies de maderas preciosas como el cedro y la caoba y de otras maderas tropicales de explotación comercial como el siricote, pucté, guayacán, entre otras. Otro importante recurso es el árbol del chico zapote donde se extrae una resina que es la base para la fabricación del chicle. También resalta la (43411) Comercio de materias primas agropecuarias y forestales. Cabe mencionar, que el municipio, en lo que respecta a las plantaciones forestales, han tenido buenos resultados de acuerdo con el esfuerzo y recursos invertidos en ellas. Pero el problema fundamental es que no se les ha dado el se-

guimiento requerido, en virtud de que el éxito de los programas actuales debe medirse por el porcentaje de supervivencia en el campo, así como por el crecimiento y rendimiento de madera y no por el número de plantas que se producen en los viveros (Santiago, 2011:26). Es por ello, que los promotores del desarrollo local deben orientar sus esfuerzos a generar los eslabones de seguimiento entre los diversos actores del municipio, por lo que la participación social resulta relevante para potenciar el uso de estos recursos y proponer medidas eficientes para el desarrollo de la actividad agropecuaria y forestal.

Gráfica 13.6. Cuadrante III. Tipología de la estructura productiva, José María Morelos 2018, Subramas del sector no básico y no productivas



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI, Sistema Automatizado de Información Censal (SAIC) INEGI, 2019.

Es importante mencionar que la subrama (81112) Hojalatería, tapicería y otras actividades de reparación de autos pertenece al sector no básico y es no productivo (ver Gráfica 13.6). Analizando esta actividad, podemos decir que, el municipio de José María Morelos cuenta con varios centros de trabajo de este giro, pero no llegan a considerarse competitivas, ya que

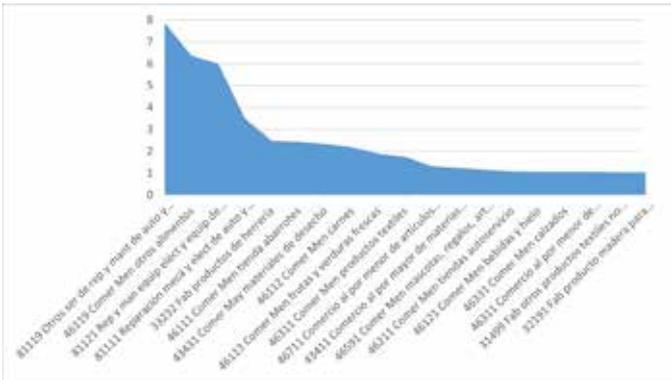
también influye el factor de que los ingresos son muy bajos en comparación con otras actividades principales del municipio (Gonzalez, 2015: 45). Existe una tendencia a orienta los recursos hacia aquellos sectores que generen un mayor nivel de ingresos y/o estabilidad laboral. Las dos actividades que se encuentran cercanas al eje x son las (81223) Actividades de asociaciones civiles y (81221) Lavanderías y tintorerías. El municipio de José María Morelos solamente cuenta con cuatro unidades económicas en lo que respecta a las lavanderías (Gonzalez, 2015: 59).

Para el cuadrante IV no existen subramas que sean no especializadas pero productivas. Es decir, no existen actividades en la economía doméstica de José María Morelos cuya mano de obra sea más eficiente que el del nivel estatal.

El multiplicador de la base

A continuación, se presentan los multiplicadores positivos del municipio de José María Morelos. El multiplicador nos indica en cuanto cambia el empleo local cuando se modifica el empleo en subramas específicas.

Gráfica 13.7. Multiplicador de la base. Subramas del municipio de José María Morelos, 2018



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Censo Económico, INEGI 2019

En la gráfica 13.7, la subrama de (81119) Otros servicios de reparación y mantenimiento de autos y camiones, es el que muestra un mayor impacto de empleo en la economía del municipio. Cabe mencionar que, estas actividades son importantes en el desarrollo de la economía regional por su

dinamismo en la generación de empleo. De la misma forma, en la gráfica se puede apreciar que las subramas que tienen relativamente altos valores son (81119) Otros servicios de reparaciones de equipos electrónicos, así como la (81121) reparación y mantenimiento de equipo eléctrico y de equipo de precisión. La subrama de (46119) Comercio al por menor de otros alimentos, muestra un multiplicador mayor de 1.89, el de servicios de actividades agropecuarias y forestales muestra 1.23. Estos resultados los posicionan como actividades importantes en cuanto al dinamismo en el empleo.

La subrama (46311) Fabricación de otros productos textiles no clasificados, tiene un multiplicador de 1.048; este resultado se puede interpretar en el sentido de que esta subrama genera 1.048 empleos adicionales por cada trabajador que emplea. El comercio al por menor de productos textiles, excepto ropa provoca 1.067 empleos adicionales. Las últimas subramas mencionadas prácticamente no abastecen completamente de insumos a esta economía de este municipio, pero eso no hace que sean menos importantes (Gonzalez, 2015).

Tabla 13.1. Subramas con valores del multiplicador negativo, José María Morelos, 2018

SUBRAMA	Multiplicador
46711 Comercio al por menor de artículos de ferretería, tlapalería y vidrios	- 56.61359036
46591 Comer al por menor mascotas, regalos, artículos religiosos, desechables, artesanal y personal	- 45.57245591
81111 Reparación mecánica y eléctrica de automóviles y camiones	- 52.62884844
81121 Reparación y mantenimiento de equipo electrónico y equipo de precisión	- 183.9049701
81119 Otros servicios de reparación y mantenimiento de automóviles y camiones	- 218.3476088
46311 Comercio al por menor de productos textiles	- 5223.655339

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Censo Económico, INEGI 2019

Como se puede apreciar, las seis subramas con multiplicadores negativos representan actividades que no contribuyen a la generación de empleo en la economía local. Bajo este enfoque, entre otras, encontramos a la subrama (81119) Otros servicios de reparación y mantenimiento de automóviles y camiones, (46119) Comercio al por menor y otros alimentos, y (81121) Reparación y mantenimiento de equipo eléctrico y equipo de precisión. Estas actividades coinciden con las que, aun siendo del sector básico, no son productivas a nivel estatal.

La utilidad del enfoque de multiplicadores radica en la posibilidad de identificar a los subsectores cuyo desempeño los posiciona como relevan-

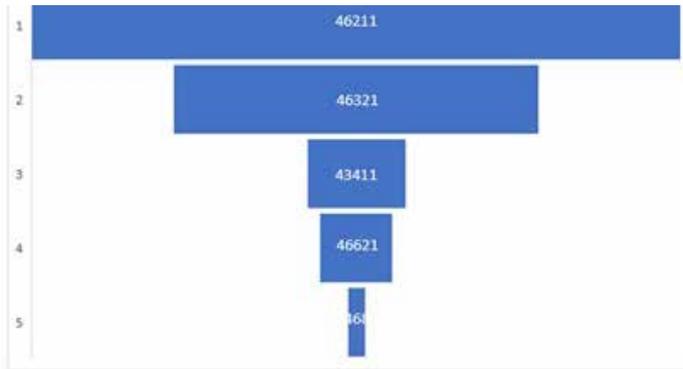
tes para la economía de la región. Por ejemplo, los subsectores con mayor multiplicador generan sociedades que propician el crecimiento económico, de ahí la importancia de fomentarlos. De igual forma, es menester estimular a las subramas de valor negativo en sus multiplicadores, es decir, a las endebles, para de este modo, brindarles la posibilidad de crecimiento económico debido a la capacidad de dichas subramas para demandar empleos e insumos, y también de dinamizar al resto de la economía. Es de suma importancia, para los promotores del crecimiento y desarrollo local, que se profundice en el análisis de estas subramas económicas, para comprender la lógica de su estancamiento y aporte limitado a la dinámica sectorial. El papel de los gobiernos municipales puede incidir de manera relevante, en la activación y promoción de estos sectores débiles, ya que pueden poseer características culturales y familiares importantes para el buen desempeño futuro en materia de productividad y crecimiento.

Los multiplicadores económicos que se calcularon permiten apreciar el impacto de los diferentes subsectores en el municipio. Los resultados obtenidos evidencian la forma en que se organiza la economía del municipio de José María Morelos, mediante el empleo que sostienen las subramas económica.

Análisis Shift - share

En términos generales, el análisis shift-share analiza la evolución de una magnitud económica entre dos períodos, identificando tres componentes denominados respectivamente, efecto nacional, efecto sectorial y efecto competitivo. A continuación, se muestra la participación y desempeño de las ramas en estos tres efectos.

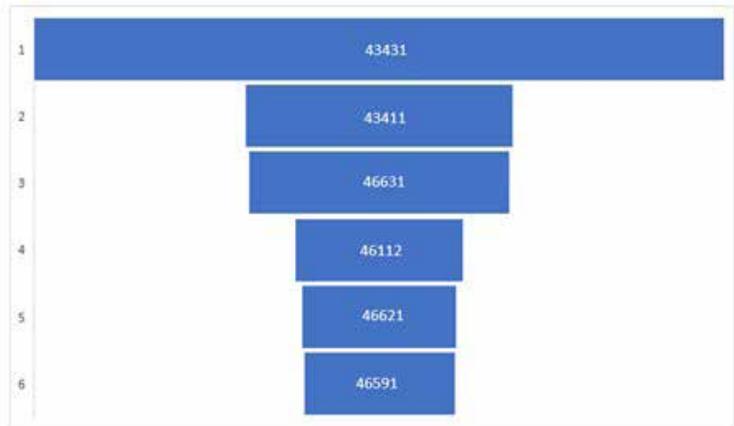
Gráfica 13.8. Subramas del efecto estatal en José María Morelos, 2013 - 2018



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Censo Económico, INEGI, 2014 - 2019

El efecto estatal permite identificar los sectores del municipio en los que los niveles de empleo crecen a un ritmo mayor o menor del promedio estatal. En la gráfica 13.8, se muestra que el índice más alto corresponde a la subrama (46211) Comercio al por menor en tiendas de autoservicio, así como también las siguientes dos corresponden a las subramas (46321) Comercio al por menor de ropa, bisutería y accesorios de vestir y (43411) Comercio al por mayor de materias primas agropecuarias y forestales. Este municipio se caracteriza por la comercialización de servicios de la canasta básica, distribuidos por los abarrotos, los pequeños comercios y un gran número de tiendas de autoservicios.

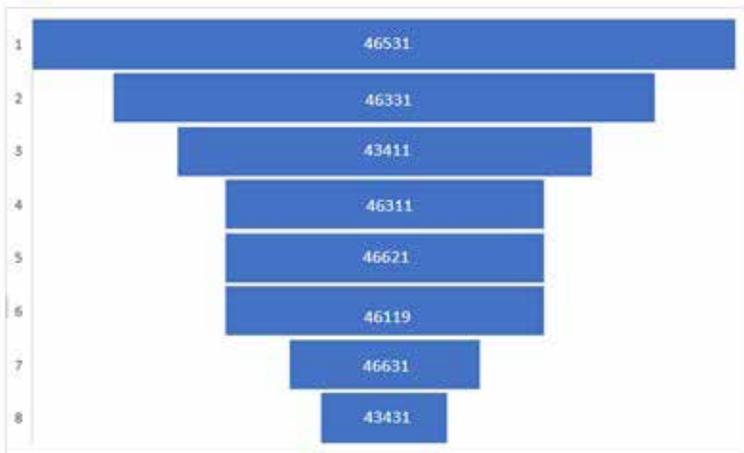
Gráfica 13.9. Subramas del efecto composición en José María Morelos, 2013 - 2018



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Censo Económico, INEGI, 2014 - 2019

El efecto sectorial o de composición indica si existe concentración del empleo en alguna actividad de rápido crecimiento. Cabe mencionar que la subrama de mayor importancia que destaca en el efecto composición es la (43431) Comercio al por mayor de combustibles para uso industrial, esto debido a que en el municipio se comercializa, en medianas y grandes cantidades, los combustibles. Pero podemos observar que la subrama con menor importancia es la de (46621) Comercio al por menor de mobiliario, equipo y accesorios de cómputo, teléfonos y otros aparatos de comunicación, esto se considera escaso porque no son muy demandados en esta sociedad. La subrama (46631) Comercio al por menor de artículos para la decoración de interiores, igualmente es de poca demanda en el municipio debido a que hay pocos comercios o hogares que cuentan con decoraciones en su interior.

Gráfica 13.10. Subramas del efecto participación en José María Morelos, 2018



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos del Censo Económico, INEGI, 2014 - 2019

El efecto participativo muestra si el municipio presenta mayor competitividad en relación con el resto de las regiones en la evolución del empleo en una determinada rama de actividad, es decir, si muestra una dinámica positiva con relación a la misma rama a escala territorial. El efecto competitivo o participación es el más sencillo, pero el más explicativo de los efectos pues analiza al municipio y permite deducir si éste se especializa en determinado sector y si es dinámico. En este efecto resalta el (46531) Comercio de abarrotes, pero la actividad que sería relevante es la subrama (46821) Comercio al por menor de partes y refacciones para automóviles, camionetas y camiones, debido a que esta actividad se considera primordial dentro del municipio, y forma parte de las características de la entidad territorial bajo análisis.

Conclusión

José María Morelos cuenta con 34 subramas de producción importantes en su economía local. De estas, 19 son especializadas y 15 no lo son. Dentro de las especializadas, sobresale la fabricación de madera y de productos textiles. Pero, de manera paradójica, aparece como actividad no especializada la fabricación de muebles, la reparación de equipo agropecuario y la preparación de alimentos y bebidas. Esta situación evidencia el perfil productivo de este municipio que pertenece a la zona centro maya, y por ende, está concentrado más en el sector primario, con una marcada diferencia con respecto a los municipios del norte que son turísticos y centrados en los servicios de varias índoles.

En cuanto al multiplicador, la única actividad con un valor por arriba a 1 es el comercio al por menor de productos textiles, marcando, una vez más, la importancia de esta actividad en esta economía local. En el shift share, se hace evidente que el comercio es la actividad más dinámica en el municipio, ya que los resultados más favorables lo obtuvieron el comercio al por menor en tiendas de autoservicio, el de ropa, bisutería y accesorios de vestir y el comercio al por mayor de materias primas agropecuarias y forestales. En el efecto sectorial o de composición, la subrama de mayor importancia es el comercio al por mayor de combustibles para uso industrial. Las demás subramas de importancia en este efecto sectorial pertenecen a los de servicios. Igualmente, en el efecto participativo muestra que el municipio presenta mayor competitividad en subramas del comercio de abarrotes, de partes y refacciones para automóviles, camionetas y camiones, entre otras. El balance general de estos resultados muestra que, aunque en el municipio tenga importancia el sector primario, el sector terciario, a través del comercio, es lo que muestra mayor dinamismo. Esto puede verse como una posibilidad de consolidar al sector primario, mejorar al secundario y así completar una cadena de valor que permita enlazar las distintas actividades, generar empleos y mejorar la economía local de José María Morelos.

Conclusiones

CRUCITA AURORA KEN RODRÍGUEZ

El estado de Quintana Roo enfrenta desequilibrios económicos y desigualdades sociales ocasionadas por la concentración geográfica de las actividades dependientes del sector turismo. La disparidad en el desarrollo económico y social de los territorios se ha estudiado desde el enfoque que establece que el crecimiento y desarrollo de un área geográfica depende de la demanda de bienes y servicios generados en el exterior (teoría de la base económica). Así es entonces, que en la presente publicación se realizó un estudio microregional de los 11 municipios de Quintana Roo. Con esto se proporciona información económica productiva lo suficientemente desagregada para coadyuvar a evitar el *spatial blindness* y transitar al *placed based* de las políticas públicas en el estado.

Se constató que el turismo es muy importante debido a que son las subramas económicas con mejor desempeño, junto con las subramas que están indirectamente relacionadas con él. Si bien esta parte de la economía está muy desarrollada en el estado, es importante preguntarse si la poca diversificación hace que la economía de Quintana Roo sea muy vulnerable a los choques externos de la naturaleza, a las crisis sanitarias como la actual COVID-19 o a las desigualdades sociales. Los resultados de este análisis demuestran que si el estado de Quintana Roo mantiene este estilo económico a largo plazo, pondría el bienestar de su población en una situación más precaria debido a su poca diversificación y lento dinamismo. Las subramas económicas, poco competitivas que generalmente son los del sector primario (agricultura) y secundario (manufactura), deberían ser atendidas por las políticas públicas del gobierno estatal para lograr una articulación con el sector terciario.

La característica sobresaliente de la estructura productiva de la zona norte es el dinamismo que provoca la actividad turística en sus economías. Esto marca el predominio de la actividad terciaria donde resaltan las subramas del comercio al por menor, los servicios de alojamiento temporal y la preparación de alimentos y bebidas. Históricamente la isla de Cozumel ha sido el primer lugar que ingresa a los destinos turísticos en Quintana Roo, un turismo que para entonces era de alto poder adquisitivo. Esto queda de manifiesto al mantener una importancia en el comercio al por mayor de joyería y relojes, y al por menor de perfumería y joyería.

Posteriormente, ingresa al gran turismo de masas el municipio de Benito Juárez convirtiéndolo a su cabecera municipal, Cancún, en el destino protagonista de la región. Su dinamismo activa al sector terciario imprimiendo su presencia y fuerza atrayente de mano de obra a todo el territorio. El municipio de Isla Mujeres, ha mantenido su crecimiento turístico por su belleza natural y por su cercanía a otros destinos turísticos, sobre todo a Cancún. Estas actividades de servicio turístico se realizan juntamente con algunas que son tradicionalmente practicadas, como es el caso de la pesca, aunque ahora se haya convertido en pesca deportiva al servicio del turismo. Para ampliar más el mercado turístico se crea el nuevo municipio de Solidaridad, con su cabecera en Playa del Carmen. El turismo levemente se diversifica al ofrecer, en este nuevo destino, un servicio e imagen apegado al turismo sustentable. No es casualidad que las subramas de servicios de instalación y mantenimiento de áreas verdes y los parques con instalaciones recreativas son las más especializadas dentro de su economía local. Tulum es otro de los nuevos municipios que ingresa a los atractivos turísticos, pero dado su relativamente recién inserción, sus subramas registran, en su mayoría, baja competitividad, dentro de estas los hoteles y moteles, servicios de preparación de alimentos y bebidas alcohólicas y no alcohólicas y cabañas, villas y similares. Puerto Morelos es uno de los últimos municipios creados en esta zona norte, por lo que en su pequeña economía local predomina también los servicios relacionados al turismo, sin embargo, la mayoría de sus subramas se concentran en su economía doméstica. Esta dinámica del turismo también ha abarcado al municipio de Lázaro Cárdenas, antes considerado en la zona centro. Su inserción surge a partir del posicionamiento de su isla Holbox como atractivo turístico a nivel nacional e internacional. El resto de su economía local aún guarda mucha semejanza con los municipios de la zona centro.

En este estudio, observamos que las actividades terciarias se van superando con la apertura de nuevos centros urbanos. Los empleos en las subramas de hoteles y moteles crecen a un ritmo muy rápido y superior al promedio estatal, y se evidencia la concentración del empleo en estas mismas subramas. Lo anterior queda recalcado debido a que las subramas que mejor salieron evaluadas en la zona norte son las de comercios y las de servicios, todos relacionados al turismo. Sin embargo, los trabajadores de estos nuevos centros van mostrando mayor productividad que de los centros más antiguos, evidenciando una pérdida de productividad en el sector. Por otro lado, las subramas relacionadas con el sector primario o

más específicamente, el agropecuario, son las que presentan los menores niveles de especialización, y por lo tanto, se colocan en el sector no básico (SnB). Cabe resaltar que estas actividades son irrelevantes en términos de contribuciones al valor agregado bruto y generación de empleos al ser pequeños en estos municipios. Es decir, no existe una vocación de su mano de obra asociada a este tipo de actividades económicas. Un llamado es que, a pesar del dinamismo que la actividad turística le imprime a la economía de Quintana Roo, hay que incorporar el cuidado de las áreas naturales y el mejoramiento del bienestar de su población en los planes de desarrollo. El crecimiento del sector terciario pudiera comprometer la integridad de las áreas naturales por el crecimiento urbano, así como la calidad de vida de sus habitantes, sobre todo por la presencia del fenómeno de la gentrificación.

La zona sur se compone por los municipios de Othón P. Blanco y el recién creado, Bacalar. Históricamente, Othón P. Blanco ha mantenido una dinámica económica relacionado más con lo internacional que con lo nacional. Actualmente es uno de los municipios con mayor cantidad de actividades económicas en todo el estado. A diferencia de otros, posee actividades muy diversas que ocupan los sectores primarios, secundarios y terciarios. El crecimiento demográfico ha propiciado que se incremente la infraestructura social como son las escuelas y por ende la oferta educativa se ve reflejado como actividad productiva. De igual manera el sector de la salud y demás rubros se ven beneficiados por la demanda que propician los beliceños. Sin embargo, el sector terciario se especializa casi exclusivamente al mercado doméstico. Por el otro lado, Bacalar evidencia su reciente incursión como municipio. El tamaño relativamente pequeño de su economía local, se constata por la importancia que demuestran las actividades de fabricación de productos de herrería y hojalatería, tapicería y otras reparaciones a la carrocería de automóviles. No obstante, su naturaleza turística ya evidencia el surgimiento protagónico de las subramas de hoteles, moteles, cabañas, villas y similares, pensiones y casas de huéspedes y departamentos amueblados con servicio de hotelería. Esta zona sur también muestra rasgos de importantes actividades del sector primario, sobre todo en el comercio de maquinaria e insumos agropecuarios. Tanto Othón P. Blanco, como Bacalar hospedan a una importante población agrícola que producen productos que ya le imprimen especialidad a la zona, entre otros está la piña, el chile habanero, la caña y la apicultura. La situación más deseada sería que las políticas públicas regionales propicien

la potencialización de los tres sectores económicos para evitar la migración a centros turísticos de la zona, en este caso a Bacalar, evitando los problemas de crecimiento desequilibrado con sus consecuentes problemas social, ambientales y políticos.

En la zona centro predomina la cultura maya. Una característica general de las economías locales de esta zona es su dedicación principal al mercado doméstico, ante la falta de una especialización, y una concentración en actividades del comercio, y entre este, al por menor. Uno de los municipios más emblemáticos en la historia de Quintana Roo es Felipe Carrillo Puerto. En su economía local vemos la presencia de las subramas de matanza, empaclado y procesamiento de carne de ganado, aves y otros animales comestibles, el comercio al por mayor de materias primas agropecuarias y forestales y la elaboración de tortillas de maíz y molienda de nixtamal con ventajas específicas, pero no especializadas. Por su parte, José María Morelos sobresale por su especialización en la fabricación de madera y de productos textiles. Pero, de manera paradójica, aparece como actividad no especializada en la fabricación de muebles. Esta situación evidencia el perfil productivo de este municipio concentrado más en el sector primario. El balance general de los resultados muestra que el sector terciario, a través del comercio, es el más dinámico. Esto puede verse como una posibilidad de consolidar al sector primario, mejorar al secundario y así completar una cadena de valor que permita enlazar las distintas actividades, generar empleos y mejorar la economía local de José María Morelos,

En general, los cálculos de los índices y los resultados que arrojaron, nos enfatizan la necesidad de un tratamiento específico para cada municipio en cuanto a su planificación y posteriormente, su integración regional para una economía sólida y cohesionada. Se evidenció que el turismo, como resultado de la política sectorial, ha permitido la concentración de subramas en esa especialización en la zona norte, propiciando el dinamismo en el empleo y en las actividades económicas, pero que va perdiendo competitividad municipal cediéndole ese comportamiento a los destinos turísticos más nuevos. Se demostró que la zona sur está diversificada y con potencial de general integraciones productivas interesantes. La zona centro mostró un dinamismo más lento, concentrado en el comercio y en su economía doméstica, pero con cierta importancia en las actividades primarias. También se constató que la regionalización actual responde a la actividad económica preponderante en cada región, siendo el turismo

el dominante para los municipios de la zona norte, sin embargo, en la zona centro y sur el sector primario tiene cierta importancia, aunque el dinamismo en estas dos zonas es más lento. Lo anterior apunta a que la regionalización actual seguirá siendo funcional y no se visualiza una nueva, aunque la llegada del Tren Maya, a inaugurarse al final de 2023, podría cambiar la fisonomía del estado. En general, la economía de Quintana Roo está terciarizada y vulnerable, pero con posibilidades de revertir este pronóstico si se consideran las potencialidades específicas de cada municipio y zona, y las priorizan con políticas regionales *placed based* y sin *spatial blindness*.

Bibliografía

- ALBURQUERQUE, F. (1999). Desarrollo Económico Local en Europa y América Latina. Propiedad Intelectual N°. 117.452. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid.
- ANEXO, C. (2006). Atlas de Riego de la Ciudad de Felipe Carrillo Puerto. Felipe Carrillo Puerto.
- ANÓNIMO. (2013). Caja Popular Mexicana entra al sureste. Obtenido de <https://elempleado.mx/actualidad/caja-popular-presencia-sureste-pais>
- ARIAS, A. L. (2004). Cambio Regional del empleo y productividad en México. En A. L. Arias, Cambio Regional del empleo y productividad en México (Primera ed., Vols. Volumen 1, Versión online, págs. 50-51). Guadalajara, Jalisco, México: Editorial México, Guadalajara. Recuperado el 14 de Febrero de 2020, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-73722008000200003
- ARIAS Ramírez, R., & Sánchez Hernández, L. (2013). Análisis de la dinámica regional del empleo utilizando el modelo shift share espacialmente modificado en la Gran Área Metropolitana (GAM) de Costa Rica para el periodo 2000-2011. *Ciencias Económicas*, 135-156.
- ARROYO Arcos, Lucinda, & Gutiérrez García, Edgar Manuel (2006). Turismo y empleo. *Teoría y Praxis*, (2) 2016, 137-146. [fecha de Consulta 14 de Febrero 2021]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=456145113008>
- ARROYO Arcos, Lucinda. (2013). Organización territorial del turismo en el litoral de Tulum Quintana Roo, México. (Tesis de Doctorado).
- ARROYO Arcos, L., López López, Á., Segrado Pávon, R., Serrano Barquín, R., & Frausto Martínez, O. (2015a). Diferencias socio-territoriales en Tulum: una ciudad organizada a partir del turismo masivo litoral. Obtenido de Dialnet: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5311704.pdf>
- ARROYO Arcos, Lucinda, & López López, Álvaro, & Segrado Pavón, Romano Gino (2015b). Estructura hotelera como modificadora del espacio litoral en Tulum, México. *Teoría y Praxis*, (Núm. esp. 2015), 116-137. [fecha de Consulta 14 de Febrero de 2021]. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=456144904007>

- ARTIGE, L., & Nicolini, R. (2006). Labor productivity in Europe: Evidence from a sample of regions. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/4737035_Labor_productivity_in_Europe_Evidence_from_a_sample_of_regions
- AYUNTAMIENTO de Bacalar. (2018). Plan Municipal de Desarrollo de Bacalar 2018-2021. Bacalar: Municipio de Bacalar.
- B. Quiroga, L. L. (2009). Técnicas de análisis regional (Vol. Series manuales 59). (CEPAL, Ed.) Santiago: Chile, Santiago, Chile: ILPES. Recuperado el 03 de Febrero de 2021
- BALAM, I. Y. (2014). Estrategias implementadas por el comercio tradicional minorista de la ciudad de Felipe Carrillo Puerto para evitar el desplazamiento de nuevas tiendas departamentales. Chetumal, Quintana Roo: Universidad de Quintana Roo.
- BARCELATA Chávez, H. (2011). Xalapa. Economía local y problemática social. Obtenido de Eumed.net.: <https://www.eumed.net/libros-gratis/2012a/1185/index.htm>
- BARRERA Sáfar, H. A., & Díaz Montero, Y. P. (2012). Presupuesto público como causa de desequilibrio económico regional: caso Quintana Roo. Chetumal Quintana Roo: Universidad de Quintana Roo.
- BAUTISTA Ramírez, M. L., & Vargas Hernández, J. G. (02 de febrero de 2018). Especialización económica del Municipio de Zapopan y Jalisco estrategias basadas en los recursos y capacidades. Obtenido de Scielo: https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S2215-24582018000100062&script=sci_arttext
- BERMÚDEZ García, I., & Castillo García, R. (2009). Turismo. Su desarrollo en Cuba. Obtenido de Eumed: <https://www.eumed.net/rev/turedes/05/bgcg.htm>
- BOISIER, S. (1980). Técnicas de análisis regionales con información limitada. Chile: CEPAL.
- CALDERON Maya, J. R., & Orozco Hernández, M. E. (2009). Planeación y modelo urbano: el caso de Cancún, Quintana Roo. 11(2). Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/401/40113786002.pdf>
- CANCHE, A. M. (2002). Análisis socioeconómico y alternativas de desarrollo de la zona maya del Estado de Quintana Roo. Chetumal Quintana Roo: Universidad de Quintana Roo, División de Ciencias Sociales y Económico Administrativo.
- CANCÚN Mío. (2016). Se inaugura la base número 3 del sindicato de taxistas de Cozumel. Obtenido de: <https://www.cancunmio.com/1267233-se-inaugura-la-base-numero-3-del-sindicato-de-taxistas-de-cozumel/>

- CEPAL, Arimón, G., & Torello, M. (1997, marzo). Productividad total de factores: Revisión metodológica y una aplicación al sector manufacturero uruguayo. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/28778/1/LCmvdR129rev2_es.pdf
- CEQUEA, M. M. (2011). La productividad desde una perspectiva humana: Dimensiones y Factores. redalyc.org, Pag. 549-584.
- CHÁVEZ, H. B. (2012). Economía Local y Problemática Social. Universidad de Veracruz , 1-121
- COMISIÓN Nacional de Áreas Naturales Protegidas. (25 de julio de 2017). Recibe isla Cozumel certificado del programa MAB-UNESCO.
- CONDUSEF. (2017). Comisión Nacional para la Protección y Defensa de los Usuarios de Servicios Financieros. Obtenido de <https://www.condusef.gob.mx/?p=contenido&idc=410&idcat=1>
- CUADRADO Roura, J. R., & Maroto Sánchez, A. (2012). Análisis del proceso de especialización regional en servicios en España. *EURE*, 38(114), 5-34.
- DÁVILA Flores, A. (2002). Matriz de insumo-producto de la economía de Coahuila e identificación de sus flujos intersectoriales más importantes. *Economía Mexicana. Nueva época*, XI(1), 79-162.
- DÁVILA Flores, Alejandro (2004). México: concentración y localización del empleo manufacturero, 1980-1998. *Economía Mexicana. Nueva Época*, XIII(2), 209-254. [fecha de Consulta 30 de Noviembre de 2021]. ISSN: 1665-2045. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=32313204>
- DINIZ, Francisco and Sequeira, Teresa. (2009). Productive specialization and regional development in Portugal at the Nuts III level. *Romanian Journal of Regional Science*. Dec 2009, Vol. 3 Issue 2, p90-111. 22p.
- DINIZ, FRANCISCO and Upadhyay, Vinod. (2010). Productive specialization and regional development at state level in India. *Regional Science Inquiry Journal*, Vol. II (2), 2010, pp 105-118
- DIRECCIÓN de Comunicación Social. (2020). Municipio de Benito Juárez Quintana Roo. Obtenido de Gobierno de México: <https://cancun.gob.mx/entregan-semillas-para-beneficio-de-la-economia-familiar-en-bj/>
- DUNN, E. S. (1960). "A Statistical and Analytical Technique for Regional Analysis", *Papers of the Regional Science Association*, 6, 97-112.
- EL Economista. (14 de agosto de 2021). Avanza reactivación de cruceros en Cozumel. Obtenido de <https://www.eleconomista.com.mx/turis->

- mo/Avanza-reactivacion-de-cruceros-en-Cozumel-20210814-0016.html
- ESCUELAS Mex. (2021). Obtenido de <https://escuelasmex.com/municipio/benito-juarez-quintana-roo>
- ESPEJEL, Carlos. (2018). Se generan más empleos con la llegada de “Chedraui Selecto” a Puerto Morelos. *Quinta Fuerza*. Recuperado el día 10 de noviembre de 2021 de: <https://quintafuerza.mx/mas-noticias/politica/se-generan-mas-empleos-llegada-chedraui-selecto-puerto-morelos/>
- ESTADO de Quintana Roo. (12 de Mayo de 2013). Enciclopedia de los Municipios y Delegaciones de México. Recuperado el 21 de Marzo de 2021. <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM23quintanaroo/municipios/23006a.html#:~:text=Principales%20Localidades-,Jos%C3%A9%20Mar%C3%ADa%20Morelos.,una%20poblaci%C3%B3n%20de%209%2C225%20habitantes.&text=%2D%20Es%20una%20ciudad%20fronteriza%20con,agrop>
- FELSINGER, E., & Runza, P. M. (19 de febrero de 2021). Productividad: Un estudio de caso en un departamento de siniestros. Obtenido de https://ucema.edu.ar/posgrado-download/tesinas2002/Felsinger_MADE.pdf
- FERNÁNDEZ, M. M. (2005). Nuevos desarrollos del análisis shift-share espacial. una aplicación al empleo comarcal de Asturias. Universidad de Oviedo, 1-23.
- FLORES, A. D. (2004). México: concentración y localización del empleo manufacturero, 1980-1998. *redalyc.org*, 209-254.
- FUJITA, M., Krugman, P. and A.J. Venables. (1999). *The Spatial Economy. Cities, Regions and International Trade*. The MIT Press, Cambridge, MA.
- GARCÍA Castro, B., & Carranco Gallardo, Z. (2008). Concentración regional en Veracruz: un enfoque de identificación de Aglomeraciones Productivas Locales. Obtenido de Redalyc: <https://www.redalyc.org/pdf/413/41311484016.pdf>
- GARCÍA, M. (2010). *Concentración Regional (Vol. 59)*. Veracruz, Veracruz, México: Metropolitana. Recuperado el 03 de Febrero de 2021
- GOBIERNO del Estado de Quintana Roo. (2016). Plan Estatal de Desarrollo 2016-2022. Chetumal: Periódico Oficial del Estado de Quintana Roo. Recuperado de: <https://qroo.gob.mx/plan-estatal-de-desarrollo-quintana-roo-2016-2022/introduccion>

- GOBIERNO del Estado de Quintana Roo. (2016b). Obtenido de <https://qroo.gob.mx/eje-1-desarrollo-y-diversificacion-economica-con-oportunidades-para-todos/competitividad-e>
- GOBIERNO del Estado de Quintana Roo. (25 de Enero de 2017). Obtenido de <https://qroo.gob.mx/eje-1-desarrollo-y-diversificacion-economica-con-oportunidades-para-todos/desarrollo-innovacion-y>
- GOBIERNO del Estado de Quintana Roo, (2019). Quintana Roo recibió en 2018 a más del 70 por ciento del turismo de cruceros en México. Recuperado el 2 de octubre de 2021 de: <https://qroo.gob.mx/qroo/quintana-roo-recibio-en-2018-mas-del-70-por-ciento-del-turismo-de-cruceros-en-mexico>
- GOBIERNO del Estado de Quintana Roo. (2020). Diversificación y desarrollo del turismo en el sur del estado. Quintana Roo: Secretaria de Turismo.
- GÓMEZ, C. (2014). Industrialización y crecimiento (Vol. 72). D.F., D.F., México: Metropolitana. Recuperado el 03 de Febrero de 2021
- GONZÁLEZ, M. D. (2017). La localización sectorial del cooperativismo: una aproximación a nivel territorial español. *Revesco. Revista de Estudios Cooperativos*, 198-224.
- GOSCHIN, Zizi (2014). Regional Growth in Romania after its Accession to EU: A Shift-share Analysis Approach. *Procedia Economics and Finance*. Vol. 15 (2014). 169 – 17
- GUTIÉRREZ Casas, L. E. (2006). Teorías del crecimiento regional y el desarrollo divergente. Ciudad Juárez: Noesis.
- GUTIÉRREZ Lagunes, M.; Romo Orozco, J. M., & Quintana Estrada, a. (2018). Índice de especialización punto base y coeficiente de especialización: análisis comparativo y estadístico. *hitos de las ciencias económicas*, 366. <https://revistas.ujat.mx/index.php/hitos/article/view/2745/2198>
- GUTIÉRREZ Pedrero, M. J., & Tarancón Morán, M. Á. (2016). Evaluación del nivel de eficiencia productiva de los países de la ue: un enfoque intersectorial. *Redalyc*, 101-120.
- HASSAN, M. K. H., Rashid, Z. A. And Hamid, K. A. (2011). East Coast Economic Region from the perspective of shift-share analysis. *International Journal of Business and Society*, Vol. 12 No. 1, 2011, 79-88
- HAYNES y Dinc (1997). Productivity Change in Manufacturing Regions: A Multifactor Shift-Share Approach. *Growth and Change*. No. 28, 201 - 221.
- HERATH, Janaranjana; Gebremedhin, Tesfa; and Maumbe, Blessing M. (2010). A Dynamic Shift Share Analysis of Economic Growth in

- West Virginia. Regional Research Institute Publications and Working Papers. 48. West Virginia University.
- HERNÁNDEZ, J., & Márquez, M. Á. (2008). Componente espacial en el modelo Shift-Share. Una aplicación al caso de las regiones peninsulares españolas. *Estadística Española*, 247-272.
- HERNÁNDEZ Sancho, F., Soler i Marco, V., & Sala Garrido, R. (2009). Eficiencia productiva y externalidades territoriales en la pyme industrial: Un análisis dinámico del efecto distrito. *Recta*, 197-221.
- HONORABLE Ayuntamiento de Felipe Carrillo Puerto (2017). Programa de Desarrollo Urbano. (2017-2025). Gobierno de visión y compromiso.
- HONORABLE Ayuntamiento de Felipe Carrillo Puerto. (2018). Plan Municipal de Desarrollo de Felipe Carrillo Puerto. 2018-2021. Obtenido de <http://www.felipecarrillopuerto.gob.mx/gobierno-municipal/plan-de-desarrollo>
- HONORABLE Ayuntamiento de Isla Mujeres. (2009a). Plan parcial de desarrollo urbano de la península Chacmucuch en el municipio de Isla Mujeres. <http://islamujeres.gob.mx/documentos/chacmucuch/PPDUChacmucuch.pdf>
- HONORABLE Ayuntamiento de Isla Mujeres. (2009b). Programa de desarrollo urbano del centro de población “Ciudad mujeres” zona continental del municipio Isla Mujeres, Quintana Roo 2009–2030. <http://islamujeres.gob.mx/documentos/pdu/zonacontinental/PPDUZona-Contiental.pdf>
- HONORABLE Ayuntamiento de Isla Mujeres. (2009c). Programa de desarrollo urbano zona insular del municipio Isla Mujeres, Quintana Roo 2009–2030. <http://islamujeres.gob.mx/documentos/pdu/zonainsular/peninsular/PPDUInsular.pdf>
- HONORABLE Ayuntamiento de José María Morelos (2018). El pueblo es y siempre será primero. Recuperado el 21 de Marzo de 2021 de: <http://josemariamorelos.gob.mx/index.php>
- ICATQRO. (2018). Instituto de Capacitación para el Trabajo del Estado de Quintana Roo. Comunicado 185. 9 de marzo de 2018. Quintana Roo, México
- INAFED. (2016). Obtenido de <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM23quintanaroo/municipios/23005a.html>
- INSTITUTO Nacional de Estadística y Geografía, (INEGI). (2007). La agricultura en Quintana Roo. México: Censo Agropecuario.
- INSTITUTO Nacional de Estadística y Geografía, (INEGI). (2016). Estructura Económica de Quintana Roo en síntesis. Recuperado el 1 de octubre de 2021 de: <http://coespo.qroo.gob.mx/Descargas/doc/1%20>

- Indices%20de%20Marginaci%C3%B3n%20y%20Actividad%20Socioeconómica%20de%20QROO/Estructura%20Econ%C3%B3mica%20de%20QROO%20en%20sitensis%202016.pdf
- INSTITUTO Nacional de Estadística y Geografía, (INEGI). (2019c). Parque vehicular. Obtenido de <https://www.inegi.org.mx/app/indicadores/?t=274&ag=23002#divFV6207048973>
- INEGI. (17 de septiembre de 2019b). Censo Económico. Obtenido de Sistema Automatizado de Información Censal (SAIC). Recuperado el 12 de Octubre de 2020, de INEGI: <https://www.inegi.org.mx/app/saic/>
- INSTITUTO Nacional de Estadística y Geografía, (INEGI). (2020). Censos económicos 2019. Recuperado de: <https://www.inegi.org.mx/app/saic/default.html>
- INEGI. (2020b). Obtenido de <https://www.inegi.org.mx/app/areasgeograficas/?ag=23>
- INSTITUTO Nacional de Estadística y Geografía, (INEGI). (2021). Censo de población y vivienda 2020. Recuperado de: <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/default.html#Tabulados>
- INSTITUTO Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2021b). Encuesta Nacional de Ingreso y Gasto de los Hogares <https://inegi.org.mx/programas/enigh/nc/2020/?ps=microdatos>
- INSTITUTO Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). (2021c). Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo <http://www.sefiplan.groo.gob.mx/CIEGEQROO/arbol.php>
- INSTITUTO Nacional de Estadística y Geografía, (INEGI). (2021d). Baccalar. México: Censo 2020, INEGI, Principales resultados por localidad ITER.
- INSTITUTO Nacional Para el Federalismo y el Desarrollo Municipal, (INAFED). (2010). Enciclopedia de Los Municipios y Delegaciones de México. Recuperado el 1 de octubre de 2021 de: <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM23quintanaroo/gobierno.html>
- INSTITUTO Nacional Para el Federalismo y el Desarrollo Municipal, (INAFED). (2016). Obtenido de <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM23quintanaroo/municipios/23005a.html>
- INSTITUTO Nacional para el Federalismo y el Desarrollo Municipal, (INFDM). (2018). Puerto Morelos es el municipio de más reciente creación en el estado de Quintana Roo. Recuperado el 20 de septiembre de 2021 en: <https://www.gob.mx/inafed/es/articulos/puerto-morelos-es-el-municipio-de-mas-reciente-creacion-del-estado-de-quin>

- tana-roo#: -: text=E1%2029%20de%20febrero%20de, la%20costa%20y%20un%20almac%C3%A9n
- INAFED. (26 de Octubre de 2021). Enciclopedia de los municipios y delegaciones de México-Estado de Quintana Roo. Obtenido de <http://www.inafed.gob.mx/work/enciclopedia/EMM23quintanaroo/municipios/23001a.html>
- INSTITUTO Quintanarroense de la Juventud. (22 de Marzo de 2018). Gobierno del Estado de Quintana Roo. Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Censo de población y vivienda 2020. Recuperado de: <https://www.inegi.org.mx/programas/ccpv/2020/default.html#Tabulados>
- ISARD, W. (1960). *Methods of Regional Analysis: An Introduction to Regional Science*. Technology Press of Massachusetts Institute of Technology, Boston, John Wiley & Sons, New York
- KEN Rodríguez, C. A. (2011). *Desarrollo regional y gestión pública en Quintana Roo, 1970 a 2010: estudio de caso, municipio de Othón P. Blanco*. Morelia, Michoacán: Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Instituto de Investigaciones económicas y empresariales.
- KEN Rodríguez, C. A., & Solís Ávila, K. (2012). Efecto de las exportaciones en el crecimiento económico de Baja California Sur: una aplicación del modelo de base económica y su multiplicador. *Munich Personal RePEc Archive*, 1-23.
- KISELEVA, O., Lebedev, A., Pinkovetskaia, I., Rojas-Bahamón, M., & Arbeláez Campillo, D. (2019). Specialization and concentration of small and medium enterprises employees: Russian data. *Amazonia Investiga*, 8(20), 6-15.
- KRUGMAN, P. (1991). *Geography and trade*. MIT Press, England, Cambridge, MA.
- LÜCKE Bolaños, R. (Abril de 2010). Metodología Shift Share y su posible aplicación al sistema bancario. Instituto de investigaciones en ciencias económicas, Universidad de Costa Rica
- MAFFIOLI, A. & Figal, L. (2017). Desarrollo del turismo vía APP: ¿Una oportunidad para generar empleo en América Latina y el Caribe? BID Invest Sitio web: <https://blogs.iadb.org/bidinvest/es/desarrollo-del-turismo-via-asociaciones-publico-privadas/>
- MALDONADO, María Eugenia. (2018). El aula, espacio propicio para el fortalecimiento de competencias ciudadanas y tecnológicas. *Sophia, Educación* 14(1), 39-50.

- MARADONA, G. (2015). Bdigital. Obtenido de https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitaes/10329/1-pizzi-perlbach-maradona-di-csare-martar.pdf
- MARSHALL, Alfred. (1890) Principles de Economics. Macmillan. London.
- MARTÍN de la Rosa, B. (2003). La imagen turística de las regiones insulares: las islas como paraísos. Cuadernos de Turismo, (11), 127-138. Recuperado a partir de <https://revistas.um.es/turismo/article/view/19511>
- MAYOR Fernández, M., & López Menéndez, A.J., & Pérez Suárez, R. (2005a). Escenarios de empleo regional. Una propuesta basada en análisis shift-share. Estudios de Economía Aplicada, 23(3),863-887. [fecha de Consulta 30 de septiembre de 2021]. ISSN: 1133-3197. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=30123316>
- MAYOR Fernández, M., & López Menéndez, A.J.(2005). Nuevos desarrollos del análisis shift-share espacial. Una aplicación al empleo comarcal de Asturias. Obtenido de <https://www.asepelt.org/ficheros/File/Anales/2005%20-%20Badajoz/comunicaciones/nuevos%20desarrollos%20del%20an%20EIlisis%20shift-share....pdf>
- McCoy Cador, C. (2017). El espejismo de Cancún. Análisis del desempeño y evolución de un destino turístico. Obtenido de Albasud: <http://www.albasud.org/publ/docs/80.pdf>
- MONERO Ruiz, L. B., & Mondragón Anguiano, E. (2016). Regionalización de la matriz insumo-producto del distrito federal mediante coeficientes de localización. Obtenido de Tiempo económico: <http://tiempoeconomico.azc.uam.mx/wp-content/uploads/2017/07/04te1.pdf>
- MORALES Barragán, F. (1999). Manual de Diagnóstico Económico Municipal. Sistema de Indicadores Regionales (SIR). Red de Información Municipal (RIM-CESEM).
- MORALES Barragán, F. (2009). Trayectorias y patrones de evolución económica en los municipios de Chiapas, 1988 – 2003. Editorial UNAM. México.
- NORTH, D. C. (1955). La teoría de la localización y el crecimiento económico regional. Obtenido de Repositorio CEPAL: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/34529/S7200666_es.pdf?sequence=1
- OJEDA, C. P. (2009). Estructura Económica Productiva del Estado de Quintana Roo: una perspectiva regional (1993-2003). Chetumal, Quintana Roo: Universidad de Quintana Roo.

- ORTIZ, J. (2018). Regresan albañiles a Bacalar, por incremento de obras. *Novedades Quintana Roo*.
- ORTIZ, J. (2019). Bacalar, con crecimiento vertiginoso en los últimos 4 años. *Novedades de Quintana Roo*.
- PADILLA, S., & A., G. (2019). El turismo de cruceros de la isla de Cozumel en México: Más allá del Caribe. *Revista Transporte y Territorio*, 22.
- PERROUX, François, (1948). “Esquisse d’une théorie de l’économie dominante”, en *Economie Appliquée*, vol.1, n°2-3.
- PIZZI, D., Maradona, G., Perlbach, I., Dicésare, M., & Mattar, M. (2015). Análisis de la generación de empleo de la cadena vitivinícola sobre la base de la matriz de insumo-producto regional obtenida por métodos indirectos. Obtenido de Biblioteca digital uncuyo: https://bdigital.uncu.edu.ar/objetos_digitales/10329/1-pizzi-perlbach-maradona-di-csare-mattar.pdf
- POLÈSE, Mario y Richard Shearmur (2005). *Économie urbaine et régionale*, Economica, 2a. ed., 376 p., Francia.
- PORTER, M. E. (1990). *The competitive advantage of nations*. New York: The free press
- PRIEGO Valladolid, A. J. (2019). Análisis del mercado inmobiliario en México. Obtenido de Repositorio digital de la Facultad de Ingeniería: <http://www.ptolomeo.unam.mx:8080/jspui/bitstream/132.248.52.100/16668/3/Tesis.pdf>
- RAAGMAA, G., Nagy, E., Görmar F and Lang, T. (2019). “Understanding and Going Beyond the Regional Policy Paradox: Conceptual Contributions to Studying Socio-Spatial Polarisation in Europe”. Thilo Lang
- RAMOS, E. M. (2008). *Especialización productiva y base económica en el municipio de Tepic: una herramienta de análisis para la planeación del desarrollo municipal*. Tepic, Nayarit: Universidad Autónoma de Nayarit, unidad académica de economía.
- REDACCIÓNFQ. (2018). Crearán terminal para transporte urbano y foráneo en Cancún. Recuperado el 19 de septiembre de 2021 de: <https://www.revistafusionq.com.mx/articulos-y-noticias/detalle/4654>
- RENDÓN Rojas, L., Andrés Rosales, R., & Mejía Reyes, P. (2019). Shift-share espacial del empleo manufacturero municipal. *Zonas Metropolitanas: Valle de México y Toluca, 2008-2013*. Obtenido de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-84212019000101213#:~:text=EI%20an%C3%A1lisis%20

- tradicional%20shift%2Dshare,el%20efecto%20de%20su%20crecimiento.
- RICHARDSON, Harry W. (1986). *Economía Regional y Urbana*. Alianza Editorial, Madrid.
- RIGBY, D. L. (1992). The Impact of Output and Productivity Changes on Manufacturing Employment. *Growth and Change*. 406-427.
- RINCÓN de Parra, Haydeé (2001). Calidad, Productividad y Costos: Análisis de Relaciones entre estos Tres Conceptos. *Actualidad Contable Faces*, 4(4),49-61. [fecha de Consulta 28 de febrero de 2021]. ISSN: 1316-8533. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=257/25700405>
- RODRÍGUEZ, C. A. (2009). Bases teóricas, metodológicas y políticas del desarrollo económico regional. *Revista de investigaciones en ciencias sociales, económicas y administrativas*, 137-139.
- RODRÍGUEZ Pichardo, O. M. (septiembre de 2016). Estructura económica regional. Obtenido de Repositorio institucional UAMEX: <http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/63303/secme-9920.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- ROJAS, J. M. (11 de Junio de 2015). Razones de productividad. Recuperado el 15 de Febrero de 2021, de Razones de productividad: <https://prezi.com/qruenkq8e7df/razones-de-productividad/#:-:text=La%20Productividad%20es%20la%20relaci%C3%B3n,las%20cantidades%20de%20insumos%20utilizados>.
- ROJAS, L., Rosales, R., & Mejía, P. (2019). Shift-share espacial del empleo manufacturero municipal. *Zonas Metropolitanas: Valle de México y Toluca, 2008-2013*. Obtenido de *Economía, sociedad y territorio*, 19(59): <https://doi.org/10.22136/est20191248>
- RUIZ, A., & Zagaceta, J. (2017). Terciarización económica y productividad agregada: un análisis para economías desarrolladas y en desarrollo. Obtenido de Dialnet.
- RICHARDSON, Harry W. (1986). *Economía Regional y Urbana*. Alianza Editorial, Madrid.
- RIGBY, D. L. (1992). The Impact of Output and Productivity Changes on Manufacturing Employment. *Growth and Change*. 406-427.
- SANTIAGO, X. R. (2011). Evaluación financiera de plantaciones forestales de caoba en Quintana Roo. En J. G. Islas, & R. m. forestales (Ed.), *Evaluación financiera de plantaciones forestales de caoba en Quintana Roo*. (Segunda ed., Vol. 2, págs. 7-26). Distrito federal, Quintana Roo, México: *Revistas mexicanas de ciencias forestales*. Recuperado el 18 de Mayo de 2021, de Scielo.org.mx: <http://www.scielo.org.mx/>

- scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2007-11322011000500002&lng=es&nrm=iso
- SECRETARÍA de Desarrollo Agropecuario, Rural y Pesca (SEDARPE). (2019). QUINTANA ROO. Planeación del agro ante riesgos crecientes. Limitantes para generar una estrategia de desarrollo en el agro y la pesca de Quintana Roo. Recuperado el 3 de octubre de 2021 de: <https://www.agricultura.gob.mx/sites/default/files/sagarpa/document/2020/03/21/1993/21032020-pcef-2018-planeacion-en-quintana-roo.pdf>
- SECRETARÍA de Gobierno. (2018). Gobierno del Estado de Quintana Roo. Obtenido de <https://qroo.gob.mx/sites/default/files/unisitio2018/08/Notarios%20de%20Benito%20Ju%C3%A1rez.pdf>
- SECRETARÍA del Trabajo y Previsión Social. (2014). Gobierno de México. Obtenido de <https://productividadlaboral.stps.gob.mx/index.php/99-soy/empresa/importancia-de-la-productividad-laboral/164-importancia-de-la-productividad>
- SECRETARÍA de Turismo, (SECTUR). (2013). Estudio de Competitividad Turística del Destino Cozumel. Obtenido de <http://www.sectur.gob.mx/wp-content/uploads/2015/02/PDF-Cozumel.pdf>
- SECRETARÍA de Turismo, SECTUR. (2013b). Agendas de competitividad de los destinos turísticos de México. Obtenido de <http://www.sectur.gob.mx/wp-content/uploads/2015/02/PDF-Riviera-Maya.pdf>
- SECRETARÍA de Turismo. (2018). Gobierno del Estado de Quintana Roo. Obtenido de <https://sedeturqroo.gob.mx/ARCHIVOS/PADRON%20RTN%20QROO-2018-15MAR.pdf>
- SECRETARÍA de Turismo (SEDETU). (2018). Perfil y comportamiento del turista Puerto Morelos enero-marzo de 2018. Recuperado el día 10 de noviembre de 2021 de: <http://sedeturqroo.gob.mx/ARCHIVOS/pturistas/2018/TURISTA%20PUERTO%20MORELOS%20%20ENE-MZO%202018.pdf>
- SECRETARÍA de Turismo, (SECTUR). (2018). Resultados de la Actividad Turística 2018. Obtenido de [https://www.datatur.sectur.gob.mx/RAT/RAT-2018-12\(ES\).pdf](https://www.datatur.sectur.gob.mx/RAT/RAT-2018-12(ES).pdf)
- SECRETARÍA de Turismo (Sectur), (2019), Resultados de la Actividad Turística 2018. Recuperado el 2 de octubre de 2021 de: [https://www.datatur.sectur.gob.mx/RAT/RAT-2018-12\(ES\).pdf](https://www.datatur.sectur.gob.mx/RAT/RAT-2018-12(ES).pdf)
- SECRETARIA de Turismo (SEDETUR). (2020). Diversificación y desarrollo del turismo en el sur del estado. Recuperado el 21 de septiembre de 2021 de: <https://qroo.gob.mx/sedetur/diversificacion-y-desarrollo-del-turismo-en-el-sur-del-estado>

- SECRETARÍA de Turismo del Estado de Quintana Roo (2021). Reporte Enero-Julio 2021. Disponible en: https://sedeturqroo.gob.mx/ARCHIVOS/COMO_VAMOS_JULIO_2021.pdf
- SEDATU. (2017). Recibirán cursos de capacitación turística casi 6 mil empleados. Quintana Roo: Gobierno del Estado.
- SEDETUS, 2018. Secretaría de Desarrollo Territorial Urbano Sustentable, Oficio verificación de congruencia. Recuperado de: <https://qroo.gob.mx/sites/default/files/unisitio2019/02/Dictamen%20de%20Congruencia%20Lazaroz%20Cardenas.pdf>
- SEMARNAT. (12 de Octubre de 2020). Ecosistemas terrestres. Recuperado el 12 de Octubre de 2021, de: <https://apps1.semarnat.gob.mx:8443/dgeia/informe15/tema/cap2.html>
- SERVICIOS Estatales de Salud [SESA], (2019). Diagnóstico situación del Sector Salud del estado de Quintana Roo 2018. Recuperado el 3 de octubre de 2021 de: <https://qroo.gob.mx/sites/default/files/unisitio2019/03/Diagnostico%20de%20Salud%202018.pdf>
- SOLÍS, S. y García, F. (2017). Comportamiento del empleo en la industria manufacturera: Cuenca de Burgos, Tamaulipas. Un análisis shift-share. *Revista de Ciencias Sociales*, 23(3), 89-101.
- SOSA Vázquez, S. A. (2009). De la pesca al turismo. Cambio socio-cultural en Isla Mujeres, Quintana Roo. Universidad de Quintana Roo. <http://risisbi.uqroo.mx/bitstream/handle/20.500.12249/1177/HC133.S67.2009-59713.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- STEVENS, B. H. & Moore, C. L. (1980). A Critical Review of the Literature on Shift-Share as a Forecasting Techniques. *Journal of Regional Science*, 20(4), 419-437.
- SUMANTH, D. (12 de Abril de 2010). Productividad y desarrollo económico. Recuperado el 15 de Febrero de 2021, de Productividad y desarrollo económico: <http://tesis.uson.mx/digital/tesis/docs/7268/Capitulo1.pdf>
- TORRES Torres, Felipe. (2009). Técnicas para el análisis regional: desarrollo y aplicaciones. Universidad Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Económicas. Editorial Trillas México.
- VALDEZ, E. (23 de Mayo de 2017). Recuperado el 19 de Abril de 2021, de EVALDES: <http://evaluacionydesarrollo.com/analisis-shift-share/>
- VALDEZ, R. (2018). Impacto de la proximidad geográfica en los cambios del empleo manufacturero en México: Análisis shift-share espacial. *Frontera Norte*. Recuperado de: <https://fronteranorte.colef.mx/index.php/fronteranorte/article/download/1137/1257>

- VARGA, Attila. (2015). Place-based, spatially blind or both? Challenges in estimating the impacts of modern development policies: The case of the GMR policy impact modeling approach. Department of Economics and Regional Studies and MTA-PTE Innovation and Economic Growth Research Group. Faculty of Business and Economics, University of Pécs
- VANEGAS Pérez, Marisol; (2018). Honra Quintana Roo a trabajadores turísticos en día mundial del turismo. Secretaría de Turismo. Recuperado el 4 de octubre de 2021 de: <https://qroo.gob.mx/sedetur/honra-quintana-roo-trabajadores-turisticos-en-dia-mundial-del-turismo>
- VÁZQUEZ, J. (2018). Quintana Roo impulsará la regulación de Airbnb. El Economista. Recuperado de: <https://www.eleconomista.com.mx/estados/Quintana-Roo-impulsara-la-regulacion-de-Airbnb-20180711-0027.html>
- VÁZQUEZ, Jesús. (2016). Crean el municipio de Puerto Morelos. El Economista. Recuperado el 11 de noviembre de 2021 de: <https://www.eleconomista.com.mx/estados/Crean-el-municipio-de-Puerto-Morelos-20160106-0019.html>
- VEGA, A. A. (2005). Migración Rural-Urbano y su impacto económico en Felipe Carrillo Puerto: el caso de la migración de los Chunes, Quintana Roo. Chetumal Quintana Roo: Tesis. Universidad de Quintana Roo.
- VISIT México; (2021). Puerto Morelos. Recuperado el día 20 de septiembre de 2021 en: <https://www.visitmexico.com/quintana-roo/puerto-morelos>
- 24HORASQUINTANAROO. (10 de 06 de 2019). Apuntalan producción maderera en Quintana Roo. 24 Horas Quintana Roo.

Quintana Roo y sus municipios: su dinámica y estructura económica productiva

se terminó de imprimir
en los talleres de Ediciones La Biblioteca, S.A. de C.V.
ubicados en Calle Camelia 4, Colonia El Manto, C.P. 09830, CDMX
el 20 de abril de 2022.

Diseño y formación:
Fernando Bouzas Suárez / Mariana Gurrola

En la formación se utilizó la fuente Junicode en 10.5 puntos para
el cuerpo del texto y Meta en 16 y 12 puntos para los titulares.

Su edición consta de 250 ejemplares

En este estudio, observamos que las actividades terciarias se van superando con la apertura de nuevos centros urbanos. Los empleos en las subramas de hoteles y moteles crecen a un ritmo muy rápido y superior al promedio estatal. Sin embargo, los trabajadores de estos nuevos centros turísticos van mostrando mayor productividad que de los centros más antiguos, evidenciado una pérdida de productividad en el sector.

Por otro lado, las subramas relacionadas con el sector primario son las que presentan los menores niveles de especialización, por lo tanto, se colocan en el sector no básico. Estas actividades son irrelevantes en términos de contribuciones al valor agregado bruto y generación de empleos al ser pequeñas actividades en los municipios.

Este estudio evidencia que a pesar del dinamismo que la actividad turística le imprime a la economía de Quintana Roo, el crecimiento del sector terciario pudiera comprometer la integridad de las áreas naturales por el crecimiento urbano, así como la calidad de vida de sus habitantes, sobre todo por la presencia de fenómeno adversos que produce el turismo. Por el otro lado, las actividades primarias tienen importancia a nivel local.

En general, los cálculos de los índices y los resultados que arrojan, nos enfatizan la necesidad de un tratamiento específico para cada municipio en cuanto a su planificación y posteriormente, su integración regional para una economía estatal sólida y cohesionada.

