



**Universidad Nacional Autónoma de México**  
**Programa de Posgrado en Ciencias de la**  
**Administración**

**Programa Estratégico de la región Calakmul – Hopelchén: con  
enfoque de sistema territorial, análisis estratégico estructural y  
modelo de base económico**

**T e s i s**

Que para optar por el grado de:

**Maestro en Administración**  
**(Organizaciones)**

Presenta:  
**José Manuel Lladó Zetina**

Tutor:  
**Dr. Gabino García Tapia**  
**Facultad de Contaduría y Administración**

**Ciudad de México, diciembre de 2019**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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

## Contenido

1. ANTECEDENTES .....	10
2. PROBLEMÁTICA A RESOLVER .....	12
2.1 Cambios y tendencias externas.....	12
2.2 Cambios y tendencias internas.....	13
2.3 Retos y desafíos .....	14
2.4 Programa estratégico de base económica y enfoque territorial .....	16
3. PROGRAMA ESTRATEGICO INTEGRAL CON ENFOQUE SISTEMICO .....	19
3.1 Aspectos metodológicos para la evaluación de estrategias .....	19
4. LA PLANEACION TERRITORIAL POR LA CONSIDERACION DE LAS CONDICIONES ACTUALES DE LA REGION: VISTA COMO UN SISTEMA SOCIAL- ECONOMICO. ....	24
5. LA PLANEACION POR LA CONSIDERACION DE LOS DATOS DUROS HISTORICOS DE LA REGION. ....	31
5.1 La Economía Local Hoy .....	31
5.1.1 Calakmul.....	31
5.1.2 Hopelchén .....	37
5.1.3. Análisis de las actividades económicas locales. ....	45
5.1.4. Matriz Insumo-Producto .....	57
5.1.5. Oportunidades Regionales.....	66
5.1.6 Estrategias de Desarrollo Económico Local.....	69
6. LA PLANEACION POR LA CONSIDERACION DE LOS FUTUROS DESEADOS PARA A REGION.....	70
6.1 El Proceso y sus Participantes .....	70
6.2 Información base que integra la economía hoy .....	71
6.3 Principales Hallazgos .....	74
6.3.1 Región Calakmul .....	74
6.3.2 Región Hopelchén.....	76
6.4 Análisis de Prospectiva .....	78
6.4.1 Prospectiva del Municipio de Hopelchén al 2030 .....	78
6.4.2 Prospectiva del Municipio de Calakmul al 2030.....	81
6.4.3 Visión de futuro deseado para la región.....	82
7. ANALISIS ESTRUCTURAL.....	83

7.1	Matriz de evaluación de estrategias defensivas .....	83
7.2	Matriz de evaluación de estrategias ofensivas.....	85
8.	PROGRAMA ESTRATÉGICO .....	88
8.1	Políticas de Apoyo al Desarrollo Económico de la Región y al Desarrollo Local 102	
8.2	Políticas de apoyo al desarrollo local:.....	105
9.	DISEÑO DE MECANISMOS DE COORDINACIÓN Y CONCERTACIÓN PARA LA INSTRUMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA DEL DESARROLLO TERRITORIAL DE BASE ECONÓMICA AL 2030 (Alineadas a las Estrategias de Desarrollo Territorial del Estado de Campeche).....	106
9.1	Acciones Realizadas para la Conformación de la Plataforma de Coordinación alineadas a las Estrategias de Desarrollo Territorial del Estado de Campeche.....	107
9.2	Directrices del Sistema de Coordinación para el Programa Estratégico. ....	108
9.3	Proceso de Negociación y Concertación (ver Anexo III. Diseño, Desarrollo y Conclusión de Talleres de Planeación Participativa).....	109
9.3.1	Integración y Coordinación. ....	110
10.	CONCLUSIONES.....	113
11.	BIBLIOGRAFÍA .....	116

## INDICE DE FIGURA

Figura 1. Esquema conceptual del análisis estructural para determinar estrategias clave .....	20
Figura 2. Esquema conceptual del análisis estructural para determinar las relaciones entre los elementos y el sistema.....	21
Figura 3. Gráfica cartesiana de la estructura, indicando las áreas con el tipo de relación .....	22
Figura 4. Enfoque Sistémico del Capital Territorial.....	25
Cuadro 1. Acciones genéricas a desarrollar para la región de Hopelchén y Calakmul, Campeche; a partir de una análisis de las condiciones actuales. ....	27
Figura 6. Pirámide de edades en el municipio de Calakmul. Fuente: Elaboración propia Centro de Estudios para el Desarrollo, con base al Censo de Población y Vivienda 2010.INEGI .....	33
Figura 7. Índice de dependencia de adultos mayores. Fuente: Eelaboración propia, Centro de estudios para el Desarrollo, con base a datos del Censo de Población y Vivienda 2010.INEGI ..	34
Figura 8. Índice de masculinidad en el municipio de Calakmul. Fuente: Elaboración propia, Centro de Estudios para el Desarrollo, con base a datos de Censo de Población y Vivienda 2010 .INEGI. ....	35
Figura 10. Porcentaje de la Población Ocupada por sectores economicos, del municipio de Calakmul. Fuente: Elaboración propia, Centro de Estudios para el Desarrollo, con base a datos del Censo económico 2009. INEGI.....	36
Figura 11: Mapa de Ubicación Geográfica del Municipio de Hopelchén. Fuente: Elaboración propia Centro de Estudios para el Desarrollo, con base a datos del Sitio del INEGI en Internet: <a href="http://www.inegi.org.mx">www.inegi.org.mx</a> .....	37
Figura 12: Pirámide Poblacional del Municipio de Hopelchén, 2010. Fuente: Elaboración propia Centro de Estudios para el Desarrollo, con base a datos del Censo de Población y Vivienda 2010. INEGI.....	39
Figura 13: Índice de dependencia de adultos mayores, 2010. Fuente: Elaboración propia Centro de Estudios para el Desarrollo, con base a datos del Censo de Población y Vivienda 2010. INEGI. ....	40
Figura 14: Índice de masculinidad en el municipio de Hopelchén 2010. Fuente: Elaboración propia Centro de Estudios para el Desarrollo, con base a datos del Censo de Población y Vivienda 2010. INEGI.....	41
Figura 16: Distribución de la Población Económicamente Activa del municipio de Hopelchén. Fuente: Elaboración propia Centro de Estudios para el Desarrollo, con base a datos del Censo de Población y Vivienda 2010. INEGI. ....	42
Figura 17: Porcentaje de población ocupada según condición por sexo 2010. Fuente: Elaboración propia Centro de Estudios para el Desarrollo, con base a datos del Censo de Población y Vivienda 2010. INEGI. ....	43
Figura 18: Población ocupada según sector económico del municipio de Hopelchén. Fuente: Elaboración propia Centro de Estudios para el Desarrollo, con base a datos del Censo Económico 2009. INEGI. ....	44

Figura 19: Porcentaje de los sectores económicos según el tipo de especialización. Fuente: elaboración propia, Centro de Estudios para el Desarrollo, con base a datos de los censos económicos 2004-2009. INEGI .....	46
Figura 20. Porcentaje de los sectores económicos según el tipo de especialización 2004-2009. Elaboración propia Centro de Estudios para el Desarrollo, con base al modelo de cambio y participación realizado con datos del Censo Económico 2009. INEGI.....	52
Figura 21: Distribución porcentual del ingreso según factores de la producción según sector, Calakmul. Fuente: Elaborado con estimaciones propias, Centro de Estudios para el Desarrollo, con base a datos del Censo Económico 2009 (INEGI) y Levantamiento de Campo realizados. ...	57
Figura 22: Distribución porcentual del ingreso según factores de la producción según sector, Calakmul. Fuente: Elaborado con estimaciones propias, Centro de Estudios para el Desarrollo, con base a datos del Censo Económico 2009 (INEGI) y Levantamiento de Campo realizados. ...	59
Figura 23 Distribución porcentual del ingreso según factores de la producción según sector, Calakmul. Fuente: Elaborado con estimaciones propias, Centro de Estudios para el Desarrollo, con base a datos del Censo Económico 2009 (INEGI) y Levantamiento de Campo realizados. ...	60
Figura 24. Distribución porcentual del Ingreso según factores de la producción por sector de actividad. Hopelchén. Fuente: Elaborado con estimaciones propias, Centro de Estudios para el Desarrollo, con base a datos del Censo Económico 2009 (INEGI) y Levantamiento de Campo realizados. ....	62
Figura 25. Distribución porcentual del Ingreso según factores de la producción por sector de actividad. Hopelchén. Fuente: Elaborado con estimaciones propias, Centro de Estudios para el Desarrollo, con base a datos del Censo Económico 2009 (INEGI) y Levantamiento de Campo realizados. ....	64
Figura 26. Distribución porcentual del Ingreso según factores de la producción por sector de actividad. Hopelchén. Fuente: Elaborado con estimaciones propias, Centro de Estudios para el Desarrollo, con base a datos del Censo Económico 2009 (INEGI) y Levantamiento de Campo realizados. ....	65
Figura 26. Matriz de evaluación de estrategias defensivas.....	83
Figura 28. Matriz de evaluación de estrategias ofensivas .....	86
Figura 29. Resultados de la matriz de análisis estructural de(estrategias ofensivas).....	87

## INDICE DE CUADROS

Cuadro 4. Población total del municipio según sexo, 2000, 2005 y 2010. Fuente: Elaboración propia, Centro de Estudios para el Desarrollo con base al Censo General de Población y Vivienda 2000, Censo de Población y Vivienda 2005 y Censo de Población y Vivienda 2010, INEGI. ....	31
Cuadro 5. Proyecciones de población del municipio de Calakmul. Fuente: Elaboración propia Centro de Estudios para el Desarrollo, con base a datos de CONAPO .....	32
Cuadro 6 .Población ocupada por sector de actividad, 2009. Fuente: Elaboración propia, Centro de Estudios para el Desarrollo, con base a datos del Censo económico 2009. INEGI. ....	36
Cuadro 7: Población total del municipio de Hopelchén según sexo, 2000,2005 y 2010. Fuente: Elaboración propia, Centro de Estudios para el Desarrollo con base al Censo General de Población y Vivienda, 2000 y Censo de Población y Vivienda 2005 y Censo de Población y Vivienda 2010, INEGI.....	37
Cuadro 8: Proyecciones de población del municipio de Hopelchén. Fuente: Elaboración propia Centro de Estudios para el Desarrollo con base a datos del CONAPO. ....	38
Cuadro 9: Población de 60 años y más del municipio de Hopelchén, 2010. Fuente: Elaboración propia Centro de Estudios para el Desarrollo, con base a datos del Censo de Población y Vivienda 2010. INEGI.....	40
Cuadro 10: Población económicamente activa del municipio de Hopelchén. Fuente: Elaboración propia Centro de Estudios para el Desarrollo, con base a datos del Censo de Población y Vivienda 2010. INEGI.....	41
Cuadro 11: Población ocupada por sector de actividad, 2009. Fuente Elaboración propia, Centro de Estudios para el Desarrollo con base a datos del Censo Económico 2009. INEGI.....	44
Cuadro 12 Sectores con Especialización Creciente. Fuente: Elaboración propia, Centro de Estudios para el Desarrollo, con base a datos de los censos económicos 2004-2009. INEGI .....	47
Cuadro 13: Sectores con Especialización Decreciente. Fuente: Elaboración propia, Centro de Estudios para el Desarrollo, con base a datos de los censos económicos 2004-2009. INEGI .....	48
Cuadro 14: Sectores con No Especialización Regresiva. Fuente: Elaboración propia, Centro de Estudios para el Desarrollo, con base a datos de los censos económicos 2004-2009. INEGI .....	48
Cuadro 15: Sectores con Pérdida de Especialización. Fuente: elaboración propia, Centro de Estudios para el Desarrollo, con base a datos de los censos económicos 2004-2009. INEGI .....	49
Cuadro 16: Sectores con Especialización Emergente. Fuente: Fuente: elaboración propia, Centro de Estudios para el Desarrollo, con base a datos de los censos económicos 2004-2009. INEGI .....	50
Cuadro 17: Sectores con Especialización Potencial. Fuente: elaboración propia, Centro de Estudios para el Desarrollo, con base a datos de los censos económicos 2004-2009. INEGI .....	51
Cuadro 18. Sectores con especialización potencial. Fuente: elaboración propia, con estimaciones del Centro de Estudios para el Desarrollo, con base a datos de los censos económicos 2004-2009. INEGI .....	53

Cuadro 19. Sectores con especialización creciente. Fuente: elaboración propia, Centro de Estudios para el Desarrollo, con base a datos de los censos económicos 2004-2009. INEGI .....	54
Cuadro 20. Sectores con especialización decreciente. Fuente: elaborado con estimaciones propias Centro de Estudios para el Desarrollo, con base a datos de los censos económicos 2004-2009. INEGI .....	55
Cuadro 21. Sectores con especialización emergente. Fuente: elaborado con estimaciones propias Centro de Estudios para el Desarrollo, con base a datos de los censos económicos 2004-2009. INEGI .....	55
Cuadro 23. Resultados de la matriz de análisis estructural de (estrategias defensivas) .....	85
Cuadro 24. Resultados de la matriz de análisis estructura de (estrategias ofensivas) .....	88



## PRESENTACIÓN

Actualmente, vivimos en un mundo globalizado, donde las unidades territoriales juegan un importante papel económico en la medida en que tienden a equiparse las condiciones de producción entre las economías de una región a otra (llámense países, estados o municipios).

La competencia que existe para la atracción de inversiones se relaciona cada vez más con las peculiaridades que le otorga la localización a las actividades económicas, por lo que los centros de población urbana y rural entran en un proceso mundial y regional de competencia directa.

Se reconoce que la economía constituye un elemento fundamental para el desarrollo de cualquier unidad territorial urbana o rural, y que estas interactúan con la población, dado que los distintos centros de población con su territorio tienen localizaciones diferenciadas para su desarrollo, sean estas naturales (riquezas naturales), o generadas por el hombre (infraestructura, satisfactores de necesidades).

El propósito de este proyecto, es obtener información de las potencialidades y nivel de desarrollo económico en los municipios de Calakmul-Hopelchén del Estado de Campeche, que nos permita establecer acciones para la elevar la competitividad de la región y abatir la pobreza y la desigualdad de oportunidades en que se vive actualmente, ya que al impulsar este desarrollo económico, se tendrán mejores oportunidades para generar bienestar social y económico, no sólo a la población de las cabeceras municipales, sino también a las microrregiones que integran esta área geográfica.

En dicho proyecto, se analizarán los factores que más inciden en el territorio y que sectores económicos (manufactura, comercio y servicios) son los más y menos desarrollados en el municipio y a través de dicho análisis, nos permitió establecer estrategias para desarrollar las zonas que se encuentran menos favorecidas, aprovechando sus ventajas comparativas y dando prioridad a las actividades que se consideran de mayor importancia, sin descuidar a otras

actividades que son de gran relevancia para el crecimiento y desarrollo de los municipios y de la región.

Para que el proyecto pueda seguir su curso, es importante la participación de la población, y para ello, fue necesario promover e impulsar el interés de los agentes locales para que participen en la elaboración de este programa estratégico.

En este documento se reconoce que, para lograr los objetivos del desarrollo y la competitividad de la región, es necesaria la cooperación de los tres órdenes de gobierno, la academia, el sector privado y la sociedad civil en la formulación, implementación, monitoreo y evaluación de los programas y acciones en la materia, de ahí que el último apartado, se centre en describir los mecanismos que coadyuven en esto.

El documento se divide en tres componentes temáticos: En primer lugar, planteamos los grandes retos y desafíos, que es la resultante de las diversas dinámicas sociales, económicas y ambientales, que surgen de la relación de la población con el territorio.

En segundo lugar, la interrelación de las variables socioeconómicas, demográficas y ambientales, como el vínculo del crecimiento económico con el nivel de vida de la población, incluyendo sus condiciones en materia de educación, salud, vivienda, empleo y degradación ambiental. Es el apartado, que incluye los datos duros del diagnóstico, el análisis de perspectiva y prospectiva.

Por último, se consideran el conjunto de acciones estratégicas relevantes para elevar la competitividad y el desarrollo, que contempla los proyectos estratégicos y acciones para la planeación y su ejecución, con alianzas estratégicas interterritoriales y con el sector empresarial.

## **1. ANTECEDENTES**

Este programa es una iniciativa de los Ayuntamientos de la región Calakmul-Hopelchén, del Gobierno del Estado de Campeche y de la Secretaría de Economía Delegación Campeche, que complementa los esfuerzos institucionales en la región, dado que agrega y adiciona a la visión sectorial, que no solo equipara los conceptos de económica rural y económica agrícola, sino que el modelo propuesto privilegia la económica territorial que incorpora elementos de la economía regional y de la economía de recursos naturales, destacando la importancia de la innovación tecnológica y la competitividad territorial como gestores de productividad, mediante una visión de competitividad sustentada en la interacción de aspectos económicos, sociales y ambientales para el desarrollo local.

En este sentido, hay más puntos de coincidencia y complementariedad con los trabajos que se promueven en la región basados en la gestión de conocimientos, de los cuales es participe la población rural en su conjunto, con la posibilidad en el caso de este programa de incorporar la dinámica económica del sector urbano (industria, comercio y servicios) y de no solo sistematizar los conocimientos tradicionales que marcan los otros proyectos, sino que además poner en perspectiva los conocimientos formales modernos.

De la misma forma es compatible con los esfuerzos institucionales y de organizaciones no gubernamentales en la región, ya que trasciende la visión convencional del capital en la dinámica económica, al destacar la importancia de crear capital humano (capacidades de las personas), desarrollar capital social (creación de redes sociales, que faciliten la gobernabilidad y amplíen el acceso a los servicios básicos) y mantener y valorizar el acervo del patrimonio natural y cultural (basado en los recursos naturales, arqueológicos y artesanales de la región mediante el fortalecimiento de las capacidades culturales y políticas de la sociedad urbana y la sociedad rural).

El programa reconoce la necesidad de articular las dimensiones urbana y rural de manera organizada, a través de la creación de un Comité de Gestión para impulsar dicho programa, bajo un modelo de pacto social entre los agentes sociales de la región; y de regionalizar las unidades territoriales integradas por

estructuras sociales; económicas e institucionales; reconociendo el encadenamiento de las cadenas de valor agregado; pero articuladas al territorio en una economía intrínsecamente multisectorial a través de procesos productivos integrados como clúster; cadenas alimentarias territorializadas y denominación de origen; con esquemas de cooperación que induzcan a políticas de desarrollo de forma efectiva al abordar la diversidad y heterogeneidad de cada espacio territorial.

En tal virtud, el programa propone una aproximación viable a los nuevos paradigmas del desarrollo local y la competitividad de la región sin caer en las acciones desarticuladas como se está dando actualmente en la región Calakmul-Hopelchén, que a pesar de sus grandes ventajas comparativas que ofrecen los recursos naturales de la región (algunos sin explotar y otros sobreexplotados), para detonar su crecimiento, paradójicamente presenta los índices de rezago social más altos del Estado.

Lo que se requiere es una visión emprendedora que preste atención al aprovechamiento sustentable de sus recursos, incluyente para buscar el compromiso de los agentes locales y de la población en general.

Además de esta innovada visión, se requiere de un modelo de base económica y de desarrollo territorial que oriente las decisiones del sector público, social y privado y de su proceso de instrumentación que asegure los resultados en el corto, mediano y largo plazo.

Con base a lo anterior el objetivo de esta propuesta de programa es establecer estrategias conjuntas para la región de Calakmul y Hopelchén, a partir de un análisis integral de la misma considerando datos duros, históricos y actuales, integrando, además, los deseos expresados por los habitantes de la región acerca de su futuro. A partir de las estrategias propuestas se seleccionan aquellas, que por impactar de manera importante al área, se presentan como Estrategias “Motrices” y de “Alto Impacto” para la Región.

## **2. PROBLEMÁTICA A RESOLVER**

### **2.1 Cambios y tendencias externas**

Para el crecimiento pleno de la región con competitividad y sustentabilidad, es necesario salvar algunas dificultades que tienen sus efectos por algunos cambios nacionales y tendencias globales, dentro de las que podemos destacar tres de las de mayor relevancia que tienen un gran impacto en corto, mediano y largo plazo en la región:

- a) Desregulación y crisis financiera de los mercados globales. En gran medida esta desregulación y crisis financiera de los mercados globales, es el resultado de la mayor competencia en mercados crecientes integrados a escala mundial, una gran desventaja para los países en desarrollo y en consecuencia para las regiones más rezagadas. Sin embargo, puede representar una oportunidad para posicionarse en ciertos nichos mercados altamente rentables con productos de origen orgánico o servicios como es el ecoturismo.
  
- b) Cambio climático. Independientemente del tipo de desarrollo económico, se prevé para el 2020 y 2030 habrá un aumento de 0.4 grado centígrados a 0.7 grados centígrados, lo que representará cambios en los ecosistemas y en consecuencia una reducción en el potencial agropecuario global. Para la región Calakmul-Hopelchén representa una oportunidad si consideramos que alberga recursos forestales importantes, incorporando sus selvas más del 50 por ciento de las especies del planeta que tienen un papel relevante como reguladores del ciclo hidrológico y son considerados grandes reservorio de carbono.
  
- c) Desarrollo Local. El creciente cambio de las relaciones entre los factores de la producción (materia prima, trabajo y capital) para promover el desarrollo, ha propiciado una mayor atención a nivel local para atenuar los cambio generalizados impuestos por la globalización con sus efectos e impactos en el territorio; el reto mayúsculo es: “articular los procesos

productivos, potenciando las cadenas de valor y los actores del territorio (MIPyME's, cooperativas y microemprendedores), generando empleo local y arraigando a los jóvenes en el territorio", para asegurar la sustentabilidad de la Región.

## **2.2 Cambios y tendencias internas**

En lo que respecta a los factores internos, nuestro análisis de perspectiva, nos indica que la economía de la región presenta las siguientes problemáticas, que le impactarán en el largo plazo:

- a) Desequilibrio en la distribución territorial de la población. La alta dispersión ha hecho que se acumule un déficit en la prestación de servicios básicos y servicios públicos, lo que también ha conllevado a un desequilibrio en las estructuras urbanas.
- b) Fenómeno migratorio y empleo. La falta de infraestructura educativa y de una estrategia de desarrollo integral en la región, ha propiciado la migración de jóvenes a centros urbanos aledaños en la península y en algunos casos a la Unión Americana, situación que se agravará para los próximos diez años, considerando la presión que ejercerá el grupo de población de 15 años y más.
- c) Cambio en la estructura poblacional. Para el 2030 la región de Calakmul presentará un vacío de personas en edad productiva y reproductiva, lo contrario en la región de Hopelchén, que dispondrá de la mayor cantidad de población en edad productiva y reproductiva. Así pues mientras la región Calakmul tendrá que buscar estrategias para suplir esas carencias de población, la región Hopelchén deberá planificar adecuadamente el crecimiento de este sector de la población para evitar una mayor deforestación en el uso del suelo.

- d) Degradación ambiental. De mantenerse la tasa anual de deforestación al 2030, la región estaría perdiendo más de 10, 000 hectáreas por año, lo que implica realizar una reconversión para no incrementar el papel de la actividad agropecuaria extensiva en la economía.

### **2.3 Retos y desafíos**

Bajo este tenor, se puede considerar los siguientes retos y desafíos para la región:

- Diversificación empresarial. Uno de los grandes desafíos de la región es la poca diversificación de su economía, centrada en la actividad primaria, con muy bajo nivel de valor agregado en su actividad económica, el reto es fortalecer las sectores que presentan una especialización creciente, impulsar aquellos sectores que presentan una especialización potencial y revisar las condiciones de los sectores o actividades que presentan una pérdida de especialización o una especialización decreciente.
- Impulsar la economía Sustentable. El gran reto para la región es pasar de actividades no sostenibles a largo plazo como la ganadería, la agricultura de riego y mecanizada, actividades con las que sólo un sector de la población se ve beneficiada y que tienen un impacto negativo en la conservación de los recursos naturales, a fomentar la inversión tanto de capital social como económico para impulsar a la zona hacia prácticas de manejo ecológicas y socialmente sostenibles.
- Promover una actitud emprendedora. Uno de los recursos más valiosos de la región es su gente, capital social que solo ha sido considerado como mano de obra barata, con la imposición de proyectos externos en la explotación de los recursos naturales de la región, esto ha hecho de la gente local una actitud pasiva, el gran reto es inducir planes de inversión para promover en su gente el desarrollo creativo y la actitud proactiva: detección de talentos emprendedores que están operando en la región,

de grupos de acción local con proyectos emprendedores y la formación de emprendedores de incubadora de empresas.

- Reorientar la actividad agrícola y pecuaria. La región de Hopelchén fue sometida a una explotación agropecuaria intensiva sobre todo en los últimos veinte años para fines agrícolas y ganaderos. La expansión de las tierras de uso agropecuario dio origen a la fragmentación del bosque natural quedando actualmente pequeños islotes de bosques, siendo la menos afectada región conocida como la Montaña. La región Calakmul, también presenta síntomas similares en menor escala en la zona de amortiguamiento de la reserva, por la falta de controles adecuados e inestabilidad que prevalece en el campo. El reto es reorientar la actividad agropecuaria a técnicas intensivas, la agroforestería y el silvipastoreo, que podrían atenuar y frenar la deforestación.
- Proteger las cuencas hidrográficas. Una de las mayores limitantes de la región es el agua, los habitantes tienen problemas para acceder del vital líquido, porque solo se atiende al agua del subsuelo (pozos muy profundos y agua demasiado concentrada en sales), pero si se plantea un adecuado manejo a partir del modelo de cuencas que incluya su ciclo biológico (proceso de precipitación, escurrimiento y filtración de aguas superficiales), se podrían obtener mayores beneficios. Proteger las cuencas hidrográficas es un gran reto para la región, beneficia a todos los habitantes, aumentando la cantidad y calidad del agua no solo en los pozos y manantiales, sino haciendo represas, lo que también permitirá sobre todo a los productores el mejorar el rendimiento de las cosechas y ganado más sano; además de evitar las aguas estancadas donde proliferan los mosquitos, vectores de enfermedades. El reto es instrumentar planes de manejo de agua por cuencas hidrográficas.
- Reorientar la actividad forestal. Los sistemas deficientes de tenencia de la tierra, la falta de créditos, inadecuados precios de los productos agrícolas, políticas agropecuarias adversas en muchos casos, servicios



deficientes de extensión agrícola y forestal, controles ineficientes e inestabilidad en el campo y la gestión inadecuada de los recursos contribuyen a potenciar los efectos negativos en el sector forestal. No obstante algunos productores, con una conciencia clara sobre la necesidad del uso sostenible del bosque, como iniciativa propia y a veces con apoyos de CONAFOR han desarrollado técnicas de aprovechamiento racional de los recursos forestales al aplicar técnicas silviculturales que garantizan su sostenibilidad; sin embargo, es necesario fortalecer y sistematizar los Planes de manejo de la Selva y Reservas Forestales, con la finalidad de que los productores tradicionales alcancen una armonía entre la demanda del recurso y el potencial productivo del mismo, consiguiendo un aporte sustentable de parte de la Selva a su difícil situación económica.

- Desarrollar esquemas competitivos de comercialización. Tanto la actividad agrícola, forestal y ganadera, como la de servicios turísticos y comercio, que se realizan en la región requieren de un Plan de Mercadotecnia Territorial, que los ayude a mejorar sus esquemas de comercialización que considere la calidad-precio de los productos, los volúmenes y procesos de producción, mercados, almacenamiento y trasportación, la promoción, la publicidad y esfuerzo de venta.

#### **2.4 Programa estratégico de base económica y enfoque territorial**

El objetivo concreto del Programa, es hacer una propuesta estratégica para elevar la competitividad de la región y elevar la calidad de vida de la población a través de un mayor desarrollo económico y social.

Elemento central de este esfuerzo es el trabajo conjunto y coordinado de los diferentes sectores de la región, y en particular de los sectores micro empresarial y gobierno local, quiénes en este caso reiteradamente han ratificado su compromiso de colaborar y actuar activamente por el desarrollo de la región Calakmul-Hopelchén.

El proyecto se inicia en diciembre del 2011 con el Estudio Integral de Enfoque Territorial y de Base Económica, con una duración de 5 meses con la asistencia técnica del equipo de consultores del Centro de Estudios para el Desarrollo A.C. La segunda Fase del Proyecto, con 3 meses de duración, fue establecer el Programa Estratégico de Desarrollo Local al 2030, que reúne cuatro elementos fundamentales de base económica:

- Identificar los sectores económicos competitivos,
- Identificar la infraestructura económica sensible a las necesidades de estos Sectores,
- Promover la colaboración público-privada y
- Orientar el enfoque hacia los mercados regionales.

El Proyecto adiciona el concepto de “competitividad territorial”, que en su acepción generalizada, ser competitivo significa “poder soportar la competencia del mercado”. Así pues, la competitividad territorial tiene a priori un sentido estrictamente económico. Pero, ¿se puede decir asimismo que es competitivo un territorio que produce por ejemplo materias primas agrícolas muy baratas pero en condiciones sociales deplorables y sin prestar atención a su medio ambiente? Esta interrogación conduce a plantear un sentido más amplio que el de competitividad, plasmado en el concepto de competitividad territorial: un territorio adquiere carácter competitivo si puede afrontar la competencia del mercado y garantizar al mismo tiempo la viabilidad medioambiental, económica, social y cultural, aplicando lógicas de red y de articulación interterritorial. En otros términos, la competitividad territorial del programa supone:

- La toma en cuenta de los recursos del territorio en la búsqueda de coherencia global;  
**Calakmul:** reserva de la biosfera, zonas arqueológicas, infraestructura de servicios urbanos y comunicaciones,  
**Hopelchén:** zona de la montaña, zonas arqueológicas, infraestructura de servicios urbanos y comunicaciones, grandes extensiones de tierras abiertas al cultivo agrícola

- La implicación de los agentes e instituciones con alta incidencia en la región;  
**Calakmul y Hopelchén:** Consejo de Desarrollo Rural Sustentable, Comisión Nacional para el Desarrollo de los Pueblos Indígenas (CDI), ONG'S Trabajando en el territorio, Comité de Planeación para el Desarrollo Municipal (COPLADEMUN), módulo de Fondo Campeche.
- La integración de los sectores de actividad en una lógica de innovación;  
**Calakmul y Hopelchén:** Artesanías (productos de origen), miel (envasado y productos de origen), pimienta (centro de acopio), forestal (silvicultura), carbón vegetal (silvicultura), cítricos (empacadora), ganadería (silvipastoreo), servicios turísticos (ecoturismo y arqueología), comercio al por menor (modernización).
- La cooperación de los otros territorios y la articulación con las políticas regionales, nacionales y con el contexto global.  
**Calakmul y Hopelchén:** vinculación a los corredores turístico: región Calakmul-Mahahual-Rivera Maya-Cancún, región San Francisco de Campeche-Edzná-Hopelchén-Ruta Puc-Mérida-Chichen Itzá, región El Tigre-Calakmul-Hopelchén-Ruta Puc; vinculación mercado nacional e internacional de los productos agropecuarios.

La elaboración del proyecto de territorio es pues un proceso destinado a hacer adquirir a los agentes locales y a las instituciones cuatro capacidades: la capacidad de valorizar su entorno, de actuar juntos, de crear vínculos entre sectores de tal modo que se mantenga in situ el máximo de valor añadido, y, por último, de establecer relaciones con otros territorios y con el resto del mundo.

Estas cuatro capacidades pueden correlacionarse con lo que llamamos “las cuatro dimensiones” de la competitividad territorial, que se combinarán de manera específica en cada territorio, y que son las siguientes:

- **La “competitividad social”** – capacidad de los agentes para actuar eficazmente de manera conjunta sobre la base de una concepción consensuada del proyecto y fomentada por una concertación entre los distintos niveles institucionales;
- **La “competitividad medio ambiental”** – capacidad de los agentes para valorizar su entorno haciendo del mismo un elemento “distintivo” de su territorio, garantizando al mismo tiempo la conservación y la renovación de los recursos naturales y patrimoniales;
- **La “competitividad económica”** – capacidad de los agentes para producir y mantener el máximo de valor añadido en el territorio mediante el refuerzo de los vínculos entre sectores y haciendo que la combinación de recursos constituya activos para valorizar el carácter específico de los productos y servicios locales;
- **La localización en el contexto global** – capacidad de los agentes para situarse con relación a los otros territorios y al mundo exterior en general, con el objeto de hacer progresar su proyecto de territorio y de garantizar su viabilidad en el contexto de la globalización. Los modos de actuación aquí descritos ya se han puesto en marcha en numerosos territorios; el problema actual consiste en lograr su mantenimiento a largo plazo y en el centro de la estrategia de desarrollo de cada uno de ellos.

### **3. PROGRAMA ESTRATEGICO INTEGRAL CON ENFOQUE SISTEMICO**

#### **3.1 Aspectos metodológicos para la evaluación de estrategias**

La toma de decisiones estratégica es un arte y como tal es un proceso creativo que además requiere de conocimientos y un análisis diferente de los involucrados en la toma de decisiones a corto plazo.

Las estrategias diseñadas a partir de los diferentes estadios del tiempo constituyen las líneas genéricas de acción que conforman el sistema estratégico de la organización bajo estudio, por ello se deben evaluar como tal, identificando

su estructura a partir de las relaciones de interdependencia que guardan entre sí.

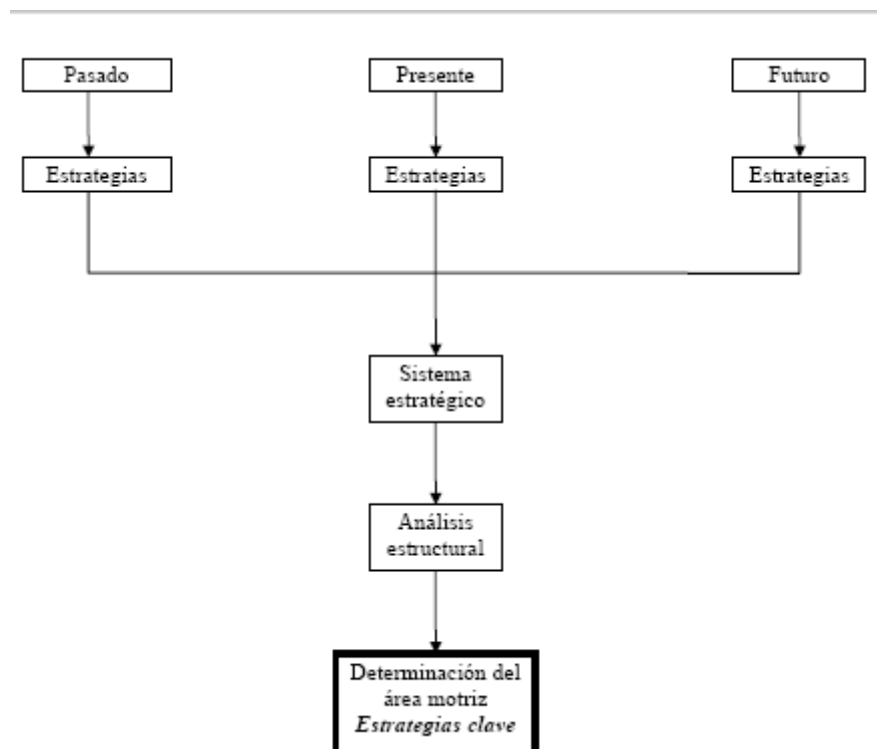


Figura 1. Esquema concep<sup>1</sup>tual del análisis estructural para determinar estrategias clave

El análisis estructural es una técnica del estructural funcionalismo donde se define a la estructura como una realidad que es estudiada como un sistema, cuyos elementos guardan relaciones de interdependencia. En este análisis primero se identifican y definen los elementos (estrategias) para, posteriormente, cuantificar las relaciones sistema-elemento y elemento-sistema; dicha cuantificación se lleva a cabo en un arreglo matricial, en el que se vierten las calificaciones que el equipo responsable de la planeación estratégica en la organización otorga a las relaciones que existen entre elemento y sistema. La evaluación se aplica de acuerdo con la influencia que tenga sobre el sistema, los niveles de la evaluación son nulo, bajo, intermedio y alto.

<sup>1</sup> Figura 1. Esquema conceptual del análisis estructural para determinar estrategias claves. Recuperado de: Valdez H., Luis Alfredo. Planeación Estratégica con Enfoque Sistémico, UNAM-FCA, 2005, pag. 6.

Los valores otorgados a las relaciones se conforman en un arreglo matricial donde las sumatorias de cada una de las columnas y los renglones permiten establecer la relación estructural por elemento.

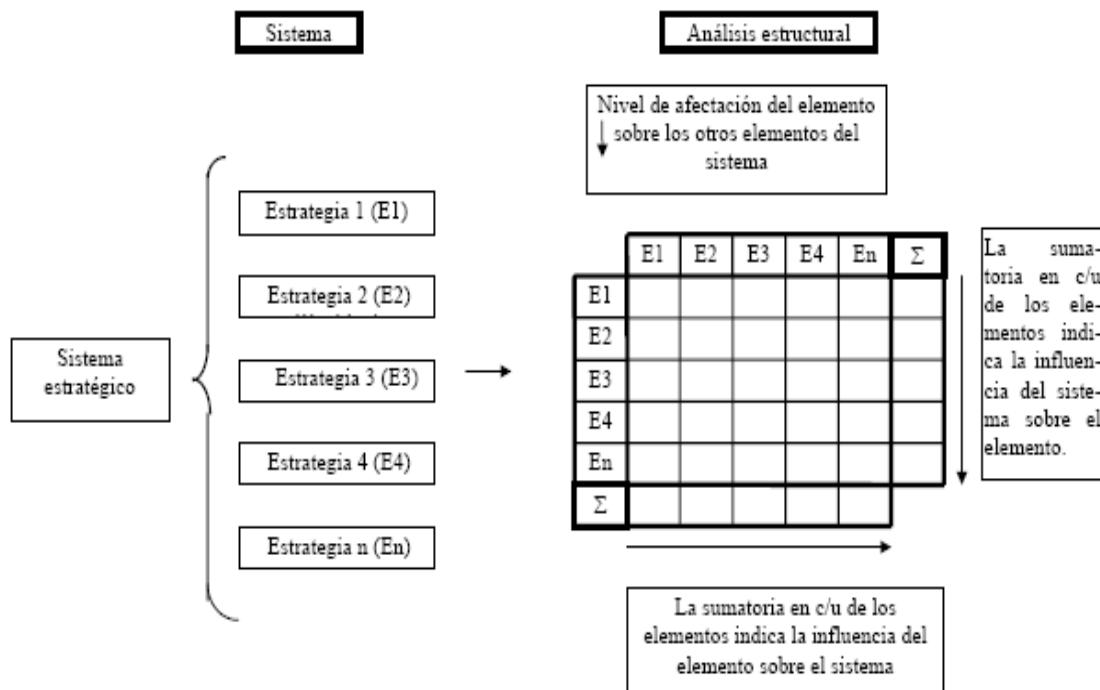


Figura 2. Esquema conceptual del análisis estructural para determinar las relaciones entre los elementos y el sistema

### Área motriz

Las sumatorias obtenidas en el arreglo matricial ayudan a ubicar la relación estructural entre los elementos, pues cada uno de éstos se encuentra identificado por dos valores diferentes; uno indica la influencia que el elemento tiene sobre el sistema (representado por todos los otros elementos), el otro ofrece un indicador de la influencia que el sistema ejerce sobre el mismo elemento; estos dos valores *no son iguales*. Al tener dos valores para un mismo elemento, éste lo podremos ubicar en un espacio cartesiano, que a su vez de gráfica nos indica las posibles áreas de influencia en la estructura (sistema).<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Figura 2. Esquema conceptual del análisis estructural para determinar las relaciones entre los elementos y el sistema. Recuperado de: Valdez H., Luis Alfredo. Planeación Estratégica con Enfoque Sistémico, UNAM-FCA, 2005, pag. 25.

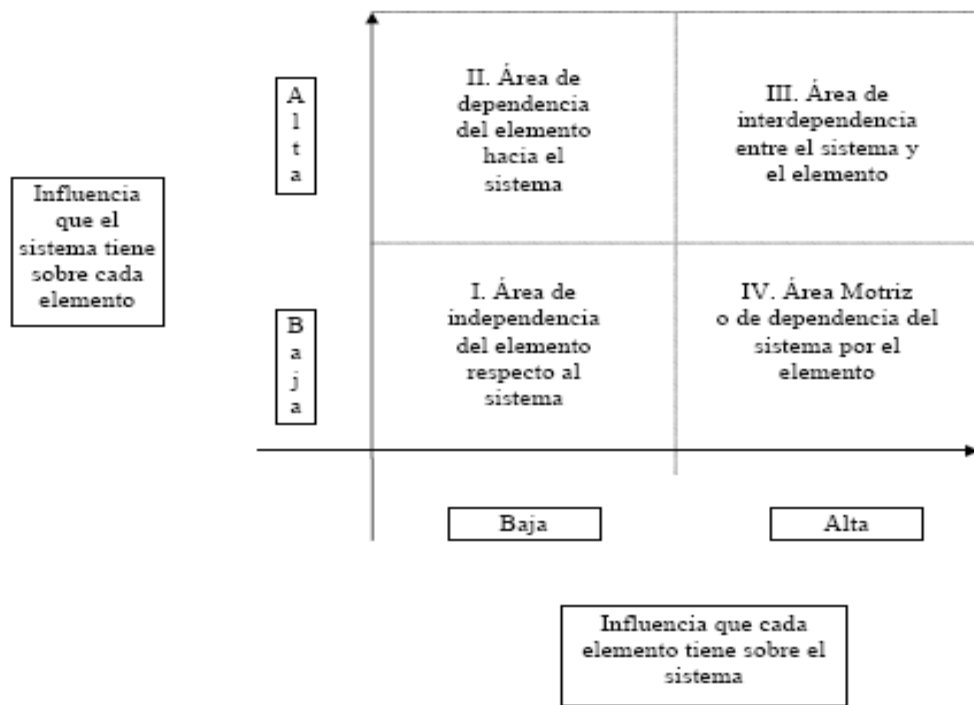


Figura 3. Gráfica cartesiana de la estructura, <sup>3</sup>indicando las áreas con el tipo de relación

Las relaciones que los elementos muestran con su estructura (sistema) son cuatro:

- I. Área de baja influencia por parte del sistema hacia el elemento y también de baja influencia por parte del elemento hacia el sistema; aquí se localizan aquellos elementos cuya variación afecta de manera mínima o nula al sistema. Es decir, cualquier estrategia que se ubique en esta área tendrá poco efecto en el sistema, por lo que será necesario reconsiderar su implementación.
- II. Área de alta influencia del sistema hacia el elemento y de baja influencia por parte del elemento hacia el sistema; en esta área se agrupan los elementos cuya variación tiene un bajo impacto en el sistema, pero que se ven muy afectados por los cambios del sistema también conocidos como los elementos vulnerables. Las estrategias

<sup>3</sup> Figura 3. Gráfica cartesiana de la estructura, indicando las áreas con el tipo de relación. Recuperado de: Valdez H., Luis Alfredo. Planeación Estratégica con Enfoque Sistémico, UNAM-FCA, 2005, pag. 26.

aquí localizadas al implementarse tendrán un efecto mínimo en el sistema, mas como los cambios en el sistema afectan de manera importante estos elementos, es necesario dar seguimiento cercano a su desempeño.

- III. Área de alta influencia recíproca entre el sistema y sus elementos; esta ha sido bautizada como área de reverberancia, puesto que cualquier cambio ocasionado por las estrategias, aquí ubicadas, tendrá un fuerte efecto en el sistema cuya respuesta, a su vez, provocará nuevos cambios en el elemento y así sucesivamente. Estas relaciones son fuente importante de conflicto y desorden en la estructura total.
- IV. Área de baja influencia por parte del sistema hacia los elementos, pero de alta influencia del elemento hacia el sistema, es conocida como el área motriz porque las estrategias localizadas en este segmento presentan un fuerte impacto en la estructura (organización) y los cambios provocados en la misma no afectan a los elementos. Las estrategias localizadas en esta área son las que, de manera preferencial, se implementan.

Finalmente, las estrategias motrices son las que de manera preferencial se llevan a cabo en las organizaciones. Cada estrategia contempla una serie de tácticas que a su vez se desagregan en un conjunto de proyectos.

### **Consideraciones finales**

La planeación estratégica no es un camino para lograr la situación futura deseada, más bien se compara con el andar hacia esa situación porque es un proceso dinámico que en mucho depende de los dirigentes organizacionales y su capacidad para establecer los elementos de la misión, visión y valores que sean compartidos por todos los integrantes de la organización.

El estilo de los responsables de la planeación estratégica en la organización orientará la forma en que se integrará la estrategia final. Es recomendable



considerar los tres estadios del tiempo en todo el proceso, porque sólo así se relacionará el pasado con el presente y éstos con el futuro, de otra manera se olvidarían aspectos importantes de la organización que limitarían las estrategias planteadas.

Las estrategias planteadas al final del proceso deberán ser evaluadas de manera constante y permanente, esto se debe a que el entorno actual es turbulento y, por lo tanto, las condiciones son cambiantes.

#### **4. LA PLANEACION TERRITORIAL POR LA CONSIDERACION DE LAS CONDICIONES ACTUALES DE LA REGION: VISTA COMO UN SISTEMA SOCIAL-ECONOMICO.**

En este apartado se plantea que para iniciar cualquier acción de planeación territorial que se desee tenga un verdadero impacto regional, es necesario partir de un diagnóstico real de la región; por lo tanto la selección de un modelo que permita establecer e identificar aquellas variables regionales más representativas que darán el conocimiento del estado actual de la misma es fundamental. En este sentido, el concepto de capital territorial nos ayuda a representar la región como un sistema.

**El “capital territorial” representa el conjunto de los elementos a disposición del territorio, de carácter tanto material como inmaterial, que pueden constituir, de cierto modo, activos, y de otro, dificultades.**

El concepto de “capital territorial” no es estático sino dinámico. Corresponde a la descripción analítica de la idea que se hacen del territorio quienes están en busca de un margen de maniobra para actuar. Está pues vinculado al concepto de proyecto del territorio y a la búsqueda de competitividad territorial. Cada territorio pretende definirse en virtud de su acceso a los mercados, de su imagen, de su potencial de atracción con relación a las poblaciones y empresas, de su capacidad de renovación gubernamental, etc.

**El capital territorial nos remite** a los elementos constitutivos de la riqueza del territorio, (actividades, paisajes, patrimonio, conocimientos técnicos, etc.), en la perspectiva no de un inventario contable, sino de la búsqueda de las especificidades susceptibles de ponerse de relieve. En algunos territorios, por ejemplo, esto puede consistir en la recuperación específica de elementos en vías de abandono, cuya desaparición daría lugar a un anonimato aún más pronunciado.

Así pues, el capital territorial sólo puede evaluarse en función de la historia del territorio. El pasado ilumina el presente, así como el presente permite situar elementos del pasado sobre los cuales se pueda fundamentar eventualmente una estrategia. Por lo tanto, se producen idas y venidas sucesivas entre el análisis del capital presente y la búsqueda en el pasado (ver figura 4).

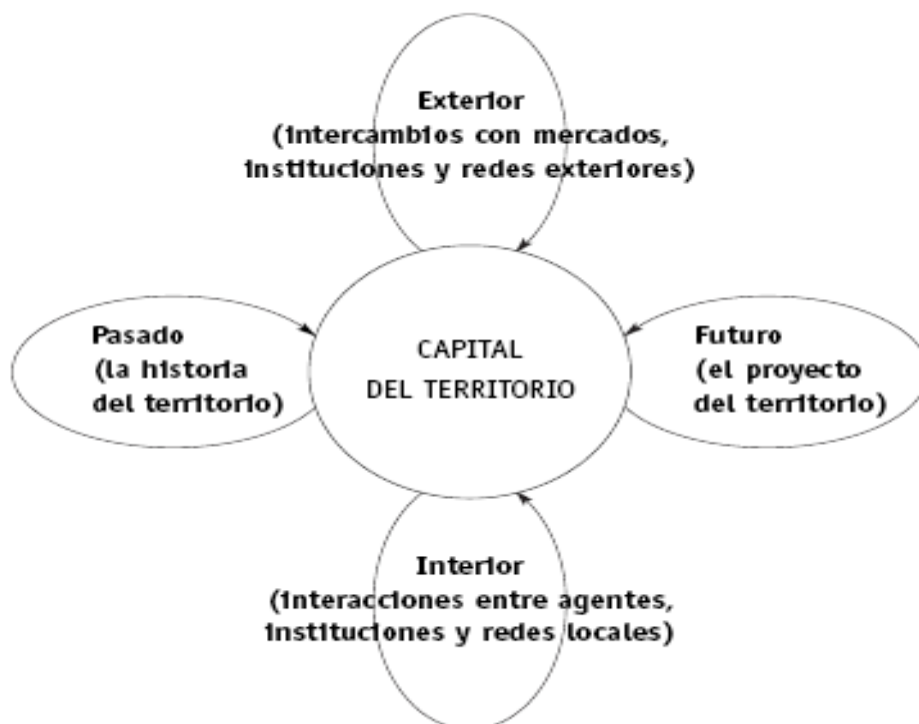


Figura 44. Enfoque Sistémico del Capital Territorial.

---

<sup>4</sup> Figura 4. Enfoque Sistémico del Capital Territorial. Recuperado de: "Innovación en el medio rural" cuaderno nº 6 – fascículo 1 Observatorio Europeo LEADER, diciembre 1999, pag. 20

Con base a lo anterior, en este ejercicio presentamos los resultados del diagnóstico de la región Calakmul-Hopelchén, a través de la matriz FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) y las estrategias propuestas ofensivas y defensivas, mismas que se recabaron en los talleres de planeación participativa con los agentes locales, grupos de acción local y el sistema experto; y considerando la revisión de los diagnósticos cuantitativos:

<b>Líneas de acción propuestas (Estrategias ofensivas)</b>	
<b>Estrategia</b>	<b>Finalidad</b>
1. Desarrollo de condiciones adecuadas para el emprendimiento en mercados emergentes.	Se pretende desarrollar aquellas condiciones que sean necesarias para que la población de la región emprenda proyectos de empresas en áreas emergentes como pueden ser: Tecnologías de Comunicación e Información (TICs), Energías renovables para autoconsumo y venta, Turismo ecológico y extremo con un enfoque sustentable.
2. Transparencia municipal por la comunicación de resultados.	Desarrollar y comunicar la transparencia en las acciones del municipio, lo que conllevará al acceso a más y mejores financiamientos, ya sean estatales, federales o internacionales.
3. Desarrollo de opciones terminales educativas orientado a aspectos técnicos (agropecuarios forestales, energías renovables, de salud, etcétera).	Crear las condiciones para la permanencia de la población en la región, mediante el desarrollo de programas educativos terminales que les provean de conocimientos y habilidades necesarias en trabajos estables y bien remunerados, necesarios para el desarrollo regional. Como pueden ser las terminales técnicas en técnicas agropecuarias, forestales, para el sistema de salud, turismo sustentable, etcétera.
4. Desarrollo y mantenimiento de la infraestructura de los servicios de salud.	Considerar que se tiene un sistema de salud pública que necesita de mantenimiento en algunas áreas que ya existen y el desarrollo de otras que en este momento son ausentes.
5. Desarrollo sustentable en base al turismo alternativo.	Considerar las nuevas tendencias del turismo hacia lo ecológico y de aventura, combinados con la sustentabilidad de la región geográfica, requiere de nuevas habilidades y conocimientos; esta actividad se orienta a establecer el sistema que preparará a los servidores y empresarios en este rubro.

6. Desarrollo del sector forestal, de manera sustentable.	<p>Utilizar los productos maderables y no maderables acordes con estudios de ordenamiento de los recursos forestales.</p> <p>Contemplar la capacitación y asesoría técnica continua y de calidad para evitar el mal uso de los recursos naturales y eficientar la producción de maderables y no maderables.</p> <p>Desarrollar nuevos productos o servicios relacionados con la selva como artesanías, ecoturismo, servicios ambientales.</p>
7. Desarrollo del sector agropecuario, de manera sustentable.	<p>Promover la productividad de las cadenas agroalimentarias en vez de aumentar las superficies.</p> <p>Estimular la inversión dirigida a los sistemas producto que representan actividades motoras, considerando acciones de sustentabilidad y promoviendo la generación de empleos justos a la población local</p>
8. Aprovechamiento sustentable de recursos naturales y energías alternativas.	<p>Considerar la región cuenta con dos de los recursos renovables para la producción de energía eléctrica, como son el sol y los vientos. Además, los recursos agua y suelo en la región tienen condiciones que facilitan la pérdida o degradación de los mismos, por ello se requiere impulsar iniciativas que promuevan la capacitación, diseño o puesta en marcha de programas, acciones o líneas estratégicas que promuevan el manejo adecuado del agua y la preservación de suelos.</p> <p>Esta estrategia pretende desarrollar las condiciones necesarias estructurar este sector; recordando que es un tema ya estudiado por otras regiones y países, por lo tanto como complemento de esta estrategia está la vinculación con Institutos especializados en el tema.</p>

Cuadro 1. Acciones genéricas a desarrollar para la región de Hopelchén y Calakmul, Campeche; a partir de una análisis de las condiciones actuales.

<b>Estrategias Defensivas DA</b>	
	<b>Amenazas</b>
	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cambio climático severo.</li> <li>2. Penetración sin control de ONGs extranjeras en la región.</li> <li>3. Los valores culturales, éticos y morales regionales no son tomados en cuenta.</li> <li>4. Las acciones externas llevadas a cabo por actores ajenos a la región, carecen de conciencia social-humana, ambiental o cultural.</li> <li>5. Los programas y proyectos externos fomentan la dependencia tecnológica y financiera.</li> <li>6. Manejo del agua por parte de organismos federales y estatales, deficiente y polarizado.</li> </ol>

	<p>7. Energía cara y no eficiente.</p> <p>8. Desarrollo de empresas en Edos. aledaños que sólo demandan materias primas no industrializadas a la región.</p>
<p><b>Debilidades</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Falta de mentalidad emprendedora.</li> <li>Falta de cultura organizacional.</li> <li>Falta de responsabilidad y compromiso social.</li> <li>Desvinculación entre el sector educativo, el productivo y los valores regionales</li> <li>Falta de ética profesional.</li> <li>Alto rezago social.</li> <li>Falta de cultura de calidad.</li> <li>Bajo índice de eficiencia terminal en educación.</li> <li>Sistema de salud deficiente.</li> <li>Falta de cultura participativa.</li> <li>Falta de programas de desarrollo empresarial.</li> <li>Alta dispersión de la población.</li> <li>Desconocimiento y subutilización del uso de las tecnologías.</li> <li>Subempleo de profesionales.</li> <li>Falta de capacidad de autogestión.</li> <li>Falta de estrategias regionales integrales.</li> <li>Falta de organización en los programas regionales y estatales.</li> <li>Falta o ausencia de elementos de control en los programas y proyectos de las ONG activas en la región.</li> <li>Establecimiento de cultivos altamente dependientes de agroquímicos</li> <li>pérdida de especies endémicas, flora y fauna</li> <li>Perdida de la memoria histórica de de las etnias de la región</li> <li>Incremento de áreas de cultivo</li> </ol>	<p>A1,A3/D7,8,11,13,15 y 21</p> <p>1. Educación y Capacitación</p> <p>A2/D3,5,6,9,10,12,16,17,18</p> <p>2. Normatividad</p> <p>A5, A8/D1,2,5,13,14</p> <p>3. Tecnologías adecuadas</p> <p>A6/ D4,7,8,19</p> <p>4. Aprovechamiento integral del agua</p> <p>A7, A4/D7,8,20,22</p> <p>5. Aprovechamiento de la energía y recursos naturales</p>

Cuadro 2. Acciones propuestas con orientación defensiva, desde un análisis actual de las debilidades y las amenazas encontradas.

Estrategia	Finalidad	Programas
1. Educación y capacitación	Acercar el conocimiento del cambio climático y sus oportunidades a la población de la región.	<p>1.1 Emprendedores: Acercar a la población regional el conocimiento acerca del emprendedurismo y de las áreas de oportunidad que el cambio climático creara.</p> <p>1.2 Vinculación: Construir las condiciones para que los emprendedores y empresarios regionales conozcan las diferentes alternativas de la producción y eficiencia /eficacia en las empresas y sus procesos a través de la vinculación con centros de investigación y desarrollo.</p> <p>1.3 Estudios regionales de mercado para establecer líneas de proyectos empresariales factibles</p>

		<p>4 Escuelas deben articular su perfil de egresados con la identidad cultural, contexto ecológico, social y económico y las necesidades de la región.</p> <p>1.5 Diseñar estrategias para vincular la Escuela con el entorno regional. Elaboración de proyectos, esquemas de investigación, estudio de casos presentes en la comunidad etc.</p> <p>1.6 Fomentar una cultura de valores orientadas a la identidad y sustentabilidad</p> <p>1.7 Fomentar el cultivo de las manifestaciones artísticas presentes en la comunidad como proyección de identidad, de visión de la realidad.</p>
2. Normatividad	Establecer un marco normativo de referencia que permita orientar e implementar los programas y proyectos a desarrollar en la región.	<p>2.1 Normativa para la actividad de las ONGs: Establecer el marco de referencia para la actividad de las ONGs, mismas que deberán estar sujetas a las necesidades regionales. En esta normativa se deberán incluir los elementos de control y sus procesos.</p> <p>2.2 Normativa para la planeación estratégica regional con enfoque prospectivo y considerando los sistemas hidrológicos.</p> <p>Establecer la normativa para el desarrollo de planes estratégicos regionales y su continuidad bajo un enfoque prospectivo.</p> <p>2.3. Creación de un fideicomiso para establecer un fondo de garantías que permita acceder a financiamiento a los proyectos debidamente formulados de grupos locales.</p>
3. Tecnologías adecuadas	Pasar de la dependencia a la interdependencia tecnológica con una orientación adecuada o regional.	<p>3.1 Uso alternativo de materiales regionales (Desarrollar el uso de materiales regionales como alternativa en proyectos de producción adecuada)</p> <p>3.2 Empleo para el recurso humano regional (Desarrollar las habilidades y conocimientos en el factor humano regional, para proyectos de tecnologías adecuadas)</p> <p>3.3 Desarrollo de productos adecuados</p> <p>3.4Diseño y producción de productos utilizando recursos regionales.</p> <p>3.5 Acceso y capacitación para el manejo y aprovechamiento comunitario de las nuevas tecnologías de comunicación y productivas</p>

<p>4. Aprovechamiento integral del agua</p>	<p>Acciones encaminadas al aprovechamiento racional e integral del agua en la región</p>	<p>4.1 Fomentar proyectos de aprovechamiento de agua pluvial para no depender del agua subterránea tan cara y difícil de acceder.</p> <p>4.2 Establecer programas de becas con enfoque a la instalación de sistemas de captación de agua pluvial</p> <p>4.3 Diseñar programas de adiestramiento sobre el mejoramiento de la calidad de agua captada de la precipitación pluvial.</p> <p>4.4 Diseñar programas de adiestramiento sobre el destino y reúso de aguas residuales domiciliarias.</p> <p>4.5 Diseño de programas de capacitación y adiestramiento con enfoque epidemiológico, sobre el uso de aguas residuales y agua de captación pluvial.</p>
<p>5. Aprovechamiento de recursos naturales y energía alternativa</p>	<p>Acciones orientadas al aprovechamiento integral de los recursos naturales y la energía alternativa.</p>	<p>5.1 Aprovechamiento de la energía eléctrica</p> <p>5.2 Desarrollo y aprovechamiento de energías renovables</p> <p>5.3 Programas de Manejo del agua y preservación de suelos para población en general (capacitación) y productores agropecuarios y forestales (capacitación – ejecución).</p> <p>5.4 Ordenamiento de los recursos naturales resguardando la integridad de las cuencas hidrográficas como unidades básicas de planeación.</p>

Cuadro 3. Algunos programas asociados

## 5. LA PLANEACION POR LA CONSIDERACION DE LOS DATOS DUROS HISTORICOS DE LA REGION.

### 5.1 La Economía Local Hoy

#### 5.1.1 Calakmul

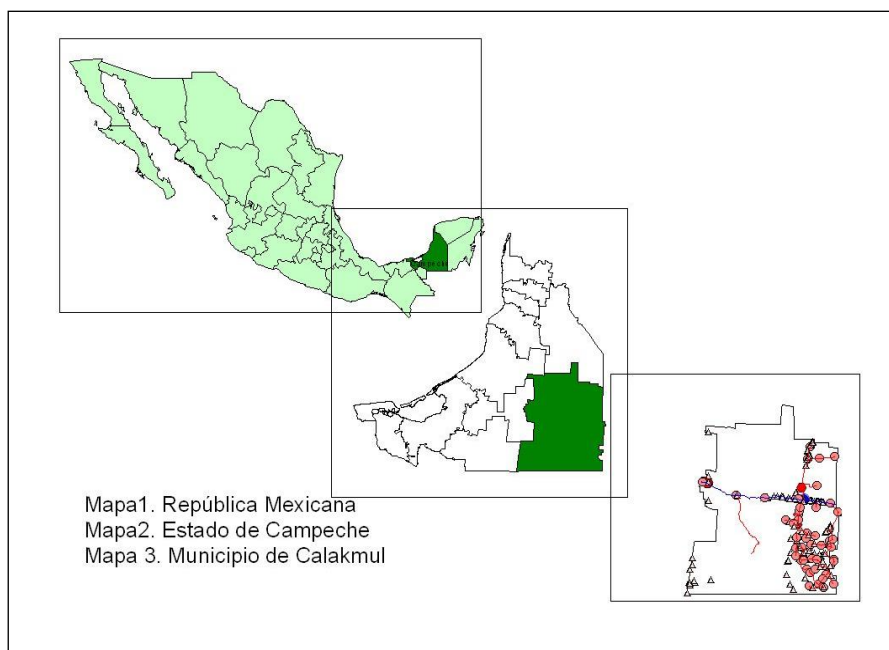


Figura 5. Ubicación geográfica del municipio de Calakmul. Fuente: Elaboración propia Centro de Estudios para el Desarrollo, con base a datos del Sitio del INEGI en Internet: [www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx).

#### Proyección de población y su distribución por edades.

Un factor determinante para el éxito o fracaso de las medidas programadas, es el que exista un capital humano suficiente como para llevarlo a cabo con éxito.

	2000			2005			2010		
	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
ESTADO	690,689	344,334	346,355	754,730	373,457	381,273	822,441	407,721	414,720
CALAKMUL	23,115	12,042	11,073	23,814	12,140	11,674	26,882	13,647	13,235

Cuadro 4. Población total del municipio según sexo, 2000, 2005 y 2010. Fuente: Elaboración propia, Centro de Estudios para el Desarrollo con base al Censo General de Población y Vivienda 2000, Conteo de Población y Vivienda 2005 y Censo de Población y Vivienda 2010, INEGI.



LOCALIDAD	POBLACIÓN TOTAL A MITAD DE AÑO										
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>ESTADO DE CAMPECHE</b>	823192	838570	854235	870193	886449	903008	919877	937061	954566	972398	990563
<b>MUNICIPIO DE CALKAMUL</b>	26917	27628	28357	29105	29873	30660	31467	32297	33146	34018	34911

Cuadro 5. Proyecciones de población del municipio de Calakmul. Fuente: Elaboración propia Centro de Estudios para el Desarrollo, con base a datos de CONAPO

Según estimaciones del Consejo Nacional de Población, el municipio de Calakmul presenta una tendencia creciente en lo que se refiere a su población total, es decir, se estima que se incremente de 26,917 habitantes en el 2010 a 34,911 en el 2020.

### **Pirámide de edades por grupos quinquenales según sexo, 2010**

Según datos del Censo de Población y Vivienda 2010, en la pirámide de edades del municipio, podemos observar que la mayoría de la población es relativamente joven.

En dicha pirámide, en la parte más amplia de su estructura, se observan los grupos de edades de 15-19, 10-14, -5-9 y 0-4, esta es una pirámide progresiva, ya que nos muestra una base ancha y una rápida disminución en la cúspide. Representa poblaciones con alto índice de natalidad y mortalidad; lo que nos muestra que es una población relativamente joven, donde la población mediana es de 19 años y así mismo en la parte más estrecha se encuentran los grupos mayores de 60 años.

Esto nos muestra que la población joven, cada día ejerce una gran presión social para la generación de empleos en el corto plazo. Continuando con los jóvenes, el municipio tiene una gran población en edad productiva, que contribuirá al desarrollo del municipio, si este es aprovechado de la mejor manera; orientando las políticas económicas de tal manera que permitan oportunidades de empleo de calidad.

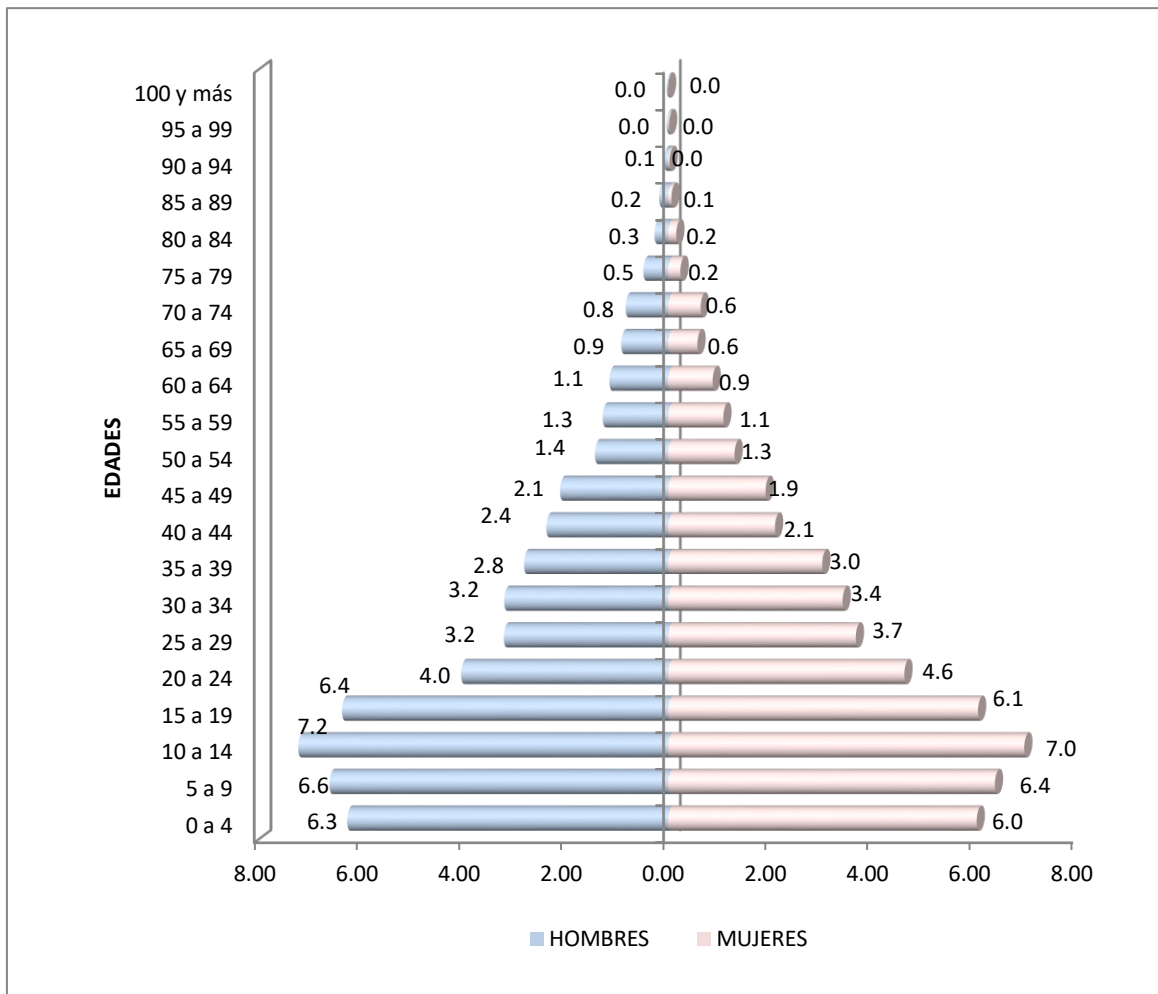


Figura 6. Pirámide de edades en el municipio de Calakmul. Fuente: Elaboración propia Centro de Estudios para el Desarrollo, con base al Censo de Población y Vivienda 2010.INEGI

Otro punto importante a observar es la población infantil (0 a 14 años) que forma parte del grupo de dependientes, cerca del 39.5 %, así como un acelerado crecimiento de la población adulta mayor (60 años y mas) que representan el 6.5 por ciento de la población total municipal.

### **Población adulta mayor.**

La población adulta mayor de 60 años y más, en el 2010 sumaron en el estado alrededor de 67,879 de los cuales el 0.21% estaban ubicadas en el municipio de Calakmul, es decir 1,752 personas.

## Índice de dependencia

La tasa de dependencia adulta mayor (60 años y más) representa la población activa respecto a la población inactiva. Indica de alguna manera el número de trabajadores que mantienen a cada persona inactiva.

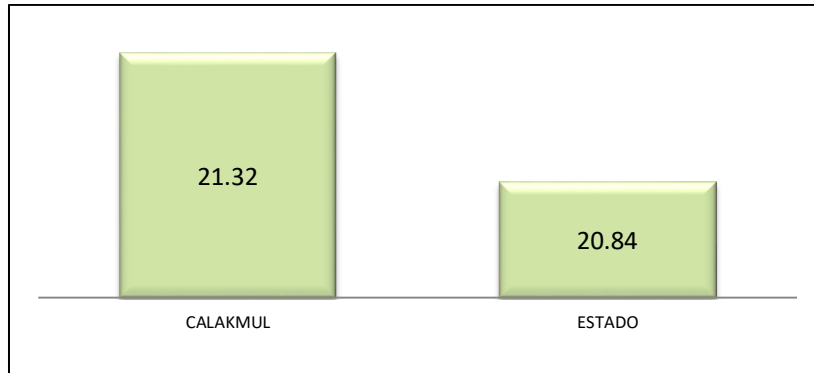


Figura 7. Índice de dependencia de adultos mayores. Fuente: Eelaboración propia, Centro de estudios para el Desarrollo, con base a datos del Censo de Población y Vivienda 2010.INEGI

En el 2010, el índice de dependencia de adultos mayores en el municipio de Calakmul, fue de 21.32 esto significa que poco más de 21 personas son dependientes por cada 100 personas en las edades productiva; mientras que en el estado de Campeche el índice de dependencia fue de 20.84 lo que significa que 20 personas son dependientes por cada 100 personas en edades productivas.

## Índice de masculinidad.

En el 2010, la razón por sexo en el municipio de Calakmul para la población total fue de 103.11 hombres por cada 100 mujeres. Sin embargo, a nivel Estatal este fue de 98.31 hombres por cada 100 mujeres por lo que se puede observar entre el municipio y el Estado hay una diferencia de 5 personas.

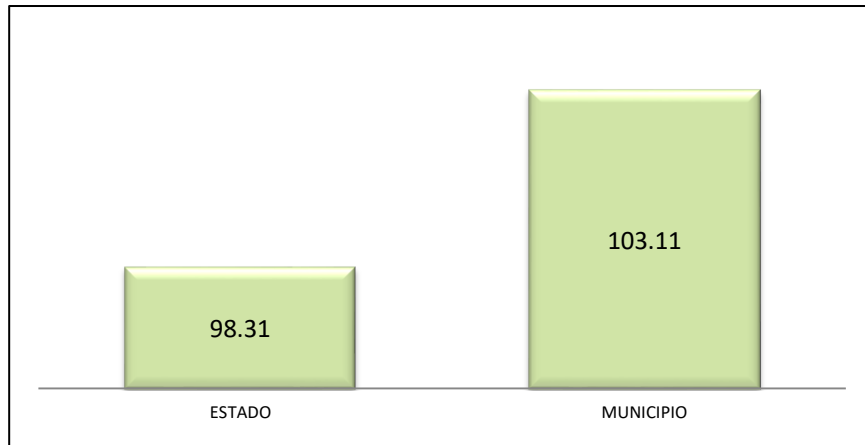


Figura 8. Índice de masculinidad en el municipio de Calakmul. Fuente: Elaboración propia, Centro de Estudios para el Desarrollo, con base a datos de Censo de Población y Vivienda 2010 .INEGI.

### Población ocupada por sexo

Se puede observar que en el municipio de Calakmul para el año 2010, el 87 por ciento de los hombres pertenecientes a la población económicamente activa se encuentra ocupada, y del total de mujeres solo el 13 por ciento se encuentra ocupada y en cuanto a la población desocupada el 88 por ciento son hombres y el 12 por ciento Mujeres.

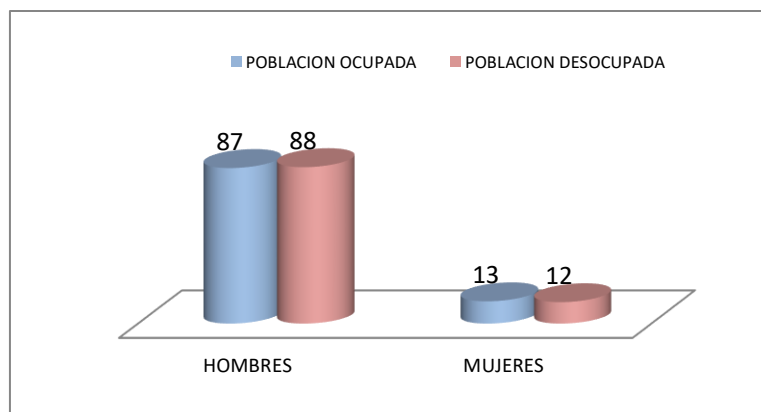


Figura 9. Porcentaje de la Población Económicamente Activa por sexo. Fuente: Elaboración propia, Centro de Estudios para el Desarrollo, con base a datos del Censo de Población y Vivienda, 2010.I NEGI.

### Población ocupada según sector de actividad

Según información de los resultados definitivos del Censo Económico del 2009, en el siguiente cuadro (6) podemos ver, que la mayor proporción de la población ocupada se encuentra en el sector terciario teniendo una participación del 88.6

por ciento comprendiendo el comercio al por mayor y menor, Transportes, correos y almacenamiento, Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas, por mencionar algunos de los servicios que brinda el municipio, siguiéndole el sector secundario con el 11.2 por ciento que comprende la Electricidad, Agua y suministro de gas por ductos del consumidor final e industrias manufactureras y por último el sector primario con un 0.2 por ciento considerando la Agricultura y Ganadería.

Año	Población Ocupada	Sector Primario		Sector Secundario		Sector Terciario	
		Total	%	Total	%	Total	%
2009	824	2	0.2	92	11.2	730	88.6

Cuadro 6 .Población ocupada por sector de actividad, 2009. Fuente: Elaboración propia, Centro de Estudios para el Desarrollo, con base a datos del Censo económico 2009. INEGI.

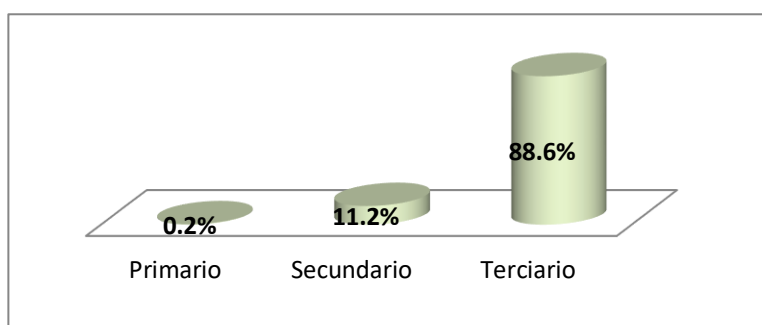


Figura 10. Porcentaje de la Población Ocupada por sectores económicos, del municipio de Calakmul. Fuente: Elaboración propia, Centro de Estudios para el Desarrollo, con base a datos del Censo económico 2009. INEGI.

#### 5.1.1.1 Aspectos relevantes en Calakmul

Calakmul presenta sus fortalezas en sus riquezas ecológicas, arqueológicas, e históricas, además de que este municipio una de la mayores Reservas de Biosfera más grandes de Campeche y del País.

- concentra el 93.4% de la selva, de la cual, el 83% es selva húmeda perennifolia. Sin embargo, el 8.3% presenta degradación.
- En casi todo el territorio se localiza la Reserva de la “Biosfera de Calakmul” que tiene una superficie de 723,185 hectáreas.
- Zonas arqueológicas tales como: Becan “el camino serpiente”, Calakmul “montículos gemelos” (una de las ciudades más grandes de

Mesoamérica), Chicanná “boca de la serpiente”, el Hormiguero “Río del Roble” y Xpujil “Cola de Gato o Seibal”.

- En el municipio de Calakmul, explota sus zonas arqueológicas y reservas territoriales como áreas turísticas lo que lo ha llevado a que se incluya en el proyecto turístico “Mundo Maya”.

### 5.1.2 Hopelchén

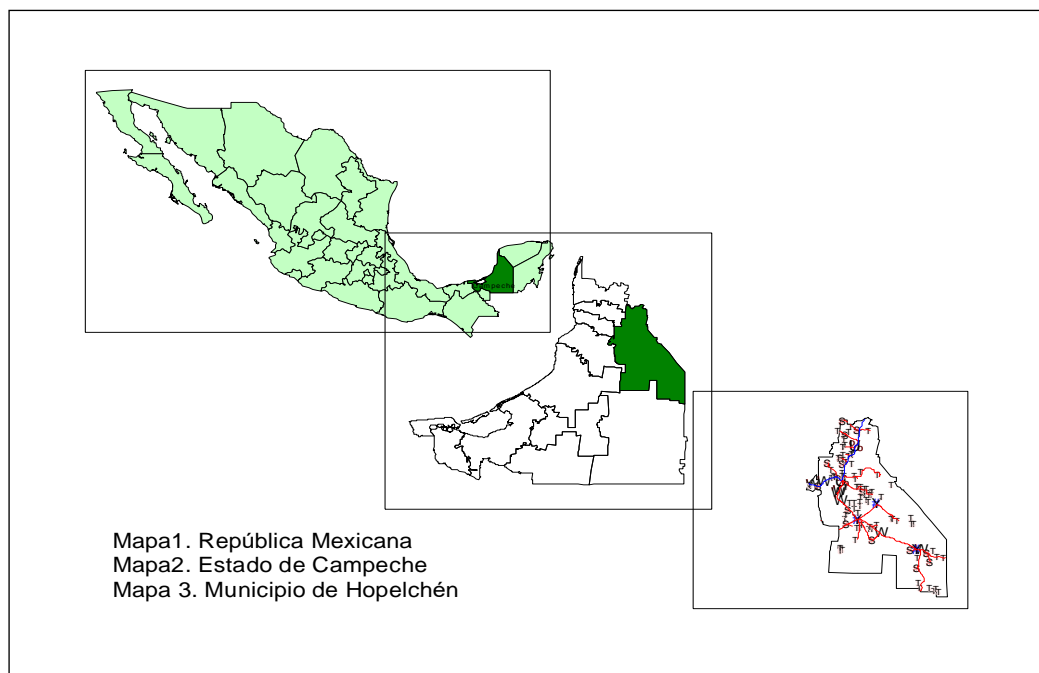


Figura 11: Mapa de Ubicación Geográfica del Municipio de Hopelchén. Fuente: Elaboración propia Centro de Estudios para el Desarrollo, con base a datos del Sitio del INEGI en Internet: [www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx).

### Proyección de población y su distribución por edades.

Un factor determinante para el éxito o fracaso de las medidas programadas, es el que exista un capital humano suficiente como para llevarlo a cabo con éxito.

	2000			2005			2010		
	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	HOMBRES	MUJERES	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
ESTADO	690,689	344,334	346,355	754,730	373,457	381,273	822,441	407,721	414,720
HOPELCHÉN	31,214	15,974	15,240	34,687	17,711	16,976	37,777	19,306	18,471

Cuadro 7: Población total del municipio de Hopelchén según sexo, 2000, 2005 y 2010. Fuente: Elaboración propia, Centro de Estudios para el Desarrollo con base al Censo General de Población y Vivienda, 2000 y Censo de Población y Vivienda 2005 y Censo de Población y Vivienda 2010, INEGI.

ESTADO Y MUNICIPIO	2015	2016	2017	2018	2020	2022	2024	2026	2028	2030
<b>Campeche</b>	850 498	859 374	868 172	876 862	893 882	910 325	926 006	940 765	954 549	967 262
Hopelchén	43 353	44 232	45 112	45 992	47 749	49 498	51 225	52 922	54 583	56 199

Cuadro 8: Proyecciones de población del municipio de Hopelchén. Fuente: Elaboración propia Centro de Estudios para el Desarrollo con base a datos del CONAPO.

Según estimaciones del Consejo Nacional de Población, el municipio de Hopelchén presenta una tendencia creciente en lo que se refiere a su población total, es decir, se estima que se incremente de 43 mil 353 habitantes en el 2015 a 56, 199 en el 2030.

### **Pirámide de edades por grupos quinquenales según sexo, 2010**

Según datos del Censo de Población y Vivienda 2010, en la pirámide de edades del municipio, podemos observar que la mayoría de la población es relativamente joven.

En dicha pirámide, en la parte más amplia de su estructura, se observan los grupos de edades de 10 -14, 15 -19, 5 - 9 y la de 0 - 4 años, lo que nos muestra que es una población joven, donde la población mediana es de 22 y así mismo en la parte más estrecha se encuentran los grupo mayores de 60 años. Esto nos muestra que la población es joven, cada día ejerce una gran presión social para la generación de empleos en el corto plazo. Continuando con los jóvenes, el municipio tiene una gran población en edad productiva, que contribuirá al desarrollo del municipio, si este es aprovechado de la mejor manera; orientando las políticas económicas de tal manera que permitan oportunidades de empleo de calidad.

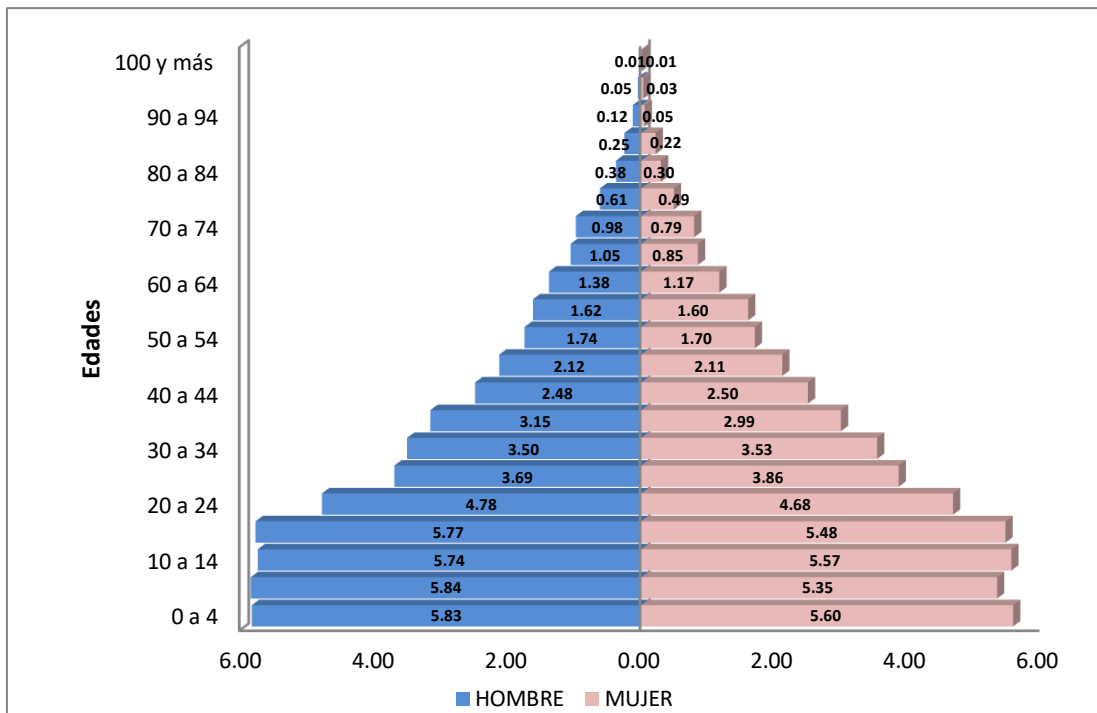


Figura 12: Pirámide Poblacional del Municipio de Hopelchén, 2010. Fuente: Elaboración propia Centro de Estudios para el Desarrollo, con base a datos del Censo de Población y Vivienda 2010. INEGI.

### Población adulta mayor.

La población adulta mayor de 60 años y más, en el 2010 sumaron en el estado alrededor de 67,879 de los cuales el 4.9% estaban ubicadas en el municipio de Hopelchén, es decir 3,330 personas, ocupando el 6° lugar en cuanto al tamaño de población. Mientras que en primer lugar con mayor población se encuentra el estado de Campeche y Carmen con 23,915 y 14,224 respectivamente. En el cuadro 9 se puede observar el comportamiento en comparación con otros municipios.

Municipio	Población de 60 años y más
Estado	67879
Calakmul	1752
Calkiní	5582
Campeche	23915
Candelaria	3280
Carmen	14224
Chamotón	7146
Escárcega	4099
Hecelchakán	2681



Hopelchén	3300
Palizada	943
Tenabo	957

Cuadro 9: Población de 60 años y más del municipio de Hopelchén, 2010. Fuente: Elaboración propia Centro de Estudios para el Desarrollo, con base a datos del Censo de Población y Vivienda 2010. INEGI.

### Índice de dependencia

La tasa de dependencia adulta mayor (60 años y más) representa la población activa respecto a la población inactiva. Indica de alguna manera el número de trabajadores que mantienen a cada persona inactiva.

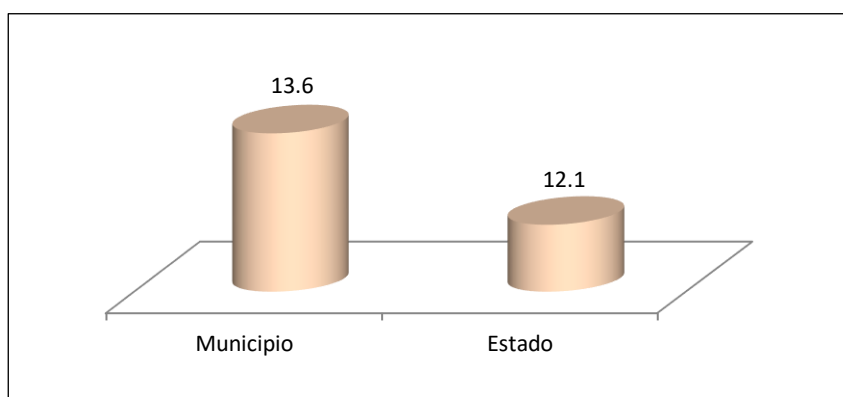


Figura 13: Índice de dependencia de adultos mayores, 2010. Fuente: Elaboración propia Centro de Estudios para el Desarrollo, con base a datos del Censo de Población y Vivienda 2010. INEGI.

En el 2010, el índice de dependencia de adultos mayores en el municipio de Hopelchén, fue de 13.6 esto significa que poco más de 13 personas son dependientes por cada 100 personas en las edades productiva.

### Índice de Masculinidad

En el 2010, la razón por sexo en el municipio de Hopelchén para la población total fue de 104.5 hombres por cada 100 mujeres. Sin embargo, a nivel Estatal este fue de 98.3 hombres por cada 100 mujeres por lo que se puede observar entre el municipio y el Estado hay una diferencia de 6 personas.

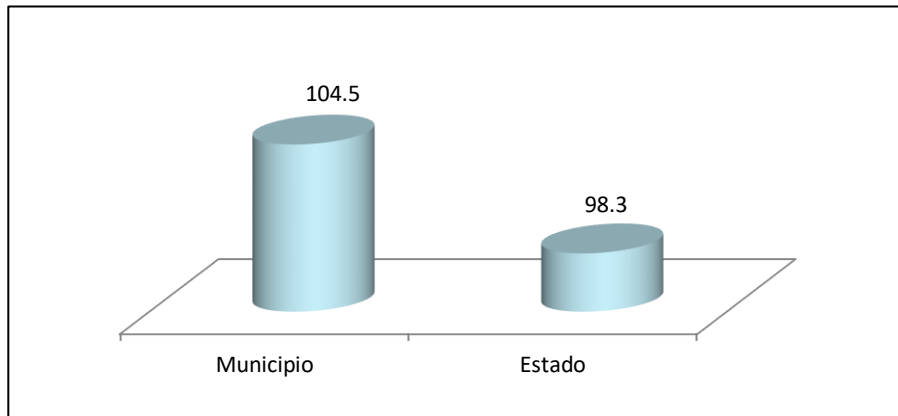


Figura 14: Índice de masculinidad en el municipio de Hopelchén 2010. Fuente: Elaboración propia Centro de Estudios para el Desarrollo, con base a datos del Censo de Población y Vivienda 2010. INEGI.

### Población económicamente activa

Municipio y Sexo	DISTRIBUCIÓN SEGÚN CONDICIÓN DE ACTIVIDAD ECONÓMICA			
	Población Económicamente Activa			PEI
	Total	Ocupada	Desocupada	
HOPELCHÉN	12, 726	12, 556	170	14, 652
HOMBRES	10, 868	10, 724	144	3, 077
MUJERES	1, 858	1, 832	26	11, 575

Cuadro 10: Población económicamente activa del municipio de Hopelchén. Fuente: Elaboración propia Centro de Estudios para el Desarrollo, con base a datos del Censo de Población y Vivienda 2010. INEGI

En el municipio de Hopelchén se registró que el Total de la Población Económicamente Activa es de 12,726 personas de las cuales 12, 556 pertenecen a la Población Ocupada, 170 pertenecen a la Población Desocupada. La población económicamente inactiva es de 14, 652 personas.

Como se muestra en la figura siguiente, el 1.3 % de la población económicamente activa (PEA) es desocupada, mientras que el 98.7 % restante, es población ocupada. Esto a nivel Municipal.

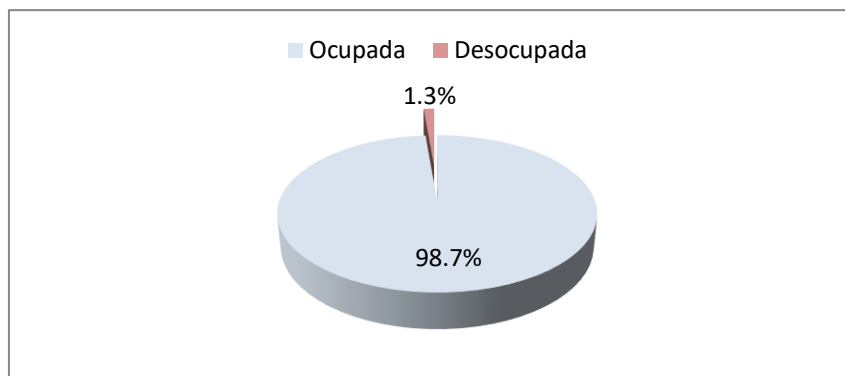


Figura 15.: Porcentaje de la población ocupada. Fuente: Elaboración propia Centro de Estudios para el Desarrollo, con base a datos del Censo de Población y Vivienda 2010. INEGI.

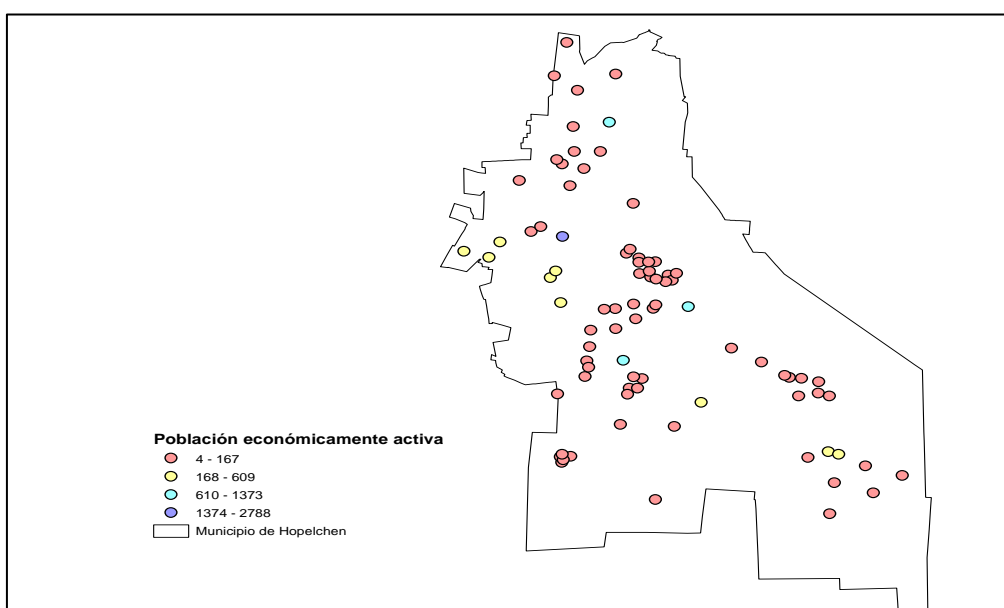


Figura 16: Distribución de la Población Económicamente Activa del municipio de Hopelchén. Fuente: Elaboración propia Centro de Estudios para el Desarrollo, con base a datos del Censo de Población y Vivienda 2010. INEGI.

Como se observa en la figura 16, en el municipio de Hopelchén, la población económicamente activa está concentrada en la parte centro la cual es de 4-167 personas; la PEA de 168-609 personas se encuentra ubicada mayormente en la zona Oeste del municipio, la PEA de 610-1373 personas se ubica en la zona centro y norte y por último la PEA más grande, de 1,374 - 2,788 personas se encuentra ubicada en la zona centro.

## Población ocupada por sexo

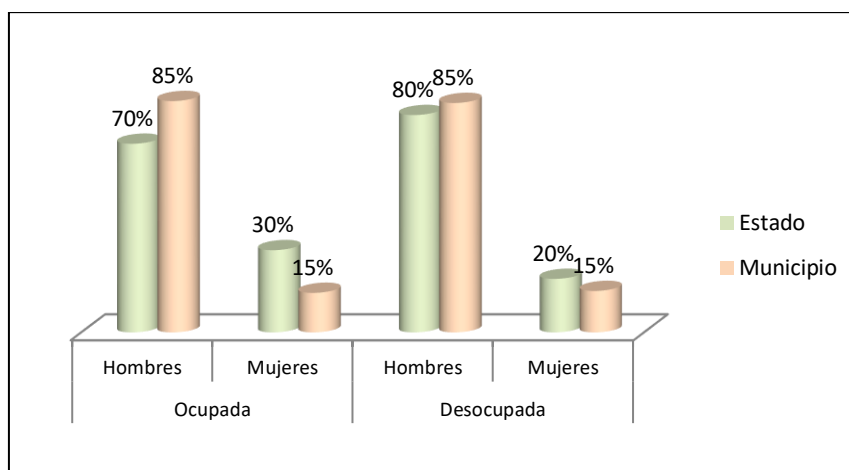


Figura 17: Porcentaje de población ocupada según condición por sexo 2010. Fuente: Elaboración propia Centro de Estudios para el Desarrollo, con base a datos del Censo de Población y Vivienda 2010. INEGI.

En el gráfico, observamos que en el municipio de Hopelchén, el 85% de los hombres pertenecen a la PEA Ocupada, y el 15% son mujeres, en cuanto a la PEA Desocupada, el 85% son hombres y el 15% mujeres

.

## Población ocupada

Según información de los resultados definitivos del Censo Económico del 2009, en la siguiente podemos ver, que la mayor proporción de la población ocupada se encuentra en el sector terciario teniendo una participación del 85.34 por ciento comprendiendo el comercio al por mayor y menor, Transportes, correos y almacenamiento, Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas, por mencionar algunos de los servicios que brinda el municipio, siguiéndole el sector secundario con el 14.66 por ciento que comprende la Electricidad, Agua y suministro de gas por ductos del consumidor final e industrias manufactureras, para el caso del sector primario no se ve reflejado el personal ocupado.

Año	Población Ocupada	Sector Primario		Sector Secundario		Sector Terciario	
		Total	%	Total	%	Total	%
2009	1815	0	0	266	14.66	1549	85.34

Cuadro 11: Población ocupada por sector de actividad, 2009. Fuente: Elaboración propia, Centro de Estudios para el Desarrollo con base a datos del Censo Económico 2009. INEGI.

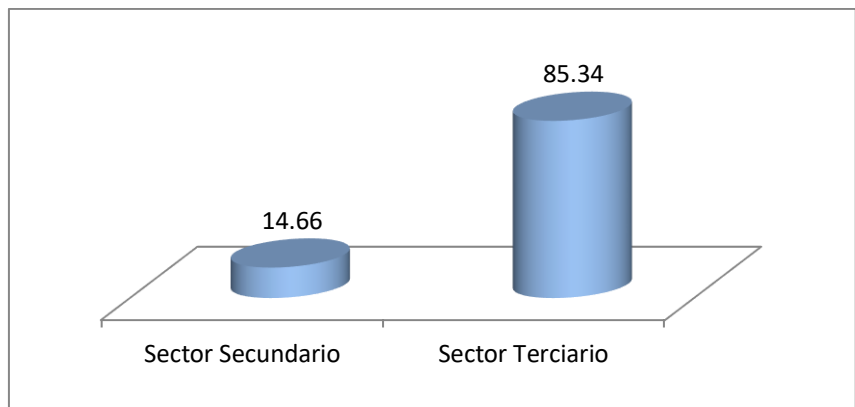


Figura 18: Población ocupada según sector económico del municipio de Hopelchén. Fuente: Elaboración propia Centro de Estudios para el Desarrollo, con base a datos del Censo Económico 2009. INEGI.

#### 5.1.2.1 Aspectos relevantes en Hopelchén

Hopelchén presenta sus fortalezas en sus riquezas ecológicas, arqueológicas, e históricas,

Ya que se tiene que este municipio cuenta con lo siguiente:

#### ❖ **Arquitectura Civil:**

- La ex-hacienda San Antonio Yaxché, ubicada en el poblado del mismo nombre, fue construida en el año de 1894 a base de piedra, madera, hierro y tierra.
- La ex-hacienda Dzibalchén data de 1905 y fue construida a base de piedra, ladrillo y madera.
- La ex-hacienda San Bernardo Huechil es una construcción que data de principios de este siglo, edificada a base de piedra, madera y tierra, en cuya entrada aún se puede apreciar su iglesia y dos pilas donde todavía almacenan agua.

#### ❖ **Arquitectura Prehispánica:**

- Chunan-Tunich (mujer de piedra). Esta zona arqueológica se ubica cerca del poblado llamado Xculhoc, y data del año 600 a.C. al 900 d.C; fueron construidas a base de piedra labrada de diferentes formas.
- Dzibilnocac (escritura sobre la gran tortuga). Es una muestra magnífica del estilo Chenes, la cual tuvo su apogeo en el periodo clásico. Se ubica en el poblado de Vicente Guerrero, y data del periodo 600 a. C. al 1100 d. C. Es un edificio de piedra labrada, de dos niveles, situado en el centro de una gran explanada desde la cual se pueden apreciar varias estructuras alrededor de la zona.
- Santa Rosa Xtampak se ubica dentro del municipio; esta fue una enorme ciudad maya con más de diez plazas ceremoniales.

#### Áreas naturales y recreativas

Los centros turísticos con que cuenta el municipio son básicamente los monumentos coloniales y arqueológicos así como las Grutas de Chuncedro y las de Xtacumbilxuna'an, este vocablo significa "Mujer Escondida", se localiza cerca de la localidad de Bolonchén de Rejón. Esta es una gruta abierta entre las rocas que presenta varios niveles, que conforme se recorren se van haciendo más interesantes. Ofrece el servicio de un parador con palapas y sanitarios para la comodidad de sus visitantes.

#### 5.1.3. Análisis de las actividades económicas locales.

Para el análisis, se aplicaron tres modelos económicos:

- Modelo de base económica
- Modelo de cambio y participación
- Modelo de requerimientos mínimos

## Resultados

### 5.1.3.1 Calakmul

#### Sectores

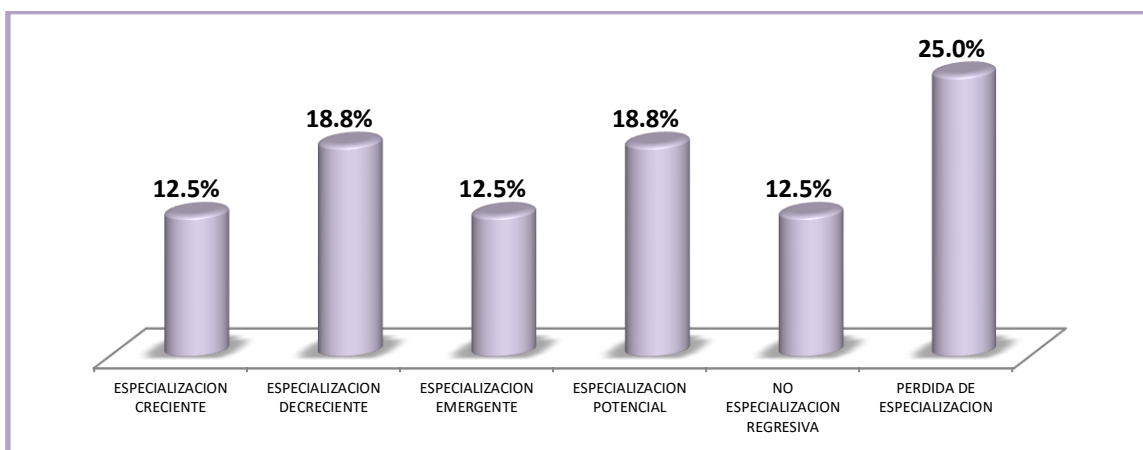


Figura 19: Porcentaje de los sectores económicos según el tipo de especialización. Fuente: elaboración propia, Centro de Estudios para el Desarrollo, con base a datos de los censos económicos 2004-2009. INEGI

De las encuestas realizadas, 16 sectores económicos sobresalieron en el municipio de Calakmul, los cuales tienen un nivel de especialización creciente, especialización decreciente, especialización emergente, especialización potencial, no especialización y pérdida de especialización.

Como se nota en el cuadro anterior, en el municipio de Calakmul existe una pérdida de especialización con un 25.0%, siendo esta la más alta, con un 18.8% la Especialización Decreciente y la Especialización Potencial, con un 12.5% por ciento cada una se encuentran los sectores con Especialización Creciente, Especialización Emergente y aquellas con No especialización regresiva.

#### Sectores con especialización creciente

De los 16 sectores sobresalientes en el municipio de Calakmul, solamente 2 sectores abarcan este tipo de especialización la cual nos dice que esta

categoría son aquellos sectores que ya tenían una especialización en el primer periodo y que sigue aumentando su especialización en el siguiente periodo.

SCIAN	DESCRIPCIÓN	EMPLEOS MUNICIPALES		TASA DE CRECIMIENTO	LQ12004	LQ12009
		2004	2009			
22	ELECTRICIDAD, AGUA Y SUMINISTRO DE GAS POR DUCTOS AL CONSUMIDOR FINAL	24	40	66.7	2.64	6.11
72	SERVICIOS DE ALOJAMIENTO TEMPORAL Y DE PREPARACION DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	175	234	33.7	2.32	2.53

Cuadro 12 Sectores con Especialización Creciente. Fuente: Elaboración propia, Centro de Estudios para el Desarrollo, con base a datos de los censos económicos 2004-2009. INEGI

Como podemos observar en cuadro, los sectores con especialización creciente están compuestas por: el sector 22 servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas, el cual tiene una tasa de crecimiento del 66.7% y el sector 72 servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas el cual cuenta con una tasa de crecimiento del 33.7%. Estos sectores de acuerdo al modelo de cambio y participación (LQI) indican que tienen un crecimiento competitivo con respecto al crecimiento a nivel estatal.

### Sectores con especialización decreciente.

En lo que corresponde a la especialización decreciente, 3 sectores correspondieron a dicha especialización: 46 comercio al por menor, 51 información en medios masivos, 81 otros servicios excepto actividades de gobierno.

SCIAN	DESCRIPCIÓN	EMPLEOS MUNICIPALES		TASA DE CRECIMIENTO	LQ12004	LQ12009
		2004	2009			
46	COMERCIO AL POR MENOR	278	298	7.2	1.73	1.61
51	INFORMACION EN MEDIOS MASIVOS	19	14	-26.3	2.44	1.40



<b>81</b>	OTROS SERVICIOS EXCEPTO ACTIVIDADES DEL GOBIERNO	59	51	-13.6	1.32	1.02
-----------	---	----	----	-------	------	------

Cuadro 13: Sectores con Especialización Decreciente. Fuente: Elaboración propia, Centro de Estudios para el Desarrollo, con base a datos de los censos económicos 2004-2009. INEGI

En cuanto a la especialización decreciente, podemos observar que de los tres sectores que abarca, solo uno cuenta con una tasa de crecimiento positiva, la cual es de 7.2% y pertenece al sector 46 de comercio al por menor, en cuanto a los sectores con tasa de crecimiento negativa, se encuentran el sector 51 de información en medios masivos y el sector 81 perteneciente a otros servicios excepto actividades de gobierno. Estos sectores de acuerdo al modelo de cambio y participación (LQI), presentan un nivel de crecimiento competitivo con respecto al nivel estatal en el periodo 2004, sin embargo está decreciendo el en segundo periodo 2009.

### Sectores con no especialización regresiva.

Esta especialización abarca el 12.5% y abarca con los sectores: 11 agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca, caza (solo pesca y acuicultura animal) y sector 61 servicios educativos. Estas son las que no tienen especialización en el primer periodo y que en el segundo periodo disminuyen en sus porcentajes.

SCIAN	DESCRIPCIÓN	EMPLEOS MUNICIPALES		TASA DE CRECIMIENTO	LQI2004	LQI2009
		2004	2009			
<b>11</b>	AGRICULTURA, GANADERIA, APROVECHAMIENTO FORESTAL, PESCA Y CAZA (SOLO PESCA Y ACUICULTURA ANIMAL)	4	2	-50.0	0.08	0.06
<b>61</b>	SERVICIOS EDUCATIVOS	14	9	-35.7	0.94	0.57

Cuadro 14: Sectores con No Especialización Regresiva. Fuente: Elaboración propia, Centro de Estudios para el Desarrollo, con base a datos de los censos económicos 2004-2009. INEGI

En cuanto a los sectores con no especialización regresiva, se observa que solo dos sectores tienen esta especialización: 11 agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza (solo pesca y acuicultura animal) el cual cuenta con una tasa de crecimiento negativa de -50% y el sector 61

pertenece a servicios educativos, el cual cuenta con una tasa de crecimiento de -45.7%

### Sectores con pérdida de especialización.

En cuanto a los sectores con pérdida de especialización, en el municipio de Calakmul solamente abarco 4 sectores: 52 servicios financieros y de seguros, 53 servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles, 56 servicio de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación y el sector 71 servicios de esparcimiento culturales y deportivos y otros servicios recreativos. Estos sectores presentan una pérdida de especialización del periodo 2004 al 2009, es decir, perdió competitividad en comparación al nivel estatal, de acuerdo al modelo de cambio y participación (LQI).

SCIAN	DESCRIPCIÓN	EMPLEOS MUNICIPALES		TASA DE CRECIMIENTO	LQI2004	LQI2009
		2004	2009			
52	SERVICIOS FINANCIEROS Y DE SEGUROS	12	3	-75.0	7.16	0.63
53	SERVICIOS INMOBILIARIOS Y DE ALQUILER DE BIENES MUEBLES E INTANGIBLES	9	1	-88.9	1.33	0.08
56	SERVICIOS DE APOYO A LOS NEGOCIOS Y MANEJO DE DESECHOS Y SERVICIOS DE REMEDIACION	53	13	-75.5	1.07	0.18
71	SERVICIOS DE ESPARCIMIENTO CULTURALES Y DEPORTIVOS, Y OTROS SERVICIOS RECREATIVOS	3	2	-33.3	1.15	0.43

Cuadro 15: Sectores con Pérdida de Especialización. Fuente: elaboración propia, Centro de Estudios para el Desarrollo, con base a datos de los censos económicos 2004-2009. INEGI

El cuadro anterior nos muestra que los sectores con pérdida de especialización, tienen una tasa de crecimiento negativa, donde las más sobresalientes son el sector 56 servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación el cual tiene una tasa de crecimiento negativa de -75.5%, el sector 53 servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles el cual cuenta con una tasa de crecimiento negativa con -

88.9%, el sector 52 servicios financieros y de seguros con una tasa de crecimiento del -75% y el sector 71 servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos el cual tiene una tasa de crecimiento de -33.3%.

### Sectores con especialización emergente.

El 12.5% corresponde a la especialización emergente, donde los sectores abarcados son: sector 48-49 de transportes, correo y almacenamiento y 62 pertenecientes a los servicios de salud y asistencia social. Esta clasificación nos dice que de no tener una especialización en el primer periodo en el segundo lo consigue, es decir que en el primer periodo no presentaban un nivel competitivo en comparación con el nivel estatal, sin embargo para el 2009 consigue cierto de especialización, de acuerdo al modelo de cambio y participación (LQI).

SCIAN	DESCRIPCIÓN	EMPLEOS MUNICIPALES		TASA DE CRECIMIENTO	LQI2004	LQ12009
		2004	2009			
48 -49	TRANSPORTES, CORREOS Y ALMACENAMIENTO	20	38	90.0	0.65	1.58
62	SERVICIOS DE SALUD Y DE ASISTENCIA SOCIAL	4	27	575.0	0.36	1.47

Cuadro 16: Sectores con Especialización Emergente. Fuente: Fuente: elaboración propia, Centro de Estudios para el Desarrollo, con base a datos de los censos económicos 2004-2009. INEGI

En cuanto a los sectores con especialización emergente, el sector 62 perteneciente a servicios de salud y asistencia social cuenta con una tasa de crecimiento de 575% siendo esta la más alta de este tipo de especialización, el sector 48-49 perteneciente a transporte, correos y almacenamiento cuenta con una tasa de crecimiento del 90%.

### Sectores con especialización potencial.

El 18.8% corresponde especialización potencial, lo cual afecta a 3 sectores económicos: 31-33 industria manufacturera, 43 comercio al por mayor, 54 servicios profesionales, científicos y técnicos. En esta especialización se trata de actividades que no alcanza un nivel del igual o superior al crecimiento estatal, es decir, aun no alcanza un crecimiento hacia afuera, sin embargo presentan un incremento en la generación de empleos y se encuentran creciendo en forma local en comparación al primer periodo. Por lo que estas son actividades que pudieran ser desarrolladas con las estrategias adecuadas para hacerlas un potencial del municipio.

SCIAN	DESCRIPCIÓN	EMPLEOS MUNICIPALES		TASA DE CRECIMIENTO	LQ12004	LQ12009
		2004	2009			
31 - 33	INDUSTRIAS MANUFACTURERA	43	52	20.9	0.51	0.58
43	COMERCIO AL POR MAYOR	17	30	76.5	0.47	0.88
54	SERVICIOS PROFESIONALES, CIENTIFICOS Y TECNICOS	8	10	25.0	0.40	0.51

Cuadro 17: Sectores con Especialización Potencial. Fuente: elaboración propia, Centro de Estudios para el Desarrollo, con base a datos de los censos económicos 2004-2009. INEGI

En el cuadro anterior se observa que el sector 43 perteneciente al comercio al por mayor, cuenta con una tasa de crecimiento de 76.5%, siendo esta la más alta para este tipo de especialización, el sector 54 pertenece a los servicios científicos, profesionales y técnicos y tiene una tasa de crecimiento del 25% y el sector 31-33 de industria manufacturera tiene una tasa de crecimiento del 20.9%.

### 5.1.3.2 Hopelchén

#### Sectores

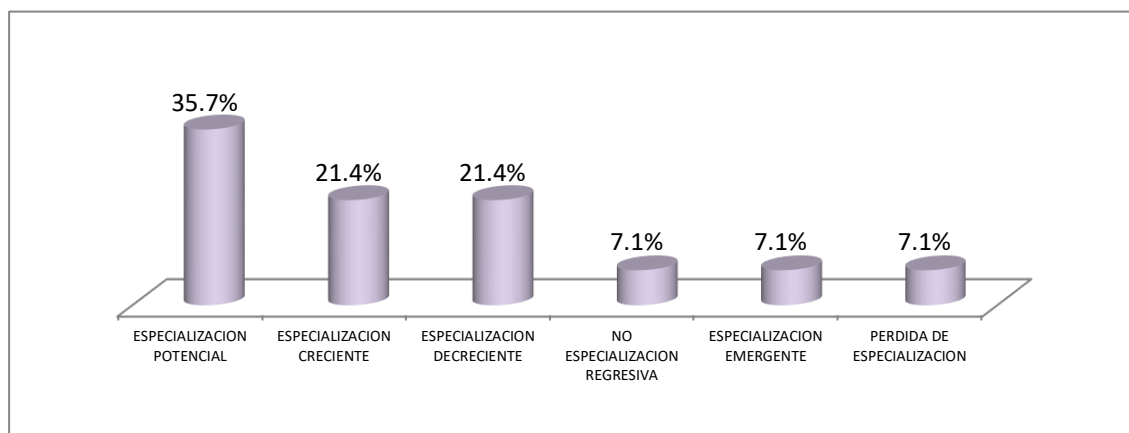


Figura 20. Porcentaje de los sectores económicos según el tipo de especialización 2004-2009. Elaboración propia Centro de Estudios para el Desarrollo, con base al modelo de cambio y participación realizado con datos del Censo Económico 2009. INEGI.

De las encuestas realizadas, 14 sectores económicos sobresalieron en el municipio de Hopelchén, los cuales tienen un nivel de especialización potencial, creciente, decreciente, emergente, no especialización y pérdida de especialización.

Como se nota en la gráfica, en el municipio de Hopelchén existe una especialización potencia con 35.7%, especialización creciente y decreciente con 21.4%, mientras que no especialización, especialización emergente y pérdida de especialización tiene un 7.1 % cada una.

#### **Sectores con especialización potencial**

De los 14 sectores sobresalientes en el municipio de Hopelchén, el 35.7% con especialización potencial a los cuales corresponden el sector 21 de minería, 51 información en medios masivos, 53 Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles, 54 servicios profesionales, científicos y técnicos y 56 servicio de apoyo a los negocios, manejo de desechos y servicios de remediación. Lo cual se puede observar en la tabla siguiente. Estos sectores no alcanzan un nivel de crecimiento hacia afuera con relación al nivel estatal, sin embargo presenta incremento a nivel local con la generación de empleos básicos

y se encuentra creciendo del periodo 2004 a 2009, por lo que son actividades que podrían ser potenciales para el municipio si se desarrollaran con las estrategias adecuadas.

SCIAN	DESCRIPCIÓN	EMPLEOS MUNICIPALES		TASA DE CRECIMIENTO	LQI2004	LQI2009
		2004	2009			
21	MINERIA	6	12	100%	0.04	0.06
51	INFORMACIO EN MEDIOS	5	9	80%	0.37	0.41
53	SERVICIOS INMOBILIARIOS Y DE ALQUILER DE BIENES MUEBLES E INTANGIBLES	1	16	1500%	0.09	0.60
54	SERVICIOS PROFESIONALES, CIENTIFICOS Y TECNICOS	7	9	29%	0.20	0.21
56	SERVICIOS DE APOYO A LOS NEGOCIOS Y MANEJO DE DESECHOS Y SERVICIOS DE REMEDIACION	14	51	264%	0.16	0.32

Cuadro 18. Sectores con especialización potencial. Fuente: elaboración propia, con estimaciones del Centro de Estudios para el Desarrollo, con base a datos de los censos económicos 2004-2009. INEGI

Como se muestra en el cuadro 18, el sector 53 que pertenece a los servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes inmuebles e intangibles, tuvo un crecimiento de 1500% siendo este el más alto (cabe resaltar en este sentido que la base inicial fue de 1 empleo e incremento a 16) , después el sector 56 perteneciente a los servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación con una tasa de crecimiento de 264%, el sector 21 perteneciente a la minería con una tasa de crecimiento de 100%, el sector 51 tiene una tasa de crecimiento de 28.6%, mientras que el sector 54 tiene una tasa de crecimiento de 29%.

### **Sectores con especialización creciente.**

En lo que corresponde a la especialización Creciente, 3 sectores correspondieron a dicha especialización: el sector 22 que corresponde al sector de la electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final, el sector 43, de comercio al por mayor y el sector 71 de servicios de esparcimiento culturales, deportivos y otros servicios recreativos. Estos sectores muestran un

crecimiento hacia afuera, al ser comparados a nivel del crecimiento estatal, de acuerdo al modelo de cambio y participación (LQI).

CIAN	DESCRIPCIÓN	EMPLEOS MUNICIPALES		TASA DE CRECIMIENTO	LQI2004	LQI2009
		2004	2009			
22	ELECTRICIDAD, AGUA Y SUMINISTRO DE GAS POR DUCTOS AL CONSUMIDOR FINAL	16	29	81.25	1.02	2.01
43	COMERCIO AL POR MAYOR	113	148	30.97	1.79	1.97
71	SERVICIOS DE ESPARCIMIENTO CULTURALES Y DEPORTIVOS, Y OTROS SERVICIOS RECREATIVOS	5	16	220.00	1.11	1.56

Cuadro 19. Sectores con especialización creciente. Fuente: elaboración propia, Centro de Estudios para el Desarrollo, con base a datos de los censos económicos 2004-2009. INEGI

Con lo que respecta a los empleos en los sectores con especialización creciente, estos han incrementado, en el sector 22 perteneciente a la electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final, hubo un incremento de 81.25%, en sector 43, comercio al por mayor de 30.97% y en el sector 71 tuvo una tasa de crecimiento de 220%.

### Sectores con especialización decreciente.

El 21.4% corresponde a la especialización decreciente, donde los sectores abarcados son: sector 31-33 correspondiente a la industria manufacturera, al sector 46 correspondiente al comercio al por menor y el sector 62 perteneciente a los servicios de salud y asistencia social. Estos sectores presentan incremento en cuanto a la generación, y muestran un crecimiento hacia fuera en comparación con el nivel de crecimiento estatal, sin embargo del 2004 al 2009 muestra decrecimiento, según modelo de cambio y participación, por lo que se requiere de estrategias para que estas actividades no continúen presentando decrecimientos.

SCIAN	DESCRIPCIÓN	EMPLEOS MUNICIPALES		TASA DE CRECIMIENTO	LQI2004	LQI2009
		2004	2009			
31-33	INDUSTRIAS MANUFACTURERA	167	225	34.7	1.16	1.15
46	COMERCIO AL POR MENOR	662	832	25.7	2.38	2.04

62	SERVICIOS DE SALUD Y ASISTENCIA SOCIAL	36	57	58.3	1.89	1.41
----	--	----	----	------	------	------

Cuadro 20. Sectores con especialización decreciente. Fuente: elaborado con estimaciones propias Centro de Estudios para el Desarrollo, con base a datos de los censos económicos 2004-2009. INEGI

En el cuadro 20, se observa que el sector 31-33 correspondiente a la industria manufacturera tiene una tasa de crecimiento del 34.7%, el sector 46 perteneciente al comercio al por menor tiene una tasa de crecimiento del 25.7% y el sector 62, de servicios de salud y asistencia social, tiene una tasa de crecimiento de 58.3%, siendo este el porcentaje más alto.

### Sectores con especialización emergente.

Otro 7.1% corresponde a los sectores con especialización emergente, lo cual afecta a un sector económico, 72 perteneciente a servicios de alojamiento temporal y preparación de alimentos y bebidas. Esta categoría indica que este sector en el periodo no alcanzaba un nivel de crecimiento igual o mayor a crecimiento estatal, sin embargo para el segundo periodo lograr alcanzar un nivel de crecimiento alcanzando así la categoría de especialización emergente, de acuerdo al modelo de cambio y participación (LQI)

SCIAN	DESCRIPCIÓN	EMPLEOS MUNICIPALES		TASA DE CRECIMIENTO	LQ12004	LQ12009
		2004	2009			
72	SERVICIOS DE ALOJAMIENTO TEMPORAL Y PREPARACION DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	116	286	147%	0.89	1.4

Cuadro 21. Sectores con especialización emergente. Fuente: elaborado con estimaciones propias Centro de Estudios para el Desarrollo, con base a datos de los censos económicos 2004-2009. INEGI

Como se puede observar en el cuadro 21 el sector 72, perteneciente a los servicios de alojamiento temporal y preparación de alimentos y bebidas, tuvo una tasa de crecimiento de 147%.



## Sectores con pérdida de especialización

El último sector con 7.1% pertenece a los sectores con pérdida de especialización, lo cual afecta al sector 81 que corresponde a otros servicios excepto actividades de gobierno. Este sector presentaba en el 2009 un nivel de crecimiento igual o mayor al nivel estatal, sin embargo para e 2009 pierde este nivel de especialización alcanzado, de acuerdo al modelo de cambio y participación (LQI).

SCIAN	DESCRIPCIÓN	EMPLEOS MUNICIPALES		TASA DE CRECIMIENTO	LQI2004	LQI2009
		2004	2009			
<b>81</b>	OTROS SERVICIOS EXCEPTO ACTIVIDADES DE GOBIERNO	116	95	-18%	1.50	0.86

Cuadro 22. Sectores con Pérdida de especialización Fuente: elaborado con estimaciones propias Centro de Estudios para el Desarrollo, con base a datos de los censos económicos 2004-2009. INEGI

Como se observa en el cuadro 22, de sectores con pérdida de especialización el sector 81, perteneciente a otros servicios excepto actividades de gobierno tiene una tasa de crecimiento negativa de -18%.

## 5.1.4. Matriz Insumo-Producto

### 5.1.4.1 Calakmul

#### Factores de la producción

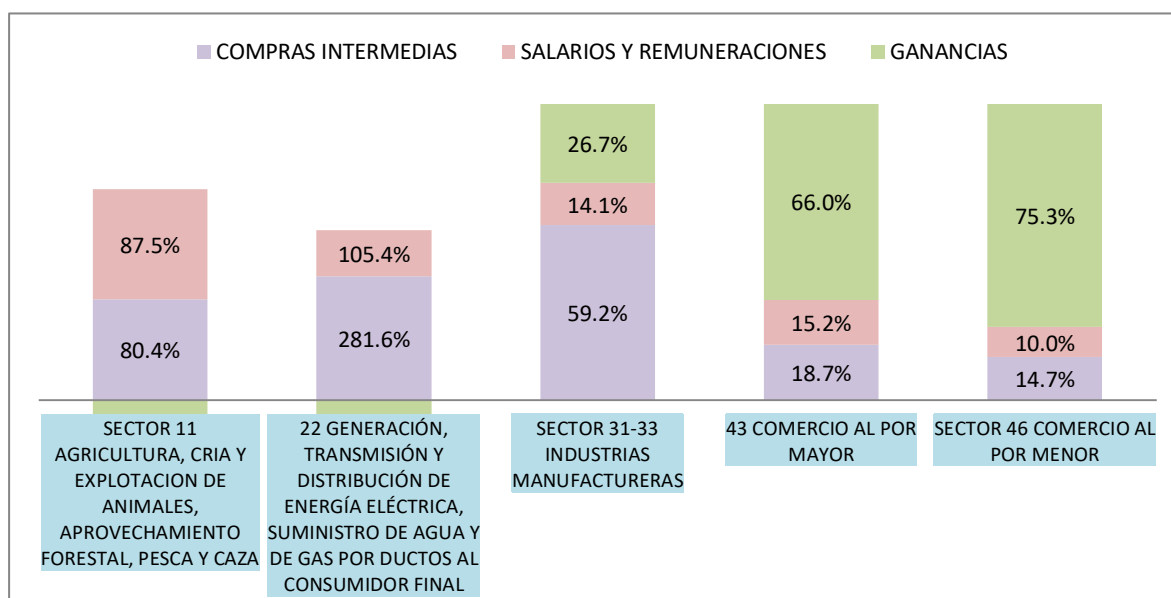


Figura 21: Distribución porcentual del ingreso según factores de la producción según sector, Calakmul. Fuente: Elaborado con estimaciones propias, Centro de Estudios para el Desarrollo, con base a datos del Censo Económico 2009 (INEGI) y Levantamiento de Campo realizados.

Tomando como referencia el VBP que es igual al ingreso, **el sector Agricultura, cría, explotación de animales, aprovechamiento forestal, pesca y caza**, que tuvo \$56 mil pesos, El 80.4% de esos ingresos fueron para las compras intermedias (45 mil pesos) y 80.7% del pago de sueldos y remuneraciones (49 mil pesos), lo cual significa ganancias negativas por \$38 mil pesos debido a los salarios y remuneraciones que tuvo que pagar.

**El sector 22, Generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, suministro de agua y de gas por ductos al consumidor final**, de su valor bruto de la producción que representaron \$1000 miles de pesos de ingreso, tuvieron compras intermedias por valor de 2,816 miles de pesos, lo cual significa un 281.6% de compras intermedias, con respecto al ingreso total ya que fue mucho mayor las compras al ingreso; y de igual forma los salarios pagados fueron por valor de 1054 miles de pesos que representaron 105.6% de salarios,

lo que significa que el sector opera en números rojos por alrededor de \$1816 miles de pesos.

**El sector 31-33. Industrias manufactureras,** tuvo ingresos por el valor de la producción de \$5847 miles de pesos, de los cuales, realizó compras intermedias por \$3460 miles de pesos que representan el 59.2% de la distribución del ingreso, así mismo realizó pagos por salarios y remuneraciones por \$824 miles de pesos (14.1%), lo cual representan ganancias por valor de \$1,563 miles de pesos representando el 26.7%.

**El sector 43 Comercio al por mayor,** tuvo un ingreso por su valor de la producción de \$11,867 miles de pesos, de los cuáles realizó compras intermedias por valor de \$3,460 miles de pesos que representan el 14.7% del ingreso, \$1808 miles de pesos lo pagó en salarios y remuneraciones que representan el 10%; y por lo cual tuvo ganancias por valor de \$21,557 miles de pesos y estos representa el 75.3% de los ingresos.

**El sector 46. Comercio al por menor.,** tuvo ingresos por \$28,625 miles de pesos, quienes realizaron compras intermedias por valor de \$4215 miles de pesos que representan el 14.7% del ingreso, y de igual forma realizaron pagos por salarios y remuneraciones por valor de \$2,853 miles de pesos que representaron el 10% del ingreso total; con todo lo anterior, las ganancias representaron

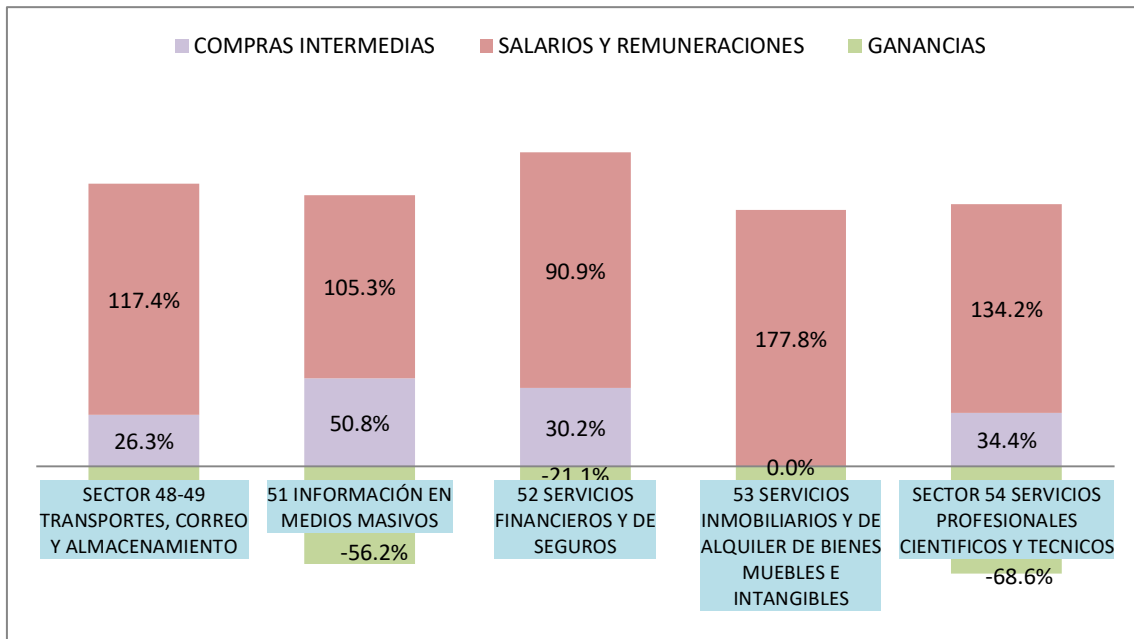


Figura 21: Distribución porcentual del ingreso según factores de la producción según sector, Calakmul. Fuente: Elaborado con estimaciones propias, Centro de Estudios para el Desarrollo, con base a datos del Censo Económico 2009 (INEGI) y Levantamiento de Campo realizados.

El **sector 48-49 transporte, correo y almacenamiento**, tuvo ingresos por \$8,894 miles de pesos de los cuáles, realizó compras intermedias por valor de \$2,337 miles de pesos que representaron el 26.3%, sin embargo, se pagaron \$10,443 miles de pesos que representaron el 117.4%, por lo que las ganancias fueron negativas por valor de \$3886 miles de pesos.

El **sector 51. Información en medios masivos** tuvo un ingreso por valor de \$1959 miles de pesos, de los cuáles, realizó compras intermedias por valor de \$996 miles de pesos los cuales representan el 50.8% del total, y el pago por salarios y remuneraciones fueron de \$2,063 miles de pesos que representan el 105.3% del ingreso; en este sector así mismo se observa pérdidas por valor de \$1100 miles de pesos (-54.2%).

El **sector 52 servicios financieros y de seguros** tuvo un ingreso de \$417 mil pesos de los cuáles realizó compras intermedias por valor de \$126 mil pesos que representan el 30.2% del ingreso total, y realizó pagos por salarios y

remuneraciones por valor de \$379 mil pesos que representan el 90.9%, teniendo ganancias negativas por valor de 88 mil pesos.

El **sector 53 de servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles**. Tuvieron ingresos por valor de \$9 mil pesos, de los cuáles no realizó compras intermedias y sin embargo, si realizó pagos por \$16 mil pesos que representaron el 177.8% de lo que ingresaron, en cuanto a las ganancias marca negativo por valor de \$7 mil pesos.

El **Sector 54 de servicios profesionales, científicos** tuvo un valor de la producción de 503 mil pesos, de los cuáles realizó compras intermedias por valor de \$173 mil pesos que representaron el 34.4%, así mismo, realizó pagos por sueldos y remuneraciones por valor de \$675 mil pesos, mismo que representaron el 134.4% del valor de la producción y por consiguiente no obtuvo ganancias ya que su saldo fue de \$345 mil pesos.

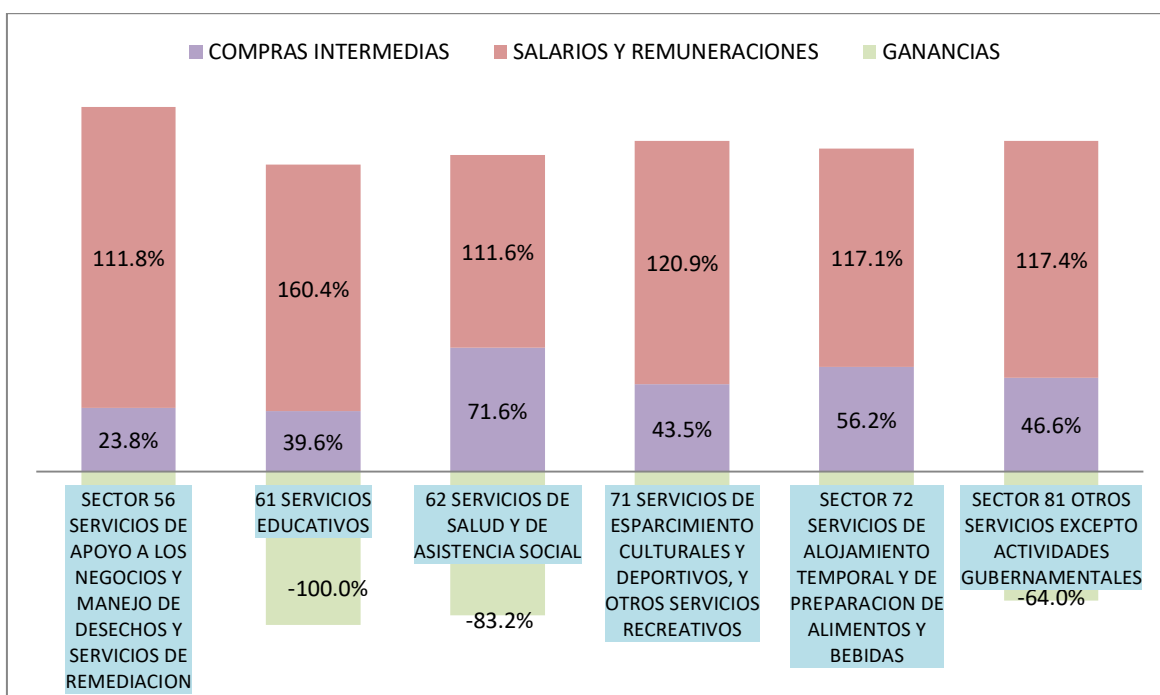


Figura 23 Distribución porcentual del ingreso según factores de la producción según sector, Calakmul. Fuente: Elaborado con estimaciones propias, Centro de Estudios para el Desarrollo, con base a datos del Censo Económico 2009 (INEGI) y Levantamiento de Campo realizados.

**El sector 56 que se refiere a servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación** tuvo un valor bruto de la producción de \$1216 miles de pesos que es igual al ingreso, de ello \$289 mil pesos fue destinado para la compra de bienes intermedios que representaron el 23.8% del valor de la producción, y realizó pagos por salarios y remuneraciones por valor de \$1,359 mil pesos.

El **sector 61 Servicios educativos** tuvo un valor bruto de la producción por \$1,115 miles de pesos de los cuales, \$289 mil pesos fueron por compras intermedias que representaron el 39.6%, y de igual forma se realizaron pagos por concepto de salarios y remuneraciones por \$1,805 miles de pesos (160.4%), y los cuáles podemos observar que las ganancias son negativas por valor de \$1125 miles de pesos, valor igual al VBP.

El **sector 62. Servicios de salud y de asistencia social.** El sector tuvo un valor bruto de la producción por \$772 mil pesos, de los cuáles hizo compras intermedias por valor de \$517 mil pesos que representaron el 71% del ingreso, y se realizaron pagos por sueldos y remuneraciones por \$806 mil pesos que representan el 111.6% del total, lo que se traduce que las ganancias fueron negativas por valor de 601 mil pesos (-83.2%).

El **sector 71 Servicios de esparcimiento cultural y deportivo, y otros servicios recreativos,** tuvo un valor bruto de la producción por \$115 mil pesos, de los cuáles, realizó compras intermedias por valor de \$50 mil pesos que representaron el 43.5% del VBP, así mismo, realizo pagos por \$139 mil pesos que representan el 120.9%, por lo que los excedentes de producción fueron negativos por valor de \$74 mil pesos que representan el -64.3%.

El **sector 72 Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas,** tuvo un valor bruto de la producción por valor de \$26,585 miles de pesos, de los cuales realizó compras intermedias por \$14,940 pesos que representan el 56.2%, de igual forma realizó pagos por salarios y remuneraciones por valor de \$31,127 miles de pesos que representan el

\$117.1% del VBP. El excedente de la producción fue negativo por valor de \$19,482 miles de pesos que representaron el 73.3%.

El sector 81 tuvo un valor bruto de la producción por \$2,086 miles de peso, hizo compras intermedias por valor de \$972 miles de pesos que representaron el 46.6%, los pagos y remuneraciones realizados fue por \$2,450 miles de pesos que representan el 117.4%, por los cuales las ganancias tienen valores negativos por \$1,136 miles de pesos.

#### 5.1.4.2 Hopelchén

#### Factores de la producción

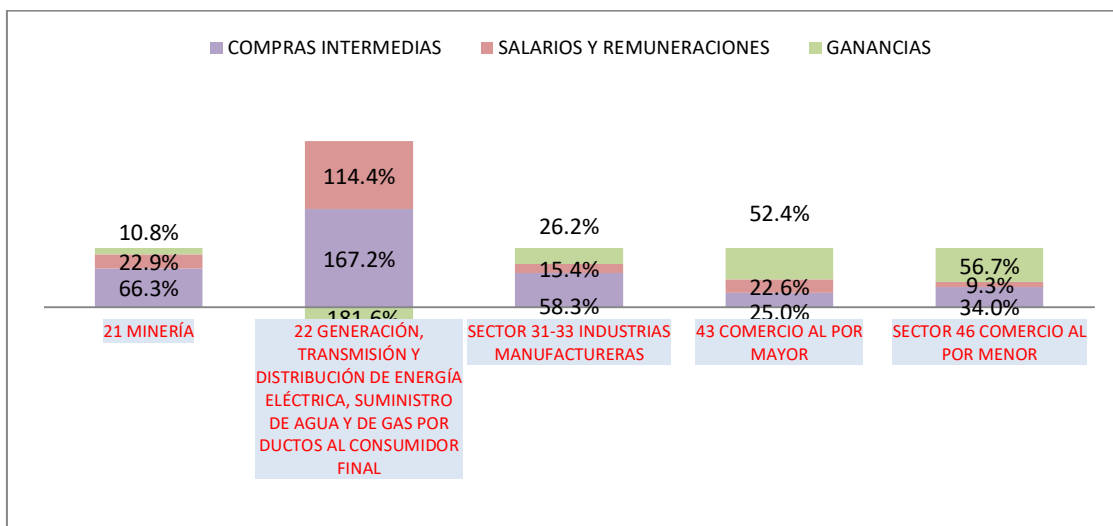


Figura 24. Distribución porcentual del Ingreso según factores de la producción por sector de actividad. Hopelchén. Fuente: Elaborado con estimaciones propias, Centro de Estudios para el Desarrollo, con base a datos del Censo Económico 2009 (INEGI) y Levantamiento de Campo realizados.

Tomando como referencia el Valor Bruto de la Producción que es igual al ingreso, el sector 21 Minería que tuvo \$572 miles de pesos, El 66.3% de esos ingresos fueron para las compras intermedias (\$379 mil pesos), el 22.9% del pago de sueldos y remuneraciones (\$131 mil pesos) y el 10.8% representan las ganancias con un valor de \$62 mil pesos.

**El sector 22, Generación, transmisión y distribución de energía eléctrica, suministro de agua y de gas por ductos al consumidor final,** tuvo \$680 miles de pesos de ingreso, tuvieron compras intermedias por valor de \$ 1, 137 miles de pesos, lo cual significa un 167.2% de compras intermedias, con respecto al ingreso total ya que fue mucho mayor las compras al ingreso; y de igual forma los salarios pagados fueron por valor de \$778 miles de pesos que representaron 114.4% de salarios, lo que significa que el sector opera en números rojos por alrededor de \$1, 235 miles de pesos.

**El sector 31-33. Industrias manufactureras,** tuvo ingresos por el valor de la producción de \$14, 744 miles de pesos, de los cuales, realizó compras intermedias por \$8, 603 miles de pesos que representan el 58.3% de la distribución del ingreso, así mismo realizó pagos por salarios y remuneraciones por \$2, 275 miles de pesos (15.4%), lo cual representan ganancias por valor de \$3, 866 miles de pesos representando el 26.2%.

**El sector 43 Comercio al por mayor,** tuvo un ingreso por su valor de la producción de \$32, 393 miles de pesos, de los cuáles realizó compras intermedias por valor de \$8, 098 miles de pesos que representan el 25% del ingreso, \$7, 331 miles de pesos lo pagó en salarios y remuneraciones que representan el 22.6%; y por lo cual tuvo ganancias por valor de \$16, 964 miles de pesos y estos representa el 52.4% de los ingresos.

**El sector 46. Comercio al por menor,** tuvo ingresos por \$37, 390 miles de pesos, quienes realizaron compras intermedias por valor de \$12, 724 miles de pesos que representan el 34% del ingreso, y de igual forma realizaron pagos por salarios y remuneraciones por valor de \$3, 467 miles de pesos que representaron el 9.3% del ingreso total; con todo lo anterior, las ganancias representaron el 56.7% con un valor de \$21, 199 miles de pesos.



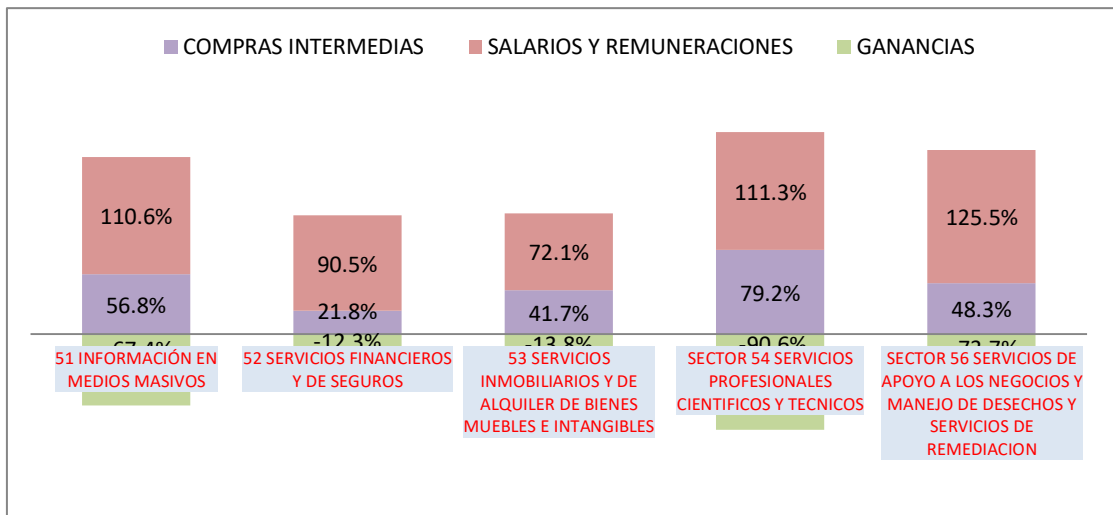


Figura 25. Distribución porcentual del Ingreso según factores de la producción por sector de actividad. Hoppelchén. Fuente: Elaborado con estimaciones propias, Centro de Estudios para el Desarrollo, con base a datos del Censo Económico 2009 (INEGI) y Levantamiento de Campo realizados.

**El sector 51 Información en medios masivos** tuvo un ingreso por valor de \$1, 401 miles de pesos, de los cuáles, realizó compras intermedias por valor de \$796 miles de pesos, los cuales representan el 55.6% del total de ingresos, el pago por salarios y remuneraciones fueron de \$1,549 miles de pesos que representan el 110.6% del ingreso; en este sector así mismo se observa pérdidas por valor de \$944 miles de pesos (-67.4%).

**El sector 52 servicios financieros y de seguros** tuvo un ingreso de \$4, 521 mil pesos de los cuáles realizó compras intermedias por valor de \$985 mil pesos que representan el 21.8 % del ingreso total, y realizó pagos por salarios y remuneraciones por valor de \$4, 092 mil pesos que representan el 90.5%, teniendo ganancias negativas por valor de \$556 miles de pesos.

**El sector 53 de servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles,** Tuvo ingresos por valor de \$448 miles de pesos, de los cuáles realizó compras intermedias por un valor de \$187 mil pesos que representa el 41.7% del total de ingresos, realizó pagos de salarios y remuneraciones por \$323 mil pesos que representaron el 72.1% de los ingresos, en cuanto a las ganancias marca negativo por valor de \$62 miles de pesos.

**El Sector 54 de servicios profesionales, científicos** tuvo un valor de la producción de \$212 miles de pesos, de los cuáles realizó compras intermedias por valor de \$168 miles de pesos que representaron el 79.2%, así mismo, realizó pagos por sueldos y remuneraciones por valor de \$236 miles de pesos, mismo que representaron el 111.3% del valor de la producción y por consiguiente no obtuvo ganancias ya que su saldo fue de \$-192 miles de pesos.

**El Sector 56 Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación** tuvo un valor de la producción de \$1, 591miles de pesos, de los cuáles realizó compras intermedias por valor de \$768 miles de pesos que representaron el 48.3% del total de ingresos, así mismo, realizó pagos por sueldos y remuneraciones por valor de \$1, 996 miles de pesos, mismo que representaron el 125.5 % del valor de la producción y por consiguiente no obtuvo ganancias ya que su saldo fue de \$-1, 173 miles de pesos.

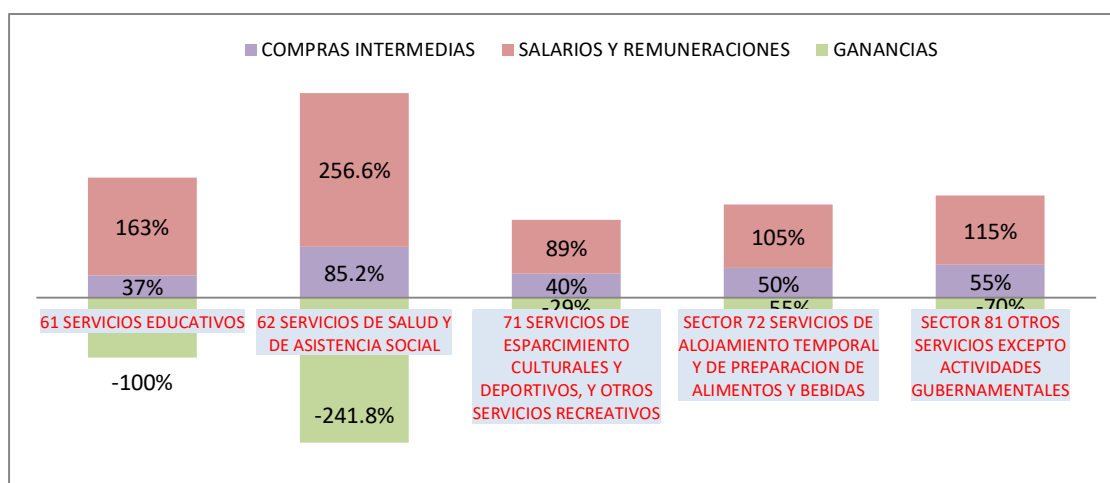


Figura 26. Distribución porcentual del Ingreso según factores de la producción por sector de actividad. Hopelchén. Fuente: Elaborado con estimaciones propias, Centro de Estudios para el Desarrollo, con base a datos del Censo Económico 2009 (INEGI) y Levantamiento de Campo realizados.

**El sector 61 Servicios educativos** tuvo un valor bruto de la producción por \$171 miles de pesos de los cuales, las compras intermedias representaron el 37% con un valor de \$64 miles de pesos, de igual forma se realizaron pagos por concepto de salarios y remuneraciones por \$280 miles de pesos (163%), y los cuáles podemos observar que las ganancias son negativas por valor de \$172 miles de pesos, valor igual al VBP (-100%)

**El sector 62 Servicios de salud y de asistencia social**, tuvo un valor bruto de la producción por \$1, 081 mil pesos, de los cuáles hizo compras intermedias por valor de \$921 miles de pesos que representaron el 85.2% del ingreso total, y se realizaron pagos por sueldos y remuneraciones por \$2, 774 miles de pesos que representan el 256.6 % del total de ingresos, lo que se traduce que las ganancias fueron negativas por valor de \$2, 614 miles pesos (-241.8%).

**El sector 71 Servicios de esparcimiento cultural y deportivo, y otros servicios recreativos**, tuvo un valor bruto de la producción por \$302 miles de pesos, de los cuáles, realizó compras intermedias por valor de \$121 miles de pesos que representaron el 40% del VBP, así mismo, realizo pagos por \$270 miles pesos que representan el 89%, por lo que los excedentes de producción fueron negativos por valor de \$89 miles de pesos que representan el -29%.

**El sector 72 Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas**, tuvo un valor bruto de la producción por valor de \$19, 534 miles de pesos, de los cuales realizó compras intermedias por \$9, 675 miles de pesos que representan el 50% del total de ingreso, de igual forma realizó pagos por salarios y remuneraciones por valor de \$20, 590 miles de pesos que representan el \$105% del VBP. El excedente de la producción fue negativo por valor de \$10, 741 miles de pesos que representaron el -55%

**El sector 81 otros servicios excepto actividades gubernamentales**, tuvo un valor bruto de la producción por \$4, 596 miles de pesos. El sector hizo compras intermedias por valor de \$2, 537 miles de pesos que representaron el 55% del total de ingresos, los pagos y remuneraciones realizados fue por \$5, 283 miles de pesos que representan el 115%, por los cuales las ganancias tienen valores negativos por \$3,224 miles de pesos.

#### 5.1.5. Oportunidades Regionales

Este estudio de perspectiva busca prever, en base a los sucesos actuales, cuáles serán los más impactos en las regiones estudiadas, de las corrientes generales

que, de acuerdo a la visión actual, dominarán el acontecer mundial en un futuro próximo e interpretar su significado en términos de oportunidades regionales.

El estudio presenta una aplicación práctica de análisis estructural. Si se conoce de manera general, hacia donde se dirige el mundo, se puede hacer predicciones de lo que podría suceder en los ámbitos económico y social de los municipios de Calakmul y Hopelchén y en su entorno regional. Ello puede guiar con mayor certeza las decisiones tomadas en el presente, especialmente aquellas que tendrán sus consecuencias sobre el desarrollo urbano y económico en el largo plazo.

Además, es necesario conocer los retos y oportunidades que se le presentarán a estos municipios en el futuro para ofrecer al inversionista una visión concreta y práctica de lo que pueden ofrecer cada uno de los municipios.

**Los resultados reflejaron las siguientes actividades competitivas regionalmente para el municipio de Calakmul:**

Subsector 721.- SERVICIOS DE ALOJAMIENTO TEMPORAL CON UNA TASA DE CRECIMIENTO DEL 40.7%.

Subsector 484.- AUTOTRANSPORTE DE CARGA CON UNA TASA DE CRECIMIENTO DE 100%

Subsector 222.- SUMINISTRO DE AGUA Y SUMINISTRO DE GAS POR DUCTOS AL CONSUMIDOR FINAL CON UNA TASA DE CRECIMIENTO DE 66.7%

Subsector 465.- COMERCIO AL POR MENOR DE ARTICULOS DE PAPELERIA, PARA EL ESPARCIMIENTO Y OTROS ARTICULOS DE USO PERSONAL CON UNA TASA DE CRECIMIENTO DEL 20%

Subsector 722.- SERVICIOS DE PREPARACION DE ALIMENTOS Y BEBIDAS CON UN TASA DEC RECIMIENTO DEL 30.2%

Subsector 311.- INDUSTRIA ALIMENTARIA CON UNA TASA DE CRECIMIENTO DEL 23.1%

**Los resultados reflejaron las siguientes actividades competitivas regionalmente para el municipio de Hopelchén:**

Subsector 212.- MINERIA DE MINERALES METALICOS Y NO METALICOS EXCEPTO PETROLEO Y GAS, CON UNA TASA DE CRECIMIENTO DEL 100 %.

Subsector 222.- AGUA Y SUMINISTRO DE GAS POR DUCTOS AL CONSUMIDOR FINAL, CON UNA TASA DE CRECIMIENTO DE 81.25 %.

Subsector 311.- INDUSTRIA ALIMENTARIA, TASA DE CRECIMIENTO DEL 54.5 %

Subsector 434.- COMERCIO AL POR MAYOR DE MATERIAS PRIMAS AGROPECUARIAS, PARA LA INDUSTRIA Y MATERIALES DE DESECHO, CON UNA TASA DE CRECIMIENTO DE 172 %.

Subsector 463.- COMERCIO AL POR MENOR DE PRODUCTOS TEXTILES, ACCESORIOS DE VESTIR Y CALZADO, 87.2 % SU TASA DE CRECIMIENTO.

Subsector 464.- COMERCIO AL POR MENOR DE ARTICULOS PARA EL CUIDADO DE LA SALUD, CON TASA DE CRECIMIENTO DE 107.7 %.

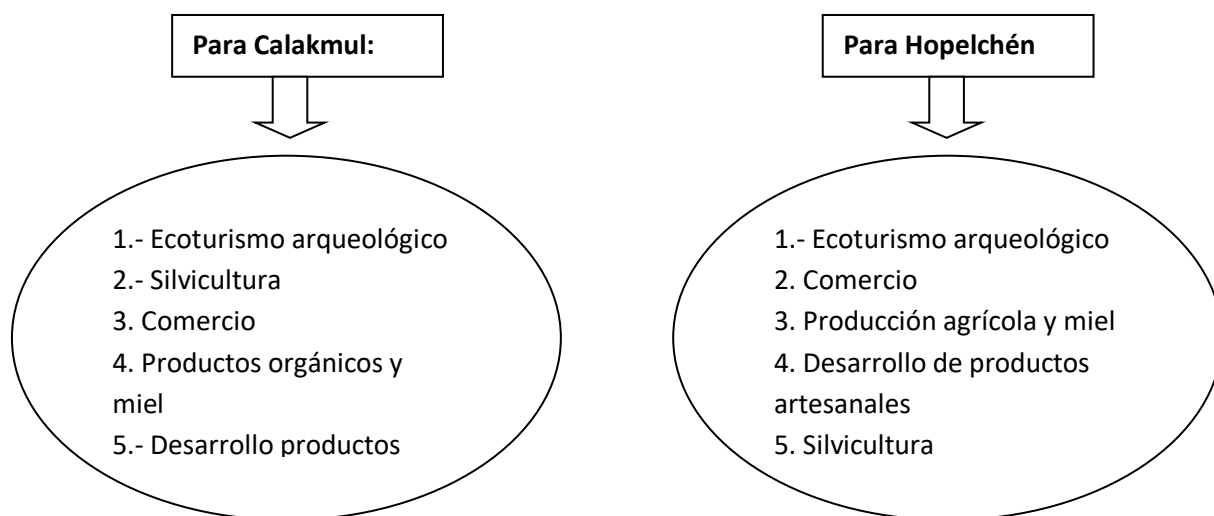
Subsector 623.- RESIDENCIAS DE ASISTENCIA SOCIAL Y PARA EL CUIDADO DE LA SALUD, CON UNA TASA DE CRECIMIENTO DEL 100 %.

Subsector 713.- SERVICIOS DE ENTRETENIMIENTO EN INSTALACIONES RECREATIVAS Y OTROS SERVICIOS RECREATIVOS, CON UNA TASA DE CRECIMIENTO DE 220 %.

Subsector 722.- SERVICIOS DE PREPARACION DE ALIMENTOS Y BEBIDAS, CON UNA TASA DE CRECIMIENTO DE 150.5 %.

El análisis que llevo a cabo el grupo de trabajo a la luz de los trabajos del diagnóstico, de aplicación de modelos y de la deliberación sobre los resultados, condujo a identificar importantes proyectos detonadores que ponen en valor las potencialidades de los municipios en términos de desarrollo económico así como las oportunidades que el entorno nacional e internacional ofrecen.

Estos proyectos detonadores cuyo principal resultado será estructurar la economía local con una perspectiva factible de generación de empleo en los plazos corto, mediano y largo, son:



#### 5.1.6 Estrategias de Desarrollo Económico Local

Para apoyar las oportunidades que presenta los municipios, es necesario contar con el concurso decidido de las diversas instituciones involucradas en el desarrollo. Esto implica incentivar aquellos factores que promueven el desarrollo de los principales sectores de la economía local, de tal manera, que alcancen un desarrollo adecuado.

Es necesario que el gobierno estatal colabore con el municipio en la implementación de estrategias de desarrollo y sobre todo, promover la alianza sociedad-gobierno para el impulso de acciones y proyectos consensados.

El colectivo de trabajo analizó las estrategias a seguir y encontró la estrategia de diversificación de las actividades económicas es la que de mejor manera posibilita el desarrollo en estos municipios.

## **6. LA PLANEACION POR LA CONSIDERACION DE LOS FUTUROS DESEADOS PARA A REGION.**

### **6.1 El Proceso y sus Participantes**

Para la elaboración de la estrategia Planteamiento: “PROGRAMA ESTRATEGICO DE DESARROLLO LOCAL CALAKMUL-HOPELCHEN 2030”, se convocó ampliamente dentro los municipios a los actores sociales interesados en buscar el bienestar de su entorno, para así, mediante un esfuerzo participativo y plural, integrar un equipo de trabajo que coadyuve en la elaboración del presente documento, con la asistencia técnica de un equipo multidisciplinario del Centro de Estudio para el Desarrollo A.C. (CEDAC), integrado por:

DR. LUIS VALDEZ HERNANDEZ,  
DR. EDUARDO JUAREZ AGUIRRE,  
DR. EDUARDO MARTINEZ ROMERO,  
DR. EUGENIO CARRILLO AVILA,  
DRA. MARGARITA ROBLEDA MOGUEL,  
M.C. JULIAN VALEZ GONZALEZ,  
BIO. MIGUEL ANGEL ORTEGA HERNANDEZ,  
MTRO. MARTIN PACHECO OCHOA,  
COORDINADOR: MTRO. JOSE MANUEL LLADO ZETINA  
COMPILADORA: MTRA. HAURI CANUL CHAN

Fueron treinta participantes en promedio en cada municipio, consolidándose un grupo de trabajo integrado por diversas personas dentro del ámbito del sector social, público y privado:

**Calakmul:** Roque Camacho Solana, Sajid Sánchez Patiño, Guadalupe Damián Ramírez, Sara Rivera Soria, Ambrosio Santiago Ramos, Jabes Moha Casongo, Nehemías Jiménez Pérez, Concepción Huerta Escamilla, Amado Martínez

Alvares, Manuel Nah Cauich, Humberto Dzib Tun, Nuris Damián Ramírez, Genaro Aguilar López.

**Hopelchén:** Hiram Aranda Calderón, Gerardo Gabriel Ramírez Novelo, Gerardo Tzacum Uc, David Chay Vela, María del Socorro Lara Solís, Nelson E. Calderón, Rosalba Quezada Herrera, José Enrique Amaya Calderón, Concepción Montoy Koh, Virginia Moo Uc, Samuel Chan Miss, Nazario Yam Yam, Francisca Dzul Canche, Valentín Uc Chable.,

Además, se contó con la participación de 200 microempresario, que aportaron información para la integración de la matriz insumo-producto, de los cuales 156 fueron los más participativos en los talleres de planeación, mismo que se han integrado para impulsar las iniciativas y proyectos estratégicos que marca el “Programa de Desarrollo Local Calakmul-Hopelchén 2030”.

## **6.2 Información base que integra la economía hoy**

Este apartado incorpora la siguiente información:

**Toma su referencia de la Presentación.** Describe los antecedentes que sustentan la formulación del documento, la alternativa estratégica para el desarrollo económico y por último la importancia que tiene el desarrollo económico de la Región Calakmul-Hopelchén.

**La economía local, hoy.** Semblanza de la situación de la economía local, considerando los aspectos cuantitativos y cualitativos que inciden en la definición de las fortalezas y debilidades de la Región Calakmul-Hopelchén.

**Análisis de las actividades económicas locales.** Desarrollo de la aplicación de los modelos económicos que ayudaron a detectar las ventajas comparativas de la Región Calakmul-Hopelchén. El análisis del potencial económico en cada municipio se basa en el análisis de la estructura y la dinámica del empleo formal



según su distribución en los diversos subsectores productivos que se desarrollan en los municipios, correspondientes a las actividades económicas de base urbana: manufactura, comercio y servicios; y rural: agricultura, ganadería, apicultura y forestal.

**Matriz de insumo producto.** El proceso de implementación de los cuadros de oferta y utilización implica la elaboración de: i) las cuentas de producción por actividad económica, ii) las cuentas de generación del ingreso por actividad económica y iii) las cuentas de bienes y servicios por productos.

El procedimiento de cálculo implicó el acopio y centralización de la información básica a través de las nomenclaturas del Sistema de Clasificación Internacional de América del Norte (SCIAN, 2007). Para ello se recurrió a una muestra representativa de los sectores económica, según SICIAN, para los municipios de Calakmul y Hopelchén.

En base anterior, se construye la matriz-insumo producto dividida en 3 secciones: Demanda intermedia que tiene que ver con la interacción de los diferentes sectores de la economía; la demanda final es la demanda de bienes de consumo, de nueva inversión y de bienes comprados por el Estado; y un tercer apartado tiene que ver con la distribución del ingreso según factores de la producción.

**Oportunidades regionales.** Conociendo que las economías locales interactúan con la economía de la región, se identificaron las interacciones económicas de cada municipio, sobre la base de los resultados obtenidos del análisis de las actividades de impacto regional y de la deliberación y análisis cualitativo por parte del grupo de trabajo. Se consideraron, asimismo las tendencias globales. Este apartado busca prever, en base a los sucesos actuales, cuáles serán los más probables impactos en la región, de las tendencias globales que, de acuerdo a la visión actual, dominaron el acontecer mundial en un futuro próximo e interpretar su significado en términos de oportunidades regionales.

**Toda esta información es base para generar Estrategias de los siguientes apartados.** Evaluación de resultados de los modelos, definición y elección de

escenarios, definición de las estrategias generales para el desarrollo económico local y políticas de desarrollo para cada uno de los subsectores económicos.

**Identificación de proyectos.** Definición de una cartera de ideas de proyecto susceptibles de desarrollarse para capitalizar las ventajas comparativas y atender las estrategias generales, identificación de proyectos detonadores del desarrollo local.

**Mecanismos de cooperación interinstitucional para la instrumentación de la Estrategia del Desarrollo Territorial de Base Económica al 2030.** Diseño de Definición de una cartera de ideas de proyecto susceptibles de desarrollarse para capitalizar las ventajas comparativas y atender las estrategias generales, identificación de proyectos detonadores del desarrollo local.

El documento sirve a las personas interesadas en invertir en los municipio de porque define las estrategias de desarrollo económico más congruentes con la vocación productiva de las regiones y con las aspiraciones consensadas de los principales actores sociales y por esta vía, orientar de una mejor manera el desarrollo.

En conclusión, los resultados obtenidos del desarrollo de este planteamiento definen los siguientes alcances:

- La orientación productiva de los municipios estudiados basada en sus ventajas comparativas.
- Las actividades productivas que podrían aprovechar mejor estas ventajas y así posicionarse competitivamente en los mercados regionales y foráneos.
- Las oportunidades regionales que preverán el desarrollo económico de los municipios.
- El consenso de los agentes económicos y líderes de opinión en torno al futuro común que expresa las aspiraciones de desarrollo de sus municipios.

- Estos municipios con una voluntad de desarrollo emprenden las tareas que los ubican como los pioneros en establecer un programa de largo plazo con acciones de mediano y corto plazo, para impulsar la competitividad de la región, en un entorno globalizado, construyendo así, una iniciativa de mejor calidad de vida para todos sus pobladores.

### **6.3 Principales Hallazgos**

El desarrollo económico tiene un lugar privilegiado en el bienestar y en la manera en que se comporta la población.

La generación de empleo constituye el medio principal para abatir la pobreza y la desigualdad. Al reducir la pobreza y la desigualdad, incidimos en los patrones de comportamiento demográfico, básicamente en lo que se refiere a fecundidad y a la migración.

Los resultados de los diversos análisis así como las contribuciones que hicieron los integrantes de los equipo de trabajo, permitieron identificar una serie de factores relevantes para el desarrollo económico en los dos municipios trabajados (Calakmul-Hopelchén), así como las oportunidades regionales que éstos presentan.

En este sentido encontramos que:

#### **6.3.1 Región Calakmul**

La economía de Calakmul con relación al estado, tiene sus principales fortalezas en el turismo, la silvicultura y agroforestería, el comercio al por menor y la microindustria artesanal.

Las condiciones de la economía de Calakmul, son óptimas para situar al municipio principalmente como zona de ecoturismo y turismo arqueológico,

comenzando a reconocer que Calakmul representa una de las principales zonas para fomentar la silvicultura y la agroforestería, la agricultura orgánica, la microindustria artesanal y el comercio al por menor, fortaleciendo en esta actividad económica a la región.

De manera particular, se encontró que Calakmul presenta ventajas en las siguientes actividades económicas:

### **Sector primario**

- Silvicultura y agroforestería

### **Sector manufactura**

- Industria de productos de madera y piedra (artesanías)

### **Sector servicios**

- Hoteles, moteles y similares
- Servicios de casetas telefónicas
- Autotransporte de carga local y pasajeros
- Captación, tratamiento y suministro de agua
- Escuelas de computación

Se trata de actividades económicas con ventajas de especialización y localización respecto al nivel estatal.

Como oportunidades regionales, Calakmul muestra ventajas a nivel servicios en:

- Servicios de alojamiento temporal y preparación de alimentos
- Comercio al por mayor

La actividad turística en Calakmul, muestra una falta de promoción. Su riqueza de zonas arqueológicas históricas y naturales, debe capitalizarse como zonas

turísticas generadoras de divisas y del empleo local. De aquí la importancia de impulsar las siguientes acciones:

- Aprovechamiento de la ruta maya
- Impulso al ecoturismo: preservación ecológica, proyecto de turismo sustentable, turismo cultural, turismo ecológico
- Centro comercial artesanal, comercio de vía pública
- Apropiada terminal de autobuses
- Instalación de servicios financieros
- Fabricación de artesanías

### 6.3.2 Región Hopelchén

La economía de Hopelchén con relación al estado, tiene sus principales fortalezas en la Agricultura, la Apicultura, la Artesanía, la microindustria, y el Comercio al por menor y al por mayor

Las condiciones de la economía de Hopelchén, son óptimas para situar al municipio principalmente como zona de agrícola, forestal y de ecoturismo, comenzando a reconocer que Hopelchén representa una de las principales zonas para fomentar la apicultura, la agricultura orgánica, la microindustria artesanal y el comercio al por menor y al por mayor, fortaleciendo esta actividad económica a la región.

De manera particular, se encontró que Hopelchén presenta ventajas en las siguientes actividades económicas:

#### **Sector primario**

- Apicultura
- Agricultura
- Forestal

### **Sector manufactura**

- Industria de otros productos de madera, hamacas, etc. (artesanías)
- Elaboración de productos de panadería y tortillas

### **Sector servicios**

- Comercio al por menor y al por mayor
- Hoteles, moteles y similares
- Restaurantes de autoservicio y de comida para llevar
- Comercio al por menor de artículos para el cuidado de la salud
- Centros nocturnos, bares, cantinas y similares
- Comercio al por menor de productos farmacéuticos y naturistas

Se trata de actividades económicas con ventajas de especialización y localización respecto al nivel estatal.

Como oportunidades regionales, Hopelchén muestra ventajas a nivel servicios en:

- Servicios de alojamiento temporal y preparación de alimentos
- Comercio al por mayor
- Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos

La actividad industrial en Hopelchén muestra una falta de promoción. Su riqueza en la lo agrícola y forestal, debe capitalizarse como zona de industria alimentaria, generadoras de divisas y del empleo local. De aquí la importancia de impulsar las siguientes acciones:

- Aprovechamiento de los recursos naturales
- Impulso al desarrollo sustentable
- Centro comercial artesanal, comercio de vía pública
- Fomento a la producción y comercialización de productos orgánicos

- Envasado de miel
- Fomento a la actividad turística
- Fabricación y comercialización de artesanías

## **6.4 Análisis de Prospectiva**

De los talleres de Planeación Participativa, se obtuvieron los siguientes resultados:

### **6.4.1 Prospectiva del Municipio de Hopelchén al 2030**

De seguir con las inercias actuales del municipio de Hopelchén será una región deforestada con recursos naturales escasos y caros; con una economía dependiente del 100% de los programas y estrategias oficiales y de los grupos que con cada vez con mayor frecuencia vienen a radicar en estas tierras.

Se ve una economía agropecuaria totalmente controlada por grupos menonitas donde la gente nativa será dependiente de ello.

Como consecuencia de esto, vamos también a la migración (ya se está dando) de los jóvenes que ante la mínima oportunidad de salir de sus lugares de origen lo hacen, sin la menor intención de regresar.

### **BENEFICIOS AL MUNICIPIO POR PARTE DE LAS EMPRESAS**

- En un círculo inmediato, benefician generando empleos directos, salario justo y seguridad social a las que tienen derecho (IMSS, INFONAVIT).
- Generan flujos económicos pues al ser una empresa establecida formalmente, se pagan impuestos, utilizamos productos e insumos que se consiguen en la localidad.
- Se genera certeza y seguridad a los potenciales visitantes de contar con un lugar cómodo, económico y seguro dónde hospedarse y al tener esta certeza, la probabilidad de permanecer más tiempo en la localidad o en su efecto, de regresar. Se potencializa los flujos económicos a la localidad.

- Con la capacitación de más visitantes por mayor tiempo, ayudamos al conocimiento del municipio, lo que ayuda su promoción y el posible desarrollo y establecimiento de más diversas empresas de servicio, industria y comercio.

#### *6.4.1.1 Elementos deseados, para incluir en su visión, y los programas asociados a desarrollar*

##### **1. Región con una forestación suficiente y sustentable**

- Programas municipales de reforestación.
- Programas municipal para bajar recursos internacionales por servicios de carbono (Sistema de Reducción de Emisiones por Deforestación y Degradación Forestal, REDD)
- Programas para la comercialización de maderas finas.
- Programas municipales para desarrollo de productos a partir de las maderas finas y aumento de su valor.
- 

##### **2. Economía municipal en crecimiento por la presencia de una Presidencia Municipal fuerte y estable con una orientación social regional.**

- Empresas familiares de la región, estables y en crecimiento, generadoras de flujos económicos hacia el municipio e integrantes de sistemas municipales de proveedores-clientes (Programas de fortalecimiento a las PYMES de la región mediante creación de redes regionales de proveedores).
- Desarrollo familiar a través de programas de empleo por las empresas de la región (posiblemente créditos fiscales a las PYMES de la región).
- Programas de ampliación de bases fiscales regionales y de aplicación de los recursos recaudados de manera transparente.

##### **3. Existencia de una economía agropecuaria propia**

- Recuperación de tierras ociosas o rentadas. Respetando cultura regional.



- Educación para el uso adecuado del suelo y la ganadería.
- Programas de educación técnica (agrícola y ganadera) para los jóvenes de la región y posible programas de becas con beneficios a sus familias para su permanencia y terminación de los estudios.
- Programas de becas y posterior trabajo en la región, para que con apoyos de espacios físicos en determinados centros los egresados de estos programas den asesorías y consultorías a los regionales.
- Programas de exención de impuestos a las PYMES que cumplan requisitos de empleo y desarrollo de la región.
- Desarrollo de las áreas de cultivo aprovechando los ciclos de precios en aquellos cultivos posibles de llevar a cabo, disminuyendo la importación de estos y pensando en la posibles exportación de otros.

#### ***4. Desarrollo del turismo respetando y rescatando centros históricos.***

- Programas estatales para promoción integral del turismo hacia la región.
- Programas para capacitar a los regionales en el servicio al turista.
- Programas hacia las familias regionales, para que establezcan sus actividades turísticas temporales sin que les afecten sus trabajos familiares.
- Programas de apoyo a las empresas del ramo (hoteles, restaurantes, centros turísticos)

#### ***5. Apoyos técnicos y otros***

- Vinculación con Universidades y Centros de Investigación
- Programa de apoyo a la región vía expertos y despachos especializados.
- Programa para disminuir el intermediarismo entre los productores de miel y el mercado final, así como para promocionar la miel regional en mercados foráneos internacionales además de dar financiamiento, asistencia técnica y sanitaria a las unidades regionales productoras del ramo ayudando a disminuir las importaciones en el ramo (miel, cera y jalea).
- Desarrollo de programas para aprovechar la cultura regional y local en el desarrollo municipal.

#### 6.4.2 Prospectiva del Municipio de Calakmul al 2030.

Se espera que el municipio cuente con una imagen atractiva, consolidado en el sector turismo, reforestería y apicultura, que cuenta con servicios suficientes (comercio, restaurantes, hoteles, en el sector terciario), oportunidades de empleo, con todos los servicios públicos a la población (suficientes y constantes), telecomunicaciones desarrolladas como son la red telefonía celular, disponibilidad de internet.

Mayor y mejores escuelas de nivel básico y medio superior que cuente con una educación de primer nivel, así como el establecimiento de una escuela de nivel superior.

Existencia de una escuela productiva para gente con capacidades diferentes. En términos de salud se espera sistema de salud mejor desarrollados, servicio adecuado, mayor cobertura municipal y que los médicos radiquen en las comunidades.

En la parte política esta monopolizado por un grupo privilegiado (políticamente sin cambios).

#### **BENEFICIOS AL MUNICIPIO POR PARTE DE LAS EMPRESAS**

Este tipo de acciones en que apoya al municipio para lograr nuestro futuro deseado:

- Conservación del medio ambiente.
- Generar empleo y activar la economía local.
- Al pagar impuestos es posible “mejorar los servicios públicos”.
- Mejorar la imagen local al ofrecer productos de calidad.
- Genera empleo.
- Mayor fluidez económica.
- Poca dependencia económica.
- Al desarrollar la empresa ayudo al municipio.
- Pagar impuestos (aplicado)
- Generando empleos.

➤ Mejorando el Espacio cultural y artístico.

Se apoya mutuamente proporcionando espacio de reorientación y espera mejor para su personal y para el público en general así como para la realización de talleres, capacitación y algún evento cultural.

#### 6.4.2.1 Integración de las características deseadas, estableciendo el futuro deseado para la Región

1. Economía regional fuerte sustentada por empresas medianas (familiares). El sector empresarial genera oferta suficiente de trabajos para la región.
2. Existencia de una economía agropecuaria propia Región con una forestación suficiente y sustentable
3. Sector educativo consolidado y con una orientación a las áreas técnicas (agro) y de turismo. Desarrollo del turismo respetando y rescatando centros históricos.
4. Economía municipal en crecimiento por la presencia de una Presidencia Municipal fuerte y estable con una orientación social regional. Son municipios que cuentan con los servicios básico para toda la población
5. Apoyos técnicos y otros

#### 6.4.3 Visión de futuro deseado para la región

***“Nos vemos como una región con identidad propia donde se cuenta con una economía propia basada en aspectos incluyentes y sustentables en agronomía, agropecuaria y forestal con una orientación sustentable de la región. Las empresas familiares son los pilares de los sectores primario y secundario que generan una oferta laboral suficiente para evitar el éxodo de la mano de obra. Donde el sector educativo desarrolla habilidades y conocimientos en los educandos, aplicables por y para la región. Contamos con Presidencias Municipales cuya vocación y compromiso social permite la transparencia de sus acciones, dando origen a la integración y consolidación de la región”***

## 7. ANALISIS ESTRUCTURAL

De acuerdo a la metodología planteada con enfoque sistémico para evaluar las estrategias, se dividieron en Defensivas y Ofensivas; las Defensivas, que obedecen a la relación del cruce de amenazas con debilidades y las Ofensivas del cruce de fortalezas con Oportunidades. Información que se toma como insumo para construir las matrices de análisis estructural, que continuación se describen, con los resultados que se aportaron en los “Talleres de Análisis Estructural y Evaluación de Estrategias” con el grupo experto y los agentes de acción local.

Cabe señalar, que en los modelos tradicionales de la planeación estratégica, se registran tantas estrategias, que en la práctica resultan imposibles llevarlas a cabo todas por separado. Lo anterior se resuelve cuando se da prioridad a cada una de ellas con respecto a las demás (como cada elemento influye al sistema) y viceversa como el elemento se ve influenciado por el sistema (por el conjunto de las estrategias). En este sentido, quiere decir que el sistema por sé (del conjunto) de estrategias seleccionadas las incluye.

### 7.1 Matriz de evaluación de estrategias defensivas

ESTRATEGIA	Educación y Capacitación para aprovechar Oportunidades del cambio climático	Normatividad p/proyectos	Tecnologías adecuadas a la región	Aprovechamiento integral del agua	Aprovechamiento de la energía alternativa	
Educación y Capacitación para aprovechar Oportunidades del cambio climático		1	5	5	5	16
Normatividad p/proyectos	5		1	1	1	8
Tecnologías adecuadas a la región	9	9		5	5	28
Aprovechamiento integral del agua	9	5	9		1	24
Aprovechamiento de la energía alternativa	1	1	9	0		11
	<b>24</b>	<b>16</b>	<b>24</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	

Figura 26. Matriz de evaluación de estrategias defensivas.

Graficando los resultados de la matriz del Análisis Estructural, obtenemos lo siguiente:

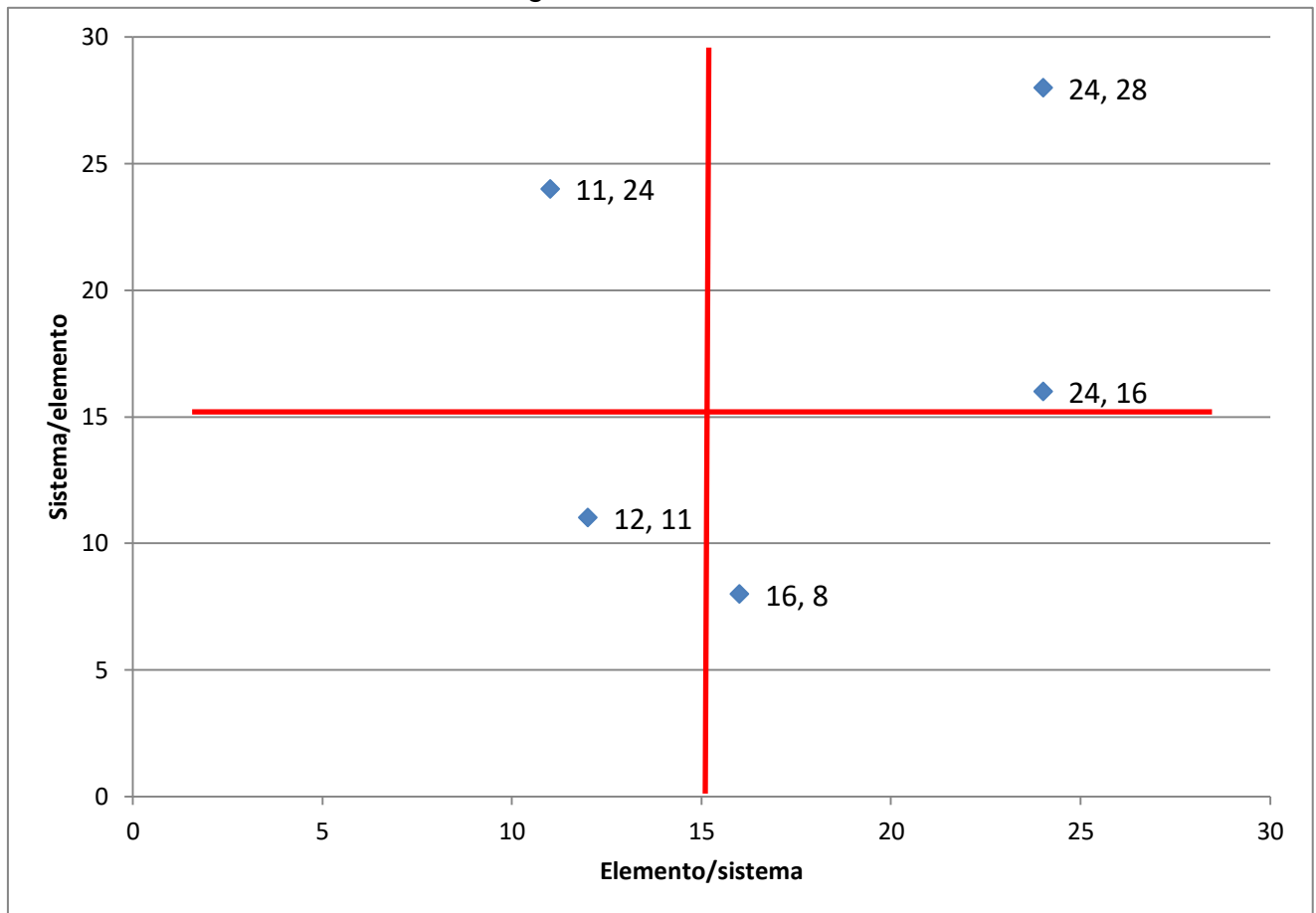


Figura 27. Resultados de la matriz de análisis estructural

En el grafico anterior, vemos que la estrategia (16,8), que se planteó como “Normatividad para los Proyectos en la Región”, es la “motriz”, dado que es alta su influencia al sistema (al conjunto de estrategias) y ella se ve influenciada en menor proporción (baja) en comparación al resto de las estrategias (sistema).

Mientras que la estrategia (24,16) y (24,28), “Educación y Capacitación para aprovechar oportunidades del cambio climático” y “Tecnologías adecuadas a la región” respectivamente, son estrategias con alta incidencia hacia el sistema y el sistema las impacta de forma alta. Por lo tanto son estrategias que generan conflicto en la región y por lo tanto deberán tenerse sumo cuidado en su implementación.

El resto de las estrategias, no se consideran relevantes para el sistema y viceversa. Por lo tanto el Programa estratégico Defensivo para la región se debe trabajar con los cuadrantes III y IV.

ESTRATEGIAS	EL ELEMENTO HACIA EL SISTEMA	SISTEMA HACIA EL ELEMENTO
Educación y Capacitación para aprovechar Oportunidades del cambio climático	24	16
Normatividad p/proyectos	16	8
Tecnologías adecuadas a la región	24	28
Aprovechamiento integral del agua	11	24
Aprovechamiento de la energía alternativa	12	11

Cuadro 23. Resultados de la matriz de análisis estructural de (estrategias defensivas)

## 7.2 Matriz de evaluación de estrategias ofensivas

En el mismo tenor de las estrategias Defensivas, se trabajaron las estrategias Ofensivas, llegándose a la matriz de resultados del “Análisis Estructural”, en los siguientes términos:

ESTRATEGIA	1. Desarrollo de condiciones adecuadas para el emprendimiento en mercados emergentes.	2. Transparencia municipal por la comunicación de resultados.	3. Desarrollo de opciones terminales educativas orientado a aspectos técnicos (agropecuarios forestales, energías renovables, de salud, etcétera).	4. Desarrollo y mantenimiento de la infraestructura de los servicios de salud.	5. Desarrollo o sustentable en base al turismo alternativo.	6. Desarrollo del sector forestal, de manera sustentable.	7. Desarrollo del sector agropecuario, de manera sustentable.	8. Aprovechamiento de energías alternativas.
1. Desarrollo de condiciones adecuadas para el emprendimiento en mercados emergentes.								
		5	9	5	9	9	9	5
2. Transparencia municipal por la	0		0	0	1	5	1	5

comunicación de resultados.										
3. Desarrollo de opciones terminales educativas orientado a aspectos técnicos (agropecuario s forestales, energías renovables, de salud, etcétera).	9									
		1		0	9	9	9	9	9	46
4. Desarrollo y mantenimiento de la infraestructura de los servicios de salud.	5									
		5	5		5	0	1	0	0	21
5. Desarrollo sustentable en base al turismo alternativo.	9									
		5	9	1		5	5	5	5	39
6. Desarrollo del sector forestal, de manera sustentable.	9									
		9	9	1	9		9	9	9	55
7. Desarrollo del sector agropecuario, de manera sustentable.	9									
		5	9	1	9	5		5	5	43
8. Aprovechamiento de energías alternativas.	5									
		5	9	1	9	5	9			43
		46	35	50	9	51	38	43	38	

Figura 28. Matriz de evaluación de estrategias ofensivas

En el siguiente gráfico se establece mapa perceptual de las estrategias y su ubicación por cuadrantes, de acuerdo a su impacto en el sistema y como impactan al sistema:

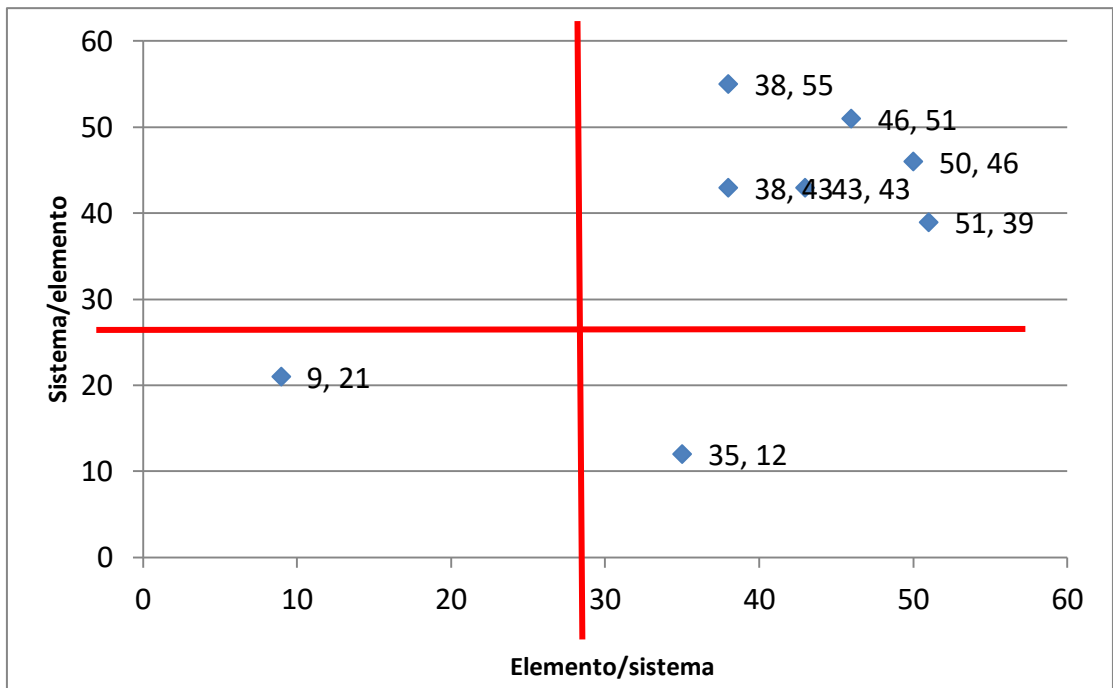


Figura 29. Resultados de la matriz de análisis estructural de(estrategias ofensivas)

Como podemos apreciar en el gráfico anterior y siguiendo la metodología aplicada de Análisis Estructural, solo nos aparece una estrategia (35,12) como “motriz” que se ubica en el cuadrante IV “Transparencia municipal por la comunicación de resultados”, que debe ser seleccionada en conjunto con las estrategias que aparecen en el cuadrante III, siguiendo los criterios antes referido para las estrategias Defensivas:

ESTRATEGIA	EL ELEMENTO HACIA EL SISTEMA	SISTEMA HACIA EL ELEMENTO
1. Desarrollo de condiciones adecuadas para el emprendimiento en mercados emergentes.	46	51
2. Transparencia municipal por la comunicación de resultados.	35	12
3. Desarrollo de opciones terminales educativas orientado a aspectos técnicos (agropecuarios forestales, energías renovables, de salud, etcétera).	50	46
4. Desarrollo y mantenimiento de la infraestructura de los servicios de salud.	9	21
5. Desarrollo sustentable en base al turismo alternativo.	51	39
6. Desarrollo del sector forestal, de manera sustentable.	38	55
7. Desarrollo del sector agropecuario, de manera sustentable.	43	43



8. Aprovechamiento de energías alternativas.	38	43
--	----	----

Cuadro 24. Resultados de la matriz de análisis estructura de (estrategias ofensivas)

## 8. PROGRAMA ESTRATÉGICO

Después de pulsar tanto el escenario presente (la economía hoy), pasado (análisis de retrospectivo y tendencial –perspectiva al 2030-) y de futuro (prospectiva), para establecer políticas que permitan llevar a cabo el “PROGRAMA ESTRATÉGICO DE DESARROLLO LOCAL AL 2030”, basado en un enfoque territorial y de base económica con visión de largo plazo, se propusieron las siguientes líneas estratégicas y acciones:

<b>Líneas de acción propuestas (Estrategias ofensivas y defensivas)</b>	
<b>Estrategias Ofensivas (Fortalezas- Oportunidades)</b>	<b>Finalidad</b>
1. Desarrollo de condiciones adecuadas para el emprendimiento en mercados emergentes.	Se pretende desarrollar aquellas condiciones que sean necesarias para que la población de la región emprenda proyectos de empresas en áreas emergentes como pueden ser: Tecnologías de Comunicación e Información (TICs), Energías renovables para autoconsumo y venta, Turismo ecológico y extremo con un enfoque sustentable.
2. Transparencia municipal por la comunicación de resultados.	Desarrollar y comunicar la transparencia en las acciones del municipio, lo que conllevará al acceso a más y mejores financiamientos, ya sean estatales, federales o internacionales.
3. Desarrollo de opciones terminales educativas orientado a aspectos técnicos (agropecuarios forestales, energías renovables, de salud, etcétera).	Crear las condiciones para la permanencia de la población en la región, mediante el desarrollo de programas educativos terminales que les provean de conocimientos y habilidades necesarias en trabajos estables y bien remunerados, necesarios para el desarrollo regional. Como pueden ser las terminales técnicas en técnicas agropecuarias, forestales, para el sistema de salud, turismo sustentable, etcétera.
4. Desarrollo sustentable en base al turismo alternativo.	Considerar que la nueva tendencia del turismo hacia lo ecológico y de aventura, combinados con la sustentabilidad de la región geográfica, requiere de nuevas habilidades y conocimientos; esta actividad se orienta a establecer el sistema que preparará a los servidores y empresarios en este rubro.
5. Desarrollo del sector forestal, de manera sustentable.	Aprovechar los productos maderables y no maderables acordes con estudios de ordenamiento de los recursos forestales. Capacitación y asesoría técnica continua y de calidad para evitar el mal uso de los recursos naturales y eficientar la producción de maderables y no maderables.

	Desarrollar nuevos productos o servicios relacionados con la selva como artesanías, ecoturismo, servicios ambientales.
6. Desarrollo del sector agropecuario, de manera sustentable.	Promover la productividad de las cadenas agroalimentarias en vez de aumentar las superficies. Estimular la inversión dirigida a los sistemas producto que representan actividades motoras, considerando acciones de sustentabilidad y promoviendo la generación de empleos justos a la población local
7. Aprovechamiento sustentable de recursos naturales y energías alternativas.	Considerar que la región cuenta con dos de los recursos renovables para la producción de energía eléctrica, como son el sol y los vientos. Esta estrategia pretende desarrollar las condiciones necesarias estructurar este sector; recordando que es un tema ya estudiado por otras regiones y países, por lo tanto como complemento de esta estrategia, está la vinculación con Institutos especializados en el tema. Además los recursos agua y suelo en las región tienen condiciones que facilitan la pérdida o degradación de los mismos, por ello se requiere impulsar iniciativas que promuevan la capacitación, diseño o puesta en marcha de programas, acciones o líneas estratégicas que promuevan el manejo adecuado del agua y la preservación de suelos.
<b>Estrategias Defensivas (Debilidades-Amenazas)</b>	<b>Finalidad</b>
1. Educación y capacitación	Acercar el conocimiento del cambio climático y sus oportunidades a la población de la región, articular el perfil de egresados de escuelas locales a las necesidades regionales e incorporar programas de educación que incluyan valores, ética.
2. Normatividad	Establecer un marco normativo de referencia que permita orientar e implementar los programas y proyectos a desarrollar en la región bajo un enfoque de sistemas hidrológicos o cuencas y establecimiento de un fondo de garantías para que grupos locales puedan acceder a financiamientos.
3. Tecnologías adecuadas	Pasar de la dependencia a la interdependencia tecnológica con una orientación adecuada o regional. Uso alternativo de materiales regionales, Empleo para el recurso humano regional, Desarrollo de productos adecuados, Acceso y capacitación para el manejo y aprovechamiento comunitario de las nuevas tecnologías de comunicación y productivas.

Cuadro 25. Líneas de acción propuestas (Estrategias ofensivas y defensivas)

***Líneas de acción propuestas  
(Estrategias ofensivas y defensivas)***

***Estrategias Ofensivas (Fortalezas-Oportunidades)***

**1. Desarrollo de condiciones adecuadas para el emprendimiento en mercados emergentes.**

OBJETIVO: Fomentar las condiciones que sean necesarias para que la población de la región emprenda proyectos de empresas en sectores emergentes como pueden ser: Tecnologías de Comunicación e Información (TICs), Energías renovables para autoconsumo y venta, Turismo ecológico y extremo, con un enfoque sustentable. Y en aquellos sectores que ofrecen ventajas competitivas:

1.1 impulsar el potencial de áreas específicas de industrialización en la región y su aprovechamiento en la implementación de proyectos estratégicos generadores de riqueza, que permita revertir la disminución del producto interno bruto y de manera particular en el sector industrial; circunstancias que de alguna forma inciden para que su población resienta la disminución de oportunidades de participar en la ampliación, distribución de riqueza y es causal para que un segmento importante de su población, sobre todo joven emigrante, hacia la búsqueda de mejores oportunidades.

1.2 Desarrollar proyectos estratégicos, de acuerdo a los recursos naturales que conforman su potencial natural, como son: el agua proveniente de sus cuencas hidrológicas, principalmente de las subterráneas; de su diversidad de tipos de suelos en la Región; de su climatología, así como de sus recursos bióticos, como de sus minerales no metálicos (yeso), entre otros que conforman el potencial natural, que puede ser utilizado para generar riqueza mediante el desarrollo de proyectos industriales estratégicos.

1.3 Aprovechar las ventajas competitivas de la Región, como son: Estado de derecho seguro y confiable, gobierno eficiente y eficaz, capital humano que forma parte de una sociedad incluyente, entre otros componentes de la

competitividad, significarían la plataforma para que la entidad atraiga inversiones y detone proyectos estratégicos que le impulsen a registrar tasas de crecimiento mayores del PIB, por lo que es urgente un enfoque renovador tanto del aprovechamiento de su potencial natural y social, como de la apertura hacia el capital tecnológico y financiero como detonador de nuevas y mejores oportunidades para la Región; con el enfoque territorial y de base económica para atenuar las asimetrías que históricamente han afectado a la Región.

1.4 Identificar e impulsar nuevas áreas de oportunidad, que permita mejorar las condiciones locales y la diversidad de opciones para quienes inviertan en la Región, mediante la creación de un Centro Regional de Desarrollo de Proyectos, con la capacidad para formular proyectos con los siguientes enfoques:

- Capacidad de desarrollar proyectos integrales que incluyan la cadena de valor, consistente en determinar productos líderes (bienes y servicios): ecoturismo, arqueología, artesanías, comercio, agricultura orgánica, entre otros ; estado actual, mejora y aprovechamiento de la infraestructura productiva como son las áreas con infraestructura de riego, centros de acopio, plantas industriales; establecimiento intensivo de pastizales y silvipastoreo; mejoramiento del área api botánica; potencial para acuacultura en cuerpos de agua internos (sistema lagunar de la región); aprovechamiento con alto valor agregado de minerales no metálicos: calizas y yesos; industrialización por diversos procedimientos tecnológicos, como transformación, línea en frío, entre otros; así como la comercialización. Entre otras acciones.
- Capacidad de asistir, en base a indicadores de competitividad de la Región, de su ubicación geográfica y con enfoque regional, se requiere que los especialistas que participen en este proyecto, sugieran el establecimiento de empresas que produzcan bienes de clase mundial; ya sea que los insumos o parte de ellos se produzcan en la Región o en el Estado, o en su caso, se traigan de otras regiones y se industrialicen localmente.
- Disponer de información básica para fortalecer el esquema de planeación de mediano y largo plazos y en su caso para gestiones presupuestarias.

## **2. Transparencia municipal por la comunicación de resultados.**

OBJETIVO: Promover y difundir la transparencia en las acciones del municipio, que permitan acceder a más y mejores financiamientos, ya sean estatales, federales o internacionales.

2.1 Establecer un sistema de indicadores para evaluar el impacto de las políticas públicas municipales en la Región, el impacto de los proyectos y su administración; considerando la creciente consciencia de la población que demanda una mayor transparencia en el manejo de los recursos y eficacia en el desarrollo de los proyectos;

2.2 Impulsar esta nueva conciencia hacia el logro de resultados, es necesario establecer un marco de evaluación y seguimiento; sólido y coherente, que promueva el aprendizaje y la medición del desempeño. Requisito indispensable es obtener un cambio de mentalidad y de enfoque al enfatizar el planeamiento coherente y a largo plazo en torno a resultados, la construcción de corresponsabilidades para el cambio en los procesos de desarrollo.

2.3 Presentación sistemática de informes con mayor cantidad de datos cuantitativos y cualitativos sobre el progreso de la ejecución de los proyectos y programas municipales;

2.4 Mejorar el aprendizaje colectivo en materia del desarrollo de los proyectos y programas;

2.5 Fortalecer la capacidad técnica-metodológica local en evaluación y seguimiento de proyectos y programas.

## **3. Desarrollo de opciones terminales educativas orientado a aspectos técnicos (agropecuarios forestales, energías renovables, de salud, etcétera).**

OBJETIVO: Crear las condiciones para la permanencia de la población en la región, mediante el desarrollo de programas educativos terminales que les provean de conocimientos y habilidades necesarias en trabajos estables y bien remunerados, necesarios para el desarrollo regional. Como pueden ser las Carreras Técnicas Terminales en: Técnicas agropecuarias, forestales, para el sistema de salud, turismo sustentable y todas aquellas que respondan a las

necesidades de la región y preparen a las personas en el escenario de mayor competitividad en los próximos 20 años.

3.1 Fomentar y promover el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, proponiendo carreras técnicas terminales para desarrollar la biotecnología (flora y fauna) y generar tecnología para potenciar las capacidades de dichos productos como impulso al desarrollo industrial y/o comercial de la Región.

3.2 Orientar el Sistema Educativo Local Técnico y Profesional, para potenciar el aprovechamiento de los recursos naturales de la Región, generando un Catálogo de Productos Terminados como: alimentos, fármacos, cosméticos y aditamentos industriales, entre otros, desarrollados mediante la aplicación de las biotecnologías factibles de desarrollar en la Región.

3.3 Impulsar en los Centros Educativos Locales, programas educativos escolarizados y semiescolarizados que preparen profesionales en las actividades ecoturísticas, particularmente encaminadas a la conservación de especies protegidas que representan un potencial económico estratégico para la Región.

3.4 Vincular los Centros Educativos a los Centros de Investigación, a las Redes Sociales Ecoturísticas y de Unidades de Manejo Ambiental Sustentable (UMAS) de la Región para plantear prácticas y estadías profesionales de los estudiantes en proyectos de aprovechamiento sustentable de las especies de importancia ecológica y económica (especies objetivo), particularmente en Áreas Naturales Protegidas, donde el desarrollo sustentable de diversas actividades económicas debe ser definido en un marco de conservación de los ecosistemas y permita fortalecer.

#### **4. Desarrollo sustentable en base al turismo alternativo y cultural.**

OBJETIVO: Impulsar el turismo eco-arqueológico, de aventura y cultural, combinados con la sustentabilidad de la geografía de la región, vinculando al sector educativo y de investigación para desarrollar planes y programas de

estudio que contemplen habilidades y conocimientos requeridos por los empresarios y servidores en este aspecto.

4.1 Diseñar los productos turísticos que ofrezcan mayor ventaja comparativa en la Región, para generar riqueza e incrementar beneficios como el combate a la pobreza, desarrollo regional, captación de divisas y dinamización del empleo.

4.2 Aprender a ser competitivo en aquellos productos que ofrecen ventaja comparativa en la Región: eco-arqueológico, de aventura y cultural, para ello es necesario rediseñar sus prácticas actuales, para generar riqueza de manera sostenida y sostenible.

4.3 Fortalecer la competitividad del sector turístico de la Región, adoptando un nuevo paradigma, **la combinación de tres elementos: mercado, un producto y una tecnología**, que le permita aprovechar los beneficios del turismo, actividad económica que se perfila como la más dinámica a nivel mundial.

4.4 Desarrollar la capacidad institucional, empresarial e infraestructura para hacer competitivo las ventajas que ofrece como destinos turísticos la Región, innovando y mejorando permanentemente la calidad de sus productos.

4.5 Considerar la mejora competitiva, como destino turístico la Región, desde el punto de vista del Desarrollo Local, antes de desarrollar políticas regionales, porque lo que existe son empresas de servicios turísticos, comercio y artesanía competitivas en la Región, que son las que hacen efectivo el servicio.

4.6 Diseñar una estrategia de promoción, con acciones diferenciadas para cada mercado de acuerdo a los beneficios que buscan los consumidores del turismo: eco-arqueológico, aventura y cultural.

## **5. Desarrollo del sector forestal, de manera sustentable.**

OBJETIVO: Fomentar y promover la utilización de productos maderables y no maderables acordes con estudios de ordenamiento de los recursos forestales, que considere la capacitación y asesoría técnica continua y de calidad para evitar el mal uso de los recursos naturales y eficientar la producción de maderables y no maderables, de la misma forma, diversifique sus productos, desarrollando servicios relacionados con el ecoturismo, servicios ambientales y la artesanía.

5.1 Implementar una estrategia integral para realizar un plan de desarrollo productivo de los bosques y selvas, sustentable aplicable a la región, que contemple la conservación y propagación de germoplasma de especies nativas de la región endémicas, en peligro de extinción, con potencial de uso.

5.2 Caracterizarla diversidad genética de especies biológicamente relevantes para la Región (flora, fauna o microbiota), considerando el potencial comercial y de cultivo florístico con potencial de uso sustentable: ornamentales y especies arbóreas nativas.

5.3 Búsqueda e implementación de alternativas para aprovechamiento sustentable de los recursos bióticos en las UMA's de la Región.

5.4 Diseño y ejecución de programas de manejo de fauna silvestre de la Región y caracterización de recursos genéticos, con potencial en bioprospección con fines farmacéuticos (medicina naturista).

5.5 Promover Programas de Silvicultura Comunitaria, apropiados para la Región, que permita la coexistencia armónica de las numerosas comunidades rurales con las áreas forestales, y que la actividad de explotación forestal sea la adecuada.

5.6 Desarrollar plantaciones intensivas con especies de alto valor comercial, que permita el desarrollo económico y social con gran para la Región, que deben ser promovidas en el marco de un desarrollo sustentable y de programas de restauración ecológica que aseguren la conservación de los recursos.

5.7 Identificar y ejercer acciones de manejo de áreas naturales y plantaciones comerciales de la Región, que generen actividades productivas armónicas y conduzcan al aprovechamiento sustentable de los recursos forestales: Agroforestería y Silvipastoreo.

5.8 Impulsar la recuperación de acahuals y favorecer la diversificación de actividades y productos forestales (maderables y no maderables) con valor agregado: huertos frutales, chicle, miel, artesanía de maderas, ecoturismo, entre otras.

## **6. Desarrollar el sector agropecuario, de manera sustentable.**

OBJETIVO: Promover la productividad de las cadenas agroalimentarias en vez de aumentar las superficies. Estimular la inversión dirigida a los sistemas



producto que representan actividades motoras, considerando acciones de sustentabilidad y promoviendo la generación de empleos justos a la población local.

6.1 Promover y desarrollar la tipificación de productos agropecuarios, para darle mayor valor agregado a la producción, ya sea por denominación de origen, procedencia, certificación orgánica, biológica o ecológica; por ejemplo, la miel y el chicle que por su origen botánico constituye una de las herramientas de diferenciación con las que el productor apícola y chiclero podría agregar valor a su producción.

6.2 Realizar estudios de clasificación de mieles, según su origen floral para la generación de valor agregado y prestigio de marca por certificación de origen, considerando que este producto es uno de los más importantes en la región y que tradicionalmente se vende a granel sin mayor diferenciación en su calidad.

6.3 Fomentar la incubación de empresas para la producción de biopesticidas para el fomento de la agricultura orgánica y producción de alimentos inocuos, esto permitiría desarrollar tecnología de alta productividad agrícola y evitar el uso irracional de plaguicidas, que genera contaminación del subsuelo y el brote de plagas adicionales a las nativas de la región.

6.4 Promover estudios Geohidrológicos de calidad del agua y de contaminantes persistentes en las aguas subterráneas de la Región, sobre todo en Hopelchén que en los últimos años ha sido objeto de actividades extensivas agrícolas, siendo una zona sin ríos superficiales que dependen de las aguas subterráneas, permitiría ubicar el grado de contaminación y determinar las zonas críticas, e implementar acciones de saneamiento específico de acuerdo al contaminante y a las zonas críticas evaluadas.

6.5 Vincular al sector agropecuario para identificar y desarrollar los recursos genéticos propios de la región, para su aprovechamiento agrícola e industrial, considerando que la agricultura moderna usa un rango mínimo de variedades que tienen una reducida base genética, lo que hace altamente susceptible a un cultivo a enfermedades, condiciones ambientales extremas, etc., la alternativa de desarrollar fitomejoradores es usar otras variedades criollas, las cuales poseen una amplia variación genética, o parientes de especies silvestres, para

encontrar genes de resistencia y tolerancia; por lo que la conservación de estos recursos genéticos vegetales es de suma importancia.

## **7. Aprovechamiento de energías alternativas**

**OBJETIVO:** Desarrollar las condiciones necesarias para estructurar este sector, tomando en consideración las experiencias en otros países y regiones, vinculándose a las empresas e instituciones especializadas en el tema y aprovechar así los recursos renovables que ofrecen la región.

7.1 Diseñar e implantar de sistemas de generación y aprovechamiento de energías alternas para impulsar el desarrollo económico e industrial de la región a través del uso de energías alternativas, que no afecten el entorno, que sean de carácter renovable y sustentable, y para quienes la utilizan que sea rentable, ejemplo de esto se está llevando a cabo en Brasil.

7.2 Diseñar Programas que hagan uso de la energía solar en la Región, que tiene mucho que ofrecer y que su aprovechamiento es prácticamente nula, aun que contamos con gran incidencia de los rayos del sol, además de ser una energía limpia e inagotable, por tal motivo la instrumentación de estudio y aplicación de esta energía en nuestro estado, lo que permitiría disminuir la deforestación en áreas rurales.

7.3 Analizar desde una perspectiva multidisciplinaria las problemáticas asociadas al aprovechamiento, abastecimiento, gestión y manejo integral de agua en el Sistema Hidrográfico de la Región, en particular en sus cuencas, subcuencas y microcuencas; con el propósito de diseñar diagnósticos, estudios y evaluaciones, estrategias, planes integrales de gestión y manejo del agua, alternativas tecnológicas y propuestas jurídicas que atiendan las demandas actuales y futuras en materia de agua en la Región.

7.4 Establecer Programas de Manejo del Agua y Preservación de Suelos para población en general (capacitación) y productores agropecuarios y forestales (capacitación – ejecución).

7.5 Fomentar proyectos de aprovechamiento de agua pluvial para no depender del agua subterránea tan cara y difícil de acceder, e inducir un ordenamiento de los recursos naturales resguardando la integridad de las cuencas hidrográficas como unidades básicas de planeación.

7.6 Diseñar programas de adiestramiento sobre el mejoramiento de la calidad de agua captada de la precipitación pluvial.

7.7 Diseñar programas de adiestramiento sobre el destino y reúso de aguas residuales domiciliarias.

7.8 Diseño de programas de capacitación y adiestramiento con enfoque epidemiológico, sobre el uso de aguas residuales y agua de captación pluvial.

### ***Estrategias Defensivas (Debilidades-Amenazas)***

#### **1. Educación y capacitación**

Objetivo: Acercar el conocimiento del cambio climático y sus oportunidades a la población de la región, que permita ampliar la oferta educativa y vincularla con el mercado laboral, al mismo tiempo de consolidar programas de formación y capacitación especializados en base a las necesidades socioeconómicas de la región y centrados en el desarrollo creativo y humano de las personas.

Acciones:

1.1 Determinar la pertinencia de los programas educativos con los sectores productivos de la región, ya que la falta de definición de las necesidades de formación, actualización y desarrollo profesional en base a los sectores productivo y social de la región, conlleva que en la región se fomente el subempleo y el desempleo.

1.2 Fortalecer de la capacidad académica de las instituciones educativas en todos sus niveles, para mejorar su calidad, considerando: el aseguramiento de la formación de la planta docente, mejorar la eficiencia terminal, aumentar la retención de matrícula, desarrollar la productividad docente, estimular la cultura de calidad en las instituciones educativas de la Región.

- 1.3 Acercar a la población de la Región al conocimiento acerca del emprendimiento y de las áreas de oportunidad que el cambio climático creara en los próximos 20 años.
- 1.4 Construir las condiciones para que los emprendedores y empresarios regionales conozcan las diferentes alternativas de la producción y eficiencia-eficacia en las empresas y sus procesos a través de la vinculación con centros de investigación y desarrollo.
- 1.5 Promover en los Centros Educativos, estudios regionales de mercado para establecer líneas de proyectos empresariales locales factibles y viables.
- 1.6 Articular el perfil de egresados de los Centros Educativos, con la identidad cultural, contexto ecológico, social y económico y las necesidades de la región.
- 1.7 Diseñar estrategias para vincular la Escuela con el entorno regional: elaboración de proyectos, esquemas de investigación, estudio de casos presentes en la comunidad, entre otros.
- 1.8 Fomentar una cultura de valores orientadas a la identidad y sustentabilidad, que considere, el cultivo de las manifestaciones artísticas presentes en la comunidad como proyección de identidad y de visión de la realidad.

## **2. Normatividad en las acciones dentro de la región.**

OBJETIVO: Establecer un marco normativo de referencia que permita orientar y regular la planeación, programación e implementación de los programas y proyectos a desarrollar en la región, que realicen el Poder Ejecutivo Estatal y Federal, a través de sus dependencias; Organismos Públicos Descentralizado, el Ayuntamiento y las Organizaciones no Gubernamentales, con una visión sobre las ventajas potenciales de un esquema de colaboración multisectorial; dicha normativa debe contemplar:

- 2.1 La actividad de las Organizaciones No Gubernamentales (ONGs), deberán estar sujetas a las necesidades regionales, en términos económicos y

territoriales. En esta normativa se deberán incluir los elementos de control y sus procesos para evitar que organizaciones con objetivos semejantes estén duplicando esfuerzos y creando competencia por acceder a fondos para proyectos, sin llegar a consolidar sus acciones, lo que ha llevado al escepticismo en los actores locales de la región.

2.2 Normativa para las acciones estratégicas de largo plazo, para que contemplen el enfoque prospectivo y consideren las propuestas: del Corredor Biológico Mesoamericano (CRM), el Plan Puebla Panamá, de los Ordenamientos Territoriales Municipales y el Sistema Cuencas Hidrográficas; para identificar coincidencias y armonizar los proyectos en el contexto regional.

2.3 Establecer la normativa para el desarrollo de planes estratégicos regionales y su continuidad bajo un enfoque prospectivo, que permita articular las actividades que se realizan en el nivel micro (experiencias y prácticas sustentables locales, colaboración en actividades productivas y necesidades de capacitación comunitarias) con las propuestas de desarrollo regional que ofrecen opciones de entrada a nuevos mercados y sobre el manejo de los recursos naturales.

2.4 Creación de un fideicomiso (Gobierno Federal, Estatal, Municipal, Agencias Internacionales del Cuidado del Medio Ambiente e Iniciativa Privada) para establecer un fondo de garantías que permita acceder a financiamiento a los proyectos locales. La falta de garantía es un debilitamiento en las organizaciones locales y el emprendurismo, que evita innovar las actividades ejidales y acrecentar las iniciativas micro empresariales sustentables.

2.5 Necesidad de normar, el sentido de la articulación de redes sociales, ya que existen distintas iniciativas, con distinto grado de desarrollo y sin consolidación, donde participan las mismas personas con las mismas organizaciones: Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable, Consejo Asesor de la Reserva de la Biosfera de Calakmul, entre otras). Existe el riesgo de que las actividades de “representación” desplacen las actividades de gestión y sobre todo de operación de los proyectos.

2.5 Facilitar la Gobernanza, haciendo transparente la normativa de los mecanismos democráticos para la renovación de liderazgos en las organizaciones y afianzar los liderazgos locales en el nivel de base, que permita

la credibilidad de los liderazgos para influir en las políticas públicas armónicas con el manejo de los recursos naturales y lograr espacios en las instancias normativas y ejecutoras del gasto público.

### **3. Tecnologías adecuadas**

Pasar de la dependencia a la independencia tecnológica con una orientación adecuada o regional, Consolidar actividades de grupos de investigación para determinar las necesidades existentes en la Región.

3.1 Impulsar el Desarrollo de la Región, promoviendo entre la comunidad científica Estatal, Nacional e Internacional, la generación, innovación y divulgación del conocimiento sobre las áreas prioritarias que se han identificado en la Región, con un amplio potencial para la experimentación y desarrollo del conocimiento científico:

- Agricultura
- Ganadería
- Energías Alternativas
- Industria Agroalimentaria y de Materiales Pétreos
- Biotecnología
- Preservación de infraestructura y patrimonio cultural
- Contaminación e impacto ambiental
- Silvicultura
- Turismo
- Restauración y manejo de Áreas Naturales

3.2 Aprovechar y fortalecer las redes de cuerpos académicos regionales (UAC-UNACAR) y su inserción en redes nacionales (IPN-UNAM-ECOSUR-CONABIO) e internacionales (PNUD, CORREDOR BIOLÓGICO MESOAMERICANO) con líneas de investigación pertinentes al desarrollo de la región.

3.3 Crear y fortalecer las redes de cooperación entre cuerpos de investigadores, empresarios, instancias gubernamentales y el sector social para atender las demandas prioritarias de la región.

3.4 Aprovechar el uso de la Tecnología de Comunicación a Control Remoto, para la creación de redes y comunidades virtuales regionales enfocados a la atención a problemas y oportunidades locales e regionales.

3.5 Difundir las actividades y productos resultando de la cooperación en redes en atención a problemas y oportunidades locales e regionales.

3.6 Crear las condiciones necesarias para que las nuevas generaciones en los diversas modalidades y niveles educativos reciban una enseñanza que les permita incorporar el valor de la ciencia y la tecnología en su vida cotidiana, así como contextualizar histórica y culturalmente el conocimiento y apreciar sus consecuencias sociales, tecnológicas y éticas.

3.7 Inducir la creación de programas de posgrado institucional e interinstitucional que formen científicos y tecnólogos de alto nivel acordes con las áreas prioritarias de desarrollo de la región, que se posicione como una opción en el sur-sureste en estudio de fenómenos ambientales.

3.8 Desarrollar el uso de materiales regionales como alternativa en proyectos de producción adecuada.

3.9 Desarrollar las habilidades y conocimientos en el factor humano regional, para proyectos de tecnologías adecuadas

3.10 Promover el acceso y capacitación para el manejo y aprovechamiento comunitario de las nuevas tecnologías de comunicación y productivas.

## **8.1 Políticas de Apoyo al Desarrollo Económico de la Región y al Desarrollo Local**

Para apoyar las oportunidades que presentan los municipios, es necesario contar con el concurso decidido de las diversas instituciones involucradas en el desarrollo. Esto implica incentivar aquellos factores que promueven el desarrollo de los principales sectores de la economía local, de tal manera, que alcancen un desarrollo adecuado.

Es necesario que el gobierno estatal y federal colabore con el municipio en la implementación de estrategias de desarrollo y sobre todo, promover la alianza sociedad-gobierno para el impulso de acciones y proyectos consensados.

El colectivo de trabajo analizó las estrategias a seguir y encontró la estrategia de diversificación de las actividades económicas es la que de mejor manera posibilita el desarrollo en estos municipios.

### **Políticas de apoyo a la estrategia de desarrollo económico**

De los resultados obtenidos en el ámbito local y regional, para las actividades no agropecuarias y agropecuarias, se definieron diversas políticas locales y regionales de aplicación a cada una de las actividades económicas de los municipios, sugiriéndose las siguientes políticas en cada uno de ellos:

1. Impulsar los sectores no agropecuarios con una **Especialización Creciente**: 72 Servicios de Alojamiento Temporal y de Preparación de Alimentos y Bebidas, 22 Electricidad, Agua, Suministro de Gas por Ductos al Consumidor Final (Calakmul); 43 Comercio al Por Mayor, 22 Electricidad, Agua y Suministro de Gas por Ductos al Consumidor Final, 71 Servicios de Esparcimiento Culturales y Deportivos y Otros Servicios Recreativos (Hopelchén).

Del sector agropecuario productos con **Especialización Creciente**: Chile Verde, Porcino, Caprino (Calakmul); Soya (Hopelchén) y especialización constante el ovino (Calakmul).

2. Revisión de las condiciones locales de los sectores no agropecuario con una **Especialización Decreciente**: 46 Comercio al Por Menor, 51 Información en Medios Masivos, 81 Otros Servicios, Excepto Actividades de Gobierno (Calakmul); 31-33 industrias manufactureras, 46 comercio al por menor, 62 servicios de salud y asistencia social (Hopelchén).

Del sector agropecuario productos con **Especialización Decreciente**: aves, guajolote, leche de bovino, miel, cera en greña (Calakmul); maíz grano, sandía, jitomate, porcino, ovino, ave, guajolote, huevo para plato (Hopelchén).



3. Fomento a la actividad económica de los sectores no agropecuario con una **Especialización Potencial**: 31-33 Industria Manufacturera, 43 Comercio al Por Mayor, 54 servicios profesionales, científicos y técnicos (Calakmul); 21 Minería, 51 Información en Medios, 53 Servicios Inmobiliarios y de Alquiler de Bienes Muebles e Intangibles, 54 Servicios Profesionales y Técnicos, 56 Servicios de Apoyo a los Negocios, de Manejo de Desechos y Servicios de Remediación (Hopelchén).

Del sector agropecuario con **Especialización Potencial**: Maíz Grano, Naranja, Limón Agrio, Bovino, (Calakmul); Papaya, Chile Verde, Bovino (Hopelchén).

4. Revisión de las condiciones locales y fomento a la actividad económica en el entorno regional de los sectores no agropecuario que presentan una **Especialización Emergente**: 48-49 Transporte, Correos y Almacenamiento, 62 Servicios de salud y asistencia social (Calakmul); 72 servicios de alojamiento temporal y Preparación de Alimentos y Bebidas (Hopelchén).

Del sector agropecuario y forestal con **Especialización Emergente** no se registra ninguna actividad en Calakmul, ni Hopelchén

5. Reconsiderar la deseabilidad de los sectores no agropecuario que presentan una **Pérdida de Especialización y/o No Especialización y Regresiva**, registrando pérdida de especialización los sectores: 52 Servicios Financieros y de Seguros, 53 servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles, 56 Servicios de Apoyo a los Negocios y Manejo de desechos y servicios de remediación, 71 Servicios de Esparcimiento Culturales y Deportivos y otros Servicios Recreativos (Calakmul); 81 otros servicios excepto actividades de gobierno (Hopelchén). Sectores con no especialización regresiva: 11 Agricultura, Ganadería, Aprovechamiento Forestal, Pesca y Caza (solo pesca y acuicultura animal), 61 Servicios Educativos (Calakmul); 48-49 Transporte Correos y Almacenamientos (Hopelchén).

Del sector agropecuario con **perdida especialización**, no registra Calakmul; Hopelchén miel y sorgo en grano, sin embargo, presentan actividades con no

especialización regresiva: huevo para plato (Calakmul); calabaza, naranja, limón agrio, toronja, leche de bovino, cera en greña (Hopelchén).

## **8.2 Políticas de apoyo al desarrollo local:**

### **1. Promover el valor añadido territorial, recursos inmóviles, capital territorial.**

OBJETIVO: Establecer la relación interterritorial, combinando acciones colectivas autónomas (redes sociales), los recursos disponibles (renovables y no renovables) específicos de cada comunidad, para promover el desarrollo local y hacer productivo el capital territorial, su valor de uso y de mercado en la Región.

#### 1.1 Asegurar el capital territorial, a partir de :

- Condiciones y recursos del medio natural (renovables y no renovables);
- Patrimonio histórico material e inmaterial (no reproducible, pero incrementable en el tiempo).
- Capital fijo acumulado en infraestructura y equipamientos (incrementables y adaptables, pero no reproducibles en el corto plazo);
- Capital humano local (curva de aprendizaje de los agentes locales): heterogeneidad cultural, grado de educación y nivel de investigación (recursos renovables e incrementables en el mediano y largo plazo).

### **2.- Asegurar la sostenibilidad territorial**

OBJETIVO: Asegurar la sostenibilidad territorial, considerando la conservación territorial, considerando la conservación del capital natural y la autogestión local derivada de los procesos auto organizativos de los sistemas locales (identidad cultural) para inducir el valor agregado de uso y de cambio de los recursos potenciales en la Región.

2.1 Impulsar la coherencia del conjunto espacial definido por los proyectos locales:

2.2 Hacer de la industria local tradicional, un proceso de reconversión productivo y competitivo:

2.3 movilizar el patrimonio arqueológico, considerando el patrimonio paisajístico, las tradiciones productivas locales y el capital social anexo.

## **9. DISEÑO DE MECANISMOS DE COORDINACIÓN Y CONCERTACIÓN PARA LA INSTRUMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA DEL DESARROLLO TERRITORIAL DE BASE ECONÓMICA AL 2030 (Alineadas a las Estrategias de Desarrollo Territorial del Estado de Campeche).**

El tema concerniente a la necesidad de que la estrategia de Desarrollo de Desarrollo y Competitividad de la Región, es competencia de todos y todas los que viven residen en la Región y sus autoridades, para ello deben crear las condiciones para formularla y hacerla parte de una estructura mediante un proceso incluyente en su elaboración, estableciendo alianzas estratégicas interterritoriales.

Con apego en las atribuciones que le confiere el art. 105 constitucional, las autoridades municipales debe buscar el acercamiento ante el Gobierno Estatal y Federal, a través de su Comité de Planeación Municipal (COPLADEMUN) para iniciar las acciones previstas en la plataforma de trabajo que se estable en el Programa Estratégico al 2030, con el propósito de conformar el Grupo de Trabajo Regional para la Coordinación de la Estrategia de Desarrollo Territorial de la Región Calakmul-Hopelchén, conformada con los actores de las dependencias y entidades municipales, estatales y federales residentes en el territorio, de los sectores económico, educativo, empresarial y social, para fortalecer la visión y gestión del Municipio en el territorio.

Una vez consolidada la visión Municipalista del Territorio, se procederá a promover la instrumentación y coordinación con los actores y dependencias en una primera aproximación con los Estatales y Federales que inciden en el

territorio a nivel Península de Yucatán y a nivel país, para posteriormente explorar las alianzas interterritoriales internacionales como un tercer nivel.

### **9.1 Acciones Realizadas para la Conformación de la Plataforma de Coordinación alineadas a las Estrategias de Desarrollo Territorial del Estado de Campeche.**

Atendiendo la petición del Subcomité del Fondo PyMe del Estado de Campeche, conformado por un representante de la Delegación de la Secretaría de Economía en el Estado de Campeche, un representante de la Secretaría de Desarrollo Industrial y Comercial en el Estado y un representante de la iniciativa privada, se instrumentaron las tareas de organización del sector empresarial local en el medio urbano: industria, comercio y servicios; y en el medio Rural: Agrícola, Artesanal, Pecuario y Forestal, del Grupo de Trabajo de Coordinación de Desarrollo Local y Sectorial.

Los Ayuntamientos apoyaron la iniciativa de iniciar la etapa de negociación y concertación de los actores locales del medio Rural en el seno de los Comités Municipales de Desarrollo Rural Sustentable, instruyó el inicio de una etapa de negociación y concertación, para introducir a los actores y motivar a la participación, creando talleres de planeación participativa para la discusión y análisis de los retos y desafíos del desarrollo Municipal y Regional. Y también, a inducir el liderazgo emprendedor tanto en el medio Urbano y Rural, muy especialmente articular a los actores locales del medio Urbano que no carecen de bases y espacios para negociación y concertación.

El equipo del Centro de Estudios para el Desarrollo, A.C. (CEDAC) se enfocó en dar bases técnicas y sociales a las estrategias de desarrollo territorial y elaborar los trabajos de planeación e instrumentación de la estrategia de Desarrollo Local, así como promover y gestionar los proyectos y acciones que se deriven de la estrategia y para evaluar los resultados de la ejecución de la Estrategia de Desarrollo de la Región Calakmul-Hopelchén.

## **9.2 Directrices del Sistema de Coordinación para el Programa Estratégico.**

Para orientar los trabajos del grupo, se establecieron los lineamientos y directrices siguientes:

- Integrar el grupo de trabajo en el COPLADECAM estatal en el subcomité existente de ordenamiento del territorio con la participación de los actores estatales relevantes que inciden en el territorio estatal.
- Fortalecer la visión y gestión Regional en la planeación y el ordenamiento del territorio.
- Incorporar a los actores de los sectores empresarial, educativo y de organizaciones sociales, incluyendo al Consejo Coordinador Empresarial de Campeche y Carmen en el seno del COPLADEMUN de la Región Calakmul-Hopelchén.
- Contar en el Subcomité de la Región Calakmul-Hopelchén en el seno del COPLADECAM, con el grupo técnico que elaborará los estudios técnicos y de planeación necesarios que apoyen la toma de decisiones.
- Definir de manera coordinada, formal, organizada y sistematizada las tareas de planeación, ejecución, seguimiento y evaluación del desarrollo y ordenamiento territorial, a través del Grupo de Trabajo Sectorial que se ha conformado para promover e impulsar del Programa Estratégico de Desarrollo Regional.
- Facilitar el seguimiento de los proyectos y tareas del Comité Municipal de Coordinación y Concertación, así como su evaluación.
- Garantizar la continuidad de la planeación y ejecución de las acciones para el Programa Estratégico de Desarrollo Regional Calakmul-Hopelchén, a través de la formalización del Grupo de Trabajo del Sector Empresarial.

### **9.3 Proceso de Negociación y Concertación (ver Anexo III. Diseño, Desarrollo y Conclusión de Talleres de Planeación Participativa).**

En la elaboración de la estrategia con el fin de involucrar en el proceso a los actores relevantes de los municipios involucrados en la Región Calakmul-Hopelchén y para crear las condiciones que los conduzcan a una participación y coordinación formal, permanente y sistemática, se acordó que el proceso se diera a través del COPLADEMUN, el Consejo Municipal de Desarrollo Rural Sustentable y los Consejos Coordinadores de Desarrollo Empresarial de Campeche y Carmen.

Por medio del COPLADEMUN, se realizará la convocatoria a la sociedad y actores empresariales a participar en los talleres de presentación e instrumentación de dicho Programa Estratégico al 2030, en los que deben participar las dependencias gubernamentales, el sector académico del estado y las organizaciones no gubernamentales que inciden en la región, para analizar los temas e integrar grupos de expertos en los temas y la conformación de un Subcomité PyME Regional.

La sede de los talleres, inicialmente puede ser el Consejo Coordinador Empresarial de Campeche (CCE) y los subsiguientes alternándose las sedes el Municipio de Calakmul y Hopelchén.

Las tareas de difusión realizadas para informar y motivar a los actores relevantes de la Región están avanzadas y consistieron en:

- Dialogar en el entorno de los órdenes de gobierno:
- Considerar los objetivos y propósitos del Ordenamiento del Territorio Estatal.
- Definir las bases de los trabajos a realizar, perfilar el método de trabajo diseñado por los consultores de CEDAC y la definición del Grupo de Trabajo Regional en cada municipio y la definición de participantes.

- Establecer la comunicación y relación entre los actores empresariales de la Región con el Subcomité PyME y la Subsecretaría del Programa PyME de la Secretaría de Desarrollo Industrial y Comercial.
- Identificar a participantes del gobierno municipal vinculados a la Planeación y el Desarrollo y actores sociales y microempresariales.
- Propiciar la integración e instalación en el COPLADEMUN del Grupo de Trabajo de Coordinación de Ordenamiento del Programa de Desarrollo Local Estratégico al 2030.

### 9.3.1 Integración y Coordinación.

Con base en la estructura del COPLADEMUN los órganos que apoyarán la elaboración de los planes operativos y de acción son:

Un Comité de Gestión de Pacto Social responsable de:

- Aprobar los planes, programas y proyectos para el Desarrollo Local y Regional.
- Emitir recomendaciones y acuerdos para inducir a la coordinación de dependencias y particulares.
- Turnar al Cabildo de los Municipios y al Congreso el Programa de Desarrollo Estratégico Local al 2030 de la Región Calakmul-Hopelchén, para su conocimiento, instrumentación y publicación en el periódico oficial del Estado en el caso del Congreso.
- Dar seguimiento y evaluación a los planes y programas derivados del trabajo de coordinación y planeación.

Crear un Órgano Técnico responsable de:

- Presentar la Estrategia y los planes de acción, para la aprobación del COPLADEMUN y COPLADECAM.
- Integrar grupos especializados para la elaboración y evaluación de propuestas con las instituciones educativas y de investigación.

- Integrar al Grupo Ciudadano Consultivo (Consejo de Desarrollo Municipal) que participará en el Comité Municipal de Desarrollo Regional de Coordinación y Concertación, procurando que en el mismo se encuentren representados el sector productivo, organizaciones civiles y la academia.
- Conducir los trabajos de planeación para el desarrollo local y regional..
- Determinar con base en los fenómenos relevantes que afecten del desarrollo sustentable local y regional, los indicadores de evaluación para el seguimiento y evaluación de las acciones que se derivan del Programa del Programa Estratégico.
- Aportar las bases técnicas para sustentar los acuerdos del Órgano Ejecutivo.
- Coordinar la elaboración de los estudios y análisis técnicos necesarios para la toma de decisiones del Órgano Ejecutivo.
- Dar seguimiento a la evaluación de los planes y programas derivados del trabajo de coordinación y planeación a través de un Observatorio.
- Promover la revisión y análisis de propuestas de los grupos microempresariales y ciudadanos.
- Sugerir la elaboración y/o contratación de estudios específicos para impulsar el desarrollo emprendedor, la competitividad y la innovación empresarial.

El Órgano Ejecutivo del Comité de Coordinación nombrará a los integrantes del Órgano Técnico en un plazo que no deberá exceder los 30 días naturales siguientes a la expedición de su Reglamento Interno.

La Agenda del COPLADEMUN para la gestión de la estrategia de desarrollo territorial para la Región es la siguiente:

- Solicitar la Publicación de la Estrategia de Desarrollo Regional Calakmul-Hopelchén 2030.
- Promover y gestionar ante las dependencias gubernamentales y particulares que correspondan, los proyectos y acciones que se derivan de la Estrategia de Desarrollo Territorial.



- Establecer la línea de base para identificar el estado actual respecto a cada proyecto, definir conforme a los objetivos los indicadores y las metas a alcanzar por cada uno de ellos.
- Evaluar los resultados de las acciones derivadas de la ejecución de la Estrategia Local y Regional conforme a la plataforma de evaluación de la misma.
- Facilitar y promover la coordinación entre los tres órdenes de gobierno y la continuidad de los planes y proyectos que se deriven.
- Organizar reuniones de trabajo para el estudio y análisis de las condiciones y escenarios del desarrollo Local y Regional.
- Organizar y promover la elaboración de estudios técnicos de apoyo para cumplir con la elaboración y gestión de la Estrategia de Desarrollo Local y Regional.
- Recibir recomendaciones de la evaluación que emita el Observatorio Estatal del Territorio y gestionar ante las dependencias que corresponda, su atención.
- Promover y estimular el desarrollo de herramientas e instrumentos de coordinación entre las instancias de gobierno para la planeación, administración, financiamiento, instrumentación y evaluación del Programa Estratégico.
- Promover y sugerir el establecimiento y homogeneidad de criterios y normas técnicas entre las instancias de gobierno, para delimitar las responsabilidades y facilitar la coordinación y la operación de proyectos derivados del Programa Estratégico.
- Promover la simplificación de los procedimientos administrativos, financieros y operativos para agilizar la puesta en marcha de las acciones derivadas de la planificación y coordinación.
- Difundir entre las dependencias y entes no representados en el COPLADEMUN y COPLADECAM, los planes y programas derivados de los trabajos de planeación y coordinación.
- Emitir propuestas y recomendaciones a las dependencias estatales, municipales (e inclusive instancias federales) no representadas

en el COPLADEMUN y COPLADECAM, para que consideren o incluyan en el programa sectorial y en el Operativo Anual, los objetivos y acciones derivados de los trabajos de planeación del Desarrollo Regional Calakmul-Hopelchén.

- Recomendar y promover la elaboración de estudios técnicos y de factibilidad de proyectos específicos así como de diagnóstico para sustentar los acuerdos del Comité Regional Calakmul-Hopelchén de Coordinación.

## **10. CONCLUSIONES**

Del análisis realizado en esta investigación, que tuvo como propósito, obtener información de las potencialidades y nivel de desarrollo económico en los municipios de Calakmul-Hopelchén del Estado de Campeche, para establecer acciones para la elevar la competitividad de la región y abatir la pobreza y la desigualdad de oportunidades en que se vive actualmente, se concluyen los siguientes aspectos:

1. Los estudios nos señalan las ventajas de abordar el desarrollo regional por medio de proyectos integrales, a partir de un análisis estructural de la región con enfoque de sistemas, con una base económica, que nos ofrezcan las ventajas competitivas y comparativas del territorio, desde los cuales se generan e irradian elementos y actividades integrantes del potencial de desarrollo futuro de la región. Enfatizando además la importancia de iniciar el proceso en esas áreas donde concurren gran parte de las potencialidades y limitantes de la región Calakmul-Hopelchén.
2. Por otra parte, al desarrollarse un programa estratégico al 2030, permite el aprovechamiento sustentable de recursos, y el uso racional de los mismos a fin de proporcionar soluciones a los habitantes establecidos en la zona, que derivan su sustento a través de actividades de explotación y transformación de esos recursos.

3. Lo anterior nos lleva a entender la participación ciudadana como un factor importante para el instrumentación del Programa Estratégico para la Región Calakmul-Hopelchén, pues al ser las personas elementos de riesgo, su participación efectiva aportó los insumos que, al ser validados por el equipo de trabajo del proyecto, permitió identificar fortalezas y debilidades en las comunidades en relación a su cultura y adaptación al espacio vital, pero además, inducirá que las personas se apropie del programa estratégico y los proyectos. En este sentido, el programa reconoce la necesidad de articular las dimensiones urbana y rural de manera organizada, a través de la creación de un Comité de Gestión para impulsar el mismo, bajo un modelo de pacto social entre los agentes sociales de la región.
4. Un proyecto de esta naturaleza, que involucra múltiples factores para los encadenamientos productivos en la región, requiere además de la participación ciudadana, de la voluntad política de los tres órdenes de gobierno, por lo que se propuso: EL DISEÑO DE MECANISMOS DE COORDINACIÓN Y CONCERTACIÓN PARA LA INSTRUMENTACIÓN DE LA ESTRATEGIA DEL DESARROLLO TERRITORIAL DE BASE ECONÓMICA AL 2030 (Alineadas a las Estrategias de Desarrollo Territorial del Estado de Campeche), que se describen en punto 9 del mismo programa estratégico (pág. 106).
5. En relación a los objetivos planteados para el proyecto, con los resultados obtenidos que se incorporan al programa estratégico, se logra: afrontar el impacto, en gran medida de la desregulación y crisis financiera de los mercados globales; conllevar los efectos negativos del cambio climático y deterioro ambiental; y articular los procesos productivos, potenciando las cadenas de valor y los actores del territorio (MIPyME's, cooperativas y microemprendedores), generando empleo local y arraigando a los jóvenes en el territorio, para asegurar la sustentabilidad de la Región.

Comentarios finales:

6. Definitivamente que el ordenamiento territorial debe orientar el proceso de ocupación del espacio para aprovechar racionalmente el potencial de recursos; establecer las normas que permitan minimizar las actividades

potencialmente contaminantes; delimitar los fines y usos de la tierra; delimitar los espacios sujetos a protección o conservación, y racionalizar la ocupación del territorio.

7. Para que pueda existir una relación más satisfactoria entre la sociedad y la naturaleza se debe prever oportunamente los cambios ocasionados por actividades humanas con el fin de minimizar por eventuales conflictos.
8. Finalmente, cualquier actividad económica, su desarrollo está estrechamente vinculado a la utilización de los recursos naturales y al crecimiento poblacional, así pues, para que los recursos sean capaces de satisfacer las necesidades básicas de la población, debe obedecer, a una estrategia adecuada para asegurar el manejo integral de este patrimonio a corto, mediano y largo plazo, la ausencia de dicha estrategia, convierte el desarrollo sustentable en una meta difícil de alcanzar. En tal virtud, con este trabajo, se aporta una experiencia metodológica y técnica, que puede crear las condiciones para la revisión de estilos de desarrollo inadecuados y la implantación de modelos socialmente más justos y ecológicamente sustentables.

## 11. BIBLIOGRAFÍA

- Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). (Marzo 2012.). *Orientaciones Metodológicas, Unidad Técnica Especializada (UTE)-ICCA, ESTRATEGIA DE DESARROLLO TERRITORIAL.*
- Cámara de Diputados. (7 de octubre de 2010). *Ley de Desarrollo Rural Sustentable.* Obtenido de <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/ref/ldrs.htm>,
- Carrillo, N. M. (199). *Planeación estratégica del desarrollo regional con enfoque a la agricultura.* . México: Universidad Autónoma de Chapingo.
- CDESCO, C. L. (7 de octubre de 2010). *Experiencias de Planeación Participativa en América Latina.* Obtenido de <http://www.cdesco.org/experiencia/planeacion/s-planeacion.html>,
- CONAPO. (s.f.). *La situación demográfica de México 2010.* Obtenido de [www.gob.mx/conapo](http://www.gob.mx/conapo)
- De los Rios Carmenado, I. (. (2002). *Innovación para el desarrollo rural: La iniciativa Leader como Laboratorio de Aprendizaje.* Comunidad de Madrid, España : Consejería de Economía e Innovación Tecnológica.
- Farrell, G. e. (Diciembre de 1999). La competitividad territorial: Construir una estrategia de desarrollo territorial con base en la experiencia de LEADER, “Innovación en el medio rural” . *fascículo 1 Observatorio Europeo LEADER, cuaderno nº 6 , 2.*
- Fraser, C. (1986). *Pioneering a new approach to communication in rural areas: the peruvian experience with video for training at grassroots level, FAO.* Recuperado el 7 de octubre de 2010, de <http://www.fao.org/docrep/S3606E/s3606e00.htm>
- Fretel, A. C. (realizadas los días 27 y 28 de octubre, 17 y 18 de noviembre y 15 y 16 de diciembre del 2012 ). *Manual de las jornadas del seminario-taller “Proyectos de desarrollo para el buen vivir”.* Lima, Peru.
- Gaviria Ríos, M. A. (2010). *Apuntes de Economía Regional.* Colombia: Universidad de Antioquia. Universidad Católica Popular del Risaralda Pereira,.
- IICA. (2013). *Análisis de casos de gestión territorial y de capacidades para el desarrollo rural en México / IICA, INCA, Red para la Gestión Territorial del Desarrollo Rural.* México.

- INEGI. (2000). *ABC del Sistema de Cuentas Nacionales de México. Cuentas por Sectores Institucionales*. Recuperado el 10 de octubre de 2010, de [www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx)
- INEGI. (s.f.). *Cartografía Básica del Estado de Campeche 2010*. Obtenido de [www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx)
- INEGI. (s.f.). *Censos económicos 2004-2009*. . Obtenido de [www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx)
- INEGI. (s.f.). *Censo de Población y Vivienda 2010*. Obtenido de [www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx).
- León, J. M.--. (2003). La planificación estratégica. *Unidad Regional de Asistencia Técnica,, Fascículo 6, 70*.
- Schuschny., A. R. (2005). *Tópicos sobre el Modelo de Insumo-Producto: teoría y aplicaciones*. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL):. Santiago, Chile.
- Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte, SCIAN México 2010- Clasificación Industrial Internacional Uniforme . (2018)*.
- Steiner, G. A. (1990). *Planeación Estratégica: Lo que todo Director Debe Saber*. México: Continental,.
- Valdés Hernández, L. A. (2005). *Planeación Estratégica con Enfoque Sistémico*. México: UNAM-FCA.