



# UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO

## DIVISIÓN DE CIENCIAS SOCIALES Y ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS.

### NOMBRE DE LA TESIS

*Análisis estratégico para el desarrollo de un  
clúster del sector agrícola en el centro y sur del  
Estado de Quintana Roo*

### TESIS

*Para obtener el Grado de  
Licenciado en Sistemas Comerciales.*

### PRESENTA

*Miguel Alejandro Polanco Galera.*

### DIRECTOR DE TESIS.

*M.C. Juana Edith Navarrete Marneou.*

Chetumal, Quintana Roo, Octubre 2012.



# UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO

Tesis elaborada bajo la supervisión del comité de asesoría y aprobado como requisito parcial, para obtener el grado de:

**LICENCIADO EN SISTEMAS COMERCIALES**

COMITÉ

DIRECTOR : \_\_\_\_\_

M.C. Juana Edith Navarrete Marneou

ASESOR : \_\_\_\_\_

M.C. Edgar Alfonso Sansores Guerrero

ASESOR : \_\_\_\_\_

M.C. Nancy Angelina Quintal García

Chetumal, Quintana Roo, Octubre 2012.

## ***AGRADECIMIENTOS.***

A mis padres, Amelia y Miguel, por confiar en mí durante toda mi vida y por estar a mi lado siempre, los amo.

A la maestra Edith Navarrete, por ser mi guía a lo largo de todo este proceso, por orientarme y sobre todo por apoyarme, muchísimas gracias.

Al maestro Edgar Sansores y a la maestra Nancy Quintal, por ayudarme no solo en éste proceso, sino en muchos otros, sin su ayuda no estaría escribiendo estas líneas, muchas gracias.

## ***RESUMEN.***

AUUTOR: MIGUEL ALEJANDRO POLANCO GALERA

TITULO: ANÁLISIS ESTRATÉGICO PARA EL DESARROLLO DE UN CLÚSTER DEL SECTOR AGRÍCOLA EN EL CENTRO Y SUR DEL ESTADO DE QUINTANA ROO

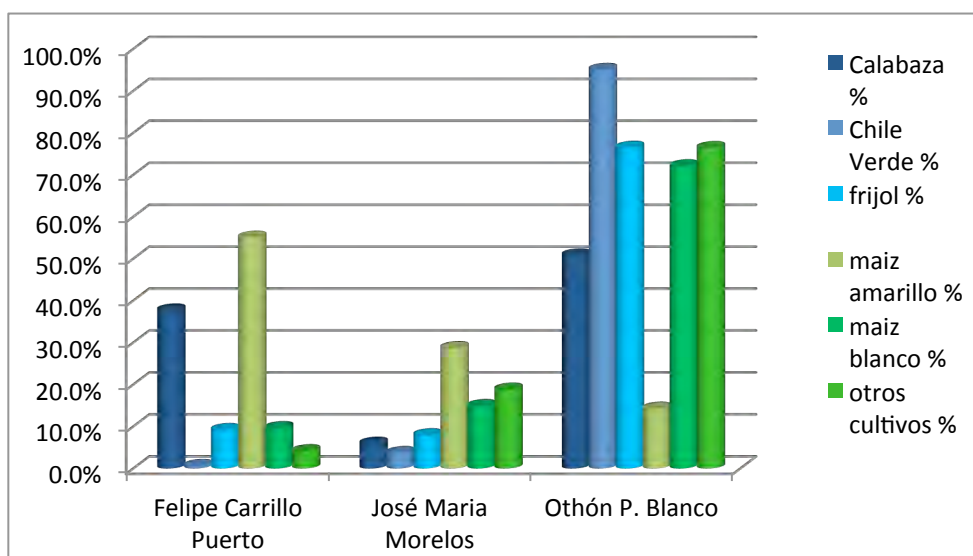
INSTITUCION: UNIVERSIDAD DE QUINTANA ROO

AÑO: 2012

## 1.- Planteamiento del problema

El Estado de Quintana Roo es un estado joven en donde la principal actividad es el Turismo, (indicador turístico); 25% del PIB del estado es por derrama turística, sin embargo la Zona centro y Sur del Estado está dedicada al sector agrícola, (derrama y producción agrícola) ocupando más del 90% del cultivo total del Estado, como puede apreciarse en la tabla numero 1.

**Gráfica No. 1.- Productos agrícolas elaborados en Quintana Roo.**



Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI.

**Tabla No. 1.- Productos agrícolas elaborados en Quintana Roo.**

	Calabaza	Chile Verde	Frijol	Maíz amarillo	Maíz blanco	Otros cultivos
	%	%	%	%	%	%
Felipe Carrillo Puerto	37.7%	0.7%	9.2%	55%	10%	4%
José María Morelos	6.0%	3.8%	8.0%	29%	15%	19%
Othón P. Blanco	50.9%	95.1%	76.5%	14%	72%	76%
Total estatal	94.6%	99.5%	93.8%	98.2%	96.8%	99.5%

Fuente: Elaboración con datos obtenidos del INEGI.

**Tabla No. 2.- Ingresos de la población con respecto a la producción agrícola en Quintana Roo.**

Municipio	Unidades	%	Ingresos por producción agrícola	%
Othón P. Blanco	9612	36.1%	8220	35.9%
Felipe Carrillo Puerto	8732	32.8%	7706	33.6%
José María Morelos	4812	18.1%	4354	19.0%
Total	26656	86.9%	22917	88.5%

**Fuente: Elaboración propia con bases de la INEGI.**

Como se puede observar en la tabla número 1, los productos que más se producen en la región son el maíz en sus diferentes tipos, calabaza, chile verde y frijol. Se puede observar también que en los municipios del centro y sur se concentra la mayor producción del Estado pues se produce sólo en éstos tres municipios (Othón P. Blanco, Felipe Carrillo Puerto y José María Morelos) más del 90% de la producción total del Estado.

En la tabla número 2, se puede observar que la producción agrícola se encuentra concentrada en los estados del centro y sur con un 86.9% de total de la producción del Estado, observando igual que el 35.9% de la población de Othón P. Blanco recauda sus ingresos por medio de la producción agrícola.

Es por esto que se plantea la creación de un sistema de con-cadenación productiva para que la producción agrícola en el estado sea comercializada y distribuida de forma más eficiente y no solo propicie el crecimiento del sector sino que además contribuya a mejorar el nivel de vida de los productores.

La ciudad de Chetumal, capital de Estado, cuenta con varios mercados:

1.- Mercado Ignacio Manuel Altamirano: está ubicado en el centro de la ciudad sobre Av. Héroes, es un mercado dedicado a la venta de una gran cantidad de productos, entre las cosas que podemos encontrar en dicho establecimientos se

encuentran: comestibles como frutas, verduras y legumbres, carnes que van desde el pollo, pasando por el pescado hasta la res y cerdo, ropa, productos importados y una gran cantidad de artículos en general.

2.- Mercado Lázaro Cárdenas: está ubicado sobre la Av. Calzada Veracruz, y al igual que el Mercado Viejo, vende desde comestibles hasta productos como ropa e importaciones.

3.- Mercado Andrés Quintana Roo: éste se encuentra ubicado sobre la Av. Bugambilias y al igual que el resto, se dedica a comestibles y ropa al igual que a las importaciones.

Sin embargo a pesar de que se cuenta con varios mercados en la ciudad, se carece de un centro estratégico de distribución y comercialización de productos agrícolas en el que coincidan tanto productores del campo de Quintana Roo como las empresas y la sociedad en general para la compra de productos agrícolas.

## **2.- Justificación de la Investigación**

Dado que se ha notado la falta de un lugar en común en el que tanto los comerciantes como los compradores puedan acudir a realizar la compra-venta de los productos locales, aunado a la poca ayuda por parte del gobierno del Estado de Quintana Roo a éstas personas ubicadas en los poblados del municipio de Othón P. Blanco dedicadas a la comercialización de frutas, verduras y legumbres, una opción que se plantea en ésta investigación es la creación de un clúster (aglomerado) que se ubique en la zona sur del Estado y que ayude a la comercialización y venta de los productos locales del municipio.

Debido a la falta de una infraestructura sólida en el municipio de Othón P. Blanco, los productores que se encuentran establecidos en ésta zona del Estado de Quintana Roo, no cuentan con una adecuada distribución de su producto hacia el mercado, lo cual perjudica de manera directa a los productores de dichos productos, puesto que la merma de productos es una gran cantidad de la producción de los comerciantes.

En el Plan de Desarrollo del Estado de Quintana Roo 2011-2016 se mencionan varios puntos los cuáles hacen referencia a la importancia que esto tiene para el Gobierno y cómo piensa poner en marcha ciertos programas de logística para solucionar el problema, como:

- Impulsar la consolidación de una plataforma logística para el desarrollo de actividades comerciales y de transformación, almacenaje y distribución de mercancías, que mejoren la competitividad y el desarrollo productivo del estado.
- Fomentar la marca Hecho en Quintana Roo como el estándar de calidad para los productos locales.
- Impulso a la Competitividad del Campo: Fundamentar y ejecutar acciones conducentes hacia la calidad productiva bajo condiciones competitivas, con procesos de calidad con mayor valor agregado, encadenamiento productivo, oportunidades de crecimiento, tecnificación y comercialización de los productos agrícolas y pecuarios.
- Impulso a la Industria para la Competitividad.: Desarrollar proyectos de localización industrial que fortalezcan las determinantes competitivas de inversión para el establecimiento y la consolidación de empresas industriales.
- Establecer una política que permita promover el establecimiento y desarrollo de clústeres de alta tecnología y alto valor agregado.



### **3.- Objetivo General.**

Determinar la viabilidad de la creación de un aglomerado dedicado a la comercialización y venta de productos agrícolas de la Región.

### **Objetivos Específicos.**

- 1.- Analizar las características y estructura de los clúster
- 2.- La creación de un clúster (aglomerado) en la ciudad de Chetumal, Quintana Roo para que los productores locales puedan lograr la salida de su producto y con esto aumentar los ingresos de las familias campesinas.
- 3.- Generar un beneficio no sólo en lo Económico, sino también en lo Ambiental, pues al consumir productos hechos en la región, evitamos el gran peso de la huella ecológica que significa el traer los productos desde otra parte del país, incluso del mundo.

### **Hipótesis.**

A través de la creación de un centro estratégico de comercialización de productos agrícolas que se ubique en el Municipio de Othón P. Blanco, se lograría el desarrollo y crecimiento del sector agrícola en el Estado y con ello mejoraría el nivel de vida de los trabajadores del campo del centro y sur del Estado.

### **Metodología**

La presente investigación se desarrollara a través de un análisis descriptivo para a través de la propuesta del Michael Porter desarrollar la propuesta del un centro estratégico del sector agrícola.

### **Delimitación de tiempo y espacio.**

Esta investigación se llevara a cabo en el municipio de Othón P. Blanco durante el período Agosto 2011 a Septiembre 2012.

## ÍNDICE

CAPITULO 1.- Marco teórico	13
1.2.- Definición de Clúster (aglomerado)	15
1.3 La utilidad de un clúster.	27
1.4.- Ventaja competitiva.	33
1.5.- La importancia de un clúster	34
1.6.- Los clústers en Quintana Roo.	35
CAPITULO 2.- Análisis Estratégico del Sector	48
2.1.- Introducción	49
2.1 La Agricultura en un contexto mundial.	49
Gráfica 2: Variación estimada de los precios internacionales de productos agrícolas y energéticos en términos reales, promedio 2010-2009 y comparación con promedio 2007-2008.	55
2.3.- La agricultura en México.	55
2.4.- Análisis Estratégico del Sector Agrícola en el Estado de Quintana Roo	59
Gráfica No. 3: Producción de calabaza por municipio en el sur de Q. Roo.	61
Gráfica No. 4: Producción de chile verde por municipio en el sur de Q. Roo.	62
Gráfica No. 5: Producción de frijol por municipio en el sur de Q. Roo.	63
Gráfica No. 6: Producción de maíz amarillo por municipio en el sur de Q. Roo.	64
Gráfica No. 7: Producción de maíz blanco por municipio en el sur de Q. Roo.	65
Gráfica No. 8: Producción de otros cultivos por municipio en el sur de Q. Roo.	66
CAPITULO 3.- Diagnostico de Quintana Roo a través de las 5 fuerzas de Porter.	69
3.1.- Introducción.	70
3.2.- Niveles de competitividad de Quintana Roo.	70

3.3.- El modelo de las 5 fuerzas de Michael Porter.	73
3.4 Amenaza de nuevos competidores.	74
3.5.- Rivalidad entre competidores.	77
3.6.- Poder de negociación de los proveedores.	81
3.7.- Poder de negociación de los compradores.	83
3.8.- Amenaza de ingreso de productos sustitutos.	84
3.9. Conclusión.	85
CAPÍTULO 4: Propuesta del clúster del sector agrícola.	87
4.1.- Introducción.	88
4.2.- Sector agrícola en la zona centro-sur del Estado de Quintana Roo.	88
4.3.- Clúster.	89
4.4.- Innovación.	90
4.5.- Insumos.	91
4.6.- Producción y procesos.	91
4.7.- Logística y distribución.	92
4.8.- Comercialización.	92
4.9.- Clúster agrícola en el centro-sur del Estado de Quintana Roo.	93
4.10.- Conclusión.	93
CAPITULO 5: Conclusiones Generales	95
5.1 Conclusiones Generales.	96
Fuentes Bibliográficas.	99
Páginas web consultadas.	100

## **ÍNDICE DE GRÁFICAS**

Gráfica No. 1: Productos agrícolas elaborados en Quintana Roo.	4
Gráfica No. 2: Variación estimada de los precios internacionales de productos agrícolas y energéticos en términos reales, promedio 2010-2009 y comparación con promedio 2007-2008.	55
Gráfica No. 3: Producción de calabaza por municipio en el sur de Q. Roo.	61
Gráfica No. 4: Producción de chile verde por municipio en el sur de Q. Roo.	62
Gráfica No. 5: Producción de frijol por municipio en el sur de Q. Roo.	63
Gráfica No. 6: Producción de maíz amarillo por municipio en el sur de Q. Roo.	64
Gráfica No. 7: Producción de maíz blanco por municipio en el sur de Q. Roo.	65
Gráfica No. 8: Producción de otros cultivos por municipio en el sur de Q. Roo.	66

## **ÍNDICE DE TABLAS**

Tabla No. 1: Productos agrícolas elaborados en Quintana Roo.	4
Tabla No. 2: Ingresos de la población con respecto a la producción agrícola en Quintana Roo.	5
Tabla No. 3: Índice estatal de competitividad sistémica de los Estados.	40
Tabla No. 4: Producción Agrícola en América Latina y el Caribe y países seleccionados.	51
Tabla 5: Principales Productos Agrícolas producidos en México en el 2009.	57
Tabla No. 6: Principales productos agrícolas exportados por México en el 2010.	58
Tabla No. 7: Principales productos agrícolas importados en México 2010.	59
Tabla No. 8: Principales productos agrícolas producidos en Quintana Roo.	60
Tabla No. 9: Origen de los ingresos del productor en los municipios del sur de Quintana Roo.	66
Tabla No. 10: Unidades de producción con actividades agropecuaria o forestal según actividad principal desarrollada en los terrenos de Unidad por entidad y municipio.	67

Tabla No. 11: Medio de transporte utilizado para transportar el producto de un lugar a otro.	68
Tabla No. 12: Ranking Nacional de competitividad por Estado.	71
Tabla No. 13: Empresas Transnacionales en la Ciudad de Chetumal, Q. Roo.	77

## **ÍNDICE DE FIGURAS**

Figura No. 1: Cinco Fuerzas de Porter	18
Figura No. 2: Tres estrategias genéricas.	20
Figura No. 3: La cadena de valor.	25
Figura No. 4: El aglomerado del vino de California.	26
Figura No. 5: El proceso de desarrollo de clústers.	31
Figura No. 6: El modelo de clúster en la cadena global de valor.	32
Figura No. 7: Desarrollo y fortalecimiento de los sectores estratégicos y prioritarios.	37
Figura No. 8: Sector Turismo en Quintana Roo.	41
Figura No. 9: Turismo en Quintana Roo.	42
Figura No. 10: Manufactura en Quintana Roo.	43
Figura No. 11: Pesca y acuacultura en Quintana Roo.	44
Figura No. 12: La industria forestal en Quintana Roo.	45
Figura No. 13: Los agro negocios en Quintana Roo.	46
Figura No. 14: Sector agrícola en la zona centro-sur del Estado de Q. Roo	88
Figura No. 15: Clúster agrícola en el centro-sur del Edo. De Quintana Roo.	93

## **CAPITULO 1.- Marco teórico**

## **1.1.- La globalización en la importancia de la creación de clústers.**

En la actualidad el interés por el desarrollo está tomando nuevamente auge ante las pérdidas de la calidad de vida experimentada por las poblaciones de muchos países. La globalización, más que impulsar a las economías a la internacionalización, las ha conducido a auto diagnosticarse para conocer sus fortalezas y debilidad para competir. El resultado de éstos ha llevado a reconocer que el dinamismo de las economías, por lo general, subyace en la fortaleza de sus economías locales, sustentadas en el papel que juegan las empresas en el fomento del empleo, de las inversiones y de la producción local.

En la actualidad, las empresas compiten en los mercados locales con empresas de todo el mundo y sus ventas están en función ya no de las decisiones de los productores de bienes y servicios sino de lo que demanden los consumidores finales, los cuales además de exigir bienes y servicios a precios bajos (o por lo menos similares a los de la competencia) se inclinan por consumir los productos con mejor presentación, durabilidad, diseño, vanguardia y calidad; esto es, productos con mayor valor agregado.

Esto último le ha dado una nueva característica a la forma de competir de las empresas en los mercados, ahora su gran objetivo es producir lo que los clientes reales o potenciales demandan o demandarán en el futuro, con un enfoque de satisfacción integral a sus necesidades.

Lo anterior conlleva un gran reto para las empresa, que es su capacidad para ofrecer bienes y servicios con todas características señaladas, debido a que ello no sólo está en función de las decisiones que las empresas tomen al interior de sus organizaciones, sino también de su entorno, el cual incide positiva o negativamente sobre ellas, debido a que las empresas se enfrentan a dos grandes grupos de costos: los de operación —que dependen exclusivamente de la eficiencia y capacidad para producir a bajos costos— y los de transacción, los cuales no son controlados por las empresas, donde se incluyen los costos de

transporte de las mercancías a los mercados, los de seguridad y el cumplimiento con lo normatividad fiscal, entre otros.

## **1.2.- Definición de Clúster (aglomerado)**

La articulación entre empresas produce mejoras notables en la productividad, la tasa de innovación y el desempeño competitivo de sus miembros, incluso durante períodos de recesión. Algo similar ocurre entre industrias- las cuales al articularse forman conglomerados productivos, también conocidos como “clústers”- e incluso entre regiones de un país, en donde al establecerse vínculos de cooperación se producen sinergias regionales que favorecen el comercio y la actividad económica general.

“Un grupo geográficamente próximo de compañías interconectadas e instituciones asociadas, en un campo particular, vinculadas por características comunes y complementarias. Incluyendo compañías de productos finales o servicios, proveedores, instituciones financieras y empresas en industrias conexas” (Porter, 2008).

También el mismo Porter nos señala “el concepto de clúster es una nueva manera de ver las economías regionales y urbanas, y deja entrever nuevas funciones para las empresas, los poderes públicos y demás instituciones que se están esforzando para mejorar la competitividad”.

La presencia de los clúster significa que una gran parte de la ventaja competitiva no ésta concentrada en una sola empresa, sino que se encuentra fuera de la misma, incluso fuera del sector en las ubicaciones de sus unidades de explotación.

Los aglomerados son una forma nueva de concebir las economías nacionales, estatales y urbanas, en la cual se necesita de compañías, gobiernos y otras instituciones jueguen papeles nuevos para mejor la competitividad. Los aglomerados sugieren que una buena parte de la ventaja competitiva cae fuera de



las compañías y hasta fuera de sus industrias y que se reside en las localidades donde establecen sus unidades empresariales.

Pero, ¿Qué dónde nace el término de ventaja competitiva? Según Porter “nace fundamentalmente del valor que una empresa es capaz de crear para sus compradores, que exceda el costo de esa empresa por crearlo. El valor es lo que los compradores están dispuestos a pagar, y el valor superior sale de ofrecer precios más bajos que los competidores por beneficios equivalentes o por proporcionar beneficios únicos que justifiquen un precio mayor”.

La estrategia competitiva es la búsqueda de una posición competitiva favorable en un sector industrial, la arena fundamental en la que ocurre la competencia. La estrategia competitiva trata de establecer una posición provechosa y sostenible contra las fuerzas que determinan la competencia en el sector industrial.

Dos cuestiones importantes sostienen la elección de la estrategia competitiva:

1.- La primera es el atractivo de los sectores industriales para la utilidad a largo plazo y los factores que lo determinan. No todos los sectores industriales ofrecen iguales oportunidades para un lucro sostenido, y su ganancia inherente es un ingrediente esencial para determinar la utilidad de una empresa.

2.- La segunda cuestión central en la competitividad estratégica son los determinantes de una posición competitiva relativa dentro de un sector industrial. En la mayoría de los sectores industriales, algunas empresas son mucho más lucrativas que otras, sin importar cuál pueda ser la utilidad promedio dentro del sector.

Una empresa en un sector industrial muy atractivo puede sin embargo no ganar utilidades atractivas si ha elegido una posición de competencia mala. Al revés, una empresa en una excelente posición competitiva puede estar en un sector industrial tan malo que no tenga muchas utilidades, y sus esfuerzos adicionales para aumentar su posición tendrán pocos beneficios.

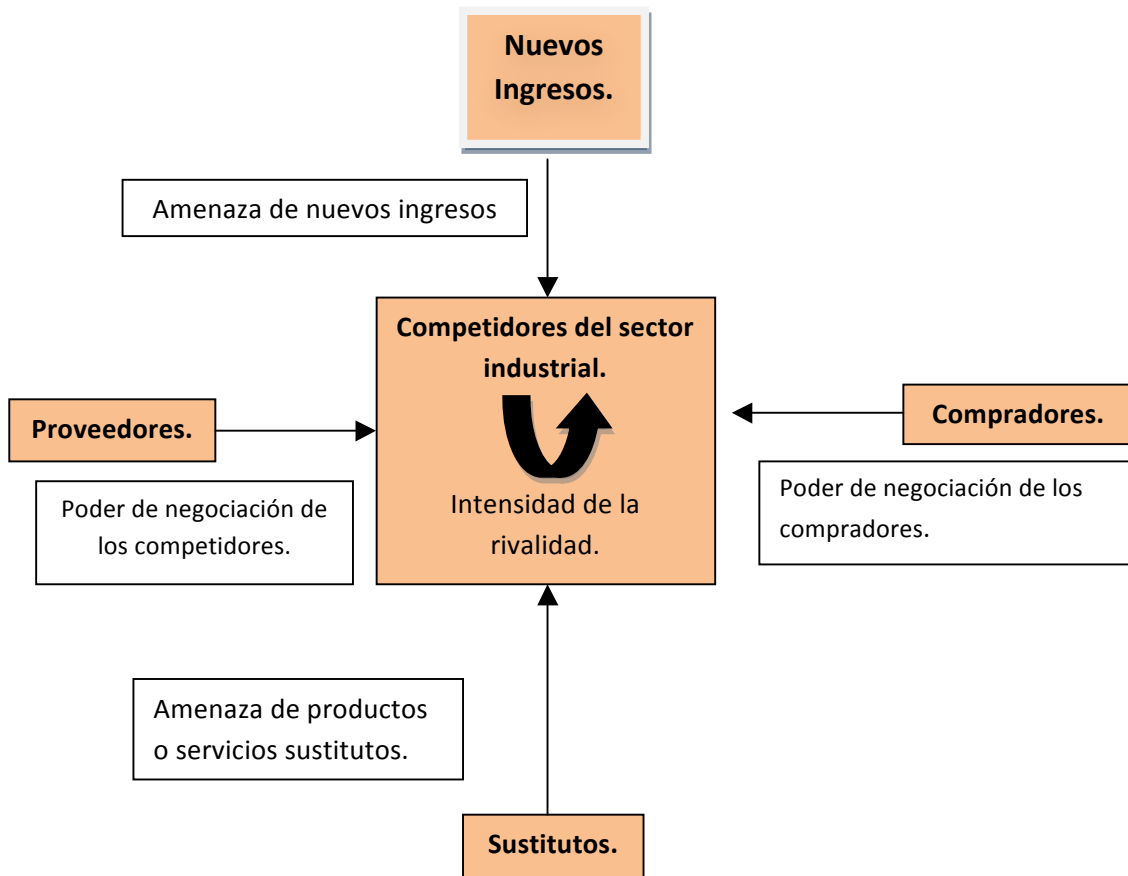
Una empresa puede claramente mejorar o erosionar su posición dentro de un sector industrial a través de su elección de estrategias. La estrategia competitiva, por tanto, no sólo responde al ambiente sino que también trata de conformar el ambiente a favor de una empresa.

La estrategia competitiva debe surgir de una comprensión sofisticada de las reglas de competencia que determinan lo atractivo de un sector industrial. Las reglas de competencia están englobadas en cinco fuerzas competitivas:

- La entrada de nuevos competidores.
- La amenaza de sustitos.
- El poder de negociación de los compradores.
- El poder de negociación de los proveedores.
- La rivalidad entre los competidores existentes.

Las cinco fuerzas determinan la utilidad del sector industrial porque influyen los precios, costos, y la inversión requerida de las empresas en un sector –elementos del retorno y de la inversión-.

**Figura No. 1.- Cinco Fuerzas de Porter**



**Fuente: Elaboración propia con base al libro de Estrategias de Porter.**

El marco de las cinco fuerzas permite que una empresa vea a través de la complejidad y señale aquellos factores que son críticos para la competencia en ese sector industrial, así como para identificar las innovaciones estratégicas que mejorarían mayormente la utilidad del sector industrial –y la propia-.

Con frecuencia las empresas hacen elecciones estratégicas sin considerar las consecuencias a largo plazo para la estructura del sector industrial. Ven una ganancia en su posición competitiva si el movimiento tiene éxito, pero fallan al tratar de anticipar las consecuencias de la reacción competitiva. Si la imitación de un movimiento de los competidores principales tiene efecto de acabar con la estructura del sector industrial, entonces todos quedan en peores circunstancias.

Estos “destructores” del sector industrial son usualmente empresas secundarias que están buscando las maneras de superar desventajas competitivas importantes, empresas que han encontrado serios problemas y están buscando desesperadamente soluciones.

Ahora bien, hablando de las necesidades de los compradores, se ha dicho con frecuencia que satisfacer las necesidades de los compradores es el centro mismo del éxito en la empresa de negocios. El satisfacer las necesidades del comprador es realmente el prerequisite para la viabilidad de un sector industrial y de las empresas dentro de ella. Los compradores deben estar dispuestos a pagar un precio por un producto que exceda su costo de producción, o el sector industrial no sobrevivirá a largo plazo.

El satisfacer las necesidades del comprador puede ser un requisito, pero no es suficiente. La cuestión crucial para determinar la utilidad es si las empresas pueden capturar el valor que crean para los compradores, o si este valor está compitiendo con otros. La estructura del sector industrial quién captura el valor. La amenaza de entrada determina la probabilidad de que empresas nuevas entrarán en un sector industrial y competirán por el valor, ya sea pasándolo a los compradores en la forma de precios más bajos o disipándolo aumentando los costos de competencia. El poder de los compradores determina el grado en el que retienen la mayor parte del valor creado para ellos mismos, dejando a las empresas de un sector industrial sólo retornos modestos. La amenaza de sustitutos determina el grado en el que algunos otros productos pueden cubrir las mismas necesidades del comprador, y así coloca un techo sobre la cantidad que un comprador está dispuesto a pagar por el producto de un sector industrial. El poder de los proveedores determina el grado al que el valor creado para los compradores será apropiado para los proveedores antes que para las empresas en un sector industrial. Finalmente, la intensidad de la rivalidad actúa similarmente a la amenaza de entrada. Determina el grado al que las empresas que ya están en el sector industrial se competirán el valor que crean para los compradores, entre

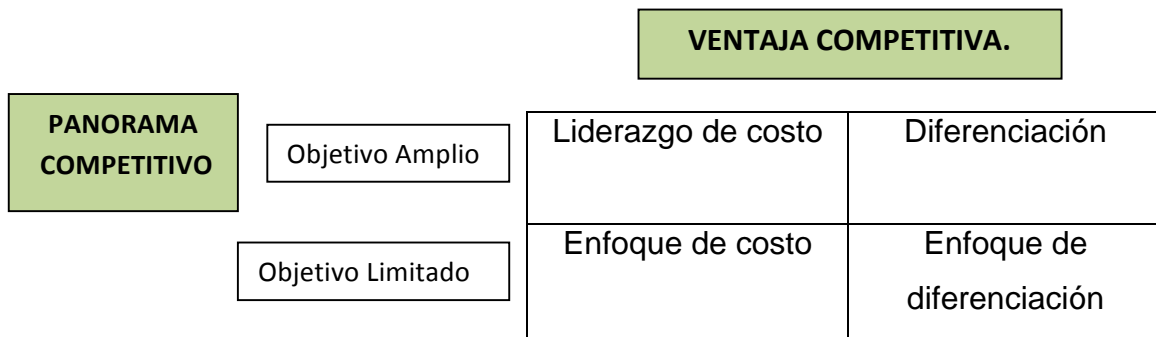
ellos mismos, pasándolos a los compradores en precios menores o disipándolos en costos de competencia más altos.

La base fundamental del desempeño sobre el promedio a largo plazo es una ventaja competitiva sostenida. Hay dos tipos de ventajas competitivas que puede poseer una empresa: costos bajos o diferenciación.

Los dos tipos de ventajas competitivas combinados con el panorama de actividades para las cuales una empresa trata de alcanzarlas, los lleva a tres estrategias genéricas para lograr el desempeño sobre el promedio en un sector industrial: liderazgo en costos, diferenciación y enfoque. La estrategia de enfoque tiene dos variantes, enfoque de costo y enfoque de diferenciación.

Las estrategias de liderazgo en costos y de diferenciación buscan la ventaja competitiva en un amplio rango de segmentos industriales, mientras que las estrategias de enfoque tratan de lograr la ventaja de costo (enfoque de costo) o diferenciación (enfoque de diferenciación) en un segmento estrecho.

**Figura No. 2: Tres estrategias genéricas.**



Fuente de elaboración propia con base al libro *Estrategias de Porter*.

El liderazgo de costo es tal vez la más clara de las tres estrategias genéricas. Una empresa se propone ser el productor de menor costo en su sector industrial. Las fuentes de ventajas en el costo son variadas y dependen de la estructura del sector industrial. Pueden incluir la persecución de las economías de escala, tecnología propia, acceso preferencial a materias primas y otros factores. La posición de costo bajo de un líder se traduce en mayores retornos. Sin embargo, un líder en costo no puede ignorar las bases de la diferenciación. Si su producto

no se percibe como comparable o aceptable para los compradores, un líder en costo se verá obligado a descontar los precios muy por debajo de los competidores para lograr ventas. Un líder en costo debe lograr la paridad o proximidad en las bases de diferenciación a sus competidores para ser un ejecutor sobre el promedio, aunque descansa en el liderazgo de costo para su ventaja competitiva. La paridad en la base de diferenciación permite a un líder de costo traducir su ventaja en costo directamente a utilidades mayores que sus competidores.

La segunda estrategia genérica es la diferenciación. En una estrategia de diferenciación, una empresa busca ser única en su sector industrial junto con algunas dimensiones que son ampliamente valoradas por los compradores. Selecciona uno o más atributos que muchos compradores en un sector industrial perciben como importantes y se pone en exclusiva a satisfacer esas necesidades. Una empresa que puede lograr y mantener la diferenciación será un ejecutor arriba del promedio en su sector industrial, si el precio superior excede los costos extra en lo que se incurre para ser único. Un diferenciador debe siempre buscar las formas de diferenciar que lleven a un precio superior mayor que el costo de diferenciar. Un diferenciador intenta la paridad o proximidad en costo, relativa a sus competidores, reduciendo el costo en todas las áreas que no afectan la diferenciación. La lógica de la estrategia de diferenciación requiere que una empresa elija atributos en los que se diferencie a sí misma, y que sean diferentes a los de sus rivales. En contraste con el liderazgo de costos, sin embargo, puede haber más de una estrategia de diferenciación exitosa en un sector industrial si hay varios atributos que sean ampliamente valorados por los compradores.

La tercera estrategia genérica es el enfoque. Esta estrategia es muy diferente a las otras porque descansa en la elección de un panorama de competencia estrecho dentro de un sector industrial. El enfocador selecciona un grupo o segmento del sector industrial y ajusta su estrategia a servirlos con la exclusión de otros. La estrategia de enfoque tiene dos variables. El enfoque de costo una empresa busca una ventaja de costo en su segmento blanco, mientras que en el

enfoque de diferenciación una empresa busca la diferenciación en su segmento blanco. Ambos variantes de la estrategia de enfoque descansan en la diferencia entre los segmentos blanco del enfocador y otros segmentos en el sector industrial. Los segmentos blanco deben tener compradores con necesidades inusitadas o también el sistema de producción y entrega que sirva mejor al segmento blanco debe diferir de los otros segmentos del sector industrial. El enfoque de costo explota las diferencias en el comportamiento de costos en algunos segmentos, mientras que el enfoque de diferenciación explota las necesidades especiales de los compradores en ciertos segmentos. Si el segmento blanco de un enfocador no es diferente de otros segmentos, entonces la estrategia de enfoque no tendrá éxito. Si una empresa puede lograr un liderazgo en costos sostenidos (enfoque de costo) o diferenciación (enfoque de diferenciación) en su segmento y este segmento es estructuralmente atractivo, entonces el enfocador será un ejecutor sobre el promedio del sector industrial.

Los aglomerados son asociaciones que se encuentran interconectadas de alguna forma en especial, para lograr un desempeño mejor que trabajando cada una por separado. Abarca cierta actividad en una zona geográfica delimitada por el mismo aglomerado.

La definición apropiada de un aglomerado puede diferir en ubicaciones diferentes, dependiendo de los elementos en los cuales compiten allí las compañías y de las estrategias que emplean. La mayor parte de los integrantes de un aglomerado no son competidores directos, sino que atienden diferentes segmentos de industrias. Sin embargo, comparten muchas necesidades, oportunidades, restricciones y obstáculos a la productividad que son comunes.

El Capital Logístico remite al grado de desarrollo de la infraestructura física, de transporte y tecnología que contribuye a reducir los costos de transacción entre las empresas, además de infraestructura para el desarrollo de capital humano, para la innovación y absorción tecnológica básica: carreteras, puertos industriales, vías fluviales, aeropuertos, infraestructura energética y telecomunicaciones.

En este sentido, hablamos de los cuatro ejes del capital logístico: Transporte Multimodal (aéreo, carretero, ferroviario, portuario), Telecomunicaciones (desarrollo de medios de transmisión computarizados y vía satélite, que permiten la conexión y transmisión instantáneas de información: telefonía, fax, Internet, intranet, etc.), Infraestructura Energética (sector que sostiene la competitividad de las empresas) y el Eje Hidráulico que se refiere a toda la infraestructura y sistemas necesarios para el tratamiento de aguas residuales, agua potable, sistemas de riego y drenaje, entre otros.

En cuanto al Capital Intelectual, éste se compone de tres ejes:

**1.- Infraestructura Institucional Científica y Tecnológica**, particularmente para la adaptación de las últimas tecnologías que permita su absorción dentro de los procesos productivos en las ramas de actividad de su localidad, estado/provincia, región o país.

**2.- Tecnologías de Información y Comunicación.** La importancia de las tecnologías de la información y comunicación (TICS) depende directamente de como pueden utilizarse para fomentar la creación de nuevos conocimientos productivos o innovaciones que no sólo se refieren a los productos o servicios finales, sino también a las mejoras en los procesos productivos internos. Organización Inteligente. Se requiere formar una organización que aprende (continuamente), innova (o absorbe nuevas tecnologías) y con alta capacidad de respuesta al cambio

**3.- La Competitividad Macroeconómica** va más allá de la estabilización de precios y se manifiesta en dos vertientes fundamentales: La dinámica macroeconómica, esto es, las variables que determinan el crecimiento pleno y sostenido a mediano plazo y la eficiencia macroeconómica, caracterizada por las variables determinantes en los costos- precios a nivel de empresas.

Los aglomerados adoptan formas variables dependiendo de su profundidad y sofisticación; pero la mayoría incluyen compañías de productos finales o servicios,



proveedores de insumos, componentes, maquinaria y servicios especializados, instituciones financieras y empresas en industrias conexas.

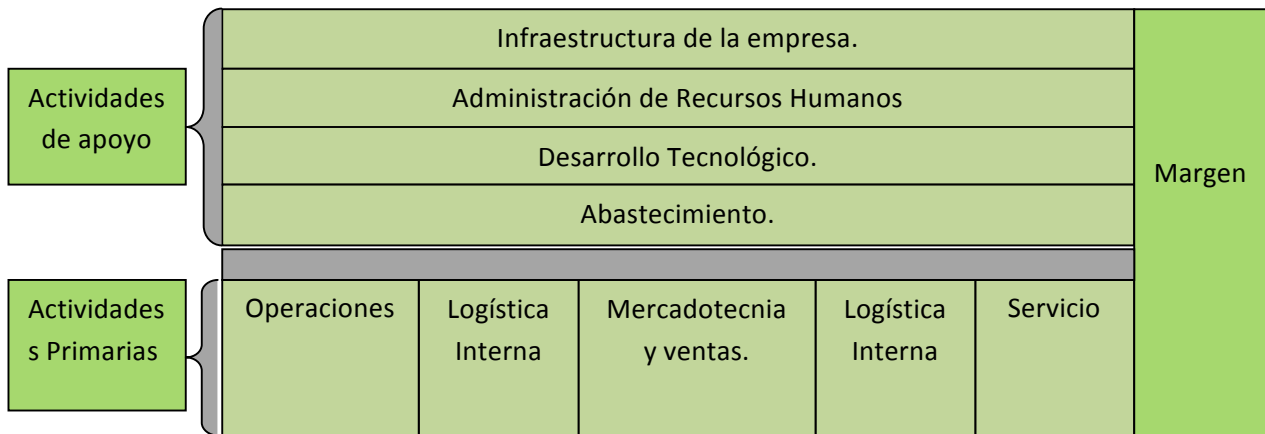
La ventaja competitiva no puede ser comprendida viendo a una empresa como un todo. Radica en las muchas actividades discretas que desempeña una empresa en el diseño, producción, mercadotecnia, entrega y apoyo de sus productos. Cada una de estas actividades puede contribuir a la posición de costo relativo de las empresas y crear una base para la diferenciación.

La cadena de valor es una herramienta básica para hacerlo. La cadena de valor disgrega a la empresa en sus actividades estratégicas relevantes para comprender el comportamiento de los costos y las fuentes de diferenciación existentes y potenciales. Una empresa obtiene la ventaja competitiva, desempeñando estas actividades estratégicamente importantes más barato o mejor que sus competidores.

Una diferencia importante es que la cadena de valor de una empresa puede diferir en el panorama competitivo del de sus competidores, representando una fuente potencial de la ventaja competitiva. El grado de integración dentro de las actividades juega un papel clave en la ventaja competitiva. Una empresa puede explotar los beneficios de un panorama más amplio internamente o puede formar coaliciones con otras empresas para lograrlo. Las coaliciones son alianzas a largo plazo con otras empresas que carecen de consolidaciones directas, como riesgos compartidos, premisos y acuerdos de provisión. Las coaliciones implican coordinar o compartir las cadenas de valor con socios de coalición que amplía el panorama efectivo de la cadena de la empresa.

Cada empresa es un conjunto de actividades que se desempeñan para diseñar, producir, llevar al mercado, entregar y apoyar a sus productos. Todas estas cadenas pueden ser representadas usando una cadena de valor. La cadena de valor de una empresa y la forma en que desempeña sus actividades individuales son un reflejo de su historia, de su estrategia, de su enfoque para implementar la estrategia y las economías fundamentales para las actividades mismas.

**Figura No. 3: La cadena de valor.**



**Fuente de Elaboración propia con base al libro Estrategias de Porter.**

Los aglomerados también suelen incluir empresas que se encargan de las últimas fases de un proceso, fabricantes de productos complementarios, proveedores de infraestructura especializada, así como instituciones (inclusive instituciones del gobierno) que ofrecen capacitación, educación, información, investigación y apoyo técnico especializado, tales como universidades, centros de investigación, proveedores de educación vocacional y organismos normalizadores.

Uno de los rasgos más interesantes de la dinámica de clústers es que las empresas de productos y servicios que forman el clúster compiten al mismo tiempo que colaboran entre sí. A este fenómeno se le denomina “coopetencia” (competencia y colaboración a la vez). Esto se puede lograr porque tanto la competencia como la colaboración se dan en diferentes dimensiones en diferentes momentos y con diferentes actores.

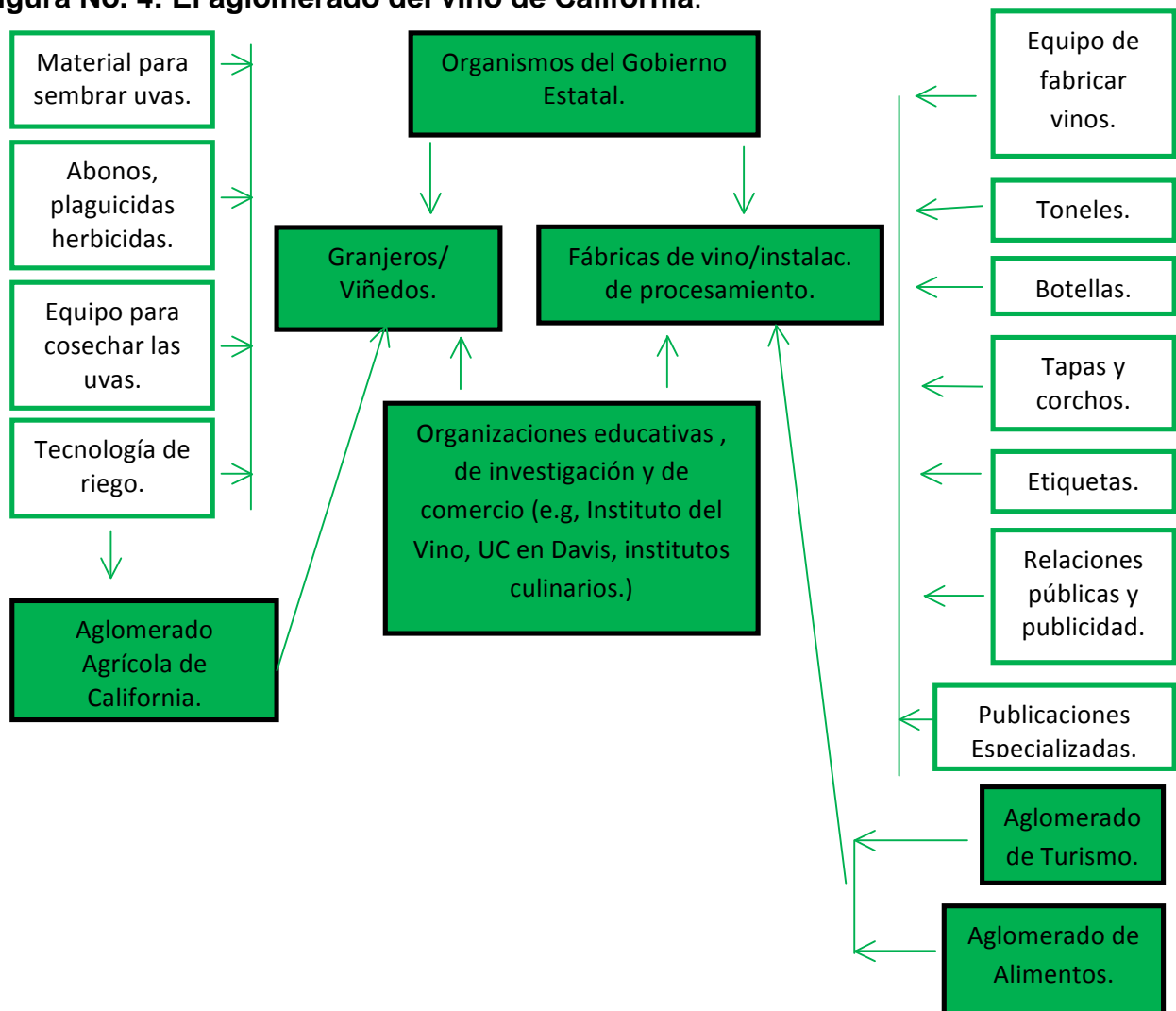
Para identificar las partes constituyentes de un aglomerado, en una ubicación, se comienza con una empresa grande o concentración de empresas similares y se mira hacia arriba y hacia abajo, en la cadena vertical de las empresas e instituciones.

El siguiente paso es buscar horizontalmente, industrias que pasan por canales comunes o que crean productos y servicios complementarios para cualquiera de

éstos. Las cadenas horizontales adicionales de semejantes o porque tienen otros nexos en el lado de la oferta. Después se identifican las empresas de un aglomerado, el siguiente paso es buscar instituciones que cubran grupos de integrantes de aglomerado. El paso final es buscar los organismos gubernamentales y otros entes reguladores que influyan, significativamente, en los participantes del aglomerado.

Como las partes de un aglomerado, a menudo, se ponen en diferentes categorías tradicionales de industrias o servicios, los aglomerados importantes pueden quedar opacados o hasta pasar desapercibidos.

**Figura No. 4: El aglomerado del vino de California.**



**Fuente:** Basado en Investigación de estudiantes de MBA de Harvard: R. Alexander, R. Arney, N Black, E. Frost y A. Shivanda

### **1.3 La utilidad de un clúster.**

Ante el fenómeno de la hipercompetencia global en los mercados locales, las empresas se ven en la necesidad de adoptar nuevas estrategias para hacer frente de manera exitosa a dicha competencia. A este respecto, la evidencia internacional muestra que la mejor forma de hacer frente a este tipo de competencia empresarial es a través del establecimiento de vínculos de cooperación entre empresas no sólo del mismo sector y región sino también con otras regiones circunvecinas.

Algunos trabajos han reconocido la importancia del fenómeno de los clústers y arrojado luz sobre él. Entre ellos se pueden mencionar los que se ocupan de los polos de crecimiento y las conexiones con eslabones anteriores y posteriores de la cadena, las economías de aglomeración, la geografía económica, la economía urbana y regional, los sistemas de innovación nacionales, la ciencia regional, los distritos industriales y las redes sociales.

Los escritos sobre economía urbana y ciencia regional se centran en las economías generales de las aglomeraciones urbanas, que se reflejan en la infraestructura, las comunicaciones, el acceso a factores de producción, el tejido industrial diversificado y los mercados disponibles en las áreas urbanas densas. Aparentemente estas economías, que son independientes del tipo de empresas y clústers existentes en la zona, donde más importancia parece tener son en los países en vías de desarrollo. No obstante, y en conjunto, las economías generales de las aglomeraciones urbanas están perdiendo importancia, en la medida en la que la apertura del comercio internacional y la reducción de los costes de comunicación y transporte permiten un acceso más sencillo a los factores y mercados, y en la medida en que crece el número de zonas y países que desarrollan infraestructuras comparables.

Actualmente las regiones representan los motores de crecimiento y desarrollo económico de los países y la experiencia internacional nos arroja que los países que en años recientes han conseguido los mayores avances tecnológicos y las

empresas más competitivas son aquellos en los que se han fomentado una cultura de competencia empresarial cooperativa así como la formación de clústers o conglomerados productivos en los que las empresas de un mismo sector o industria concentran sus actividades productivas o de servicios en una determinada zona geográfica, facilitando el flujo de nuevos conocimientos productivos (al facilitar la transmisión de conocimientos explícitos y tácitos), reduciendo los costos de operación, transacción y fomentando la innovación continua y el tránsito a la producción de bienes y servicios de mayor valor agregado.

La razón más importante es que los aglomerados van más acordes con la naturaleza de la competencia y las fuentes de ventaja competitiva. Los aglomerados, que son más amplios que las categorizaciones tradicionales de la industria, captan los nexos, complementaciones y efectos derivados importantes, en lo concerniente a tecnología, destrezas, información, mercadeo y necesidades de los clientes, que trascienden los límites de empresas e industrias.

Es decir, la estrategia es la de competir en una perspectiva regional y de conglomerados productivos (clústers) y empresas competitivas sustentables, articulando eficientemente las cadenas de valor de los diferentes sectores para hacerlos más competitivos. En este sentido, el enfoque del ICSD para el desarrollo de clústers competitivos, parte de la integración de los niveles micro y meso económico lo que permite desarrollar y aprovechar las ventajas de las economías de aglomeración.

En la nueva era del conocimiento y la globalización ya no se compite empresa vs. Empresa sino polo regional-clúster-cadena-empresa vs. Polo regional-clúster-cadena- empresa, aprovechando las economías de aglomeración y creando valor vía el conocimiento tecnológico y la innovación aplicados a los negocios.

Para incrementar la productividad y competitividad de las empresas y los sistemas productivos locales es preciso asegurar el aprendizaje continuo y la generación de innovaciones recurrentes para mejorar los procesos productivos, impulsar la

calidad y la diferenciación de los productos y hacer más eficiente la organización de las redes de empresas en los diferentes agrupamientos territoriales donde se encuentran. Se trata, en suma, de avanzar en la frontera de eficiencia tecnológica y organizativa de los diferentes sistemas productivos locales. De este modo, el territorio constituye un actor fundamental en el impulso de la competitividad y la creación de “entornos territoriales innovadores” que, junto con la capacidad de gestión empresarial, son elementos fundamentales para el desarrollo económico local.

En este contexto, una de las principales funciones de los gobiernos estatales es crear las condiciones necesarias de infraestructuras básicas y servicios de desarrollo urbano para que el sector empresarial asuma su papel de productor y dinamizador de la economía local. A través de la inversión en obras públicas, los gobiernos incorporan valor económico en la localidad y colaboran en la competitividad territorial de su base productiva local. Así, los servicios y la infraestructura de un estado o de una región están también vinculados a la competitividad económica territorial ya que la calidad de dichos servicios incrementa los atractivos de la localidad para la inversión privada.

Se trata de avanzar desde el tradicional enfoque basado en las políticas regionales para la corrección de los desequilibrios territoriales, a otro enfoque que pone su énfasis principal en cómo impulsar las capacidades de desarrollo local en cada ámbito territorial.

Este cambio desde la esfera distributiva a la esfera productiva local en cada región o ámbito territorial supone, en esencia, el abandono de la lógica del subsidio por el impulso de actuaciones emprendedoras locales. Ello no implica la eliminación de las actuaciones compensatorias, pero ellas quedan únicamente como elemento adicional o de emergencia, no como principal eje de políticas.

Cuando los niveles de apertura externa son reducidos y, por lo tanto, los costos de transacción son elevados la especialización regional aumenta ya que las

empresas se concentran en un número reducido de zonas, en cambio, cuando la integración económica avanza la especialización regional tiende a reducirse<sup>1</sup>.

La estructura productiva de una región es el resultado de un proceso acumulativo que parte de las ventajas comparativas, que determinan la capacidad para atraer y consolidar proyectos empresariales en la localidad. Las ventajas iniciales de la región definen la especialización inicial de la zona que puede derivar en un proceso circular entre las industrias, economías de carácter externo y crecimiento económico. La concentración en una región de determinadas actividades también puede consolidar un mercado de productos intermedios y suministros que favorezca la localización y el crecimiento del resto de los sectores.

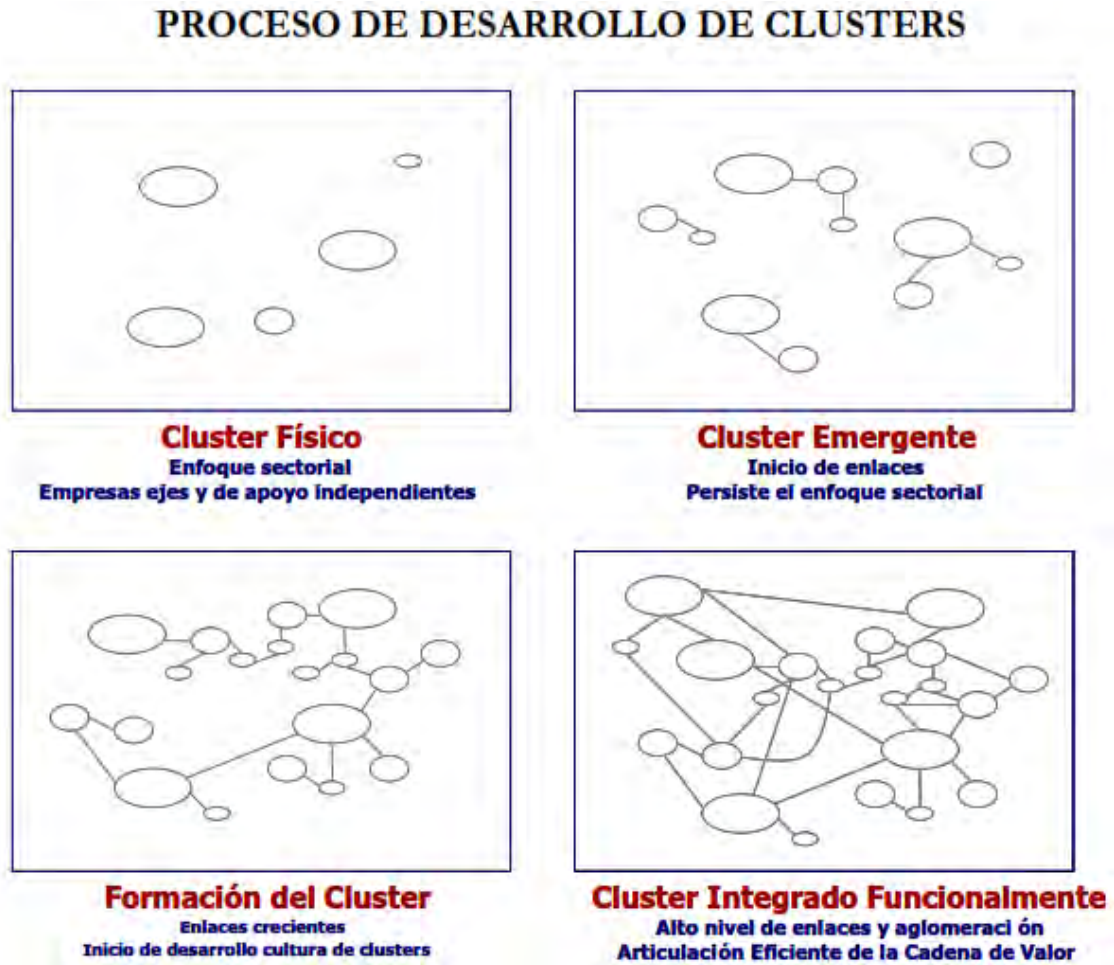
Así, para las empresas, la dotación de factores, la presencia de actividades afines, la existencia de economías externas y las características del mercado de trabajo, entre otros aspectos, son dimensiones relevantes que influyen sobre su localización.

Un aspecto de especial relevancia para el establecimiento de vínculos de cooperación entre empresas de diferentes regiones circunvecinas y en general para una mayor actividad económica entre las regiones, tiene que ver con el grado de desarrollo del capital logístico regional

La clave del desarrollo de un clúster competitivo, es pasar de la mera concentración geográfica (clúster físico), a la integración funcional y complementariedad de las actividades que realizan las diferentes empresas, instituciones y organismos al interior del sector.

Se plantea que la competitividad es un concepto sistémico cuyo análisis se puede hacer con base en el modelo de competitividad sistémica del ICSD en el que se muestra la interacción existente entre seis niveles y diez capitales que configuran la competitividad sistémica de un sector, región o país.

Figura No. 5: El proceso de desarrollo de clústers.



Fuente: El Plan Quintana Roo 2011-2016.

Actualmente, tanto las empresas como los clústers tienen que competir dentro de un sistema estratégico global que opera con un ordenamiento de los eslabones desde la innovación hasta la manufactura y marketing, articulando los eslabones de proveeduría y logística de distribución bajo el enfoque de la Cadena Global de Valor



Figura No. 6: El modelo de clúster en la cadena global de valor.

## EL MODELO DE CLUSTER EN LA CADENA GLOBAL DE VALOR



Fuente: Plan Quintana Roo 2011-2016.

Los aglomerados ocurren en muchos tipos de industrias, en campos más pequeños e incluso en algunas industrias locales, tales como restaurantes, concesionarios de automóviles y tiendas de antigüedades. Se presentan en economías grandes y pequeñas, en áreas rurales y urbanas y en varios niveles geográficos (naciones, estados, regiones metropolitanas, ciudades). Los aglomerados ocurren en economías, tanto avanzadas como en vías de desarrollo, aunque los aglomerados de las economías avanzadas tienden a estar muchos desarrollados.

De acuerdo con Porter (1999) la eficiencia del conjunto del agrupamiento es mayor en comparación a la de cada empresa aisladamente por las externalidades que genera cada empresa para las demás; es decir, la acción de cada empresa genera beneficios tanto para sí como para las demás empresas del complejo, por las siguientes razones:

1. La concentración de empresas en una región atrae más clientes, provocando que el mercado se amplíe para todas, más allá de lo que sería el caso si cada una estuviese operando aisladamente.
2. La fuerte competencia inducida por esta concentración de empresas genera una mayor especialización y división de trabajo, y, por ende, una mayor productividad.
3. La fuerte interacción entre productores, proveedores y usuarios facilita e induce un mayor aprendizaje productivo, tecnológico y de comercialización.
4. Las repetidas transacciones en proximidad con los mismos agentes económicos genera mayor confianza y reputación; lo que redundará en menores costos de transacción.
5. La existencia del agrupamiento, facilita la acción colectiva del conjunto para lograr metas comunes (comercialización internacional, capacitación, centros de seguimiento y desarrollo tecnológico, campañas de normas de calidad, entre otros).

#### **1.4.- Ventaja competitiva.**

Los aglomerados abarcan una faceta del rombo, pero es mejor considerarlos como manifestación de las interacciones entre las cuatro facetas. Los aglomerados afectan la competencia en tres formas generales:

- 1.- Aumentan la productividad de las empresas o industrias constituyentes.
- 2.- Mejoran su capacidad de innovar y, por lo tanto, el crecimiento de la productividad.
- 3.- Estimulan la formación de empresas nuevas que apoyen la innovación y amplíen el aglomerado.

Muchas ventajas de los aglomerados descansan en las economías externas o efectos derivados entre las empresas e industrias de diversos tipos. Un aglomerado es, pues, un sistema de empresas e instituciones interconectadas, cuyo todo es más que la suma de sus partes.

Los estudiosos han procurado explicar las concentraciones de empresas en términos de economías de “aglomeración”. Normalmente, se ha visto que éstas surgen ya sea en una industria o en una economía urbana diversificada. Muchos enfoques sobre las economías de aglomeración descansan en la minimización de costos, lograda por la proximidad de los insumos o la proximidad de los mercados. No obstante, estas explicaciones han sido socavadas por la globalización de mercados, tecnologías y fuentes de suministro, por la movilidad más fácil y los menores costos de transporte y comunicación. Hoy, la naturaleza de las economías de aglomeración se ha desplazado y éstas son cada vez más importantes en un aglomerado, no sólo dentro de industrias más estrechas.

### **1.5.- La importancia de un clúster**

La ubicación de un aglomerado puede brindar un acceso superior o de menor costo a insumos especializados, tales como componentes, maquinaria, servicios a empresas y personal, en comparación con la integración vertical, las alianzas formales con entidades externas o la “importación” de insumos de lugares distantes. El aglomerado es, pues, una forma organizacional espacial que puede ser un medio inherentemente más eficiente o eficaz de reunir insumos, siempre que se disponga de proveedores locales competitivos. Puede que sea necesario abastecerse fuera del aglomerado, si no se dispone de proveedores locales competentes, aunque éste no sea el resultado ideal.

El tener acceso a insumos suministrados por integrantes del aglomerado (abastecimiento “local”) puede implicar menos costos de transacciones que si se obtienen de fuentes distantes (abastecimiento “distante”). Abastecerse dentro del aglomerado minimiza la necesidad de llevar inventarios y elimina el costo y las

demoras de la importación. Frena el comportamiento oportunista de los proveedores que cobran precios excesivos o no cumplen con los compromisos, debido a la transparencia, la naturaleza constante de las relaciones y el efecto adverso que tiene un mal desempeño en la reputación gozada entre los demás participantes del aglomerado.

Por mucho tiempo se ha visto que uno de los beneficios de la aglomeración es que amplía la gama de insumos disponibles entre los proveedores especializados situados en una sola ubicación. Esto es debido a que entre las mismas industrias que se encuentran dentro del aglomerado, se ayudan mutuamente para la oferta de una mayor gama de insumos hacia los consumidores que acuden a su mercado.

Los aglomerados también ofrecen ventajas para obtener insumos que son mejor abastecidos a distancia. La presencia de un aglomerado puede disminuir los costos de “importar” insumos distantes, porque los proveedores fijan los precios más agresivamente o porque las empresas pueden usar medios más eficientes de entrega.

#### **1.6.- Los clústers en Quintana Roo.**

Los clústers también dan lugar a nuevas funciones para el Estado. Cada vez se tiene un mejor conocimiento de las políticas macroeconómicas más adecuadas para fomentar la competitividad, pero estas políticas, aun siendo necesarias, no son suficientes. (Porter, 2008).

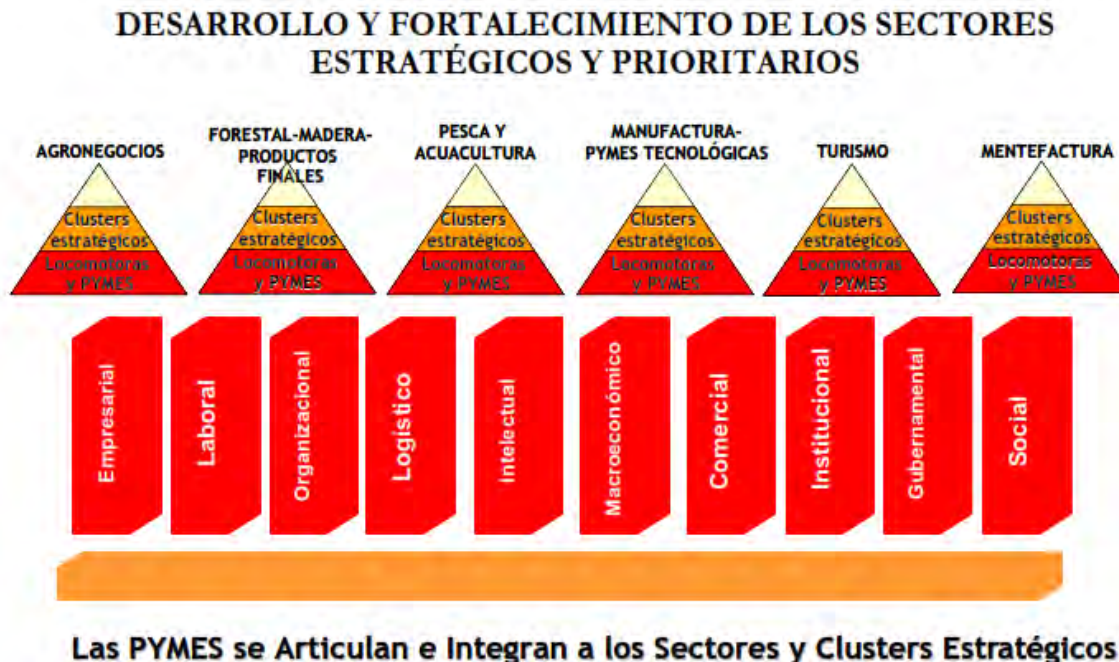
Retirar los obstáculos al crecimiento y mejorar los clústers existentes y los que vayan surgiendo debería ser una prioridad para el Estado, es por eso que El programa Quintana Roo Competitivo: Programa de Competitividad y Desarrollo Regional, tiene como eje fundamental consolidar el desarrollo competitivo de los polos regionales y sectores prioritarios y estratégicos a través del fomento de una nueva cultura de competencia cooperativa y el compromiso por la producción de bienes y servicios de alto valor agregado.

En el marco del cumplimiento al compromiso expreso del C. Gobernador Constitucional del Estado de Quintana Roo en el Plan Estatal de Desarrollo 2005-2011, de “transformar el crecimiento económico del Estado en desarrollo para conservar el patrimonio natural y el éxito de la actividad turística”, en el presente Programa se fomentará el desarrollo competitivo y sustentable de cinco sectores estratégicos y prioritarios para el Estado:

- Agronegocios
- Forestal-Madera-Productos Finales
- Pesca y Acuicultura
- Manufactura- PYMES Tecnológicas
- Turismo

Adicionalmente, se fomentará el desarrollo competitivo de la manufactura o actividades intensivas en conocimiento, a través del instituto de innovación y desarrollo tecnológico que se plantea en el capítulo siete del presente Programa.

**Figura No. 7: Desarrollo y fortalecimiento de los sectores estratégicos y prioritarios.**



Fuente: Plan Quintana Roo 2011-2016.

Las ventajas que favorecen a los aglomerados no son igualmente grandiosas para todos los campos, aunque parece que los aglomerados ocurren muy ampliamente en las economías. Mientras más fuertes sean las ventajas de los aglomerados y mientras más comercializable sea el campo, tenderá a haber menos ubicaciones de aglomerados viables. La importancia de los aglomerados aumenta con la sofisticación de la competencia, lo cual implica que la incidencia de los aglomerados tiende a aumentar con el desarrollo económico.

En la nueva economía global y sistémica no existe país, región, clúster o empresa que pueda crecer y aumentar sus niveles de empleo si no es competitiva, pero no se trata sólo de empresas competitivas sino de todo un ambiente propicio para los negocios que fomente la competitividad empresarial y mejore el bienestar de la población.

El Índice de Competitividad para el Crecimiento, mide la situación competitiva en la que se encuentran los pilares fundamentales que sustentan el crecimiento de los países en el mediano plazo. Este índice está constituido por tres sub-índices:

**1. Tecnología.**- Pondera aspectos de innovación y transferencia de tecnología y el acceso y uso de tecnología de información y comunicación.

**2. Ambiente Macroeconómico.**- Toma en cuenta la estabilidad de la economía, el acceso al crédito y la situación financiera del gobierno.

**3. Instituciones Públicas.**- Considera aspectos relacionados con la aplicación de leyes y la validación de contratos, incluyendo la independencia del sistema de justicia.

La construcción del Índice de Competitividad Sistémica para los Estados de la República Mexicana ICSE, se desarrolla siguiendo el modelo de Competitividad Sistémica del ICSD en sus seis niveles y diez capitales y la metodología empleada para el Índice de Competitividad Sistémica para los países.

Para la construcción del ICSE, se evalúan variables replicables que mejor describen el sentido de cada capital:

- **Capital Empresarial**

Considera el grado de avance en la aplicación del *management* moderno, en que florecen empresas tipo IFA (Inteligentes, Flexibles y Ágiles), frente a la hipercompetencia global. El ISO-9000 es un ejemplo del deseo de éxito y constancia en el esfuerzo de modernización empresarial.

- **Capital Laboral**

Califica la capacidad técnica de los trabajadores y calidad del entorno laboral, sobre todo el clima de relaciones obrero patronales, inscripción al IMSS, emplazamientos y huelgas estalladas.

- **Capital Organizacional**

Mide la articulación productiva y encadenamiento entre empresas e industrias (*clusters*) y entre regiones, para alcanzar mejoras en la productividad, en la tasa de innovación y en el desempeño competitivo de sus empresas.

- **Capital Logístico**

Mide el desarrollo competitivo de la infraestructura física de servicios básicos, como transporte, comunicaciones y vivienda, que determinan la circulación eficaz de bienes, servicios y personas.

- **Capital Intelectual**

Califica la magnitud de los recursos humanos en preparación científica y técnica, para impulsar la creación e innovación tecnológica y su absorción en los procesos productivos de las empresas.

- **Capital Macroeconómico**

Calcula ponderadamente el PIB, captación bancaria, empleo formal e índice de precios.

- **Capital Comercial**

Muestra el esfuerzo exportador y grado de apertura, yendo más allá de políticas gubernamentales de libre comercio, mediante programas de integración que incluyan transferencia tecnológica y atracción de inversión extranjera directa o en general el grado de globalización.

- **Capital Institucional**

Comprende el marco Jurídico, las estructuras de poder, el acceso a la información, la formación ideológica. Mide la calidad de las instituciones y su interrelación con el mercado, en función de disminuir costos de transacción, incertidumbre, riesgo jurídico, reglas del juego informales y hasta valores como la competencia y la integridad.

- **Capital Gubernamental**

Capacidad del gobierno para complementar al mercado, mediante la calidad de sus políticas públicas y la forma en que éstas contribuyen al crecimiento y



desarrollo económico; considerado igualmente el índice de corrupción y buen gobierno y la ejecución de resoluciones.

• **Capital Social**

Se basa en la confianza que permite a los individuos comunicarse y cooperar entre sí, a través de normas de reciprocidad o redes de compromiso mutuo.

**Tabla No. 3: Índice estatal de competitividad sistémica de los Estados.**

**ÍNDICE ESTATAL DE COMPETITIVIDAD  
SISTÉMICA DE LOS ESTADOS**

<b>Entidad Federativa</b>	<b>ICSE 2005</b>	<b>Posición</b>	<b>Entidad Federativa</b>	<b>ICSE 2005</b>	<b>Posición</b>
Distrito Federal	6.51	1	Morelos	4.84	17
Nuevo León	6.41	2	Puebla	4.77	18
Coahuila	6.07	3	Tabasco	4.75	19
Baja California	5.99	4	México	4.63	20
Aguascalientes	5.90	5	Durango	4.57	21
Chihuahua	5.56	6	Nayarit	4.53	22
Querétaro	5.56	7	Guanajuato	4.40	23
Tamaulipas	5.50	8	Sinaloa	4.34	24
Campeche	5.49	9	San Luis Potosí	4.29	25
Baja California Sur	5.34	10	Hidalgo	4.02	26
Yucatán	5.23	11	Zacatecas	4.00	27
<b>Quintana Roo</b>	<b>5.16</b>	<b>12</b>	Michoacán	3.99	28
Tlaxcala	5.13	13	Oaxaca	3.94	29
Colima	5.08	14	Veracruz	3.72	30
Jalisco	5.08	15	Chiapas	3.66	31
Sonora	5.07	16	Guerrero	2.96	32

Fuente: Elaborado por ICSD.

Fuente: Plan Quintana Roo 2011-2016.

El Estado de Quintana Roo se ubica en la posición número 12 con un Índice de Competitividad Sistémica de 6.51. El Estado escaló dos posiciones en lo que va del 2004 al 2005, pasó de la posición número 14 a la décimo segunda y la tendencia nos hace pensar que dicho ascenso en posiciones para los años venideros.

En la perspectiva regional, cabe destacar que los estados de Campeche (9), Quintana Roo (12) y Yucatán (11) tienen índices superiores a la media nacional (4.89), lo que nos muestra su gran potencial.

El Estado de Quintana Roo está integrado por tres Polos Regionales: Zona Norte, Zona Maya y Zona Sur, las cuales se integran como se menciona a continuación (ver también figura 7):

- 1.- La Zona Norte está conformada por los siguientes municipios: Isla Mujeres, Benito Juárez, Solidaridad, Cozumel.
- 2.- La Zona Maya está conformada por los municipios: Lázaro Cárdenas, José María Morelos y Felipe Carrillo Puerto.
- 3.- La Zona Sur está conformada únicamente por el municipio Othón P. Blanco.

**Figura No. 8: Sector Turismo en Quintana Roo.**

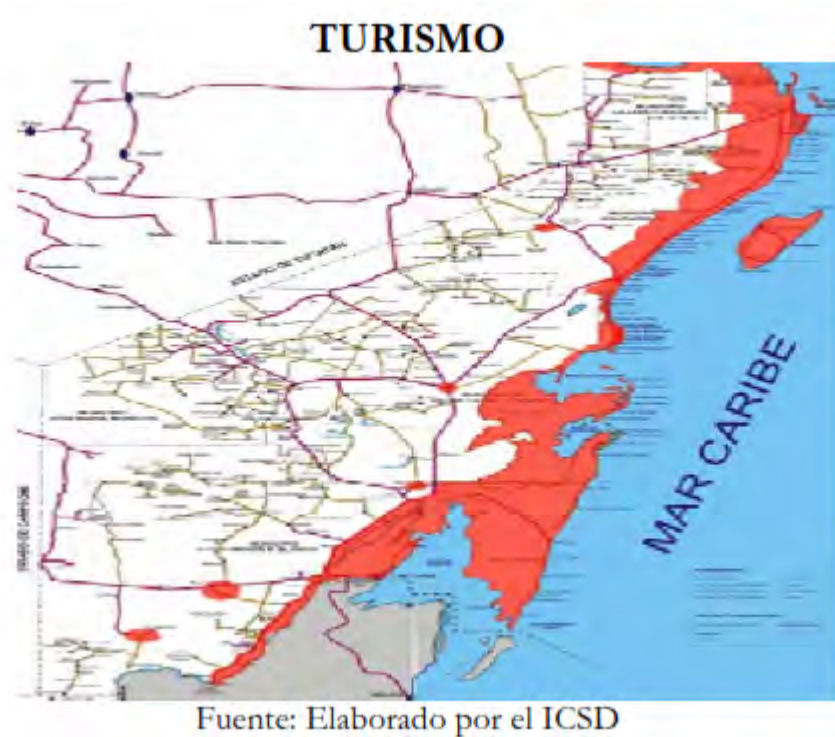


Fuente: Plan Quintana Roo 2011-2016.

En cuanto a los sectores productivos podemos observar de manera general que, el sector turismo se encuentra principalmente dentro de las tres zonas en su región costera, sin embargo es notable en la zona maya. Así mismo, el sector manufacturero se encuentra en las tres zonas, aunque en puntos mínimos. En

cuanto a la pesca y acuicultura principalmente se encuentra en la zona maya y en la zona sur. El sector forestal es amplio ya que abarca las tres zonas en su lado oeste. En lo que respecta a los agros negocios principalmente se localizan en el centro de la zona maya y en la zona sur.

**Figura No. 9: Turismo en Quintana Roo.**



El Caribe es una de las zonas de mayor dinámica turística. Al final de la década de los 80 el Sector Turismo era la actividad económica más importante de la entidad ya que aportaba más del 70% al PIB estatal.

El sector turismo está presente a lo largo de la zona costera, sin embargo se centra principalmente en Cancún, Cozumel, Chetumal, Isla Mujeres y la Riviera Maya.

**Figura No. 10: Manufactura en Quintana Roo.**



Fuente: Elaborado por el ICSD

La evolución experimentada por la productividad total de los factores de la industria en Quintana Roo ha sido notable. En el periodo 1988-93, alcanzó una tasa de crecimiento de casi 40%. La principal actividad productiva de Quintana Roo es el Sector comercio, restaurantes y hoteles, ya que aporta más del 50% al PIB estatal. La industria manufacturera representa poco menos del 3% del PIB estatal.

La actividad de la industria manufacturera de Quintana Roo se concentra principalmente en tres divisiones: el 60% en productos alimenticios, bebida y tabaco, el 14% en la industria de la madera y sus productos, y el 13% en productos de minerales no metálicos (excepto derivados del petróleo y carbón).

La mayor parte de la actividad manufacturera del Estado de Quintana Roo tiene lugar en los Municipios de Benito Juárez y Othón P. Blanco (85% del empleo manufacturero y 92% de la producción bruta manufacturera).

**Figura No. 11: Pesca y acuicultura en Quintana Roo.**



Fuente: Elaborado por el ICSD

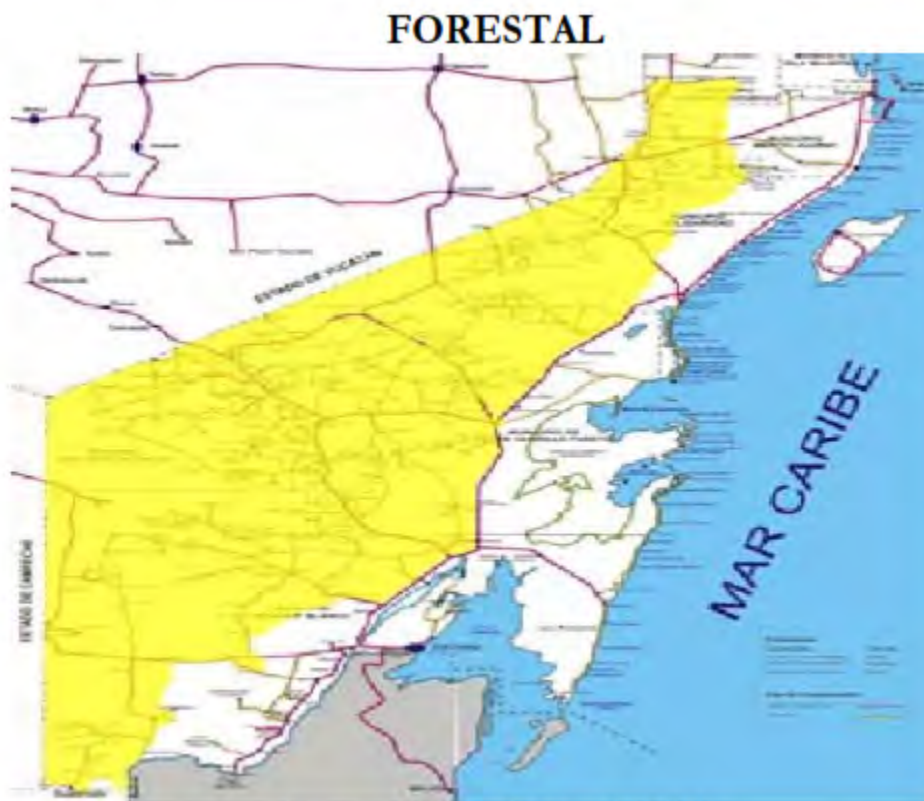
La actividad pesquera implica la extracción, captura y cultivo de especies y productos de origen acuático, así como la transformación, comercialización y prestación de servicios relacionados.

Como resultado de la dinámica pesquera observada en los últimos años, el país ha mantenido una significativa importancia en la producción mundial, especialmente en tilapia, tiburón, cazón y moluscos. El Estado de Quintana Roo posee abundantes recursos hidrológicos y costeros y una ubicación geográfica importante.

Los principales centros de actividad pesquera se ubican en la zona norte y como puertos de desembarco destacan Puerto Juárez, Isla Mujeres y Puerto Morelos.

Los municipios de Lázaro Cárdenas, Isla Mujeres y Benito Juárez son los que se enfocan principalmente a la pesca y acuacultura.

**Figura No. 12: La industria forestal en Quintana Roo.**



Fuente: Elaborado por el ICSD

Se estima que existen en el Estado alrededor de 5,084,300 hectáreas de las cuales 4,732,454 se consideran forestales y sólo 700,000 cuentan con un manejo forestal permanente. La explotación de maderas preciosas sigue siendo la principal actividad generadora de ingresos en las zonas forestales del Estado.

Los municipios de Carrillo Puerto, Othón P. Blanco, José M. Morelos, y Benito Juárez se enfocan a la silvicultura de maderas preciosas así como de tropicales comunes.

**Figura No. 13: Los agro negocios en Quintana Roo.**



Fuente: Elaborado por el ICSD

El concepto de agro negocios comprende los distintos eslabones que componen la cadena de valor de cada producto agrícola o ganadero en cuestión. En Quintana Roo, el sector primario, en particular la agricultura y la ganadería, no sobresalen en la estructura económica del Estado, sin embargo, es marginal su contribución a nivel nacional y además tiene una gran importancia socioeconómica para el 36.5% de la población estatal que se ubica en la zona rural.

El municipio de Othón P. Blanco, Carrillo Puerto, José M. Morelos y Lázaro Cárdenas, se enfocan principalmente a la agricultura. Los cultivos son principalmente de caña de azúcar industrial, maíz grano, naranja, papaya maradol y sandía.

Analizando las ventajas competitivas del estado de Quintana Roo, en lo referente a los agronegocios, la vocación productiva del estado se centra en la industria azucarera, horticultura, fruticultura tropical, ganadería bovina y apicultura. En cuanto al sector forestal tiene un enfoque hacia las plantaciones comerciales, el

chicle y los productos maderables. Los productos de la pesca y acuicultura son: mero, camarón, langosta, pargo, pulpo, tiburón, boquinete y mojarra. El sector manufacturero se enfoca a los alimentos, las bebidas, las joyas y artesanías, los muebles, textil, confección, construcción y editorial. Y finalmente el sector turismo se enfoca al turismo social, la eco arqueología, Congresos y Convenciones, Sol y Playa, Golf, Cultural y Buceo.

Las regiones del estado pueden especializarse en los sectores en los que presentan ventajas competitivas, pero con una visión de innovación y *up grading* que les permita aumentar el valor agregado de sus productos e ir escalando a industrias y sectores cada vez más avanzados.

En este contexto, uno de los principales retos del estado es el de integrar de manera armónica a los polos económicos más importantes con el tejido productivo de las empresas medianas y pequeñas; también se requiere de una mejor planeación y ordenamiento territorial sobre los ejes de la competitividad logística de infraestructura entre las regiones, a fin de convertir la amenaza en oportunidad.



## **CAPITULO 2.- Análisis Estratégico del Sector**

## **2.1.- Introducción**

A lo largo del segundo capítulo se analizará al sector agrícola desde un contexto mundial, nacional, hasta llegar al análisis del sector agrícola en el Estado de Quintana Roo.

Se conocerán los principales productos agrícolas en un contexto mundial, así como también los países que los producen y como se encuentra México en comparación con el resto de los países.

En cuanto a México, se hablará de los principales productos agrícolas que son producidos en el país, así como también los principales productos que México importa y exporta al extranjero. En lo que a Quintana Roo respecta, se analizarán los principales productos agrícolas producidos en la zona centro-sur del Estado.

### **2.1 La Agricultura en un contexto mundial.**

En su informe conjunto de 2009, la CEPAL, la FAO y el IICA señalaban que “América Latina tiene un gran potencial para incrementar la producción agrícola y por lo tanto contribuir a la seguridad alimentaria global, pues es una de las pocas regiones del mundo con suficiente disponibilidad de tierras y aguas para incrementar la producción agrícola” (CEPAL/FAO/ IICA, 2009). Se estima que la región posee un 16,4% (416 millones de hectáreas) de las tierras con potencial adecuado o muy adecuado para la producción agrícola que no estaban siendo cultivadas alrededor de 2000 y que no formaban parte de ecosistemas forestales (un total de 2.541 millones de hectáreas), porcentaje solo superado por África (Fischer y otros, 2001).

Sin embargo, no todos los países tienen las mismas cartas para impulsar su agricultura, pues algunos cuentan con una amplia dotación de tierras y una gran variedad de climas, mientras que otros enfrentan problemas de disponibilidad de tierras, de transporte o de aprovisionamiento de agua. Entre los países de alto

potencial sobresale Brasil, que posee agua en abundancia en una parte importante de su territorio y una inmensa disponibilidad de tierras. Con estos recursos Brasil busca transformarse en el primer exportador agrícola mundial, como de hecho ya lo es en azúcar, café, soja, jugo de naranja, carne de aves, carne bovina, tabaco y etanol (Parmentier, 2007).

El sector agrícola es determinante para la economía del país, como lo muestra el hecho de que en 2007 dio origen (incluidas las actividades de transformación) al 25,1% del PIB, el 37% de los empleos y el 36,4% de las exportaciones, y ha tenido un crecimiento continuo de casi 5% anual en los últimos diez años.

**Tabla No. 4: Producción Agrícola en América Latina y el Caribe y países seleccionados.**

<b>País</b>	<b>Superficie arroz (1000 ha)</b>	<b>Superficie soja (1000 ha)</b>	<b>Superficie trigo (1000 ha)</b>
<b>Argentina</b>	165	15,981	5,832
<b>Bolivia</b>	170	958	144
<b>Brasil</b>	2891	20,565	1,853
<b>Centroamérica</b>	322	79	699
<b>Chile</b>	22	-	229
<b>Colombia</b>	384	26	20
<b>Ecuador</b>	398	31	11
<b>El Caribe.</b>	350	-	-
<b>México</b>	71	63	692
<b>Paraguay</b>	42	2,400	320
<b>Perú</b>	338	2	145
<b>Uruguay</b>	145	367	245
<b>Venezuela</b>	209	37	1
<b>Australia</b>	20	13	12,345
<b>China</b>	29,179	8,754	23,721
<b>Estados Unidos</b>	1,112	25,960	20,640
<b>Federación Rusa</b>	157	710	23,501
<b>India</b>	43,770	8,880	27,995
<b>Nueva Zelanda</b>	-	-	41
<b>Unión Europea</b>	419	343	24,860.

Fuente: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), sobre la base de FAOSTAT.

En la tabla 4 se puede observar la producción de tres tipos de productos agrícolas no sólo en la región de América Latina, sino en todo el mundo. Se puede observar como países como China y Estados Unidos tienen una gran producción general en

todos los productos mencionados, al igual que India. En cuanto a países latinoamericanos los mayores productores son Brasil y Argentina.

Finalmente, en los países del Caribe el abastecimiento del mercado interno (redes turísticas) con productos de calidad tiene alto potencial, así como la provisión de hortalizas y frutas a los Estados Unidos, considerando su cercanía geográfica. Sin embargo, se presentan algunas excepciones que es importante destacar, como los casos de Suriname y Belice, que son importantes productores en rubros como arroz y caña de azúcar. (CEPAL, 2011).

En la tabla 4, podemos comparar la producción que tienen diversos países en tres productos agrícolas: el arroz, la soja y el trigo. Contamos con países de Latino América así como países del Caribe y del resto del mundo.

Las dos últimas crisis que ha experimentado la población a nivel mundial, comprendida entre los períodos de 2007-2008 (incremento en el precio de los alimentos) y la de 2008 y 2009 (crisis económica financiera), han dado paso a una nueva alza de demanda de productos básicos a partir del 2010.

Este crecimiento ha provocado una nueva alza de la demanda de productos básicos en los mercados mundiales, que beneficia a muchos países latinoamericanos que son grandes productores de petróleo y de diversos productos minerales y agrícolas. Sin embargo, este fenómeno también plantea preguntas relacionadas con la sostenibilidad ambiental de este proceso y con la conveniencia de un modelo de desarrollo basado en la exportación de materias primas con poco o ningún procesamiento, que a la vez genera un flujo de divisas que contribuye a la revaluación de las monedas nacionales y, por ende, puede limitar la competitividad de otros sectores de la economía. La participación de China como mercado de destino de las exportaciones de América Latina y el Caribe se ha multiplicado por siete entre 2000 y 2008 (CEPAL, 2010a). Es cada vez más claro que China y la India juegan un rol estructural en la economía mundial, configurando una tendencia que se superpone a crisis específicas y que

impacta sumamente en los sectores agrícolas de los países de la región (Banco Mundial, 2008).

A pesar de éste problema, las agriculturas de la región de Latino América han hecho un aporte significativo al crecimiento económico. Así queda ilustrado, “entre otros indicadores, por las cifras de aporte del sector agrícola al PIB nacional o por los resultados de la balanza comercial sectorial, que en 2008 fue positiva en la Argentina, Belice, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, República Dominicana, El Ecuador, Guatemala, Guyana, Honduras, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, Santa Lucía, y Uruguay” (CEPAL, 2011).

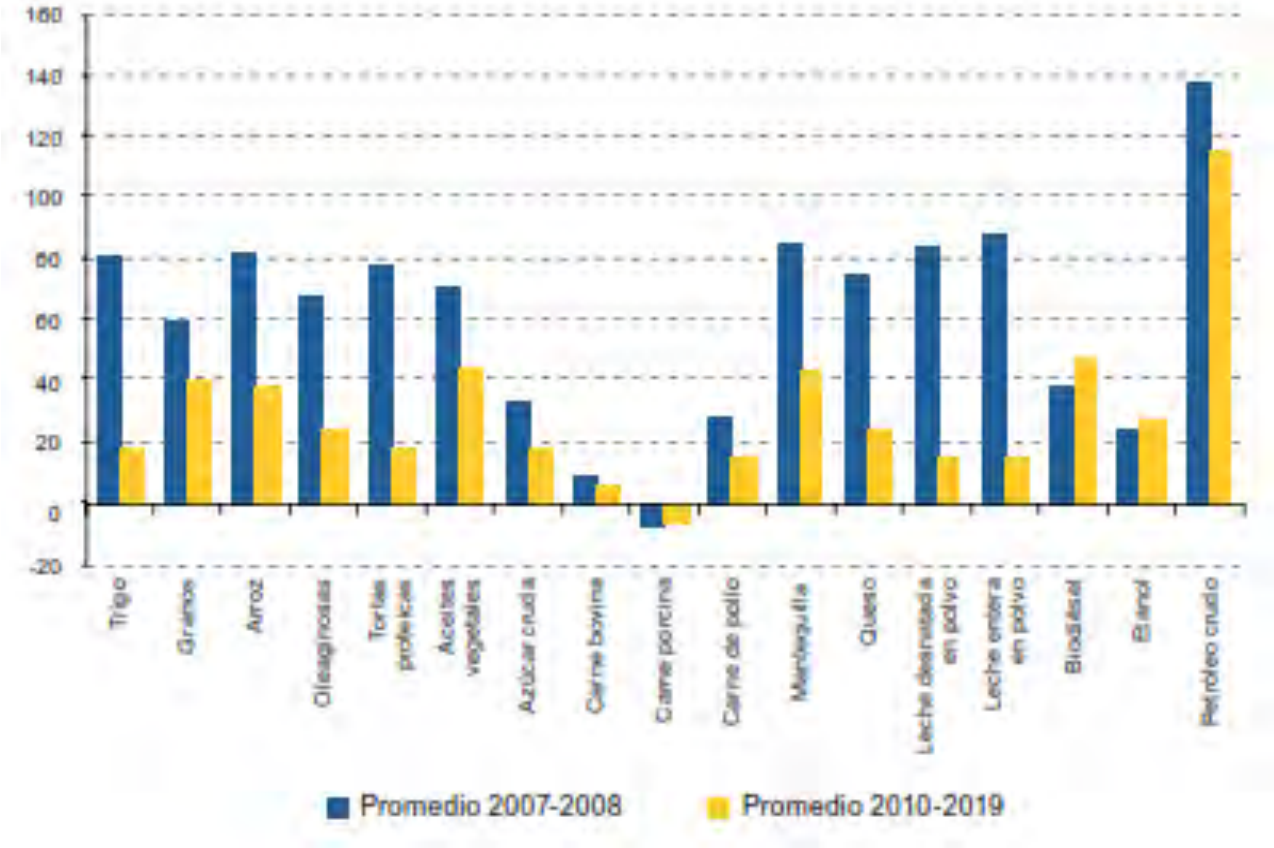
En contraposición con las grandes empresas agrícolas que operan a escala global, millones de pequeñas explotaciones campesinas siguen coexistiendo con medianas y grandes explotaciones, generando una estructura agraria muy heterogénea, que se repite de país en país, en toda la región, y en la que se reproduce un esquema de desigualdad en la distribución de activos que perpetúa y acentúa las brechas de productividad. Este hecho ha sido un tema central del debate agrario que se desarrolló a lo largo de todo el siglo XX y con seguridad seguirá siendo fundamental en la agenda de políticas públicas y de las discusiones y conceptualizaciones sobre el desarrollo de la región. A esta realidad, entre otras, se referían los análisis de la CEPAL en los años sesenta, cuando se acuñó el concepto de heterogeneidad estructural (Pinto, 1965; Pinto, 1970).

Sin embargo, el problema de las economías duales también se ha presentado en los procesos de desarrollo económico de otros países y regiones. Es el caso de los Estados Unidos en los años posteriores a la primera guerra mundial, cuando los agricultores tenían bajos ingresos y eran el segmento “atrasado” de la sociedad, y se discutía acerca de sus modos de absorción por parte del sector industrial (Davis, 1929; Lewis, 1954; Schultz, 1964). En los años sesenta se comenzó a utilizar el concepto de “cambio estructural” para identificar alternativas de salida a esta situación (Ranis y Fei, 1961), al que le siguieron diversos estudios

y análisis acerca de la necesidad de realizar reformas agrarias, implementar programas de transferencia tecnológica para incrementar la productividad, estrechar las relaciones entre las economías urbanas y rurales, fomentar el empleo rural no agrícola y mejorar el sistema institucional para proveer de servicios de apoyo a los agricultores. Según Barrett y otros (2010) en los términos actuales el cambio estructural en la agricultura "... se caracteriza por cuatro procesos persistentes e interrelacionados: una declinación de la participación de la agricultura en el PIB y el empleo; una migración rural urbana que estimula la urbanización; el Auge de una Moderna economía industrial y de servicios, y una transición demográfica desde altas a bajas tasas de natalidad y mortalidad en áreas rurales atrasadas, asociadas con mejores estándares de salud en las áreas urbanas. El resultado final de esta transformación estructural es una economía en donde la productividad del capital y del trabajo en la agricultura es ecualizada con la de otros sectores a través de un buen funcionamiento de los mercados laborales y de capitales".

Es así como en los Estados Unidos el número de fincas ha disminuido un 63% desde 1900 en adelante, mientras que el tamaño promedio se ha incrementado un 67% (Dimitri y otros, 2005).

**Gráfica 2: Variación estimada de los precios internacionales de productos agrícolas y energéticos en términos reales, promedio 2010-2009 y comparación con promedio 2007-2008.**



Fuente: CEPAL 2011.

**2.3.- La agricultura en México.**

En México la agricultura forma parte importante en todos los sectores del país, desde lo económico, hasta lo social, siendo una de las principales actividades realizadas por los habitantes de éste país.

En México se cosechan gran cantidad de productos agrícolas debido a la variedad de climas que existen a lo largo de su territorio. El cultivo de diferentes plantas,



frutos y semillas se hace con el fin de alimentar a las personas o para la creación de materias primas a base de estos productos.

En México existen dos tipos de agricultura, la primera es la agricultura tradicionalista o llamada de otra forma de subsistencia, en la cual el campesino depende de la lluvia para producir utilizando mano de obra no asalariada en la producción de sus cosechas. Este tipo de agricultura es generalmente de autoconsumo como su mismo nombre lo dice, para subsistir.

El segundo tipo de agricultura en México es la agricultura comercial, en la cuál intervienen grandes empresas las cuales usan mano de obra salariada para la producción, así como de tecnología y a diferencia de la tradicionalista, la cosecha de éste tipo de agricultura se va principalmente al mercado de comercio.

Esta heterogeneidad se ve manifestada también en términos regionales. En México se puede observar que la agricultura tradicionalista se da más en el sur del país, puesto que contiene a los Estados más pobres del país y hay poca inversión extranjera en ésta región dedicada a la agricultura.

Ahora bien, en el norte del país, la agricultura más común es la comercial, en la cuál se va gran parte de la inversión extranjera. En el 2004 el 89% de la inversión total extranjera se fue en dos de los Estados del Norte, Sinaloa y Sonora (Nadal y Wise 2006).

Ahora bien, hablando de qué es lo que se produce en México tenemos una serie enorme de productos agrícolas en el país. A continuación se muestra una tabla de los principales productos agrícolas que se produjeron en el país en el 2009.

**Tabla No. 5: Principales Productos Agrícolas producidos en México en el 2009.**

<b>Producto</b>	<b>Producción en toneladas.</b>
<b>Caña de azúcar</b>	48 764 224
<b>Maíz</b>	20 142 816
<b>Sorgo</b>	6 108 085
<b>Naranja</b>	4 193 484
<b>Trigo</b>	4 116 161
<b>Plátano</b>	2 232 361
<b>Jitomate</b>	2 043 815
<b>Chile verde</b>	1 981 564
<b>Limón</b>	1 966 345
<b>Mango</b>	1 509 272
<b>Papa</b>	1 500 497
<b>Café Cereza</b>	1 436 559
<b>Aguacate</b>	1 230 973
<b>Frijol</b>	1 041 350
<b>Manzana</b>	561 493
<b>Cebada</b>	518 850
<b>Uva</b>	274 828
<b>Arroz</b>	263 028
<b>Fresa</b>	233 041
<b>Durazno</b>	198 085
<b>Soya</b>	120,942

**Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI. El Sector Alimentario en México 2011.**

México también es un país importante a la hora de exportar productos agrícolas hacia otros países, no sólo de productos agrícolas sino también de carnes, animales vivos y un sinnúmero más de productos.

En el 2009 el país exportó en su mayoría los siguientes productos agrícolas a diferentes países;

**Tabla No. 6: Principales productos agrícolas exportados por México en el 2010.**

<b>Producto agrícola exportado</b>	<b>Producción (en miles de toneladas durante el año 2010.).</b>
<b>Trigo Durum</b>	4284.14
<b>Sandías</b>	509.26
<b>Pepinos y pepinillos.</b>	498.82
<b>Limón “sin semilla”.</b>	365.95
<b>Aguacates</b>	326.12
<b>Cebollas</b>	324.86
<b>Maíz Blanco</b>	548.57
<b>Mangos</b>	269.40
<b>Chile “Bell”</b>	297.23
<b>Espárragos, brócolis y coliflores</b>	209.51
<b>Plátanos, frescos o secos</b>	176.15

**Fuente:** Elaboración propia con datos del INEGI. Anuario estadístico del comercio exterior de los Estados Unidos Mexicanos, 2010. Exportación en pesos.

Como se puede observar en la tabla 6, los principales productos agrícolas que exporta México a todo el mundo son el trigo durum, la cebolla, la sandía y los pepinos y pepinillos, productos en diferentes Estados del país.

Ahora bien, si México es un buen exportador de una gran cantidad de productos al extranjero, también es un gran comprador de productos de origen de otros países, siendo los mostrados a continuación los principales productos agrícolas importados;

**Tabla No. 7: Principales productos agrícolas importados en México 2010.**

<b>Producto Agrícola Importado</b>	<b>Cantidad (miles de toneladas 2010)</b>
Maíz Amarillo	7 270.91
Abas de soya (excepto para siembra)	2 698.24
Sorgo de grano	1 073.43
Trigo común	2 928.69
Arroz con cascara	772.32
Harina de habas de soja (soya)	484.83
Malta sin tostar	276.78
Manzanas	221.30
Maíz blanco	504.34

**Fuente:** Elaboración propia con datos del INEGI. Anuario estadístico del comercio exterior de los Estados Unidos Mexicanos, 2010. Importación en pesos.

Se puede observar que si comparamos los datos de la tabla 6 (Principales productos agrícolas exportados en México en el 2010) con la tabla 7 (Principales productos agrícolas importados en México 2010), es mayor la cantidad de toneladas de productos agrícolas que importamos a la cantidad de productos que exportamos, siendo esto un punto desfavorable para nuestro país, pues teniendo la gran variedad de climas con los que cuenta México, se pierde una gran oportunidad de sembrar y cosechar gran cantidad de productos agrícolas, teniendo como consecuencia una mayor entrada a las personas dedicadas al campo que viven en nuestro país.

#### **2.4.- Análisis Estratégico del Sector Agrícola en el Estado de Quintana Roo**

Los principales productos agrícolas que se dan en el sur son: Calabaza, Chile Verde, Frijol, Maíz Amarillo y Maíz Blanco, siendo el maíz blanco el producto agrícola con mayor producción en el Estado.

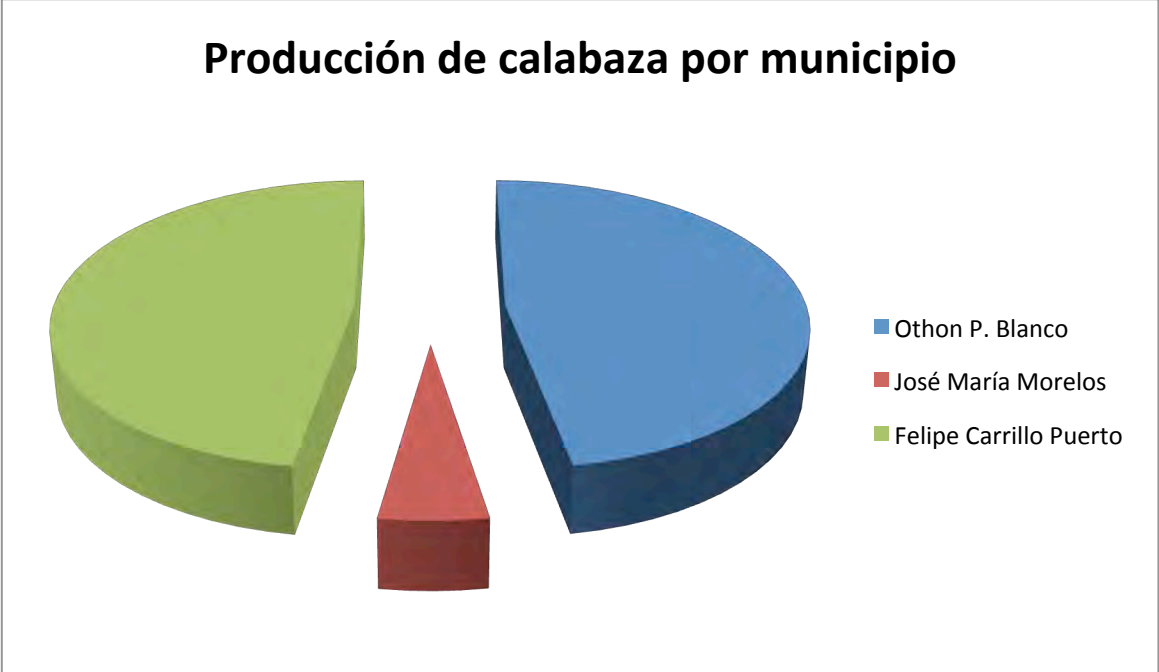
**Tabla No. 8: Principales productos agrícolas producidos en Quintana Roo.**

Municipio/ Producción	Calabaza	Chile Verde	Frijol	Maíz Amarillo	Maíz Blanco	Otros Cultivos
1.- Othón P. Blanco	263.39	904.17	3 836.60	445.76	14 801.80	1 004.25
2.- José María Morelos.	27.97	88.32	156.88	234.36	946.12	139.49
3.- Felipe Carrillo Puerto	264.79	2.77	799.43	664.56	1 036.46	224.38
Total						

**Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI.**

Como se puede observar en la tabla 8, Othón P. Blanco es el líder en la producción de casi todos los productos agrícolas que se siembran y cosechan en la región. Felipe Carrillo Puerto, es el segundo municipio del sur del Estado que mayor producción concentra en su territorio, siendo el mayor productor de Calabaza del sur, por encima de José María Morelos y de Othón P. Blanco.

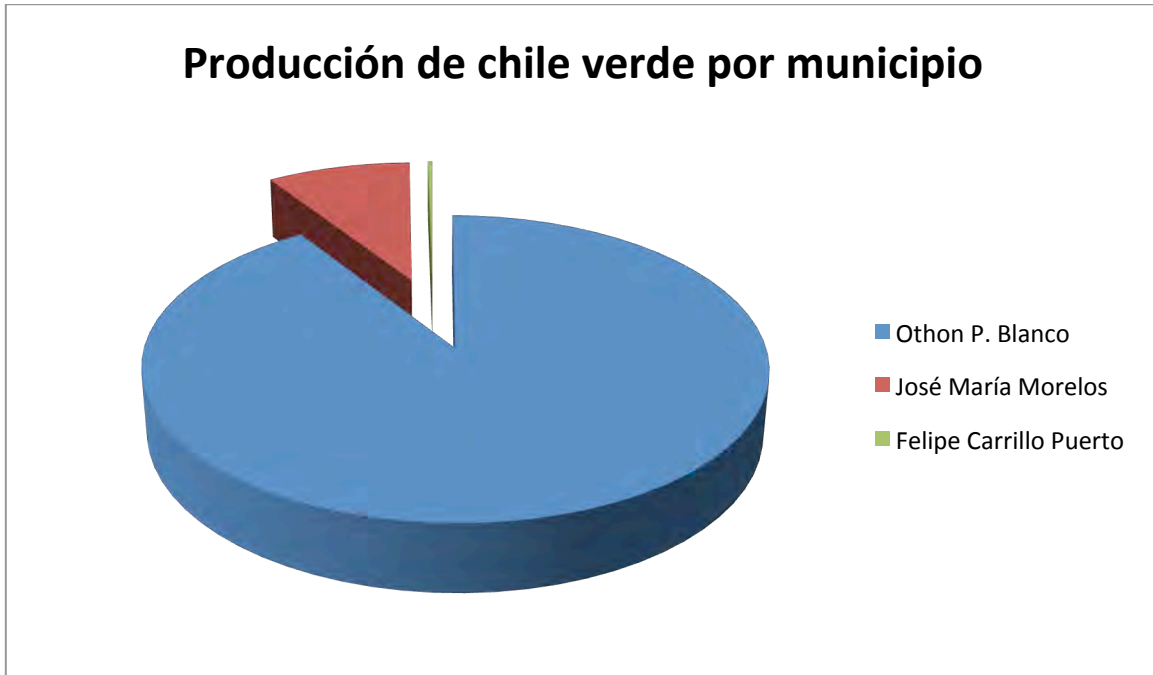
**Gráfica No. 3: Producción de calabaza por municipio en el sur de Q. Roo.**



**Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI.**

Se puede observar que la calabaza es producida en su mayoría por Felipe Carrillo Puerto, seguido muy de cerca por Othón P. Blanco dejando a José María Morelos como el municipio del sur con menor producción de éste producto agrícola. (Véase gráfica 3).

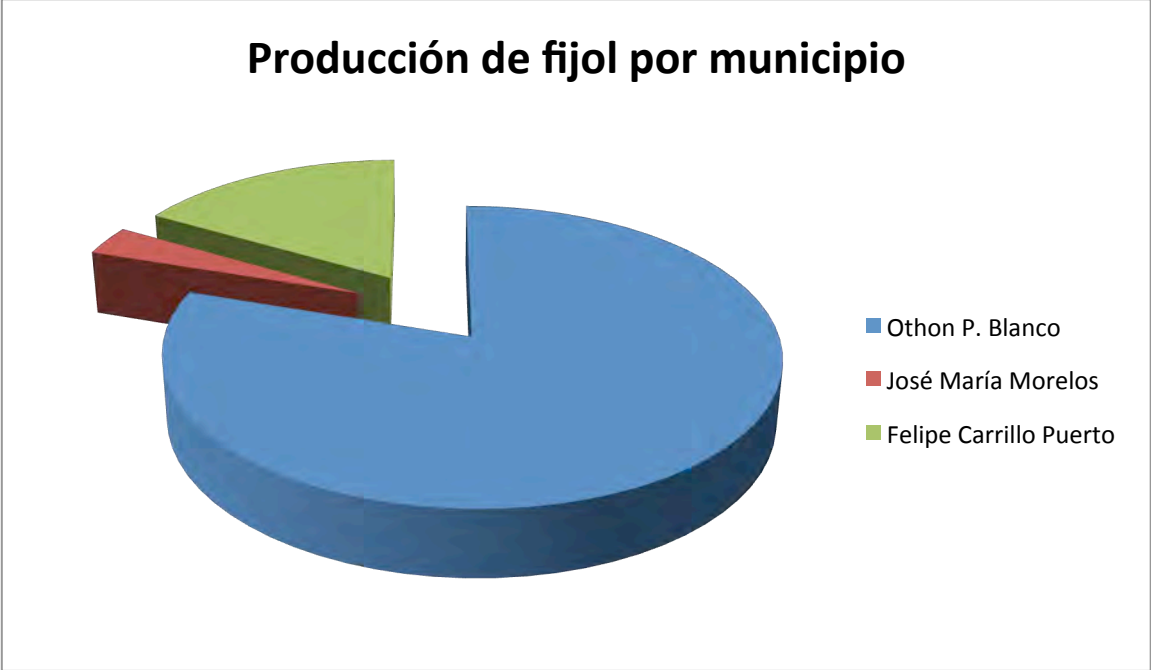
**Gráfica No. 4: Producción de chile verde por municipio en el sur de Q. Roo.**



**Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI.**

En la gráfica 4 podemos observar cómo en cuanto al producto de Chile Verde, el municipio de Othón P. Blanco le lleva la delantera por mucho a ambos municipios, José María Morelos y Felipe Carrillo Puerto, ambos con una menor producción de dicho producto agrícola.

**Gráfica No. 5: Producción de frijol por municipio en el sur de Q. Roo.**

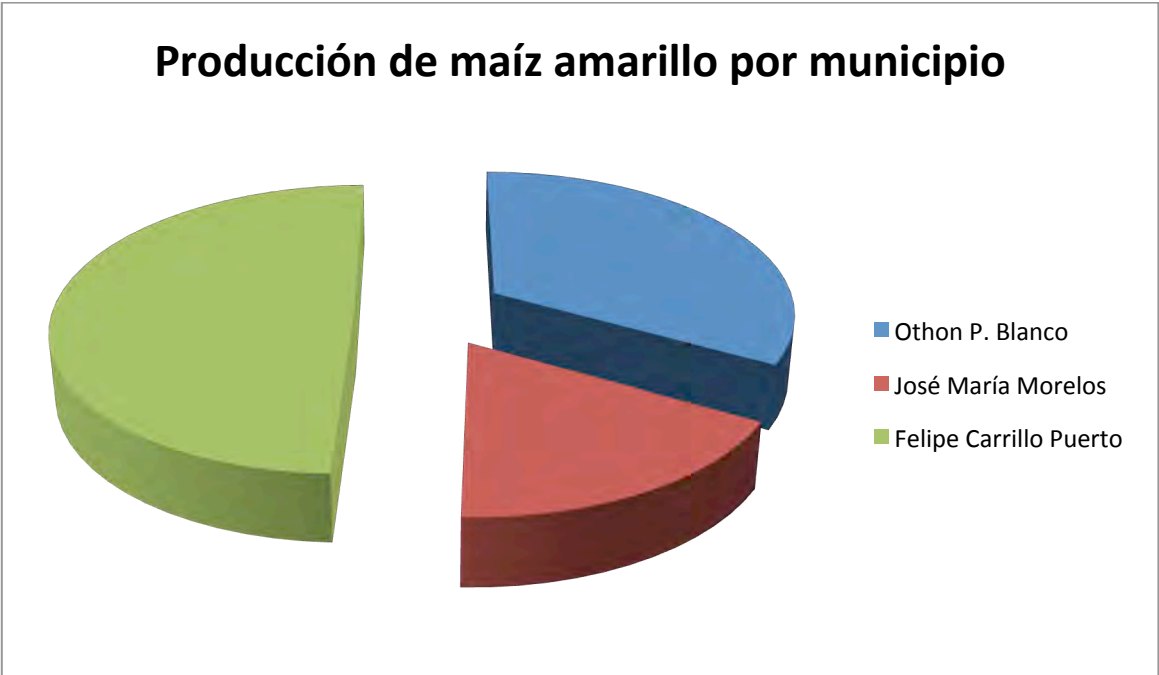


Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI.

En cuanto a la producción de Frijol en los municipios del sur de Estado de Quintana Roo, se puede observar que el principal productor de dicho producto agrícola es Othón P. Blanco, seguido por Felipe Carrillo Puerto y de José María Morelos. (Véase gráfica 5).



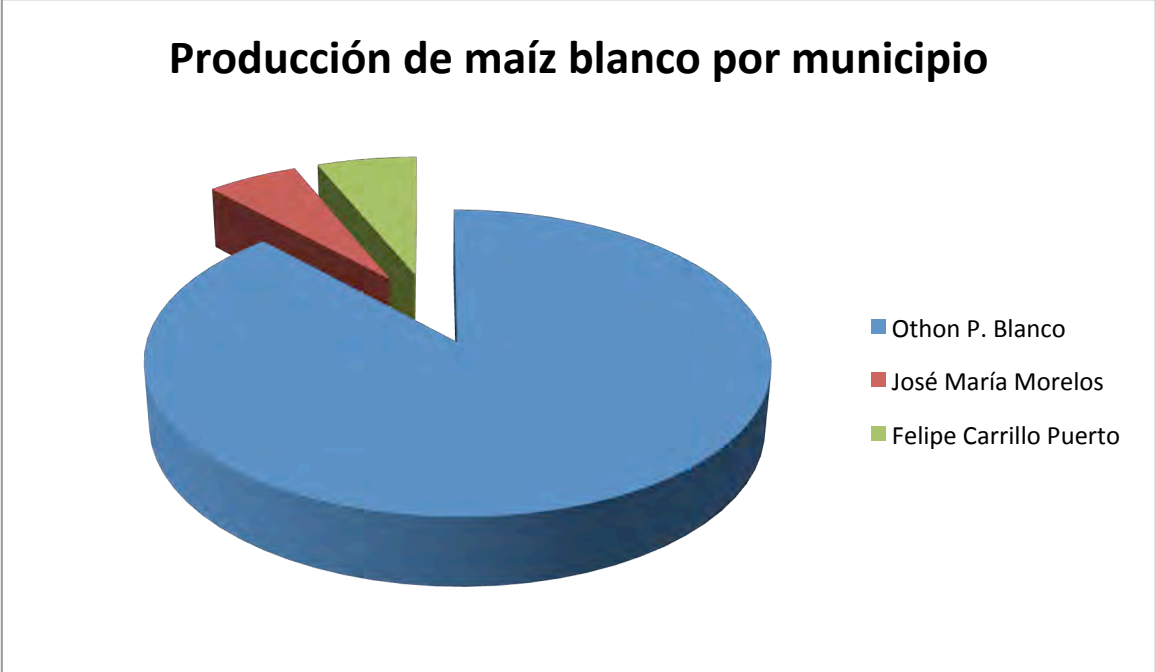
**Gráfica No. 6: Producción de maíz amarillo por municipio en el sur de Q. Roo.**



**Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI.**

En cuánto a la producción de maíz amarillo en el sur del Estado de Quintana Roo, se puede observar que el principal productor del sur es el municipio de Felipe Carrillo Puerto, seguido por Othón P. Blanco y José María Morelos. (Ver gráfica 6).

**Gráfica No. 7: Producción de maíz blanco por municipio en el sur de Q. Roo.**



**Fuente: Elaboración propia con datos del INEGI.**

En la gráfica 7 se puede observar la producción de maíz blanco por municipio, en la cuál se puede observar que el principal productor de maíz blanco en el sur de Quintana Roo es el municipio de Othón P. Blanco, el cuál de manera muy significativa produce más que los otros dos municipios del sur, José María Morelos y Felipe Carrillo Puerto. (Ver gráfica 7).

**Gráfica No. 8: Producción de otros cultivos por municipio en el sur de Q. Roo.**



**Fuente:** Elaboración propia con datos del INEGI.

En cuanto a la producción de otros cultivos, se puede ver claramente que el principal municipio productor del sur de Quintana Roo es Othón P. Blanco, seguido de Felipe Carrillo Puerto y José María Morelos. (Ver gráfica 8).

**Tabla No. 9: Origen de los ingresos del productor en los municipios del sur de Quintana Roo.**

Municipio	Origen de los Ingresos del Productor.				
	Unidades de Producción	Actividad Agropecuaria o Forestal.	Envió de dinero desde otro país.	Apoyo Gubernamental.	Otra Actividad.
Othón P. Blanco.	9 612	8 220	244	471	2 306
José María Morelos.	4 812	4 354	45	554	1 338
Felipe Carrillo Puerto.	8 732	7 706	35	255	2 225

**Fuente:** Elaboración Propia con datos del INEGI.

Ahora bien, si hablamos de los ingresos por parte de los productores del Sur del Estado de Quintana Roo en sus tres municipios: Othón P. Blanco, José María Morelos y Felipe Carrillo Puerto, se puede observar que es la Actividad Agropecuaria o Forestal la principal fuente de ingreso que tienen los productores, muy por encima del envío de dinero desde otro país quizás de algún familiar o de los apoyos que les brinda el Gobierno ya sea Estatal o Municipal. (Ver tabla 9).

**Tabla No. 10: Unidades de producción con actividades agropecuaria o forestal según actividad principal desarrollada en los terrenos de Unidad por entidad y municipio.**

<b>Unidades de Producción con actividades agropecuaria o forestal según actividad principal desarrollada en los terrenos de Unidad por entidad y municipio.</b>						
<b>Municipio</b>	<b>Unidades de Prod.</b>	<b>Agricultura</b>	<b>Cría y explotación de animales</b>	<b>Corte de arboles</b>	<b>Recolección de prod. Silvestre</b>	<b>Otra actividad</b>
<b>Othón P. Blanco.</b>	9 622	7 963	1 005	14	6	634
<b>Felipe Carrillo Puerto.</b>	8 735	8 393	156	63	6	117
<b>José María Morelos.</b>	4 825	4 647	139	1	4	34

Fuente: Elaboración propia con datos del censo agropecuario 2007 del INEGI.

Con los datos obtenidos del INEGI, se puede observar que las cuatro principales actividades son la Agricultura, la Cría y explotación de animales, Corte de arboles y Recolección de productos silvestres.

En la tabla 10 se puede ver las Unidades de Producción con actividades agropecuaria o foresta según actividad principal desarrollada en los terrenos de Unidad por Entidad o Municipio, en la cual se puede observar que en los tres municipios (Othón. P. Blanco, José María Morelos y Felipe Carrillo Puerto), la

Agricultura es la principal actividad en cuando a las unidades de producción respecta, es decir, que la mayoría de las tierras que se tienen en cada uno de los municipios están destinadas a la Agricultura.

También se puede observar que la segunda actividad que se desarrolla en los terrenos de cada uno de los municipios es la Cría y explotación de animales, sin embargo ésta cifra esta muy por debajo de la cantidad de terrenos que son dedicados a la Agricultura.

En cuanto a la transportación o medio de transporte que es utilizado por los productores del Sur del Estado, se pudo constatar que los principales medios de transporte que son utilizados por éstos son Camiones o camionetas, quizás por la facilidad que se tiene a la hora de transportar un producto a otro lugar. (Véase tabla 11 para el análisis de los datos).

**Tabla No. 11: Medio de transporte utilizado para transportar el producto de un lugar a otro.**

	Unidades de Prod.	Medio de Transporte Utilizado				
		Camiones, camionetas	Ferrocarril	Transporte Aéreo.	Embarcaciones	Otro medio
<b>Othón P. Blanco</b>	4 346	4 041	1	4	0	309
<b>Felipe Carrillo Puerto</b>	1 714	1 234	0	7	0	507
<b>José María Morelos</b>	1 558	998	0	9	0	571

Fuente: Elaboración propia con datos del censo agropecuario 2007 del INEGI.

**CAPITULO 3.- Diagnostico de Quintana Roo a través de las 5 fuerzas de Porter.**

### **3.1.- Introducción.**

A lo largo de éste capítulo, hablaremos del Diagnostico de Quintana Roo a través de cada una de las 5 fuerzas de Michel Porter. Hablaremos de cada una de las partes que conforman el diamante de Porter:

- Amenaza de entrada de nuevos competidores.
- Rivalidad entre competidores.
- Poder de negociación de los proveedores.
- Poder de negociación de los compradores.
- Amenaza de ingreso de productos sustitutos.

Se podrá observar en el desarrollo del capítulo, la aplicación de cada uno de éstos puntos en materia de producción agrícola en la zona sur del Estado, pudiendo observar cuales son las fortalezas y debilidades de ésta zona del Estado.

### **3.2.- Niveles de competitividad de Quintana Roo.**

Quintana Roo es uno de los Estados ubicado al sur de México, forma parte de la Península de Yucatán conformada por tres Estados: Yucatán, Campeche y Quintana Roo. Creado en 1974, es junto con Baja California el Estado más joven del país. El Estado de Quintana Roo se compone de tres grandes regiones:

**1.- Región Caribe Norte:** ésta región está integrada por los municipios de Benito Juárez, Isla Mujeres, Solidaridad y Cozumel, cuentan con la economía y demografía más dinámica del Estado principalmente en el sector terciario. Es donde se concentra la mayor parte de la población y las unidades económicas.

**2.- La región maya:** ésta región se conforma por los municipios de Felipe Carrillo Puerto, Lázaro Cárdenas, José María Morelos y Tulum con menos del 20 por

ciento de la población en su mayoría de origen maya dedicada principalmente al sector primario y con los niveles más altos de marginación del estado.

**3.- La región frontera Sur:** ésta región esta integrada por los municipios de Othón P. Blanco y Bacalar, con la mayor extensión en superficie territorial, es la segunda en concentración poblacional y la más heterogénea del estado con zonas dedicadas a la agricultura, el turismo y la actividad gubernamental.

En cuánto a producción agrícola, en el Sur del Estado se concentra la mayor producción siendo en los Estados de Othón P. Blanco, Felipe Carrillo Puerto y José María Morelos los principales aportadores a ésta actividad.

**Tabla No. 12: Ranking Nacional de competitividad por Estado.**

Posición	Estado	Año
1	Distrito Federal	2008
2	Nuevo León	2008
3	Coahuila	2008
4	Queretaro	2008
5	Aguas Calientes	2008
6	Baja California	2008
7	Baja California Sur	2008
8	Chihuahua	2008
9	Tamaulipas	2008
10	Sinaloa	2008
11	Quintana Roo	2008
12	Sonora	2008
13	Jalisco	2008



14	Colima	2008
15	Campeche	2008
16	Morelos	2008
17	Zacatecas	2008
18	San Luis Potosí	2008
19	Yucatán	2008
20	Tlaxcala	2008
21	Durango	2008
22	Guanajuato	2008
23	Nayarit	2008
24	Michoacán	2008
25	Puebla	2008
26	Tabasco	2008
27	Hidalgo	2008
28	Veracruz	2008
29	México	2008
30	Chiapas	2008
31	Guerrero	2008
32	Oaxaca	2008

**Fuente: Elaboración propia con datos del Instituto Mexicano para la Competitividad A.C**

En cuánto a la competitividad del Estado de Quintana Roo frente a otros Estados del país, vemos en la tabla 9, que a pesar de ser un Estado de reciente creación, Quintana Roo se ubica en la posición 11 de los 32 Estados que conforman la República Mexicana, muy por encima de Estados como Jalisco o Puebla, siendo también el Estado perteneciente a la región sur del país que mejor posicionado se encuentra en cuanto a competitividad.

### **3.3.- El modelo de las 5 fuerzas de Michael Porter.**

Como lo vimos en el primer capítulo, las 5 fuerzas de Porter pueden ayudar a una o un conjunto de Empresas a destacar dentro del sector de la industria en la que se desenvuelve, gracias a la ventaja competitiva, objetivo principal de la estrategia competitiva basada en las 5 fuerzas de la industria.

Por eso se ha elegido a éste modelo para conocer las fortalezas y debilidades del sector agropecuario en el sur de Quintana Roo y poder usarlo en su beneficio para la creación de estrategias que permitan el sector agrícola de ésta región se vea beneficiado.

Como ya lo hemos visto, una empresa puede claramente mejorar su posición dentro de un sector industrial a través de su elección de estrategias, por lo tanto se deberán de crear estrategias competitivas que beneficien a las personas que están dedicadas a la producción agrícola en ésta zona del Estado.

La estrategia competitiva debe surgir de una comprensión sofisticada de las reglas de competencia que determinan lo atractivo de un sector industrial. Las reglas de competencia están englobadas en cinco fuerzas competitivas:

- La entrada de nuevos competidores.
- La amenaza de sustitos.
- El poder de negociación de los compradores.
- El poder de negociación de los proveedores.
- La rivalidad entre los competidores existentes.

Las 5 fuerzas competitivas tienen como objetivo relacionar a la Empresa con el ambiente en el que se desarrolla. Las cinco fuerzas permiten que una empresa vea a través de las mismas aquellos puntos que son de suma importancia para la competencia en el sector en el que se desenvuelve, así como la ubicación de las estrategias que mejorarían la utilidad propia.

Estos “destructores” del sector industrial son usualmente empresas secundarias que están buscando las maneras de superar desventajas competitivas importantes, empresas que han encontrado serios problemas y están buscando desesperadamente soluciones.

### **3.4 Amenaza de nuevos competidores.**

Es sumamente importante saber que conforme aumenta la intensidad de la competencia de algún sector, menor será el margen de ganancia, pues la entrada de nuevos competidores significa el acaparamiento de clientes a aquellos nuevos establecimientos, los cuáles traen casi siempre consigo, una serie de ofertas y rebajas debido a la apertura de la Empresa en la zona.

Las nuevas Empresas en el sector traen una nueva capacidad y un gran deseo de ganar participación de mercado, lo cual puede reducir el margen de ganancia de las industrias que ya estaban previamente establecidas antes de la llegada de los nuevos competidores a la zona.

En Quintana Roo se puede observar que en últimos años, la entrada de nuevos competidores a la zona sur del Estado ha ido en aumento, sustentada por el Gobierno bajo el escudo de que con la llegada de éstas grandes empresas, se crearán más fuentes de trabajo y la economía de la población aumentará.

El Gobierno, ha ido permitiendo la entrada de Grandes Empresas a la zona sur del Estado, concediéndoles los permisos necesarios para la creación de la infraestructura que éste tipo de Empresas Transnacionales necesitan.

Pero bien, ¿Qué es una Empresa Transnacional? Una Empresa Transnacional, o multinacional como también se le conoce, en palabras simples es una empresa que ha logrado abrir sus fronteras, es decir, que ha logrado constituirse en otros países que no sea el de su origen.

Las Empresas transnacionales tuvieron su “boom” después de la Segunda Guerra Mundial, pero se vio más claramente a finales del siglo XIX, cuándo las Empresas,

con tal de disminuir en costos, empezaron a construir fabricas fuera de su lugar de origen, con el fin de disminuir costes de transporte y de mano de obra.

Este tipo de Empresas han sido duramente criticadas, pues si bien es uno de los procesos de la globalización que se esta viviendo hoy en día, muchos piensan que sólo perjudican a la zona a la cuál llegan, puesto que afecta significativamente a los pequeños empresarios al no poder competir con los precios que este tipo de Empresas manejan.

Ahora bien la pregunta sería, ¿Cómo una Empresa puede ofrecer precios más bajos cuando se está vendiendo el mismo producto? La respuesta es fácil, reducción de costos, y ¿Cómo se da esto? Pues se da entorno a varios factores que éste tipo de Empresas utiliza en todo el proceso de producción y compra.

La mayoría de éstas grandes Empresas tienen, como ya lo hemos dicho, fabricas en otros países del que no son originarias, y la razón es simple, se “mudan” a éstos países con sus grandes fabricas por dos razones: la primera es que en éstos países tienen aranceles por debajo de sus propios países, lo cual significa que la materia prima le sale mucho más barata en ese país, y en segundo la mano de obra, pues la mayoría del personal de esta Empresas recibe un sueldo muy por debajo de lo necesario para tener una buena calidad de vida.

Pero no todo es malo. Estas Empresas generan trabajos indirectos a la hora de su construcción, y directos a la hora que abren, dejando una mayor derrama económica en la región en la que se encuentran. También es un “gancho” para cierto tipo de personas, sobre todo de personas que viven en grandes ciudades, las cuales acuden a éste tipo de establecimiento pues ya conocen como funcionan.

También ciertas Empresas apoyan a Empresas locales o nacionales del país del que se encuentran, así como también traen consigo proyectos en pro de la sociedad y medio ambiente que son realizados con recursos que la misma Empresa destina para éste tipo de programas.

Ahora bien, en Quintana Roo éste tipo de Empresas tiene un papel fundamental en el desarrollo de la Entidad. Es fácil observar en dónde están ubicadas la mayor parte de éstas Empresas, en el Norte del Estado, específicamente en Cancún y Playa del Carmen, pues ésta es la zona que mayor inversión extranjera tiene en todo el Estado, gracias a que es la ciudad más importante en cuanto en Turismo no sólo del país, sino de toda América Latina.

En el Sur las cosas son distintas. Hasta el año 2003, no se contaba con Empresas transnacionales en éste punto de la Entidad. No es hasta la creación de la “Plaza Las Américas” en el 2003, que grandes Empresas llegan a la ciudad principal de ésta Zona del Estado, Chetumal.

A partir de ese año, una gran cantidad de negocios dedicados a diferentes campos de la industria fueron entrando principalmente en dos de los municipios del Sur: Othón P. Blanco y Felipe Carrillo Puerto.

Una a una fueron llegando grandes Empresas a la Capital del Estado, sin embargo las quejas por parte de los Empresarios del lugar no se hicieron esperar, pues se quejaban de que las grandes empresas traían consigo precios bajos a los cuáles los empresarios locales, no podían igualar.

En la siguiente tabla se analizarán las tiendas comerciales que han abierto en los últimos años en la ciudad de Chetumal, Quintana Roo.

**Tabla No. 13: Empresas Transnacionales en la Ciudad de Chetumal, Q. Roo.**

<b>Tienda</b>	<b>Año de Apertura</b>
Chedraui Plaza Las Américas	2003
Bodega Aurrera	2005
Sam's Club	2006
Walmart	2010
Oxxo	2010
Chedraui Multiplaza	2010
Soriana	2011

**Fuente: Elaboración propia.**

Hablando del municipio de Felipe Carrillo Puerto, también han llegado éste tipo de Empresas. A finales del año 2010 se abrió el primer Súper Chedraui en la cabecera del municipio, y en el 2011 Bodega Aurrera llegó a la misma ciudad.

### **3.5.- Rivalidad entre competidores.**

Ahora bien, hablando de las necesidades de los compradores, se ha dicho con frecuencia que satisfacer las necesidades de los compradores es el centro mismo del éxito en la empresa de negocios. El satisfacer las necesidades del comprador es realmente el prerrequisito para la viabilidad de un sector industrial y de las empresas dentro de ella. Los compradores deben estar dispuestos a pagar un precio por un producto que exceda su costo de producción, o el sector industrial no sobrevivirá a largo plazo.

Es por esa razón, que muchas de las Empresas que antes se encontraban en ésta región del Estado de Quintana Roo han tenido que cerrar sus puertas, debido a que no pueden enfrentar una competencia contra sus competidores, es en éste punto en el cuál otra de las fuerzas de Porter es sumamente importante a la hora de realizar una ventaja competitiva, la rivalidad entre competidores.

Michael Porter menciona que “la rivalidad entre los competidores puede tomar las siguientes formas: competencia en precio y/o cantidades, introducción de nuevos productos, servicio post-venta, garantías, etc.”.

La rivalidad entre los competidores surge a partir de la llegada de nuevos competidores a la zona o por la creación de nuevas estrategias por parte de las Empresas que ya estaban previamente ubicadas en la zona, ya sea que ofrezcan precios más accesibles o por ofrecer servicios que otros establecimientos no ofrecen, creando con esto una ventaja competitiva sobre la demás competencia.

En la zona sur de Quintana Roo se pueden destacar tres roles importantes en cuanto a la competencia del sector agrícola se refiere:

- Productores locales: son personas que se dedican a la producción y cosecha de productos agrícolas en los municipios de Othón P. Blanco, José María Morelos y Felipe Carrillo Puerto. En su mayoría son personas que con sus propios recursos se dedican a la siembra y cosecha de productos agrícolas en tierras que son de su misma propiedad. Carecen de fuerza de trabajo, excepto de familiares que son los encargados de ayudarlos a la hora de la cosecha. Algunos cuentan con ayuda por parte del Gobierno del Estado de Quintana Roo.
- Las grandes Empresas Transnacionales: son las grandes Empresas que se encuentran en ésta zona del Estado. Entre ellas tenemos a Chedraui, Soriana, Wal-Mart y Bodega Aurrera.
- Hidroponía Maya: es una empresa ubicada en el municipio de Felipe Carrillo Puerto. Es una Empresa del Gobierno del Estado de Quintana Roo, hecha por familias mayas, especializada en la producción de vegetales de Calidad Premium que son exportados a varios países. Fue diseñada con el objetivo de ser el detonador de la economía de la Zona Maya.

Ahora que ya vimos a los diferentes productores de la región, es momento de hablar de los factores que propician que la rivalidad entre competidores se de.

En primer lugar, tenemos el número y tamaño de los competidores. ¿A qué nos referimos cuando hablamos de esto? Nos referimos a que entre más concentrada se encuentre la industria, la intensidad de competencia disminuye, o dicho en otras palabras, mientras menos Empresas o productores hayan en la zona, menor va a ser la competencia.

Esto es algo que suena lógico, pero no siempre es así. Existe otro modelo, el de Bertrand el cuál nos dice que no importa que sean pocas empresas en la industria, éstas pueden generar una competencia feroz entre ellas.

Hablando de número, tenemos que en el sur de Quintana Roo existen muchos productores locales que se dedican a la producción agrícola como principal fuente de ingreso, haciéndole frente a la nueva era de la globalización y la apertura de nuevas grandes empresas en ésta zona así como de Hidroponía Maya, una Empresa propia del Gobierno del Estado de Quintana Roo.

Entonces bien, tenemos que son tres los competidores en el sur del Estado, los productores locales, las grandes empresas e Hidroponía Maya. En cuánto a su tamaño existe una gran diferencia entre ellos. Si hablamos de los productores locales, es fácil observar que la mayoría de ellos trabaja por propia cuenta, sin ninguna alianza con otros productores para la mejora de la producción, siendo esto una gran desventaja ante los demás competidores.

Las grandes empresas cuentan con todo un gran sistema que respalda todos los productos agrícolas que vende, ya que cuentan con contratos con proveedores que le surten una gran cantidad de productos agrícolas a cada una de sus sucursales en la zona.

Hidroponía Maya es el monopolio local de la zona. Muchos de los productores locales se quejan de que ésta empresa a la hora de comprarles la productos, les ofrecen muy poco por ellos, por lo cuál optan por no vendérselos y salir a venderlos por su propia cuenta en los locales que ellos mismos poseen, o en los distintos mercados de las localidades de ésta zona.



Podemos observar la gran desventaja que cuentan los productores locales frente a ambos competidores, las empresas transnacionales e Hidroponía Maya, ya que las últimas dos cuentan con un sistema que les permite producir a un menor precio, lo cuál nos lleva al siguiente aspecto de importancia, los costos fijos.

Cuando hablamos de costos fijos, nos referimos a la producción en masa con la que cuentan las grandes empresas. Todas éstas empresas que se ubican en la ciudad de Chetumal y en la ciudad de Felipe Carrillo Puerto, son empresas que cuentan con una producción en masa de sus productos agrícolas por parte de sus proveedores, por lo tanto una mayor producción nos permite ofrecer precios más bajos de los productos, siendo esto una ventaja de éstas empresas ante sus competidores, los cuales no tienen ni por cerca, la misma capacidad de producción que tienen éstas empresas.

Otro punto importante a la hora de hablar de la rivalidad entre competidores, es el hecho de hablar de las diferentes estrategias que los diferentes competidores realizan para tener una mayor venta de su producción.

En Quintana Roo podemos observar que los productores locales carecen casi en su totalidad de estrategias de ventas, por lo cuál éste es un punto que las empresas transnacionales, las cuáles tienen una gran serie a la hora de idear éste tipo de estrategias, tienen por mucho el liderazgo sobre los demás competidores.

Las empresas transnacionales tienen un sinfín de estrategias de ventas en cada una de sus tiendas, es fácil observar que al entrar a éstos establecimientos, tienen pegados un sinfín de carteles con ofertas, rebajas, 2 x 1, promociones e incluso comparaciones entre ellas y la competencia. Todo esto, determina la gran rivalidad que tienen éste tipo de empresas en éste punto de la rivalidad entre competidores.

En conjunto, podemos decir que la rivalidad entre competidores se da principalmente por el precio que ofrecen, así como también por las diferentes estrategias venta con las que cuentan cada uno de los competidores en la región.

### **3.6.- Poder de negociación de los proveedores.**

Hablar de los proveedores, es hablar de las grandes empresas que controlan la mayor parte del mercado agrícola no sólo en la región, sino en el mundo. Porter nos menciona que éste punto es una de las cinco fuerzas que nos llevan a poder tener una ventaja competitiva por encima de la competencia.

La mayor fuerza de los proveedores se da en algunas industrias, como en la farmacéutica, en la cual un laboratorio tiene el registro de la patente de cierto medicamento, por lo cuál obliga a todos a comprarle a ése proveedor.

Otro factor importante, es la cantidad de proveedores de ciertos productos, es decir que a menor proveedores existentes, éstos tienen mayor capacidad de negociación, ya que al existir pocos oferentes del insumo, éstos pueden aumentar el precio del producto a su gusto, pues tienen el control del producto.

En el Sector Agrícola, el poder de negociación de los proveedores se da en otro nivel y forma. En Quintana Roo, podemos observar que como ya hemos mencionado, existen tres principales competidores: productores locales, hidroponía maya y las empresas transnacionales.

En el primer caso, los productores locales no cuentan con proveedores que les vendan productos, puesto que son ellos mismos los encargados de realizar todo el proceso agrícola, desde la siembra hasta la cosecha. Su producción total, es muy baja ya que ellos sólo cosechan y venden lo que en sus tierras propias siembran.

En el segundo caso, tenemos a Hidroponía Maya, la cuál si cuenta con proveedores, que son los mismos productores locales que se encuentran en los pueblos aledaños a la ciudad de Felipe Carrillo Puerto, lugar en el cuál se encuentra ésta Empresa. Hidroponía Maya tiene un control sobre los proveedores, pues la Empresa es la que fija el precio que se le va a pagar a cada productor por los productos que éste le esta vendiendo a la Empresa.

En el tercer caso, tenemos que las grandes Empresas tienen que contar con proveedores con ciertas características para que éstos sean elegidos como proveedores. Una de las más importantes a la hora de elegir a un proveedor, es ver que tenga una gran producción, pues venderle a tiendas como Wal-Mart o Chedraui, es venderles una gran cantidad de productos.

En este tipo de tiendas ocurre algo muy interesante, cuentan con el producto de “temporada” a lo largo de todo el año, es decir que uno puede acudir a una tienda de éstas y comprar un producto aunque no esté en temporada, ya que sus proveedores cuentan con éste producto todo el año.

Las grandes Empresas cuentan con proveedores de productos agrícolas a los cuáles ellos también manejan, dado que buscan al proveedor que les ofrezca el producto a un mejor precio, sino se cambian a otro proveedor. Es un mercado que si bien, como proveedores puede beneficiarle al vender grandes cantidades a la Empresa, también el no tener cierto control sobre la venta hace que sea un poco riesgoso tratar con éste tipo de Empresas.

Los proveedores juegan un papel de suma importancia, pues ellos son los que como su propio nombre lo indica, proveen de los productos que se van a vender. En el Sur del Estado, la mayoría de los proveedores son locales, es fácil observar que los productores locales les venden a tiendas locales, ubicadas en los Mercados locales, o bien, cuentan con su propio punto de venta en el cual venden los productos que ellos mismos cosechan.

En conclusión, podemos observar que los proveedores son un factor de suma importancia a la hora de establecer un clúster. En Quintana Roo, el factor primordial es hacer que los proveedores locales vendan la totalidad de su producción y que en conjunto, formen una estrategia para que puedan hacerle competencia a las grandes empresas que cuentan con grandes proveedores de la producción agrícola.

### **3.7.- Poder de negociación de los compradores.**

El comprador es la clave de toda empresa, pues de nada sirve tener un buen producto, buenos proveedores, si no existe quién nos compre el producto.

El satisfacer las necesidades del comprador puede ser un requisito y el principal objetivo de toda empresa, pero no es suficiente para hacer que ésta funcione. La cuestión crucial para determinar la utilidad de las empresas es el capturar el valor del producto y hacer que los compradores paguen más del valor, así como que el valor del producto esté compitiendo con otros.

El poder de creado para ellos mismos, dejando a las empresas de un sector industrial sólo retornos modestos. Hace referencia a la capacidad de negociación con que cuentan los consumidores o compradores, por ejemplo, mientras menor cantidad de compradores existan, mayor será su capacidad los compradores determina el grado en el que retienen la mayor parte del valor de negociación, ya que al no haber tanta demanda de productos, éstos pueden reclamar por precios más bajos.

Además de la cantidad de compradores que existan, el poder de negociación de los compradores también podría depender del volumen de compra, la escasez del producto, la especialización del producto, etc.

En Quintana Roo tenemos que el poder de negociación de los compradores se da con los productores locales en forma de regateo. El regateo no es más que el solicitar al vendedor un precio más bajo del producto que se está comprando. Esto se da con los productores pequeños y que se encuentran ubicados en los Mercados de la ciudad, o en tiendas especializadas en productos agrícolas tales como fruterías o verdulerías.

El poder de negociación de los compradores es nulo frente a las grandes empresas. Ellas deciden el precio del producto sin que el comprador tenga poder sobre la elección del precio de los productos. Es por esto, que los Supermercados

han optado como estrategia de venta el dedicar un día de la semana a éste tipo de productos, dando ofertas en todos los productos del campo (frutas y verduras).

Ante todo esto, ¿Cómo puede el consumidor tener un poder de negociación frente a los proveedores? La respuesta es fácil, dejar de comprar. Este hecho haría que los proveedores reconsideren el precio y bajen el precio puesto que no estarían vendiendo el producto y por consiguiente no estarían obteniendo ganancias.

Otro punto importante en el que el comprador tiene el poder, es que empiecen a comprar productos sustitutos, siendo éste el último punto de las 5 fuerzas de Michael Porter.

### **3.8.- Amenaza de ingreso de productos sustitutos.**

“Dos bienes son sustitutos si uno de ellos puede sustituir al otro debido a un cambio de circunstancias” (Nicholson, 1997:113). Un producto sustituto es aquél que puede sustituir a otro debido a muchas circunstancias, siendo el precio la principal razón de la sustitución de un producto por otro.

Michael Porter menciona como parte de las 5 fuerzas a la amenaza de ingresos de productos sustitutos. En Quintana Roo son sustitutos todos los proveedores de productos agrícolas que no sean los productores agrícolas de la región.

A partir de la apertura de la Plaza Las Américas en el 2003, los comerciantes de la región vieron decaer sus ventas. Antes de que éste centro comercial se instalara en la ciudad de Chetumal, principal ciudad del sur del Estado, sólo existían comerciantes locales, quienes eran los que tenían todo el mercado para ellos mismos, puesto que no había más competencia que otros productores locales.

La mayoría de las personas que se dedicaban a éste tipo de negocio, se encontraban ubicados en los mercados locales, tales como el Mercado Ignacio Manuel Altamirano, el Mercado Lázaro Cárdenas y el Mercado Andrés Quintana Roo, que son los principales centros en dónde se establecían los productores de la región sur del Estado para comerciar sus productos.

No fue hasta que en el 2003, cuándo los productores agrícolas vieron que las grandes empresas venían a robarle una gran parte del mercado con el que ellos contaban desde hacía años.

Los consumidores empezaron a irse a éstos grandes centros comerciales cada día más y más, debido quizás a las amplias estrategias de venta con las que cuentan éstas tiendas, así como también que en éste tipo de tiendas podemos encontrar todo tipo de productos agrícolas durante todo el año sin importar si están o no en temporada, todo esto gracias a los proveedores de las mismas.

Hidroponía Maya es la empresa que se dedica a la exportación de diferentes productos agrícolas, y desde que empezó su funcionamiento, han sido los productores locales los que han sido los encargados de proveerles de los productos que ellos mandan al extranjero, siendo la empresa la que fije el precio que se le paga al productor por su producto.

Entonces tenemos que son dos los competidores de los productores de la zona centro-sur del Estado los que perjudican a éstos a la hora de vender sus productos, ya sea por el precio, cantidad, estrategias usadas, etc.

Por esto es importante crear una unión de los productores locales para que éstos puedan crear una ventaja competitiva mediante la formación de un clúster del sector agrícola para hacerle frente a todos los competidores que se encuentran instalados en ésta zona del Estado de Quintana Roo.

### **3.9. Conclusión.**

Después de analizar el Estado de Quintana Roo mediante el diagnóstico de las cinco fuerzas de Michael Porter, pudimos observar las ventajas, pero sobre todo las desventajas con las que cuenta la zona sur del Estado para poder ser competitivo contra sus competidores.

Quintana Roo cuenta con un gran potencial para poder producir diferentes tipos de productos agrícolas, sin embargo no existe la cultura de la asociación entre los

mismos productores para poder convertirse en un grupo de productores que sean ellos mismos los proveedores de los productos agrícolas que van a vender.

Se pudo observar que a partir del 2003 con la entrada de las grandes empresas, los productores de la zona vieron reducidas sus ventas y por consiguiente sus ingresos debido a que éste tipo de tiendas maneja diferentes promociones a lo largo de todo el año, así como también un mayor número de productos en un mismo sitio sin importar la temporada del año.

Los proveedores en Quintana Roo son de dos tipos: los grandes proveedores que se dedican a surtirle a las grandes empresas, y los pequeños proveedores que le surten a Hidroponía Maya, los cuáles reciben el precio que ésta empresa les fije sin poder manifestar inconformidad, o los cuáles se dedican a producir y vender su producción sin venderle a nadie.

Vimos que los compradores si tienen un poder de negociación a la hora de realizar la compra pero sólo frente a los productores locales, sin embargo no cuentan con ningún poder a la hora de acudir a las grandes empresas.

Es por bajo éste termino, que se plantea la creación de un clúster del sector agrícola en el centro-sur del Estado de Quintana Roo, para ayudar a los productores locales a tener una mayor ventaja competitiva frente al resto de los competidores dentro de éste sector.

## **CAPÍTULO 4: Propuesta del clúster del sector agrícola.**



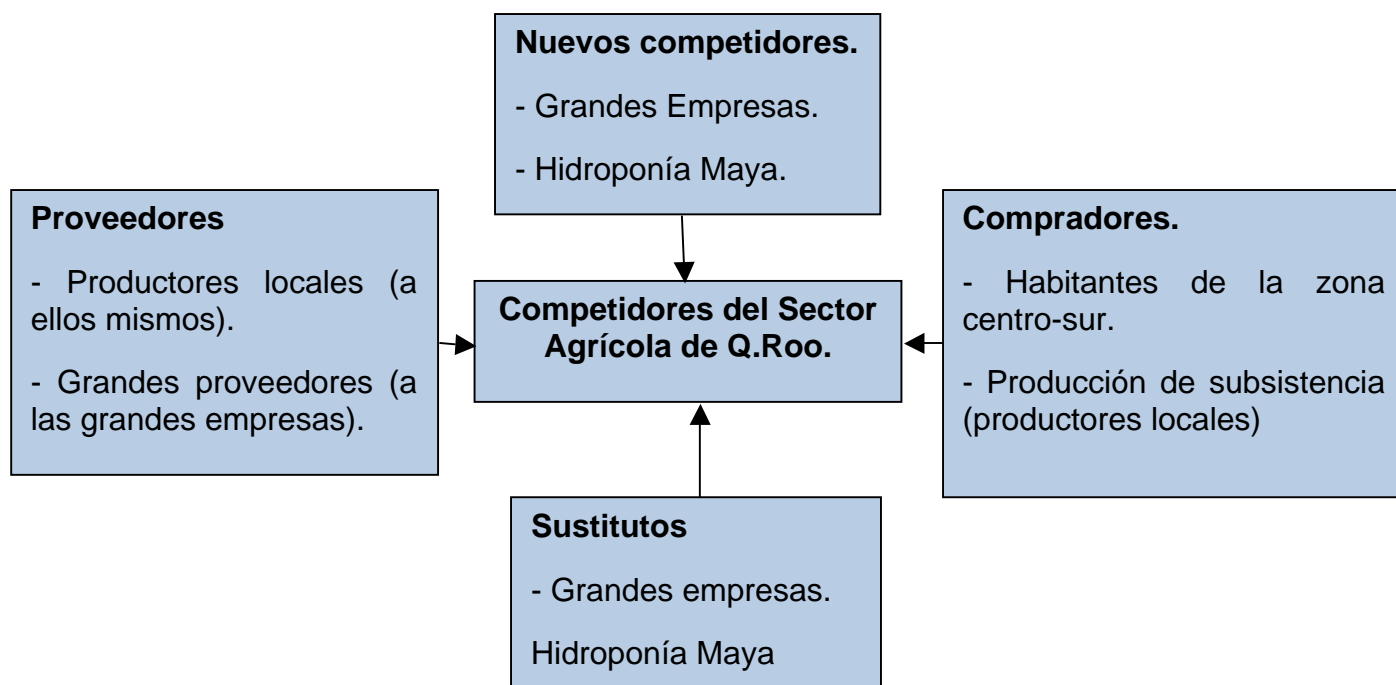
#### 4.1.- Introducción.

A lo largo de éste cuarto capítulo se mostrará cómo se encuentra en el presente el sector agrícola en la zona centro-sur del Estado de Quintana Roo, sus ventajas así como sus desventajas frente a sus competidores.

Con la ayuda de las 5 fuerzas de Michael Porter, se planteará la propuesta de la creación de un clúster del sector agrícola en la zona centro-sur del Estado de Quintana Roo para el desarrollo del mismo.

#### 4.2.- Sector agrícola en la zona centro-sur del Estado de Quintana Roo.

**Figura No. 14: Sector agrícola en la zona centro-sur del Estado de Quintana Roo.**



Fuente: Elaboración propia.

### **4.3.- Clúster.**

“El Consejo Nacional de Competitividad (CNC) ha asumido la siguiente definición: “los clústers son conjuntos productivos, que representan una concentración geográfica de empresas e instituciones que interactúan entre sí y que, al hacerlo, crean un clima de negocios en el que todos ellos pueden mejorar su desempeño, competitividad y rentabilidad en el largo plazo”.

Un clúster es una de las nuevas formas de ver el mercado, y como Michael Porter nos menciona no es más que la asociación de las compañías dentro de una región geográfica con el fin de representar una ventaja frente a la competencia.

En Quintana Roo se puede observar que no existe un clúster en el sector agrícola, es más, no existe un clúster en ningún sector dentro del Estado, por lo cuál sería conveniente la creación de un clúster del sector agrícola en la región centro-sur para ayudar a los productores de la región a ser más competitivos.

Comprender un clúster, es comprender la importancia de la cooperación y colaboración entre empresas en pro del crecimiento y desarrollo económico de una región, así como el desarrollo de un área en particular.

Para el buen funcionamiento de un clúster, es importante la cooperación de las partes interesadas: el Gobierno y los productores locales. El Gobierno funciona como facilitadores tanto de recurso económico y de apoyos a los productores, como la regulación del mismo. Es importante señalar que el Gobierno de Quintana Roo contempla a los clústers como parte del Plan de Gobierno 2011-2016, por lo cuál será más fácil obtener la ayuda para la creación del clúster agrícola.

La segunda parte que compone el clúster agrícola son los productores, que a la vez van a fungir como proveedores del mismo clúster. Estos tienen que cambiar su forma de producción, puesto que en un clúster no se trabaja por separado sino todo lo contrario, el éxito consistirá en la cooperación y colaboración de todos los productores integrados al clúster agrícola.

#### **4.4.- Innovación.**

Es importante destacar qué es lo que se tiene que hacer en ésta región para la creación de un clúster agrícola en la región centro-sur de Quintana Roo. El éxito de un clúster viene de la cooperación de las partes que se encuentren dentro del mismo para el desarrollo de los planes y estrategias de los participantes.

Para optimizar la capacidad de producción agrícola en la zona, es necesario implementar nueva tecnología a la hora de producir los productos que se siembran en la región. Es por eso, que se contará con la obtención de invernaderos para maximizar la producción, pero sobre todo, para lograr una mejora en la calidad de los productos que se cosechan por los productores.

Por eso pensamos en la adquisición de tecnología en invernaderos, así como otras tecnologías como “El sistema de riego por goteo” que consiste en infiltrar el agua hacia las raíces de las plantas a través de una tubería instalada dentro del invernadero para el máximo aprovechamiento del agua y del abono. También se adquirirían rociadores y aspersores para una mejor distribución del agua sobre un área relativamente amplia.

El clima dentro de un invernadero es fundamental, es por eso que se contará con un sistema de control de clima, el cuál controlará que la temperatura dentro del invernadero sea la óptima para el crecimiento de la producción, así como la humedad y el aire dentro del mismo.

Toda ésta tecnología se adquirirá mediante el proveedor llamado “Netafim”, una empresa de Israel la cuál se dedica a las tecnologías de manejo de cultivos. Se contactará con la Empresa y se realizarán los acuerdos para la adquisición de toda la tecnología que será usada en el clúster para la producción y cosecha de los productos agrícolas.

#### **4.5.- Insumos.**

Hablar de los insumos, es hablar de una de las partes más importantes dentro del clúster agrícola, ¿Qué es lo que se va a producir y dónde?

Los insumos producidos en el clúster agrícola en el centro-sur del Estado de Quintana Roo serán los productos agrícolas que más se producen en ésta región, los cuáles son: calabaza, frijol, chile verde, maíz amarillo y maíz blanco. Se buscaría también la integración de nuevos productos como la piña y la papaya para lograr una mayor producción de los mismos.

Todos éstos productos agrícolas serían producidos dentro de los invernaderos que formarían parte del proceso de producción del clúster, lo cuál con la tecnología adquirida se producirá una mayor cantidad de productos con una calidad superior a los productos que hoy en día se producen en ésta región del Estado.

#### **4.6.- Producción y procesos.**

Un clúster tiene como finalidad elevar la competitividad de los participantes frente a la competencia así como también beneficiar a todos los participantes del mismo y no sólo a un grupo selecto.

Una de las finalidades del clúster de productos agrícola en el centro-sur del Estado, será dejar atrás a la agricultura de subsistencia que los productores locales tienden a tener, para dar paso a una agricultura industrial que será por medio del mismo clúster y la colaboración y cooperación de todos los productores.

Esto se logrará mediante la agrupación de los productores dentro de un mismo lugar, para poder hacerle frente a los dos principales competidores que tienen: Hidroponía Maya y las grandes empresas. Al unirse, tendrán un mayor número de fuerza laboral, así como también un mayor número de trabajadores que buscan un fin común, crear una ventaja competitiva.

La producción se realizará en invernaderos que serán adquiridos por los productores mediante la ayuda del Gobierno del Estado, quienes en conjunto con los productores de la región, serán los encargados de contactar a la Empresa Netafim que será la encargada de proveer la tecnología necesaria para llevar a cabo los procesos de la producción.

#### **4.7.- Logística y distribución.**

La distribución forma parte importante del funcionamiento del clúster, pues es la parte encargada de hacer llegar el producto final hacia los consumidores, por lo cual se requiere de una logística que lo haga llegar del lugar de producción hacia el lugar de comercialización.

Quintana Roo cuenta con una infraestructura carretera apta, debido a la inversión que se le ha venido haciendo en los últimos años, sobre todo en la zona norte del Estado, debido al Turismo, principal actividad del Estado, por lo cuál ahí es donde se concentra la mayor cantidad de probables consumidores, debido a que es en ésta región en donde habita la mayoría de los habitantes del Estado.

Para el clúster del sector agrícola en la zona centro-sur, se tiene pensado usar como medio de distribución la carretera federal Chetumal-Cancún, la cuál se encuentra en buenas condiciones, todo esto con el fin de llevar los productos agrícolas producidos dentro del clúster hacia el norte del Estado.

#### **4.8.- Comercialización.**

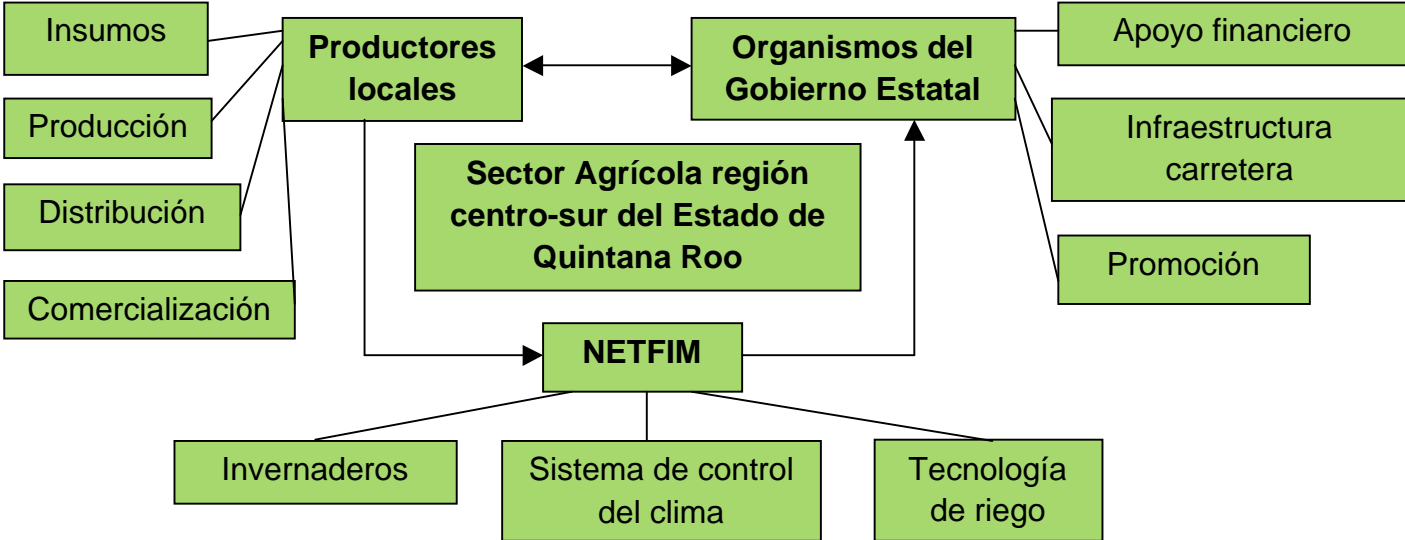
Actualmente, los productores de la región practican una agricultura de subsistencia, es decir que producen lo que consumen, sin ninguna cooperación entre ellos para hacer frente a los competidores, es por eso que mediante la implementación de un clúster, se busca la colaboración de todos para crear una ventaja competitiva frente a sus competidores.

La comercialización se realizaría hacia el norte del Estado, en donde se encuentran las grandes empresas pero sobre todo, en donde se encuentra la mayor concentración de la población del Estado.

Los encargados de llevar a cabo ésta tarea serán los mismos productores agrícolas, dejando a un lado la contratación de otro tipo de empresa, teniendo así el control a lo largo de todo el proceso, desde la producción hasta la comercialización de los productos agrícolas.

**4.9.- Clúster agrícola en el centro-sur del Estado de Quintana Roo.**

**Figura No. 15: Clúster agrícola en el centro-sur del Edo. De Quintana Roo.**



Fuente: Elaboración propia.

**4.10.- Conclusión.**

El sector agrícola de la zona centro-sur del Estado se encuentra en desventaja frente a sus dos principales competidores, Hidroponía Maya y las grandes empresas, es por eso que la creación de un clúster es la manera más efectiva de crear una ventaja competitiva en éste sector.

Se necesita trabajar en puntos clave, como la innovación trayendo nueva tecnología capaz de hacer más factible la agricultura en ésta zona; la producción empezando a trabajar en una producción más grande de tipo industrial; así la distribución hacia el norte del Estado.

Todos estos puntos harían factible que el sector agrícola prospere y con ello, los beneficios de todas las partes involucradas, las cuales son los productores locales, el Gobierno Estatal y la empresa Netfim, encargada de proveer la tecnología que el clúster necesitaría.

## **CAPITULO 5: Conclusiones Generales**



## **5.1 Conclusiones Generales.**

Hoy en día, el mundo está viviendo los alcances de la globalización, los cuales mas que impulsar a la economía global, han venido impulsando los alcances de las grandes Empresas, las cuáles vemos expandirse cada día más rápido debido a la globalización y sus alcances en todo el mundo.

Actualmente tenemos que las empresas locales se encuentran compitiendo en un mercado en el cual se encuentran frente a empresas de todo el mundo, las cuales cuentan con productos con una mejor presentación, mayor durabilidad, mejor diseño, vanguardia y calidad; esto es, productos con un valor agregado.

Actualmente en Quintana Roo se practica una agricultura de sobrevivencia, es decir una agricultura en la que se produce lo que se consume, lo cuál hace que el sector agrícola de la región sea un sector que tiene fuertes y grandes desventajas frente a la competencia, lo cuál implementando una agricultura industrial, impulsaría al sector agrícola de la región.

Se analizó el sector mediante las 5 fuerzas de Michael Porter para detectar las ventajas y desventajas con las que cuentan los productores locales, así como para saber quienes son los compradores, competidores y cuáles son los principales productos agrícolas que se producen en ésta zona del Estado.

Se encontró que los principales compradores se encuentra en la zona norte del Estado debido que es ahí en donde se encuentra la mayor parte de la población del Estado, así como también la mayoría de las industrias que consumen productos agrícolas; en cuanto a los competidores, son tres los principales: productores locales, Hidroponía Maya y las grandes empresas; los productos que más se producen en el Estado son el frijol, calabaza, chile verde, maíz amarillo y maíz blanco, todos producidos principalmente en los tres municipios del sur del Estado: Othón P. Blanco, José María Morelos y Felipe Carrillo Puerto.

A lo largo del estudio, se encontró que los productores locales carecen de una asociación, colaboración y cooperación entre ellos, siendo esto su principal desventaja frente a los demás competidores del sector en la zona.

También se comprobó que con la creación de un centro de comercialización de los productos se lograría el desarrollo y crecimiento del sector agrícola en el Estado y con ello mejoraría el nivel de vida de los trabajadores del campo del centro y sur del Estado, lo cual confirma la hipótesis que se planteó al principio de la investigación.

Es por eso que se propone la creación de un clúster del sector agrícola en la zona centro y sur del Estado de Quintana Roo. Un clúster es “un grupo geográficamente próximo de compañías interconectadas e instituciones asociadas, en un campo particular, vinculadas por características comunes y complementarias. Incluyendo compañías de productos finales o servicios, proveedores, instituciones financieras y empresas en industrias conexas” (Porter, 2008).

En el clúster hay participantes que juegan un papel importante cada uno, siendo tres los que formarían parte del clúster agrícola en el sur del Estado. El primer participante y más importante son los productores locales, quienes tendrán el control del clúster, desde su producción hasta su comercialización en la zona norte del Estado, puesto que es en esta zona en donde se encuentran los principales consumidores; el segundo participante dentro del clúster agrícola es el Gobierno Estatal, que es el encargado de crear las condiciones necesarias de infraestructura básica y servicios de desarrollo urbano para el buen funcionamiento del clúster; el tercer participante es la empresa NETFIM, empresa dedicada a la tecnología de manejo de cultivos, quien será la encargada de proveer de la tecnología utilizada por el clúster.

Todo esto traería consigo una serie de beneficios; se dejaría atrás la agricultura de sobrevivencia para dar paso a una agricultura industrial; se impulsaría el sector agrícola de la región, el cual traería beneficios para los productores de la zona generando un beneficio económico en sus familias; se impulsaría la innovación

dentro de un sector que ha sido olvidado por las autoridades, enfocadas principalmente en impulsar el sector turismo; haría más competente no sólo a la región, sino al Estado; se tendría un beneficio en lo ambiental, pues se dejaría de importar productos agrícolas, para empezar a consumir productos de la región, reduciendo con esto, la contaminación y el desgaste del medio ambiente que la transportación de los productos implica.

## **Fuentes Bibliográficas.**

“Cities information, and economic growth”, Glaeser, E., Cityscape: A Journal of Policy Development and Research.

"Clústers: una alternativa para el desarrollo regional de pequeñas economías" en Contribuciones a la Economía, abril 2008.

“Clústers (aglomerados) y competencia: Agendas nuevas para compañías, gobiernos e instituciones”. Michael Porter.

“Cluster and the new economic of competition”. Harvard Business Review. 1998.

“Cúmulos y competencia” (Capítulo 7). Ser competitivo: nuevas aportaciones y conclusiones, Michael Porter (1999) (Rafael Aparicio Aldazábal, Trad.) España: DEUSTO S.A.

“Development, geography and economic theory”, Krugman P, MIT Press, Cambridge, Massachusetts, 1995.

“Economics of agglomeration”, Fujita, M. y J.F. Thisse., Journal of the Japanese and International Economies.

“Growth in cities”, Glaeser, E. H. Kallal, J.Scheinkman y A. Shleifer., Journal of Political Economy.

“Industrial development in cities”, Henderson, V., A. Kuncoro y M. Turner., Journal of Political Economy.

“La ciencia del negocio de la ciencia. Taller de elaboración de Protocolos de Investigación”. Gastón Hugo Salazar Silva.

“Metodología de la Investigación”. Hernández Roberto, Fernández-C Carlos, Baptista Pilar. 2008.

“National systems of innovation; towards of innovation and interactive learning”, Bengt-Ake, L., Pinte, Londres, 1992.

Plan de Desarrollo del Estado de Quintana Roo.

Programa de acción inmediata para la reconstrucción y reactivación económica de Quintana Roo.

“Ser competitivo”, Michael Porter (2008).

“Technological paradigms, patterns of learning and development: an introductory roadmap”, Cimoli, M. y G. Dosi., Journal of Evolutionary Economics.

“Technology and enterprise in historical perspective”, Dosi, G., R. Giannetti y P. Toninelli., Oxford University Press, Oxford, 1992.

“Territories, flows, and hierarchies in the global economy”, Storper, M, en Spaces of globalization: reasserting the power of the local, dirigido por K. R. Cox, Guilford Press, Nueva York, 1997.

“Theory of location of industries”, trad. Carl J., Weber, A., Friedrich, University of Chicago Press, Chicago, 1929.

“The strategy of economic development”, Hirshman, A. Yale University Press, New Heaven, 1958.

The economics of location, Lösch, A., Yale University Press, New Haven, 1954.

The regional world: territorial development in the global economy, Storper, M., y R. Salais, Guilford Press, Nueva York, 1997 (A).

“Ventaja Competitiva”, Michael E. Porter. 2001.

“Ways to think about urban concentration: neoclassical urban systems versus the new economic geography”, Henderson, V., International Regional Science Review.

### **Páginas web consultadas.**

<http://competitividad.org.do/wp-content/uploads/2009/08/boletin-no-5-clusters-de-agronegocios-rd.pdf>

[http://www.pronacom.org/web/index.php?option=com\\_content&task=view&id=37&Itemid=392](http://www.pronacom.org/web/index.php?option=com_content&task=view&id=37&Itemid=392)

<http://www.inegi.gob.mx>

<http://www.netafim-latinamerica.com/irrigation-systems-products#54800>

<http://www.noticaribe.com.mx>

<http://m.eleconomista.mx>

<http://imco.org.mx/es/>

<http://www.eclac.org/>