



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO  
FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN  
Doctorado en Administración

La Competitividad de las Agroindustrias del Limón en Colima, México.

Tesis

Que como parte de los requisitos para obtener el grado de

Doctor en Administración

Presenta

Pablo Adrián Magaña Sánchez

Director de tesis

Dr. José Guadalupe Vargas Hernández

Co-Director de tesis

Dr. Felipe Valle Ramírez

Santiago de Querétaro, Qro; agosto 2013.



Universidad Autónoma de Querétaro  
Facultad de Contaduría y Administración  
Doctorado en Administración

La Competitividad de las Agroindustrias del Limón en Colima, México

TESIS

Que como parte de los requisitos para obtener el grado de

Doctor en Administración

Presenta

Pablo Adrián Magaña Sánchez

Dirigido por:

Dr. José Guadalupe Vargas Hernández

Co-Director:

Dr. Felipe Valle Ramírez

SINODALES

Dr. José Guadalupe Vargas Hernández  
Presidente

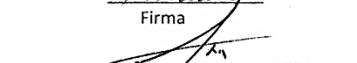
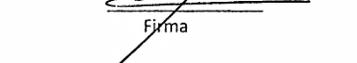
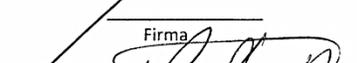
Dr. Felipe Valle Ramírez  
Secretario

Dra. Clara Escamilla Santana  
Vocal

Dr. Arturo Morales Castro  
Suplente

Dra. Patricia Luna Vilchis  
Suplente

  
Dr. Arturo Castañeda Olalde  
Director de la Facultad

  
Firma  
  
Firma  
  
Firma  
  
Firma  
  
Firma  
  
Dr. Irineo Torres Pacheco  
Director de Investigación  
y Posgrado

Centro Universitario  
Santiago de Querétaro, Qro;  
agosto / 2013  
México

## RESUMEN

El presente trabajo de tesis doctoral tiene como objetivo general determinar los niveles de competitividad entre las Mipymes agroindustriales del limón, en Tecomán, Colima, en función de sus indicadores de competitividad compuesto por el desempeño económico, la eficiencia gubernamental, la eficiencia en los negocios y la infraestructura, así como los factores, subfactores, y variables que impactan directamente en la competitividad de las mismas. El IMD mide la competitividad interna de los países y es uno de los modelos más robustos que existen se basa en el modelo de Porter mide la competitividad a nivel país y tiene variables muy duras, se revisaron cada una de esas variables y se analizó cuál de todas estas 331 variables pudieran ser útiles para hacer el estudio de la competitividad. De las 331 variables solo quedaron para este estudio 103 variables, la validez de contenido para la selección de estas 103 variables la hizo un equipo de expertos en diferentes disciplinas y se eligieron las variables en base al entorno que son las empresas agroindustriales de limón en Tecomán, Colima. La Empresa Sicar, es la que una vez que se aplicó el análisis estadístico correspondiente, se encuentra en el primer lugar en materia de competitividad. Al hacer referencia al factor de Eficiencia en los Negocios, con sus respectivos subfactores, se puede mencionar que los subfactores, como son las normas internacionales, la utilización de estrategias globales favorecen la eficiencia y la productividad, respectivamente, en las empresas motivo de estudio. Lo relativo al personal, en las Agroindustrias del Limón, como son; las remuneraciones equitativas y justas las relaciones laborales que normalmente tienden a la colaboración, la motivación alta del personal, la prioridad en capacitaciones del personal, así como la importancia de atraer y retener talentos, representan las variables que impactan de manera significativa a las empresas. Los objetivos, las preguntas de investigación y las hipótesis que se plantearon en esta investigación, se cumplieron cabalmente, con esta investigación se pueden generar nuevas líneas de investigación en relación con la planeación estratégica y dirección de tecnología de las mismas empresas.

**(Palabras clave:** Competitividad, Agroindustrias de Limón, Mipymes)

## ABSTRACT

This doctoral thesis aims to determine overall levels of competitiveness between lemon agribusiness MSMEs in Tecoman, Colima, according to their composite competitiveness indicators for economic performance, government efficiency, business efficiency and infrastructure as well as the factors, subfactors, and variables that directly impact their competitiveness. The IMD measures the international competitiveness of countries and is one of the more robust models that are based on Porter's model measures the competitiveness at home and is very hard variables were reviewed each of these variables and analyzed which of 331 all these variables could be useful for the study of competitiveness. Of the 331 variables were only 103 variables for this study, the content validity for the selection of the 103 variables was made by a team of experts in different disciplines and were chosen based on the environment variables that are lemon agribusiness Tecoman, Colima. The Company Sychar, is that once applied the appropriate statistical analysis, is in first place in terms of competitiveness. When referring to the factor of Business Efficiency with their respective sub-factors, one can conclude that the sub-factors, such as international standards, the use of global strategies favor efficiency and productivity, respectively, in the companies under study. Terms of personnel, in Agroindustrias Lemon, like, fair wages and fair labor relations that tend to collaboration, high staff motivation, priority in staff training, and the importance of attracting and retaining talents, represent variables significantly impacting companies. The objectives, research questions and hypotheses raised in this research, is fully complied with this research can generate new lines of inquiry in relation to strategic planning and leadership of technology companies themselves.

( **Keywords:** Competitiveness, Lemon Agribusiness, MSMEs)

## **DEDICATORIAS**

### **A mi Mamá:**

Lilia Sánchez Carrillo, por sus bendiciones.

### **A mi Papá:**

Pablo Magaña Armenta, por sus enseñanzas.

### **A mis hijas:**

Paola Aglaé y Andrea Montserrat, por ser mi luz y mi fortaleza.

### **En forma muy especial para:**

Dr. José Guadalupe Vargas Hernández y Dr. Felipe Valle Ramírez por su amistad y apoyo incondicional durante todos estos años.

## **AGRADECIMIENTOS**

### **A mis sinodales:**

Dr. José Guadalupe Vargas Hernández

Dr. Felipe Valle Ramírez

Dra. Patricia Luna Vilchis

Dra. Clara Escamilla Santana

Dr. Arturo Morales Castro

Por haber sido excelentes guías en los aspectos; metodológicos, académicos y profesionales.

### **A los directivos de las empresas Agroindustriales del Limón Mexicano en Tecomán, Colima:**

Por las facilidades que me dieron para realizar esta investigación.

### **A la Universidad de Colima:**

Por el apoyo que me brindó para realizar este Doctorado.

**A la Universidad Autónoma de Querétaro** caso especial a la Dra. Alejandra Urbiola Solís por su invaluable apoyo para la terminación de este doctorado.

**INDICE**

	<b>Página.</b>
<b>1. INTRODUCCIÓN</b>	1
1.1 Antecedentes del problema	1
1.2 Justificación	3
1.3 Delimitación del problema	4
1.4 Preguntas de investigación	6
1.5 Objetivos	8
1.5.1 Objetivo general	8
1.5.2 Objetivos específicos	8
1.6 Hipótesis	9
1.6.1 Hipótesis general	9
1.6.2 Hipótesis específicas	9
<b>2. PLANTEAMIENTOS TEÓRICOS DE LA INVESTIGACIÓN</b>	10
2.1 Marco conceptual	10
2.2 Revisión teórica	15
2.2.1 Teorías del desempeño económico	15
2.2.2 Eficiencia	19
2.2.3 Teorías de la infraestructura	22
2.3 Revisión de las investigaciones empíricas	24
2.4 Conceptos de competitividad	29
2.5 La competitividad en México	55
2.6 Competitividad en la agricultura	58

2.6.1 Factores Económicos y no Económicos de la competitividad	63
<b>3. AGROINDUSTRIAS DE LIMÓN</b>	66
3.1 Localización geográfica del objeto de estudio	66
3.2 Datos generales del sector agroindustrial	68
3.3 Análisis de las Agroindustrias del limón en Colima	69
<b>4. PLANTEAMIENTOS METODOLÓGICOS GENERALES</b>	74
4.1 Tipo de investigación	74
4.2 Diseño de la investigación	74
4.3 Instrumentos de investigación	80
4.4 Aplicación del instrumento de investigación	86
4.5 Diseño del cuestionario	86
4.6 Determinación de la población objeto de estudio	101
4.7 Tratamiento estadístico	101
4.8 Limitantes de la investigación	104
<b>5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN</b>	105
5.1 Niveles de competitividad de las Agroindustrias de Limón Mexicano en Tecomán, Colima	106
5.2 Factores, subfactores y variables que impactan en la competitividad de las Agroindustrias del Limón Mexicano en Colima	117
5.3 Desafíos o áreas a mejorar en la gestión de las Agroindustrias del Limón	123
5.4 Discusión de los resultados	125
<b>REFLEXIONES FINALES</b>	126
<b>REFERENCIAS</b>	131
<b>APÉNDICES</b>	139

**INDICE DE TABLAS**

<b>Tabla</b>	<b>Página</b>
1. Clasificación de las empresas de acuerdo al número de trabajadores	6
2. Factores y subfactores de competitividad del IMD	27
3. Factores que afectan la Competitividad	51
4. Agroindustrias de Limón en el estado de Colima	73
5. Constructo de Investigación	77
6. Validez y confiabilidad del cuestionario	85
7. Diseño del cuestionario	87
8. Nivel de competitividad de las Agroindustrias del limón Mexicano en Tecomán, Colima	107
9. Nivel (Ranking) de competitividad de las Agroindustrias de Limón en Tecomán, Colima considerando cada uno de los factores de competitividad	109
10. Índice de competitividad de todas las Agroindustrias del Limón Mexicano en Tecomán, Colima considerando todos los factores y subfactores de competitividad	111
11. Índice de competitividad de los factores, subfactores, y variables de las Agroindustrias del limón mexicano en Tecomán, Colima que se encuentran por arriba de la media que es el 50% en materia de competitividad fundamentada en la técnica de estandarización de variables (distribución normal)	114
12. Índice de competitividad de los factores, subfactores, y variables de las Agroindustrias del Limón Mexicano en Tecomán, Colima que se	119

encuentran por abajo de la media que es el 50% en materia de competitividad fundamentada en la técnica de estandarización de variables (distribución normal)

## INDICE DE FIGURAS

<b>Figuras</b>	<b>Página</b>
1. International Institute For Management Development (IMD)	4
2. Foro Económico Mundial WEF (World Economic Forum)	26
3. International Institute For Management Development (IMD)	28
4. Plano del lugar donde se efectuó la investigación	66

## 1. INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de investigación se refiere a un estudio sobre la determinación de los niveles de Competitividad en las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MIPYMES) Agroindustriales del Limón Mexicano en Tecomán Colima. Se considera, como marco teórico referencial, el modelo del International Institute for Management Development (IMD). Éste hace referencia a cuatro factores, o estratos, para determinar el nivel de competitividad de los países, como son; el desempeño económico, la eficiencia gubernamental, la eficiencia en los negocios y la infraestructura. Por lo tanto, se elaboró un nuevo instrumento de recolección de información, que a su vez permitiera determinar el nivel o diferencial de competitividad entre las MIPYMES Agroindustriales del Limón, en Tecomán, Colima. Lo anterior, en función de su desempeño económico, la eficiencia gubernamental, la eficiencia en los Negocios y la infraestructura.

### 1.1. Antecedentes del Problema

Para el autor Chapela (1997) las dificultades del sector agrícola se pueden resumir en tres grupos de problemas: competitividad, integración interna del sector y defectos de la política macroeconómica. Además, la producción agrícola mexicana se enfrenta a otra serie de factores complejos, que también han influido en su desarrollo, tales como, la tenencia de las tierras agrícolas por parte de comunidades que se integran en ejidos, los derechos de explotación agrícola, las políticas públicas, las sucesivas reformas a la legislación que rige la actividad agrícola y la estructura propia que regula el funcionamiento de los ejidos. Estos factores, a su vez, han intervenido para la creación y desarrollo de las empresas agrícolas ejidales.

Algo de lo que comenta éste autor, tiene similitudes con las empresas del sector limonero. Es decir, desde los productores, empacadoras y agroindustrias, por lo que se considera necesario realizar un análisis más minucioso y completo de esta situación. Es necesario resaltar que en la cadena de valor se definen cuáles son los principales eslabones que participan en la formación de valor, del limón mexicano en Colima. Los actores de cada eslabón de la cadena se encuentran conformados, en primer lugar, con los llamados de producción primaria, entre los que se pueden mencionar; los viveros, huertas, intermediarios y empacadoras. En el eslabón secundario, llamado también procesamiento agroindustrial, aparecen los principales productos derivados del limón, que se obtienen por la industria local. Y por último, está el eslabón de comercialización y distribución, donde se definen claramente los que intervienen para hacer llegar al público consumidor, la fruta fresca.

En una entrevista sostenida con personal del Consejo Estatal de Productores Limón de Colima (COEPLIM, 2010), se informó al autor de este trabajo de un análisis que han hecho de la cadena de valor del limón. Ellos comentan que puede existir una problemática, principalmente derivada por la falta de organización, entre todos los elementos que conforman la cadena de valor del limón mexicano en Colima. Tal y como se indica indicamos en líneas anteriores.

Al hacer referencia a los productores de limón, que forman parte del primer eslabón de la cadena, se puede mencionar que carecen de una cultura o visión empresarial. Por eso los productores no venden directamente el limón, sino que lo comercializan a los “brokers”, también llamados “coyotes” o intermediarios. A eso se agrega que no cuentan con la suficiente capacidad económica para acceder directamente

a los mercados. Todo esto repercute directamente en la competitividad de la cadena de valor del limón. Por lo que concierne a las empresas empacadoras de limón, todavía les falta estar mejor organizadas, para el cumplimiento de todos sus objetivos.

En relación a las empresas agroindustriales, motivo de esta investigación, se considera que no están cumpliendo con todos sus objetivos derivados de la situación económica actual. Además, no están implementando estrategias adecuadas en materia de competitividad. Es decir, toda la cadena de valor del limón no es competitiva. Aquí es donde radica el problema real de esta investigación, por lo que se decidió estudiar, en primer lugar, los niveles de competitividad de estas empresas, ya que se encuentran en mejor situación de ser analizadas, porque tienen una estructura organizacional bien definida. No así los productores y empacadores de limón, que como se ha mencionado en líneas anteriores, les falta visión empresarial.

Es necesario generar propuestas concretas y llevarlas a la realidad. Podría ser algo que apoye o coadyuve a resolver esta problemática. Para lo cual se planteó estudiar el nivel o diferencial de competitividad entre las MIPYMES Agroindustriales del Limón, en Tecomán, Colima. Esto, en función de los factores desempeño económico, la eficiencia gubernamental, la eficiencia en los negocios y la infraestructura.

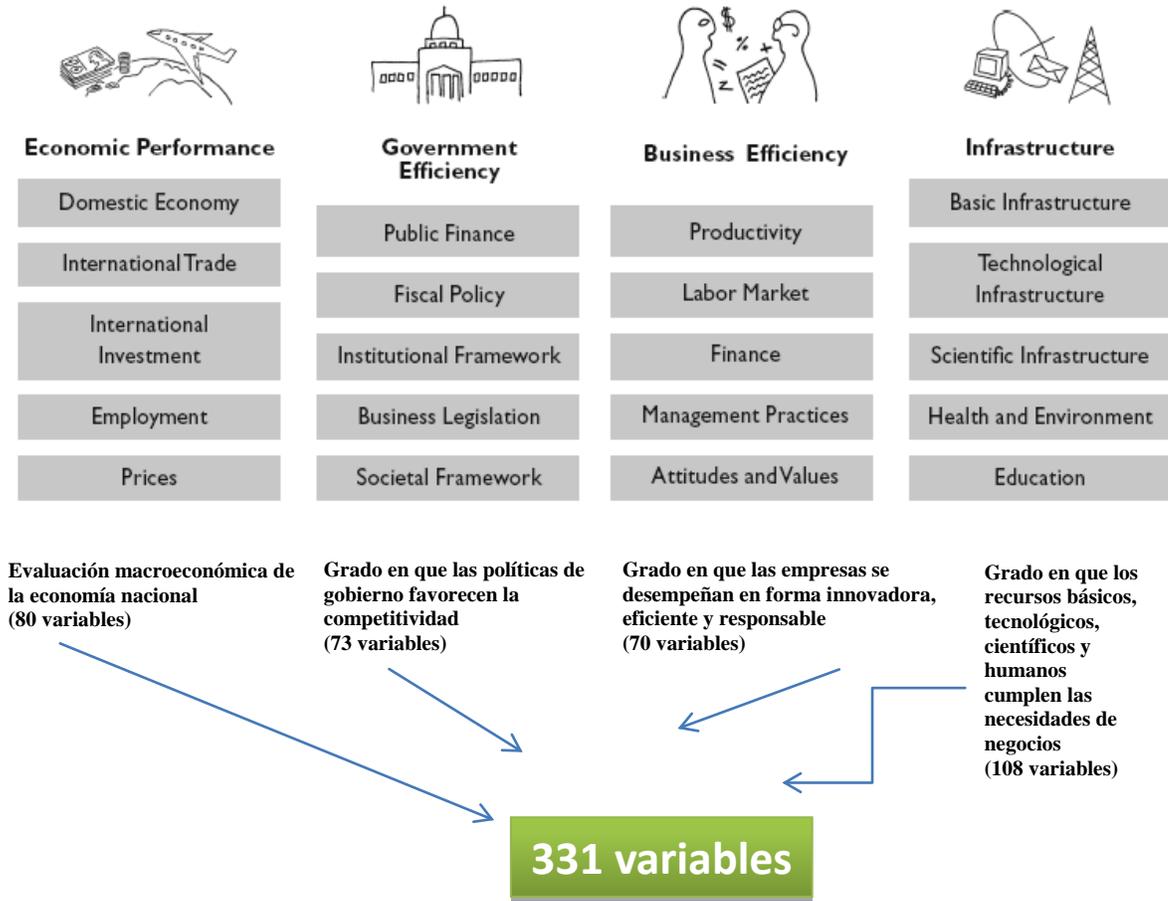
## **1.2 Justificación**

El presente estudio se realizó considerando los factores de desempeño económico, eficiencia gubernamental, eficiencia en los negocios e infraestructura tomando como referencia el marco teórico de los estudios que realiza a nivel internacional para determinar la competitividad de los países la escuela de negocios suiza International

Institute for Management Development (IMD). El IMD utiliza 331 variables para determinar la competitividad de los países. El presente estudio se llevó a cabo con 103 variables teniendo como marco teórico conceptual este modelo internacional.

Figura 1

*International Institute for Management Development (IMD)*



Fuente: Ramos 2001, p.116

### 1.3 Delimitación del problema

Los tipos, alcances o delimitaciones de esta investigación, son los siguientes:

- Geográficas: La presente investigación se llevó a cabo exclusivamente en el municipio de Tecomán, Colima, por ser el lugar donde se encuentran las empresas agroindustriales de limón, motivo de estudio.
- De tiempo: El estudio no se realizó en la misma hora y en el mismo lugar. Eso estuvo en función de la disponibilidad de los empresarios, para que respondieran a las preguntas que se tenían pensado realizarles, con el fin de obtener la información necesaria.
- Específicas: Este trabajo se enfocó directamente en las empresas; Micro, Pequeñas y Medianas, dedicadas al procesamiento del limón, en Tecomán, Colima. Las cuales, de acuerdo a lo establecido en el Diario Oficial de la Federación (2002), emiten la clasificación que se puede ver en la tabla 1, considerando el número de trabajadores:
- Características de los sujetos: Las características de las empresas, que estaban sujetas a estudio en esta investigación, fueron eminentemente Agroindustriales de Limón.

Tabla 1

*Clasificación de las empresas de acuerdo al número de trabajadores*

<b>Estratificación</b>				
Tamaño	Sector	Rango de número de trabajadores.	Rango de monto de ventas anuales (mdp).	Tope máximo combinado.*
Micro	Todas	Hasta 10	Hasta \$4	4.6
Pequeña	Comercio	Desde 11 hasta 30	Desde \$4.01 hasta \$100	93
	Industria y Servicios.	Desde 11 hasta 50	Desde \$4.01 hasta \$100	95
Mediana	Comercio	Desde 31 hasta 100	Desde \$100.01 hasta \$250	235
	Servicios	Desde 51 hasta 100	Desde \$100.01 hasta \$250	235
	Industria	Desde 51 hasta 250	Desde \$100.01 hasta \$250	250

Fuente: Diario Oficial de la Federación 2009

#### **1.4 Preguntas de Investigación**

Por lo tanto, las preguntas de investigación se clasifican en centrales y secundarias.

La pregunta central de esta investigación es la siguiente:

*¿Cuáles son los diferentes niveles de competitividad, entre las micro, pequeñas y medianas empresas agroindustriales del limón, en Tecomán, Colima, en función de su desempeño económico, la eficiencia gubernamental, la eficiencia en los negocios y en la infraestructura?*

A su vez es necesario hacer una separación entre la pregunta central de esta investigación con las preguntas secundarias que son las siguientes:

¿Cuál es el nivel (ranking) de competitividad de las empresas agroindustriales del limón mexicano en Tecomán, Colima, considerando el factor de desempeño económico.

¿Cuál es el nivel (ranking) de competitividad de las empresas agroindustriales del limón mexicano en Tecomán, Colima, considerando el factor de eficiencia gubernamental?

¿Cuál es el nivel (ranking) de competitividad de las empresas agroindustriales del limón mexicano en Tecomán, Colima, considerando el factor de eficiencia en los negocios?

¿Cuál es el nivel (ranking) de competitividad de las empresas agroindustriales del limón mexicano en Tecomán, Colima, considerando el factor de infraestructura?

¿Cuáles son los factores que impactan directamente en la competitividad de las agroindustrias del limón en Tecomán, Colima?

¿Cuáles son los subfactores que impactan directamente en la competitividad de las agroindustrias del limón en Tecomán, Colima?

¿Cuáles son las variables que impactan directamente en la competitividad de las agroindustrias del limón en Tecomán, Colima?

¿Cuáles son los desafíos o áreas a mejorar en la gestión de las agroindustrias del limón en Tecomán, Colima?

## **1.5. Objetivos**

### **1.5.1 Objetivo General**

Determinar los niveles (ranking) de competitividad, entre las micro, pequeñas y medianas empresas agroindustriales del limón, en Tecomán, Colima, en función de sus indicadores de competitividad compuesto por el desempeño económico, la eficiencia gubernamental, la eficiencia en los negocios y en la infraestructura, así como los factores, subfactores, y variables que impactan directamente en la competitividad de las mismas.

### **1.5.2 Objetivos Específicos**

- 1.- Determinar el ranking de las empresas agroindustriales del limón mexicano en Tecomán, Colima, considerando el factor de desempeño económico.
- 2.- Determinar el ranking de las empresas agroindustriales del limón mexicano en Tecomán, Colima, considerando el factor de eficiencia gubernamental.
- 3.- Determinar el ranking de las empresas agroindustriales del limón mexicano en Tecomán, Colima, considerando el factor de eficiencia en los negocios.
- 4.- Determinar el ranking de las empresas agroindustriales del limón mexicano en Tecomán, Colima, considerando el factor de infraestructura.
- 5.- Determinar los factores que impactan directamente en la competitividad de las agroindustrias del limón en Tecomán, Colima.
- 6.- Determinar los subfactores que impactan directamente en la competitividad de las agroindustrias del limón en Tecomán, Colima.
- 7.- Determinar las variables que impactan directamente en la competitividad de las agroindustrias del limón en Tecomán, Colima.

8.- Delimitar cuáles son los desafíos o áreas a mejorar en la gestión de las agroindustrias del limón en Tecomán, Colima.

## **1.6 Hipótesis**

### **1.6.1 Hipótesis general**

Los factores, subfactores y variables del desempeño económico, eficiencia gubernamental, eficiencia en los negocios e infraestructura impactan en la competitividad en las micro, pequeñas y medianas empresas agroindustriales de limón mexicano en Tecomán, Colima.

### **1.6.2 Hipótesis específicas**

H1 El factor de eficiencia en los negocios impacta directamente en la competitividad de las agroindustrias de limón en Tecomán, Colima.

H2 Los subfactores “Productividad y eficiencia”, “Mercado laboral”, “Finanzas”, “Gestión”, y Actitudes y Valores” impactan directamente en la competitividad de las agroindustrias de limón en Tecomán, Colima.

H3 Las variables que impactan directamente en la competitividad de las agroindustrias de limón en Tecomán, Colima son las normas internacionales, la utilización de estrategias globales como (suministros, deslocalización, externalización), las remuneraciones equitativas y justas del personal, las relaciones laborales que tienden a la colaboración, la motivación alta del personal, la prioridad en las capacitaciones del personal y la importancia de atraer y retener talentos.

## 2. PLANTEAMIENTOS TEÓRICOS DE LA INVESTIGACIÓN

### 2.1 Marco Conceptual

En esta investigación se entiende por *Desempeño Económico* a la forma, o manera, que una entidad trabaja de manera efectiva en la producción de bienes y servicios, para su consumo, entre los miembros de una sociedad. Para esta investigación se puede equiparar al Desempeño Económico con el desarrollo económico, que se define como la capacidad de los países o regiones para crear riqueza, a fin de promover y mantener la prosperidad, así como el bienestar económico y social de sus habitantes. A su vez, se puede considerar el desarrollo económico como el resultado de los saltos cualitativos, dentro de un sistema económico, facilitado por tasas de crecimiento que se han mantenido altas en el tiempo y que han permitido mantener procesos de acumulación del capital. Es necesario mencionar también, que el Desempeño Económico se encuentra asociado con el crecimiento económico y sobre el cual se mencionaran algunos conceptos.

Según Kuznets (1973):28 “El crecimiento económico es un fenómeno complejo en el que, mediante la acumulación de más y mejores factores productivos, así como su utilización mediante técnicas cada vez más productivas, las economías son capaces de generar una mayor cantidad de bienes y servicios. Se trata, además, de un proceso dinámico que entraña un cambio continuo en la estructura sectorial. De hecho, este último podría ser considerado como uno de los casos estilizados del crecimiento.”

El concepto, Desempeño Económico, empleado para esta investigación, se puede dividir de la siguiente forma:

a).- La prosperidad de un país refleja su actividad económica pasada. b).- La competencia, gobernada por las fuerzas del mercado, mejora la actividad económica de un país. c).- Cuanta más competencia exista en la economía doméstica, más competitivas serán las empresas domésticas en el exterior. d).- El éxito de un país, en el comercio internacional, refleja la competitividad de su economía doméstica, siempre y cuando no existan barreras comerciales. e).- La apertura hacia actividades económicas internacionales incrementa la actividad económica del país. f).- La inversión internacional asigna, de forma eficiente, los recursos económicos a nivel mundial. g).- La competitividad de las exportaciones a menudo está asociada con la orientación al crecimiento en la economía doméstica.

Es necesario hacer referencia a los conceptos de *Eficiencia Gubernamental* y *Eficiencia en los Negocios*, por lo que se mencionará la definición de Eficiencia. Para (Chiavenato, 2004, p. 52), eficiencia significa “utilización correcta de los recursos (medios de producción) disponibles. Para Koontz y Weihrich, 2004, p. 14, la eficiencia es “el logro de las metas con la menor cantidad de recursos”. Según Robbins y Coulter, 2005, p. 7 la eficiencia consiste en “obtener los mayores resultados con la mínima inversión. Para De Oliveira, 2002, p. 20 la eficiencia significa “operar de modo que los recursos sean utilizados de forma más adecuada”. Al hacer referencia de la eficiencia aplicada a la economía, según Samuelson y Nordhaus, 2002, p. 4 mencionan que eficiencia “significa utilización de los recursos de la sociedad de la manera más eficaz posible, para satisfacer las necesidades y los deseos de los individuos”.

Se puede señalar que una empresa, organización, producto o persona, es “eficiente” cuando sea capaz de obtener resultados deseados, mediante la óptima utilización de los

recursos disponibles. Al hacer un análisis del concepto de *Negocios*, se puede señalar lo siguiente: Un negocio consiste en una actividad, sistema, método o forma de obtener dinero, a cambio de ofrecer alguna forma de beneficio a otras personas. Un negocio consiste en una entidad creada o constituida con la finalidad de obtener dinero, a cambio de realizar actividades de; producción, comercialización o prestación de servicios que beneficien a otras personas. Por lo tanto, la Eficiencia en los Negocios significa la optimización de todas las actividades que se realizan en las empresas, para el beneficio de los que allí laboran y la sociedad (Diccionario de Economía, 2005, p. 253). Para la presente investigación, el concepto de *Eficiencia en los Negocios* se desglosa de la siguiente manera:

a).- La eficiencia en la actividad económica y la capacidad para adaptarse a los cambios, en un entorno competitivo, son atributos directivos cruciales para la competitividad de las empresas. b).- Las finanzas facilitan las actividades de valor añadido. c).- En un país, un sector financiero bien desarrollado e integrado internacionalmente, apoya su competitividad internacional. d).- Mantener un elevado estándar de vida requiere integración con la economía internacional. e).- La capacidad emprendedora es crucial para la actividad económica en sus etapas iniciales. f).- Una mano de obra capacitada incrementa la competitividad de un país. g).- La productividad refleja el valor añadido a corto plazo. h).- La actitud de la mano de obra afecta a la competitividad de un país.

La *Eficiencia Gubernamental*, por lo tanto, significa la optimización de todos los recursos que tienen las empresas que forman parte del sector gubernamental. Es decir, todos los órganos legislativos, ejecutivos y judiciales del Estado, establecidos a través de los procesos políticos. Incluye tanto los órganos del gobierno central, que ejercen la

autoridad, cuya jurisdicción se extiende a la superficie total del país, como a los órganos locales, cuya jurisdicción abarca sólo una parte del territorio para el beneficio de la sociedad a la que sirven. Para la presente investigación, la *Eficiencia Gubernamental* se desglosa de la siguiente manera:

a).- La intervención estatal en las actividades empresariales debería ser minimizada, aparte de crear las condiciones competitivas para las empresas. b).- El gobierno debería, sin embargo, proporcionar las condiciones macroeconómicas y sociales que hagan previsible, minimizando de esta forma, los riesgos externos para las empresas. c).- El gobierno debería ser flexible en adaptar sus políticas económicas, a un entorno internacional cambiante.

Al hacer referencia al concepto de Infraestructura, se pueden señalar las tesis marxistas más claras, relativas a la Infraestructura, siendo las siguientes: Es el factor fundamental del proceso histórico. Determina el desarrollo y cambio social. Dicho de otra manera, cuando cambia la Infraestructura, cambia el conjunto de la sociedad, es decir; las relaciones sociales, el poder, las instituciones y el resto de los elementos de la superestructura. Sabemos que la componen fuerzas productivas, como recursos naturales, medios técnicos y fuerza del trabajo. Igualmente, las relaciones de producción, donde los vínculos sociales establecidos por las personas, se dan a partir del modo en que éstas se vinculan con las fuerzas productivas. Un ejemplo serían las clases sociales. De ella depende la supraestructura, o sea, las formas jurídicas y políticas, la filosofía, religión, arte y ciencia. (Mankiw, 2004, p. 4).

En nuestra vida diaria existen numerosas definiciones del concepto llamado *Infraestructura*. Una definición de este tipo sería: la estructura básica de una empresa o una organización. La Infraestructura es un término gramatical que se utiliza muy poco como sustantivo. Otra definición de la Infraestructura indica que es la suma de todos los bienes de capital y los servicios básicos, los cuales son muy necesarios para una sociedad, o una empresa, para funcionar. Esta Infraestructura podría ser cualquier cosa; desde las carreteras, las redes de energía, las telecomunicaciones, las alcantarillas para el suministro de agua o los puentes. Básicamente, se trata de una palabra que engloba todos aquellos servicios o facilidades que se requieren. Es absolutamente esencial, pues de lo contrario, la economía no sería capaz de funcionar. Infraestructuras tales como; pasos elevados, puentes, abastecimientos de agua, redes eléctricas, carreteras, entre otras, nos remiten a estructuras técnicas que son esenciales para el buen funcionamiento de una sociedad.

En otro contexto, parte de la Infraestructura también puede incluir; hospitales, escuelas y diversos servicios sociales básicos. En el contexto militar, esta palabra se refiere a los edificios o instalaciones de carácter permanente, que se construyen con el propósito de apoyar, ayudar en la operación y el redespliegue de las fuerzas militares. En el contexto de la tecnología de internet y la información, la Infraestructura se puede utilizar para describir el hardware físico, que conecta los ordenadores de sus usuarios. Esto significa que todos los elementos, tales como; líneas telefónicas, satélites, líneas de televisión por cable, antenas, routers, agregadores, repetidores y otros dispositivos, también pueden ser denominados como la Infraestructura, desde el punto de vista informático.

Para este trabajo de investigación, el concepto de *Infraestructura* se desglosa de la siguiente manera: a).- Una Infraestructura bien desarrollada, que incluya sistemas empresariales funcionales y apoye la actividad económica. b).- Una Infraestructura bien desarrollada también incluye desarrollos en tecnología de información y una eficiente protección del entorno. c).- La ventaja competitiva se puede construir sobre la aplicación eficiente e innovadora de tecnologías existentes. d).- La inversión en investigación básica y la actividad innovadora, que crea nuevo conocimiento, es crucial para un país en una etapa más madura de su desarrollo económico. e).- La inversión a largo plazo en I+D es probable que incremente la competitividad de una empresa. f).- La competitividad tiende a incrementar el nivel de expectativas por la calidad de vida.

## **2.2. Revisión teórica**

### **2.2.1 Teorías del Desempeño Económico**

Con la finalidad de poder tener una referencia teórico-conceptual del Desempeño Económico, en las siguientes líneas se hará referencia a ciertos modelos de crecimiento económico, que como se ha descrito en líneas anteriores, el crecimiento económico se encuentra directamente relacionado con el Desempeño Económico. Primeramente, es necesario mencionar que existen muchas teorías económicas de crecimiento, que se enfocan al crecimiento de la producción potencial, o nivel de producción de pleno empleo. Las teorías del crecimiento económico vienen desde los tiempos de Adam Smith, hasta nuestros días. Han intentado explicar los fenómenos de crecimiento y desarrollo, a lo largo de la historia.

Estas teorías de crecimiento económico explican sus causas, utilizando modelos de crecimiento económico que son simplificaciones de la realidad. Estos modelos de

crecimiento económico no se refieren a ninguna economía en particular. Aunque sí pueden ser contrastados empíricamente. Las causas del crecimiento económico son porque la economía crece, porque los empleados tienen cada vez más herramientas para sus actividades diarias, igualmente, porque hay empleados con un mayor nivel de conocimientos, que los hace más rentables. De la misma manera, se conoce que la economía también crece debido al mejoramiento en los procesos tecnológicos. Los ciclos económicos han sido estudiados por muchos años, pero no fue sino hasta 1940 que surgió una definición clara de los ciclos económicos. Esto, debido a los esfuerzos de un grupo conformado por: Wesley Clare Mitchell y Arthur F. Burns, auspiciados por National Bureau of Economic Research (Oficina Nacional de Investigación Económica) en Nueva York.

Estas personas definieron que el ciclo económico es el cambio, o fluctuación, que encuentra la actividad económica de las naciones. Un ciclo consiste en la expansión de hechos que ocurren al mismo tiempo en muchas actividades económicas, seguidas por recesiones generales, contracción y recuperación. La actividad económica se distingue por su forma cíclica. Generalmente la duración de los ciclos es variable, presentando una media de unos ocho años, aproximadamente. Las teorías del desarrollo económico buscan modificar la estructura económica, política y social. Un exitoso desarrollo económico se logra agilizando significativamente la producción, propiciando más productividad, generando oportunidades de empleo y dinamizando las exportaciones, para tratar de liberarse de la dependencia de otros países desarrollados. La decisión es invertir en el sector público y en el sector privado.

A continuación se mencionarán diferentes modelos de crecimiento económico, que sirven para tener como base conceptual, en lo relativo, al factor llamado Desempeño Económico según Antúnez, 2009, p. 20.

**Modelo de Harrod.** Según Antúnez (2009) Harrod (1939) elaboró un modelo que explica el crecimiento económico a largo plazo, de manera equilibrada. Calificó su teoría como el matrimonio entre el principio de aceleración y la teoría del multiplicador, expresando con esto su posición keynesiana. Porque usado el principio de Keynes, la inversión juega una doble función en la economía. Determina el ingreso y la demanda global. Por su característica de multiplicador, influye en la demanda. Por su apariencia de oferta, aumenta la capacidad de producción. De manera que la condición para un crecimiento regular y equilibrado, en la economía, se realiza cuando el crecimiento de la oferta es igual al crecimiento de la demanda.

Keynes, al introducir anticipadamente que el crecimiento es la determinación de la inversión en la economía, concluyó que la relación que determina la tasa de crecimiento, es inestable. Inspirado en este análisis, Harrod demostró, más adelante, que la inestabilidad del crecimiento económico se puede obtener de la estabilidad. Esta puede ser el fruto del azar o de intervenciones de estabilizaciones, derivadas de instrumentos monetarios y presupuestarios del Estado. Se puede señalar que es necesaria la estabilidad económica en todas las economías, para tener un buen Desempeño Económico (Antúnez, 2009, p. 20). Por lo que concierne a este autor Harrod estamos de acuerdo, en relación a que dicha estabilidad, y por lo tanto un Desempeño Económico eficiente, depende en algunas ocasiones de los presupuestos y de las políticas públicas del Estado.

**Modelo de Kalecki.** Kalecki (1956) señala que el desarrollo de largo plazo, también conocido como el crecimiento, es relativamente escaso en la economía. Considera que es posible lograr un desarrollo a largo plazo, en una economía capitalista que busca las innovaciones más efectivas, pero no realiza un examen detallado de las mismas, en un marco capitalista, en el sentido de que hay una tendencia inherente en el capitalismo, por impulsar el constante crecimiento de la productividad del trabajo. Por lo tanto, postula una teoría de crecimiento exógeno. Kalecki sostenía que el desarrollo, a largo plazo, no era algo inherente a la economía capitalista, sino que dependían de la concurrencia de factores, para el desarrollo específico, siempre y cuando apunten en esa dirección. Particularmente las innovaciones, y en especial, aquellas que impliquen un mayor volumen de capital. (Antúnez, 2009, p. 75).

En relación con la presente investigación, se pretenden analizar las variables que de una u otra manera impactan en el crecimiento económico de las empresas, o su competitividad, visto desde la variable llamada desempeño económico.

**Modelo de Schumpeter.** Entre los conceptos introducidos por Schumpeter (1957), el que más influencia ha tenido es el de *Innovación*. Según este autor, existe un estado de no crecimiento el “circuito económico” y un estado de crecimiento “la evolución”. El paso del circuito a la evolución se efectúa por medio de las innovaciones, que constituyen el motor del crecimiento. Por lo que concierne a este modelo, la innovación es uno de los elementos, o variables, que se pretenden conocer y analizar, para saber qué tanto impactan en la competitividad de las empresas. Ya que para poder subsistir, debe prevalecer lo mencionado por Schumpeter, que es la innovación en sí, en todos los procesos de las mismas empresas (Antúnez, 2009, p. 86).

***Modelo de Crecimiento Con Sector Físico y Humano.*** Este modelo es una extensión de los modelos de crecimiento. Considera, explícitamente, el capital físico y el capital humano. Sumamente importante lo que se señala en este modelo, ya que el recurso humano es esencial para el cumplimiento de los objetivos en todas las empresas.

***Modelo Neoclásico Con Capital Humano.*** El capital humano es definido como el nivel de conocimientos, que es valorizado económicamente e incorporado por los individuos. Este estudio pretende conocer si esta variable, llamada Educación, impacta en la competitividad de las empresas, analizando o tomando en cuenta a los conocimientos que tienen las personas que trabajan en ellas. Esta idea de la acumulación de capital humano fue puesta en valor en 1988, por Lucas. Este autor desarrolló en su modelo el capital humano voluntario, que responde a una acumulación de conocimientos y la acumulación involuntaria. Al mejorar su nivel de educación y formación, cada persona aumenta el stock de capital humano de una nación. De allí contribuye al mejoramiento de la productividad de la economía nacional. Es decir, la productividad privada del capital humano tiene un efecto externo positivo (Antúnez, 2009, p. 148).

### **2.2.2 Eficiencia.**

Para poder hacer referencia a la Teoría de la Eficiencia, se menciona que desde los años 50's aparece este paradigma. Según Gutiérrez (2010) sucede cuando Tjalling C. Koopmans y Gerard Debreu, en 1951, comienzan sus investigaciones con relación al uso eficiente de los recursos empresariales, más el análisis de producción. En 1957, Michael J. Farrell, basado en los trabajos de Koopmans y Debreu, estudió la forma de medir la eficiencia, dividiéndola en eficiencia técnica y asignativa. Similarmente, Abraham

Charnes, William Cooper y Edward Rhodes, inspirados en las investigaciones de Farrell, dan origen al Análisis Envoltente de Datos, o Data Envelopment Analysis (DEA) (Gutiérrez, 2010).

*Teorías de la Eficiencia en los Negocios.* Según Rojas, Romero y Sepúlveda, (2000), las teorías comúnmente aceptadas, en cuanto a por qué las empresas se sienten motivadas a ampliar sus negocios de forma internacional, son: 1).- La teoría de la Ventaja Comparativa. 2).- La teoría de los Mercados Imperfectos y 3).- La teoría del Ciclo de Vida del Producto. Las tres teorías se sobreponen hasta cierto grado, y se pueden complementar entre sí al desarrollar una lógica para la evaluación de los negocios internacionales.

*Teoría de la Ventaja Comparativa.* Por lo general, las empresas multinacionales han aumentado con el tiempo. Parte de este crecimiento se debe a la mayor comprensión de que la especialización de los países puede aumentar la eficiencia de la producción. Algunos países, como ejemplo; Japón, México y Corea del Sur, tienen ventaja en el costo de la mano de obra básica. Como estas ventajas no se pueden exportar con facilidad, los países tienden a utilizarlas para especializarse en la producción de bienes, que se pueden producir con mayor eficiencia relativa. La especialización en los productos da como resultado el no producir otro, por lo que el comercio entre los países es esencial. Este es el argumento que presenta la teoría clásica de la Ventaja Comparativa. Debido a las ventajas comparativas, es fácil comprender por qué las empresas están en la posibilidad de penetrar mercados extranjeros.

*Teoría de los Mercados Imperfectos.* Los países difieren en relación con los recursos disponibles, para la producción de bienes. No obstante, con estas ventajas comparativas, el volumen de los negocios internacionales estaría limitado, si todos los recursos se pudieran transferir con facilidad entre países. Si los mercados fueran perfectos, los actores de la producción, excepto la tierra, serían transportables, o sea, libremente transferibles. La movilidad sin restricciones de los factores crea igualdad de costos y rendimientos. Elimina la ventaja comparativa de costos, su lógica para el comercio y la inversión internacional. Los mercados imperfectos proporcionan un incentivo, para que las empresas busquen oportunidades en el extranjero.

*Teoría del Ciclo del Producto.* Una de las explicaciones más usuales, sobre el motivo porque las empresas evolucionan hasta convertirse en CMC, se presenta en la teoría del Ciclo del Producto. Esta indica que las empresas se establecen, en el mercado nacional, como resultado de alguna ventaja percibida sobre sus competidores. Como por ejemplo, la necesidad del mercado de contar, con por lo menos, un proveedor más del producto. Como la información sobre los mercados y la competencia se encuentra con más facilidad en el propio país, es probable que la empresa se establezca primero localmente. La demanda, en el extranjero, del producto de la empresa, puede detectar que la única forma de mantener su ventaja, sobre la competencia entre otros países, es elaborar el producto en los mercados extranjeros. La cual puede aumentar, conforme los demás productores se familiaricen cotidianamente con el producto de la empresa.

### **2.2.3 Teorías de la Infraestructura.**

Existen algunas teorías relacionadas con la gestión de la Infraestructura y el logro de su sostenibilidad, como las siguientes; (1) Infraestructura como un sistema de manejo adaptativo. (2) Como análisis de costos y beneficios. (3) Matriz de análisis de ciclo de vida. (4) Gestión de riesgos.

1.-Infraestructura como un sistema de manejo adaptativo: Cada infraestructura se compone de diversos elementos. Sin embargo, muchos piensan que sólo en una forma física, pero la infraestructura es más que una instalación física, diversa a cómo se usa. Debe ser vista como un sistema, con un número de elementos individuales que están interconectados entre sí, con un tiempo de vida. Debe valorar estos impactos en toda su vida, considerando las interacciones con otras infraestructuras, más las políticas relativas a su gestión, para una mayor sostenibilidad.

Un ejemplo de esto puede ser un puente, como una infraestructura. Su contexto y las políticas públicas pueden ser las razones o propósitos por los que se construyó. Entre otras razones para que funcione como un canal de comunicación especializado que ahorre tiempo y como un medio de transporte, también podría ser considerado como un conector con otras carreteras, ciudades, pueblos, comunidades y espacios regionales que vivirían alejados de las urbes.

Con el fin de crear y mantener una infraestructura sostenible, son obligatorias grandes habilidades de manejo adaptativo. Este modelo ilustra las diferentes fases del marco de gestión, como para la creación de una Infraestructura sostenible. Estas fases incluyen; la conceptualización, planificación y seguimiento de las acciones. Igualmente;

la implementación de acciones, su seguimiento, análisis, uso, adaptación, la captura y transmisión del aprendizaje.

2.- Análisis de costos y beneficios: Este método es una parte importante del estudio de viabilidad de cualquier proyecto. Se convierte en crucial para su planificación. Con el fin de evaluar la viabilidad de un proyecto, respecto al uso de la infraestructura, es necesario calcular la proporción de los beneficios sobre el costo. Si esta relación es mayor que uno, el proyecto es viable, ya que sus beneficios son más que sus costos.

3.- Matriz de análisis de ciclo de vida: En cualquier fase del ciclo de vida de un producto, o su infraestructura empleada para el financiamiento, será necesario considerar las inversiones de costos y beneficios, en términos de dinero, como por ejemplo; impactos sociales, ambientales y los daños posibles que pudiera causar en la atmósfera, hidrósfera, y la biósfera. La matriz de análisis de ciclo de vida es una herramienta, para la identificación de estos posibles impactos de la infraestructura, o producto en la economía, las personas y el medio ambiente, durante todo su ciclo de vida.

Las filas de esta matriz representan las diversas fases del ciclo de vida de una Infraestructura, más sus actividades respectivas subyacentes. Por otro lado, las columnas representan los que se ven afectados por dichas actividades.

4.-Gestión de riesgos: Este modelo se considera como parte de la gestión adaptativa de la infraestructura sostenible. Es decir, aquella que se ocupa de la identificación y gestión de los riesgos críticos. Este modelo consta de cinco fases: 4.1.)Identificación y evaluación de las amenazas, 4.2.)Evaluación de la vulnerabilidad de los activos o amenazas específicas, 4.3.)Determinación de las consecuencias, probabilidad de las

amenazas y vulnerabilidad de reuniones, 4.4.) Identificación de las medidas para reducir los riesgos y, 4.5.) Priorizar las medidas de reducción de riesgos. La última fase de salida se utiliza como la entrada al ciclo, con el fin de mejorar el sistema para gestionar los riesgos y las amenazas críticas.

### **2.3.- Revisión de las investigaciones empíricas.**

Actualmente, existen dos estudios líderes, a escala mundial, que analizan y cuantifican los factores que determinan la competitividad de las naciones: el Global Competitiveness Report y el World Competitiveness Yearbook. El primero lo realiza el World Economic Forum (WEF). El segundo, el International Institute for Management Development (IMD) ambos tienen su sede en Suiza. Estos dos institutos vienen efectuando, desde hace más de una década, estudios empíricos de competitividad de diferentes economías del mundo. Desde 1989 hasta 1995, ambos institutos habían publicado su informe en cooperación, pero desde 1996 han estado publicando dos informes anuales, por separado. Además, desde su distanciamiento con el IMD, el WEF ha elaborado su informe de competitividad en colaboración con la Universidad de Harvard. Concretamente con Michael Porter, de la Harvard Business School. Más Jeffrey Sachs y Andrew Warner, del Center for International Development, de la misma universidad.

Tanto el WEF como el IMD publican sus estudios cada año. Utilizan información procedente de datos estadísticos o hard y de percepciones directivas o soft, para determinar la competitividad a través de los rankings de los países, con respecto a los factores input analizados. Asimismo, cada uno de estos estudios se sustenta en una

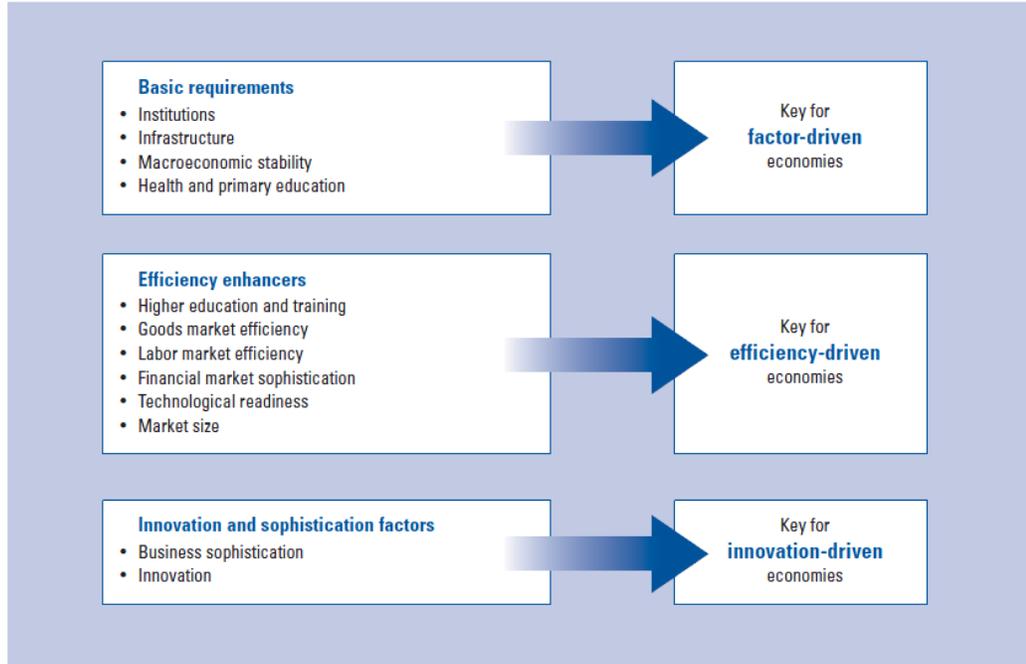
definición de competitividad, basada en el medio y largo plazo. En el estudio del WEF, Warner (2000) explica: “Hemos intentado definir la competitividad de forma más precisa, como la capacidad de alcanzar un rápido crecimiento económico sostenible.” Y Garelli (2000), del IMD, define la competitividad como “la capacidad del entorno de una nación para mantener la creación de valor añadido y, por consiguiente, la competitividad de sus empresas”. (Ramos, 2001, p. 116).

Ambos estudios, el WEF y el IMD, han estado utilizando factores de competitividad similares, para analizar y jerarquizar las economías de los países que incluyen en sus informes de competitividad. El análisis del WEF basa su teoría en el Modelo de Diamante de Porter. (Ver figura 2).

Figura 2

*Foro Económico Mundial WEF (World Economic Forum)*

**Figure 1: The 12 pillars of competitiveness**



Fuente: Ramos 2001, p. 116

El estudio del IMD aplica su propia teoría, que puede denominarse: Las Cuatro Fuerzas Fundamentales. Este modelo afirma que los países gestionan sus entornos de acuerdo a las cuatro fuerzas fundamentales, que conforman el contexto competitivo de un país. A continuación se presenta la clasificación de factores del IMD, donde se incluyen los subfactores determinantes de la competitividad. (Ver tabla 3 y tabla 4)

Esta clasificación hace una división en 4 factores de competitividad, como son; Desempeño Económico, Eficiencia Gubernamental, Eficiencia Empresarial e Infraestructura. Éstos, a su vez, se subdividen en 20 subfactores; Economía doméstica, Comercio internacional, Inversión internacional, Empleo, Precios, Finanzas públicas,

Política fiscal, Modelo institucional, Modelo empresarial, Educación, Productividad, Mercado laboral, Mercados financieros, Prácticas de gestión, Impacto en la globalización, Infraestructura básica, Infraestructura tecnológica, Infraestructura científica, Salud y medio ambiente y Sistemas de valores (Ramos, 2001, p. 117).

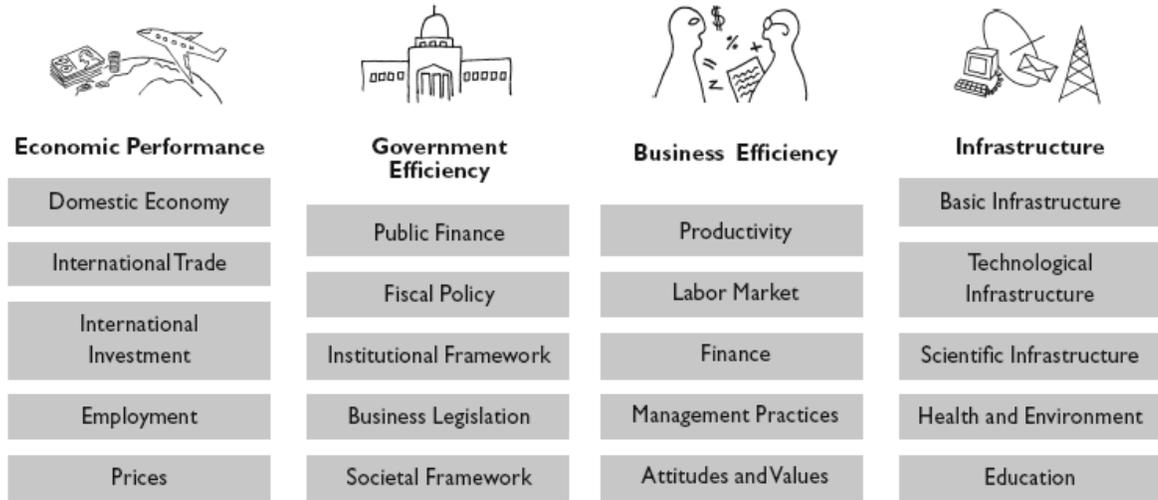
Tabla 2

*Factores y Subfactores de Competitividad del IMD*

Desempeño Económico.	Eficiencia Gubernamental.	Eficiencia Empresarial.	Infraestructura.
Economía doméstica.	Finanzas públicas.	Productividad.	Infraestructura básica.
Comercio internacional.	Política Fiscal.	Mercado laboral.	Infraestructura tecnológica.
Inversión internacional.	Modelo institucional.	Mercados financieros.	Infraestructura científica.
Empleo.	Modelo empresarial.	Prácticas de gestión.	Salud y medio ambiente.
Precios.	Educación.	Impacto a la globalización.	Sistema de valores.

Fuente: Ramos 2001, p. 116

Figura 3 International Institute for Management Development (IMD)



Fuente: Ramos, 2001 p.116

Es necesario señalar que en otros países, como se mencionó en líneas anteriores, se ha hecho investigación sobre las variables de Desempeño Económico, Eficiencia Gubernamental, Eficiencia en los Negocios e Infraestructura, a nivel país pero no se ha hecho a nivel nacional, en México, ni a nivel estatal en Colima en empresas. El IMD mide la competitividad interna de los países y es uno de los modelos más robustos que existen se basa en el modelo de Porter mide la competitividad a nivel país y tiene variables muy duras, se revisaron cada una de esas variables y se analizó cuál de todas estas 331 variables pudieran ser útiles para hacer el estudio de la competitividad en las empresas agroindustriales de limón en Tecomán, Colima. De las 331 variables solo quedaron para este estudio 103 variables, la validez de contenido para la selección de estas 103 variables la hizo un equipo de expertos de la Facultad de Contabilidad y Administración de Manzanillo de la Universidad de Colima en diferentes disciplinas y

se consideraron o se eligieron las variables en base al entorno que son las empresas agroindustriales de limón en Tecomán, Colima. La fuente original es el modelo del IMD, la selección de las variables se hizo a través del equipo de expertos posteriormente se hizo una prueba piloto donde se midió la confiabilidad del instrumento a través del alfa de cronbach para cada uno de los factores y subfactores, con la confiabilidad total que nos arrojó el instrumento se llegó a la conclusión de que el instrumento fue diseñado en forma correcta para medir la competitividad

#### **2.4. Conceptos de Competitividad**

El concepto de *Competitividad* se encuentra en etapa de construcción (Soto, 2005, p. 19), por eso no existe una definición única. Generalmente, es aceptada así por el conjunto de los especialistas, pero sí existe un amplio consenso en torno a ciertos elementos fundamentales que la afectan. De acuerdo al Instituto Mundial de la Competitividad (IMC), existe la Competitividad Internacional de las Naciones (Garelli, 2004, p.1), la Competitividad Internacional del Sector y la Competitividad Internacional de las Empresas. La Competitividad Internacional de las Naciones tiene una influencia directa sobre las otras dos. En su definición, plantea que la Competitividad de las Naciones es un campo del conocimiento económico. Donde se analizan los factores y las políticas que modifican la capacidad de una nación. Se indica que deben crear y mantener un medio ambiente, que sostenga la creación de mayor valor por parte de sus empresas, y por lo tanto, brindando mayor prosperidad a sus habitantes. Aquí, también se reconoce la inserción del concepto en el contexto internacional.

Para Krugman (1994), la Competitividad de las Naciones busca, como ellas, crear y mantener un medio ambiente que sostenga la competitividad de las empresas. Según Scott and Lodge (1985), también se puede definir la Competitividad de las Naciones como la habilidad que tiene una nación de crear, producir, distribuir productos o servicios, en el comercio internacional, mientras obtiene utilidades crecientes sobre sus recursos.

Desde el punto de vista sectorial, la *Competitividad* se define como la capacidad particular de ofrecer un potencial de crecimiento y un atractivo rendimiento sobre la inversión. Para Buckley (1988), la competitividad incluye tanto la eficiencia (alcanzar los objetivos al costo más bajo posible), como la efectividad (tener los objetivos adecuados). Es decisión del sector saber cuáles son los objetivos más cruciales. La competitividad incluye tanto a los fines, como a los medios, para alcanzar los fines. En consecuencia, uno de los indicadores para medir la competitividad de un país, es el desempeño de sus exportaciones en los mercados internacionales. Esto nos lleva a la competitividad de las empresas definida como la habilidad para diseñar, producir y mercadear bienes o servicios cuyas cualidades de precio, y no precios, forman un paquete de beneficios más atractivos que el de los competidores.

Esta competitividad es relativa y no absoluta depende de los accionistas, los valores de los clientes y la solidez financiera. Eso determina la habilidad para actuar y reaccionar dentro de un medio ambiente competitivo, más la capacidad del personal y la tecnología en implementar cambios estratégicos necesarios. Para Feurer y Chaharbaghi (1994), la competitividad sólo puede ser mantenida si se establece un balance apropiado entre estos factores. Los cuales, por su naturaleza, son conflictivos. Para el World

Economic Forum (1996), la definición del concepto incluye aspectos de calidad de vida definiéndola con la producción de bienes y servicios de mayor calidad con menor precio al de los competidores domésticos e internacionales. Esto se traduce en crecientes beneficios para los habitantes de una nación, al mantener y aumentar los ingresos reales.

Esta visión es compartida por la Comisión Presidencial sobre la Competitividad Industrial de Estados Unidos, según Porter (1990). Para esa Comisión, la competitividad constituye la base del nivel de vida de una nación, al mantener y aumentar los ingresos reales. Por lo tanto, según Porter (1990), para que las empresas puedan subsistir en el mercado mundial y que las naciones puedan cumplir con su principal objetivo económico (producir alto nivel de vida para sus ciudadanos, que no sólo se mantenga sino que esté en constante crecimiento), es indispensable que ambos sean competitivos. Y para ser competitivos, la única forma es a través de la productividad. Por lo tanto, para poder subsistir (principal objetivo de una empresa) y brindar un nivel de vida alto para los ciudadanos (principal objetivo del Estado), es necesario que ambos sean productivos en el uso de sus recursos. Principalmente; mano de obra y capital.

Para el Report of Select Committee of the House of Lords on Overseas Trade (1985), una empresa será competitiva si puede producir productos y servicios de calidad superior. Con los costos más bajos al de sus competidores domésticos e internacionales. La competitividad es un sinónimo del desempeño de las utilidades, a largo plazo, de una empresa. Reconociendo su habilidad para recompensar a sus empleados, generando ganancias superiores a sus dueños.

Para el World Economic Forum (1996), la definición de *Productividad* se refiere a la habilidad de un país para alcanzar tasas altas y continuas de crecimiento de su PIB, per cápita. Bajo este enfoque, la CEPAL (1968) menciona que la competitividad es la capacidad para sostener e incrementar la participación en los mercados internacionales. Con una elevación paralela del nivel de vida de la población. El único camino sólido para lograrlo, se basa en el aumento de la productividad y en la incorporación del progreso técnico. Para mantener e incrementar la participación en el mercado, según Cerón y Raimond (1997), este proceso, en caso de efectuarse, habría de ser realizado en cuatro niveles de decisión:

1.- Competitividad generada por cada empresa: la empresa debe buscar formas eficaces para elevar la productividad estratégica y operativa de la empresa, así como su relación con el mercado.

2.- Competitividad auspiciada por el gobierno: en el ámbito nacional debe realizar acciones para favorecer la competitividad de los sectores industriales y de las empresas que lo conforman.

3.- Competitividad por sectores: el sector en el que compite la empresa debe integrar a la mayoría de las empresas, en la búsqueda de soluciones a problemas comunes.

4.- Competitividad negociada internacionalmente: en los tratados y acuerdos comerciales que el país negocie, se deben tener en cuenta las ventajas competitivas de la nación. Para que, en su caso, proteger y favorecer a determinados sectores.

Existen diferentes enfoques nacionales hacia la competitividad. De acuerdo con la Secretaría de Economía (2003), en el caso de México, la competitividad real está basada

en; la productividad, mano de obra calificada, logística, estructura arancelaria, innovación, desarrollo tecnológico y democracia. Mientras que la competitividad artificial está basada en cinco factores; el tipo de cambio, mano de obra barata, cercanía con EEUU, red de TLC's y recursos naturales.

Según Soto (2005), los países compiten porque los mercados mundiales están abiertos. Desde fines de los años setentas se han desarrollado conceptos de política económica específicos, basados en la doctrina neoliberal. Con el fin de asegurar la dinámica y la competitividad internacional de los países, en este mercado global. Al nivel de la Organización para la Cooperación Económica y el Desarrollo (OCDE), se generó a fines de los setenta, el concepto del *Ajuste Positivo* (Positive Adjustment), como paradigma de política económica. Una aproximación que funciona como un concepto fundamental para formular condiciones generales óptimas, con miras a los procesos de ajuste económico estructural.

La visión de APEC, en torno a la competitividad, reconoce que la nueva economía mundial se caracteriza por la globalización de los mercados. Así como por la nueva era de información, el conocimiento y el cambio continuo, rápido e incierto. Por lo tanto, complementan el enfoque basado en la productividad y la política económica, mencionados en líneas anteriores, con otros factores, los cuales son agrupados en cuatro dimensiones; ambiente de negocios, sistema de innovación, desarrollo de recursos humanos e infraestructura de alta capacidad de información y telecomunicaciones. Esto nos conduce a un esquema más amplio de la competitividad (Soto, 2005, p. 33).

Es importante mencionar, dentro de los fundamentos teóricos de este trabajo de investigación, lo referente a la competitividad de la agricultura, para tener un panorama más completo de este tema. A su vez, tiene una relación estrecha con nuestro objeto de estudio, que son las Empresas Agroindustriales del Limón Mexicano. Según Chavarría, Sepúlveda y Rojas (2002), ellos formulan un planteamiento metodológico que integra los principales componentes de la competitividad de la Agricultura, vinculándolos en su justa medida, al proceso de desarrollo sostenible de la agricultura.

El marco teórico empleado por éstos autores, se basa en dos unidades. La primera es la cadena agroalimentaria, sus correspondientes eslabones y agentes. La segunda son las unidades territoriales en las cuales se localizan los diversos agentes productivos. Esta última unidad se basa en elementos de la Teoría Localizacional del Desarrollo, al tiempo que sirve de fundamento para incorporar los componentes de infraestructura de apoyo a la producción. Así como la disponibilidad de recursos naturales (en cantidad y calidad).

Bajo este contexto, Chavarría, Sepúlveda y Rojas (2002), definen la competitividad de la agricultura como un concepto comparativo, fundamentado en la capacidad dinámica que tiene una cadena agroalimentaria. Localizada espacialmente para; mantener, ampliar, mejorar de manera continua y sostenida, su participación en el mercado. Tanto nacional como extranjero, por medio de; la producción, distribución, venta de bienes y servicios, en el tiempo, lugar y forma solicitados. Buscando, como fin último, el beneficio de la sociedad.

La mencionada capacidad depende de una serie de diversos factores, o elementos, a nivel; macro, meso y micro, tanto económicos como no económicos. En el nivel macro

intervienen aspectos referidos al país y sus relaciones con el resto del mundo. En el nivel meso se destacan factores espaciales; distancia, infraestructura de apoyo a la producción, base de recursos naturales e infraestructura social. Y por último, en el nivel micro, se destacan los factores relevantes para la empresa, referidos a precio y calidad. Así como factores espaciales que condicionan directamente a la empresa.

Según el análisis que hacen Chavarría, Sepúlveda y Rojas (2002), existen una gama de definiciones o conceptos en relación a *Competitividad*. Partiendo desde conceptos puramente económicos, hasta aquellos de carácter; técnico, socio-político y cultural. Según estos autores, un estudio reciente reveló la existencia de más de 156 definiciones de competitividad. Cada uno de los diferentes planteamientos conceptuales, normalmente se encuentran enfocados en función del medio en el cual se desenvuelve el autor. Por lo tanto, quien se encuentre dentro de una realidad geográfica altamente deficiente, en cuanto a infraestructura de apoyo a la producción, incorporará este elemento como crítico, dentro de los factores que influyen en la competitividad. Según el ambiente geográfico y económico, se incorporan aquellos elementos que se consideran más apremiantes para que una determinada unidad económica sea competitiva, dadas las condiciones que se tienen.

Es así como se puede mencionar que los diferentes conceptos, referentes a competitividad y sus determinantes, dependen del área de enfoque de estudio o de la unidad económica a la cual se haga referencia. A continuación se dan a conocer las diferentes definiciones de competitividad, según Chavarría, Sepúlveda y Rojas (2002). En una clasificación que toma como base el nivel de agregación de las unidades de

estudio. Agrupando las diferentes definiciones en tres conjuntos; la competitividad referida a país, sector agroalimentario o empresa.

País.-

Competitividad es la habilidad de un país para crear valor agregado. Por lo tanto, para incrementar el beneficio nacional manejando; bienes y procesos atractivos, agresividad, globalización y proximidad. Integrando estas relaciones en un modelo económico y social, según los índices of World Competitiveness. Competitividad es la capacidad de un país, o grupo de países, de enfrentar la competencia a nivel mundial. Incluye, tanto la capacidad de un país de exportar y vender en los mercados externos, como su capacidad para defender su propio mercado doméstico, respecto a una excesiva penetración de importaciones (Chesnais, 1981, p 8 citado por Bejarano, 1998).

Competitividad es la capacidad de hacer retroceder los límites de la restricción externa. Se considera que cuanto mayor es la capacidad de competencia de un país, en su propio mercado o en mercados extranjeros, mayor es la capacidad de la economía para crecer, sin encontrar obstáculos en el déficit externo (Bejarano, 1998). Competitividad es la participación de las exportaciones de un país, en el mercado mundial (Bejarano, 1998). Competitividad es la capacidad de un país de lograr objetivos fundamentales de la política económica, tales como; el crecimiento en el ingreso y el empleo, sin incurrir en dificultades en la balanza de pagos (1988, citado por Bejarano, 1998).

Sector agroalimentario.-

La competitividad del sector agroalimentario es su capacidad para colocar los bienes que produce, en los mercados. Bajo condiciones leales de competencia. De tal manera

que se traduzca en bienestar de la población (García, 1995). La competitividad de las cadenas agroalimentarias tiene una relación muy estrecha con lo que es el desarrollo sostenible. Según Naciones Unidas (1997), el desarrollo sostenible es el proceso capaz de satisfacer las necesidades de las generaciones presentes, sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras de satisfacer las suyas.

Empresa.-

La competitividad es la actitud para vender aquello que es producto (Bejarano, 1998). Competitividad significa la capacidad de las empresas, en un país dado, para; diseñar, desarrollar, producir y vender sus productos en competencias con las empresas, basadas en otros países (Bejarano, 1998). La competitividad industrial es una medida de la capacidad inmediata y futura de los industriales, para; diseñar, producir y vender bienes. Cuyos atributos, en términos de precios, más allá de los precios, se combinan para formar un paquete más atractivo que el de productos similares, ofrecidos por los competidores.

Competitividad es la capacidad de una industria, o empresa, de producir bienes con patrones de calidad específicos. Requeridos por mercados determinados. Utilizando recursos, en niveles iguales o inferiores, a los que prevalecen en industrias semejantes al resto del mundo, durante un cierto período de tiempo según Haguenaer, (1989) citado por Chavarría, Sepúlveda y Rojas (2002). Una firma, o una economía nacional, será competitiva si resulta victoriosa, o en buena posición, para la confrontación con sus competidores en el mercado nacional o mundial (Bejarano, 1998).

Competitividad es la capacidad de un país, un sector o una firma particular, de participar en mercados extranjeros (Feenstra, 1989 citado por Müller 1989). Competitividad es la capacidad de obtener ganancias a través de las exportaciones (Helleiner 1989, p. 3 citado por Müller, 1989). Competitividad es la habilidad sostenida para obtener ganancias y mantener una participación de mercado. Esta definición presenta tres dimensiones importantes y medibles; ganancias, participación de mercado y, por medio de la palabra sostenible, adopta el aspecto temporal (Dure, Martí y Westgren, 1992 citados por Müller en 1992).

La competencia en los mercados internacionales no está limitada a las firmas. Los sistemas productivos, los esquemas institucionales y las organizaciones sociales, también compiten. Allí, la firma es un elemento importante, pero está compuesta por una red de enlaces con; el sistema educacional, la infraestructura de tecnología, las relaciones entre empleados y patrones, el aparato institucional público-privado, el sistema financiero, entre otras (Fajzylber, 1988 citado por Müller 1988). El concepto de competitividad de una nación no es tan nuevo, pues sus orígenes se remontan a la época mercantilista y a las teorías del comercio. Pero a pesar de ser un concepto que ya se conocía desde siglos atrás, no ha existido en la literatura un acuerdo de lo que realmente implica.

Algunos autores han intentado explicar esta situación justificando, principalmente, que cada país tiene diversas ventajas comparativas. Por eso no tiene sentido el desarrollo de una teoría, que explique la riqueza económica de países, con un pequeño número de factores genéricos y universalmente aplicables. Otros autores, sin embargo, destacan la importancia de que exista un acuerdo en la definición del concepto de competitividad,

como requisito para la generación de un adecuado marco teórico sobre el mismo. Porter (1990), justifica que, además de adoptar cualquier concepto propuesto sobre competitividad, es más relevante el desarrollo de una teoría que sea ampliamente aceptada para explicar la competitividad de una nación. La competitividad de las naciones se ha relacionado con variables, como; el tipo de cambio de moneda, el tipo de interés y el déficit presupuestario.

Otra forma de pensar respecto a lo anterior, consiste en la asociación de la competitividad con la disponibilidad de mano de obra barata y abundante. Sin embargo, naciones como; Alemania, Suiza y Suecia, han prosperado a pesar de tener salarios altos y largos períodos de escasez de trabajadores. Adicionalmente, el concepto ha estado vinculado a la dotación de recursos naturales, aunque algunos países que comercializan con más éxito, entre ellas; Alemania, Suiza e Italia, cuentan con limitados recursos naturales. Como consecuencia, deben importar la mayoría de sus materias primas. Se ha considerado también que la competitividad está relacionada con las diferencias en las prácticas de gestión. Lo que tampoco puede ser generalizado, ya que cada sector requiere diferentes enfoques de gestión. Por lo tanto, todas estas opiniones o puntos de vista, aunque tengan algo de verdad, están muy alejadas para ser una explicación universal de la competitividad de las naciones.

Krugman (1990), considera que un análisis de la competitividad de una nación debería considerar los diversos determinantes del nivel de vida de la población. Tales como; el crecimiento, el empleo y la distribución de ingresos. En esta misma línea, el Grupo Asesor de Competitividad (GAC) de la Unión Europea, señala en su informe de 1997, que la competitividad de una nación o región viene reflejada por su capacidad para

desarrollar factores que son clave para el crecimiento económico a largo plazo, como; la productividad, la eficiencia, la especialización o la rentabilidad. Otros autores, como Porter (1987), consideran que la competitividad de una nación se podría definir como el grado en el que un país, bajo condiciones de libre mercado, es capaz de producir bienes y servicios. Que satisfagan los test de los mercados internacionales, mientras que, simultáneamente, mantiene y amplía a largo plazo la renta real de sus ciudadanos.

La Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE, 1997) define la competitividad como la capacidad de las empresas, industrias, regiones y naciones, para generar ingresos, así como niveles de empleo altos, de una manera sostenible, estando expuesta a la competencia internacional. En términos generales, a pesar de no existir un acuerdo sobre la definición única de competitividad de una nación, se puede deducir que ésta debe incluir elementos de; productividad, eficiencia y rentabilidad. Como medios básicos para alcanzar elevados niveles de vida y de bienestar social. En el ámbito nacional, la competitividad no es un concepto relevante, ya que los principales países no están de ninguna forma compitiendo entre ellos. Por lo que se trata más de un asunto interno de la nación, que de un aspecto externo.

Porter (1990), señala que la competitividad de una nación depende de la capacidad de sus industrias, para innovar y mejorar. Scott y Lodge (1995), consideran que la competitividad es cada vez más un asunto de estrategias y estructuras. Pero cada vez menos, una consecuencia de las dotaciones naturales de un país. La actividad de exportación de un país, en mercados extranjeros, la actividad de importación de bienes y servicios competitivos en los mercados domésticos, más la actividad macroeconómica global, están todas influidas por parámetros micro y macro de competitividad. Como

apuntan Lloyd-Reason y Wall (2000), el origen de la práctica del benchmarking, que ha sido ampliamente utilizado, para ayudar a las empresas a competir con otras del mismo sector, ha podido ser una de las razones por las que la competitividad internacional se considere un campo natural de acción, para evaluar comparativamente a las regiones.

Y a pesar de que la experiencia de un país, con sus antecedentes históricos y culturales, no pueda ser transferida fácilmente a otros, las comparaciones se han convertido en una herramienta útil para el diseño de las políticas macroeconómicas y estructurales de una nación. A menudo, la competitividad es considerada como un estado de realización o logro cuando, más bien, lo correcto es interpretarla como un estado económico transitorio. Tratar la competitividad sólo como un estado de realización, ignora la importancia de sostenibilidad y el papel que desempeña la competitividad para promover crecimiento económico. A mayor competencia, mayor desarrollo, siempre y cuando los beneficios de la competencia coincidan con sus costos.

El concepto de competitividad se da a diferentes niveles, de acuerdo al Instituto Mundial de la Competitividad (IMC). Dicho instituto menciona que existen; la Competitividad Internacional de las Naciones, la Competitividad Internacional del Sector y la Competitividad Internacional de las Empresas. La Competitividad Internacional de las Naciones tiene influencia sobre las otras dos. Plantea en su definición que la Competitividad de las Naciones es un campo del conocimiento económico. Analiza los factores y las políticas que modifican la capacidad de una nación, para crear y mantener un medio ambiente. Que a su vez, sostenga la creación de mayor valor por parte de sus empresas. Por lo tanto, procurando mayor prosperidad para

sus habitantes. También se reconoce la inserción del concepto en el contexto internacional.

Para Scott y Lodge (1985), la Competitividad de las Naciones es definida como la habilidad que tiene una nación de; crear, producir, distribuir productos o servicios, en el comercio internacional, mientras obtiene utilidades crecientes sobre sus recursos. Según Buckley (1988), desde el punto de vista sectorial, la competitividad se define como la capacidad particular de ofrecer un potencial de crecimiento, más un atractivo rendimiento sobre la inversión. La competitividad incluye tanto la eficiencia (alcanzar los objetivos al costo más bajo posible) y la efectividad (tener los objetivos adecuados). Es decisión del sector saber cuáles son los objetivos más cruciales. La competitividad incluye, tanto a los fines, como a los medios, para alcanzar las metas. Feurer y Chaharbaghi (1994), mencionan que uno de los indicadores para medir la competitividad de un país, es su desempeño de las exportaciones en los mercados internacionales.

A su vez, nos lleva a definir la competitividad de las empresas, la cual se considera como la habilidad para; diseñar, producir, mercadear bienes y servicios. Cuyas cualidades de precio, y no precios, forman un paquete de beneficios más atractivos que el de los competidores. Estos mismos autores mencionan que el concepto de competitividad incluye aspectos de calidad. La definen como: “la producción de bienes y servicios de mayor calidad, de menor precio al de los competidores domésticos e internacionales. Que se traducen en crecientes beneficios para los habitantes de una nación, al mantener y aumentar los ingresos reales”. Esta visión es compartida por la Comisión Presidencial sobre la Competitividad Industrial de Estados Unidos (Porter,

1990). Para ella, la competitividad constituye la base del nivel de vida de una nación, al mantener y aumentar los ingresos reales.

El mismo Porter señala que, para la subsistencia de una empresa en el mercado mundial, donde las naciones puedan cumplir con su principal objetivo económico (producir alto nivel de vida para sus ciudadanos), no sólo debe mantener éste en constante crecimiento. También es indispensable que ambos sean competitivos. Y para ser competitivos, la única forma es a través de la productividad. Por lo tanto, para poder subsistir (principal objetivo de una empresa) y brindar un nivel de vida alto, para los ciudadanos (principal objetivo del Estado), es necesario que ambos sean productivos en el uso de sus recursos. Principalmente mano de obra y capital. De acuerdo con lo anterior, puedo comentar que una empresa será competitiva si puede producir productos y servicios de calidad superior, contra los costos más bajos al de sus competidores, domésticos e internacionales. Además, la competitividad es un sinónimo del desempeño de las utilidades, a largo plazo, de una empresa. Reconociendo su habilidad para recompensar a sus empleados, generando ganancias superiores a sus dueños.

Para autores como Porter (1985) y Krugman (1994), la productividad es la base de la competitividad. La definen como el valor de las salidas producidas, por una unidad de trabajo o capital. Esta depende, tanto de la calidad, como de las características de los productos. Que a su vez determinan los precios, los cuales se pueden comercializar, incluyendo la eficacia con la cual son producidos (Flaherty, 1999). Lo anterior lo traducimos en que la capacidad de una nación, para lograr un nivel de vida mejor para sus ciudadanos, no depende de la competitividad, como un concepto amorfo. Si no de la productividad con que se aprovechen los recursos de la nación: el capital y el trabajo. La

productividad de los recursos humanos determina los salarios y la productividad, proveniente del capital, que a su vez fijan los beneficios obtenidos por los propietarios del mismo.

Para complementar lo anterior, puedo mencionar que tal relación de entradas y salidas tiene dos dimensiones. La primera es la externa, determinada por la relación correspondiente entre los precios de las salidas y los precios de las entradas. La segunda es la productividad interna, que es el resultado de la capacidad del sistema (empresa, organización, nación) para aumentar sus salidas. Sobre todo, al lograr que se le asigne un valor más elevado en el mercado, debido a la capacidad de innovación. Por lo que la innovación es un elemento importante de la productividad.

Para el World Economic Forum (1996), la productividad es la habilidad de un país para alcanzar tasas altas y continuas de crecimiento de su PIB per cápita. Según la CEPAL (1968), la competitividad es la capacidad para sostener e incrementar la participación en los mercados internacionales, con una elevación paralela del nivel de vida de la población. El único camino sólido para hacerlo, se basa en el aumento de la productividad y la incorporación del progreso técnico. Para poder mantener e incrementar la participación en el mercado, los autores Cerón y Raimond (1997), mencionan que este proceso, en caso de efectuarse, habría de ser realizado en cuatro niveles de decisión:

- 1.- Competitividad generada por cada empresa: la empresa debe buscar formas eficaces para elevar la productividad estratégica y operativa de la empresa, así como su relación con el mercado.

2.- Competitividad auspiciada por el Gobierno: en el ámbito nacional debe realizar acciones para favorecer la competitividad de los sectores industriales y de las empresas que la conforman.

3.- Competitividad por sectores: el sector en el que compite la empresa, debe integrar a la mayoría de las empresas en la búsqueda de soluciones a problemas comunes.

4.- Competitividad negociada internacionalmente: en los tratados y acuerdos comerciales que el país negocie, se deben tener en cuenta las ventajas competitivas de la nación, para en su caso, proteger y favorecer a determinados sectores.

Según la Secretaría de Economía (2003), la competitividad real está basada en; la productividad, mano de obra calificada, logística, estructura arancelaria, innovación, desarrollo tecnológico y democracia. Mientras que la competitividad artificial está basada en cinco factores; el tipo de cambio, mano de obra barata, cercanía con EU, red de TLC's y recursos naturales. Existen otras definiciones del término *Competitividad*, que cubren aspectos puramente económicos, hasta aquellas que destacan aspectos de carácter; técnico, socio-político y cultural.

Para Amaral (1992), la competitividad “es la capacidad de una organización socioeconómica de conquistar, mantener o ampliar la participación en el mercado. De una manera lucrativa que permita su crecimiento”. La Competitividad de la Agricultura es un concepto comparativo, fundamentado en la capacidad dinámica que tiene una cadena agroalimentaria, localizada espacialmente, para; mantener, ampliar y mejorar de manera continua su participación en el mercado. Tal capacidad depende de una serie de

elementos a nivel; macro, meso y micro. A nivel macro, intervienen aspectos referidos al país y a sus relaciones con el resto del mundo. A nivel meso, se destacan factores espaciales, como; distancia, infraestructura de apoyo a la producción, base de recursos naturales e infraestructura social. En el nivel micro, se destacan los factores relevantes para la empresa, referidos a precio y calidad, así como factores espaciales que la condicionan directamente.

La competitividad puede ser analizada desde diferentes niveles. Un enfoque sistémico, por ejemplo, hace referencia a cuatro niveles analíticos, distintos pero interrelacionados; un nivel 'meta', un nivel macro', un nivel 'meso' y un nivel 'micro'. El nivel macro incorpora elementos tales como; factores macroeconómicos y políticas. El espectro meso destaca aspectos regionales como; las condiciones agroecológicas, la infraestructura y la base de recursos naturales. El nivel micro identifica factores que condicionan el comportamiento de la empresa. El nivel meta complementa cada uno de los otros niveles y hace referencia al recurso humano; desarrollo de habilidades, conocimientos, entre otros. De acuerdo con Ruiz (1995), el nivel básico de la competitividad, según el enfoque sistémico, está conformado por las empresas y los factores que afectan su competitividad.

Para este enfoque, las únicas empresas competitivas serán aquellas que cumplan, al mismo tiempo, con cuatro criterios; 1) La Eficiencia en Costos, donde los indicadores son la productividad del trabajo y del capital. Es preciso optimizar los dos, si se acentúa unilateralmente uno solo de los indicadores, el resultado final puede ser generalmente la ineficiencia. Por ejemplo, el incremento en niveles de inventarios finales o de inventario en proceso, provocados por un empleo optimizado de mano de obra. 2) La Calidad, que

es un indicador con creciente importancia, sobre todo para países en desarrollo. Es la certificación basada en la normativa ISO 9000. 3) La Flexibilidad, que es la capacidad de adaptación de una empresa, a cambios en; el volumen de la demanda, la naturaleza del producto y el sistema de operaciones. 4) La Rapidez, que se conoce como la habilidad de ofrecer una variedad creciente de mayores productos. Satisfaciendo una demanda cada vez más diferenciada, en un lapso de tiempo menor, sin sacrificar calidad y eficiencia. En las empresas líderes, se calcula en base a la capacidad de generar innovaciones en sucesión rápida.

Uno de los indicadores de la capacidad innovadora, es el porcentaje de productos lanzados al mercado en los últimos dos o cuatro años. Comparado con la gama entera de manufacturas. Para otras empresas, rapidez es la capacidad de reproducir, sin demora, las innovaciones de empresas líderes. Y, además, la capacidad de adaptarse muy pronto a nuevas expectativas de la clientela, a los cambios de la moda y a circunstancias similares.

En el pasado, se pensaba que estos objetivos guardaban entre sí una relación conflictiva. La calidad, por ejemplo, sólo era posible de alcanzar a costa de la eficiencia, porque implicaba un esfuerzo adicional de producción. Por último y no menos importante, mantener un respeto al ser humano. Esto quiere decir, que muchas empresas deben despedirse de procedimientos y rutinas establecidas hace mucho tiempo. No basta con hacer esfuerzos para optimizar la cadena de valor agregado, en toda su extensión. Desde la I&D hasta la mercadotecnia, a nivel empresarial e interempresarial, pasando por la producción. Las empresas deben ser capaces, asimismo, de formular e

implementar estrategias. Deben estar preparadas, ante todo, para adaptar en cualquier momento esas estrategias, a las nuevas condiciones de su entorno.

Por lo tanto, para lograr un incremento al mismo tiempo, en los cuatro criterios, a nivel micro, que afecta la competitividad, es necesario que las empresas efectúen profundos cambios en tres áreas; organización de la producción, organización de desarrollo de nuevos productos y organización de redes de valor.

La medición de la competitividad implica la determinación de los componentes, o factores que la generan, más el grado de impacto de los mismos. Así como existen una gran cantidad de definiciones para este término, también la hay de metodologías, las cuales buscan medir determinados elementos de la competitividad, basándose en diferentes factores condicionantes.

Para Calva (2007) la competitividad es un fenómeno complejo en el que intervienen múltiples factores interrelacionados, es por ello que se considera como sistémica. Calva (2007:346) la define como producto determinado por los factores institucionales y los efectos derivados de la instrumentación de políticas públicas. Para concretar el concepto abstracto de la competitividad sistémica, se han utilizado diversos indicadores a nivel internacional, uno de lo más completos es el que se integra en un indicador global conformado con más de 300 criterios de evaluación, agrupados en cuatro megaindicadores de competitividad: “1) Desempeño macroeconómico que incluye el comportamiento del producto nacional, el empleo, el comercio internacional, la inversión, los precios, etc., 2) Infraestructura, que incluye infraestructura básica, es decir, carreteras, puertos, agua potable, y otros, infraestructura tecnológica y científica;

servicios de salud y ambientales, 3) Eficiencia del gobierno, definida como el grado en que las instituciones y políticas públicas favorecen la competitividad, considerando variables como democracia, legalidad, política fiscal, regulación de mercados financieros y gastos en educación, y, 4) Eficiencia empresarial, definida como el grado en que las empresas logran innovaciones, rentabilidad y comportamiento responsable, considerando variables como prácticas gerenciales, manejo financiero y relaciones laborales.” (Calva, 2007:337).

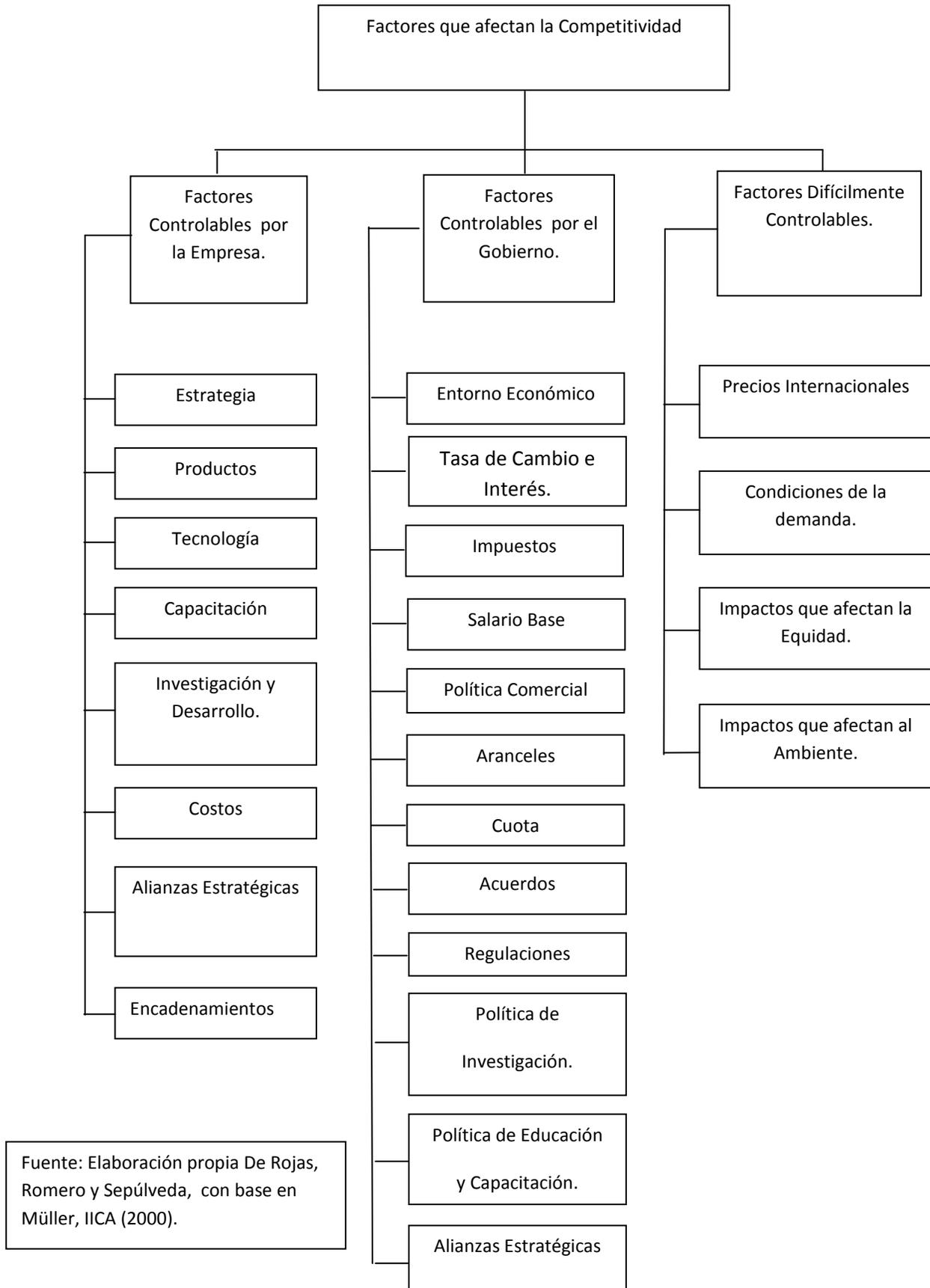
Para la CEPAL (2010) consideró definir un concepto de competitividad regional donde menciona que es aquella que puede ser definida como la administración de recursos y capacidades para incrementar sostenidamente la productividad empresarial y el bienestar de la población regional. De la misma manera se definen factores y variables de la competitividad regional donde los factores corresponden a los elementos que componen los pilares de la competitividad. La determinación de los factores y variables es el resultado de un proceso propio de cada país, que se establece por el cumplimiento de criterios que es necesario seguir para lograr una selección acorde con las características del país. Los criterios para la determinación de los factores y variables del índice de competitividad regional son:

- Que las variables que componen los factores sean recopiladas de una fuente oficial. Existe un primer grupo de instituciones que generan información, ya sea obteniéndola mediante trabajo de campo o realizando cálculos de escritorio, y un segundo grupo que recopila información del primer grupo para compendiarla y generar publicaciones estadísticas.

- Que tenga un registro histórico de más de tres años continuos. Este criterio garantiza la continuidad de la información y que no se trate de una variable que se calculó atendiendo a una necesidad en particular;
- Que tenga desagregación por regiones.
- Que la metodología que se utiliza en las fuentes sea rigurosa y estable en el tiempo con el fin de no afectar al potencial de análisis comparativo.

El IICA (1995), sugiere un marco metodológico de la competitividad, el cual ofrece un cuadro de referencia analítico, para servir como apoyo al proceso en la toma de decisiones de los agentes públicos y privados. El cuadro organiza los factores que afectan a la competitividad, dentro de tres grupos, según quien los controle; la empresa, el gobierno o aquellos difícilmente controlables (Tabla 5).

Tabla 3 Factores que afectan la Competitividad.



Fuente: Elaboración propia De Rojas, Romero y Sepúlveda, con base en Müller, IICA (2000).

De acuerdo a lo anteriormente expuesto, los factores que afectan a la competitividad, pero son interesantes identificar y estudiar, serían los factores controlables por la empresa. Y dentro de estos factores específicamente el que se refiere a alianzas estratégicas, pues lo que estamos estudiando son las Agroindustrias del Limón, en Colima. Uno de los principales aspectos de la nueva economía, es que la competencia de mercado es cooperativa. Vía alianzas estratégicas entre; competidores, clientes y proveedores. Para incrementar la participación en el mercado, con procesos de manufactura y marketing integrales e inteligentes. Teniendo como fuente de ventaja competitiva, la innovación y el aprendizaje, a través del capital intelectual en una organización inteligente. Ahora, bajo el punto anterior de alianzas estratégicas, me estoy enfocando en las Agroindustrias del limón mexicano, como un tipo de alianza estratégica.

En la actualidad, ya no se compete sólo con precios, costos y calidad. Las economías y sus diferentes actores se mueven en mercados interdependientes. Se compete en el ámbito de un enfoque espacial: empresa-clúster-región-gobierno-país. Es decir, con un enfoque sistémico de competitividad dinámica. La hipercompetencia global es una carrera continua, donde el desafío es sustentar el crecimiento competitivo, transformando las ventajas comparativas temporales en ventajas competitivas sustentables. El juego de la hipercompetencia global reclama nuevos jugadores, o sea, las Empresas Inteligentes en la organización, flexibles en la producción y ágiles en la comercialización (IFA). Con la capacidad y velocidad de respuesta, para moverse y adquirir el conocimiento productivo, con el fin de aplicarlo al negocio, más rápido que los competidores.

Estas deben derribar el viejo paradigma de la ventaja competitiva, basada en la producción de bienes intensivos, en el factor abundante. Es decir, mano de obra para economías en desarrollo y capital para economías industrializadas. Un proceso que ya no funciona en la era del conocimiento y la “mente factura”. En la nueva economía, el factor estratégico de la ventaja competitiva es el capital intelectual. Elemento a toda luz intangible, que no se compra, sino que se cultiva. Competitividad no es sólo productividad, ya que el entorno es determinante. De tal manera que si no existe una visión sistémica de la competitividad de las empresas, más el desarrollo del país, no se puede sustentar la competitividad a mediano y largo plazos. Es necesario que todos los sectores que conforman la economía de un país (público, privado y social), replanteen los esquemas de participación. Con el fin de instrumentar nuevas políticas y programas de acción, que permitan, en conjunto, aprovechar las indudables ventajas que genera la globalización.

Es claro que se debe actuar con una actitud abierta y decidida ante la hipercompetencia. Sin embargo, también es necesario que las economías asuman la visión de que sólo se podrá participar de manera ventajosa si se es competitivo. Ello implica tomar conciencia de que nos enfrentamos a un nivel más complejo en los sistemas productivos. Es la nueva era del conocimiento, de la mente factura y del desarrollo tecnológico. Este nuevo entorno ha implicado un cambio decisivo en la política económica. Ha obligado a profundizar e introducir, el concepto de competitividad, como punto de referencia central para evaluar las políticas y acciones del Estado. Igualmente, el desempeño de las empresas, para poder así conocer las

fortalezas y debilidades de las mismas, con la intención de enfrentar, exitosamente, la globalización.

Competitividad va más allá de la productividad. Es generar y fortalecer las capacidades, productivas y organizacionales, para enfrentar de manera exitosa la hipercompetencia. Transformando las ventajas comparativas en competitivas, dándoles sustentabilidad a través del tiempo, como condición indispensable para alcanzar niveles de desarrollo más elevados. La competitividad es un fenómeno sistémico, inherente a la interfuncionalidad de los niveles económicos. Desde el nivel de; las empresas, los sectores, la economía nacional, el gobierno y las instituciones. Elevar la capacidad competitiva de un sector, región o país, implica desarrollar acciones y políticas en cada uno de estos niveles. Se requiere un enfoque de competitividad sistémica, a lo largo del eje: empresa-rama productiva-sector industrial-economía-país.

Así, para desarrollar y fortalecer la competitividad sistémica, se requiere la formación o acumulación del capital sistémico. El cual se constituye con los diez capitales de la competitividad, como los pilares fundamentales que sustentan un crecimiento pleno del PIB per cápita, en una economía abierta a la hipercompetencia global. Actualmente, es imprescindible jugar bajo las exigentes pautas de la hipercompetencia global. En donde las empresas no compiten solas, sino en conjunto: empresa-clúster-región versus empresa-clúster-región. Bajo el enfoque de la cadena global de valor, se organizan, efectúan y analizan las actividades de numerosas industrias o sectores. Son todas estas cuestiones, del enfoque de la cadena global de valor, elementos necesarios a considerar en el diseño de una política y estrategia de competitividad sistémica.

Para esta investigación se puede definir a la competitividad agroindustrial como la capacidad técnico-económica y de calidad que tienen las empresas agroindustriales en la forma de elaborar sus productos, siendo eficientes en sus gestiones ante el gobierno, como en sus actividades cotidianas y estando actualizados en todo tipo de infraestructura tanto física como tecnológica.

## **2.5 La Competitividad en México**

La competitividad es el principal factor por el que las empresas, en nuestro país, por lo general las Micros, Pequeñas y Medianas Empresas (MIPYMES), tratan de alcanzar y elevar sus capacidades, transformándose en elementos claves de los ingresos y empleos en México. El lugar que ocupa México, en materia de competitividad, varía año con año, de acuerdo con el IMD (Instituto Internacional para el Desarrollo de la Administración). Por lo general, esta variación de lugares que tiene México, en materia de competitividad, obedece a una mala introducción en el mercado global. También a los altibajos en materia de productividad y a un desorden de las cadenas productivas.

Por lo anteriormente expuesto, se ve que México no ha logrado fortalecer su potencial económico. Porque en la actualidad presenta los rasgos siguientes; un sector público no tan eficiente como se quisiera, organizaciones no tan competitivas y un desempeño económico malo. El INEGI (2002), menciona que existen seis factores que son adicionales a la estabilidad macroeconómica, que se deben utilizar para el adecuado funcionamiento de las empresas y que para esta investigación lo que se pretende es mostrar dichos factores para tomarlos simplemente como marco de referencia en la presente investigación ya que dentro de los factores analizados dos de ellos es

precisamente el relacionado con el desempeño económico y la eficiencia en los negocios.

Estos factores son los siguientes:

1.- Elevados costos asociados a la normatividad y la sobrerregulación: Los diversos empresarios de todo el país, a diario tienen que afrontar un sinnúmero de trámites o gestiones, para poder abrir y operar una empresa. Esto significa que la mayoría de las veces sea un problema para el crecimiento de la actividad productiva. Dicha problemática desalienta a cumplir cabalmente con el pago de impuestos y tiende al aumento en la evasión fiscal. Debido a lo anteriormente expuesto, es necesario desarrollar un ambiente económico bueno para el desarrollo y crecimiento de los negocios.

2.- Escasa formación y desarrollo de habilidades empresariales: En nuestro país, la cultura empresarial no se ha desarrollado plenamente. En el mayor de los casos, las empresas, en especial las MIPYMES, inician como negocios para poder subsistir, sin mayor conocimiento de la forma de cómo administrar un negocio. De la misma manera, las empresas medianas y grandes, algunas veces, no están conscientes de los beneficios que se pueden obtener mediante la adquisición de habilidades empresariales, a través de diferentes instrumentos, entre los cuales podemos incluir; consultoría empresarial, cooperación con instituciones académicas y centros de investigación, entre otras. Esto se debe, principalmente, a una falta de información sobre lo que una empresa puede conseguir con estos apoyos.

3.- Limitaciones en la capacitación y desarrollo de los recursos humanos: La capacitación gerencial y laboral de los recursos humanos de las empresas, constituye una de las bases del incremento de la productividad en las mismas. Sin embargo, muchas veces, este instrumento de apoyo no recibe la atención adecuada por parte de las empresas, como; el costo de la capacitación, la falta de tiempo, por mencionar algunas.

4.- Escasos sistemas de información, desconocimiento del mercado y problemas de comercialización: Si las empresas no tienen información adecuada, además de no ser orientadas oportunamente, sus resultados impactan sobre la capacidad de administración, así como la introducción en los mercados. Al no tener un panorama completo del ambiente en el que trabajan, además de la competencia que afrontan a diario, disminuyen las posibilidades de que éstas salgan adelante, reduciendo así sus niveles de utilidades.

5.- Falta de vinculación con los instrumentos para el desarrollo y la innovación tecnológica: Según el CONACYT (2006), las empresas se clasifican o pueden clasificarse en cuatro niveles de competitividad, con base en características que reflejan sus capacidades administrativas, operativas y tecnológicas. Esta clasificación se refiere también al tipo de prácticas predominantes, que parten de un nivel elemental (nivel emergente) y se desplazan hacia mejores prácticas. Hasta llegar a los estándares de excelencia internacional (nivel de clase mundial).

La clasificación de los niveles de competitividad empresarial es la siguiente:

Emergente: habilidad para sobrevivir por medio de la improvisación, en operación.

Confiable: nivel de calidad repetible en las áreas principales de la empresa.

Competente: Áreas y personal especializado en el desarrollo de nuevos productos, procesos y servicios.

Clase mundial: Control total del ciclo de desarrollo de nuevos productos, gestión tecnológica y prospectiva.

6.- Difícil acceso a esquemas de financiamiento oportuno, adecuado y en condiciones competitivas: Las empresas en México, en su gran mayoría, no tienen acceso a créditos adecuados que les permitan satisfacer, de manera pertinente, algún financiamiento.

## **2.6 Competitividad en la Agricultura**

Para Rojas y Sepúlveda 1999 la globalización se ha impuesto como uno de los rasgos característicos de la economía internacional de fin de siglo, el cual se caracteriza por la convergencia hacia mercados más abiertos y competitivos. La necesidad de alcanzar una economía- agricultura - más competitiva se instaura como condición *sine qua non* para lograr una inserción internacional eficiente. Esta inserción debe garantizar no sólo un acceso más amplio a los mercados externos (en número de productos y en volumen suplido) sino que, al mismo tiempo, logre consolidar su posición en los mercados internos. Este empeño conlleva implicaciones sustantivas para la estructura y el perfil productivo de la agricultura mundial. En efecto, la rápida transformación del entorno internacional ha modificado drásticamente las reglas del mercado a nivel macro,

sectorial y micro. El incremento sostenido de la competitividad es ahora un requisito indispensable para el crecimiento y para la propia viabilidad de las unidades productivas.

La agricultura está conformada por una vasta gama de procesos y agentes productivos, cuya interacción garantiza la existencia, en el mercado, de bienes de consumo alimenticios. Para alcanzar su destino final -la mesa del consumidor- el producto debe recorrer un largo camino que se inicia en la empresa de producción primaria. Los subsecuentes procesos de transformación que enfrenta el producto conforman los eslabones intermedios de las conocidas cadenas agroalimentarias. Cada eslabón, por su parte, está conformado por una serie de empresas, de cuyas interacciones y desempeño dependerá la competitividad de la cadena (vínculos hacia atrás, adelante y los lados). Generalmente, cada uno de esos eslabones está localizado en un espacio geográfico, cuyas características agroecológicas, de oferta de servicios de apoyo a la producción e infraestructura condicionan el grado de competitividad de la cadena. Estos espacios geográficos (regiones) están a su vez articulados, en diverso grado, con el resto del territorio nacional. Si una empresa -o cadena- desea ser competitiva, debe realizar acciones que le permitan mantener, ampliar y mejorar de manera continúa su participación en el mercado.

Para Rojas y Sepúlveda (1999) la competitividad, por su parte, se constituye como el objetivo global de la dimensión económica, cuya interacción con las dimensiones social, ambiental y político-institucional, conforman el proceso de desarrollo sostenible.

Según el IICA (1999) Las Cumbres Internacionales han definido Planes de Acción en los cuales se indica claramente que se está moldeando un enfoque de desarrollo con evidentes implicaciones económicas, sociales, ambientales e institucionales para la

agricultura del Hemisferio. En tal contexto, y para poder lograr un desarrollo de la agricultura y de su medio rural que sea sostenible en el tiempo, es urgente superar dos retos apremiantes que actualmente enfrentan la mayoría de los países de las Américas:

1.- Mejorar la competitividad de la agricultura, y, 2.- Mejorar las condiciones de vida en el medio rural.

Ello exige la adopción de estrategias y políticas integrales para la modernización de la agricultura que se apoyen en tecnologías ambientalmente sostenibles y que mantengan concordancia con una estrategia social dirigida a aumentar la calidad de vida de la población rural. Con base en el punto anterior, el IICA propone una estrategia de transformación integral, indispensable para que la agricultura pueda alcanzar un desarrollo sostenible. Tal estrategia comprende cuatro ámbitos: el productivo, el comercial, el humano y el institucional. A nivel productivo se busca propiciar una mayor productividad y una mejor calidad en los productos, sin desligarse del uso de tecnologías ambientalmente sostenibles y promoviendo la diversificación de la producción agropecuaria, su procesamiento y la modernización de sus servicios de apoyo. La transformación comercial busca elevar el nivel de competitividad —en los mercados nacionales e internacionales— de los sistemas productivo-comerciales, tradicionales y no tradicionales. Por su parte, la transformación humana implica la modificación y el reforzamiento de valores, el desarrollo de destrezas y habilidades y la internacionalización de nuevos conocimientos. Por último, la transformación institucional impulsa la construcción de sistemas institucionales cuyos procesos decisorios sean más participativos, y sirvan de soporte a las transformaciones productiva, comercial y humana.

Esta perspectiva sistémica capta las múltiples relaciones que se establecen entre la agricultura y sus organizaciones, la sociedad, la economía (nacional e internacional) y el medio ambiente. Para lograr un mejor análisis de la agricultura y su medio rural, se establecen tres componentes operativos básicos: los espacios rurales, las cadenas agroalimentarias y la interacción entre ambos. Los espacios rurales son aquellos escenarios en los cuales se articula una realidad social, político institucional, económica y ambiental. Poseen una cierta homogeneidad o unidad, lo que les confiere personalidad y originalidad geográfica. Esto último se manifiesta gracias a cierta uniformidad de aspectos como relieve, clima, formas de poblamiento y paisaje agrario, entre otros. Las cadenas agroalimentarias, por su parte, permiten comprender la complejidad, la estructura y la funcionalidad de la agricultura, pues concatenan los procesos productivos y los diferentes actores tanto públicos como privados que en él intervienen y que se encuentran distribuidos en las unidades productivas agrícolas, las empresas procesadoras de productos intermedios, las productoras de bienes finales, y todos aquellos otros actores pertenecientes a actividades conexas y de apoyo. Finalmente, la interacción entre los espacios rurales y las cadenas agroalimentarias contribuye al equilibrio y estabilidad del sistema global, y da paso a interrelaciones -propias de cada conjunto- que van a definir y demarcar las condiciones que propician o no la competitividad.

Según Sepúlveda 1998 El concepto de 'competitividad de la agricultura' debe entenderse dentro del marco del desarrollo sostenible, desarrollo que comprende cuatro dimensiones: la social, la política-institucional, la ambiental y la económica. Los objetivos de estas dimensiones son, respectivamente, equidad, gobernabilidad, sostenibilidad y competitividad. La introducción del proceso de globalización ha obligado a toda una reconceptualización del término competitividad. Los conceptos

puramente economicistas comienzan, ahora, a mezclarse con otros de orden no económico, tales como cultura, política, consciencia ambiental, calidad del recurso humano y ubicación espacial, todo ello con miras a lograr, cada vez más, un equilibrio entre el rendimiento económico, la eficacia y la eficiencia social y la sostenibilidad ambiental. La competitividad de la agricultura exige un proceso de transformación en donde el análisis crítico respecto a quiénes serán sus ganadores y quiénes sus perdedores, cuáles serán sus beneficios y cuáles sus costos, y sobre todo, cuál grupo será mayor juega un papel preponderante. Esta perspectiva crítica es crucial, pues se puede beneficiar a determinados actores económicos en detrimento de aquellos que no están en condiciones de competir, lealmente, en el mercado. Su desventaja puede tener varias causas, como tamaño de la empresa, acceso a activos, retraso tecnológico, zona geográfica donde están ubicados, poco acceso a la información, dificultades derivadas de la infraestructura y mano de obra menos calificada o menos productiva. Sin embargo, la competitividad que lleva a incentivar medidas de apertura comercial y eliminación de distorsiones en el aparato productivo, permite a los actores económicos actuar en igualdad de condiciones. Para lograr tal equilibrio se debe “garantizar que los principios de equidad y de beneficio colectivo que fundamentan las normas de competencia se apliquen de igual manera dentro de las economías nacionales como entre ellas.

La Competitividad de la Agricultura (Rojas y Sepúlveda 1999) es un concepto comparativo fundamentado en la capacidad dinámica que tiene una cadena agroalimentaria localizada espacialmente, para mantener, ampliar y mejorar de manera continua su participación en el mercado

Tal capacidad depende de una serie de elementos a nivel macro, meso y micro. A nivel macro intervienen aspectos referidos al país y a sus relaciones con el resto del

mundo. A nivel meso se destacan factores espaciales: distancia, infraestructura de apoyo a la producción, base de recursos naturales e infraestructura social. En el nivel micro, se destacan los factores relevantes para la empresa, referidos a precio y calidad, así como factores espaciales que la condicionan directamente. La noción de ‘cadenas agroalimentarias’ se fundamenta en una concepción ampliada de la agricultura, en donde los diferentes procesos por los que atraviesa un producto, desde la producción primaria hasta el consumidor final, son tomados en consideración. Las cadenas ofrecen un mejor reflejo de la compleja realidad de la agricultura y las relaciones que se desarrollan entre los diferentes actores que las conforman.

### **2.6.1 Factores Económicos y no Económicos de la Competitividad**

Por lo general las propuestas metodológicas para medir la competitividad tienden a incluir únicamente factores económicos (precios), sin embargo, existe toda una gama de factores no económicos que determinan, asimismo, el nivel de competitividad de cualquier unidad de análisis. (Rojas y Sepúlveda 1999). Así por ejemplo, la teoría de las 4 P señala cuatro factores que determinan el nivel de competitividad de una empresa: el precio, el producto, la promoción y la localización (plaza), siendo los tres últimos factores no económicos (Rojas y Sepúlveda, 1999).

\*Precio: aquí interviene toda la gama de elementos económicos, como por ejemplo la estructura de costos; sin embargo, muchas veces, en la toma de decisiones de los consumidores, el precio viene a ser menos relevante que otros elementos.

\*Producto: la forma del producto, su calidad y su imagen juegan un papel fundamental: ciertamente en muchos mercados se consumen productos muy diferentes, pero también es cierto que muchas veces las diferencias se basan en elementos como el tamaño de las

porciones, el color de las etiquetas o el empaque. Porter afirma que las empresas más exitosas compiten basándose en la diferenciación del producto y no en el precio.

\*Promoción: a la hora de analizar los patrones de demanda de alimentos procesados, las características del producto y su diferenciación resultan muy importantes, al igual que la publicidad, la lealtad a determinada marca y las estrategias diseñadas para distintos mercados meta (la publicidad es particularmente importante cuando se introduce una nueva marca).

\*Localización (plaza): aquí intervienen sobre todo aspectos relacionados con los sistemas de distribución, lo cual se refleja en costos de espacio y almacenamiento.

La idea de 'localización' o 'posición geográfica' lleva a incorporar dentro del análisis elementos tales como: facilidades de transporte, características del entorno ambiental, infraestructura, etc., los cuales juegan un papel decisivo en el desempeño de las empresas.

El componente de posición geográfica resulta de gran importancia para el análisis, ya que reconoce la influencia del factor localización espacial en la competitividad.

La competitividad de una empresa y de una cadena agroalimentaria está condicionada por el espacio geográfico en el cual se encuentra establecida y esto por cuanto existen factores territoriales como distancia, ubicación de mercados y materias primas, así como redes de transporte, que le confieren ventajas o desventajas a la actividad productiva.

El diferente grado de desarrollo económico que muestra un país va a determinar, obviamente, el nivel de beneficio que aporta el entorno espacial a la cadena agroalimentaria.

Muchos de los factores mencionados (como distancia, la cual se traduce en costos de transporte) se reflejan en los costos de producción de las empresas y, por tanto, en los costos de la cadena agroalimentaria y en el precio final del producto.

Otros factores, sin embargo, no se internalizan o se incluyen en los precios por diversas razones. Tal es el caso de los impactos negativos sobre el ambiente, debido a que quienes generan contaminación no se hacen responsables de ello. Tal situación es producto de la falta de definición de derechos de propiedad en lo referente a recursos naturales.

Igual ocurre con la medición de tales impactos negativos, pues se considera que es difícil determinar el impacto de la actividad económica sobre los recursos naturales. El factor localización espacial permite incorporar, dentro del análisis, elementos tales como condiciones agroecológicas y recursos naturales, entre otros, y por tanto, los impactos que sobre éstos generan los procesos productivos (a estos impactos se les conoce como 'externalidades' y pueden ser positivos o negativos). El reconocimiento de la existencia de 'externalidades' facilita la incorporación, en la estructura de costos, de las consecuencias ambientales que acarrea la actividad económica.

El manejo integrado de los recursos naturales constituye un elemento clave para conservar las ventajas regionales que contribuyen a dotar de una mayor competitividad a las cadenas agroalimentarias. Los recursos naturales son, incuestionablemente, la riqueza del presente, aportan los cimientos de la vida y de los procesos productivos, y son una de las bases para lograr la sostenibilidad de la agricultura en el proceso de desarrollo.

### 3. AGROINDUSTRIAS DE LIMÓN

Objeto De Estudio: Micros, Pequeñas Y Medianas Empresas Agroindustriales De Limón, En Tecomán, Colima.

#### 3.1 Localización Geográfica Del Objeto De Estudio.

Figura 4

*Plano del lugar donde se efectuó la investigación*



Fuente: González y Silva, 2003

El objeto de estudio de esta investigación se encuentra ubicado en el estado de Colima y a su vez este se encuentra ubicado en la región Centro-Occidente de México. Limita al Norte, Este y Oeste, con el Estado de Jalisco; al Sureste con el Estado de Michoacán y al Sur con el Océano Pacífico. Tiene una superficie continental de 5 mil 455 kilómetros cuadrados. Con un litoral de 157 kilómetros y un mar territorial de 2 mil 133 kilómetros cuadrados. El Archipiélago de Revillagigedo, formado por las islas; Benito Juárez, Clarión, San Benedicto y Roca Partida, pertenece también al Estado.

Colima tiene una población de 604,891 habitantes, distribuidos en 10 municipios; Armería, Colima, Cómala, Coquimatlán, Cuauhtémoc, Ixtlahuacán, Manzanillo, Minatitlán, Tecomán y Villa de Álvarez. La superficie, en tres cuartas partes, está cubierta por montañas y colinas. Se encuentra comprendido en una derivación de la Sierra Madre del Sur, compuesta por cuatro sistemas montañosos. (González y Silva, 2003).

Las principales concentraciones de población se dan en los municipios de Colima y Villa de Álvarez (24 por ciento); Manzanillo y Tecomán (18 por ciento). Del total de habitantes, el 49.4% son hombres y 50.6% son mujeres. La actividad predominante en la entidad son los servicios. Sumado todo el sector terciario para el 2002, éste representó casi el 83% del producto bruto interno (PIB). El cual se concentra en las localidades de; Colima, Manzanillo y Villa de Álvarez. El 17% restante lo absorbe el sector agropecuario e industrial. Esta proporción se ha mantenido desde 1997, con un ligero incremento en el área de servicios y una constante en la de comercio. (González y Silva, 2003)

El presente estudio se realizó en el municipio de Tecomán, lugar donde se concentran el total de las Agroindustrias de Limón. De aquí se menciona la siguiente información, para poder ubicar al lector en el contexto de la investigación realizada. Tecomán se localiza a 48 km de la ciudad de Colima. Sus límites son: al Oeste con el municipio de Armería; al Sur, con el Océano Pacífico; al Norte, con los municipios de Coquimatlán y Colima; al Noreste, con el de Ixtlahuacán. Mientras que al Sureste, con el Estado de Michoacán. La extensión de su territorio es de 834.77 km<sup>2</sup>, que corresponden al 15% de la superficie total del Estado. (González y Silva, 2003).

Tiene dos zonas bien definidas: La Costera, conocida como el “Valle de Tecomán”. Es una franja que abarca el 60 por ciento (478 km) de la superficie total. Tiene 30 km de litoral: 17 km en su parte más ancha tierra adentro y 8 km la más angosta. La superficie restante, 356 km<sup>2</sup>, la forman las estribaciones de la Sierra Madre Occidental, cuyas principales elevaciones son; las faldas del Cerro de Partida o de Tecolapa (con 1,200 metros sobre el nivel del mar), el Cerro San Miguel (con 1,100 metros), el Cerro de Callejones y el Cerro Cabeza de Toro. Al Noroeste del municipio se encuentra el Río Armería y al Sureste, el Coahuayana. Existen en la planicie costera dos lagunas: la de Alcuahue (que cubre un área de 160 hectáreas) y la de Amela (que tiene una capacidad de almacenamiento de 30 millones de metros cúbicos). En la costa se localizan los esteros de; El Real, Guazango, Tecuanillo y El Chupadero. Cerca de Madrid (localidad perteneciente a este municipio) nacen los manantiales de Guaracha. (González y Silva, 2003).

### **3.2 Datos Generales Del Sector Agroindustrial**

En la actualidad, el mundo entero está inmerso en procesos de globalización de mercados. Con la apertura comercial entre diversos países, como; Estados Unidos de Norteamérica y Canadá. Así como con diversos países del continente europeo. Es por eso que el sector agroindustrial del limón tiene la imperiosa necesidad de elevar su competitividad. Primeramente a nivel local. Luego a nivel nacional y posteriormente a nivel internacional. Asimismo, de una u otra forma adaptarse a los diversos cambios, en cuestión de tecnología, que le permitan ser eficientes, pudiendo cumplir con calidad a las necesidades que demande el mercado.

Debido a la situación económica, a nivel mundial, México se ha visto perjudicado en todos los aspectos, como en el aspecto industrial. Se ha observado que la industria ya tenía problemas por su misma naturaleza, tales como problemas con la competencia interna y externa. Así como atender clientes más difíciles y exigentes. Por lo tanto es necesario elevar nuestra competitividad. En este entorno, lo que se refiere a la cadena productiva del limón, se ha visto dañada por la misma globalización. Para lo cual es necesario determinar el nivel, o diferencial de competitividad, entre las MIPYMES Agroindustriales del Limón en Colima. Esto en función de; su desempeño económico, la eficiencia gubernamental, la eficiencia en los negocios y en la infraestructura. Para lo cual, primeramente, necesitamos ubicarnos en dónde estamos y su contexto,

### **3.3 Análisis de las Agroindustrias del Limón en Colima**

Según González y Silva (2003) en la industria mexicana, los mayores avances de integración alcanzados, corresponden a la obtención de aceite esencial de Limón Mexicano para exportación. Principalmente se ha orientado a la industria refresquera y a un solo mercado. Así como en el aprovechamiento de la cáscara para la obtención de pectinas. No obstante, en la actualidad existen una gran diversidad de productos derivados del aceite esencial de limón, utilizados en; la industria alimentaria, de cosméticos, farmacéutica, detergentes y jabones, con demanda potencial a futuro. La industria mexicana poco ha incursionado en estos mercados, por lo que se requiere identificar las necesidades de investigación para el desarrollo de productos y detectar áreas atractivas para la industria del limón.

El cultivo de cítricos en México, en particular del Limón Mexicano, ha alcanzado, durante los últimos años, un importante desarrollo. En las regiones de clima tropical y subtropical se ha constituido en uno de los sectores con mayor dinamismo, que genera en el medio rural empleo para la ocupación de mano de obra. De la cadena productiva del Limón Mexicano, dependen más de 25 mil familias en todo el país, ya que se involucran; proveedores de insumo y prestadores de servicio. También productores y trabajadores inmersos en los procesos productivos de sanidad y certificación. Asimismo; operadores de las empresas empacadoras, agroindustria, transporte, comercializadores e investigadores. Por lo que esta actividad impacta en los diferentes sectores de la economía.

De acuerdo con datos de la Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA), en el 2001 México contó con una superficie de Limón Mexicano de 93.4 mil hectáreas sembradas. Con una producción de 1.1 millones de toneladas, que prácticamente se consumen en el país, ya que las exportaciones en fruto son marginales. Lo anterior lo posiciona como el principal productor a nivel mundial de Limón Mexicano. Posición que también ocupa en la producción de limas y limones. La FAO reportó una producción mundial de 9.97 millones de toneladas, donde México participa con el 13%, seguido de; Argentina, India, Irán y España.

El Limón Mexicano se consume principalmente en fresco. Una proporción importante se destina a la industria, para la obtención de; aceite esencial, jugos y cáscara. Se estima que México participa con el 77% de la producción mundial de aceite esencial de Limón Mexicano. El valor de la cadena limón es de importancia estratégica para nuestro país, por su capacidad generadora de empleo y divisas. Constituye un factor

para el desarrollo de las regiones tropicales, en las cuales se concentra una gran proporción de la población que vive en condiciones de pobreza. En las regiones tropicales de México se cuenta con importantes recursos naturales, características climáticas, disponibilidad de infraestructura y ubicación geográfica. Elementos que posicionan a la cadena de limón como un sector estratégico para el desarrollo económico de estas regiones.

Al analizar la cadena Limón Mexicano, se puede observar que las principales regiones productoras de Limón Mexicano, son; Oaxaca, Guerrero, Michoacán, Colima, Jalisco y Nayarit. En cada una de ellas se tienen diferentes niveles de integración, disponibilidad de infraestructura productiva y procesos de comercialización. Lo cual está correlacionado con la capacidad organizativa de los productores y empresarios, así como con su rentabilidad y competitividad. Existen en el Estado 18 Empresas Agroindustriales de Limón, de las cuales sólo 12 de ellas se encuentran trabajando en la actualidad. Están localizadas en el Municipio de Tecomán, lugar donde se concentra la mayor cantidad de la superficie establecida con este cultivo. (González y Silva, 2003) De las 12 empresas, anteriormente mencionadas, puedo comentar que actualmente sólo una de ellas corresponde a compañías trasnacionales.

La situación de las agroindustrias, así como de todas las industrias del país, pasan por una etapa de verdadera crisis. Motivo por el cual, de las 18 empresas agroindustriales que existían hasta el año 2008 (Ver tabla 4), en la actualidad sólo existen 12. Parte de la problemática radica en los costos elevados para el funcionamiento de las mismas. Además de que los precios internacionales del aceite esencial, que es uno de los principales productos derivados de esta actividad, han bajado de manera

significativa. El ritmo de crecimiento de la industria de limón en la entidad, está determinado fundamentalmente por la demanda de sus productos industriales, principalmente por el aceite esencial de limón.

Esta situación hace extremadamente vulnerable a la industria. Porque a medida que existe una contracción o expansión de la demanda, los efectos se reflejan de manera inmediata en toda la actividad limonera local, con repercusiones nacionales en algunos casos. En la actualidad no se cuenta con datos precisos sobre la cantidad de tambores de aceite que se producen en el Estado. En virtud de que el monopolio del mercado de este producto está en manos de cinco trasnacionales que comercializan el producto a nivel mundial. Por otro lado, la capacidad de las agroindustrias para agregar valor a su producción, mediante los procesos de desterpenización, está limitada a tres firmas en la localidad. Éstas operan con capital extranjero y tienen un mercado cautivo con las principales compañías trasnacionales que demandan estos productos.

Tabla 4

*Agroindustrias de Limón en el Estado de Colima.*

No.	Nombre	Director General / Propietario
1	CITROJUGO	Sigifredo Gudiño Toscano
2	+ CONGELADOS DE TECOMAN.	Alejandro Arámbula González
3	*ACEITES ESENCIALES DE LIMÓN DE TECOMÁN.	Javier Moreno Contreras
4	*AGROCOIR S.A. DE C.V.	Miguel Ángel Cavazos Ceballos
5	*CÍTRICOS DE TECOMÁN, S.A DE C.V.	Luis Mario Díaz Rizo
6	FRESCAR,S.A. DE C.V.	Antonio Espinoza Hernández
7	DANISCO	Héctor Maldonado Hernández
8	PRODUCTOS TANIART,S.A. DE C.V.	Thorkild Andreas Lindberg
9	*INDUSTRIALIZADORA OLEOFINOS,S.A. DE C.V.	Fausto Renato Padilla Zazueta
10	FRESCO CÍTRICO,S.A. DE C.V.	Federico Gudiño Ochoa
11	SICAR,S.A.DE C.V.	Carmen Ochoa de Gudiño
12	**GRUPO ESPINOZA HERNÁNDEZ,S.A. DE C.V.	
13	PUERTA CALERAS S.P.R. DE R.I.	Rogelio Zamora
14	**AMTEX, S.A. DE C.V.	
15	**GRUPO BUEN PAÍS, S.A. DE C.V.	
16	**CÁSCARA SECA DE LIMÓN MEXICANO, S.A.DE C.V.	
17	DESHIDRATADORA TECOMENSE,S.A.DE C.V	Carlos Fernando Medina
18	CÍTRICOS TECOMENSES	Gilberto Cruz Gómez

Fuente: Secretaría de Fomento Económico del Gobierno del Estado de Colima 2010. P 11

## **4.- PLANTEAMIENTOS METODOLÓGICOS GENERALES**

### **4.1.- Tipo de investigación.**

La presente investigación es empírica, cuantitativa y analítica. Porque es necesario el análisis de la información, tanto documental como estadística, para la toma de decisiones de los empresarios de las Agroindustrias del Limón en Tecomán, Colima. Es cuantitativa porque se ponderan en porcentajes los resultados que se obtienen de las encuestas aplicadas a los empresarios. Una vez que se han ponderado el valor de las variables en estudio de conformidad con los indicadores se cuantifican en el análisis de los resultados. Se utilizó la metodología cuantitativa porque para poder realizar el análisis de los datos fue necesario el uso de la estadística y se utilizó como herramienta de esta el cuestionario señalado en el apéndice C.

### **4.2 Diseño de la investigación**

En el apartado de “Introducción, se detallan los antecedentes del problema de investigación, la delimitación del problema, con sus preguntas correspondientes, las variables y las hipótesis, así como los objetivos.

A continuación se hace un resumen:

#### *Preguntas de investigación.*

Las preguntas de investigación se clasifican en Centrales y Secundarias. La pregunta Central de esta investigación es la siguiente:

*¿Cuál es el nivel, o diferencial de competitividad, entre las micro, pequeñas y medianas empresas agroindustriales del limón, en Tecomán, Colima, en función de su desempeño económico, la eficiencia gubernamental, la eficiencia en los negocios y en la infraestructura?*

A su vez es necesario hacer una separación entre la pregunta central de esta investigación con las preguntas secundarias que son las siguientes:

¿Cuál es el ranking o nivel de competitividad de las empresas agroindustriales del limón mexicano en Tecomán, Colima, considerando el factor de desempeño económico.

¿Cuál es el ranking o nivel de competitividad de las empresas agroindustriales del limón mexicano en Tecomán, Colima, considerando el factor de eficiencia gubernamental?

¿Cuál es el ranking o nivel de competitividad de las empresas agroindustriales del limón mexicano en Tecomán, Colima, considerando el factor de eficiencia en los negocios?

¿Cuál es el ranking o nivel de competitividad de las empresas agroindustriales del limón mexicano en Tecomán, Colima, considerando el factor de infraestructura?

¿Cuáles son los factores y subfactores que impactan directamente en la competitividad de las agroindustrias del limón en Tecomán, Colima?

¿Cuáles son las variables que impactan directamente en la competitividad de las agroindustrias del limón en Tecomán, Colima?

¿Cuáles son los desafíos o áreas a mejorar en la gestión de las agroindustrias del limón en Tecomán, Colima?

*Hipótesis general*

*Los factores, subfactores y variables del desempeño económico, eficiencia gubernamental, eficiencia en los negocios e infraestructura impactan en la competitividad en las micro, pequeñas y medianas empresas agroindustriales de limón mexicano en Tecomán, Colima.*

*Hipótesis específicas:*

H1 El factor de eficiencia en los negocios impacta directamente en la competitividad de las agroindustrias de limón en Tecomán, Colima.

H2 Los subfactores “Productividad y eficiencia”, “Mercado laboral”, “Finanzas”, “Gestión”, y Actitudes y Valores” impactan directamente en la competitividad de las agroindustrias de limón en Tecomán, Colima.

H3 Las variables que impactan directamente en la competitividad de las agroindustrias de limón en Tecomán, Colima son las normas internacionales, la utilización de estrategias globales como (suministros, deslocalización, externalización), las remuneraciones equitativas y justas del personal, las relaciones laborales que tienden a la colaboración, la motivación alta del personal, la prioridad en las capacitaciones del personal y la importancia de atraer y retener talentos.

Tabla 5

*Constructo de Investigación.*

Descripción de los Factores	Subfactores	Instrumentos de investigación.	Variables
Desempeño Económico.	Rentabilidad: Economía doméstica (ED), Comercio internacional (CI), Inversión internacional (II), Empleo (EM) y Precios (P).	Cuestionario	ED1 a ED4, CI1 a CI8, II1 a II4, EM1 a EM4, P1 a P3.
Eficiencia Gubernamental.	Programas de apoyo: Finanzas públicas (FP), Política fiscal (PF), Marco institucional (MI), Legislación empresarial (LE) y Marco social (MS).	Cuestionario	FP1 a FP3, PF1 a PF2, MI1 a MI8, LE1 a LE12, MS1 a MS2.
Eficiencia en los Negocios.	Productividad: Productividad y eficiencia (PE), Marco laboral (ML), Finanzas (F), Gestión (G), Actitudes y valores (AV).	Cuestionario	PE1 a PE2, ML1 a ML11, F1 a F8, G1 a G10, AV1 a AV3.
Infraestructura	Pertinencia: Infraestructura básica (IB), Infraestructura tecnológica (IT), Infraestructura científica (IC), Salud y medio ambiente (SMA), Educación (E).	Cuestionario	IB1 a IB3, IT1 a IT4, IC1, SMA1 a SMA4, E1 a E7.
Nivel de Competitividad.	Diferencial o nivel de competitividad.	Spss	

Fuente: Elaboración propia, en base al modelo del IMD 2012

*Objetivo general:*

Determinar los niveles (ranking) de competitividad, entre las micro, pequeñas y medianas empresas agroindustriales del limón, en Tecomán, Colima, en función de sus indicadores de competitividad compuesto por el desempeño económico, la eficiencia gubernamental, la eficiencia en los negocios y en la infraestructura, así como los factores, subfactores, y variables que impactan directamente en la competitividad de las mismas.

*Objetivos específicos:*

- 1.- Determinar el ranking de las empresas agroindustriales del limón mexicano en Tecomán, Colima, considerando el factor de desempeño económico.
- 2.- Determinar el ranking de las empresas agroindustriales del limón mexicano en Tecomán, Colima, considerando el factor de eficiencia gubernamental.
- 3.- Determinar el ranking de las empresas agroindustriales del limón mexicano en Tecomán, Colima, considerando el factor de eficiencia en los negocios.
- 4.- Determinar el ranking de las empresas agroindustriales del limón mexicano en Tecomán, Colima, considerando el factor de infraestructura.
- 5.- Determinar los factores que impactan directamente en la competitividad de las agroindustrias del limón en Tecomán, Colima.

6.- Determinar los subfactores que impactan directamente en la competitividad de las agroindustrias del limón en Tecomán, Colima.

7.-Determinar las variables que impactan directamente en la competitividad de las agroindustrias del limón en Tecomán, Colima.

8.- Delimitar cuáles son los desafíos o áreas a mejorar en la gestión de las agroindustrias del limón en Tecomán, Colima.

Se desarrolló una investigación consistente en determinar el nivel o diferencial de competitividad entre las MIPYMES Agroindustriales del Limón en Colima, en función de; su Desempeño Económico, la Eficiencia Gubernamental, la Eficiencia en los Negocios y la Infraestructura.

Es necesario señalar que en otros países, como se mencionó en líneas anteriores, se ha hecho investigación sobre las variables de Desempeño Económico, Eficiencia Gubernamental, Eficiencia en los Negocios e Infraestructura, a nivel país pero no se ha hecho a nivel nacional, en México, ni a nivel estatal en Colima en empresas. El IMD mide la competitividad interna de los países y es uno de los modelos más robustos que existen se basa en el modelo de Porter mide la competitividad a nivel país y tiene variables muy duras, se revisaron cada una de esas variables y se analizó cuál de todas estas 331 variables pudieran ser útiles para hacer el estudio de la competitividad en las empresas agroindustriales de limón en Tecomán, Colima. De las 331 variables solo quedaron para este estudio 103 variables, la validez de contenido para la selección de estas 103 variables la hizo un equipo de expertos de la Facultad de Contabilidad y Administración de Manzanillo de la Universidad de Colima en diferentes disciplinas y

se consideraron o se eligieron las variables en base al entorno que son las empresas agroindustriales de limón en Tecomán, Colima. La fuente original es el modelo del IMD, la selección de las variables se hizo a través del equipo de expertos posteriormente se hizo una prueba piloto donde se midió la confiabilidad del instrumento que para la presente investigación fue un cuestionario con 102 preguntas utilizando una escala del 1 al 6 y una pregunta abierta y la confiabilidad del mismo fue a través del alfa de cronbach para cada uno de los factores y subfactores, con la confiabilidad total que nos arrojó el instrumento se llegó a la conclusión de que el instrumento fue diseñado en forma correcta para medir la competitividad. (Ver tabla 6).

La información de cuáles eran las Empresas Agroindustriales de Limón Mexicano en Tecomán, Colima, se obtuvo a través de la Secretaría de Fomento Económico del Gobierno del Estado de Colima, la cual nos proporcionó un listado de las empresas que se encuentran registradas ante esa dependencia.

### **4.3 Instrumentos de investigación**

El instrumento de medición diseñado, para efectos de esta investigación, fue la elaboración de un cuestionario con 102 preguntas utilizando una escala del 1 al 6 y una pregunta abierta. Se tomó como base los cuatro factores de competitividad del IMD y los veinte subfactores de dicho modelo. Este cuestionario consta de las partes siguientes:

En la primera parte se piden datos personales del encuestado y de la empresa en la que realiza su labor profesional. Dicho cuestionario está dividido en los cuatro factores de competitividad; Desempeño Económico, Eficiencia Gubernamental, Eficiencia en los

Negocios e Infraestructura. A su vez, estos factores tienen preguntas divididas en cada uno de los subfactores. Todas las preguntas formuladas han sido evaluadas por las personas entrevistadas, a través de una escala del 1 al 6. Y son las siguientes:

**Desempeño Económico:** En su evaluación se ha utilizado una escala formada por veintitrés preguntas, divididas de la siguiente forma; cuatro preguntas se refieren al subfactor “Economía doméstica”. Tales preguntas versan sobre; las inversiones realizadas para incrementar los activos fijos, el gasto realizado en el último año, el reparto o distribución de una inversión entre diversos valores o activos, la inversión para adquirir nuevas empresas, activos o valores. Ocho preguntas son relacionadas con el subfactor “Comercio internacional”. Se realizan preguntas sobre; el valor de las exportaciones de bienes y servicios en el último año, costos de importación de las mercancías, facilidades administrativas que reciben las empresas agroindustriales de limón, los mercados que abarcan las exportaciones del limón y la forma de realizar la gestión en las agroindustrias de limón.

Cuatro preguntas hacen referencia con el subfactor “Inversión internacional”, que abarca preguntas sobre; los flujos de inversión directa de capital en el extranjero, el financiamiento y las importaciones, así como las exportaciones realizadas en las agroindustrias del limón. Cuatro preguntas se refieren al subfactor “Empleo”. Son preguntas relacionadas con; el total de empleos que genera la agroindustria del limón, la oferta de trabajo y la tasa de desempleo de la fuerza laboral. Por último, tres preguntas se refieren al subfactor “Precios”, del que se realizaron preguntas relativas a; la tasa de inflación de los precios de consumo anual en las agroindustrias del limón, el riesgo de

incremento en los precios y el costo anual de las rentas de oficinas para la gestión de las agroindustrias del limón.

Eficiencia Gubernamental: En relación a este factor, en su evaluación, se ha utilizado una escala formada por veintisiete preguntas, divididas de la siguiente manera; tres preguntas se enfocan al subfactor “Finanzas Públicas”, las cuales se refieren a su opinión sobre; el manejo de los presupuestos públicos, la deuda pública y la administración en las finanzas públicas. Dos preguntas hacen referencia al subfactor “Política fiscal”, tales como; el sistema fiscal en la gestión de las agroindustrias del limón y la evasión fiscal en las mismas empresas. Ocho preguntas se refieren al subfactor “Marco institucional”, enfocadas sobre; las acciones políticas que emprenden el gobierno, el marco jurídico y reglamentario, la adaptabilidad de la política del gobierno a los cambios en la economía de las agroindustrias del limón, las decisiones del gobierno en las agroindustrias del limón y la transparencia de la política gubernamental.

Doce preguntas se refieren al subfactor “Legislación empresarial”, que están relacionadas con; las autoridades aduaneras, las transacciones internacionales de las agroindustrias del limón con socios extranjeros, legislación sobre la competencia, la legislación de las agroindustrias del limón, los trámites administrativos para iniciar un negocio en las agroindustrias del limón, las normas laborales, la seguridad personal y propiedad privada. Dos preguntas hacen referencia al subfactor “Marco social”. Se refieren al riesgo de la inestabilidad política y el porcentaje de ingresos familiares en las agroindustrias del limón.

Eficiencia en los Negocios: En relación a este factor, se ha utilizado una escala formada por treinta y tres preguntas, divididas de la siguiente forma; del subfactor “Productividad y eficiencia” se elaboraron dos preguntas, enfocadas a la eficiencia de las normas internacionales y la utilización de estrategias globales. Del subfactor “Mercado Laboral” se elaboraron once preguntas; sobre los costos de mano de obra, remuneración de empleados y directivos, las relaciones laborales, la motivación de los empleados, la capacitación de los empleados, entre otras. Del subfactor “Finanzas” se elaboraron siete preguntas, relacionadas con los tópicos; el acceso a créditos bancarios, la utilización de financiamiento, requisitos necesarios para otorgar servicios bancarios y el grado de endeudamiento, entre otras.

Diez preguntas fueron elaboradas del subfactor “Gestión”, en torno a los puntos; adaptabilidad de las agroindustrias del limón a los cambios del mercado, la credibilidad de los directivos de las empresas de estudio en la sociedad, sobre el control eficaz del consejo de administración, el patrimonio de las agroindustrias del limón, la responsabilidad social, las cuestiones de seguridad e higiene, entre otras. Tres preguntas fueron elaboradas del subfactor “Actitudes y valores”, tales como; el sistema de valores corporativos practicado por los empleados, la flexibilidad y adaptabilidad de las agroindustrias del limón.

Infraestructura: Por lo que se refiere a este factor, se utilizó una escala formada por diecinueve preguntas, divididas de la siguiente manera; del subfactor “Infraestructura básica” se elaboraron tres preguntas. Tienen que ver con los temas siguientes; si la Infraestructura de las agroindustrias del limón favorece el desarrollo empresarial, la Infraestructura para la transportación de mercancías, la planeación y financiamiento

adecuado del mantenimiento y desarrollo de las agroindustrias del limón. Del subfactor “Infraestructura tecnológica”, se elaboraron cuatro preguntas, las cuales tienen que ver con; las tecnologías de la información y comunicación, los profesionales especializados en tecnologías de información, la cooperación tecnológica entre las agroindustrias del limón y la seguridad cibernética. Una pregunta fue elaborada del subfactor “Infraestructura científica”, que va relacionada con las actividades de investigación y desarrollo.

Cuatro preguntas fueron elaboradas del subfactor “Salud y medio ambiente”. Iban enfocadas sobre los problemas de contaminación, el cumplimiento de las leyes ambientales y los problemas de salud en las empresas. Siete preguntas más fueron elaboradas del subfactor “Educación”, que versaban acerca de los tópicos; el sistema educativo, la educación en gestión de las agroindustrias, el dominio de idiomas, la cultura económica del personal, la educación en las finanzas, la disponibilidad de personal calificado, la transferencia de conocimiento entre las agroindustrias del limón y las universidades. Finalmente, se le cuestionó al empresario sobre lo que para su juicio son los principales desafíos, o áreas a mejorar, en la gestión de las agroindustrias del limón para desarrollar su competitividad.

Tabla 6

*Validez y confiabilidad del cuestionario*

ÍNDICE DE COMPETITIVIDAD	Cuestionario de 102 preguntas, Escala 1-6 y una pregunta abierta.												Alfa de Cronbach
<b>Desempeño Económico</b>													0.72
1. Economía Doméstica	ED1	ED2	ED3	ED4									
2. Comercio internacional	CI1	CI2	CI3	CI4	CI5	CI6	CI7	CI8					
3. Inversión Internacional	II1	II2	II3	II4									
4. Empleo	EM1	EM2	EM3	EM4									
5. Precios	P1	P2	P3										
<b>Eficiencia Gubernamental</b>													0.678
1. Finanzas Publicas	FP1	FP2	FP3										
2. Política Fiscal	PF1	PF2											
3. Marco Institucional	MI1	MI2	MI3	MI4	MI5	MI6	MI7	MI8					
4. Legislación Empresarial	LE1	LE2	LE3	LE4	LE5	LE6	LE7	LE8	LE9	LE10	LE11	LE12	
5. Marco Social	MS1	MS2											
<b>Eficiencia en los Negocios</b>													0.913
1. Productividad y Eficiencia	PE1	PE2											
2. Mercado laboral	ML1	ML2	ML3	ML4	ML5	ML6	ML7	ML8	ML9	ML10	ML11		
3. Finanzas	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F8						
4. Gestión	G1	G2	G3	G4	G5	G6	G7	G8	G9	G10			
5. Actitudes y valores	AV1	AV2	AV3										
<b>Infraestructura</b>													0.771
1. Infraestructura Básica	IB1	IB2	IB3										
2. Infraestructura tecnológica	IT1	IT2	IT3	IT4									
3. Infraestructura Científica	IC1												
4. Salud y Medio Ambiente	SMA1	SMA2	SMA3	SMA4									
5. Educación	E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7						
													<b>77.05%</b>

Fuente: Elaboración propia 2012

#### **4.4 Aplicación del instrumento de investigación**

La investigación consistió en un estudio de campo, en el cual se aplicó un cuestionario como instrumento de medición de las variables del caso de estudio. El objetivo de la aplicación del instrumento de medición, en el estudio de campo, es que en él se registran mediciones de las variables que componen el caso de estudio propuesto, específicamente en las Empresas Agroindustriales del Limón Mexicano en Tecomán, Colima, a las que se les aplicó el cuestionario. Posteriormente, a través de análisis estadístico, se determinó el nivel de competitividad de las agroindustrias del limón y qué factores, subfactores y variables, son los que influyen significativamente en la competitividad.

#### **4.5 Diseño del cuestionario**

A continuación se presenta en la tabla 7 el diseño del cuestionario, es decir se muestra como se encuentra estructurado de manera analítica el instrumento de investigación que para esta investigación es el cuestionario y que es necesario que se pueda visualizar de esta forma con la finalidad de que quede de manera clara la forma de esta estructura y que a su vez este cuestionario pueda ser consultado en el apéndice C de la página 195 pero ya de la forma como quedó para su aplicación.

Tabla 7

*Diseño del cuestionario*

VARIABLES	INDICADORES	Traducción para diseñar el cuestionario	PREGUNTA DEL CUESTIONARIO	VALOR DE LOS INDICADORES	TIPO DE VARIABLE
I. Desempeño Económico	1. Economía Doméstica	¿Cómo fueron, en el último año, las Inversiones que realizó para incrementar sus activos fijos? Insuficientes → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → Suficientes	ED1	De 1 a 6	Ordinal
		¿Cómo fue el Consumo (gasto) realizado en el último año? Muy bajo → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → Alto	ED2	De 1 a 6	Ordinal
		¿Cómo es el Reparto, o distribución de una inversión, entre diversos valores o activos? Suficientes → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → Insuficientes	ED3	De 1 a 6	Ordinal
		¿Cómo es la Inversión para adquirir nuevas empresas, activos y/o valores? Suficientes → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → Insuficientes	ED4	De 1 a 6	Ordinal

VARIABLES	INDICADORES	Traducción para diseñar el cuestionario	PREGUNTA DEL CUESTIONARIO	VALOR DE LOS INDICADORES	TIPO DE VARIABLE
I. Desempeño Económico	2. Comercio Internacional	¿Cómo califica el valor de las Exportaciones, de bienes y servicios, del año anterior? Menor que las importaciones → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → Mayor que las importaciones	CI1	De 1 a 6	Ordinal
		¿Cómo califica la Gestión en la Agroindustria del Limón? Dificulta la importación y exportación de bienes y servicios → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → Facilita la importación y exportación de bienes y servicios	CI2	De 1 a 6	Ordinal
		¿Cómo se realizan las actividades de Importación, de bienes y servicios? En poca cantidad → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → En gran cantidad	CI3	De 1 a 6	Ordinal

		<p>¿Cómo se realizan las actividades de Exportación, de bienes y servicios?</p> <p>En poca cantidad → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → gran cantidad</p>	CI4	De 1 a 6	Ordinal
		<p>¿Qué abarcan las Empresas Exportadoras en la Agroindustria del Limón?</p> <p>Pocos Mercados → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → muchos Mercados</p>	CI5	De 1 a 6	Ordinal
		<p>¿Cómo son los costos de Importación de Mercancías, en la Agroindustria del Limón?</p> <p>Muy bajo → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → alto</p>	CI6	De 1 a 6	Ordinal
		<p>¿Cómo son las facilidades Administrativas que reciben en la Agroindustria del Limón?</p> <p>Insuficientes → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → buenas</p>	CI7	De 1 a 6	Ordinal
		<p>¿Cómo es el Tipo de Cambio?</p> <p>Afecta la competitividad de las Agroindustrias del limón → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → Beneficia la competitividad de las agroindustrias del limón</p>	CI8	De 1 a 6	Ordinal

VARIABLES	INDICADORES	Traducción para diseñar el cuestionario	Pregunta del cuestionario	Valor de los indicadores	Tipo de variable
I. Desempeño Económico	3. Inversión Internacional	<p>¿Cómo son los flujos de Inversión Directa de Capital, en el extranjero, que realizan las Agroindustrias del Limón?</p> <p>Muy bajo → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → alto</p>	II1	De 1 a 6	Ordinal
		<p>¿Cómo es el Financiamiento de las Agroindustrias del Limón, con capital extranjero?</p> <p>Muy bajo → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → alto</p>	II2	De 1 a 6	Ordinal
		<p>¿Cómo califica las Importaciones y Exportaciones, realizadas por las Agroindustrias del Limón?</p>	II3	De 1 a 6	Ordinal

		Son afectadas por la globalización → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → on s por la globalización			
		¿Cómo son los Recursos que invierten las Agroindustrias del Limón, en actividades de I+D? Insuficientes → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → antes	II4	De 1 a 6	Ordinal

VARIABLES	INDICADORES	Traducción para diseñar el cuestionario	PREGUNTA DEL CUESTIONARIO	VALOR DE LOS INDICADORES	TIPO DE VARIABLE
I. Desempeño Económico	4. Empleo	¿Cómo son el total de Empleos que genera la Agroindustria del Limón, anualmente (2008)? Bajo → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → o	E1	De 1 a 6	Ordinal
		¿Qué ha sucedido con la Oferta de Trabajo, en el ramo de la Agroindustria del Limón, durante el último año? Ha disminuido → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → ia incrementado	E2	De 1 a 6	Ordinal
		¿Qué ha sucedido, con la Tasa de Desempleo de la fuerza laboral, en las Agroindustrias del Limón, durante el último año? Ha disminuido → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → ia incrementado	E3	De 1 a 6	Ordinal
		¿Cuál es el Porcentaje Anual, de la fuerza laboral, en las Agroindustrias del Limón, de jóvenes menores de 25 años? Bajo → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → o	E4	De 1 a 6	Ordinal

VARIABLES	INDICADORES	Traducción para diseñar el cuestionario	PREGUNTA DEL CUESTIONARIO	VALOR DE LOS INDICADORES	TIPO DE VARIABLE
I. Desempeño Económico	5. Precios	¿Cómo es la Tasa de Inflación, de los precios de consumo anual, en las Agroindustrias del Limón? Bajo → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → o	P1	De 1 a 6	Ordinal
		¿Cómo es el Riesgo de Incremento en los precios, en la gestión de las Agroindustrias del Limón? Bajo → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → o	P2	De 1 a 6	Ordinal

		¿Cómo es el Costo Anual de las rentas de oficinas, para la gestión de las Agroindustrias del Limón?  Bajo → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → o	P3	De 1 a 6	Ordinal
--	--	---	----	----------	---------

VARIABLES	INDICADORES	Traducción para diseñar el cuestionario	PREGUNTA DEL CUESTIONARIO	VALOR DE LOS INDICADORES	TIPO DE VARIABLE
II. Eficiencia Gubernamental	1. Finanzas Públicas.	¿Cómo se manejan los Presupuestos Públicos? Con déficit (Mal Administrados) → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → exávit n Administrados	FP1	De 1 a 6	Ordinal
		¿Cómo es la Deuda Pública? Dificulta el desarrollo empresarial → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → ulta el ollo empresarial	FP2	De 1 a 6	Ordinal
		¿Hacia dónde está dirigida la Administración de las Finanzas Públicas? Hacia la mejora de determinados sectores → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → mejora orno competitivo	FP3	De 1 a 6	Ordinal

VARIABLES	INDICADORES	Traducción para diseñar el cuestionario	PREGUNTA DEL CUESTIONARIO	VALOR DE LOS INDICADORES	TIPO DE VARIABLE
II. Eficiencia Gubernamental	2. Política Fiscal	¿Cómo califica el Sistema Fiscal, en la gestión de las Agroindustrias del Limón? Impide el desarrollo y la inversión empresarial → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → fomento el o y la inversión empresarial	PF1	De 1 a 6	Ordinal
		¿Cómo es la Evasión Fiscal en las Agroindustrias del Limón? Baja → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ →	PF2	De 1 a 6	Ordinal

VARIABLES	INDICADORES	Traducción para diseñar el cuestionario	PREGUNTA DEL CUESTIONARIO	VALOR DE LOS INDICADORES	TIPO DE VARIABLE
II. Eficiencia Gubernamental	3. Marco Institucional	¿Cómo son las Acciones Políticas que emprende el gobierno? No son consistentes → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → 1 consistentes	MI1	De 1 a 6	Ordinal

	<p>¿Cómo es el Marco Jurídico y Reglamentario que aplica para las Agroindustrias del Limón?</p> <p>Desalienta su competitividad → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → a su competitividad</p>	MI2	De 1 a 6	Ordinal
	<p>¿Cómo es la Adaptabilidad de la Política del Gobierno, a los cambios en la economía de las Agroindustrias del Limón?</p> <p>Baja → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → a</p>	MI3	De 1 a 6	Ordinal
	<p>¿Cómo se aplican las Decisiones del Gobierno en las Agroindustrias del Limón?</p> <p>Se aplican en forma efectiva → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → No se aplican en forma efectiva</p>	MI4	De 1 a 6	Ordinal
	<p>¿Cómo son los Partidos Políticos?</p> <p>No comprenden y no consideran los desafíos de las Agroindustrias del Limón → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → Comprenden y consideran los desafíos de las Agroindustrias del Limón</p>	MI5	De 1 a 6	Ordinal
	<p>¿Cómo es la Transparencia de la Política Gubernamental, respecto a las Agroindustrias del Limón?</p> <p>Insatisfactoria → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → Satisfactoria</p>	MI6	De 1 a 6	Ordinal
	<p>¿Cómo califica la Actividad de las Agroindustrias del Limón en Colima?</p> <p>Se dificulta por la burocracia → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → No se dificulta por la burocracia</p>	MI7	De 1 a 6	Ordinal
	<p>¿Cómo califica, en la Gestión de las Agroindustrias del Limón, el soborno y la corrupción?</p> <p>No se presenta frecuentemente → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → Se presenta frecuentemente</p>	MI8	De 1 a 6	Ordinal

VARIABLES	INDICADORES	Traducción para diseñar el cuestionario	Pregunta del cuestionario	Valor de los indicadores	Tipo de variable
II. Eficiencia Gubernamental	4. Legislación Empresarial	<p>¿Cómo califica a las Autoridades Aduaneras?</p> <p>No facilitan de forma eficiente el tráfico de mercancías → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → Facilitan de forma eficiente el tráfico de mercancías</p>	LE1	De 1 a 6	Ordinal
		<p>¿Cómo evalúa las Importaciones de las Agroindustrias del Limón?</p>	LE2	De 1 a 6	Ordinal

	<p>No se ven afectadas por el proteccionismo → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → en por el proteccionismo</p>			al
	<p>¿Cómo son las Transacciones Internacionales, de empresas Agroindustriales del Limón, con socios extranjeros?</p> <p>No son negociadas libremente → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → negociadas libremente</p>	LE3	De 1 a 6	Ordinal
	<p>¿Cómo son los Mercados de Capitales Nacionales y Extranjeros?</p> <p>No son de fácil acceso → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → de fácil acceso</p>	LE4	De 1 a 6	Ordinal
	<p>¿Cómo califica la Legislación de las Agroindustrias del Limón?</p> <p>Desalienta la Inversión extranjera → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → incentiva la inversión extranjera</p>	LE5	De 1 a 6	Ordinal
	<p>¿Cómo califica la Legislación sobre la competencia?</p> <p>No es eficiente en la prevención de la competencia → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → eficiente en la prevención de la competencia</p>	LE6	De 1 a 6	Ordinal
	<p>¿Cómo afectan, los Precios Regulados, la fijación de precios de bienes y servicios?</p> <p>Escasamente → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → abundantemente</p>	LE7	De 1 a 6	Ordinal
	<p>¿Cómo califica el Mercado Negro?</p> <p>No afecta el desarrollo económico de las Agroindustrias del Limón → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → afecta el desarrollo económico de las Agroindustrias del Limón</p>	LE8	De 1 a 6	Ordinal
	<p>¿Cómo evalúa las Bases Reglamentarias, para iniciar negocios, en las Agroindustrias del Limón?</p> <p>No son un obstáculo → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → un obstáculo</p>	LE9	De 1 a 6	Ordinal
	<p>¿Qué opinión tiene de los Trámites Administrativos, para iniciar un negocio, en las Agroindustrias del Limón?</p> <p>No facilitan la apertura de los mismos → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → facilitan la apertura de los mismos</p>	LE10	De 1 a 6	Ordinal
	<p>¿Considera usted que las Normas Laborales obstaculizan, las actividades comerciales de las Agroindustrias del Limón?</p>	LE11	De 1 a 6	Ordinal

		Escasamente → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → rablemente			
		¿Cómo califica la Seguridad Personal y la Propiedad Privada? No están adecuadamente protegidos → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → namente protegidos	LE12	De 1 a 6	Ordinal

VARIABLES	INDICADORES	Traducción para diseñar el cuestionario	PREGUNTA DEL CUESTIONARIO	VALOR DE LOS INDICADORES	TIPO DE VARIABLE
II. Eficiencia Gubernamental	5. Marco Social	¿Cómo califica el Riesgo de la Inestabilidad Política? Es bajo → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ →	MS1	De 1 a 6	Ordinal
		¿Cómo evalúa el Porcentaje de Ingresos Familiares en la Agroindustria del Limón? Es muy bajo → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → lto	MS2	De 1 a 6	Ordinal

VARIABLES	INDICADORES	Traducción para diseñar el cuestionario	PREGUNTA DEL CUESTIONARIO	VALOR DE LOS INDICADORES	TIPO DE VARIABLE
III. Eficiencia en los Negocios	1. Productividad y Eficiencia	¿Cómo evalúa las Normas Internacionales? No Favorecen la eficiencia de las Agroindustrias del Limón → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → Favorecen la a de Agroindustrias del Limón	PE1	De 1 a 6	Ordinal
		¿Qué opina por la utilización de Estrategias Globales, como; suministros, deslocalización, externalización, etc.? No Favorecen la productividad de las Agroindustrias del Limón → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → Favorecen la idad Agroindustrias del Limón	PE2	De 1 a 6	Ordinal

VARIABLES	INDICADORES	Traducción para diseñar el cuestionario	PREGUNTA DEL CUESTIONARIO	VALOR DE LOS INDICADORES	TIPO DE VARIABLE
III. Eficiencia en los Negocios	2. Mercado Laboral	¿Cómo son los Costos de Mano de Obra en las Agroindustrias del Limón? Bajos → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → os	ML1	De 1 a 6	Ordinal

	<p>¿Cómo es la Remuneración de Empleados y Directivos, de las Agroindustrias del Limón, en relación a los foráneos?</p> <p>No son equitativas y justas → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → tativas y justas</p>	ML2	De 1 a 6	Ordinal
	<p>¿Qué opinión tiene de las Relaciones Laborales en las Agroindustrias del Limón?</p> <p>Tienden al conflicto → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → n a la colaboración</p>	ML3	De 1 a 6	Ordinal
	<p>¿Cómo es la Motivación de los Empleados en las Agroindustrias del Limón?</p> <p>Baja → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → ta</p>	ML4	De 1 a 6	Ordinal
	<p>¿Cómo evalúa la Capacitación de los Empleados en las Agroindustrias del Limón?</p> <p>No es una alta prioridad → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → alta prioridad</p>	ML5	De 1 a 6	Ordinal
	<p>¿Cómo evalúa, en las Agroindustrias del Limón, al personal calificado para desarrollar su economía?</p> <p>No existe en el mercado regional → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → en el mercado regional</p>	ML6	De 1 a 6	Ordinal
	<p>¿Qué opinión tiene sobre la Demanda de Profesionales Especializados, en las Agroindustrias del Limón?</p> <p>No se cubre con personal nacional → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → e con personal nacional</p>	ML7	De 1 a 6	Ordinal
	<p>¿Qué opinión tiene del proceso para Atraer y Retener Talentos, en las Agroindustrias del Limón?</p> <p>No es una prioridad → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → na prioridad</p>	ML8	De 1 a 6	Ordinal
	<p>¿Cómo califica a los empleados que cuentan con un Plan de Carrera Desarrollado?</p> <p>No permanecen en las Agroindustrias del limón → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → Permanecen en las Agroindustrias del Limón</p>	ML9	De 1 a 6	Ordinal
	<p>¿Cómo evalúa, a los Altos Directivos, en las empresas Agroindustriales del Limón?</p> <p>Poseen poca experiencia en Negocios Internacionales → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → Poseen una gran experiencia en Negocios Internacionales</p>	ML10	De 1 a 6	Ordinal

		<p>¿Qué opina de los profesionales necesarios, para cubrir los cargos de la Alta Dirección y garantizar el desarrollo económico de las Agroindustrias del Limón?</p> <p>No se encuentran disponibles en el mercado regional → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → Se encuentran disponibles en cada mercado regional</p>	ML11	De 1 a 6	Ordinal

Variables	Indicadores	Traducción para diseñar el cuestionario	Pregunta del cuestionario	Valor de los indicadores	Tipo de variable
III. Eficiencia en los Negocios	3. Finanzas	<p>¿Cómo es el acceso a los Créditos Bancarios, en las Agroindustrias del Limón?</p> <p>Difícil → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → il</p>	F1	De 1 a 6	Ordinal
		<p>¿Cómo se adquiere el Financiamiento de las Agroindustrias del Limón, utilizando capital de riesgo (Venture Capital)?</p> <p>Diffícilmente → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → ente</p>	F2	De 1 a 6	Ordinal
		<p>¿Qué opina de los requisitos necesarios, para otorgar Servicios Bancarios a las Agroindustrias del Limón?</p> <p>Dificultan su desarrollo económico → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → an su rollo económico</p>	F3	De 1 a 6	Ordinal
		<p>¿Cómo son los Recursos con que se financian las Agroindustrias del Limón?</p> <p>Son propios → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → enos</p>	F4	De 1 a 6	Ordinal
		<p>¿Cómo son, en las Agroindustrias del Limón, los Mercados de Capital?</p> <p>Son poco utilizados → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → muy utilizados</p>	F5	De 1 a 6	Ordinal
		<p>¿Cómo es el autofinanciamiento de las Agroindustrias del Limón, mediante el uso de su Flujo de Efectivo?</p> <p>Insuficiente → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → ente</p>	F6	De 1 a 6	Ordinal
		<p>¿Qué opina del Grado de Endeudamiento de las Agroindustrias del Limón?</p> <p>Limitan su capacidad para competir → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → No limitan su capacidad para competir</p>	F8	De 1 a 6	Ordinal

--	--	--	--	--	--

VARIABLES	INDICADORES	TRADUCCIÓN PARA DISEÑAR EL CUESTIONARIO	PREGUNTA DEL CUESTIONARIO	VALOR DE LOS INDICADORES	TIPO DE VARIABLE
III. Eficiencia en los Negocios	3. Finanzas	¿Cómo es el acceso a los Créditos Bancarios, en las Agroindustrias del Limón? Difícil → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → Fácil	F1	De 1 a 6	Ordinal
		¿Cómo se adquiere el Financiamiento de las Agroindustrias del Limón, utilizando capital de riesgo (Venture Capital)? Difícilmente → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → fútilmente	F2	De 1 a 6	Ordinal
		¿Qué opina de los requisitos necesarios, para otorgar Servicios Bancarios a las Agroindustrias del Limón? Dificultan su desarrollo económico → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → ayudan su desarrollo económico	F3	De 1 a 6	Ordinal
		¿Cómo son los Recursos con que se financian las Agroindustrias del Limón? Son propios → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → ajenos	F4	De 1 a 6	Ordinal
		¿Cómo son, en las Agroindustrias del Limón, los Mercados de Capital? Son poco utilizados → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → muy utilizados	F5	De 1 a 6	Ordinal
		¿Cómo es el autofinanciamiento de las Agroindustrias del Limón, mediante el uso de su Flujo de Efectivo? Insuficiente → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → suficiente	F6	De 1 a 6	Ordinal
		¿Qué opina del Grado de Endeudamiento de las Agroindustrias del Limón? Limitan su capacidad para competir → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → ayudan su capacidad para competir	F8	De 1 a 6	Ordinal

VARIABLES	INDICADORES	TRADUCCIÓN PARA DISEÑAR EL CUESTIONARIO	PREGUNTA DEL CUESTIONARIO	VALOR DE LOS INDICADORES	TIPO DE VARIABLE
III. Eficiencia en los Negocios	4.- Gestión	¿Cómo es la adaptabilidad de las Agroindustrias del Limón, a los Cambios del Mercado? Baja → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → alta	G1	De 1 a 6	Ordinal
		¿Qué opina de la Gestión, en las Agroindustrias del Limón? No se implementan prácticas éticas → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → se implementan prácticas éticas	G2	De 1 a 6	Ordinal

		<p>¿Cómo es la Credibilidad de los Directivos, de las Agroindustrias del Limón, ante la sociedad?</p> <p>Débil → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → fuerte</p>	G3	De 1 a 6	Ordinal
		<p>¿Qué opina del Consejo de Administración de las Agroindustrias del Limón?</p> <p>No lleva un control eficaz de su gestión → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → muy eficaz de su gestión</p>	G4	De 1 a 6	Ordinal
		<p>¿Cómo son las Prácticas de Auditoría y Contabilidad, en las Agroindustrias del Limón?</p> <p>No se aplican adecuadamente → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → se aplican adecuadamente</p>	G5	De 1 a 6	Ordinal
		<p>¿Qué opina del Patrimonio de las Agroindustrias del Limón?</p> <p>No es administrado eficientemente → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → se administra eficientemente</p>	G6	De 1 a 6	Ordinal
		<p>¿Cómo consideran la Satisfacción del Cliente, las Agroindustrias del Limón?</p> <p>Poco importante → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → muy importante</p>	G7	De 1 a 6	Ordinal
		<p>¿Cómo son, en la Gestión de las Agroindustrias del Limón, los directivos?</p> <p>No muestran un espíritu emprendedor → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → son un espíritu emprendedor</p>	G8	De 1 a 6	Ordinal
		<p>¿Cómo es la Responsabilidad Social de las Agroindustrias del Limón?</p> <p>Baja → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → alta</p>	G9	De 1 a 6	Ordinal
		<p>¿Cómo son las cuestiones de Seguridad e Higiene, en las Agroindustrias del Limón?</p> <p>No se abordan de manera adecuada → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → se abordan de manera adecuada</p>	G10	De 1 a 6	Ordinal

VARIABLES	INDICADORES	Traducción para diseñar el cuestionario	Pregunta del cuestionario	Valor de los indicadores	Tipo de variable
III.	5.	¿Cómo evalúa la Imagen en el Exterior, de nuestro país?	AV1	De 1 a 6	Ordinal

Eficiencia en los Negocios	Actitudes y Valores	No alienta el desarrollo económico de las Agroindustrias del Limón → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → Alienta el desarrollo económico de las Agroindustrias del Limón			al
		¿Qué opina de la Flexibilidad y Adaptabilidad, de las Agroindustrias del Limón? No son altas cuando se enfrentan a nuevos desafíos → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → Son altas cuando se enfrentan a nuevos desafíos	AV2	De 1 a 6	Ordinal
		¿Qué opina del Sistema de Valores Corporativos, practicados por empleados? No favorece la competitividad en las Agroindustrias del Limón → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → Favorece la competitividad en las Agroindustrias del Limón	AV3	De 1 a 6	Ordinal

VARIABLES	INDICADORES	Traducción para diseñar el cuestionario	Pregunta del cuestionario	Valor de los indicadores	Tipo de variable
IV. Infraestructura	1. Infraestructura Básica.	¿Cómo es la Infraestructura de las Agroindustrias del Limón? No favorece el desarrollo empresarial → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → Favorece el desarrollo empresarial	IB1	De 1 a 6	Ordinal
		¿Qué opina de la Infraestructura para la transformación de mercancías? No satisface las necesidades de las Agroindustrias del Limón → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → Satisface las necesidades de las Agroindustrias del Limón	IB2	De 1 a 6	Ordinal
		¿Cómo es el Mantenimiento y Desarrollo de las Agroindustrias del Limón? No está planificado y financiado adecuadamente → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → Está planificado y financiado adecuadamente	IB3	De 1 a 6	Ordinal

VARIABLES	INDICADORES	Traducción para diseñar el cuestionario	Pregunta del cuestionario	Valor de los indicadores	Tipo de variable
IV. Infraestructura	2. Infraestructura Tecnológica.	¿Qué opina de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC's), de las Agroindustrias del Limón? No favorece el desarrollo empresarial → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → Favorece el desarrollo empresarial	IT1	De 1 a 6	Ordinal

		<p>¿Cómo están, en las Agroindustrias del Limón, los problemas especializados en TIC's?</p> <p>No están disponibles en el mercado regional → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → están en el mercado regional</p>	IT2	De 1 a 6	Ordinal
		<p>¿Qué opina de la Cooperación Tecnológica, entre las Agroindustrias del Limón?</p> <p>No está desarrollada → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → está desarrollada</p>	IT3	De 1 a 6	Ordinal
		<p>¿Cómo evalúa la Seguridad Cibernética, en las Agroindustrias del Limón?</p> <p>No tiene una protección adecuada → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → tiene una protección adecuada</p>	IT4	De 1 a 6	Ordinal

VARIABLES	INDICADORES	Traducción para diseñar el cuestionario	PREGUNTA DEL CUESTIONARIO	VALOR DE LOS INDICADORES	TIPO DE VARIABLE
IV. Infraestructura	3. Infraestructura Científica	<p>¿Qué opina de las Agroindustrias del Limón, respecto a las actividades de Investigación y Desarrollo?</p> <p>No invierten recursos suficientes → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → invierten recursos suficientes</p>	IC1	De 1 a 6	Ordinal

VARIABLES	INDICADORES	Traducción para diseñar el cuestionario	PREGUNTA DEL CUESTIONARIO	VALOR DE LOS INDICADORES	TIPO DE VARIABLE
IV. Infraestructura	4. Salud y Medio Ambiente	<p>¿Cómo se presentan, en las Agroindustrias del Limón, los problemas de salud; enfermedades, SIDA, alcoholismo, drogas, etc.?</p> <p>No tienen un impacto significativo en el desarrollo económico → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → Tienen un impacto significativo en el desarrollo económico</p>	SMA1	De 1 a 6	Ordinal
		<p>¿Cómo es, en las Agroindustrias del Limón, el Desarrollo Sostenible?</p> <p>No es una prioridad → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → es una prioridad</p>	SMA2	De 1 a 6	Ordinal
		<p>¿Qué opina de los Problemas de Contaminación?</p> <p>Afectan seriamente la economía de las Agroindustrias del Limón → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → No afectan seriamente la economía de las Agroindustrias del Limón</p>	SMA3	De 1 a 6	Ordinal

	<p>¿Cómo es, en las Agroindustrias del Limón, el Cumplimiento de las Leyes Ambientales?</p> <p>Obstaculiza → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → su desarrollo económico</p>	SMA4	De 1 a 6	Ordinal
--	--	------	----------	---------

Variab	Indicadores	Traducción para diseñar el cuestionario	Pregunta del cuestionario	Valor de los indicadores	Tipo de variable
IV. Infraestructura	5. Educación	<p>¿Qué opina del Sistema Educativo?</p> <p>No afecta el desarrollo económico de las Agroindustrias del Limón → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → Afecta el desarrollo económico de las Agroindustrias del Limón</p>	E1	De 1 a 6	Ordinal
		<p>¿Cómo es, la Educación en Gestión, de las Agroindustrias del Limón?</p> <p>No responde a las necesidades de la comunidad empresarial → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → responde a las necesidades de la comunidad empresarial</p>	E2	De 1 a 6	Ordinal
		<p>¿Qué opina del Dominio de Idiomas?</p> <p>No favorece el desarrollo económico de las Agroindustrias del Limón → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → Favorece el desarrollo económico de las Agroindustrias del Limón</p>	E3	De 1 a 6	Ordinal
		<p>La Cultura Económica del personal de las Agroindustrias del Limón, es:</p> <p>Baja → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → alta</p>	E4	De 1 a 6	Ordinal
		<p>La Educación en las Finanzas, es:</p> <p>No responde a las necesidades de las Agroindustrias del Limón → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → Responde a las necesidades de las Agroindustrias del Limón</p>	E5	De 1 a 6	Ordinal
		<p>¿Cómo es el Personal Calificado?</p> <p>No está disponible en el mercado laboral → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → disponible en el mercado laboral</p>	E6	De 1 a 6	Ordinal
		<p>¿Cómo está la Transferencia de Conocimientos, entre las Agroindustrias del Limón y Universidades?</p> <p>No está desarrollada → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → desarrollada</p>	E7	De 1 a 6	Ordinal

--	--	--	--	--	--	--	--

#### **4.6. Determinación de la población objeto de estudio**

Es necesario mencionar que originalmente se tenían contempladas para el presente estudio a 18 empresas agroindustriales de limón mexicano en Colima, pero cuando se pretendía precisamente a aplicar dicho cuestionario nos percatamos en la visita de campo a estas empresas que existían solo 12 empresas agroindustriales de limón, es decir el padrón del gobierno del estado no estaba actualizado, de las 18 empresas que según listado de la Secretaría de Fomento Económico del Gobierno del Estado de Colima existían sólo estaban trabajando 12 de estas como agroindustrias de limón, percatándonos que 6 empresas ya no existían por haber cerrado sus operaciones como empresas o por haber cambiado de giro y ya no eran agroindustrias de limón, y a su vez de estas 12 empresas que aun funcionaban como agroindustrias de limón sólo accedieron 9 de estas a contestarnos el cuestionario. Es decir nuestra población fueron 9 empresas agroindustriales de limón en Tecomán, Colima. Se realizó una encuesta aplicada a las personas que se determinaron previamente y que por su condición podían proporcionar la información. Para la aplicación de la encuesta se solicitó una cita a los informantes y previo a la aplicación del cuestionario se estableció el rapport para obtener su colaboración.

#### **4.7 Tratamiento estadístico**

Las herramientas estadísticas que se utilizaron fueron las siguientes:

1.-Estandarización de las variables (Distribución normal) Esta técnica se refiere a que es una distribución de datos continuos (no discretos) que produce una curva simétrica en forma de campana, se utiliza para reflejar la distribución de variables tales como estaturas, pesos, distancias y otras medidas que son divisibles infinitamente. Tales variables continuas generalmente son el resultado de la medida. La forma y posición de una distribución normal están determinadas por dos parámetros: su media y su desviación estándar. Webster, A. (2000). La distribución de probabilidad normal y su correspondiente curva normal tienen las siguientes características, Lind, D (2004):

a.- La curva normal es acampanada y presenta un solo pico en el centro de la distribución. La media aritmética, la mediana y la moda de la distribución son iguales y están localizadas en el pico. De esta forma, la mitad del área bajo la curva se encuentra por arriba de este punto central, y la otra mitad por abajo.

b.- La distribución de probabilidad normal es simétrica con respecto a su media. Si se corta la curva normal verticalmente en este valor central, ambas mitades serán como imágenes en el espejo.

c.- La curva normal decrece uniformemente en ambas direcciones a partir del valor central. Es asintótica, esto significa que la curva se acerca cada vez más al eje X, pero en realidad nunca llega a tocarlo. Esto es, los puntos extremos de la curva se extienden indefinidamente en ambas direcciones.

Según Lind (2004) al convertir una distribución normal en una distribución normal estándar es posible por ejemplo comparar dos o más distribuciones que tengan medias significativamente distintas, o que se expresen con diferentes unidades (como ingresos y

años de servicio). Esta técnica se utilizó para comparar criterios diferentes de las 103 variables de la investigación.

2.- El promedio simple, media o media aritmética, es una medida de tendencia central, Webster, A (2000).

La media aritmética es una medida de tendencia central que se utiliza ampliamente, Lind, D (2004). Tiene varias propiedades importantes:

- a.- Todo conjunto de datos de nivel de intervalo tiene un valor medio.
- b.- Para evaluar la media se consideran todos los valores.
- c.- Un conjunto de datos sólo tiene una media, la cual es un valor único.
- d.- La media es una medida muy útil para comparar dos o más poblaciones.
- e.- La media aritmética es la única medida de tendencia central donde la suma de las desviaciones de cada valor, respecto de la media, siempre es igual a cero.

Esta técnica se utilizó para la integración de las 103 variables en un solo índice. En el caso de la presente investigación se están considerando medias diferentes para cada una de las empresas agroindustriales de limón y utilizando el programa SPSS versión 17 estas medias se convirtieron o se estandarizaron y el valor medio es el 50 % es decir la mediana representa el 50% y la interpretación de los resultados donde se muestran valores del 50% hacia arriba o del 50% hacia abajo significa que están por arriba de la media en relación a la competitividad o están por debajo de la media en relación a la competitividad (Ver tablas 11, 12 y apéndice D).

Ambas herramientas estadísticas nos permitieron determinar el ranking de competitividad así como las variables que impactan en la competitividad de las agroindustrias del limón de donde los valores arriba del 50% consideramos que son aquellos que están por arriba de la media en relación a la competitividad y del 50% hacia abajo están por debajo de la media en relación a la competitividad.

#### **4.8 Limitantes de la investigación**

La principal limitante que se consideró para realizar la presente investigación fue la siguiente:

- Obtención de información por parte de los empresarios

Se presentó el caso de que tres empresarios se negaron a participar en la presente investigación al no acceder a una entrevista con ellos para la aplicación del cuestionario.

## 5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

En este capítulo se pretende responder a los objetivos planteados al inicio de la investigación, analizando para ello los niveles de competitividad, los factores, subfactores y las variables que impactan en la competitividad, de la misma manera dar a conocer los desafíos, o áreas a mejorar, en la gestión de las Agroindustrias del Limón todo esto para desarrollar su competitividad. Para poder llevar a cabo lo anteriormente mencionado, se ha considerado a las Empresas Agroindustriales del Limón Mexicano, en Colima, México, como las unidades de análisis y los estudios del IMD, como fundamentación de este estudio. Para determinar este posicionamiento se analizan las preguntas de investigación planteadas en esta investigación

En primer lugar se hace mención del posicionamiento o ranking de las Empresas Agroindustriales del Limón Mexicano, de acuerdo a los factores de competitividad establecidos por el IMD señalados en la tabla 3 Factores y subfactores de competitividad del IMD en la página 29 citado por Ramos, 2001, p. 116.

Posteriormente, se describen los factores y subfactores que impactan en la competitividad así como las variables que se encuentran por arriba del 50% en materia de competitividad, es decir que se encuentran por arriba de la media que es el 50% en materia de competitividad, como también de aquellas que se encuentran por debajo de la media es decir abajo del 50% en materia de competitividad, para finalmente conocer y analizar los principales desafíos, o áreas a mejorar, en la gestión de las Agroindustrias del Limón, para desarrollar su competitividad.

### **5.1 Niveles de Competitividad de las Agroindustrias del Limón Mexicano, en Tecomán, Colima.**

Aquí, se pretende dar respuesta al objetivo general planteado al inicio de esta investigación: consistente en conocer los niveles de competitividad que tienen actualmente las empresas Agroindustriales del Limón Mexicano en Tecomán, Colima. Para lograr este ranking o nivel de competitividad se hizo lo siguiente: En primer lugar se ha calculado el índice de competitividad de las nueve Empresas Agroindustriales del Limón Mexicano en Colima, que participaron en esta investigación, según los factores de competitividad que utilizó el IMD, adaptada a este estudio. A continuación se presentan los resultados del ranking de competitividad, de las mencionadas empresas, una vez hecho el análisis estadístico en el programa SPSS, versión 17 y aplicando la técnicas estadísticas de estandarización de las variables citada por Lind, D (2004) de donde esta técnica se utilizó para comparar criterios diferentes de las 103 variables de la investigación, y la técnica estadística del promedio simple, media o media aritmética citada por Webster, A (2000) donde esta técnica se utilizó para la integración de las 103 variables en un solo índice. Ver páginas 102, 103 y 104.

De acuerdo a los factores de competitividad, que son; Desempeño Económico, Eficiencia Gubernamental, Eficiencia en los Negocios e Infraestructura, se determinó el nivel (ranking) de competitividad de las Empresas Agroindustriales del Limón Mexicano, en Tecomán, Colima, siendo los siguientes:

Tabla 8

*Nivel (Ranking) de Competitividad de las Agroindustrias del Limón Mexicano en Tecomán, Colima.*

Empresa	Índice de Competitividad	Ranking
Sicar,S.A de C.V.	0.6125	1
Deshidratadora Tecomense	0.5960	2
Puerta Caleras	0.5766	3
Frescar	0.5346	4
Danisco	0.5022	5
Productos Taniart	0.4808	6
Fresco Cítrico	0.4600	7
Citrojugo	0.3795	8
Cítricos Tecomenses	0.3438	9

Fuente: Elaboración propia aplicando SPSS versión 17 (2012)

La Empresa Sicar, S.A. de C.V. es la que, una vez que se aplicó el análisis estadístico correspondiente, se encuentra en el primer lugar en materia de competitividad, con el 61.25% de competitividad general global, considerando los cuatro factores de competitividad, como son; Desempeño Económico, Eficiencia Gubernamental, Eficiencia en los Negocios e Infraestructura. Estos factores fueron señalados en la tabla 3 Factores y subfactores de competitividad del IMD en la página 29 citado por Ramos, 2001, p. 116.

A su vez, cada uno de estos contiene cinco subfactores de “Competitividad”. Podemos comentar que es un índice aceptable, ya que se encuentra arriba del 50% en materia de competitividad, donde tiene aún, algunas áreas de oportunidad, para poder ser más competitiva.

La Empresa Deshidratadora Tecomense se encuentra en el segundo lugar, con el 59.60% de competitividad general global. En relación a esta empresa, puedo mencionar

que también tiene un índice de competitividad favorable. La Empresa Puerta Caleras se encuentra en el tercer lugar, con el 57.66% de competitividad general global. Bien, en términos generales, esta empresa, con ese índice. La Empresa Frescar se encuentra en el cuarto lugar, con el 53.46% de competitividad general global. Puedo comentar que su índice es bueno. La Empresa Danisco se encuentra en el quinto lugar, con el 50.22% de competitividad general global. En relación a este resultado, puedo mencionar que la empresa tiene un índice aceptable de competitividad.

Por su parte, la Empresa Taniart tiene un índice de competitividad, general global, del 48.08% que la ubican en el sexto lugar. Con este índice, puedo mencionar que la empresa no tiene un buen resultado y que tiene aún muchas áreas de oportunidad. Con el 46.00% de competitividad, general global, y una ubicación en el séptimo lugar, se encuentra la Empresa Fresco Cítrico. Es un resultado totalmente negativo, ya que tiene 6% menos que lo mínimo necesario, para poder ser competitivos: es decir, al menos el 50 por ciento.

En el octavo lugar, con un índice de competitividad del 37.95 por ciento, se ubica la Empresa Citrojugo. A pesar de ser una empresa con arraigo, en la ciudad de Tecomán, tiene resultados negativos en todos los factores y subfactores de "Competitividad", resultando este índice negativo en materia de competitividad. Finalmente, en el noveno lugar, con el 34.38% de índice de competitividad general, se ubica la Empresa Cítricos Tecomenses. Con el peor resultado en materia de competitividad, aunque tiene muchas áreas de oportunidad, para llegar a ser competitiva.

Tabla 9

Nivel (Ranking) de competitividad de las Agroindustrias del Limón Mexicano, en Tecomán, Colima, considerando cada uno de los factores de competitividad.

<b>Empresa</b>	<b>Desempeño Económico.</b>	<b>Eficiencia Gubernamental.</b>	<b>Eficiencia en los Negocios.</b>	<b>Infraestructura</b>
Sicar, S.A. De C.V	1	2	8	1
Deshidratadora Tecomense.	2	1	4	4
Fresco Cítrico	3	3	6	7
Productos Taniart	4	5	5	6
Frescar.S.A. de C.V.	4	8	3	2
Citrojugo	5	7	7	9
Puerta Caleras	6	4	1	5
Danisco	7	6	2	3
Cítricos Tecomenses.	8	9	9	8

Fuente: Elaboración propia, aplicando SPSS, versión 17 (2012).

Análisis de resultados después de haber aplicado el cuestionario:

Al realizar el análisis del ranking de las empresas Agroindustriales del Limón Mexicano, en Tecomán, Colima, considerando cada uno de los factores de competitividad. Podemos mencionar lo siguiente: La Empresa Sicar, S.A de C.V se encuentra en primer lugar, en relación al factor de Desempeño Económico. El factor citado, nos muestra que incluye datos macroeconómicos relacionados con; el tamaño, el crecimiento y la riqueza de la economía, así como variables que miden el comercio internacional, la inversión, el empleo y los precios. Es necesario señalar que esta empresa ha sabido aprovechar las ventajas del ciclo económico ya que según la tabla 3 Factores que afectan a la competitividad en la página 51 citado por Rojas, Romero y Sepúlveda, con base en Müller, IICA (2000) los factores difícilmente controlables son precisamente los precios y el comercio internacional y esta empresa ha podido librar esa barrera muestra de ello es que se encuentra en primer lugar en relación a este factor de

desempeño económico y que considera los precios y el comercio internacional como unos de sus subfactores.

Por lo que corresponde al factor de Eficiencia Gubernamental, hago mención que la Empresa Deshidratadora Tecomense se encuentra en primer lugar, en relación a este factor. Por eso, puedo señalar que este factor mide aquellos aspectos relacionados con; las finanzas públicas, la política fiscal, el marco institucional, la legislación empresarial y el marco social. Esta empresa de acuerdo a lo señalado según la tabla 3 factores que afectan a la competitividad en la página 51 citado por Rojas, Romero y Sepúlveda, con base en Müller, IICA (2000) ha sabido llevar por buen camino los factores controlables por el gobierno muestra de esto es que se encuentra en primer lugar en relación con este factor de eficiencia gubernamental.

En relación al factor de Eficiencia en los Negocios, la empresa que se encuentra en primer lugar es Puerta de Caleras, S.P.R. de R.I. Hablamos de un factor que se rige principalmente por; las variables o criterios de productividad y eficiencia, mercado laboral, finanzas, gestión, actitudes y valores.

Por último, en lo que se refiere al factor de Infraestructura, la empresa que ocupa el primer lugar es Sicar, S.A. de C.V. Este factor mide aquellos aspectos relacionados con; la infraestructura básica, infraestructura tecnológica, infraestructura científica, salud, medio ambiente y educación.

A continuación se muestran los resultados obtenidos en SPSS, versión 17, de cada una de las nueve empresas del caso de investigación, con sus respectivos cuatro factores de competitividad y veinte subfactores de competitividad:

Tabla 10

*Índices de competitividad de todas las Agroindustrias del Limón Mexicano en Tecomán, Colima considerando todos los Factores y Subfactores de competitividad.*

<b>Factor/Sub factor</b>	Frescar	Deshidratadora Tecomense	Puerta Caleras	Cítricos Tecomense	Productos Taniart	Danisco	Citrojugo	Sicar	Fresco Cítrico
<b><u>Desempeño Económico</u></b>	0.4913	0.5604	0.4616	0.3606	0.4927	0.4328	0.4743	0.7656	0.5124
Economía doméstica	54.29	59.12	25.00	46.37	54.33	37.55	33.82	87.88	59.12
Comercio Internacional	61.53	58.00	48.73	9.75	31.71	58.90	54.09	81.12	51.07
Inversión Internacional	17.79	62.81	55.64	17.79	68.24	51.98	29.84	72.89	58.63
Empleo	33.75	67.42	63.26	50.12	40.74	43.96	47.49	76.92	40.24
Precios	78.29	32.85	38.18	56.30	51.34	23.99	71.93	63.99	47.15
<b><u>Eficiencia Gubernamental</u></b>	39.68	72.38	47.87	37.00	44.88	42.56	41.37	57.08	50.85
Finanzas Públicas	23.11	79.96	47.69	42.64	38.33	48.10	23.11	79.96	32.87
Política Fiscal	60.06	85.66	61.63	23.49	33.02	33.02	46.77	23.49	46.77
Marco Institucional	31.95	69.92	59.93	32.13	49.44	43.93	38.33	43.23	55.35
Legislación Empresarial	36.81	61.91	39.03	35.07	59.83	52.56	38.55	74.27	54.38
Marco Social	46.49	64.47	31.06	51.67	43.78	35.19	60.11	64.47	64.89
<b><u>Eficiencia en los Negocios</u></b>	55.90	54.36	84.83	32.20	49.56	59.03	41.98	33.51	42.28
Productividad y Eficiencia	41.37	41.37	95.78	44.58	41.37	70.51	19.60	41.37	41.37
Mercado Laboral	47.58	49.11	78.96	35.87	58.40	60.31	25.31	32.93	32.43
Finanzas	46.20	65.75	75.45	26.52	60.81	67.13	51.99	35.10	60.85
Gestión	69.47	40.70	81.69	47.23	40.07	64.51	47.46	29.42	44.76
Actitudes y Valores	74.88	74.88	92.25	6.79	47.15	32.69	65.55	28.73	31.99
<b><u>Infraestructura</u></b>	69.12	55.61	51.76	32.27	48.59	56.02	21.00	77.83	39.62
Inf. Básica	77.55	40.81	59.18	14.75	59.74	64.94	19.86	77.55	59.74
Inf. Tecnológica	56.80	70.55	59.07	31.97	63.47	50.98	7.25	70.86	44.78
Inf. Científica	90.23	76.19	15.01	15.01	32.52	76.19	15.01	90.23	32.52
Salud y medio ambiente	56.66	40.47	55.70	64.21	40.78	41.97	31.18	73.11	34.30
Educación	64.34	50.03	69.84	35.38	46.45	46.02	31.68	77.41	26.75
<b><u>I.C.E.</u></b>	53.46	59.60	57.66	34.38	48.08	50.22	37.95	61.25	46.00

Fuente: Elaboración propia(2012) en base a SPSS versión 17.

En relación con estos resultados que se muestran anteriormente en la tabla 10 se puede mencionar que si se considera la existencia de cuatro factores de competitividad, además que cada uno de éstos tiene, a su vez, cinco subfactores de competitividad, se pueden determinar los posicionamientos competitivos, relacionados con los veinte subfactores de competitividad de las Empresas Agroindustriales de Limón Mexicano en Tecomán, Colima. Se puede mencionar que, los subfactores peor valorados son; “Inversión internacional” en la Empresa Frescar, con un 17.79% de competitividad. Éste se encuentra, o corresponde, al factor de Desempeño Económico.

Los subfactores “Comercio internacional”, con un 9.75% de competitividad e “Inversión internacional”, con un 17.79% de competitividad, que corresponden al factor de Desempeño Económico de la Empresa Cítricos Tecomenses, también tiene resultados no aceptables. Los subfactores “Actitudes y valores”, con un 6.79% de competitividad que corresponde al factor Eficiencia en los Negocios; “Infraestructura básica”, con un 14.75% de competitividad; e “Infraestructura científica”, con un 15.01% de competitividad dentro del factor Infraestructura. Todos éstos en la misma Empresa Cítricos Tecomenses.

En la Empresa Puerta Caleras el subfactor peor valorado correspondió a “Infraestructura científica”, con un 15.01% de competitividad dentro del factor Infraestructura. Y por último, los subfactores “Productividad y eficiencia”, con un 19.60% de competitividad dentro del factor Eficiencia en los Negocios; “Infraestructura básica”, con un 19.86% de competitividad; “Infraestructura tecnológica”, con un 7.25%

de competitividad; “Infraestructura científica”, con un 15.01% de competitividad, dentro del factor Infraestructura. Todos éstos en la Empresa Citrojugo.

Por el contrario, los subfactores mejor valorados son los siguientes:

“Infraestructura científica”, con el 90.23% de competitividad para la Empresa Frescar y 90.23% de competitividad para la Empresa Sicar, dentro del factor llamado Infraestructura. “Productividad y eficiencia”, con un 95.78% de competitividad; “Gestión”, con un 81.69% de competitividad; “Actitudes y valores”, con un 92.25% de competitividad, dentro del factor Eficiencia en los Negocios. Todos éstos para la Empresa Puerta Caleras. El subfactor “Política fiscal”, con un 85.66% de competitividad, dentro del factor Eficiencia Gubernamental para la Empresa Deshidratadora Tecomense. Finalmente los subfactores “Economía doméstica”, con un 87.88% de competitividad y “Comercio internacional”, con un 81.12% de competitividad, dentro del factor Desempeño Económico. Todos éstos en la Empresa Sicar.

A continuación se presentan unas tablas que muestran las variables que impactan en la competitividad de las agroindustrias de limón en Colima.

Tabla 11

*Índice de competitividad de los factores, subfactores y variables de las Agroindustrias del Limón Mexicano en Tecomán, Colima que se encuentran por arriba de la media que es el 50% en materia de competitividad fundamentado en la técnica estadística de estandarización de variables (distribución normal).*

Factor	Subfactor	Nombre de la variable/ Criterio	Índice de Competitividad
Desempeño Económico	Economía Doméstica	Inversiones que realizó en el último año para incrementar sus activos fijos fueron suficientes	0.5273
Desempeño Económico	Economía Doméstica	La inversión para adquirir nuevas empresas, activos y/o valores fue suficiente	52.72
Desempeño Económico	Comercio Internacional	Valor de las exportaciones de bienes y servicios del año anterior fue mayor que las importaciones	52.11
Desempeño Económico	Comercio Internacional	La gestión en la Agroindustria del Limón facilita la importación y exportación de bienes y servicios	51.90
Desempeño Económico	Comercio Internacional	Las actividades de Exportación de bienes y servicios se realizan en gran cantidad	55.45
Desempeño Económico	Comercio Internacional	Las empresas exportadoras en la Agroindustria del Limón abarcan muchos mercados	51.78
Desempeño Económico	Empleo	El total de empleos que genera la Agroindustria del Limón anualmente(2008) es alto	52.94
Desempeño Económico	Empleo	La oferta de trabajo en el ramo de la Agroindustria del Limón durante el último año se ha incrementado	51.55
Desempeño Económico	Empleo	La tasa de desempleo de la fuerza laboral en las Agroindustrias del Limón en el último año se ha incrementado	51.78
Desempeño Económico	Precios	La tasa de inflación de los precios de consumo anual en las agroindustrias del Limón es alta	51.73
Desempeño Económico	Precios	El riesgo de incremento en los precios en la gestión de las Agroindustrias del Limón es alto	51.66
Desempeño Económico	Precios	El costo anual de las rentas de oficinas para la gestión de las Agroindustrias del Limón es alto	51.28
Eficiencia Gubernamental	Marco Institucional	Las decisiones del gobierno en las Agroindustrias del Limón se aplican de forma efectiva	50.00
Eficiencia Gubernamental	Legislación empresarial	Las autoridades aduaneras facilitan de forma eficiente el tráfico de mercancías	51.70
Eficiencia Gubernamental	Legislación empresarial	Las transacciones internacionales de empresas agroindustriales de limón con socios extranjeros son negociadas libremente	51.80

Continuación Tabla 11

Eficiencia Gubernamental	Legislación empresarial	Los mercados de capitales nacionales y extranjeros son de fácil acceso	50.00
Eficiencia Gubernamental	Legislación empresarial	La legislación sobre la competencia es eficiente en la prevención de la competencia	51.23
Eficiencia Gubernamental	Legislación empresarial	Los precios regulados afectan la fijación de precios de bienes y servicios considerablemente	52.54
Eficiencia Gubernamental	Legislación empresarial	El mercado negro afecta el desarrollo económico de las Agroindustrias del Limón	51.20
Eficiencia Gubernamental	Legislación empresarial	La seguridad personal y la propiedad privada están adecuadamente protegidos	51.38
Eficiencia Gubernamental	Marco Social	El riesgo de la inestabilidad política es alto	51.51
Eficiencia Gubernamental	Marco Social	El porcentaje de ingresos familiares en las agroindustrias del limón es muy bajo.	51.19
Eficiencia en los negocios	Productividad y Eficiencia	Las normas internacionales favorecen la eficiencia de las agroindustrias del limón	50.38
Eficiencia en los negocios	Mercado Laboral	Los costos de mano de obra en las Agroindustrias del limón son altos	52.14
Eficiencia en los negocios	Mercado Laboral	Las relaciones laborales en las Agroindustrias del Limón tienden a la colaboración	50.73
Eficiencia en los negocios	Mercado Laboral	La capacitación de los empleados en las Agroindustrias del Limón es una alta prioridad	50.55
Eficiencia en los negocios	Mercado Laboral	En las Agroindustrias del Limón, el personal calificado para desarrollar su economía existe en el mercado regional	51.34
Eficiencia en los negocios	Mercado Laboral	La demanda de profesionales especializados en las Agroindustrias del Limón se cubren con personal nacional	52.48
Eficiencia en los negocios	Mercado Laboral	Atraer y retener talentos en las Agroindustrias del Limón es una prioridad	53.40
Eficiencia en los negocios	Mercado Laboral	Los empleados que cuentan con un plan de carrera desarrollado permanecen en las Agroindustrias del Limón	50.40
Eficiencia en los negocios	Mercado Laboral	En las empresas Agroindustriales de limón los altos directivos poseen una gran experiencia en negocios internacionales	53.99
Eficiencia en los negocios	Mercado Laboral	Los profesionales necesarios para cubrir los cargos de la alta dirección y garantizar el desarrollo económico de las Agroindustrias del Limón se encuentran disponibles en el mercado regional	50.73
Eficiencia en los negocios	Finanzas	Las Agroindustrias del Limón poseen fácil acceso a créditos bancarios	51.18
Eficiencia en los negocios	Finanzas	Los requisitos necesarios para otorgar servicios bancarios a las Agroindustrias del Limón facilitan su desarrollo económico	50.70

Continuación Tabla 11

Eficiencia en los negocios	Finanzas	El autofinanciamiento de las Agroindustrias del Limón mediante el uso de su flujo de efectivo es insuficiente	50.95
Eficiencia en los negocios	Gestión	La adaptabilidad de las Agroindustrias del Limón a los cambios del mercado es alta	50.67
Eficiencia en los negocios	Gestión	En la gestión de las Agroindustrias del Limón no se implementan prácticas éticas	50.72
Eficiencia en los negocios	Gestión	El consejo de administración de las agroindustrias del limón lleva un control eficaz de su gestión	52.55
Eficiencia en los negocios	Gestión	Las prácticas de auditoría y contabilidad en las Agroindustrias del Limón se aplican adecuadamente	51.25
Eficiencia en los negocios	Gestión	Las Agroindustrias del limón consideran la satisfacción del cliente muy importante	54.75
Eficiencia en los negocios	Gestión	En la gestión de las Agroindustrias del Limón los directivos muestran un espíritu emprendedor	50.96
Eficiencia en los negocios	Gestión	La responsabilidad social de las Agroindustrias del Limón es alta	54.07
Eficiencia en los negocios	Gestión	En las Agroindustrias del Limón las cuestiones de seguridad e higiene se abordan de manera adecuada	54.64
Eficiencia en los negocios	Actitudes y valores	La flexibilidad y adaptabilidad de las Agroindustrias del Limón son altos cuando se enfrentan a nuevos desafíos	51.97
Eficiencia en los negocios	Actitudes y valores	El sistema de valores corporativos practicados por empleados favorecen la competitividad en las Agroindustrias del Limón	50.00
Infraestructura	Infraestructura Básica	La infraestructura de las Agroindustrias del Limón favorece el desarrollo empresarial	53.56
Infraestructura	Infraestructura Básica	La infraestructura para la transportación de mercancías satisface las necesidades de las agroindustrias del limón	52.95
Infraestructura	Infraestructura Básica	El mantenimiento y desarrollo de las Agroindustrias del Limón está planificado y financiado adecuadamente	51.53
Infraestructura	Infraestructura Tecnológica	Las tecnologías de Información y Comunicación (TIC's) de las Agroindustrias del Limón favorecen el desarrollo empresarial	51.70
Infraestructura	Infraestructura Tecnológica	En las Agroindustrias del Limón, los profesionales especializados en TIC's están disponibles en el mercado regional	51.68
Infraestructura	Infraestructura Tecnológica	La seguridad cibernética en las Agroindustrias del Limón tiene una protección adecuada	50.84

Continuación Tabla 11

Infraestructura	Salud y Medio ambiente	En las Agroindustrias del Limón el cumplimiento de las leyes ambientales no obstaculizan su desarrollo económico	52.76
Infraestructura	Educación	El sistema educativo afecta el desarrollo económico de las Agroindustrias del Limón	53.24
Infraestructura	Educación	El dominio de idiomas favorece el desarrollo económico de las agroindustrias del limón	50.96
Infraestructura	Educación	El personal calificado está disponible en el mercado laboral	51.47

Fuente: Elaboración propia (2012).

## 5.2 Factores, subfactores y variables que impactan en la competitividad de las Agroindustrias del Limón Mexicano en Colima

Por lo que se refiere a lo presentado anteriormente las variables que impactan en la competitividad de las Agroindustrias del Limón Mexicano en Colima por arriba de la media, donde la media representa el 50% se puede mencionar lo siguiente: Son cincuenta y cinco variables y se encuentran divididas en varios escaños. Del factor Desempeño Económico son doce, divididas a su vez en dos variables, del subfactor “Economía doméstica”, cuatro variables del subfactor “Comercio internacional”, tres variables del subfactor “Empleo” y tres variables del subfactor “Precios”.

Del factor Eficiencia Gubernamental son diez, divididas en una variable del subfactor “Marco institucional”, siete variables del subfactor “Legislación empresarial” y dos variables del subfactor “Marco social”.

Del factor Eficiencia en los Negocio, son veinticinco variables divididas en una variable del subfactor “Productividad y eficiencia”, nueve variables del subfactor

“Mercado laboral”, tres variables del subfactor “Finanzas”, ocho variables del subfactor “Gestión”, dos variables del subfactor “Actitudes y valores”.

Del factor Infraestructura, son diez variables, divididas en tres variables del subfactor “Infraestructura básica”, tres variables del subfactor “Infraestructura tecnológica”, una variable del subfactor “Salud y medio ambiente”, más tres variables del subfactor “Educación”.

De lo anterior, se menciona que el factor Eficiencia en los Negocios, junto con los subfactores “Productividad y eficiencia”, “Mercado laboral”, “Finanzas”, “Gestión”, “Actitudes y valores”, representan el 43% de aquellos factores y subfactores que se encuentran por arriba de la media y que pueden impactar de manera más significativa en la competitividad de las Agroindustrias del Limón Mexicano en Tecomán, Colima.

Al hacer referencia al factor de Eficiencia en los Negocios, con sus respectivos subfactores, puedo hacer una interpretación de estos subfactores, de donde se puede comentar que las normas internacionales, más la utilización de estrategias globales (suministros, deslocalización, externalización) favorecen la eficiencia y la productividad, respectivamente, en las empresas motivo de estudio.

Además todo lo relativo al personal, en las Agroindustrias del Limón, como son; las remuneraciones equitativas y justas, las relaciones laborales que normalmente tienden a la colaboración, la motivación alta del personal, la prioridad en capacitaciones del personal, así como la importancia de atraer y retener talentos, representan las variables que impactan de manera significativa a las empresas.

Tabla 12

*Índice de competitividad de los factores, subfactores y variables de las Agroindustrias del Limón Mexicano en Tecomán, Colima que se encuentran por abajo de la media que es el 50% en materia de competitividad fundamentado en la técnica estadística de estandarización de variables (distribución normal).*

<b>Factor</b>	<b>Subfactor</b>	<b>Nombre de la variable/ Criterio.</b>	<b>Índice de Competitividad</b>
Desempeño Económico	Economía Doméstica	El consumo (gasto) realizado en el último año fue muy bajo.	0.4927
Desempeño Económico	Economía Doméstica	El reparto o distribución de una inversión, entre diversos valores o activos, son suficientes.	0.4861
Desempeño Económico	Comercio Internacional	Las actividades de importación de bienes y servicios se realizan en poca cantidad.	47.05
Desempeño Económico	Comercio Internacional	Los costos de importación de mercancías, en la Agroindustria del Limón, son muy altos.	48.87
Desempeño Económico	Comercio Internacional	Las facilidades administrativas que reciben en la Agroindustria del Limón son insuficientes.	48.73
Desempeño Económico	Comercio Internacional	El tipo de cambio beneficia a la competitividad de las Agroindustrias del Limón.	48.47
Desempeño Económico	Inversión Internacional	Los flujos de inversión directa de capital, en el extranjero, que realizan las Agroindustrias del Limón es muy bajo.	47.82
Desempeño Económico	Inversión Internacional	El financiamiento en las Agroindustrias del Limón, con capital extranjero, es muy bajo.	47.04
Desempeño Económico	Inversión Internacional	Las importaciones y exportaciones, realizadas por las Agroindustrias del Limón, son afectadas por la globalización.	49.11
Desempeño Económico	Inversión Internacional	Los recursos que invierten las Agroindustrias del Limón en actividades de I+D son insuficientes.	49.63
Desempeño Económico	Empleo	El porcentaje anual de la fuerza laboral en las Agroindustrias del Limón, de jóvenes menores de 25 años, es bajo.	49.92
Eficiencia Gubernamental	Finanzas Públicas	Los presupuestos públicos se manejan con déficit.	45.55
Eficiencia Gubernamental	Finanzas Públicas	La deuda pública dificulta el desarrollo empresarial.	45.55
Eficiencia Gubernamental	Finanzas Públicas	La administración de las finanzas públicas está dirigida hacia la mejora de determinados sectores.	47.48
Eficiencia Gubernamental	Política Fiscal	El sistema fiscal en la gestión de las Agroindustrias del Limón impide el desarrollo y la inversión empresarial.	46.01

Continuación Tabla 12

Eficiencia Gubernamental	Política Fiscal	La evasión fiscal en las Agroindustrias del Limón es alta.	45.92
Eficiencia Gubernamental	Marco Institucional	Las acciones políticas que emprende el gobierno no son consistentes.	46.64
Eficiencia Gubernamental	Marco Institucional	El marco jurídico y reglamentario que aplica para las Agroindustrias del Limón desalienta su competitividad.	47.24
Eficiencia Gubernamental	Marco Institucional	La adaptabilidad de la política del gobierno a los cambios en la economía de las Agroindustrias del Limón es baja.	46.15
Eficiencia Gubernamental	Marco Institucional	Los partidos políticos no comprenden y no consideran los desafíos de las Agroindustrias del Limón.	43.91
Eficiencia Gubernamental	Marco Institucional	La transparencia de la política gubernamental, respecto a las Agroindustrias del Limón, es insatisfactoria.	46.27
Eficiencia Gubernamental	Marco Institucional	La actividad de las Agroindustrias del Limón en Colima, se dificulta por la burocracia.	47.77
Eficiencia Gubernamental	Marco Institucional	En la gestión de las Agroindustrias del Limón, el soborno y la corrupción no se presentan frecuentemente.	49.10
Eficiencia Gubernamental	Legislación Empresarial	Las importaciones de las Agroindustrias del Limón no se ven afectadas por el proteccionismo.	48.14
Eficiencia Gubernamental	Legislación Empresarial	La legislación de las Agroindustrias del Limón desalienta la inversión extranjera.	48.36
Eficiencia Gubernamental	Legislación Empresarial	Las bases reglamentarias para iniciar negocios en las Agroindustrias del Limón son un obstáculo.	49.98
Eficiencia Gubernamental	Legislación Empresarial	Los trámites administrativos para iniciar un negocio, en las Agroindustrias del Limón, no facilitan la apertura de los mismos.	48.53
Eficiencia Gubernamental	Legislación Empresarial	Las normas laborales obstaculizan las actividades comerciales de las Agroindustrias del Limón.	48.36
Eficiencia en los Negocios	Productividad y Eficiencia	La utilización de estrategias globales favorece la productividad de las Agroindustrias del Limón.	46.80
Eficiencia en los Negocios	Mercado Laboral	La remuneración de empleados y directivos de las Agroindustrias del Limón, en relación de los foráneos, no son equitativas y justas.	49.72
Eficiencia en los Negocios	Mercado Laboral	La motivación de los empleados, en las Agroindustrias del Limón, es alta.	49.67
Eficiencia en los Negocios	Finanzas	El financiamiento de las Agroindustrias del Limón, utilizando capital de riesgo (Venture Capital), se adquiere fácilmente.	49.34

Continuación Tabla 12

Eficiencia en los Negocios	Finanzas	Los recursos con los que se financian las Agroindustrias del Limón, son ajenos.	48.53
Eficiencia en los Negocios	Finanzas	En las Agroindustrias del Limón los mercados de capital son poco utilizados.	49.75
Eficiencia en los Negocios	Finanzas	El grado de endeudamiento de las Agroindustrias del Limón limitan su capacidad para competir.	47.77
Eficiencia en los Negocios	Gestión	La credibilidad de los directivos de las Agroindustrias del Limón, en la sociedad, es fuerte.	49.84
Eficiencia en los Negocios	Gestión	El patrimonio de las Agroindustrias del Limón es administrado eficientemente.	47.55
Eficiencia en los Negocios	Actitudes y Valores	La imagen en el exterior de nuestro país alienta el desarrollo económico de las Agroindustrias del Limón.	49.67
Infraestructura	Infraestructura Tecnológica	La cooperación tecnológica, entre las Agroindustrias del Limón, no está desarrollada.	48.34
Infraestructura	Infraestructura Científica	Las Agroindustrias del Limón, respecto a las actividades de investigación y desarrollo, invierten recursos suficientes.	49.21
Infraestructura	Salud y Medio Ambiente	En las Agroindustrias del Limón los problemas de salud o enfermedades (el SIDA, el alcoholismo, drogadicción, etc.), no tienen un impacto significativo en el desarrollo económico.	48.81
Infraestructura	Salud y Medio Ambiente	En las Agroindustrias del Limón el desarrollo sostenible es una prioridad.	47.13
Infraestructura	Salud y Medio Ambiente	Los problemas de contaminación afectan seriamente la economía de las Agroindustrias del Limón.	46.15
Infraestructura	Educación	La educación en gestión, de las Agroindustrias del Limón, responde a las necesidades de la comunidad empresarial.	47.72
Infraestructura	Educación	La cultura económica del personal de las Agroindustrias del Limón, es baja.	49.27
Infraestructura	Educación	La educación en las finanzas responde a las necesidades de las Agroindustrias del Limón.	48.55
Infraestructura	Educación	La transparencia de conocimientos, entre las Agroindustrias del Limón y Universidades, está muy desarrollada.	47.18

Fuente: Elaboración propia (2012).

En relación al cuadro anterior las variables que impactan en la competitividad de las Agroindustrias del Limón Mexicano en Colima por abajo de la media, donde la media representa el 50% son cuarenta y siete de donde se hace el siguiente análisis:

Del factor Desempeño Económico, son once variables, subdividida con dos en el subfactor “Economía doméstica”, cuatro en el subfactor “Comercio internacional”, cuatro en el subfactor “Inversión internacional” y una en el subfactor “Empleo”. Del factor Eficiencia Gubernamental, son diecisiete variables, divididas tres en el subfactor “Finanzas públicas”, dos en el subfactor “Política fiscal”, siete en el subfactor “Marco institucional” y cinco en el subfactor “Legislación empresarial”.

Del factor Eficiencia en los Negocios, son diez variables, dividida con una en el subfactor “Productividad y eficiencia”, dos en el subfactor “Mercado laboral”, cuatro en el subfactor “Finanzas”, dos en el subfactor “Gestión” y una el subfactor “Actitudes y valores”.

Por último, en el factor Infraestructura, existen nueve variables distribuidas de la siguiente manera; una variable en el subfactor “Infraestructura tecnológica”, una variable en el subfactor “Infraestructura científica”, tres variables en el subfactor “Salud y medio ambiente”, más cuatro variables en el subfactor “Educación”.

De lo anterior, puedo mencionar que el factor Eficiencia gubernamental”, junto con los subfactores; “Finanzas públicas”, “Política fiscal”, “Marco institucional” y “Legislación empresarial”, representan el 36% de aquellas variables, que se encuentran con áreas de oportunidad, en materia de competitividad de las Agroindustrias del Limón Mexicano en Colima. Al hacer referencia al factor de Eficiencia Gubernamental y sus

respectivos subfactores, puedo hacer una interpretación de estos subfactores, señalando que los presupuestos públicos se manejan de manera no adecuada. Eso afecta a las empresas motivo de esta investigación. Igualmente, la deuda pública dificulta el desarrollo empresarial, como el sistema fiscal en la gestión de las empresas, motivo de estudio, que impiden el desarrollo y la inversión empresarial.

Además, todo lo relativo a las acciones políticas que emprende el gobierno, no son consistentes en apoyo a las mismas agroindustrias. El marco jurídico y reglamentario desalienta la competitividad. Disminuye la inversión extranjera. Agregando que la mencionada legislación no es eficiente en la prevención de la competencia. Las decisiones del gobierno no se aplican de forma efectiva. Existe burocracia que dificulta la actividad de las empresas. Todos los elementos anteriores representan acciones o criterios que representan áreas de oportunidad para las empresas.

### **5.3 Desafíos o áreas a mejorar en la gestión de las Agroindustrias del Limón**

En relación a los desafíos, o áreas a mejorar, en la gestión de las Agroindustrias del Limón, donde era la única pregunta abierta que se utilizó en el cuestionario se presentan los siguientes resultados:

- 1.-Desarrollar Centros de Agronegocios donde se regule a las empresas agroindustriales, además de que se den también pláticas, cursos y otros talleres que propicien la innovación tecnológica. Además que ayuden a determinar precios de venta promedios, así como más acercamiento del gobierno, a fin de que los apoyos lleguen a todos.
- 2.- Centro de Gestoría y de Logística en Comercio Exterior.

- 3.- Aplicación de nuevas tecnologías para el desarrollo de la industria.
- 4.- Trámites gubernamentales más directos.
- 5.- Estabilidad en el precio del limón industrial.
- 6.- La inflación.
- 7.- Lograr créditos bancarios que faciliten el desarrollo o fortaleza de la industria citrícola, por inversión y operación, favoreciendo al agricultor.
- 8.- Establecer área de investigación y desarrollo tecnológico para proceso y nuevos productos.
- 9.- Eliminar el impacto ambiental que ocasionan los desechos en la industria citrícola. Mejorar el tratamiento y aprovechamiento de jugo de limón, junto con su residuo, que se puede tratar como desecho de planta. Lo anterior, para eliminar el impacto ambiental con desechos esparcidos en el área agrícola, desgastando flora, subsuelo y mantos freáticos. Eso evitaría la contaminación por malos olores, la creación de moscos no benéficos, etc.
- 10.- Reemplazar equipo obsoleto por equipo de tecnología de punta, en sus diferentes líneas de producción; aceite destilado, centrifugado y jugo concentrado de limón.
- 11.- Lograr la eficiencia en los costos de producción, mejorar el producto terminado y dar seguridad personal.
- 12.- Investigación de todos los niveles para realizar productos terminados, utilizando el aceite de limón.

13.- Diseño de equipos para eficientar energías.

14.- Tener líderes emprendedores con una visión de la economía globalizada. Con una percepción realista de la responsabilidad social, del entorno cultural y ambiental. Que trabajen con honestidad.

15.- El desarrollo de la Agroindustria del Limón debe darse con “medios propios”, pero en un ámbito legal que lo fomente y del cual actualmente se carece.

#### **5.4 Discusión de los resultados**

Los resultados de esta investigación no confirman lo dicho por Rojas, Romero y Sepúlveda, con base en Müller, IICA (2000) según la tabla 3 factores que afectan a la competitividad en la página 51 ya que dentro de los factores que estos autores consideran como difícilmente controlables se encuentran los precios internacionales, condiciones de la demanda, impactos que afectan la equidad e impactos que afectan el ambiente ya que para la empresa Sicar al menos los precios internacionales y la demanda no les han afectado de tal manera que tienen un índice de competitividad muy bueno del 76.56 % en relación con el desempeño económico. Al menos esta empresa ha sabido superar esos factores que para los autores anteriormente mencionados los consideran como factores difícilmente controlables, aquí se puede generar otra línea de investigación en relación a la forma o manera de trabajar de esta empresa para poder ser competitiva en rubros que para otras empresas se les dificulta tener bajo control.

A su vez estos resultados tampoco confirman lo dicho por los mismos autores en relación con los factores controlables por el gobierno ya que en al menos en la empresa Deshidratadora Tecomense también tienen un índice de competitividad muy bueno del

72.38% en relación a el factor de eficiencia gubernamental que miden este concepto y que a su vez toma en cuenta variables relacionadas con; las finanzas públicas, la política fiscal, el marco institucional, la legislación empresarial y el marco social. Aquí se tendría que también hacer un análisis o generar una nueva línea de investigación para saber la forma de trabajar de esta empresa y que los factores controlables por el gobierno no le afecten significativamente para ser competitiva.

Por lo que corresponde al factor de Eficiencia Gubernamental, hago mención que la Empresa Deshidratadora Tecomense se encuentra en primer lugar, en relación a este factor. Por eso, puedo señalar que este factor mide aquellos. Esta empresa de acuerdo a lo señalado según la tabla 3 factores que afectan a la competitividad en la página 51 citado por Rojas, Romero y Sepúlveda, con base en Müller, IICA (2000) ha sabido llevar por buen camino los factores controlables por el gobierno muestra de esto es que se encuentra en primer lugar en relación con este factor de eficiencia gubernamental.

## REFLEXIONES FINALES

Como reflexión general de esta investigación se menciona que se encontraron los siguientes hallazgos:

\* Se logró determinar los niveles (ranking) de competitividad, entre las micro, pequeñas y medianas empresas agroindustriales del limón, en Tecomán, Colima, en función de sus indicadores de competitividad compuesto por el desempeño económico, la eficiencia gubernamental, la eficiencia en los negocios y en la infraestructura, así como los factores, subfactores, y variables que impactan directamente en la competitividad de las mismas, ya que a la fecha no existe un estudio como el que se está presentando, y a su vez estos hallazgos permitirán entre otras cosas lo siguiente :

- a) Ser útiles para la toma de decisiones de los empresarios de las mismas agroindustrias del limón en el estado de Colima.
- b) Representan una herramienta de información para el gobierno estatal y puede ser utilizado para el plan estatal de desarrollo, ya que a la fecha, se acaba de dar el cambio de gobierno estatal y puede servir como apoyo para el desarrollo de estrategias empleadas por el gobierno estatal en beneficio de este tipo de empresas.
- c) Permitirán generar nuevas líneas de investigación con este mismo tipo de empresas agroindustriales pero en otros estados del país y en otras partes del mundo, así como con otros productos existentes en el estado y en el país.

\* Otro hallazgo importante que es necesario señalar es que los niveles de competitividad de las nueve agroindustrias del limón mexicano se pudieron obtener aplicando el instrumento de investigación previamente elaborado y haciendo un análisis

estadístico a través del SPSS, de donde se puede hacer una clasificación de los resultados obtenidos siendo esta la siguiente: Existen tres empresas con resultados muy satisfactorios en relación a la competitividad, ya que están entre el 57 % y 61% de competitividad, de las tres empresas mencionadas una es microempresa, otra es pequeña empresa y otra es mediana empresa. Esto nos permite señalar que no representa mayor importancia el tamaño de la empresa cuando se está en condiciones de hacer las cosas bien y ser competitivas, prueba de ello es que dentro de las empresas mejores competitivamente se encuentra una micro empresa.

\* Otro hallazgo que es conveniente mencionar es que dos empresas tienen un nivel o índice de competitividad aceptable entre el 50% y 53% de competitividad, es decir están sobre el nivel mínimo necesario para poder ser competitivas ya que están del 50% hacia arriba. De estas dos empresas señaladas una es micro empresa y la otra es mediana empresa.

\* También existen dos empresas que su nivel de competitividad no llega al mínimo necesario es decir ni al 50%, pero casi lo logran y se encuentran entre el 46% y 48%, una de estas empresas es micro empresa y la otra es pequeña empresa. En el fondo de la tabla o del ranking de competitividad de las empresas agroindustriales del limón mexicano en Tecomán, Colima se encuentran dos empresas que tienen su índice de competitividad demasiado bajo al oscilar su índice entre el 34% y 37% de competitividad, que se puede originar por diversos factores, una de estas empresas es micro empresa y la otra es mediana empresa

\* Un hallazgo más de esta investigación fue de que nos permitió conocer los principales desafíos que tienen que afrontar las empresas Agroindustriales del limón mexicano en Colima destacando entre los desafíos lo siguiente:

- a) Desarrollar centros de agronegocios donde se regule a las empresas agroindustriales, así como se den pláticas y cursos para la innovación tecnológica.
- b) Determinar precios de venta promedios.
- c) Mayor acercamiento del gobierno a fin de que los apoyos lleguen a todos.
- d) La creación de centros de gestoría y de logística en comercio exterior.
- e) La aplicación de nuevas tecnologías para el desarrollo de la industria limonera.
- f) La reducción en trámites gubernamentales es decir que sean los trámites gubernamentales menos burocráticos.
- g) Que se logre una estabilidad en el precio del limón industrial,
- h) El problema de la inflación,
- i) Créditos bancarios que faciliten el desarrollo o fortaleza de la industria citrícola por inversión y operación favoreciendo al agricultor y a su vez se ven favorecidas las agroindustrias.
- j) El establecimiento de áreas de investigación y desarrollo tecnológico para proceso y nuevos productos.
- k) La eliminación del impacto ambiental que se origina a través de desechos en la industria citrícola esto es tratamiento o aprovechamiento del jugo de limón o el residuo como desecho de planta.

- l) Reemplazar equipo obsoleto por equipo de tecnología de punta en sus diferentes líneas de producción de aceite destilado, centrifugado, y jugo concentrado de limón.
- m) Lograr eficientar costos de producción.
- n) Mejora continua de producto terminado
- o) Seguridad personal.
- p) Investigación de todos los niveles para realizar productos terminados utilizando el aceite de limón.
- q) Diseño de equipos para eficientar energías.
- r) Tener líderes emprendedores con una visión de la economía globalizada y una percepción realista de la responsabilidad social y el entorno cultural y ambiental que trabajen con honestidad,
- s) El desarrollo de la agroindustria del limón debe darse con “medios propios” pero en un ámbito legal que lo fomente y del cual actualmente se carece.

\* Una reflexión más es que los objetivos, las preguntas de investigación y las hipótesis, que se plantearon en esta investigación, se cumplieron cabalmente.

\* Otro hallazgo mas es que al desarrollar esta investigación permitió tener un mayor acercamiento con los empresarios, y poder palpar de cerca la problemática del sector agroindustrial del limón al momento de aplicar los cuestionarios en las mismas.

\* Finalmente se puede mencionar que con esta investigación se pueden generar nuevas líneas de investigación en relación con la planeación estratégica y dirección de tecnología de las mismas empresas agroindustriales de limón en Colima y que es importante señalar que no forma parte de este estudio pero que es un tema que en la

actualidad es necesario que las empresas estén actualizadas o familiarizadas con esta temática ya que su estrategia global debe de estar a la par o alineada con su estrategia tecnológica y que este tema de estrategias forma parte del análisis que se hizo para determinar los niveles de competitividad de las mismas.

## REFERENCIAS

- Amaral, N.** (1992). *La competitividad de la cadena de lácteos en el Mercosur*, Metodología de trabajo. IICA (Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura). Montevideo, Uruguay.
- Andrade, S.** (2005). *Diccionario de Economía*, 3ª Edición, editorial Andrade: 253
- Antúnez C.** (2009). *Crecimiento Económico. Modelos de crecimiento económico*. Documento consultado de internet. México. Hernstein Berndorf near Vienna Austria, International Economic Association, Nueva York, St, Martin's Press.
- Bejarano, J.** (1998). *Desarrollo Sostenible: un enfoque económico con una extensión al sector agropecuario*. Colección de documentos IICA. Serie competitividad No. 4. República de Colombia. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Colombia.
- Buckley, P, J. et. al.** (1988). *Measures of International Competitiveness. A critical Survey*. Journal of Marketing Management: New York.
- Calva, J.** (2007). *Educación, Ciencia, Tecnología y Competitividad*. Agenda para el desarrollo, volumen 10, Pórrua, México.
- CEPAL** (1968). *Industrialización y desarrollo*. (Informe No. 6). Santiago de Chile.
- CEPAL** (2010). *Un índice regional de Competitividad para un país*. Revista 102 CEPAL Diciembre.
- Cerón, S. y Raimond-Kedhilac, S.** (1997). *Análisis económico y dirección de empresa*. México: IPADE.

**Chapela, G.** (1997). *El cambio liberal del sector forestal en México. Semillas para el cambio en el campo. Medio ambiente, mercados y organización campesina*. México: Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM.

**COEPLIM** (2010). *Consejo Estatal de Productores de Limón en Colima*.

**CONACYT** (2006). *Clasificación de las empresas en niveles de competitividad*. México.

**Chavarría, H., Sepúlveda, S., y Rojas, P.** (2002). *Competitividad Cadenas Agroalimentarias y Territorios Rurales*. Vol. I, Elementos Conceptuales, San José, Costa Rica: IICA.

**Chiavenato, I.** (2004). *Introducción a la Teoría General de la Administración*, Séptima edición, Mc Graw Hill Interamericana : 52.

**De Oliveira R.** (2002). *Teorías de la Administración*, International Thomson Editores, S.A. de C.V: 20

**Diario Oficial de la Federación** (2009).

**Flaherty, John** (1999). *Sharing The Managerial Mind Peter Drucker*. Jossey-Bass Inc.

**Feurer, R. y Chaharbaghi, K.** (1999). Vol. 32 No .2 :49

**García R.** (1995). *Metodología para elaborar perfiles de competitividad del sector agroalimentario*. Caracas, Venezuela: Documento de trabajo IICA, Proyecto

multinacional. Apoyo al comercio y a la integración en el área andina. Caracas Venezuela.

**Garelli, S.** (2000). *Competitiveness of Nations: The fundamentals*. The world Competitiveness Yearbook. IMD Switzerland.

**Garelli, S.** (2004). *Competitiveness of Nations: The fundamentals*. *IMD World Competitiveness Yearbook*: 1

**González y Silva** (2003). “Programa Estratégico de Investigación y Transferencia de Tecnología en el Estado de Colima” Informe de la etapa II: Caracterización de las Cadenas Prioritarias e Identificación de las Demandas Tecnológicas: Cadena de Limón Mexicano. Colima, Col.

**Gutiérrez, A.** (2010). *El puerto de Lázaro Cárdenas y su eficiencia en la Cuenca del Pacífico (2003-2008): un análisis envolvente de datos*, Edición electrónica gratuita. Texto completo en [www.eumed.net/libros/2010f/878/](http://www.eumed.net/libros/2010f/878/)

**Harrod, R.** (1939). *An Essay in Dynamic Theory*. Publicado en The Economic Journal.

**IICA** (1995). *Tecnología y sostenibilidad de la agricultura en América Latina*. Desarrollo de un marco conceptual. México.

**IICA**. 1994. *Análisis del Sistema Producción/Consumo (Cadena) de Carne Bovina en Guatemala*. Guatemala.

**IICA**. 1999. *Plan de Mediano Plazo. 1998-2002. La Agricultura: Más Allá de una Visión Sectorial*. Serie de Documentos Oficiales. No. 64. IICA. San José, Costa Rica.

- IICA.** 1999. *Análisis del Sistema Producción Consumo de Hortalizas en Panamá. Red Colaborativa de Investigación y Desarrollo de las Hortalizas para América Central, Panamá y República Dominicana* (REDCAHOR), IICA. Panamá.
- IMD's World Competitiveness Yearbook.** (2003).
- INEGI,** (2002). Encuesta Nacional de Micronegocios.
- Kalecki, M.** (1956). *Teoría de la dinámica económica.* Fondo de Cultura Económica.
- Koontz, H. and Weihrich H.** (2004). *Administración: Una perspectiva global.* México: Mc. Graw Hill: 14.
- Krugman, P.** (1990). *Rethinking International Trade.* MIT Press, Cambridge, MA.
- Krugman, P.** (1994). *Competitiveness: A Dangerous Obsession,* Foreign Affairs, marzo-abril, pp. 28-44
- Kuznets, S.**(1955). *Economic growth and income inequality, en The American Economic Review,* vol.45 núm. 1 marzo, p. 1-28.
- Lind, D.**(2004).*Estadística para Administración y Economía .*Alfaomega.
- Lloyd –Reason, L. y Wall, S.**(2000). *Dimensions of Competitiveness, Theory and Policies.* Edward Elgar Publishing Limited.
- Lucas, R.** (1988). *On the Mechanics of Development Planning.* Journal of Monetary Economics 22/1 , pp. 3-42
- Mankiw G,** (2004), *Economía,* 3ª Edición, Pag. 4. Mc Graw Hill: España.

**Müller, G.**(1989). *The Kaleidoscope of Competitiveness*.

**Organización de las Naciones Unidas y la Alimentación (FAO).** (1987). *El Estado Mundial de la Agricultura y la Alimentación, la Agroindustria y el Desarrollo Económico*. Roma.

**Organization For Economic Cooperation and Development (OCDE).** (1997). *Industrial Competitiveness*. Paris: OECD.

**Porter, M.** (1990). *The Competitive Advantage of Nations*. New York: The Free Press.

**Porter, M.** (1985). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. New York: The Free Press.

**Porter, M.** (1987). From Competitive Advantage to Corporate Strategy. *Harvard Business Review*, mayo-junio:43-59.

**Ramos, R.** (2001). *Modelos de evaluación de la competitividad internacional. Una aplicación al caso de Islas Canarias*. Suiza, Tesis Doctoral.

**Report of the Select Committee of the House of Lords en Overseas Trade.**(1985).

**Robbins, S y Coulter M,** (2005). *Administración*, 8ª edición, Pearson Educación: 7

**Rojas, y Sepúlveda** (1999).*El reto de la competitividad en la agricultura* San José, C.R. : IICA, 1999.xii, 24 p. ; 28 cm. -- (Serie Cuadernos Técnicos / IICA ; no. 08) ISBN 92-9039-430 7

**Rojas, Romero, y Sepúlveda** (2000). *Cómo medir la competitividad*.

*Competitividad de la agricultura: Cadenas agroalimentarias y el impacto del factor localización espacial*. Costa Rica, IICA cuadernos técnicos.

**Ruiz, C.** (1995). *Economía de la pequeña empresa*. México: Editorial Ariel Divulgación.

**SAGARPA** (2004). *Estudio de Competitividad del Limón Mexicano de la República Mexicana*.

**Scott B. y Lodge, G.** (1985). G.C., *Competitiveness in the World Economy*, :3

**Scott, B. y Lodge, G.** (1995). *US Competitiveness in the World Economy*. Boston: Harvard Business School Press.

**Samuelson P. y Nordhaus W.** (2002). *Economía*. 17ª edición, España, Mc Graw Hill Interamericana de España: 4

**Secretaría de Economía.** (2003). *Política Económica para la competitividad*, México.

**Secretaría de Fomento Económico del Gobierno del Estado de Colima.** (2008).

**Schumpeter, J.** (1957). *La teoría del desenvolvimiento económico: Una investigación sobre ganancias, capital, crédito, interés y ciclo económico*. Fondo de Cultura Económica Medellín.

**Soto, F.** (2005). *Las empresas exportadoras del Estado de Colima. Estudio de competitividad a nivel micro: 2003-2004*. México, Tesis doctoral.

**Warner, A.** (2000). *Global Competitiveness Report 2000/2001*. En la página web de Harvard [http://www.cid.harvard.edu/cidspecialreports/gcr\\_2000.htm](http://www.cid.harvard.edu/cidspecialreports/gcr_2000.htm)

**Webster, A.** (2000). *Estadística aplicada a los negocios y la economía*. McGraw-Hill.

**World Economic Forum Global,** (1996). *Competitiveness Report*: 19

# APÈNDICES

**APÉNDICE A****AGROINDUSTRIAS DE LIMÓN EN EL ESTADO DE COLIMA QUE ACCEDIERON A LA INVESTIGACIÓN.**

No.	Nombre	Director General / Propietario
1	CITROJUGO	Sigifredo Gudiño Toscano
2	FRESCAR, S.A. DE C.V.	Antonio Espinoza Hernández
3	DANISCO	Héctor Maldonado Hernández
4	PRODUCTOS TANIART,S.A. DE C.V.	Thorkild Andreas Lindberg
5	FRESCO CÍTRICO, S.A. DE C.V.	Federico Gudiño Ochoa
6	SICAR, S.A.DE C.V.	Carmen Ochoa de Gudiño
7	PUERTA CALERAS S.P.R. DE R.I.	Rogelio Zamora
8	DESHIDRATADORA TECOMENSE, S.A.DE C.V	Carlos Fernando Medina
9	CÍTRICOS TECOMENSES	Gilberto Cruz Gómez

Fuente: Elaboración propia, basándonos en información de la Secretaría de Fomento Económico del Gobierno del Estado de Colima (2012).

## APÉNDICE B

## ÍNDICE DE COMPETITIVIDAD CON SPSS DE LAS 9 AGROINDUSTRIAS DE LIMÓN EN COLIMA

Empresa: Frescar, S.A. de C.V.							
Desempeño Económico	ICS					ICF 0.4913	
<b>1. Economía Doméstica</b>	0.5429	<b>Criterio</b>	<b>Peso (W)</b>	<b>STDvalor</b>	<b>Valor</b>	<b>W*valor</b>	
		ED1	0.375	0.95	0.82955	0.3111	
		ED2	0.375	-0.70	0.24187	0.0907	
		ED3	0.375	-0.53	0.29978	0.1124	
		ED4	0.375	0.84	0.80046	0.3002	
		<b>Total=</b>	<b>1.5</b>			<b>0.8144</b>	
		<b>Promedio ponderado=</b>				<b>0.5429</b>	<b>0.54291</b>
<b>2. Comercio internacional</b>	0.6153	<b>Criterio</b>	<b>Peso (W)</b>	<b>STDvalor</b>	<b>Valor</b>	<b>W*valor</b>	
		CI1	1.25	0.8607	0.80529	1.0066	
		CI2	1.25	0.6876	0.75415	0.9427	
		CI3	1.25	-0.8145	0.20769	0.2596	
		CI4	1.25	0.4738	0.68219	0.8527	
		CI5	1.25	0.6118	0.72966	0.9121	
		CI6	1.25	0.4738	0.68219	0.8527	
		CI7	1.25	-0.7231	0.23481	0.2935	
		CI8	1.25	0.9389	0.82612	1.0326	
		<b>Total=</b>	<b>10</b>			<b>6.152618147</b>	
		<b>Promedio ponderado=</b>				<b>0.615261815</b>	<b>0.61526</b>
<b>3. Inversión Internacional</b>	0.1779	<b>Criterio</b>	<b>Peso (W)</b>	<b>STDvalor</b>	<b>Valor</b>	<b>W*valor</b>	
		II1	2.5	-0.8592	0.19512	0.4878	
		II2	2.5	-0.80845	0.20942	0.5235	
		II3	2.5	-0.93333	0.17532	0.4383	
		II4	2.5	-1.11832	0.13172	0.3293	
		<b>Total=</b>	<b>10</b>			<b>1.77892715</b>	
		<b>Promedio ponderado=</b>				<b>0.177892715</b>	

**4. Empleo** 0.3375

<b>Criterio</b>	<b>Peso (W)</b>	<b>STDvalor</b>	<b>Valor</b>	<b>W*valor</b>
E1	0.5	-0.65689	0.25563	0.1278
E2	0.5	-1.92532	0.02709	0.0135
E3	0.5	1.30002	0.90320	0.4516
E4	0.5	-0.9784	0.16394	0.0820
<b>Total=</b>	<b>2</b>			<b>0.67493085</b>
<b>Promedio ponderado=</b>				<b>0.337465425</b>

**5. Precios** 0.7829

<b>Criterio</b>	<b>Peso (W)</b>	<b>STDvalor</b>	<b>Valor</b>	<b>W*valor</b>
P1	0.5	0.3849	0.64984	0.3249
P2	0.5	1.01436	0.84479	0.4224
P3	0.5	1.05409	0.85408	0.4270
<b>Total</b>	<b>1.5</b>			<b>1.1744</b>
<b>Promedio ponderado=</b>				<b>0.782905963</b>

**Eficiencia Gubernamental**

0.3968

**1. Finanzas Públicas**

0.2311

<b>Criterio</b>	<b>Peso (W)</b>	<b>STDvalor</b>	<b>Valor</b>	<b>W*valor</b>
FP1	0.6666667	-0.7003	0.24187	0.1612
FP2	0.6666667	-0.7003	0.24187	0.1612
FP3	0.6666667	-0.80845	0.20942	0.1396
<b>Total=</b>	<b>2</b>			<b>0.462103841</b>
<b>Promedio ponderado=</b>				<b>0.23105192</b>

**2. Política Fiscal**

0.6006

<b>Criterio</b>	<b>Peso (W)</b>	<b>STDvalor</b>	<b>Valor</b>	<b>W*valor</b>
PF1	1	-0.79783	0.21248	0.2125
PF2	1	2.2805	0.98871	0.9887
<b>Total=</b>	<b>2</b>			<b>1.201195549</b>
<b>Promedio ponderado=</b>				<b>0.600597775</b>

**3. Marco Institucional**

0.3195

<b>Criterio</b>	<b>Peso (W)</b>	<b>STDvalor</b>	<b>Valor</b>	<b>W*valor</b>
MI1	0.625	0.2287	0.59043	0.3690
MI2	0.625	-0.4216	0.33664	0.2104
MI3	0.625	-0.2945	0.38420	0.2401

MI4	0.625	-0.6325	0.26354	0.1647
MI5	0.625	-0.3333	0.36944	0.2309
MI6	0.625	-0.8433	0.19954	0.1247
MI7	0.625	-0.7231	0.23481	0.1468
MI8	0.625	-0.9249	0.17750	0.1109
<b>Total=</b>	5			1.5976

**Promedio ponderado=** 0.319513795

**4. Legislación Empresarial** 0.3681

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
LE1	1.25	-0.3333	0.36944	0.4618
LE2	1.25	-0.8889	0.18703	0.2338
LE3	1.25	-1.4254	0.07702	0.0963
LE4	1.25	-0.7559	0.22485	0.2811
LE5	1.25	-0.2981	0.38280	0.4785
LE6	1.25	-0.8003	0.21176	0.2647
LE7	1.25	-1.8856	0.02967	0.0371
LE8	1.25	1.1562	0.87619	1.0952
LE9	1.25	0.3698	0.64423	0.8053
LE10	1.25	-0.1421	0.44349	0.5544
LE11	1.25	-1.1926	0.11652	0.1456
LE12	1.25	1.0541	0.85408	1.0676
<b>Total=</b>	15			5.521354554

**Promedio ponderado=** 0.368090304

**5. Marco Social** 0.4649

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
MS1	0.5	1.1547	0.87589	0.4379
MS2	0.5	-1.60806	0.05391	0.0270
<b>Total</b>	1			0.464902185

**Promedio ponderado=** 0.464902185

**Eficiencia en los Negocios**

0.5590

**1. Productividad y Eficiencia** 0.4137

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
PE1	0.5	-0.10541	0.45803	0.2290
PE2	0.5	-0.33333	0.36944	0.1847
<b>Total=</b>	1			0.413733919

**Promedio ponderado=** 0.413733919

**2. Mercado Laboral**

0.4758

<b>Criterio</b>	<b>Peso (W)</b>	<b>STDvalor</b>	<b>Valor</b>	<b>W*valor</b>
ML1	0.9090909	0.54433	0.70689	0.6426
ML2	0.9090909	-1.45297	0.07312	0.0665
ML3	0.9090909	-1.66321	0.04814	0.0438
ML4	0.9090909	0.88889	0.81297	0.7391
ML5	0.9090909	1.27783	0.89935	0.8176
ML6	0.9090909	-0.1849	0.42665	0.3879
ML7	0.9090909	0.76472	0.77778	0.7071
ML8	0.9090909	0.15936	0.56331	0.5121
ML9	0.9090909	-1.53333	0.06260	0.0569
ML10	0.9090909	1.09238	0.86267	0.7842
ML11	0.9090909	0.7003	0.75813	0.6892
<b>Total=</b>	<b>10</b>			<b>4.757694951</b>
		<b>Promedio ponderado=</b>		<b>0.475769495</b>

**3. Finanzas**

0.4620

<b>Criterio</b>	<b>Peso (W)</b>	<b>STDvalor</b>	<b>Valor</b>	<b>W*valor</b>
F1	1.4285714	-0.31928	0.37476	0.5354
F2	1.4285714	-1.08866	0.13815	0.1974
F3	1.4285714	0.84327	0.80046	1.1435
F4	1.4285714	1.37706	0.91575	1.3082
F5	1.4285714	-0.1295	0.44848	0.6407
F6	1.4285714	-1.42479	0.07711	0.1102
F7	1.4285714	-1.05409	0.14592	0.2085
<b>Total=</b>	<b>10</b>			<b>4.619532739</b>
		<b>Promedio ponderado=</b>		<b>0.461953274</b>

**4. Gestión**

0.6947

<b>Criterio</b>	<b>Peso (W)</b>	<b>STDvalor</b>	<b>Valor</b>	<b>W*valor</b>
G1	0.3	-0.07647	0.46952	0.1409
G2	0.3	-1.37389	0.08474	0.0254
G3	0.3	1.66667	0.95221	0.2857
G4	0.3	0.55777	0.71150	0.2134
G5	0.3	0.94281	0.82711	0.2481
G6	0.3	1.5396	0.93817	0.2815
G7	0.3	0.50395	0.69285	0.2079
G8	0.3	0.84327	0.80046	0.2401
G9	0.3	0.71228	0.76185	0.2286
G10	0.3	0.548	0.70815	0.2124

**Total=** 3 2.083971939

**Promedio ponderado=** 0.694657313

**5. Actitudes y Valores** 0.7488

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
AV1	0.3333333	0.88889	0.81297	0.2710
AV2	0.3333333	0.35957	0.64042	0.2135
AV3	0.3333333	0.8165	0.79289	0.2643
<b>Total=</b>	<b>1</b>			<b>0.748759142</b>

**Promedio ponderado=** 0.748759142

**Infraestructura**

0.6912

**1. Infraestructura Básica** 0.7755

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
IB1	7	0.87538	0.80932	5.6652
IB2	7	0.81446	0.79231	5.5462
IB3	7	0.59751	0.72492	5.0744
<b>Total=</b>	<b>21</b>			<b>16.28579544</b>

**Promedio ponderado=** 0.775514068

**2. Infraestructura Tecnológica** 0.5680

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
IT1	0.25	0.41667	0.66154	0.1654
IT2	0.25	-1.53333	0.06260	0.0156
IT3	0.25	0.39014	0.65178	0.1629
IT4	0.25	1.25988	0.89614	0.2240
<b>Total=</b>	<b>1</b>			<b>0.568016136</b>

**Promedio ponderado=** 0.568016136

**3. Infraestructura Científica** 0.9023

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
IC1	2	1.29505	0.90235	1.8047
<b>Total=</b>	<b>2</b>			<b>1.804697018</b>

**Promedio ponderado=** 0.902348509

**4. Salud y Medio Ambiente** 0.5666

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
SMA1	0.75	-1.17851	0.11930	0.0895

SMA2	0.75	1.33333	0.90879	0.6816
SMA3	0.75	-0.29448	0.38420	0.2881
SMA4	0.75	1.05409	0.85408	0.6406
<b>Total=</b>	<b>3</b>			<b>1.699769717</b>

**Promedio ponderado=** 0.566589906

#### 5. Educación

0.6434

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
E1	1.1428571	-2.28225	0.01124	0.0128
E2	1.1428571	2	0.97725	1.1169
E3	1.1428571	0.84327	0.80046	0.9148
E4	1.1428571	-1.48814	0.06836	0.0781
E5	1.1428571	0.80403	0.78931	0.9021
E6	1.1428571	1.13707	0.87225	0.9969
E7	1.1428571	2.17732	0.98527	1.1260
<b>Total=</b>	<b>8</b>			<b>5.147580267</b>

**Promedio ponderado=** 0.643447533

De donde:

ICS= Índice de Competitividad de los Subfactores

ICF=Índice de Competitividad de los Factores

ICE=Índice de Competitividad de la Empresa

**ICE= 0.5346**

El índice de competitividad de esta empresa, considerando los cuatro factores antes mencionados (Desempeño Económico, Eficiencia Gubernamental, Eficiencia en los Negocios e Infraestructura), es del 53.46% de competitividad. Esto indica que se encuentra en condiciones aceptables en materia de competitividad.

I. C.F.

Empresa: Deshidratadora Tecomense, S.A. de C.V.

Desempeño Económico

ICS

0.5604

1. Economía Doméstica

0.5912

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
ED1	0.375	0.10	0.53794	0.2017
ED2	0.375	0.88	0.80932	0.3035
ED3	0.375	0.15	0.55962	0.2099
ED4	0.375	-0.11	0.45803	0.1718
<b>Total=</b>	<b>1.5</b>			<b>0.8868</b>

Promedio ponderado= 0.5912 0.59123

2. Comercio Internacional

0.5800

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
CI1	1.25	0.8607	0.80529	1.0066
CI2	1.25	0.0688	0.52741	0.6593
CI3	1.25	-0.8145	0.20769	0.2596
CI4	1.25	0.4738	0.68219	0.8527
CI5	1.25	1.3000	0.90320	1.1290
CI6	1.25	-0.7446	0.22826	0.2853
CI7	1.25	0.5785	0.71853	0.8982
CI8	1.25	0.1707	0.56778	0.7097
<b>Total=</b>	<b>10</b>			<b>5.800434887</b>

Promedio ponderado= 0.580043489 0.58004

3. Inversión Internacional

0.6281

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
II1	2.5	-0.30686	0.37947	0.9487
II2	2.5	0.16169	0.56423	1.4106
II3	2.5	0.86667	0.80694	2.0173
II4	2.5	0.71166	0.76166	1.9042
<b>Total=</b>	<b>10</b>			<b>6.280752208</b>

Promedio ponderado= 0.628075221

4. Empleo

0.6742

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
E1	0.5	0.52551	0.70039	0.3502

E2	0.5	0.55009	0.70887	0.3544
E3	0.5	-0.07647	0.46952	0.2348
E4	0.5	0.90851	0.81820	0.4091
<b>Total=</b>	<b>2</b>			<b>1.3484875</b>

**Promedio ponderado=** 0.67424375

**5. Precios** 0.3285

<b>Criterio</b>	<b>Peso (W)</b>	<b>STDvalor</b>	<b>Valor</b>	<b>W*valor</b>
P1	0.5	-0.7698	0.22071	0.1104
P2	0.5	-0.39014	0.34822	0.1741
P3	0.5	-0.21082	0.41651	0.2083
<b>Total=</b>	<b>1.5</b>			<b>0.4927</b>

**Promedio ponderado=** 0.328479883

**Eficiencia Gubernamental**

0.7238

**1. Finanzas Públicas** 0.7996

<b>Criterio</b>	<b>Peso (W)</b>	<b>STDvalor</b>	<b>Valor</b>	<b>W*valor</b>
FP1	0.6666667	2.45105	0.99288	0.6619
FP2	0.6666667	0.08754	0.53488	0.3566
FP3	0.6666667	1.13183	0.87115	0.5808
<b>Total=</b>	<b>2</b>			<b>1.59926926</b>

**Promedio ponderado=** 0.79963463

**2. Política Fiscal** 0.8566

<b>Criterio</b>	<b>Peso (W)</b>	<b>STDvalor</b>	<b>Valor</b>	<b>W*valor</b>
PF1	1	1.41155	0.92096	0.9210
PF2	1	0.81446	0.79231	0.7923
<b>Total=</b>	<b>2</b>			<b>1.713268009</b>

**Promedio ponderado=** 0.856634005

**3. Marco Institucional** 0.6992

<b>Criterio</b>	<b>Peso (W)</b>	<b>STDvalor</b>	<b>Valor</b>	<b>W*valor</b>
MI1	0.625	2.2867	0.98889	0.6181
MI2	0.625	0.8433	0.80046	0.5003
MI3	0.625	0.3681	0.64360	0.4023
MI4	0.625	0.0000	0.50000	0.3125
MI5	0.625	-0.3333	0.36944	0.2309
MI6	0.625	0.4216	0.66336	0.4146
MI7	0.625	1.2293	0.89051	0.5566

MI8	0.625	0.6359	0.73757	0.4610
-----	-------	--------	---------	--------

<b>Total=</b>	5			3.4962
---------------	---	--	--	--------

<b>Promedio ponderado=</b>				0.699230452
----------------------------	--	--	--	-------------

**4. Legislación Empresarial** 0.6191

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
LE1	1.25	0.4167	0.66154	0.8269
LE2	1.25	0.4444	0.67164	0.8395
LE3	1.25	0.7127	0.76198	0.9525
LE4	1.25	0.7559	0.77515	0.9689
LE5	1.25	1.4907	0.93198	1.1650
LE6	1.25	1.2577	0.89574	1.1197
LE7	1.25	0.2357	0.59317	0.7415
LE8	1.25	-0.4047	0.34287	0.4286
LE9	1.25	-0.1849	0.42665	0.5333
LE10	1.25	-0.1421	0.44349	0.5544
LE11	1.25	-0.2981	0.38280	0.4785
LE12	1.25	0.1054	0.54197	0.6775
<b>Total=</b>	15			9.286237925

<b>Promedio ponderado=</b>				0.619082528
----------------------------	--	--	--	-------------

**5. Marco Social** 0.6447

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
MS1	0.5	0	0.50000	0.2500
MS2	0.5	0.80403	0.78931	0.3947
<b>Total=</b>	1			0.644655088

<b>Promedio ponderado=</b>				0.644655088
----------------------------	--	--	--	-------------

**Eficiencia en los Negocios** 0.5436

**1. Productividad y Eficiencia** 0.4137

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
PE1	0.5	-0.10541	0.45803	0.2290
PE2	0.5	-0.33333	0.36944	0.1847
<b>Total=</b>	1			0.413733919

<b>Promedio ponderado=</b>				0.413733919
----------------------------	--	--	--	-------------

**2. Mercado Laboral** 0.4911

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
ML1	0.9090909	-1.90516	0.02838	0.0258
ML2	0.9090909	0.61178	0.72966	0.6633
ML3	0.9090909	-0.08754	0.46512	0.4228
ML4	0.9090909	0.22222	0.58793	0.5345
ML5	0.9090909	-0.49147	0.31155	0.2832
ML6	0.9090909	0.64715	0.74123	0.6738
ML7	0.9090909	-0.61178	0.27034	0.2458
ML8	0.9090909	0.8765	0.80962	0.7360
ML9	0.9090909	0.86667	0.80694	0.7336
ML10	0.9090909	0.39014	0.65178	0.5925
ML11	0.9090909	0.7003	0.75813	0.6892
<b>Total=</b>	10			4.911410905
			<b>Promedio ponderado=</b>	0.49114109

**3. Finanzas**

0.6575

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
F1	1.4285714	0.83012	0.79676	1.1382
F2	1.4285714	1.36083	0.91322	1.3046
F3	1.4285714	0.21082	0.58349	0.8336
F4	1.4285714	-0.68853	0.24556	0.3508
F5	1.4285714	0.45327	0.67482	0.9640
F6	1.4285714	0.548	0.70815	1.0116
F7	1.4285714	-0.42164	0.33664	0.4809
<b>Total=</b>	10			6.574922922
			<b>Promedio ponderado=</b>	0.657492292

**4. Gestión**

0.4070

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
G1	0.3	-0.07647	0.46952	0.1409
G2	0.3	-0.7231	0.23481	0.0704
G3	0.3	-0.33333	0.36944	0.1108
G4	0.3	-0.15936	0.43669	0.1310
G5	0.3	-1.88562	0.02967	0.0089
G6	0.3	-0.7698	0.22071	0.0662
G7	0.3	-1.76383	0.03888	0.0117
G8	0.3	0.84327	0.80046	0.2401
G9	0.3	0.71228	0.76185	0.2286
G10	0.3	0.548	0.70815	0.2124
<b>Total=</b>	3			1.221059795

		<b>Promedio ponderado=</b>				0.407019932
<b>5. Actitudes y Valores</b>	0.7488					
		<b>Criterio</b>	<b>Peso (W)</b>	<b>STDvalor</b>	<b>Valor</b>	<b>W*valor</b>
		AV1	0.3333333	0.88889	0.81297	0.2710
		AV2	0.3333333	0.35957	0.64042	0.2135
		AV3	0.3333333	0.8165	0.79289	0.2643
		<b>Total=</b>	<b>1</b>			<b>0.748759142</b>
		<b>Promedio ponderado=</b>				0.748759142
<b>Infraestructura</b>						0.5561
<b>1. Infraestructura Básica</b>	0.4081					
		<b>Criterio</b>	<b>Peso (W)</b>	<b>STDvalor</b>	<b>Valor</b>	<b>W*valor</b>
		IB1	7	0.08754	0.53488	3.7442
		IB2	7	-0.65157	0.25734	1.8014
		IB3	7	-0.17072	0.43222	3.0256
		<b>Total=</b>	<b>21</b>			<b>8.571080875</b>
		<b>Promedio ponderado=</b>				0.408146708
<b>2. Infraestructura Tecnológica</b>	0.7055					
		<b>Criterio</b>	<b>Peso (W)</b>	<b>STDvalor</b>	<b>Valor</b>	<b>W*valor</b>
		IT1	0.25	0.41667	0.66154	0.1654
		IT2	0.25	0.26667	0.60514	0.1513
		IT3	0.25	1.09238	0.86267	0.2157
		IT4	0.25	0.50395	0.69285	0.1732
		<b>Total=</b>	<b>1</b>			<b>0.70554929</b>
		<b>Promedio ponderado=</b>				0.70554929
<b>3. Infraestructura Científica</b>	0.7619					
		<b>Criterio</b>	<b>Peso (W)</b>	<b>STDvalor</b>	<b>Valor</b>	<b>W*valor</b>
		IC1	2	0.71228	0.76185	1.5237
		<b>Total=</b>	<b>2</b>			<b>1.523708594</b>
		<b>Promedio ponderado=</b>				0.761854297
<b>4. Salud y Medio Ambiente</b>	0.4047					
		<b>Criterio</b>	<b>Peso (W)</b>	<b>STDvalor</b>	<b>Valor</b>	<b>W*valor</b>
		SMA1	0.75	-0.4714	0.31868	0.2390
		SMA2	0.75	-0.66667	0.25249	0.1894
		SMA3	0.75	-0.29448	0.38420	0.2881

SMA4	0.75	0.42164	0.66336	0.4975
<b>Total=</b>	3			1.214040525
<b>Promedio ponderado=</b>				0.404680175

**5. Educación**

0.5003

<b>Criterio</b>	<b>Peso (W)</b>	<b>STDvalor</b>	<b>Valor</b>	<b>W*valor</b>
E1	1.1428571	-0.29448	0.38420	0.4391
E2	1.1428571	0	0.50000	0.5714
E3	1.1428571	-1.05409	0.14592	0.1668
E4	1.1428571	0.87538	0.80932	0.9249
E5	1.1428571	0.20101	0.57965	0.6625
E6	1.1428571	0.49747	0.69057	0.7892
E7	1.1428571	-0.27217	0.39275	0.4489
<b>Total=</b>	8			4.00274776
<b>Promedio ponderado=</b>				0.50034347

De donde:

ICS= Índice de Competitividad de los Subfactores

ICF=Índice de Competitividad de los Factores

ICE=Índice de Competitividad de la Empresa

**ICE= 0.5960**

El índice de competitividad de esta empresa, considerando los cuatro factores antes mencionados (Desempeño Económico, Eficiencia Gubernamental, Eficiencia en los Negocios e Infraestructura), es del 59.60% de competitividad. Esto indica que se encuentra en condiciones aceptables, en materia de competitividad.

I. C.F.

		<b>Empresa: Puerta Caleras SPR de R.I.</b>					
<b>Desempeño Económico</b>	ICS					<b>0.4616</b>	
<b>1. Economía Doméstica</b>	0.2500	<b>Criterio</b>	<b>Peso (W)</b>	<b>STDvalor</b>	<b>Valor</b>	<b>W*valor</b>	
		ED1	0.375	-1.62	0.05272	0.0198	
		ED2	0.375	-0.70	0.24187	0.0907	
		ED3	0.375	0.15	0.55962	0.2099	
		ED4	0.375	-1.05	0.14592	0.0547	
		<b>Total=</b>	<b>1.5</b>			<b>0.3750</b>	
		<b>Promedio ponderado=</b>				0.2500	0.25003
<b>2. Comercio Internacional</b>	0.4873	<b>Criterio</b>	<b>Peso (W)</b>	<b>STDvalor</b>	<b>Valor</b>	<b>W*valor</b>	
		CI1	1.25	-1.7213	0.04260	0.0532	
		CI2	1.25	-1.7878	0.03690	0.0461	
		CI3	1.25	-0.8145	0.20769	0.2596	
		CI4	1.25	0.4738	0.68219	0.8527	
		CI5	1.25	0.6118	0.72966	0.9121	
		CI6	1.25	1.6922	0.95470	1.1934	
		CI7	1.25	1.8801	0.96995	1.2124	
		CI8	1.25	-0.5975	0.27508	0.3439	
		<b>Total=</b>	<b>10</b>			<b>4.873464414</b>	
		<b>Promedio ponderado=</b>				0.487346441	0.48735
<b>3. Inversión Internacional</b>	0.5564	<b>Criterio</b>	<b>Peso (W)</b>	<b>STDvalor</b>	<b>Valor</b>	<b>W*valor</b>	
		II1	2.5	1.90252	0.97145	2.4286	
		II2	2.5	1.6169	0.94705	2.3676	
		II3	2.5	-0.93333	0.17532	0.4383	
		II4	2.5	-1.11832	0.13172	0.3293	
		<b>Total=</b>	<b>10</b>			<b>5.563846104</b>	
		<b>Promedio ponderado=</b>				0.55638461	
<b>4. Empleo</b>	0.6326						

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
E1	0.5	1.11671	0.86794	0.4340
E2	0.5	1.16894	0.87879	0.4394
E3	0.5	0.61178	0.72966	0.3648
E4	0.5	-1.60737	0.05399	0.0270
<b>Total=</b>	<b>2</b>			<b>1.265185939</b>

**Promedio ponderado=** 0.63259297

**5. Precios** 0.3818

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
P1	0.5	1.5396	0.93817	0.4691
P2	0.5	-1.09238	0.13733	0.0687
P3	0.5	-1.47573	0.07001	0.0350
<b>Total=</b>	<b>1.5</b>			<b>0.5728</b>

**Promedio ponderado=** 0.381837436

**Eficiencia Gubernamental**

0.4787

**1. Finanzas Públicas** 0.4769

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
FP1	0.6666667	-0.7003	0.24187	0.1612
FP2	0.6666667	-0.7003	0.24187	0.1612
FP3	0.6666667	1.6169	0.94705	0.6314
<b>Total=</b>	<b>2</b>			<b>0.953860025</b>

**Promedio ponderado=** 0.476930013

**2. Política Fiscal** 0.6163

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
PF1	1	1.96389	0.97523	0.9752
PF2	1	-0.65157	0.25734	0.2573
<b>Total=</b>	<b>2</b>			<b>1.232567878</b>

**Promedio ponderado=** 0.616283939

**3. Marco Institucional** 0.5993

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
MI1	0.625	-0.8003	0.21176	0.1323
MI2	0.625	2.1082	0.98249	0.6141
MI3	0.625	2.3559	0.99076	0.6192
MI4	0.625	-1.2649	0.10295	0.0643
MI5	0.625	-0.3333	0.36944	0.2309

MI6	0.625	2.3190	0.98980	0.6186
MI7	0.625	1.8801	0.96995	0.6062
MI8	0.625	-0.9249	0.17750	0.1109
<b>Total=</b>	<b>5</b>			<b>2.9967</b>

**Promedio ponderado=** 0.599332941

**4. Legislación Empresarial** 0.3903

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
LE1	1.25	1.1667	0.87833	1.0979
LE2	1.25	-0.2222	0.41207	0.5151
LE3	1.25	-1.4254	0.07702	0.0963
LE4	1.25	-1.5119	0.06528	0.0816
LE5	1.25	-1.1926	0.11652	0.1456
LE6	1.25	0.2287	0.59043	0.7380
LE7	1.25	0.9428	0.82711	1.0339
LE8	1.25	-1.4452	0.07420	0.0928
LE9	1.25	-1.2943	0.09778	0.1222
LE10	1.25	1.7767	0.96219	1.2027
LE11	1.25	-0.2981	0.38280	0.4785
LE12	1.25	-0.8433	0.19954	0.2494
<b>Total=</b>	<b>15</b>			<b>5.854099906</b>

**Promedio ponderado=** 0.390273327

**5. Marco Social** 0.3106

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
MS1	0.5	-1.73205	0.04163	0.0208
MS2	0.5	0.20101	0.57965	0.2898
<b>Total=</b>	<b>1</b>			<b>0.310643476</b>

**Promedio ponderado=** 0.310643476

**Eficiencia en los Negocios**

0.8483

**1. Productividad y Eficiencia** 0.9578

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
PE1	0.5	1.79196	0.96343	0.4817
PE2	0.5	1.66667	0.95221	0.4761
<b>Total=</b>	<b>1</b>			<b>0.957820146</b>

**Promedio ponderado=** 0.957820146

**2. Mercado Laboral** 0.7896

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
ML1	0.9090909	1.36083	0.91322	0.8302
ML2	0.9090909	1.30002	0.90320	0.8211
ML3	0.9090909	1.48814	0.93164	0.8469
ML4	0.9090909	1.55556	0.94009	0.8546
ML5	0.9090909	1.27783	0.89935	0.8176
ML6	0.9090909	1.4792	0.93046	0.8459
ML7	0.9090909	0.76472	0.77778	0.7071
ML8	0.9090909	0.8765	0.80962	0.7360
ML9	0.9090909	1.46667	0.92877	0.8443
ML10	0.9090909	0.39014	0.65178	0.5925
ML11	0.9090909	1.48814	0.93164	0.8469
<b>Total=</b>	10			7.896281839
			<b>Promedio ponderado=</b>	0.789628184

**3. Finanzas**

0.7545

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
F1	1.4285714	-0.31928	0.37476	0.5354
F2	1.4285714	0.54433	0.70689	1.0098
F3	1.4285714	1.47573	0.92999	1.3286
F4	1.4285714	1.37706	0.91575	1.3082
F5	1.4285714	1.61881	0.94726	1.3532
F6	1.4285714	0.548	0.70815	1.0116
F7	1.4285714	-1.05409	0.14592	0.2085
<b>Total=</b>	10			7.544950588
			<b>Promedio ponderado=</b>	0.754495059

**4. Gestión**

0.8169

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
G1	0.3	1.30002	0.90320	0.2710
G2	0.3	1.22927	0.89051	0.2672
G3	0.3	0.66667	0.74751	0.2243
G4	0.3	1.27491	0.89883	0.2696
G5	0.3	0.94281	0.82711	0.2481
G6	0.3	1.5396	0.93817	0.2815
G7	0.3	0.50395	0.69285	0.2079
G8	0.3	0.84327	0.80046	0.2401
G9	0.3	0.71228	0.76185	0.2286
G10	0.3	0.548	0.70815	0.2124
<b>Total=</b>	3			2.450597698

		<b>Promedio ponderado=</b>				0.816865899
<b>5. Actitudes y Valores</b>	0.9225					
		<b>Criterio</b>	<b>Peso (W)</b>	<b>STDvalor</b>	<b>Valor</b>	<b>W*valor</b>
		AV1	0.3333333	1.55556	0.94009	0.3134
		AV2	0.3333333	1.16861	0.87872	0.2929
		AV3	0.3333333	1.63299	0.94876	0.3163
		<b>Total=</b>	<b>1</b>			<b>0.922525891</b>
		<b>Promedio ponderado=</b>				0.922525891
<b>Infraestructura</b>						0.5176
<b>1. Infraestructura Básica</b>	0.5918					
		<b>Criterio</b>	<b>Peso (W)</b>	<b>STDvalor</b>	<b>Valor</b>	<b>W*valor</b>
		IB1	7	0.87538	0.80932	5.6652
		IB2	7	0.81446	0.79231	5.5462
		IB3	7	-0.93894	0.17388	1.2172
		<b>Total=</b>	<b>21</b>			<b>12.42854513</b>
		<b>Promedio ponderado=</b>				0.591835482
<b>2. Infraestructura Tecnológica</b>	0.5907					
		<b>Criterio</b>	<b>Peso (W)</b>	<b>STDvalor</b>	<b>Valor</b>	<b>W*valor</b>
		IT1	0.25	1.16667	0.87833	0.2196
		IT2	0.25	1.46667	0.92877	0.2322
		IT3	0.25	-1.01436	0.15521	0.0388
		IT4	0.25	-0.25198	0.40053	0.1001
		<b>Total=</b>	<b>1</b>			<b>0.590707252</b>
		<b>Promedio ponderado=</b>				0.590707252
<b>3. Infraestructura Científica</b>	0.1501					
		<b>Criterio</b>	<b>Peso (W)</b>	<b>STDvalor</b>	<b>Valor</b>	<b>W*valor</b>
		IC1	2	-1.03604	0.15009	0.3002
		<b>Total=</b>	<b>2</b>			<b>0.300183482</b>
		<b>Promedio ponderado=</b>				0.150091741
<b>4. Salud y Medio Ambiente</b>	0.5570					
		<b>Criterio</b>	<b>Peso (W)</b>	<b>STDvalor</b>	<b>Valor</b>	<b>W*valor</b>
		SMA1	0.75	1.64992	0.95052	0.7129
		SMA2	0.75	1.33333	0.90879	0.6816
		SMA3	0.75	-0.95707	0.16927	0.1269

SMA4	0.75	-0.84327	0.19954	0.1497
<b>Total=</b>	3			1.671084956
<b>Promedio ponderado=</b>				0.557028319

**5. Educación**

0.6984

<b>Criterio</b>	<b>Peso (W)</b>	<b>STDvalor</b>	<b>Valor</b>	<b>W*valor</b>
E1	1.1428571	1.03069	0.84866	0.9699
E2	1.1428571	0	0.50000	0.5714
E3	1.1428571	0.84327	0.80046	0.9148
E4	1.1428571	0.87538	0.80932	0.9249
E5	1.1428571	1.40705	0.92029	1.0518
E6	1.1428571	1.13707	0.87225	0.9969
E7	1.1428571	-1.08866	0.13815	0.1579
<b>Total=</b>	8			5.587572234
<b>Promedio ponderado=</b>				0.698446529

De donde:

ICS= Índice de Competitividad de los Subfactores

ICF=Índice de Competitividad de los Factores

ICE=Índice de Competitividad de la Empresa

**ICE= 0.5766**

El índice de competitividad de esta empresa, considerando los cuatro factores antes mencionados (Desempeño Económico, Eficiencia Gubernamental, Eficiencia en los Negocios e Infraestructura), es del 57.66% de competitividad. Esto indica que se encuentra en condiciones aceptables, en materia de competitividad.

I. C.F.

Empresa: Cítricos Tecomenses, S.A. de C.V.

Desempeño Económico

ICS

0.3606

1. Economía Doméstica

0.4637

Criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
ED1	0.375	-1.62	0.05272	0.0198
ED2	0.375	-1.49	0.06836	0.0256
ED3	0.375	1.50	0.93321	0.3500
ED4	0.375	0.84	0.80046	0.3002
<b>Total=</b>	<b>1.5</b>			<b>0.6955</b>

Promedio ponderado= 0.4637 0.46369

2. Comercio Internacional

0.0975

Criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
CI1	1.25	-1.2049	0.11412	0.1426
CI2	1.25	-1.1689	0.12121	0.1515
CI3	1.25	-0.8145	0.20769	0.2596
CI4	1.25	-2.5722	0.00505	0.0063
CI5	1.25	-1.4530	0.07312	0.0914
CI6	1.25	-1.3538	0.08790	0.1099
CI7	1.25	-1.3739	0.08474	0.1059
CI8	1.25	-1.3657	0.08601	0.1075
<b>Total=</b>	<b>10</b>			<b>0.974799872</b>

Promedio ponderado= 0.097479987 0.09748

3. Inversión Internacional

0.1779

Criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
II1	2.5	-0.8592	0.19512	0.4878
II2	2.5	-0.80845	0.20942	0.5235
II3	2.5	-0.93333	0.17532	0.4383
II4	2.5	-1.11832	0.13172	0.3293
<b>Total=</b>	<b>10</b>			<b>1.77892715</b>

Promedio ponderado= 0.177892715

4. Empleo

0.5012

Criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
----------	----------	----------	-------	---------

E1	0.5	-1.83928	0.03294	0.0165
E2	0.5	1.16894	0.87879	0.4394
E3	0.5	0.61178	0.72966	0.3648
E4	0.5	-0.34943	0.36338	0.1817
<b>Total=</b>	<b>2</b>			<b>1.002382349</b>

**Promedio ponderado=** 0.501191175

**5. Precios** 0.5630

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
P1	0.5	0.3849	0.64984	0.3249
P2	0.5	0.31211	0.62252	0.3113
P3	0.5	-0.21082	0.41651	0.2083
<b>Total=</b>	<b>1.5</b>			<b>0.8444</b>

**Promedio ponderado=** 0.562959883

**Eficiencia Gubernamental**

0.3700

**1. Finanzas Públicas** 0.4264

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
FP1	0.6666667	0.08754	0.53488	0.3566
FP2	0.6666667	0.08754	0.53488	0.3566
FP3	0.6666667	-0.80845	0.20942	0.1396
<b>Total=</b>	<b>2</b>			<b>0.852782331</b>

**Promedio ponderado=** 0.426391166

**2. Política Fiscal** 0.2349

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
PF1	1	-0.79783	0.21248	0.2125
PF2	1	-0.65157	0.25734	0.2573
<b>Total=</b>	<b>2</b>			<b>0.469823878</b>

**Promedio ponderado=** 0.234911939

**3. Marco Institucional** 0.3213

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
MI1	0.625	-0.8003	0.21176	0.1323
MI2	0.625	-1.0541	0.14592	0.0912
MI3	0.625	-0.9571	0.16927	0.1058
MI4	0.625	1.2649	0.89705	0.5607
MI5	0.625	-0.3333	0.36944	0.2309
MI6	0.625	-0.8433	0.19954	0.1247

MI7	0.625	-0.7231	0.23481	0.1468
MI8	0.625	-0.4047	0.34287	0.2143
<b>Total=</b>	<b>5</b>			<b>1.6067</b>

**Promedio ponderado=** 0.321331598

**4. Legislación Empresarial** 0.3507

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
LE1	1.25	-1.0833	0.13933	0.1742
LE2	1.25	-0.8889	0.18703	0.2338
LE3	1.25	0.7127	0.76198	0.9525
LE4	1.25	-0.7559	0.22485	0.2811
LE5	1.25	-0.2981	0.38280	0.4785
LE6	1.25	-0.8003	0.21176	0.2647
LE7	1.25	0.2357	0.59317	0.7415
LE8	1.25	0.1156	0.54602	0.6825
LE9	1.25	1.4792	0.93046	1.1631
LE10	1.25	-1.4213	0.07761	0.0970
LE11	1.25	-1.1926	0.11652	0.1456
LE12	1.25	-1.7920	0.03657	0.0457
<b>Total=</b>	<b>15</b>			<b>5.260113138</b>

**Promedio ponderado=** 0.350674209

**5. Marco Social** 0.5167

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
MS1	0.5	1.1547	0.87589	0.4379
MS2	0.5	-1.00504	0.15744	0.0787
<b>Total=</b>	<b>1</b>			<b>0.516666072</b>

**Promedio ponderado=** 0.516666072

**Eficiencia en los Negocios** 0.3220

**1. Productividad y Eficiencia** 0.4458

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
PE1	0.5	0.84327	0.80046	0.4002
PE2	0.5	-1.33333	0.09121	0.0456
<b>Total=</b>	<b>1</b>			<b>0.445836519</b>

**Promedio ponderado=** 0.445836519

**2. Mercado Laboral** 0.3587

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
----------	----------	----------	-------	---------

ML1	0.9090909	-1.08866	0.13815	0.1256
ML2	0.9090909	-0.07647	0.46952	0.4268
ML3	0.9090909	0.7003	0.75813	0.6892
ML4	0.9090909	-1.11111	0.13326	0.1211
ML5	0.9090909	0.39318	0.65291	0.5936
ML6	0.9090909	0.64715	0.74123	0.6738
ML7	0.9090909	-0.61178	0.27034	0.2458
ML8	0.9090909	0.15936	0.56331	0.5121
ML9	0.9090909	-0.93333	0.17532	0.1594
ML10	0.9090909	-1.7166	0.04303	0.0391
ML11	0.9090909	-0.87538	0.19068	0.1733
<b>Total=</b>	10			3.586549371

**Promedio ponderado=** 0.358654937

### 3. Finanzas

0.2652

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
F1	1.4285714	-1.46867	0.07096	0.1014
F2	1.4285714	-1.08866	0.13815	0.1974
F3	1.4285714	-1.68655	0.04584	0.0655
F4	1.4285714	-0.68853	0.24556	0.3508
F5	1.4285714	-1.29505	0.09765	0.1395
F6	1.4285714	-1.42479	0.07711	0.1102
F7	1.4285714	1.47573	0.92999	1.3286
<b>Total=</b>	10			2.651897559

**Promedio ponderado=** 0.265189756

### 4. Gestión

0.4723

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
G1	0.3	-1.45297	0.07312	0.0219
G2	0.3	0.57848	0.71853	0.2156
G3	0.3	-1.33333	0.09121	0.0274
G4	0.3	0.55777	0.71150	0.2134
G5	0.3	0.94281	0.82711	0.2481
G6	0.3	0.3849	0.64984	0.1950
G7	0.3	0.50395	0.69285	0.2079
G8	0.3	0.84327	0.80046	0.2401
G9	0.3	-1.03604	0.15009	0.0450
G10	0.3	-2.41119	0.00795	0.0024
<b>Total=</b>	3			1.416800181

**Promedio ponderado=** 0.472266727

**5. Actitudes y Valores** 0.0679

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
AV1	0.3333333	-1.11111	0.13326	0.0444
AV2	0.3333333	-2.06755	0.01934	0.0064
AV3	0.3333333	-1.63299	0.05124	0.0171
<b>Total=</b>	<b>1</b>			<b>0.067945744</b>

**Promedio ponderado=** 0.067945744

**Infraestructura**

0.3227

**1. Infraestructura Básica** 0.1475

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
IB1	7	-2.27598	0.01142	0.0800
IB2	7	-0.65157	0.25734	1.8014
IB3	7	-0.93894	0.17388	1.2172
<b>Total=</b>	<b>21</b>			<b>3.098505772</b>

**Promedio ponderado=** 0.147547894

**2. Infraestructura Tecnológica** 0.3197

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
IT1	0.25	-1.08333	0.13933	0.0348
IT2	0.25	0.26667	0.60514	0.1513
IT3	0.25	-0.31211	0.37748	0.0944
IT4	0.25	-1.00791	0.15675	0.0392
<b>Total=</b>	<b>1</b>			<b>0.319674165</b>

**Promedio ponderado=** 0.319674165

**3. Infraestructura Científica** 0.1501

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
IC1	2	-1.03604	0.15009	0.3002
<b>Total=</b>	<b>2</b>			<b>0.300183482</b>

**Promedio ponderado=** 0.150091741

**4. Salud y Medio Ambiente** 0.6421

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
SMA1	0.75	0.94281	0.82711	0.6203
SMA2	0.75	1.33333	0.90879	0.6816
SMA3	0.75	-0.95707	0.16927	0.1269
SMA4	0.75	0.42164	0.66336	0.4975

	<b>Total=</b>	3			1.926390934
	<b>Promedio ponderado=</b>				0.642130311
<b>5. Educación</b>		0.3538			
	<b>Criterio</b>	<b>Peso (W)</b>	<b>STDvalor</b>	<b>Valor</b>	<b>W*valor</b>
	E1	1.1428571	0.36811	0.64360	0.7355
	E2	1.1428571	-1	0.15866	0.1813
	E3	1.1428571	-1.05409	0.14592	0.1668
	E4	1.1428571	0.08754	0.53488	0.6113
	E5	1.1428571	-1.00504	0.15744	0.1799
	E6	1.1428571	-0.14213	0.44349	0.5068
	E7	1.1428571	-0.27217	0.39275	0.4489
	<b>Total=</b>	8			2.830551391
	<b>Promedio ponderado=</b>				0.353818924

De donde:

ICS= Índice de Competitividad de los Subfactores

ICF=Índice de Competitividad de los Factores

ICE=Índice de Competitividad de la Empresa

**ICE= 0.3438**

El índice de competitividad de esta empresa, considerando los cuatro factores antes mencionados (Desempeño Económico, Eficiencia Gubernamental, Eficiencia en los Negocios e Infraestructura), es del 34.38% de competitividad. Esto indica que no se encuentra en condiciones aceptables, en materia de competitividad. Su resultado es negativo.

I. C.F.

Empresa: Productos TANIART S.A. de C.V.

Desempeño Económico

ICS

0.4927

1. Economía Doméstica

0.5433

Criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
ED1	0.375	0.10	0.53794	0.2017
ED2	0.375	0.09	0.53488	0.2006
ED3	0.375	-0.53	0.29978	0.1124
ED4	0.375	0.84	0.80046	0.3002
<b>Total=</b>	<b>1.5</b>			<b>0.8149</b>

Promedio ponderado= 0.5433 0.54326

2. Comercio Internacional

0.3171

Criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
CI1	1.25	-0.6885	0.24556	0.3069
CI2	1.25	-0.5501	0.29113	0.3639
CI3	1.25	0.6516	0.74266	0.9283
CI4	1.25	-0.1354	0.44616	0.5577
CI5	1.25	-1.4530	0.07312	0.0914
CI6	1.25	-0.7446	0.22826	0.2853
CI7	1.25	-0.7231	0.23481	0.2935
CI8	1.25	-0.5975	0.27508	0.3439
<b>Total=</b>	<b>10</b>			<b>3.170966651</b>

Promedio ponderado= 0.317096665 0.31710

3. Inversión Internacional

0.6824

Criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
II1	2.5	0.24549	0.59696	1.4924
II2	2.5	0.16169	0.56423	1.4106
II3	2.5	0.86667	0.80694	2.0173
II4	2.5	0.71166	0.76166	1.9042
<b>Total=</b>	<b>10</b>			<b>6.824468475</b>

Promedio ponderado= 0.682446847

4. Empleo

0.4074

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
E1	0.5	0.52551	0.70039	0.3502
E2	0.5	-0.68761	0.24585	0.1229
E3	0.5	-1.45297	0.07312	0.0366
E4	0.5	0.27954	0.61008	0.3050
<b>Total=</b>	<b>2</b>			<b>0.814717836</b>

**Promedio ponderado=** 0.407358918

**5. Precios** 0.5134

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
P1	0.5	0.3849	0.64984	0.3249
P2	0.5	-1.79463	0.03636	0.0182
P3	0.5	1.05409	0.85408	0.4270
<b>Total=</b>	<b>1.5</b>			<b>0.7701</b>

**Promedio ponderado=** 0.513426575

**Eficiencia Gubernamental**

0.4488

**1. Finanzas Públicas** 0.3833

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
FP1	0.6666667	-0.7003	0.24187	0.1612
FP2	0.6666667	0.08754	0.53488	0.3566
FP3	0.6666667	-0.32338	0.37320	0.2488
<b>Total=</b>	<b>2</b>			<b>0.766635051</b>

**Promedio ponderado=** 0.383317526

**2. Política Fiscal** 0.3302

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
PF1	1	-0.24549	0.40304	0.4030
PF2	1	-0.65157	0.25734	0.2573
<b>Total=</b>	<b>2</b>			<b>0.660377828</b>

**Promedio ponderado=** 0.330188914

**3. Marco Institucional** 0.4944

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
MI1	0.625	0.2287	0.59043	0.3690
MI2	0.625	-0.4216	0.33664	0.2104
MI3	0.625	-0.2945	0.38420	0.2401
MI4	0.625	1.2649	0.89705	0.5607
MI5	0.625	-0.3333	0.36944	0.2309

MI6	0.625	-0.2108	0.41651	0.2603
MI7	0.625	-1.3739	0.08474	0.0530
MI8	0.625	1.1562	0.87619	0.5476
<b>Total=</b>	5			2.4720

**Promedio ponderado=** 0.494400695

**4. Legislación Empresarial** 0.5983

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
LE1	1.25	0.4167	0.66154	0.8269
LE2	1.25	1.1111	0.86674	1.0834
LE3	1.25	0.1782	0.57071	0.7134
LE4	1.25	0.7559	0.77515	0.9689
LE5	1.25	-0.2981	0.38280	0.4785
LE6	1.25	0.2287	0.59043	0.7380
LE7	1.25	-0.4714	0.31868	0.3983
LE8	1.25	0.6359	0.73757	0.9220
LE9	1.25	0.9245	0.82239	1.0280
LE10	1.25	-0.7817	0.21718	0.2715
LE11	1.25	-0.2981	0.38280	0.4785
LE12	1.25	1.0541	0.85408	1.0676
<b>Total=</b>	15			8.975086313

**Promedio ponderado=** 0.598339088

**5. Marco Social** 0.4378

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
MS1	0.5	0.57735	0.71815	0.3591
MS2	0.5	-1.00504	0.15744	0.0787
<b>Total=</b>	1			0.437793636

**Promedio ponderado=** 0.437793636

**Eficiencia en los Negocios** 0.4956

**1. Productividad y Eficiencia** 0.4137

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
PE1	0.5	-0.10541	0.45803	0.2290
PE2	0.5	-0.33333	0.36944	0.1847
<b>Total=</b>	1			0.413733919

**Promedio ponderado=** 0.413733919

**2. Mercado Laboral** 0.5840

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
ML1	0.9090909	0.54433	0.70689	0.6426
ML2	0.9090909	-0.76472	0.22222	0.2020
ML3	0.9090909	0.7003	0.75813	0.6892
ML4	0.9090909	0.88889	0.81297	0.7391
ML5	0.9090909	0.39318	0.65291	0.5936
ML6	0.9090909	-0.1849	0.42665	0.3879
ML7	0.9090909	0.76472	0.77778	0.7071
ML8	0.9090909	0.8765	0.80962	0.7360
ML9	0.9090909	0.26667	0.60514	0.5501
ML10	0.9090909	0.39014	0.65178	0.5925
ML11	0.9090909	0.7003	0.75813	0.6892
<b>Total=</b>	10			5.840086271
<b>Promedio ponderado=</b>				0.584008627

**3. Finanzas**

0.6081

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
F1	1.4285714	-1.46867	0.07096	0.1014
F2	1.4285714	-0.27217	0.39275	0.5611
F3	1.4285714	-0.42164	0.33664	0.4809
F4	1.4285714	0.34427	0.63468	0.9067
F5	1.4285714	0.45327	0.67482	0.9640
F6	1.4285714	1.53439	0.93753	1.3393
F7	1.4285714	0.84327	0.80046	1.1435
<b>Total=</b>	10			6.080931957
<b>Promedio ponderado=</b>				0.608093196

**4. Gestión**

0.4007

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
G1	0.3	-0.07647	0.46952	0.1409
G2	0.3	-0.07231	0.47118	0.1414
G3	0.3	-0.33333	0.36944	0.1108
G4	0.3	-0.15936	0.43669	0.1310
G5	0.3	-0.4714	0.31868	0.0956
G6	0.3	-0.7698	0.22071	0.0662
G7	0.3	0.50395	0.69285	0.2079
G8	0.3	-1.05409	0.14592	0.0438
G9	0.3	0.1295	0.55152	0.1655
G10	0.3	-0.4384	0.33055	0.0992
<b>Total=</b>	3			1.202118602

		<b>Promedio ponderado=</b>		0.400706201
<b>5. Actitudes y Valores</b>	0.4715			
		<b>Criterio</b>	<b>Peso (W)</b>	<b>STDvalor</b>
		AV1	0.3333333	0.22222
		AV2	0.3333333	-0.44947
		AV3	0.3333333	0
		<b>Total=</b>	1	0.47149167
		<b>Promedio ponderado=</b>		0.47149167
<b>Infraestructura</b>				0.4859
<b>1. Infraestructura Básica</b>	0.5974			
		<b>Criterio</b>	<b>Peso (W)</b>	<b>STDvalor</b>
		IB1	7	0.08754
		IB2	7	0.08145
		IB3	7	0.59751
		<b>Total=</b>	21	12.54577341
		<b>Promedio ponderado=</b>		0.597417781
<b>2. Infraestructura Tecnológica</b>	0.6347			
		<b>Criterio</b>	<b>Peso (W)</b>	<b>STDvalor</b>
		IT1	0.25	0.41667
		IT2	0.25	0.86667
		IT3	0.25	-0.31211
		IT4	0.25	0.50395
		<b>Total=</b>	1	0.634702221
		<b>Promedio ponderado=</b>		0.634702221
<b>3. Infraestructura Científica</b>	0.3252			
		<b>Criterio</b>	<b>Peso (W)</b>	<b>STDvalor</b>
		IC1	2	-0.45327
		<b>Total=</b>	2	0.650354332
		<b>Promedio ponderado=</b>		0.325177166
<b>4. Salud y Medio Ambiente</b>	0.4078			
		<b>Criterio</b>	<b>Peso (W)</b>	<b>STDvalor</b>
		SMA1	0.75	-0.4714
		SMA2	0.75	-0.66667
		SMA3	0.75	0.36811

SMA4	0.75	-0.21082	0.41651	0.3124
<b>Total=</b>	3			1.223465467
<b>Promedio ponderado=</b>				0.407821822

**5. Educación**

0.4645

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
E1	1.1428571	0.36811	0.64360	0.7355
E2	1.1428571	0	0.50000	0.5714
E3	1.1428571	-1.05409	0.14592	0.1668
E4	1.1428571	0.08754	0.53488	0.6113
E5	1.1428571	-0.40202	0.34383	0.3930
E6	1.1428571	0.49747	0.69057	0.7892
E7	1.1428571	-0.27217	0.39275	0.4489
<b>Total=</b>	8			3.716063525

**Promedio ponderado=** 0.464507941

ICS= Índice de Competitividad de los Subfactores

ICF=Índice de Competitividad de los Factores

ICE=Índice de Competitividad de la Empresa

**ICE= 0.4808**

De donde:

El índice de competitividad de esta empresa, considerando los cuatro factores antes mencionados (Desempeño Económico, Eficiencia Gubernamental, Eficiencia en los Negocios e Infraestructura), es del 48.08% de competitividad. Esto indica que no se encuentra en condiciones aceptables, en materia de competitividad.

I. C.F.

Desempeño Económico		Empresa: DANISCO					0.4328
	ICS						
<b>1. Economía Doméstica</b>	0.3755	<b>Criterio</b>	<b>Peso (W)</b>	<b>STDvalor</b>	<b>Valor</b>	<b>W*valor</b>	
		ED1	0.375	0.95	0.82955	0.3111	
		ED2	0.375	0.09	0.53488	0.2006	
		ED3	0.375	-1.20	0.11505	0.0431	
		ED4	0.375	-2.00	0.02260	0.0085	
		<b>Total=</b>	<b>1.5</b>			<b>0.5633</b>	
		<b>Promedio ponderado=</b>				0.3755	0.37552
<b>2. Comercio Internacional</b>	0.5890	<b>Criterio</b>	<b>Peso (W)</b>	<b>STDvalor</b>	<b>Valor</b>	<b>W*valor</b>	
		CI1	1.25	0.3443	0.63468	0.7933	
		CI2	1.25	0.6876	0.75415	0.9427	
		CI3	1.25	0.6516	0.74266	0.9283	
		CI4	1.25	0.4738	0.68219	0.8527	
		CI5	1.25	-0.7647	0.22222	0.2778	
		CI6	1.25	0.4738	0.68219	0.8527	
		CI7	1.25	0.5785	0.71853	0.8982	
		CI8	1.25	-0.5975	0.27508	0.3439	
		<b>Total=</b>	<b>10</b>			<b>5.88962662</b>	
		<b>Promedio ponderado=</b>				0.588962662	0.58896
<b>3. Inversión Internacional</b>	0.5198	<b>Criterio</b>	<b>Peso (W)</b>	<b>STDvalor</b>	<b>Valor</b>	<b>W*valor</b>	
		II1	2.5	-0.8592	0.19512	0.4878	
		II2	2.5	1.6169	0.94705	2.3676	
		II3	2.5	-0.93333	0.17532	0.4383	
		II4	2.5	0.71166	0.76166	1.9042	
		<b>Total=</b>	<b>10</b>			<b>5.197880728</b>	
		<b>Promedio ponderado=</b>				0.519788073	
<b>4. Empleo</b>	0.4396	<b>Criterio</b>	<b>Peso (W)</b>	<b>STDvalor</b>	<b>Valor</b>	<b>W*valor</b>	

E1	0.5	0.52551	0.70039	0.3502
E2	0.5	-0.06876	0.47259	0.2363
E3	0.5	-0.76472	0.22222	0.1111
E4	0.5	-0.34943	0.36338	0.1817
<b>Total=</b>	<b>2</b>			<b>0.879289191</b>

**Promedio ponderado=** 0.439644595

**5. Precios** 0.2399

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
P1	0.5	-1.9245	0.02715	0.0136
P2	0.5	0.31211	0.62252	0.3113
P3	0.5	-1.47573	0.07001	0.0350
<b>Total=</b>	<b>1.5</b>			<b>0.3598</b>

**Promedio ponderado=** 0.2398919

**Eficiencia Gubernamental**

0.4256

**1. Finanzas Públicas** 0.4810

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
FP1	0.6666667	0.08754	0.53488	0.3566
FP2	0.6666667	0.08754	0.53488	0.3566
FP3	0.6666667	-0.32338	0.37320	0.2488
<b>Total=</b>	<b>2</b>			<b>0.961974297</b>

**Promedio ponderado=** 0.480987148

**2. Política Fiscal** 0.3302

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
PF1	1	-0.24549	0.40304	0.4030
PF2	1	-0.65157	0.25734	0.2573
<b>Total=</b>	<b>2</b>			<b>0.660377828</b>

**Promedio ponderado=** 0.330188914

**3. Marco Institucional** 0.4393

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
MI1	0.625	0.2287	0.59043	0.3690
MI2	0.625	-0.4216	0.33664	0.2104
MI3	0.625	-0.9571	0.16927	0.1058
MI4	0.625	0.6325	0.73646	0.4603
MI5	0.625	-0.3333	0.36944	0.2309
MI6	0.625	0.4216	0.66336	0.4146

MI7	0.625	-0.0723	0.47118	0.2945
MI8	0.625	-0.9249	0.17750	0.1109
<b>Total=</b>	<b>5</b>			<b>2.1964</b>

**Promedio ponderado=** 0.43928502

**4. Legislación Empresarial** 0.5256

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
LE1	1.25	-0.3333	0.36944	0.4618
LE2	1.25	-0.8889	0.18703	0.2338
LE3	1.25	0.7127	0.76198	0.9525
LE4	1.25	0.7559	0.77515	0.9689
LE5	1.25	-0.2981	0.38280	0.4785
LE6	1.25	0.2287	0.59043	0.7380
LE7	1.25	0.9428	0.82711	1.0339
LE8	1.25	-1.4452	0.07420	0.0928
LE9	1.25	-0.7396	0.22977	0.2872
LE10	1.25	1.1371	0.87225	1.0903
LE11	1.25	-0.2981	0.38280	0.4785
LE12	1.25	1.0541	0.85408	1.0676
<b>Total=</b>	<b>15</b>			<b>7.883815934</b>

**Promedio ponderado=** 0.525587729

**5. Marco Social** 0.3519

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
MS1	0.5	-1.1547	0.12411	0.0621
MS2	0.5	0.20101	0.57965	0.2898
<b>Total=</b>	<b>1</b>			<b>0.351880636</b>

**Promedio ponderado=** 0.351880636

**Eficiencia en los Negocios** 0.5903

**1. Productividad y Eficiencia** 0.7051

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
PE1	0.5	-0.10541	0.45803	0.2290
PE2	0.5	1.66667	0.95221	0.4761
<b>Total=</b>	<b>1</b>			<b>0.70511761</b>

**Promedio ponderado=** 0.70511761

**2. Mercado Laboral** 0.6031

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
----------	----------	----------	-------	---------

ML1	0.9090909	0.54433	0.70689	0.6426
ML2	0.9090909	1.30002	0.90320	0.8211
ML3	0.9090909	0.7003	0.75813	0.6892
ML4	0.9090909	0.22222	0.58793	0.5345
ML5	0.9090909	0.39318	0.65291	0.5936
ML6	0.9090909	-0.1849	0.42665	0.3879
ML7	0.9090909	0.76472	0.77778	0.7071
ML8	0.9090909	0.15936	0.56331	0.5121
ML9	0.9090909	0.26667	0.60514	0.5501
ML10	0.9090909	0.39014	0.65178	0.5925
ML11	0.9090909	-0.87538	0.19068	0.1733
<b>Total=</b>	10			6.030659085

**Promedio ponderado=** 0.603065908

### 3. Finanzas

0.6713

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
F1	1.4285714	1.40481	0.91996	1.3142
F2	1.4285714	0.54433	0.70689	1.0098
F3	1.4285714	0.84327	0.80046	1.1435
F4	1.4285714	-1.20493	0.11412	0.1630
F5	1.4285714	-1.29505	0.09765	0.1395
F6	1.4285714	0.548	0.70815	1.0116
F7	1.4285714	1.47573	0.92999	1.3286
<b>Total=</b>	10			6.713391171

**Promedio ponderado=** 0.671339117

### 4. Gestión

0.6451

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
G1	0.3	1.30002	0.90320	0.2710
G2	0.3	1.22927	0.89051	0.2672
G3	0.3	0.66667	0.74751	0.2243
G4	0.3	0.55777	0.71150	0.2134
G5	0.3	0.94281	0.82711	0.2481
G6	0.3	0.3849	0.64984	0.1950
G7	0.3	0.50395	0.69285	0.2079
G8	0.3	-1.05409	0.14592	0.0438
G9	0.3	0.1295	0.55152	0.1655
G10	0.3	-0.4384	0.33055	0.0992
<b>Total=</b>	3			1.935156123

**Promedio ponderado=** 0.645052041

**5. Actitudes y Valores** 0.3269

Criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
AV1	0.3333333	-1.11111	0.13326	0.0444
AV2	0.3333333	0.35957	0.64042	0.2135
AV3	0.3333333	-0.8165	0.20711	0.0690
<b>Total=</b>	<b>1</b>			<b>0.326927751</b>
<b>Promedio ponderado=</b>				<b>0.326927751</b>

**Infraestructura**

0.5602

**1. Infraestructura Básica** 0.6494

Criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
IB1	7	-0.7003	0.24187	1.6931
IB2	7	0.81446	0.79231	5.5462
IB3	7	1.36573	0.91399	6.3979
<b>Total</b>	<b>21</b>			<b>13.63717169</b>
<b>Promedio ponderado=</b>				<b>0.649389128</b>

**2. Infraestructura Tecnológica** 0.5098

Criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
IT1	0.25	1.16667	0.87833	0.2196
IT2	0.25	0.26667	0.60514	0.1513
IT3	0.25	-1.01436	0.15521	0.0388
IT4	0.25	-0.25198	0.40053	0.1001
<b>Total=</b>	<b>1</b>			<b>0.509800076</b>
<b>Promedio ponderado=</b>				<b>0.509800076</b>

**3. Infraestructura Científica** 0.7619

Criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
IC1	2	0.71228	0.76185	1.5237
<b>Total=</b>	<b>2</b>			<b>1.523708594</b>
<b>Promedio ponderado=</b>				<b>0.761854297</b>

**4. Salud y Medio Ambiente** 0.4197

Criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
SMA1	0.75	-1.17851	0.11930	0.0895
SMA2	0.75	-0.66667	0.25249	0.1894
SMA3	0.75	0.36811	0.64360	0.4827
SMA4	0.75	0.42164	0.66336	0.4975
<b>Total=</b>	<b>3</b>			<b>1.259061478</b>
<b>Promedio ponderado=</b>				<b>0.419687159</b>

**5. Educación**

0.4602

Criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
E1	1.1428571	-0.29448	0.38420	0.4391
E2	1.1428571	1	0.84134	0.9615
E3	1.1428571	0.84327	0.80046	0.9148
E4	1.1428571	-0.7003	0.24187	0.2764
E5	1.1428571	-0.40202	0.34383	0.3930
E6	1.1428571	-0.78174	0.21718	0.2482
E7	1.1428571	-0.27217	0.39275	0.4489
<b>Total=</b>	<b>8</b>			<b>3.681869231</b>
<b>Promedio ponderado=</b>				<b>0.460233654</b>

De donde:

ICS= Índice de Competitividad de los Subfactores

ICF=Índice de Competitividad de los Factores

ICE=Índice de Competitividad de la Empresa

**ICE= 0.5022**

El índice de competitividad de esta empresa, considerando los cuatro factores antes mencionados (Desempeño Económico, Eficiencia Gubernamental, Eficiencia en los Negocios e Infraestructura), es del 50.22% de competitividad. Esto indica que se encuentra en condiciones aceptables, en materia de competitividad.

I. C.F.

**Empresa: CITROJUGO**

<b>Desempeño Económico</b>	ICS					<b>0.4743</b>
<b>1. Economía Doméstica</b>	0.3382					
		<b>Criterio</b>	<b>Peso (W)</b>	<b>STDvalor</b>	<b>Valor</b>	<b>W*valor</b>
		ED1	0.375	0.10	0.53794	0.2017
		ED2	0.375	-0.70	0.24187	0.0907
		ED3	0.375	-1.20	0.11505	0.0431
		ED4	0.375	-0.11	0.45803	0.1718
		<b>Total=</b>	<b>1.5</b>			<b>0.5073</b>
				<b>Promedio ponderado=</b>	0.3382	0.33822

<b>2. Comercio Internacional</b>	0.5409					
		<b>Criterio</b>	<b>Peso (W)</b>	<b>STDvalor</b>	<b>Valor</b>	<b>W*valor</b>
		CI1	1.25	0.8607	0.80529	1.0066
		CI2	1.25	1.3065	0.90430	1.1304
		CI3	1.25	-0.0815	0.46754	0.5844
		CI4	1.25	0.4738	0.68219	0.8527
		CI5	1.25	0.6118	0.72966	0.9121
		CI6	1.25	-0.7446	0.22826	0.2853
		CI7	1.25	-0.7231	0.23481	0.2935
		CI8	1.25	-0.5975	0.27508	0.3439
		<b>Total=</b>	<b>10</b>			<b>5.408916573</b>
				<b>Promedio ponderado=</b>	0.540891657	0.54089

<b>3. Inversión Internacional</b>	0.2984					
		<b>Criterio</b>	<b>Peso (W)</b>	<b>STDvalor</b>	<b>Valor</b>	<b>W*valor</b>
		II1	2.5	-0.8592	0.19512	0.4878
		II2	2.5	-0.80845	0.20942	0.5235
		II3	2.5	-0.33333	0.36944	0.9236
		II4	2.5	-0.20333	0.41944	1.0486
		<b>Total=</b>	<b>10</b>			<b>2.983530083</b>
				<b>Promedio ponderado=</b>	0.298353008	

<b>4. Empleo</b>	0.4749					
		<b>Criterio</b>	<b>Peso (W)</b>	<b>STDvalor</b>	<b>Valor</b>	<b>W*valor</b>
		E1	0.5	-1.24808	0.10600	0.0530

E2	0.5	-0.68761	0.24585	0.1229
E3	0.5	0.61178	0.72966	0.3648
E4	0.5	0.90851	0.81820	0.4091
<b>Total=</b>	<b>2</b>			<b>0.949852004</b>

**Promedio ponderado=** 0.474926002

**5. Precios** 0.7193

<b>Criterio</b>	<b>Peso (W)</b>	<b>STDvalor</b>	<b>Valor</b>	<b>W*valor</b>
P1	0.5	0.3849	0.64984	0.3249
P2	0.5	1.01436	0.84479	0.4224
P3	0.5	0.42164	0.66336	0.3317
<b>Total=</b>	<b>1.5</b>			<b>1.0790</b>

**Promedio ponderado=** 0.719331614

**Eficiencia Gubernamental** 0.4137

**1. Finanzas Públicas** 0.2311

<b>Criterio</b>	<b>Peso (W)</b>	<b>STDvalor</b>	<b>Valor</b>	<b>W*valor</b>
FP1	0.6666667	-0.7003	0.24187	0.1612
FP2	0.6666667	-0.7003	0.24187	0.1612
FP3	0.6666667	-0.80845	0.20942	0.1396
<b>Total=</b>	<b>2</b>			<b>0.462103841</b>

**Promedio ponderado=** 0.23105192

**2. Política Fiscal** 0.4677

<b>Criterio</b>	<b>Peso (W)</b>	<b>STDvalor</b>	<b>Valor</b>	<b>W*valor</b>
PF1	1	-0.24549	0.40304	0.4030
PF2	1	0.08145	0.53246	0.5325
<b>Total=</b>	<b>2</b>			<b>0.935496482</b>

**Promedio ponderado=** 0.467748241

**3. Marco Institucional** 0.3833

<b>Criterio</b>	<b>Peso (W)</b>	<b>STDvalor</b>	<b>Valor</b>	<b>W*valor</b>
MI1	0.625	-0.8003	0.21176	0.1323
MI2	0.625	-1.0541	0.14592	0.0912
MI3	0.625	-0.2945	0.38420	0.2401
MI4	0.625	-0.6325	0.26354	0.1647
MI5	0.625	2.6667	0.99617	0.6226
MI6	0.625	-0.2108	0.41651	0.2603
MI7	0.625	-0.0723	0.47118	0.2945

MI8	0.625	-0.9249	0.17750	0.1109
<b>Total=</b>	5			1.9167

**Promedio ponderado=** 0.383348037

**4. Legislación Empresarial** 0.3855

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
LE1	1.25	-1.8333	0.03338	0.0417
LE2	1.25	-0.8889	0.18703	0.2338
LE3	1.25	-0.8909	0.18650	0.2331
LE4	1.25	-0.7559	0.22485	0.2811
LE5	1.25	-1.1926	0.11652	0.1456
LE6	1.25	-1.8293	0.03368	0.0421
LE7	1.25	0.2357	0.59317	0.7415
LE8	1.25	0.6359	0.73757	0.9220
LE9	1.25	0.9245	0.82239	1.0280
LE10	1.25	-0.7817	0.21718	0.2715
LE11	1.25	1.4907	0.93198	1.1650
LE12	1.25	0.1054	0.54197	0.6775
<b>Total=</b>	15			5.782767747

**Promedio ponderado=** 0.38551785

**5. Marco Social** 0.6011

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
MS1	0.5	-0.57735	0.28185	0.1409
MS2	0.5	1.40705	0.92029	0.4601
<b>Total=</b>	1			0.60107262

**Promedio ponderado=** 0.60107262

**Eficiencia en los Negocios** 0.4198

**1. Productividad y Eficiencia** 0.1960

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
PE1	0.5	-2.00278	0.02260	0.0113
PE2	0.5	-0.33333	0.36944	0.1847
<b>Total=</b>	1			0.196021526

**Promedio ponderado=** 0.196021526

**2. Mercado Laboral** 0.2531

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
ML1	0.9090909	-0.27217	0.39275	0.3570

ML2	0.9090909	-0.76472	0.22222	0.2020
ML3	0.9090909	-0.87538	0.19068	0.1733
ML4	0.9090909	-1.11111	0.13326	0.1211
ML5	0.9090909	-1.37612	0.08439	0.0767
ML6	0.9090909	0.64715	0.74123	0.6738
ML7	0.9090909	0.76472	0.77778	0.7071
ML8	0.9090909	-1.99205	0.02318	0.0211
ML9	0.9090909	-0.93333	0.17532	0.1594
ML10	0.9090909	-1.7166	0.04303	0.0391
ML11	0.9090909	-0.08754	0.46512	0.4228
<b>Total=</b>	<b>10</b>			<b>2.530771169</b>

**Promedio ponderado=** 0.253077117

**3. Finanzas**

0.5199

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
F1	1.4285714	0.25542	0.60080	0.8583
F2	1.4285714	-0.27217	0.39275	0.5611
F3	1.4285714	-1.05409	0.14592	0.2085
F4	1.4285714	0.86066	0.80529	1.1504
F5	1.4285714	1.03604	0.84991	1.2142
F6	1.4285714	-0.4384	0.33055	0.4722
F7	1.4285714	-0.42164	0.33664	0.4809
<b>Total=</b>	<b>10</b>			<b>5.198584</b>

**Promedio ponderado=** 0.5198584

**4. Gestión**

0.4746

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
G1	0.3	-0.07647	0.46952	0.1409
G2	0.3	0.57848	0.71853	0.2156
G3	0.3	0.66667	0.74751	0.2243
G4	0.3	-1.59364	0.05551	0.0167
G5	0.3	-0.4714	0.31868	0.0956
G6	0.3	-0.7698	0.22071	0.0662
G7	0.3	0.50395	0.69285	0.2079
G8	0.3	0.84327	0.80046	0.2401
G9	0.3	-2.20158	0.01385	0.0042
G10	0.3	0.548	0.70815	0.2124
<b>Total=</b>	<b>3</b>			<b>1.42373124</b>

**Promedio ponderado=** 0.47457708

5. Actitudes y Valores

0.6555

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
AV1	0.3333333	0.22222	0.58793	0.1960
AV2	0.3333333	1.16861	0.87872	0.2929
AV3	0.3333333	0	0.50000	0.1667
<b>Total=</b>	<b>1</b>			<b>0.65554943</b>

**Promedio ponderado=** 0.65554943

Infraestructura

0.2100

1. Infraestructura Básica

0.1986

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
IB1	7	0.08754	0.53488	3.7442
IB2	7	-2.1176	0.01710	0.1197
IB3	7	-1.70716	0.04390	0.3073
<b>Total=</b>	<b>21</b>			<b>4.171156443</b>

**Promedio ponderado=** 0.198626497

2. Infraestructura Tecnológica

0.0725

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
IT1	0.25	-1.83333	0.03338	0.0083
IT2	0.25	-1.53333	0.06260	0.0156
IT3	0.25	-1.01436	0.15521	0.0388
IT4	0.25	-1.76383	0.03888	0.0097
<b>Total=</b>	<b>1</b>			<b>0.072514961</b>

**Promedio ponderado=** 0.072514961

3. Infraestructura Científica

0.1501

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
IC1	2	-1.03604	0.15009	0.3002
<b>Total=</b>	<b>2</b>			<b>0.300183482</b>

**Promedio ponderado=** 0.150091741

4. Salud y Medio Ambiente

0.3118

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
SMA1	0.75	0.2357	0.59317	0.4449
SMA2	0.75	-0.66667	0.25249	0.1894
SMA3	0.75	-0.29448	0.38420	0.2881
SMA4	0.75	-2.10819	0.01751	0.0131
<b>Total=</b>	<b>3</b>			<b>0.935521192</b>

		<b>Promedio ponderado=</b>			0.311840397	
<b>5. Educación</b>	0.3168	<b>Criterio</b>	<b>Peso (W)</b>	<b>STDvalor</b>	<b>Valor</b>	<b>W*valor</b>
		E1	1.1428571	0.36811	0.64360	0.7355
		E2	1.1428571	-1	0.15866	0.1813
		E3	1.1428571	0.84327	0.80046	0.9148
		E4	1.1428571	-0.7003	0.24187	0.2764
		E5	1.1428571	-1.00504	0.15744	0.1799
		E6	1.1428571	-1.42134	0.07761	0.0887
		E7	1.1428571	-1.08866	0.13815	0.1579
		<b>Total=</b>	<b>8</b>			<b>2.53461782</b>
		<b>Promedio ponderado=</b>			<b>0.316827227</b>	

De donde:

ICS= Índice de Competitividad de los Subfactores

ICF=Índice de Competitividad de los Factores

ICE=Índice de Competitividad de la Empresa

**ICE= 0.3795**

El índice de competitividad de esta empresa, considerando los cuatro factores antes mencionados (Desempeño Económico, Eficiencia Gubernamental, Eficiencia en los Negocios e Infraestructura), es del 37.95% de competitividad. Esto indica que no se encuentra en condiciones aceptables, en materia de competitividad. Su resultado es malo en materia de competitividad.

I. C.F.

Empresa: SICAR, S. A.

Desempeño Económico ICS 0.7656  
 1. Economía Doméstica 0.8788

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
ED1	0.375	0.95	0.82955	0.3111
ED2	0.375	1.66	0.95186	0.3569
ED3	0.375	1.50	0.93321	0.3500
ED4	0.375	0.84	0.80046	0.3002
<b>Total=</b>	<b>1.5</b>			<b>1.3182</b>

Promedio ponderado= 0.8788 0.87877

2. Comercio Internacional 0.8112

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
CI1	1.25	0.8607	0.80529	1.0066
CI2	1.25	0.6876	0.75415	0.9427
CI3	1.25	2.1176	0.98290	1.2286
CI4	1.25	0.4738	0.68219	0.8527
CI5	1.25	0.6118	0.72966	0.9121
CI6	1.25	1.0830	0.86060	1.0758
CI7	1.25	0.5785	0.71853	0.8982
CI8	1.25	1.7072	0.95610	1.1951
<b>Total=</b>	<b>10</b>			<b>8.111774848</b>

Promedio ponderado= 0.811177485 0.81118

3. Inversión Internacional 0.7289

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
II1	2.5	0.79783	0.78752	1.9688
II2	2.5	-0.32338	0.37320	0.9330
II3	2.5	0.86667	0.80694	2.0173
II4	2.5	1.62665	0.94809	2.3702
<b>Total=</b>	<b>10</b>			<b>7.28938003</b>

Promedio ponderado= 0.728938003

4. Empleo 0.7692

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
----------	----------	----------	-------	---------

E1	0.5	0.52551	0.70039	0.3502
E2	0.5	0.55009	0.70887	0.3544
E3	0.5	0.61178	0.72966	0.3648
E4	0.5	1.53748	0.93791	0.4690
<b>Total=</b>	<b>2</b>			<b>1.53841363</b>

**Promedio ponderado=** 0.769206815

**5. Precios** 0.6399

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
P1	0.5	-0.7698	0.22071	0.1104
P2	0.5	1.01436	0.84479	0.4224
P3	0.5	1.05409	0.85408	0.4270
<b>Total=</b>	<b>1.5</b>			<b>0.9598</b>

**Promedio ponderado=** 0.63986097

**Eficiencia Gubernamental**

0.5708

**1. Finanzas Públicas** 0.7996

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
FP1	0.6666667	0.08754	0.53488	0.3566
FP2	0.6666667	2.45105	0.99288	0.6619
FP3	0.6666667	1.13183	0.87115	0.5808
<b>Total=</b>	<b>2</b>			<b>1.59926926</b>

**Promedio ponderado=** 0.79963463

**2. Política Fiscal** 0.2349

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
PF1	1	-0.79783	0.21248	0.2125
PF2	1	-0.65157	0.25734	0.2573
<b>Total=</b>	<b>2</b>			<b>0.469823878</b>

**Promedio ponderado=** 0.234911939

**3. Marco Institucional** 0.4323

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
MI1	0.625	-0.8003	0.21176	0.1323
MI2	0.625	0.2108	0.58349	0.3647
MI3	0.625	0.3681	0.64360	0.4023
MI4	0.625	-1.2649	0.10295	0.0643
MI5	0.625	-0.3333	0.36944	0.2309
MI6	0.625	-0.8433	0.19954	0.1247

MI7	0.625	-0.0723	0.47118	0.2945
MI8	0.625	1.1562	0.87619	0.5476
<b>Total=</b>	<b>5</b>			<b>2.1613</b>

**Promedio ponderado=** 0.432268895

**4. Legislación Empresarial**

0.7427

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
LE1	1.25	1.1667	0.87833	1.0979
LE2	1.25	1.7778	0.96228	1.2029
LE3	1.25	1.2472	0.89384	1.1173
LE4	1.25	1.5119	0.93472	1.1684
LE5	1.25	1.4907	0.93198	1.1650
LE6	1.25	1.2577	0.89574	1.1197
LE7	1.25	0.9428	0.82711	1.0339
LE8	1.25	1.1562	0.87619	1.0952
LE9	1.25	-1.2943	0.09778	0.1222
LE10	1.25	0.4975	0.69057	0.8632
LE11	1.25	0.5963	0.72451	0.9056
LE12	1.25	-0.8433	0.19954	0.2494
<b>Total=</b>	<b>15</b>			<b>11.14073322</b>

**Promedio ponderado=** 0.742715548

**5. Marco Social**

0.6447

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
MS1	0.5	0	0.50000	0.2500
MS2	0.5	0.80403	0.78931	0.3947
<b>Total=</b>	<b>1</b>			<b>0.644655088</b>

**Promedio ponderado=** 0.644655088

**Eficiencia en los Negocios**

0.3351

**1. Productividad y Eficiencia**

0.4137

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
PE1	0.5	-0.10541	0.45803	0.2290
PE2	0.5	-0.33333	0.36944	0.1847
<b>Total=</b>	<b>1</b>			<b>0.413733919</b>

**Promedio ponderado=** 0.413733919

**2. Mercado Laboral**

0.3293

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
----------	----------	----------	-------	---------

ML1	0.9090909	-0.27217	0.39275	0.3570
ML2	0.9090909	-0.76472	0.22222	0.2020
ML3	0.9090909	-0.08754	0.46512	0.4228
ML4	0.9090909	-1.11111	0.13326	0.1211
ML5	0.9090909	-1.37612	0.08439	0.0767
ML6	0.9090909	-1.849	0.03223	0.0293
ML7	0.9090909	-0.61178	0.27034	0.2458
ML8	0.9090909	0.15936	0.56331	0.5121
ML9	0.9090909	0.86667	0.80694	0.7336
ML10	0.9090909	0.39014	0.65178	0.5925
ML11	0.9090909	-1.66321	0.04814	0.0438
<b>Total=</b>	10			3.293035179
<b>Promedio ponderado=</b>				0.329303518

3. Finanzas

0.3510

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
F1	1.4285714	0.25542	0.60080	0.8583
F2	1.4285714	-1.08866	0.13815	0.1974
F3	1.4285714	-0.42164	0.33664	0.4809
F4	1.4285714	-0.68853	0.24556	0.3508
F5	1.4285714	-0.71228	0.23815	0.3402
F6	1.4285714	-0.4384	0.33055	0.4722
F7	1.4285714	-0.42164	0.33664	0.4809
<b>Total=</b>	10			3.510008925
<b>Promedio ponderado=</b>				0.351000893

4. Gestión

0.2942

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
G1	0.3	-1.45297	0.07312	0.0219
G2	0.3	-1.37389	0.08474	0.0254
G3	0.3	-1.33333	0.09121	0.0274
G4	0.3	-1.59364	0.05551	0.0167
G5	0.3	-0.4714	0.31868	0.0956
G6	0.3	-0.7698	0.22071	0.0662
G7	0.3	0.50395	0.69285	0.2079
G8	0.3	-1.05409	0.14592	0.0438
G9	0.3	0.1295	0.55152	0.1655
G10	0.3	0.548	0.70815	0.2124
<b>Total=</b>	3			0.88272196
<b>Promedio ponderado=</b>				0.294240653

**5. Actitudes y Valores**

0.2873

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
AV1	0.3333333	-0.44444	0.32836	0.1095
AV2	0.3333333	-0.44947	0.32655	0.1088
AV3	0.3333333	-0.8165	0.20711	0.0690
<b>Total=</b>	<b>1</b>			<b>0.287338561</b>
<b>Promedio ponderado=</b>				<b>0.287338561</b>

**Infraestructura**

0.7783

**1. Infraestructura Básica**

0.7755

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
IB1	7	0.87538	0.80932	5.6652
IB2	7	0.81446	0.79231	5.5462
IB3	7	0.59751	0.72492	5.0744
<b>Total=</b>	<b>21</b>			<b>16.28579544</b>
<b>Promedio ponderado=</b>				<b>0.775514068</b>

**2. Infraestructura Tecnológica**

0.7086

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
IT1	0.25	-0.33333	0.36944	0.0924
IT2	0.25	0.26667	0.60514	0.1513
IT3	0.25	1.79463	0.96364	0.2409
IT4	0.25	1.25988	0.89614	0.2240
<b>Total=</b>	<b>1</b>			<b>0.708592077</b>
<b>Promedio ponderado=</b>				<b>0.708592077</b>

**3. Infraestructura Científica**

0.9023

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
IC1	2	1.29505	0.90235	1.8047
<b>Total=</b>	<b>2</b>			<b>1.804697018</b>
<b>Promedio ponderado=</b>				<b>0.902348509</b>

**4. Salud y Medio Ambiente**

0.7311

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
SMA1	0.75	0.94281	0.82711	0.6203
SMA2	0.75	-0.66667	0.25249	0.1894
SMA3	0.75	2.35587	0.99076	0.7431
SMA4	0.75	1.05409	0.85408	0.6406

<b>Total=</b>	3	2.193331407
<b>Promedio ponderado=</b>		0.731110469

**5. Educación**

0.7741

<b>Criterio</b>	<b>Peso (W)</b>	<b>STDvalor</b>	<b>Valor</b>	<b>W*valor</b>
E1	1.1428571	1.03069	0.84866	0.9699
E2	1.1428571	0	0.50000	0.5714
E3	1.1428571	0.84327	0.80046	0.9148
E4	1.1428571	1.66321	0.95186	1.0878
E5	1.1428571	1.40705	0.92029	1.0518
E6	1.1428571	0.49747	0.69057	0.7892
E7	1.1428571	0.54433	0.70689	0.8079
<b>Total=</b>	8			6.192846456
<b>Promedio ponderado=</b>				0.774105807

De donde:

ICS= Índice de Competitividad de los Subfactores

ICF=Índice de Competitividad de los Factores

ICE=Índice de Competitividad de la Empresa

**ICE= 0.6125**

El índice de competitividad de esta empresa, considerando los cuatro factores antes mencionados (Desempeño Económico, Eficiencia Gubernamental, Eficiencia en los Negocios e Infraestructura), es del 61.25% de competitividad. Esto indica que se encuentra en condiciones aceptables, en materia de competitividad.

I. C.F.

**Empresa: FRESCO CÍTRICO**

**Desempeño Económico** ICS **0.5124**

**1. Economía Doméstica** 0.5912

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
ED1	0.375	0.10	0.53794	0.2017
ED2	0.375	0.88	0.80932	0.3035
ED3	0.375	0.15	0.55962	0.2099
ED4	0.375	-0.11	0.45803	0.1718
<b>Total=</b>	<b>1.5</b>			<b>0.8868</b>

**Promedio ponderado=** 0.5912 **0.59123**

**2. Comercio Internacional** 0.5107

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
CI1	1.25	-0.1721	0.43167	0.5396
CI2	1.25	0.0688	0.52741	0.6593
CI3	1.25	-0.0815	0.46754	0.5844
CI4	1.25	-0.1354	0.44616	0.5577
CI5	1.25	-0.0765	0.46952	0.5869
CI6	1.25	-0.1354	0.44616	0.5577
CI7	1.25	-0.0723	0.47118	0.5890
CI8	1.25	0.9389	0.82612	1.0326
<b>Total=</b>	<b>10</b>			<b>5.107187791</b>

**Promedio ponderado=** 0.510718779 **0.51072**

**3. Inversión Internacional** 0.5863

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
II1	2.5	0.79783	0.78752	1.9688
II2	2.5	-0.80845	0.20942	0.5235
II3	2.5	1.46667	0.92877	2.3219
II4	2.5	-0.20333	0.41944	1.0486
<b>Total=</b>	<b>10</b>			<b>5.862842113</b>

**Promedio ponderado=** 0.586284211

**4. Empleo** 0.4024

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
E1	0.5	0.52551	0.70039	0.3502
E2	0.5	-0.06876	0.47259	0.2363
E3	0.5	-1.45297	0.07312	0.0366

E4	0.5	-0.34943	0.36338	0.1817
<b>Total=</b>	2			0.804737638
<b>Promedio ponderado=</b>				0.402368819

**5. Precios**

0.4715

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
P1	0.5	0.3849	0.64984	0.3249
P2	0.5	-0.39014	0.34822	0.1741
P3	0.5	-0.21082	0.41651	0.2083
<b>Total=</b>	1.5			0.7073
<b>Promedio ponderado=</b>				0.471524875

**Eficiencia Gubernamental**

0.5085

**1. Finanzas Públicas**

0.3287

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
FP1	0.6666667	0.08754	0.53488	0.3566
FP2	0.6666667	-0.7003	0.24187	0.1612
FP3	0.6666667	-0.80845	0.20942	0.1396
<b>Total=</b>	2			0.657443086
<b>Promedio ponderado=</b>				0.328721543

**2. Política Fiscal**

0.4677

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
PF1	1	-0.24549	0.40304	0.4030
PF2	1	0.08145	0.53246	0.5325
<b>Total=</b>	2			0.935496482
<b>Promedio ponderado=</b>				0.467748241

**3. Marco Institucional**

0.5535

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
MI1	0.625	0.2287	0.59043	0.3690
MI2	0.625	0.2108	0.58349	0.3647
MI3	0.625	-0.2945	0.38420	0.2401
MI4	0.625	0.6325	0.73646	0.4603
MI5	0.625	-0.3333	0.36944	0.2309
MI6	0.625	-0.2108	0.41651	0.2603
MI7	0.625	-0.0723	0.47118	0.2945
MI8	0.625	1.1562	0.87619	0.5476
<b>Total=</b>	5			2.7674

Promedio ponderado= 0.553487013

#### 4. Legislación Empresarial

0.5438

Criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
LE1	1.25	0.4167	0.66154	0.8269
LE2	1.25	0.4444	0.67164	0.8395
LE3	1.25	0.1782	0.57071	0.7134
LE4	1.25	0.0000	0.50000	0.6250
LE5	1.25	0.5963	0.72451	0.9056
LE6	1.25	0.2287	0.59043	0.7380
LE7	1.25	-1.1785	0.11930	0.1491
LE8	1.25	-0.4047	0.34287	0.4286
LE9	1.25	-0.1849	0.42665	0.5333
LE10	1.25	-0.1421	0.44349	0.5544
LE11	1.25	1.4907	0.93198	1.1650
LE12	1.25	0.1054	0.54197	0.6775
<b>Total=</b>	15			8.156356041

Promedio ponderado= 0.543757069

#### 5. Marco Social

0.6489

Criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
MS1	0.5	0.57735	0.71815	0.3591
MS2	0.5	0.20101	0.57965	0.2898
<b>Total=</b>	1			0.64890155

Promedio ponderado= 0.64890155

#### Eficiencia en los Negocios

0.4228

##### 1. Productividad y Eficiencia

0.4137

Criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
PE1	0.5	-0.10541	0.45803	0.2290
PE2	0.5	-0.33333	0.36944	0.1847
<b>Total=</b>	1			0.413733919

Promedio ponderado= 0.413733919

##### 2. Mercado Laboral

0.3243

Criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
ML1	0.9090909	0.54433	0.70689	0.6426
ML2	0.9090909	0.61178	0.72966	0.6633
ML3	0.9090909	-0.87538	0.19068	0.1733

ML4	0.9090909	-0.44444	0.32836	0.2985
ML5	0.9090909	-0.49147	0.31155	0.2832
ML6	0.9090909	-1.01695	0.15459	0.1405
ML7	0.9090909	-1.98827	0.02339	0.0213
ML8	0.9090909	-1.27491	0.10117	0.0920
ML9	0.9090909	-0.33333	0.36944	0.3359
ML10	0.9090909	0.39014	0.65178	0.5925
ML11	0.9090909	-0.08754	0.46512	0.4228
<b>Total=</b>	10			3.243200152
<b>Promedio ponderado=</b>				0.324320015

**3. Finanzas** 0.6085

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
F1	1.4285714	0.83012	0.79676	1.1382
F2	1.4285714	1.36083	0.91322	1.3046
F3	1.4285714	0.21082	0.58349	0.8336
F4	1.4285714	-0.68853	0.24556	0.3508
F5	1.4285714	-0.1295	0.44848	0.6407
F6	1.4285714	0.548	0.70815	1.0116
F7	1.4285714	-0.42164	0.33664	0.4809
<b>Total=</b>	10			6.084756388
<b>Promedio ponderado=</b>				0.608475639

**4. Gestión** 0.4476

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
G1	0.3	0.61178	0.72966	0.2189
G2	0.3	-0.07231	0.47118	0.1414
G3	0.3	-0.33333	0.36944	0.1108
G4	0.3	0.55777	0.71150	0.2134
G5	0.3	-0.4714	0.31868	0.0956
G6	0.3	-0.7698	0.22071	0.0662
G7	0.3	-1.76383	0.03888	0.0117
G8	0.3	-1.05409	0.14592	0.0438
G9	0.3	0.71228	0.76185	0.2286
G10	0.3	0.548	0.70815	0.2124
<b>Total=</b>	3			1.342792244
<b>Promedio ponderado=</b>				0.447597415

**5. Actitudes y Valores** 0.3199

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
----------	----------	----------	-------	---------

AV1	0.3333333	-1.11111	0.13326	0.0444
AV2	0.3333333	-0.44947	0.32655	0.1088
AV3	0.3333333	0	0.50000	0.1667
<b>Total=</b>	<b>1</b>			<b>0.319935608</b>

**Promedio ponderado=** 0.319935608

**Infraestructura**

0.3962

**1. Infraestructura Básica**

0.5974

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
IB1	7	0.08754	0.53488	3.7442
IB2	7	0.08145	0.53246	3.7272
IB3	7	0.59751	0.72492	5.0744
<b>Total=</b>	<b>21</b>			<b>12.54577341</b>

**Promedio ponderado=** 0.597417781

**2. Infraestructura Tecnológica**

0.4478

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
IT1	0.25	-0.33333	0.36944	0.0924
IT2	0.25	-0.33333	0.36944	0.0924
IT3	0.25	0.39014	0.65178	0.1629
IT4	0.25	-0.25198	0.40053	0.1001
<b>Total=</b>	<b>1</b>			<b>0.447799236</b>

**Promedio ponderado=** 0.447799236

**3. Infraestructura Científica**

0.3252

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
IC1	2	-0.45327	0.32518	0.6504
<b>Total=</b>	<b>2</b>			<b>0.650354332</b>

**Promedio ponderado=** 0.325177166

**4. Salud y Medio Ambiente**

0.3430

criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
SMA1	0.75	-0.4714	0.31868	0.2390
SMA2	0.75	-0.66667	0.25249	0.1894
SMA3	0.75	-0.29448	0.38420	0.2881
SMA4	0.75	-0.21082	0.41651	0.3124
<b>Total=</b>	<b>3</b>			<b>1.028908851</b>

**Promedio ponderado=** 0.342969617

## 5. Educación

0.2675

Criterio	Peso (W)	STDvalor	Valor	W*valor
E1	1.1428571	-0.29448	0.38420	0.4391
E2	1.1428571	-1	0.15866	0.1813
E3	1.1428571	-1.05409	0.14592	0.1668
E4	1.1428571	-0.7003	0.24187	0.2764
E5	1.1428571	-1.00504	0.15744	0.1799
E6	1.1428571	-1.42134	0.07761	0.0887
E7	1.1428571	0.54433	0.70689	0.8079
<b>Total=</b>	<b>8</b>			<b>2.140093978</b>
		<b>Promedio ponderado=</b>		<b>0.267511747</b>

De donde:

ICS= Índice de Competitividad de los Subfactores

ICF=Índice de Competitividad de los Factores

ICE=Índice de Competitividad de la Empresa

**ICE= 0.4600**

El índice de competitividad de esta empresa, considerando los cuatro factores antes mencionados (Desempeño Económico, Eficiencia Gubernamental, Eficiencia en los Negocios e Infraestructura), es del 46.00 % de competitividad. Esto indica que no se encuentra en condiciones aceptables, en materia de competitividad. Es un resultado no aceptable, en materia de competitividad.

## APÉNDICE C

### CUESTIONARIO QUE SE UTILIZÓ EN LA INVESTIGACIÓN

#### Datos personales del encuestado

Nombre: \_\_\_\_\_  
 Nivel de estudios: \_\_\_\_\_  
 Años de experiencia profesional: \_\_\_\_\_  
 Empresa / Institución: \_\_\_\_\_  
 Posición / Cargo: \_\_\_\_\_  
 N° de empleados de la empresa: \_\_\_\_\_  
 Sector de actividad: \_\_\_\_\_  
 Dirección de la empresa: \_\_\_\_\_  
 Código Postal / Ciudad: \_\_\_\_\_  
 Teléfono, Fax, E-mail: \_\_\_\_\_

**Instrucciones:** Por favor, seleccione en una escala de 1 a 6 puntos el número que considere más apropiado, para valorar la situación de las empresas Agroindustriales del Limón mexicano en Colima en el año 2008.

#### I. DESEMPEÑO ECONÓMICO.

##### 1. Economía Doméstica.

ED1. En el último año las Inversiones que realizó para incrementar sus activos fijos fueron:

Insuficientes → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → Suficientes

ED2. El consumo (gasto) realizado en el último año fue:

Muy bajo → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → Muy alto

ED3. El reparto o distribución de una inversión entre diversos valores o activos son:

Suficiente → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → Insuficientes

ED4. La inversión para adquirir nuevas empresas, activos y/o valores es :

Suficiente → ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ → Insuficiente

##### 2. Comercio Internacional.

CI.1. El Valor de las exportaciones de bienes y servicios del año anterior fue:

Menor que las  
Importaciones

Mayor que las  
Importaciones



CI.2. La gestión en la Agroindustria del Limón:



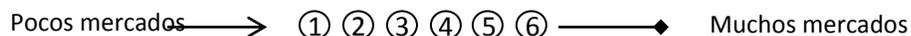
CI3. Las actividades de Importación de bienes y servicios se realizan:



CI4. Las actividades de Exportación de bienes y servicios se realizan:



CI5. Las empresas exportadoras en la Agroindustria del Limón abarcan:



CI6. Los costos de Importación de Mercancías en la Agroindustria del Limón son:



CI7. Las facilidades administrativas que reciben en la Agroindustria del Limón son:



CI8. El tipo de cambio:



**3. Inversión Internacional.**

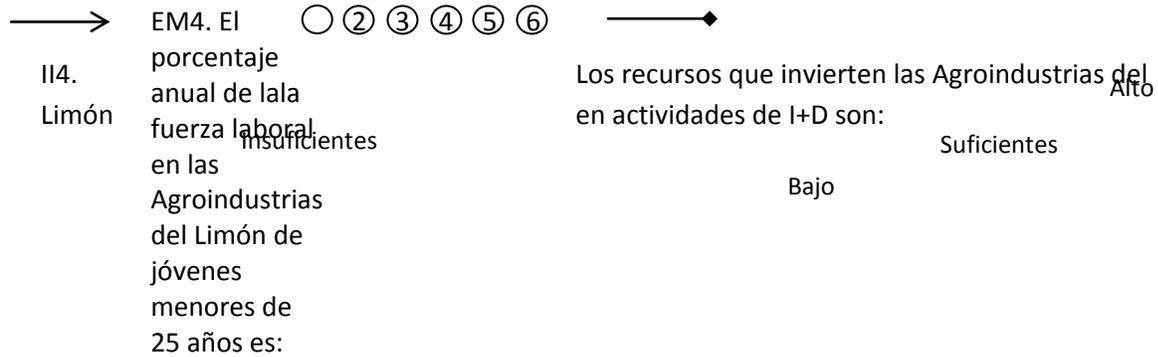
II1. Los flujos de Inversión Directa de Capital en el Extranjero que realizan las Agroindustrias del Limón es:



II2. El financiamiento de las Agroindustrias del Limón con capital extranjero es:



II3. Las importaciones y exportaciones realizadas por las Agroindustrias del Limón :



**4. Empleo.**

EM1. El total de empleos que genera la Agroindustria del Limón anualmente (2008) es:



EM2. La oferta de trabajo en el ramo de la Agroindustria del Limón durante el ultimo año:



EM3. La tasa de desempleo de la fuerza laboral en las Agroindustrias del Limón durante el último año:



**5. Precios.**

P1. La tasa de inflación de los precios de consumo anual en las Agroindustrias del Limón es:



P2. El riesgo de incremento en los precios en la gestión de las Agroindustrias del Limón es:



P3. El costo anual de las rentas de oficinas para la gestión de las Agroindustrias del Limón es:





II EFICIENCIA GUBERNAMENTAL.

**1. Finanzas públicas.**

FP1. Los presupuestos públicos se manejan :



FP2. La deuda pública:



FP3. La administración de las finanzas públicas está dirigida:



**2. Política Fiscal.**

PF1. El sistema fiscal en la gestión de las Agroindustrias del Limón:



PF2. La evasión fiscal en las Agroindustrias del Limón es:



**3. Marco Institucional.**

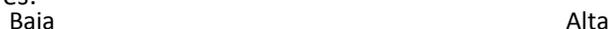
MI1. Las acciones políticas que emprende el gobierno:



MI2. El marco jurídico y reglamentario que aplica para las Agroindustrias del Limón:



MI3. La adaptabilidad de la política del gobierno a los cambios en la economía de las Agroindustrias del Limón es:





MI4. Las decisiones del gobierno en las Agroindustrias del Limón:



MI5. Los partidos políticos:



MI6. La transparencia de la política gubernamental respecto a las Agroindustria del Limón es:



MI7. La actividad de las Agroindustrias del Limón en Colima:



MI8. En la gestión de las Agroindustrias del Limón el soborno y la corrupción:



**4. Legislación Empresarial.**

LE1. Las autoridades aduaneras:



LE2. Las importaciones de las Agroindustrias del Limón:



LE3. Las transacciones internacionales de empresas Agroindustriales del Limón con socios extranjeros: No son negociadas libremente —————> ① ② ③ ④ ⑤ ⑥ —————> Son negociadas libremente

LE4. Los mercados de capitales nacionales y extranjeros:

No son de fácil acceso

Son de fácil acceso



LE5. La legislación de las Agroindustrias del Limón:



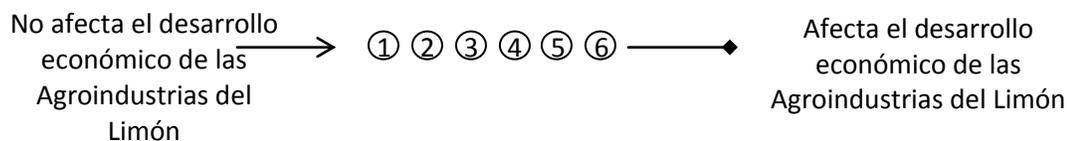
LE6. La legislación sobre la competencia:



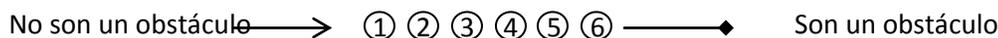
LE7. Los precios regulados afectan la fijación de precios de bienes y servicios:



LE8. El mercado negro:



LE9. Las bases reglamentarias para iniciar negocios en las Agroindustrias del Limón:



LE10. Los trámites administrativos para iniciar un negocio en las Agroindustrias del Limón:



LE11. Las normas laborales obstaculizan las actividades comerciales de las Agroindustrias del Limón:



LE12. La seguridad personal y la propiedad privada:



### 5. Marco Social.

MS1. El riesgo de la inestabilidad política:

Es bajo

Es alto



MS2. El porcentaje de ingresos familiares en la Agroindustria del Limón:



II. EFICIENCIA EN LOS NEGOCIOS.

1. Productividad y Eficiencia.

PE1. Las Normas Internacionales:



PE2. La utilización de estrategias globales (suministros, la deslocalización, la externalización, etc):



2. Mercado Laboral.

ML1. Los costos de mano de obra en las Agroindustrias del Limón son:



ML2. La remuneración de Empleados y Directivos de las Agroindustrias del Limón en relación de los foráneos:



ML3. Las relaciones laborales en las Agroindustrias del Limón:



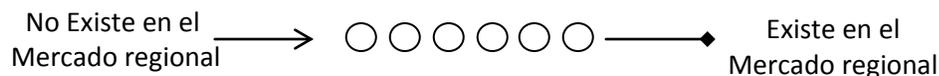
ML4. La Motivación de los empleados en las Agroindustrias del Limón es:



ML5. La capacitación de los empleados en las Agroindustrias del Limón:



ML6. En las Agroindustrias del Limón, el personal calificado para desarrollar su economía:



1 2 3 4 5 6

ML7. La demanda de profesionales especializados en las Agroindustrias del Limón:

No se cubre con personal Nacional → 1 2 3 4 5 6 ○ → Se cubre con personal Nacional

ML8. Atraer y retener talentos en las Agroindustrias del Limón:

No es una prioridad → 1 2 3 4 5 6 ○ → Es una prioridad

ML9. Los empleados que cuentan con un plan de carrera desarrollado:

No permanecen en las Agroindustrias del Limón → 1 2 3 4 5 6 ○ → Permanecen en las Agroindustrias del Limón

ML10. En las empresas Agroindustriales del Limón los altos directivos:

Poseen poca experiencia en Negocios Internacionales → 1 2 3 4 5 6 ○ → Poseen una gran experiencia en Negocios Internacionales

ML11. Los profesionales necesarios para cubrir los cargos de la alta dirección y garantizar el desarrollo económico de las Agroindustrias del Limón:

No se encuentran Disponibles en el mercado regional → 1 2 3 4 5 6 ○ → Se encuentran Disponibles en el mercado regional

### 3. Finanzas.

F1. Las Agroindustrias del Limón poseen:

Difícil acceso a créditos bancarios → 1 2 3 4 5 6 ○ → Fácil acceso a créditos bancarios

F2. El financiamiento de las Agroindustrias del Limón utilizando capital de riesgo (Venture Capital):

Se adquiere Difícilmente → 1 2 3 4 5 6 ○ → Se adquiere Fácilmente

F3. Los requisitos necesarios para otorgar servicios bancarios a las Agroindustrias del Limón:

Dificultan su desarrollo económico → 1 2 3 4 5 6 ○ → Facilitan su desarrollo económico

F4. Los recursos con los que se financian las Agroindustrias del Limón:

Son propios → 1 2 3 4 5 6 ○ → Son ajenos

F5. En las Agroindustrias del Limón los mercados de capital:

Son poco utilizados → 1 2 3 4 5 6 ○ → Son muy utilizados

F6. El autofinanciamiento de las Agroindustrias del Limón mediante el uso de su flujo de efectivo es:

Insuficiente → 1 2 3 4 5 6 ○ → Suficiente

F8. El grado de endeudamiento de las Agroindustrias del Limón:

Limitan su capacidad para competir → 1 2 3 4 5 6 ○ → No limitan su capacidad para competir

#### 4. Gestión.

G1. La adaptabilidad de las Agroindustrias del Limón a los cambios del mercado es:

Baja → 1 2 3 4 5 6 ○ → Alta

G2. En la gestión de las Agroindustrias del Limón:

No se implementan prácticas éticas → 1 2 3 4 5 6 ○ → Se implementan prácticas éticas

G3. La credibilidad de los directivos de las Agroindustrias del Limón en la sociedad es:

Débil → 1 2 3 4 5 6 ○ → Fuerte

G4. El consejo de administración de las Agroindustrias del Limón:

No lleva un control eficaz de su gestión → 1 2 3 4 5 6 ○ → Lleva un control eficaz de su gestión

G5. Las prácticas de auditoría y contabilidad en las Agroindustrias del Limón:

No se aplican adecuadamente → 1 2 3 4 5 6 ○ → Se aplican adecuadamente

G6. El patrimonio de las Agroindustrias del Limón:

No es administrado eficientemente → 1 2 3 4 5 6 ○ → Es administrado eficientemente

G7. Las Agroindustrias del Limón consideran la satisfacción del cliente:

Poco importante → 1 2 3 4 5 6 ○ → Muy importante

G8. En la gestión de las Agroindustrias del Limón, los directivos:

No muestran un espíritu emprendedor → 1 2 3 4 5 6 ○ → Muestran un espíritu emprendedor

G9. La responsabilidad social de las Agroindustrias del Limón es:

Baja → 1 2 3 4 5 6 ○ → Alta

G10. En las Agroindustrias del Limón las cuestiones de seguridad e higiene:

No se abordan de manera adecuada → 1 2 3 4 5 6 ○ → Se abordan de manera adecuada

### 5. Actitudes y Valores.

AV1. La imagen en el exterior de nuestro país:

No alienta el desarrollo económico de las Agroindustrias del Limón → 1 2 3 4 5 6 ○ → Alienta el desarrollo económico de las Agroindustrias del Limón

AV2. La flexibilidad y adaptabilidad de las Agroindustrias del Limón:

No son altos cuando se enfrentan a nuevos desafíos → 1 2 3 4 5 6 ○ → Son altos cuando se enfrentan a nuevos desafíos

AV3. El sistema de valores corporativos practicados por empleados:

No favorece la competitividad en las Agroindustrias del Limón → 1 2 3 4 5 6 ○ → Favorecen la competitividad en las Agroindustrias del Limón

**III. INFRAESTRUCTURA.**

**1. Infraestructura Básica.**

IB1. La infraestructura de las Agroindustrias del Limón:



IB2. La infraestructura para la transportación de mercancías:



IB3. El mantenimiento y desarrollo de las Agroindustrias del Limón:



**2. Infraestructura Tecnológica.**

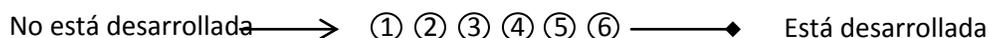
IT1. Las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC's) de las Agroindustrias del Limón:



IT2. En las Agroindustrias del Limón, los profesionales especializados en TIC's:



IT3. La cooperación tecnológica entre las Agroindustrias del Limón:



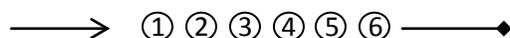
IT4. La seguridad cibernética en las Agroindustrias del Limón:



**3. Infraestructura Científica.**

IC1. Las Agroindustrias del Limón, respecto a las actividades de Investigación y Desarrollo:





**4. Salud y Medio Ambiente.**

SMA1. En las Agroindustrias del Limón los problemas de salud (enfermedades, el SIDA, el alcohol y las drogas):



SMA2. En las Agroindustrias del Limón el desarrollo sostenible:



SMA3. Los problemas de contaminación:



SMA4. En las Agroindustrias del Limón el cumplimiento de las leyes ambientales:



**5. Educación.**

E1. El sistema educativo:



E2. La educación en gestión de las Agroindustrias del Limón:



E3. El dominio de idiomas:



E4. La cultura económica del personal de las Agroindustrias del Limón es:



E5. La educación en las finanzas:

No responde a las necesidades de las Agroindustrias del Limón

Responde a las necesidades de las Agroindustrias del Limón



**APÉNDICE D****DATOS ESTANDARIZADOS APLICANDO SPSS**

<b>Empresa</b>	ED1	ED2	ED3	ED4	CI1	CI2
Frescar	0.95238	-0.7003	-0.52504	0.84327	0.86066	0.68761
Deshidratadora	0.09524	0.87538	0.15001	-0.10541	0.86066	0.06876
Puerta Caleras	-1.61905	-0.7003	0.15001	-1.05409	-1.72133	-1.7878
Cítricos						
Tecomenses	-1.61905	-1.48814	1.50012	0.84327	-1.20493	-1.16894
Taniart	0.09524	0.08754	-0.52504	0.84327	-0.68853	-0.55009
Danisco	0.95238	0.08754	-1.20009	-2.00278	0.34427	0.68761
Citrojugo	0.09524	-0.7003	-1.20009	-0.10541	0.86066	1.30647
Sicar	0.95238	1.66321	1.50012	0.84327	0.86066	0.68761
Fresco Cítrico	0.09524	0.87538	0.15001	-0.10541	-0.17213	0.06876
	0.8295478	0.2418699	0.2997776	0.8004612	0.8052873	0.75415079
Frescar	5	9	9	7	4	5
		0.8093164	0.5596216	0.4580252	0.8052873	0.52740967
Deshidratadora	0.5379379	1	4	4	4	1
	0.0527182	0.2418699	0.5596216	0.1459208	0.0425954	
Puerta Caleras	5	9	4	6	8	0.03690414
Cítricos	0.0527182	0.0683569	0.9332083	0.8004612	0.1141151	0.12121390
Tecomenses	5	9	4	7	6	3
		0.5348788	0.2997776	0.8004612	0.2455595	0.29112882
Taniart	0.5379379	5	9	7	4	3
	0.8295478	0.5348788	0.1150521	0.0226004	0.6346783	0.75415079
Danisco	5	5	9	5	8	5
Citrojugo	0.5379379					
		0.2418699	0.1150521	0.4580252	0.8052873	0.90430361

			9	9	4	4	3
	0.8295478			0.9332083	0.8004612	0.8052873	0.75415079
Sicar	5	0.9518648		4	7	4	5
			0.8093164	0.5596216	0.4580252	0.4316676	0.52740967
Fresco Cítrico	0.5379379		1	4	4	6	1
	ED1	ED2	ED3	ED4	CI1	CI2	
	0.5273146	0.4926913		0.5271602	0.5210850	0.51898024	
Promedio	3	6	0.4861046	4	6	5	
	ED1	ED2	ED3	ED4	CI1	CI2	
	0.5273	0.4927	0.4861	0.5272	0.5211	0.5190	
CI3	CI4	CI5	CI6	CI7	CI8	II1	
-0.81446	0.47383	0.61178	0.47383	-0.7231	0.93894	-0.8592	
-0.81446	0.47383	1.30002	-0.74459	0.57848	0.17072	-0.30686	
-0.81446	0.47383	0.61178	1.69224	1.88006	-0.59751	1.90252	
-0.81446	-2.57221	-1.45297	-1.35379	-1.37389	-1.36573	-0.8592	
0.65157	-0.13538	-1.45297	-0.74459	-0.7231	-0.59751	0.24549	
0.65157	0.47383	-0.76472	0.47383	0.57848	-0.59751	-0.8592	
-0.08145	0.47383	0.61178	-0.74459	-0.7231	-0.59751	-0.8592	
2.1176	0.47383	0.61178	1.08304	0.57848	1.70716	0.79783	
-0.08145	-0.13538	-0.07647	-0.13538	-0.07231	0.93894	0.79783	
0.20769074	0.68218943	0.72965834	0.68218943	0.23480922	0.82611922	0.19511509	
0.20769074	0.68218943	0.90320294	0.22825981	0.71852995	0.56777803	0.37947497	
0.20769074	0.68218943	0.72965834	0.95469989	0.96995005	0.27508347	0.97144484	

0.20769074	0.00505258	0.07311604	0.08790169	0.08473792	0.08601186	0.19511509
0.7426607	0.44615572	0.07311604	0.22825981	0.23480922	0.27508347	0.59696147
0.7426607	0.68218943	0.22221915	0.68218943	0.71852995	0.27508347	0.19511509
0.46754204	0.68218943	0.72965834	0.22825981	0.23480922	0.27508347	0.19511509
0.98289552	0.68218943	0.72965834	0.86060467	0.71852995	0.95610384	0.78751543
0.46754204	0.44615572	0.46952259	0.44615572	0.4711776	0.82611922	0.78751543

CI3	CI4	CI5	CI6	CI7	CI8	II1
0.47045155	0.55450007	0.51775668	0.48872447	0.48732034	0.48471845	0.4781529

CI3	CI4	CI5	CI6	CI7	CI8	II1
0.4705	0.5545	0.5178	0.4887	0.4873	0.4847	0.4782

II2	II3	II4	EM1	EM2	EM3	EM4
-0.80845	-0.93333	-1.11832	-0.65689	-1.92532	1.30002	-0.9784
0.16169	0.86667	0.71166	0.52551	0.55009	-0.07647	0.90851
1.6169	-0.93333	-1.11832	1.11671	1.16894	0.61178	-1.60737
-0.80845	-0.93333	-1.11832	-1.83928	1.16894	0.61178	-0.34943
0.16169	0.86667	0.71166	0.52551	-0.68761	-1.45297	0.27954
1.6169	-0.93333	0.71166	0.52551	-0.06876	-0.76472	-0.34943
-0.80845	-0.33333	-0.20333	-1.24808	-0.68761	0.61178	0.90851
-0.32338	0.86667	1.62665	0.52551	0.55009	0.61178	1.53748
-0.80845	1.46667	-0.20333	0.52551	-0.06876	-1.45297	-0.34943

0.20941579	0.17532481	0.13171517	0.25562582	0.02709467	0.90320294	0.16393826
0.56422501	0.80693858	0.76166233	0.70038565	0.70887118	0.46952259	0.81819558

0.94705007	0.17532481	0.13171517	0.86794083	0.8787861	0.72965834	0.05398661
0.20941579	0.17532481	0.13171517	0.03293701	0.8787861	0.72965834	0.36338326
0.56422501	0.80693858	0.76166233	0.70038565	0.2458492	0.07311604	0.61008478
0.94705007	0.17532481	0.76166233	0.70038565	0.47259033	0.22221915	0.36338326
0.20941579	0.3694426	0.41943855	0.10600088	0.2458492	0.72965834	0.81819558
0.37320374	0.80693858	0.94809427	0.70038565	0.70887118	0.72965834	0.9379121
0.20941579	0.92876708	0.41943855	0.70038565	0.47259033	0.07311604	0.36338326

II2	II3	II4	EM1	EM2	EM3	EM4
0.47037967	0.49114718	0.49634488	0.52938142	0.51547648	0.51775668	0.49916252

II2	II3	II4	EM1	EM2	EM3	EM4
0.4704	0.4911	0.4963	0.5294	0.5155	0.5178	0.4992

P1	P2	P3	FP1	FP2	FP3	PF1
0.3849	1.01436	1.05409	-0.7003	-0.7003	-0.80845	-0.79783
-0.7698	-0.39014	-0.21082	2.45105	0.08754	1.13183	1.41155
1.5396	-1.09238	-1.47573	-0.7003	-0.7003	1.6169	1.96389
0.3849	0.31211	-0.21082	0.08754	0.08754	-0.80845	-0.79783
0.3849	-1.79463	1.05409	-0.7003	0.08754	-0.32338	-0.24549
-1.9245	0.31211	-1.47573	0.08754	0.08754	-0.32338	-0.24549
0.3849	1.01436	0.42164	-0.7003	-0.7003	-0.80845	-0.24549
-0.7698	1.01436	1.05409	0.08754	2.45105	1.13183	-0.79783
0.3849	-0.39014	-0.21082	0.08754	-0.7003	-0.80845	-0.24549
0.64984425	0.8447945	0.85407914	0.24186999	0.24186999	0.20941579	0.21248457

0.22070927	0.34821651	0.41651387	0.99287799	0.53487885	0.87114704	0.92095875
0.93817106	0.13733306	0.07000819	0.24186999	0.24186999	0.94705007	0.97522858
0.64984425	0.62252154	0.41651387	0.53487885	0.53487885	0.20941579	0.21248457
0.64984425	0.03635634	0.85407914	0.24186999	0.53487885	0.37320374	0.40303853
0.02714597	0.62252154	0.07000819	0.53487885	0.53487885	0.37320374	0.40303853
0.64984425	0.8447945	0.6633561	0.24186999	0.24186999	0.20941579	0.40303853
0.22070927	0.8447945	0.85407914	0.53487885	0.99287799	0.87114704	0.21248457
0.64984425	0.34821651	0.41651387	0.53487885	0.24186999	0.20941579	0.40303853

P1	P2	P3	FP1	FP2	FP3	PF1
0.51732853	0.51661655	0.51279461	0.45554148	0.45554148	0.47482386	0.46064391

P1	P2	P3	FP1	FP2	FP3	PF1
0.5173	0.5166	0.5128	0.4555	0.4555	0.4748	0.4606

PF2	MI1	MI2	MI3	MI4	MI5	MI6
2.2805	0.22866	-0.42164	-0.29448	-0.63246	-0.33333	-0.84327
0.81446	2.28665	0.84327	0.36811	0	-0.33333	0.42164
-0.65157	-0.80033	2.10819	2.35587	-1.26491	-0.33333	2.319
-0.65157	-0.80033	-1.05409	-0.95707	1.26491	-0.33333	-0.84327
-0.65157	0.22866	-0.42164	-0.29448	1.26491	-0.33333	-0.21082
-0.65157	0.22866	-0.42164	-0.95707	0.63246	-0.33333	0.42164
0.08145	-0.80033	-1.05409	-0.29448	-0.63246	2.66667	-0.21082
-0.65157	-0.80033	0.21082	0.36811	-1.26491	-0.33333	-0.84327
0.08145	0.22866	0.21082	-0.29448	0.63246	-0.33333	-0.21082

0.98871097	0.59043341	0.3366439	0.38419557	0.26354317	0.3694426	0.19953873
0.79230926	0.98889187	0.80046127	0.64360439	0.5	0.3694426	0.6633561
0.2573393	0.21175981	0.98249272	0.99076031	0.1029518	0.3694426	0.98980248
0.2573393	0.21175981	0.14592086	0.16926596	0.8970482	0.3694426	0.19953873
0.2573393	0.59043341	0.3366439	0.38419557	0.8970482	0.3694426	0.41651387
0.2573393	0.59043341	0.3366439	0.16926596	0.73645683	0.3694426	0.6633561
0.53245796	0.21175981	0.14592086	0.38419557	0.26354317	0.99616966	0.41651387
0.2573393	0.21175981	0.58348613	0.64360439	0.1029518	0.3694426	0.19953873
0.53245796	0.59043341	0.58348613	0.38419557	0.73645683	0.3694426	0.41651387

PF2	MI1	MI2	MI3	MI4	MI5	MI6
0.45918141	0.46640719	0.47241108	0.46147592	0.5	0.43907894	0.46274138

PF2	MI1	MI2	MI3	MI4	MI5	MI6
0.4592	0.4664	0.4724	0.4615	0.5000	0.4391	0.4627

MI7	MI8	LE1	LE2	LE3	LE4	LE5
-0.7231	-0.92492	-0.33333	-0.88889	-1.42539	-0.75593	-0.29814
1.22927	0.63588	0.41667	0.44444	0.7127	0.75593	1.49071
1.88006	-0.92492	1.16667	-0.22222	-1.42539	-1.51186	-1.19257
-0.7231	-0.40465	-1.08333	-0.88889	0.7127	-0.75593	-0.29814
-1.37389	1.15615	0.41667	1.11111	0.17817	0.75593	-0.29814
-0.07231	-0.92492	-0.33333	-0.88889	0.7127	0.75593	-0.29814
-0.07231	-0.92492	-1.83333	-0.88889	-0.89087	-0.75593	-1.19257
-0.07231	1.15615	1.16667	1.77778	1.24722	1.51186	1.49071

-0.07231	1.15615	0.41667	0.44444	0.17817	0	0.59628
0.23480922	0.17750376	0.3694426	0.1870311	0.07702225	0.22484558	0.38279816
0.8905147	0.73757268	0.6615401	0.67163775	0.76198429	0.77515442	0.93198118
0.96995005	0.17750376	0.87832817	0.41207131	0.07702225	0.06528474	0.11651891
0.23480922	0.3428674	0.13933099	0.1870311	0.76198429	0.22484558	0.38279816
0.08473792	0.8761901	0.6615401	0.8667395	0.57070527	0.77515442	0.38279816
0.4711776	0.17750376	0.3694426	0.1870311	0.76198429	0.77515442	0.38279816
0.4711776	0.17750376	0.03337676	0.1870311	0.18649946	0.22484558	0.11651891
0.4711776	0.8761901	0.87832817	0.96228	0.89384158	0.93471526	0.93198118
0.4711776	0.8761901	0.6615401	0.67163775	0.57070527	0.5	0.72450591

MI7	MI8	LE1	LE2	LE3	LE4	LE5
0.47772573	0.49100282	0.51698551	0.48138786	0.5179721	0.5	0.48363319

MI7	MI8	LE1	LE2	LE3	LE4	LE5
0.4777	0.4910	0.5170	0.4814	0.5180	0.5000	0.4836

---

LE6	LE7	LE8	LE9	LE10	LE11	LE12
-0.80033	-1.88562	1.15615	0.3698	-0.14213	-1.19257	1.05409
1.25766	0.2357	-0.40465	-0.1849	-0.14213	-0.29814	0.10541
0.22866	0.94281	-1.44518	-1.2943	1.77667	-0.29814	-0.84327
-0.80033	0.2357	0.11561	1.4792	-1.42134	-1.19257	-1.79196
0.22866	-0.4714	0.63588	0.9245	-0.78174	-0.29814	1.05409
0.22866	0.94281	-1.44518	-0.7396	1.13707	-0.29814	1.05409
-1.82932	0.2357	0.63588	0.9245	-0.78174	1.49071	0.10541

1.25766	0.94281	1.15615	-1.2943	0.49747	0.59628	-0.84327
0.22866	-1.17851	-0.40465	-0.1849	-0.14213	1.49071	0.10541
0.21175981	0.02967309	0.8761901	0.64423424	0.44348866	0.11651891	0.85407914
0.89574263	0.59316727	0.3428674	0.42665374	0.44348866	0.38279816	0.54197476
0.59043341	0.82711095	0.07420367	0.09778091	0.96218872	0.38279816	0.19953873
0.21175981	0.59316727	0.54601918	0.93045657	0.07760897	0.11651891	0.03656969
0.59043341	0.31867756	0.73757268	0.82238697	0.21718369	0.38279816	0.85407914
0.59043341	0.82711095	0.07420367	0.22977137	0.87224549	0.38279816	0.85407914
0.03367584	0.59316727	0.73757268	0.82238697	0.21718369	0.93198118	0.54197476
0.89574263	0.82711095	0.8761901	0.09778091	0.69057117	0.72450591	0.19953873
0.59043341	0.11929667	0.3428674	0.42665374	0.44348866	0.93198118	0.54197476
LE6	LE7	LE8	LE9	LE10	LE11	LE12
0.51226826	0.52538689	0.51196521	0.49978949	0.48527197	0.48363319	0.51375654
LE6	LE7	LE8	LE9	LE10	LE11	LE12
0.5123	0.5254	0.5120	0.4998	0.4853	0.4836	0.5138
MS1	MS2	PE1	PE2	ML1	ML2	ML3
1.1547	-1.60806	-0.10541	-0.33333	0.54433	-1.45297	-1.66321
0	0.80403	-0.10541	-0.33333	-1.90516	0.61178	-0.08754
-1.73205	0.20101	1.79196	1.66667	1.36083	1.30002	1.48814
1.1547	-1.00504	0.84327	-1.33333	-1.08866	-0.07647	0.7003
0.57735	-1.00504	-0.10541	-0.33333	0.54433	-0.76472	0.7003
-1.1547	0.20101	-0.10541	1.66667	0.54433	1.30002	0.7003

-0.57735	1.40705	-2.00278	-0.33333	-0.27217	-0.76472	-0.87538
0	0.80403	-0.10541	-0.33333	-0.27217	-0.76472	-0.08754
0.57735	0.20101	-0.10541	-0.33333	0.54433	0.61178	-0.87538
0.87589335	0.05391102	0.45802524	0.3694426	0.7068928	0.07311604	0.0481352
0.5	0.78931018	0.45802524	0.3694426	0.02837964	0.72965834	0.46512115
0.04163233	0.57965462	0.96343031	0.95220998	0.91321629	0.90320294	0.93164301
0.87589335	0.15743879	0.80046127	0.09121177	0.13815192	0.46952259	0.75813001
0.71814848	0.15743879	0.45802524	0.3694426	0.7068928	0.22221915	0.75813001
0.12410665	0.57965462	0.45802524	0.95220998	0.7068928	0.90320294	0.75813001
0.28185152	0.92029372	0.02260045	0.3694426	0.39274565	0.22221915	0.19068359
0.5	0.78931018	0.45802524	0.3694426	0.39274565	0.22221915	0.46512115
0.71814848	0.57965462	0.45802524	0.3694426	0.7068928	0.72965834	0.19068359
MS1	MS2	PE1	PE2	ML1	ML2	ML3
0.51507491	0.51185184	0.50384928	0.46803192	0.52142337	0.49722429	0.50730864
MS1	MS2	PE1	PE2	ML1	ML2	ML3
0.5151	0.5119	0.5038	0.4680	0.5214	0.4972	0.5073

---

ML4	ML5	ML6	ML7	ML8	ML9	ML10
0.88889	1.27783	-0.1849	0.76472	0.15936	-1.53333	1.09238
0.22222	-0.49147	0.64715	-0.61178	0.8765	0.86667	0.39014
1.55556	1.27783	1.4792	0.76472	0.8765	1.46667	0.39014
-1.11111	0.39318	0.64715	-0.61178	0.15936	-0.93333	-1.7166
0.88889	0.39318	-0.1849	0.76472	0.8765	0.26667	0.39014

0.22222	0.39318	-0.1849	0.76472	0.15936	0.26667	0.39014
-1.11111	-1.37612	0.64715	0.76472	-1.99205	-0.93333	-1.7166
-1.11111	-1.37612	-1.849	-0.61178	0.15936	0.86667	0.39014
-0.44444	-0.49147	-1.01695	-1.98827	-1.27491	-0.33333	0.39014

0.8129689	0.89934531	0.42665374	0.77778085	0.56330737	0.06259728	0.86266694
0.58792869	0.31154703	0.74123257	0.27034166	0.80962086	0.80693858	0.65178349
0.94009362	0.89934531	0.93045657	0.77778085	0.80962086	0.92876708	0.65178349
0.1332605	0.65290673	0.74123257	0.27034166	0.56330737	0.17532481	0.04302614
0.8129689	0.65290673	0.42665374	0.77778085	0.80962086	0.60513837	0.65178349
0.58792869	0.65290673	0.42665374	0.77778085	0.56330737	0.60513837	0.65178349
0.1332605	0.08439224	0.74123257	0.77778085	0.02318279	0.17532481	0.04302614
0.1332605	0.08439224	0.03222891	0.27034166	0.56330737	0.80693858	0.65178349
0.32836225	0.31154703	0.15458861	0.02339092	0.10117055	0.3694426	0.65178349

ML4	ML5	ML6	ML7	ML8	ML9	ML10
0.49667028	0.5054766	0.513437	0.52481335	0.53404949	0.50395672	0.53993557

ML4	ML5	ML6	ML7	ML8	ML9	ML10
0.4967	0.5055	0.5134	0.5248	0.5340	0.5040	0.5399

ML11	F1	F2	F3	F4	F5	F6
0.7003	-0.31928	-1.08866	0.84327	1.37706	-0.1295	-1.42479
0.7003	0.83012	1.36083	0.21082	-0.68853	0.45327	0.548
1.48814	-0.31928	0.54433	1.47573	1.37706	1.61881	0.548

-0.87538	-1.46867	-1.08866	-1.68655	-0.68853	-1.29505	-1.42479
0.7003	-1.46867	-0.27217	-0.42164	0.34427	0.45327	1.53439
-0.87538	1.40481	0.54433	0.84327	-1.20493	-1.29505	0.548
-0.08754	0.25542	-0.27217	-1.05409	0.86066	1.03604	-0.4384
-1.66321	0.25542	-1.08866	-0.42164	-0.68853	-0.71228	-0.4384
-0.08754	0.83012	1.36083	0.21082	-0.68853	-0.1295	0.548

0.75813001	0.3747571	0.13815192	0.80046127	0.91575315	0.44848101	0.07710896
0.75813001	0.79676453	0.91321629	0.58348613	0.24555954	0.67482283	0.70815405
0.93164301	0.3747571	0.7068928	0.92999181	0.91575315	0.94725593	0.70815405
0.19068359	0.07096116	0.13815192	0.04584496	0.24555954	0.09765149	0.07710896
0.75813001	0.07096116	0.39274565	0.3366439	0.63467838	0.67482283	0.93753313
0.19068359	0.91996111	0.7068928	0.80046127	0.11411516	0.09765149	0.70815405
0.46512115	0.60080064	0.39274565	0.14592086	0.80528734	0.84990826	0.33054817
0.0481352	0.60080064	0.13815192	0.3366439	0.24555954	0.2381457	0.33054817
0.46512115	0.79676453	0.91321629	0.58348613	0.24555954	0.44848101	0.70815405

ML11	F1	F2	F3	F4	F5	F6
0.50730864	0.51183644	0.49335169	0.50699336	0.48531393	0.49746895	0.50949595

ML11	F1	F2	F3	F4	F5	F6
0.5073	0.5118	0.4934	0.5070	0.4853	0.4975	0.5095

F8	G1	G2	G3	G4	G5	G6
-1.05409	-0.07647	-1.37389	1.66667	0.55777	0.94281	1.5396
-0.42164	-0.07647	-0.7231	-0.33333	-0.15936	-1.88562	-0.7698

-1.05409	1.30002	1.22927	0.66667	1.27491	0.94281	1.5396
1.47573	-1.45297	0.57848	-1.33333	0.55777	0.94281	0.3849
0.84327	-0.07647	-0.07231	-0.33333	-0.15936	-0.4714	-0.7698
1.47573	1.30002	1.22927	0.66667	0.55777	0.94281	0.3849
-0.42164	-0.07647	0.57848	0.66667	-1.59364	-0.4714	-0.7698
-0.42164	-1.45297	-1.37389	-1.33333	-1.59364	-0.4714	-0.7698
-0.42164	0.61178	-0.07231	-0.33333	0.55777	-0.4714	-0.7698
0.14592086	0.46952259	0.08473792	0.95220998	0.71149927	0.82711095	0.93817106
0.3366439	0.46952259	0.23480922	0.3694426	0.43669263	0.02967309	0.22070927
0.14592086	0.90320294	0.8905147	0.74750853	0.89882945	0.82711095	0.93817106
0.92999181	0.07311604	0.71852995	0.09121177	0.71149927	0.82711095	0.64984425
0.80046127	0.46952259	0.4711776	0.3694426	0.43669263	0.31867756	0.22070927
0.92999181	0.90320294	0.8905147	0.74750853	0.71149927	0.82711095	0.64984425
0.3366439	0.46952259	0.71852995	0.74750853	0.05550834	0.31867756	0.22070927
0.3366439	0.07311604	0.08473792	0.09121177	0.05550834	0.31867756	0.22070927
0.3366439	0.72965834	0.4711776	0.3694426	0.71149927	0.31867756	0.22070927
F8	G1	G2	G3	G4	G5	G6
0.47765136	0.50670963	0.50719218	0.49838743	0.52546983	0.51253635	0.47550855
F8	G1	G2	G3	G4	G5	G6
0.4777	0.5067	0.5072	0.4984	0.5255	0.5125	0.4755
G7	G8	G9	G10	AV1	AV2	AV3
0.50395	0.84327	0.71228	0.548	0.88889	0.35957	0.8165

-1.76383	0.84327	0.71228	0.548	0.88889	0.35957	0.8165
0.50395	0.84327	0.71228	0.548	1.55556	1.16861	1.63299
0.50395	0.84327	-1.03604	-2.41119	-1.11111	-2.06755	-1.63299
0.50395	-1.05409	0.1295	-0.4384	0.22222	-0.44947	0
0.50395	-1.05409	0.1295	-0.4384	-1.11111	0.35957	-0.8165
0.50395	0.84327	-2.20158	0.548	0.22222	1.16861	0
0.50395	-1.05409	0.1295	0.548	-0.44444	-0.44947	-0.8165
-1.76383	-1.05409	0.71228	0.548	-1.11111	-0.44947	0
0.69285174	0.80046127	0.7618543	0.70815405	0.8129689	0.64041564	0.79289289
0.0388803	0.80046127	0.7618543	0.70815405	0.8129689	0.64041564	0.79289289
0.69285174	0.80046127	0.7618543	0.70815405	0.94009362	0.8787196	0.94876445
0.69285174	0.80046127	0.15009174	0.00795028	0.1332605	0.01934118	0.05123555
0.69285174	0.14592086	0.55151899	0.33054817	0.58792869	0.32654632	0.5
0.69285174	0.14592086	0.55151899	0.33054817	0.1332605	0.64041564	0.20710711
0.69285174	0.80046127	0.01384749	0.70815405	0.58792869	0.8787196	0.5
0.69285174	0.14592086	0.55151899	0.70815405	0.32836225	0.32654632	0.20710711
0.0388803	0.14592086	0.7618543	0.70815405	0.1332605	0.32654632	0.5
G7	G8	G9	G10	AV1	AV2	AV3
0.54752476	0.50955442	0.54065704	0.54644121	0.49667028	0.5197407	0.5
G7	G8	G9	G10	AV1	AV2	AV3
0.5475	0.5096	0.5407	0.5464	0.4967	0.5197	0.5000

IB1	IB2	IB3	IT1	IT2	IT3	IT4
0.87538	0.81446	0.59751	0.41667	-1.53333	0.39014	1.25988
0.08754	-0.65157	-0.17072	0.41667	0.26667	1.09238	0.50395
0.87538	0.81446	-0.93894	1.16667	1.46667	-1.01436	-0.25198
-2.27598	-0.65157	-0.93894	-1.08333	0.26667	-0.31211	-1.00791
0.08754	0.08145	0.59751	0.41667	0.86667	-0.31211	0.50395
-0.7003	0.81446	1.36573	1.16667	0.26667	-1.01436	-0.25198
0.08754	-2.1176	-1.70716	-1.83333	-1.53333	-1.01436	-1.76383
0.87538	0.81446	0.59751	-0.33333	0.26667	1.79463	1.25988
0.08754	0.08145	0.59751	-0.33333	-0.33333	0.39014	-0.25198
0.80931641	0.79230926	0.72491653	0.6615401	0.06259728	0.65178349	0.89614367
0.53487885	0.2573393	0.43222197	0.6615401	0.60513837	0.86266694	0.69285174
0.80931641	0.79230926	0.17388078	0.87832817	0.92876708	0.1552055	0.40052826
0.0114236	0.2573393	0.17388078	0.13933099	0.60513837	0.37747846	0.15674884
0.53487885	0.53245796	0.72491653	0.6615401	0.80693858	0.37747846	0.69285174
0.24186999	0.79230926	0.91398814	0.87832817	0.60513837	0.1552055	0.40052826
0.53487885	0.01710448	0.04389616	0.03337676	0.06259728	0.1552055	0.0388803
0.80931641	0.79230926	0.72491653	0.3694426	0.60513837	0.96364366	0.89614367
0.53487885	0.53245796	0.72491653	0.3694426	0.3694426	0.65178349	0.40052826
IB1	IB2	IB3	IT1	IT2	IT3	IT4
0.5356398	0.52954845	0.51528155	0.51698551	0.51676626	0.48338345	0.50835608
IB1	IB2	IB3	IT1	IT2	IT3	IT4
0.5356	0.5295	0.5153	0.5170	0.5168	0.4834	0.5084

IC1	SMA1	SMA2	SMA3	SMA4	E1	E2
1.29505	-1.17851	1.33333	-0.29448	1.05409	-2.28225	2
0.71228	-0.4714	-0.66667	-0.29448	0.42164	-0.29448	0
-1.03604	1.64992	1.33333	-0.95707	-0.84327	1.03069	0
-1.03604	0.94281	1.33333	-0.95707	0.42164	0.36811	-1
-0.45327	-0.4714	-0.66667	0.36811	-0.21082	0.36811	0
0.71228	-1.17851	-0.66667	0.36811	0.42164	-0.29448	1
-1.03604	0.2357	-0.66667	-0.29448	-2.10819	0.36811	-1
1.29505	0.94281	-0.66667	2.35587	1.05409	1.03069	0
-0.45327	-0.4714	-0.66667	-0.29448	-0.21082	-0.29448	-1
0.90234851	0.11929667	0.90878823	0.38419557	0.85407914	0.01123729	0.97724987
0.7618543	0.31867756	0.25249147	0.38419557	0.6633561	0.38419557	0.5
0.15009174	0.95052035	0.90878823	0.16926596	0.19953873	0.84865689	0.5
0.15009174	0.82711095	0.90878823	0.16926596	0.6633561	0.64360439	0.15865525
0.32517717	0.31867756	0.25249147	0.64360439	0.41651387	0.64360439	0.5
0.7618543	0.11929667	0.25249147	0.64360439	0.6633561	0.38419557	0.84134475
0.15009174	0.59316727	0.25249147	0.38419557	0.01750728	0.64360439	0.15865525
0.90234851	0.82711095	0.25249147	0.99076031	0.85407914	0.84865689	0.5
0.32517717	0.31867756	0.25249147	0.38419557	0.41651387	0.38419557	0.15865525
IC1	SMA1	SMA2	SMA3	SMA4	E1	E2
0.49211502	0.4880595	0.47125706	0.46147592	0.52758892	0.532439	0.47717338

IC1	SMA1	SMA2	SMA3	SMA4	E1	E2
0.4921	0.4881	0.4713	0.4615	0.5276	0.5324	0.4772
E3	E4	E5	E6	E7		
0.84327	-1.48814	0.80403	1.13707	2.17732		
-1.05409	0.87538	0.20101	0.49747	-0.27217		
0.84327	0.87538	1.40705	1.13707	-1.08866		
-1.05409	0.08754	-1.00504	-0.14213	-0.27217		
-1.05409	0.08754	-0.40202	0.49747	-0.27217		
0.84327	-0.7003	-0.40202	-0.78174	-0.27217		
0.84327	-0.7003	-1.00504	-1.42134	-1.08866		
0.84327	1.66321	1.40705	0.49747	0.54433		
-1.05409	-0.7003	-1.00504	-1.42134	0.54433		
0.80046127	0.06835699	0.78931018	0.87224549	0.98527165		
0.14592086	0.80931641	0.57965462	0.69057117	0.39274565		
0.80046127	0.80931641	0.92029372	0.87224549	0.13815192		
0.14592086	0.53487885	0.15743879	0.44348866	0.39274565		
0.14592086	0.53487885	0.34383465	0.69057117	0.39274565		
0.80046127	0.24186999	0.34383465	0.21718369	0.39274565		
0.80046127	0.24186999	0.15743879	0.07760897	0.13815192		
0.80046127	0.9518648	0.92029372	0.69057117	0.7068928		
0.14592086	0.24186999	0.15743879	0.07760897	0.7068928		
E3	E4	E5	E6	E7		
0.50955442	0.49269136	0.48550421	0.5146772	0.47181597		

E3	E4	E5	E6	E7
0.5096	0.4927	0.4855	0.5147	0.4718

## **APÉNDICE E**

### **SIGLAS**

Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MIPYMES)

International Institute for Management Development (IMD)

Consejo Estatal de Productores Limón de Colima (COEPLIM)

Data Envelopment Analysis (DEA)

Consejo de Mercado Común (CMC)

World Economic Forum (WEF)

Instituto Mundial de la Competitividad (IMC)

Producto Interno Bruto (PIB)

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)

Tratado de Libre Comercio (TLC's)

Organización para la Cooperación Económica y el Desarrollo (OCDE)

Asia-Pacific Economic Corporation (APEC)

Grupo Asesor de Competitividad (GAC)

Organización Internacional de Normalización (ISO 9000)

Investigación y Desarrollo (I&D)

Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA)

Inteligente en la organización, Flexible en la producción, Ágil en la comercialización (IFA)

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI)

Consejo Nacional De Ciencia Y Tecnología (CONACYT)

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO)

Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación (SAGARPA)

Economía Doméstica (ED)

Comercio Internacional (CI)

Inversión Internacional (II)

Empleo (EM)

Precios (P)

Finanzas Públicas (FP)

Política Fiscal (PF)

Marco institucional (MI)

Legislación Empresarial (LE)

Marco Social (MS)

Productividad y Eficacia (PE)

Marco Laboral (ML)

Finanzas (F)

Gestión (G)

Actitudes y Valores (AV)

Infraestructura básica (IB)

Infraestructura tecnológica (IT)

Infraestructura Científica (IC)

Salud y medio ambiente (SMA)

Educación (E)

Statistical Product and Service Solutions (SPSS)

Diario Oficial de la Federación (DOF)

Sociedad Anónima de Capital Variable (S.A. de C.V.)

Sociedad de Producción Rural de Responsabilidad Limitada (S.P.R. de R.I.)

